



# ENERGÍA Y EQUIDAD

DICIEMBRE 2022 · NÚMERO 5

## GUERRA, CRISIS Y RESISTENCIAS



# ENERÍA Y EQUIDAD

## GUERRA, CRISIS Y **RESISTENCIAS**

DICIEMBRE 2022 · NÚMERO 5

ISSN 1853-5089

CON EL APOYO DE

 HEINRICH BÖLL STIFTUNG  
CONO SUR

 HEINRICH BÖLL STIFTUNG  
BOGOTÁ  
Colombia

# g r u p o e d i t o r i a l

**Anahí URQUIZA** • Chile

**Betzabet MORERO** • Argentina

**Emiliano TERAN MANTOVANI** • Venezuela

**Ezio COSTA** • Chile

**Gabriela Rocío CABAÑA ALVEAR** • Chile

**Gloria BAIGORROTEGUI** • Chile

**Jorge CHEMES** • Argentina

**Ignacio SÁNCHEZ LIZAMA** • Chile

**Ivonne YANEZ** • Ecuador

**Juan Pablo SOLER** • Colombia

**María Paz AEDO ZÚÑIGA** • Chile

**Maximiliano PROAÑO** • Chile

**Pablo BERTINAT** • Argentina

**Paz ARAYA** • Chile

**Maristella SVAMPA** • Argentina

**Rodrigo DURAN** • Argentina

**Sandra RÁTIVA GAONA** • Colombia

**Santiago GARRIDO** • Argentina

**Tatiana ROA AVENDAÑO** • Colombia

Usted es libre de copiar, distribuir y hacer obras derivadas de este trabajo siempre que cite la fuente, bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución 2.5 de Argentina [<http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/ar>]

ESTA PUBLICACIÓN NO TIENE FINES COMERCIALES. NO TIENE VALOR DE VENTA.



# sumario

## EDITORIAL · 4

## ARTÍCULOS

Energía para vivir, no para acumular ni destruir. Los precios en una transición energética integral

por Alberto Acosta y John Cajas-Guijarro · 8

“Cada vez que viene la boleta de la luz”. Carga mental asociada a las alzas de los precios de los combustibles y su feminización. Reflexiones desde Chile

por Red Ecofeminista por la Transición Energética · 21

Crisis energética en Europa. Política energética al servicio de la guerra

por Alfons Perez · 30

## NOTAS

El litio en la lucha interimperial, la Argentina como cantera

por Grupo Geopolítica y Bienes Comunes · 38

Una propuesta alternativa a la “nueva apertura petrolera” El colapso de la industria petrolera nacional en el contexto energético y ambiental global

por Edgardo Lander · 43

Disminución planeada de la dependencia fósil en Colombia: entre el cambio cultural y la gestión participativa de la demanda · 54

El hidrógeno dentro de la reforma geopolítica energética global en contexto de guerra

por Santiago Aldana · 60

## EXPRESIONES

El convite de los animales

por Jorge Velosa Ruiz · 66

Tramas del fin del mundo: estética e imaginarios de la crisis

por María Paz Aedo · 68

## RESEÑAS

Diálogos ecologistas. Resignificar la transición, para la defensa de los pueblos y la naturaleza

por Ana María de Veintimilla · 74

# EDITORIAL

## GUERRA, CRISIS Y RESISTENCIAS

Un grupo de personas se acerca a la estación de gasolina buscando alguna reserva de combustible. Llegan tarde: no queda nada, y se retiran entre gritos y amenazas de golpes, buscando la siguiente estación por si queda algo. En el camino, se puede observar coches de policía a tracción humana. A esta escena sólo le faltan los disparos para ser un capítulo de la serie Colapso (2021), pero ha sucedido en las gasolineras de toda Francia durante varias semanas previas a la publicación de este número de la Revista Energía y Equidad. La huelga de trabajadores de Exxon Mobil y Total Energies ha dejado desabastecido a ese país europeo. Exigen mejoras laborales, ahora que la crisis de la guerra ha disparado los precios de los combustibles en toda Europa.

Varias observaciones pueden hacerse a partir de este conflicto. Lo primero es el efecto sinérgico de las sanciones a Rusia en el contexto de la guerra con Ucrania. La escasez de energía y materiales creada por este contexto,

lejos de traducirse en una revisión profunda de la demanda y las matrices energéticas, supone por un lado, un alza de precios que profundiza las desigualdades ya agravadas por la crisis de la pandemia del COVID-19 y por otro, una profundización del modelo fosildependiente o hasta la renovación de la industria nuclear. La inflación y la evidente recesión económica se extiende por un mundo conectado de forma dependiente y subordinada a la fluctuación de los mercados internacionales.



En segundo lugar, es posible constatar la lentitud e insuficiencia de las estrategias para enfrentar el cambio climático. Los acuerdos internacionales se centran únicamente en la descarbonización mediante mecanismos de mercado, nuevas tecnologías y fuentes energéticas “verdes”, en lugar de abordar el problema central: la demanda sostenida de energía y materiales, basada históricamente en la extracción y sobreconsumo de hidrocarburos fósiles. Estos acuerdos y políticas resultan claramente insuficientes frente a la gravedad de la crisis climática y la devastación allí donde se extraen minerales y combustibles, más aún en situaciones de excepción como la pandemia y la guerra. Mientras persistan la enorme presión de la demanda de energía y los actuales patrones de producción, consumo y distribución, las crisis actuales y futuras serán enfrentadas de forma regresiva, buscando si no volver, al menos mantener los estándares establecidos por la hegemonía capitalista. Las luchas populares frente al aumento de precios de la energía son otra arista de esta crisis, que evidenciando el empobrecimiento e indignación de amplios sectores de la sociedad.

**Es posible afirmar que las históricas tendencias a la subordinación de las economías y los territorios en el Sur global no harán más que profundizarse, debido a la urgencia del Norte global por resolver su sostenida y apremiante demanda de energía. En los últimos 10 años hemos visto cómo las inversiones de las grandes corporaciones de energía se han desplazado desde las fuentes convencionales a las llamadas “limpias”: principalmente eólica y solar. Más recientemente, impulsado por los rápidos cambios geopolíticos, el hidrógeno “verde” también se ha sumado a la búsqueda de nuevos sectores de inversión energética. Al mismo tiempo, se han incrementado las presiones a la explotación de los minerales (litio, cobre, cobalto, tierras raras, etc) en el Sur global, que se requieren para el almacenamiento y conducción de energía eléctrica en los países del norte. Minerales para que China y Estados Unidos puedan fabricar las baterías que requieren los coches eléctricos que demandan los consumidores, principalmente en los países escandinavos.**

Es en este escenario que ofrecemos el quinto número de nuestra revista. La guerra, la crisis y las resistencias en curso dan cuenta de la transgresión de los límites planetarios, los peligros de las decisiones tomadas desde las actuales hegemonías geopolíticas y los impactos sobre las comunidades y los territorios que históricamente enfrentan a las múltiples formas de violencias. Al mismo tiempo, podemos observar la fuerza de los pueblos que, muchas veces contra todo pronóstico, habitan y expanden las grietas y ventanas de oportunidad dentro de las crisis, organizándose, movilizándose y construyendo autonomías.

Los artículos reflexionan sobre la urgencia de transitar desde una concepción de la energía como mercancía a la energía como bien común, patrimonio y derecho de los pueblos. Las autoras de la Red Ecofeminista por la Transición Energética nos invitan a observar cómo la crisis energética impacta directamente

sobre los cuidados y la reproducción de la vida, acentuando las desigualdades y las vulneraciones ya existentes. Alberto Acosta contribuye a esta reflexión reconociendo la urgencia de visibilizar y potenciar las múltiples experiencias de producción local y uso eficiente de la energía, claves para una transición energética justa. También encontramos en este apartado un análisis sobre el contexto europeo realizado por Alfons Perez, del Observatorio de la Deuda Global (ODG), considerando los actores, las barreras y complejidades de una transición energética claramente orientada por criterios de seguridad y protección de los intereses comerciales antes que por los de justicia y transformación del modelo vigente.

En el apartado de notas, los autores reflexionan sobre los impactos de la transición energética entendida como reemplazo de las fuentes fósiles por fuentes "limpias" y desvelan los impactos de los nuevos extractivismos, a través del análisis de la extracción del litio y las proyecciones del hidrógeno verde como nuevo vector energético. También encontramos reflexiones críticas sobre las presiones rentistas sobre la industria petrolera nacionalizada en Venezuela y las propuestas de organizaciones colombianas para una disminución planeada de la dependencia de combustibles fósiles, de la mano de una gestión comunitaria de la demanda.

Confiamos en que este número contribuya a las reflexiones y los debates sobre una crisis que evidencia la profundidad y complejidad de la crisis en las hegemonías vigente; y que al mismo tiempo, las comunidades resisten con la misma e histórica fuerza que ha hecho posible la continuidad de la vida en nuestros territorios y en el planeta mismo.





# ARTICULOS

# Energía para vivir, no para acumular ni destruir. Los precios en una transición energética integral

**Alberto ACOSTA y John CAJAS-GUIJARRO**

Ecuador

**“Hay una fuerza motriz más poderosa que el vapor,  
la electricidad y la energía atómica: la voluntad.”**

**Albert Einstein**

La dinámica de los precios es uno de los temas más debatidos en economía. Desde visiones librecambistas hasta aquellas de control rígido, esta cuestión tiene múltiples aproximaciones. Y, en el caso de la energía, sus precios representan una cuestión aún más compleja y llena de tensiones por su importancia para toda actividad humana.<sup>1</sup>

La definición de los precios energéticos posee un fuerte componente de economía política, pues varios intereses se contraponen. Las empresas buscan precios de la energía relativamente bajos y estables para aumentar sus utilidades al reducir los costos de producción de los bienes y servicios que ofrecen en el mercado. Similarmente, los consumidores aspiran a precios energéticos bajos para sus actividades de consumo. En contraste, para los proveedores de energía —sean empresas privadas, estatales o mixtas—, los precios energéticos influyen directamente en la rentabilidad de sus inversiones. Tan relevantes son los precios energéticos que incluso su regulación por parte del Gobierno puede generar serios conflictos políticos según los intereses afectados.

Junto a esta dimensión económico-política, los precios energéticos poseen otras dimensiones sociales, ambientales e incluso estructurales. De hecho, si se asume a la energía como un derecho y un bien común y no como una mera mercancía, la cuestión se vuelve aún más compleja y delicada. A la energía, entonces, hay que asumirla desde una perspectiva múltiple: económica, política, histórica, ambiental e incluso cultural. Y, por cierto, este esfuerzo demanda una indoblegable voluntad política de cambio.

## La energía como base de la civilización

La energía está estrechamente vinculada con la evolución de la humanidad en todos sus ámbitos. Cual Prometeo que robó el fuego a los dioses, los seres humanos han empleado —y seguirán empleando— las fuentes energéticas del mundo para consolidar sus fuerzas productivas y satisfacer sus necesidades. Sin embargo, actualmente la explotación y el aprovechamiento energéticos están encadenados a la acumulación capitalista, lo que pone en riesgo la sostenibilidad de la propia vida humana. Por ejemplo, pese a la meta loable de superar la dependencia de los combustibles fósiles, la promoción de energías alternativas ha inducido a una creciente y destructora demanda de recursos como el litio y las “tierras raras” para producir las baterías empleadas en autos eléctricos, que amplía los impactos nocivos de la minería;<sup>2</sup> o, la madera de balsa para los rotores de los generadores de energía eólica, que devasta amplias zonas de bosques primarios.<sup>3</sup>

Ambos ejemplos nos recuerdan que toda energía tiene inscrita una “forma social”, que implica la manera de relacionarnos unos con otros y de construirnos a nosotros mismos; basta mirar cómo el automóvil y el tipo de energía que demanda “producen” una determinada forma de sociedad cada vez más gris y opaca. Bien sabemos, además, que las llamadas energías alternativas no son en esencia antisistema; no solo eso: las actividades de desarrollo, obtención, transporte, comercialización y consumo están cada vez más controladas por grandes consorcios energéticos. Esta evolución concentradora se registra desde hace ya varias décadas en tanto las grandes transnacionales petroleras se han venido diversificando hacia otros ámbitos de la energía e inclusive en actividades ajenas a ella. Así, la forma de obtener energía, de consumirla y de controlarla configura un entramado fundamental para entender el funcionamiento y estructuración de las diversas relaciones sociales.

De hecho, el tipo de energía utilizada tiene estrecho vínculo con la estructura estatal. En la esclavitud y el feudalismo se requería de Estados poderosos y autoritarios en extremo. Algo similar ocurre hoy con los poderosos “Estados atómicos” que deben mantener bajo control los desechos nucleares literalmente por miles de años. Igualmente constatamos a diario que los amplios flujos de energía fósil, ejemplificados en especial en carbón, gas natural y petróleo, configuran estructuras de un enorme poder político y económico, donde las grandes potencias se entrampan en fuertes disputas geoestratégicas incluso en términos bélicos. Como se ve, a la postre, la cuestión energética no es solo técnica y económica, sino que es eminentemente política.

Ante esta realidad, el reto es repensar y reorganizar la producción, el suministro, el consumo y el control de la energía, en el contexto de una economía y una sociedad diferentes.<sup>4</sup> Tal proceso requiere garantizar los flujos de energía —y demás condiciones materiales necesarias para la vida— sin arriesgar

los procesos naturales, preservando la biodiversidad, al tiempo que se construyen relaciones sociales basadas en la equidad.

## Elementos para transiciones energéticas socio-ecológicamente acotadas

La crítica al capitalismo implica también una crítica al régimen energético fósil. Para empezar, el problema no es la finitud de las reservas de combustibles fósiles, sino los límites ambientales y sociales de su uso desbocado, concentrador y excluyente. No se trata de producir cada vez más energía para satisfacer una demanda "infinita". Y, si bien es importante, tampoco basta con sustituir los recursos energéticos fósiles y no renovables por energías renovables cada vez más limpias y eficientes. Se requieren transformaciones energéticas que viabilicen la construcción de otras estructuras económicas y sociales.

Las emisiones generadas por transformar los recursos energéticos fósiles al ritmo de la acumulación capitalista provocan una crisis ecológica global.<sup>5</sup> Las reservas de recursos fósiles se asientan en pocos lugares del planeta, lo que genera una grave presión bélica y muchas violencias —condición necesaria del avance capitalista— que exacerbaban las contradicciones de una crisis civilizatoria innegable.<sup>6</sup> En contraposición, una transición energética no signada por los intereses corporativos debería promover una economía afincada en la energía radial del sol,<sup>7</sup> cuya generación sea descentralizada y regionalizada, lo que permitiría el creciente control comunitario del sistema energético.<sup>8</sup>

De hecho, el control comunitario del sistema energético es vital para construir una nueva forma de organización social enfocada en una vida sustentable que respete a la naturaleza y use el patrimonio natural pensando siempre en su (re)generación. Aquí, la naturaleza debe tener la necesaria capacidad de carga y recomposición para no deteriorarse irreversiblemente por efecto de la acción humana: un objetivo plausible si el manejo energético deja de pensarse desde la maximización del lucro económico de unas cuantas potencias y corporaciones multi- y transnacionales. Así, esta transformación energética integral no debe deteriorar la vida de las grandes mayorías, golpeadas por las sucesivas crisis y los fallidos intentos por superarlas, ni seguir destruyendo la naturaleza.

En ese sentido, quizá lo primero que urge son diagnósticos integrales de la situación energética en distintos ámbitos (internacional, nacional, local, etc.), y desde perspectivas multidimensionales (no solo económicas). Desde esos diagnósticos puede pensarse en estrategias de transición que se vayan ajustando a cada realidad concreta, con una participación de los Estados

desde la planificación, en concordancia con agendas construidas desde la integración regional y mundial.<sup>9</sup> Aquí surge el reto de armonizar los objetivos nacionales de explotación y uso de recursos energéticos con las metas globales de sostenibilidad de la vida en el planeta.

Dentro de las estrategias de transición energética, los precios de la energía —y sus potenciales distorsiones— son cruciales. Particular interés generan los precios del transporte público y las mercancías, donde el uso planificado de subsidios es necesario. Así, cabe estudiar cuáles son los valores mínimos a los que pueden reducirse las tarifas de transporte público, al menos en los sistemas de transporte ciudadanos. El propósito es masificar el uso del transporte público. Igualmente, en dicho proceso se requiere repensar al transporte público para otorgarle mayor calidad y dignidad (sin duda todo un reto en sociedades con fuertes limitaciones económicas y de infraestructura).

Por otro lado, es indispensable imponer una contribución especial al rodaje a todos los vehículos de alta gama —no confundir con la matrícula o tarifa por rodaje— para financiar el subsidio al transporte público y demás elementos de la transición energética.

Simultáneamente, cabe desarrollar sistemas tecnológicos que permitan el expendio de los combustibles a partir de una tabla de precios diferenciados.

El consumo de diésel marítimo, por ejemplo, deberá sostenerse desde esquemas de subsidio directo a los pescadores artesanales especialmente. En cambio, el resto de la flota debería contar con sistemas de GPS que aseguren el control de los recorridos efectivamente realizados con claros límites establecidos por su real capacidad de consumo. A su vez, urge crear las condiciones para que la mayoría de las actividades productivas que consumen diésel —sobre todo, industriales— migren a la energía eléctrica y similares.

El uso de la energía eléctrica como alternativa para el transporte masivo de carga y de pasajeros debe desarrollarse de forma prioritaria con energía generada desde procesos renovables. Por cierto, aclaremos que la solución no es solo sustituir vehículos de gasolina por eléctricos. Las calles deben dejar de rendir culto a los vehículos y priorizar a peatones y formas alternativas de transporte particular (como las bicicletas).



En cuando a las tarifas eléctricas, se podrían aplicar precios más bajos en el campo y en ciudades pequeñas y medianas, por ejemplo, en las de menos de 50.000 habitantes. En los sectores populares, incluso cabría ampliar la entrega de electricidad, subvencionada por una tarifa más alta para quienes más consumen, y enfatizar el uso de subsidios cruzados. Con tales políticas, más que buscar una mayor recaudación fiscal, se buscaría usar los subsidios para mejorar la calidad de vida en el mundo rural y popular.

En definitiva, requerimos un proceso plural de transición que reduzca sistemáticamente la dependencia de los combustibles fósiles, aprovechando las reservas de energías renovables: hídrica, solar, geotérmica, eólica, sin que esto implique ampliar las actividades mineras, por ejemplo.

Por último, recordemos que en muchas sociedades existen “subsidios perversos” que subvencionan de manera directa o indirecta a grandes grupos económicos locales y transnacionales. Apenas un ejemplo son las tarifas preferenciales por el consumo de electricidad o el uso hasta gratuito del agua en actividades extractivistas, el apoyo para importar agroquímicos sin aranceles, así como diversas exoneraciones tributarias y arancelarias a las mineras, etc. Tales subsidios simplemente deben eliminarse,

## Los precios de la energía en clave transformadora

Pasemos ahora a la política de los precios de la energía, a la cual vemos como un elemento central de posibles transiciones energéticas integrales. Para ello, notemos que la definición de estos precios no depende solo de los actuales costos de producción, sino de las expectativas sobre la demanda futura de energía de la sociedad. Además, la política de precios puede afectar la distribución de la riqueza entre los diferentes sectores de la sociedad, incluyendo su vida política. Apenas como ejemplo, recordemos todos los intereses y conflictos existentes alrededor del precio del petróleo.

El problema central radica en la dificultad que existe en la determinación y posible fijación de precios para los diversos energéticos, sin que esto afecte peligrosamente a sus existencias ni incida negativamente en el equilibrio de los ecosistemas. Asimismo, surge el reto de cómo generar sistemas de precios que garanticen un suministro energético oportuno, adecuado y conforme con las metas socioeconómicas de cada país.

Aquí destaquemos que los –mal llamados– libres mercados han generado dinámicas de precios energéticos con enormes “irracionalidades exuberantes” dominadas sobre todo desde la especulación financiera.<sup>10</sup> La visión económica de libre competencia, que postula al mercado como único regulador, en la realidad solo resulta válida en muy contados casos y momentos. Esa visión librecambista posee varias premisas y supuestos que la alejan de la realidad. Si bien las teorías económicas de la fijación de precios desde los monopolios, oligopolios, carteles y similares formas de competencia imperfecta brindan un

contexto más real, tampoco logran una comprensión adecuada de la cuestión de los precios energéticos, donde a más de la especulación financiera también confluyen elementos incluso geopolíticos.

En otras palabras, las teorías económicas no bastan para responder al problema de la explotación de recursos energéticos, en especial, por su miopía para reflexionar sobre sus precios presentes y futuros en términos geopolíticos y socioambientales. De hecho, el excesivo enfoque economicista puede inducir a una sobreutilización de recursos energéticos cuando los precios están deprimidos o permanentemente subsidiados; o, cuando se registra un incremento desmedido de los precios, sin considerar la incapacidad de sustitución energética eficiente a corto plazo, deteriora las condiciones de vida de amplios segmentos de la población. Y, para colmo, con el fin de paliar las restricciones energéticas, se refuerzan las presiones para seguir ampliando los extractivismos sea con combustibles fósiles u otras fuentes energéticas que destruyen a la naturaleza.

Así, las “bondades marginalistas” de fijar precios en los mercados energéticos (que luego influyen en los precios del consumidor) se derrumban ante las violentas condiciones de la competencia real capitalista,<sup>11</sup> tal como sucede en Europa desde hace tiempo, situación que se ha agravado con el conflicto entre Ucrania y Rusia. El encadenamiento de los precios de los combustibles derivados del petróleo a los vaivenes internacionales tampoco es socialmente sostenible, como se ha visto repetidamente en varios países latinoamericanos (donde el alza de precios de los combustibles ha motivado múltiples protestas en 2022).<sup>12</sup> Por cierto, aclaremos que estas constataciones mal pueden llevar a sostener estructuras de precios rígidas con enormes subsidios que provocan profundas distorsiones e incluso beneficios a quienes no merecen recibir dichos apoyos estatales (siendo Venezuela un ejemplo extremo).

Enfatizamos que la competencia real en los mercados energéticos está dominada muchas veces por los intereses particulares de las empresas transnacionales o de los grandes Estados (normalmente en contubernio con dichas empresas). Así, los precios no dependen solo de la oferta y la demanda, sino sobre todo de la posición de poder de un número limitado de empresas y de potencias, cuyos intereses se imponen a la postre, reiteremos, incluso como herramienta de presión o de dominación geopolítica.

Igualmente cabe considerar que las fuentes energéticas poseen diversas especificidades, de modo que la determinación de sus precios no puede pensarse en términos demasiado genéricos, sino que debe adecuarse a las características concretas de cada mercado. Así tenemos que el carbón, el petróleo, la electricidad, la biomasa, la energía nuclear y las otras fuentes energéticas poseen características propias que inciden directamente en sus usos y en los precios. No todos los energéticos son aptos para todos los usos, si asumimos a la energía como fuerza, como calor, como luz, etc., ni tampoco pueden ser sustituidas en iguales períodos de tiempo.

En este contexto, como se ha visto una y otra vez cuando se alteran los precios de la energía de manera inconsulta o desde visiones dogmáticas, la cuestión ha devenido en reiterados conflictos sociales y en políticas inestables y cambiantes con efectos nada deseables. Entre los puntos más conflictivos está la eliminación de los subsidios a los combustibles: subsidios que usualmente no pueden eliminarse de golpe “a lo bruto”, ni pueden mantenerse indefinidamente de forma torpe y sin criterios de equidad.

Los subsidios a los combustibles —y a la energía en general— deben abordarse en clave integral, no solo fiscal, y de ninguna manera en clave neoliberal.<sup>13</sup> Dicha clave requiere políticas de precios pensadas como herramientas de política energética, económica y social, que incluso generen incentivos y desincentivos en el uso de ciertas fuentes energéticas. Precisamos identificar cómo los precios generan desproporciones entre oferta y demanda y en dónde generan ineficiencias y desperdicio de energía además de favorecer a estratos económicos altos (por ejemplo, automóviles privados, calentamiento de agua, etc.). En paralelo, cabe definir dónde se pueden ampliar los subsidios (por ejemplo, transporte popular, pequeña y mediana producción, consumo energético en estratos bajos). Aclaremos que los subsidios no son distorsionadores *per se*, sino que lo es su aplicación generalizada sin estrategias serias.

Sabemos que las grandes distorsiones del sector energético provocadas por falta de planificación no se solucionan a corto plazo. Por ende, buscar solo respuestas que reduzcan los déficits fiscales es un error grave. Si se eliminan o se focalizan los subsidios sin conocer los puntos medulares en donde hacerlo, sin estimar cuánto del subsidio retirar y sin una estrategia de largo plazo, el alza de precios podría repercutir gravemente en la producción, en el tejido social y hasta en la inflación. Es también necesario tener conciencia de las externalidades —o, mejor, hablemos de los costos— ecosociales, pues con mucha frecuencia, al no ser adecuadamente incorporados, se consolidan desbalances estructurales cada vez más complejos y depredadores.

En este sentido, los precios energéticos deben fijarse según el costo de producción/ extracción, determinado tanto por los factores de producción empleados (o el trabajo socialmente empleado) como por los factores de producción necesarios para reponer o sustituir los recursos consumidos. Asimismo, la fijación de precios según los costos de producción y de reposición (incluyendo costos de transporte y distribución) debe hacerse minimizando dichos costos en un contexto donde se busque tanto la eficiencia como el reconocimiento de que la energía debe ser un derecho y un bien común.

Por ejemplo, podría construirse una estructura referencial de precios tomando como punto medular la electricidad, desde la cual se establecen los precios de otros energéticos según su rendimiento calórico



y los diversos niveles de impacto socioambiental. Este esfuerzo debería considerar las disponibilidades energéticas tanto actuales como futuras, según los escenarios asumidos como horizontes de transformación, promoviendo el desarrollo tecnológico para alcanzar un nivel más racional en la prospección, producción, transformación, transporte y consumo energético.

Asimismo, en muchos casos el precio de los energéticos no solo deberá cubrir los costos y reponer el consumo, sino que también debe ayudar a regular la demanda, incentivando el consumo de energéticos renovables o relativamente abundantes, mientras se limita el consumo de energía no renovable, sobre todo, si hay una elevada dependencia externa o una fuerte contaminación. Así, una política de precios de la energía puede aumentar la eficiencia energética y mejorar la conservación de los recursos, para evitar deformaciones en la economía y en los patrones de consumo. Por ende, los precios asignados a los diferentes energéticos deben implicar una óptima asignación de los recursos disponibles y permitir al mismo tiempo lograr la máxima eficiencia socioeconómica y armonía ambiental. Reiteremos que una transformación energética democrática y popular siempre deberá proteger el medioambiente, impidiendo que intereses particulares y de corto plazo desplacen a las necesidades e intereses colectivos, y atenten contra la existencia de la vida misma en el planeta.

Por cierto, los precios energéticos tienen relevancia en la adopción, sustitución o desarrollo de determinados procesos productivos, en especial, en la industria, en la agricultura, en la organización de las ciudades. Tal relevancia hace que la planificación de estos precios forme parte de una planificación económica mucho más amplia y que posea metas claras a corto y largo plazo.

Hablar de la energía como un derecho y no como una mercancía no significa que esta sea distribuida de forma gratuita para todos los usos; serán necesarias tarifas diferenciadas con criterios sociales, ecológicos y productivos.<sup>14</sup> De lo que se trata, a más de impulsar desde esa perspectiva transformaciones estructurales, es de superar definitivamente la “pobreza energética” que afecta a amplios sectores de la población en el mundo entero. A partir de esa reflexión, se precisa definir la cantidad mínima de energía indispensable para asegurar una vida digna.

Ahora, no olvidemos que las fuentes energéticas convencionales, e incluso varias fuentes no convencionales, exigen cada vez más recursos económicos y financieros. Esto limita la búsqueda de soluciones descentralizadas y controladas democráticamente desde abajo, y más bien acelera la concentración de poder en pocos conglomerados energéticos transnacionales (como históricamente ha sucedido con los combustibles fósiles). En este entorno de dominación y dependencia, la energía se engarza perversamente con el endeudamiento externo y con el incremento de la deuda ecológica; en el primer caso, normalmente los países del Norte Global son los acreedores y, en el segundo, los acreedores están en el Sur Global.

Ante esta realidad, en muchos países se ha incrementado el control o incluso la acción directa estatal. Por igual, en este sector tan importante como la energía, se han buscado diversas alternativas de cooperación e integración regionales. Sin minimizar estas acciones (sea con una creciente propiedad del Estado en el sector energético<sup>15</sup> o con las integraciones energéticas regionales), consideramos que no son suficientes para las transformaciones que aquí planteamos. En particular, las iniciativas estatales y regionales vigentes muchas veces se limitan a buscar la sustitución de algunos energéticos o apenas a garantizar su suministro para sostener la racionalidad de un sistema civilizatorio insostenible. No basta con descarbonizar el modelo energético, sino que es cada vez más urgente el cambio de los modos de producción y de las estructuras de consumo. Y en esa línea de reflexión no basta con asegurar el suministro energético manteniendo el *statu quo*, algo imposible de sostener a no ser que se quieran mantener las inequitativas estructuras de dominación a nivel mundial.

Así, desde una perspectiva mundial, es cada vez más evidente que las emisiones generadas por obtener y transformar los hidrocarburos son en gran medida responsables del colapso ecológico que vivimos. Los gases de efecto invernadero provocados por el consumo de los combustibles fósiles representan un 86 por ciento del total. Tanto es así que la propia Agencia Internacional de la Energía (AIE), con sede en París, creada en 1974 como la anti-OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo) por los grandes países importadores de hidrocarburos, anunció ya en el año 2012 que es indispensable dejar en el subsuelo los dos tercios de todas las reservas probadas de combustibles fósiles –carbón, petróleo y gas– si no queremos que el incremento de la temperatura global sea superior a 2 grados para el año 2050. Estas cifras han sido recientemente afinadas, como puede leerse en la revista *Nature* publicada en septiembre de 2021: el 89 por ciento de las reservas conocidas del carbón, el 58 por ciento del petróleo y el 59 por ciento del gas deben permanecer en el subsuelo si no queremos que el aumento de la temperatura del planeta sea superior a 1,5 grados centígrados.

Otros ejemplos: impedir la generación de energías extremas como el *fracking*; no caer en las garras de los agrocombustibles sacrificando la alimentación de seres humanos para sostener el suministro energético de vehículos de gasolina; racionalizar el consumo de energía difundiendo patrones de consumo renovadores y auditorías energéticas... Toda esta discusión puede complementarse con algunos ejemplos concretos que han tenido una gran repercusión, como la propuesta de dejar en el subsuelo la mayor cantidad posible de combustibles fósiles para no seguir carbonizando la atmósfera, como fue la Iniciativa Yasuní-ITT.<sup>16</sup>

## De la energía como un derecho a otras formas de organizar la vida

Si asumimos que la energía debe ser un derecho, es vital que se democratice el control de los diversos procesos energéticos, con una activa participación desde las bases de la sociedad. También es indispensable satisfacer las demandas locales de energía en el campo y en las ciudades con un suministro local de energía, desde un manejo organizado en barrios y comunidades (al menos donde sea tecnológicamente viable). La idea es construir la mayor cantidad posible de horizontalidad en la generación y suministro de energía desde la democracia y acción directas. La autogestión concreta empezaría por instalar paneles solares/células fotovoltaicas o pequeñas centrales hidroeléctricas con la intervención de los moradores de los barrios en las ciudades y las comunidades en el campo.

En niveles más complejos del sistema energético, es indispensable que haya representantes de los consumidores, sobre todo, de sectores populares, presentes en la dirección de empresas energéticas. En síntesis, las transiciones deben pensarse desde territorios y comunidades concretas. Aquí puede incluirse también la posibilidad de desarrollar industrias locales, nacionales y regionales de equipos para el aprovechamiento de energías renovables y sustentables.

Asimismo, parte de la tarea es repensar las ciudades, rediseñarlas, reorganizarlas desde abajo, a fin de reestablecer su balance con lo rural (que debe revalorizarse). En este empeño el costo energético del transporte desempeña un papel significativo, y también el de la producción de alimentos. Asimismo urge mejorar sustantivamente las condiciones de vida en el campo ofreciendo, por ejemplo, sistemas de electricidad eficientes y a bajo costo, preferentemente con esquemas de generación descentralizada.

Es más, a través de la recuperación de los saberes ancestrales para proyectar otros futuros, es preciso entender a la energía como la base de la vida misma. Nina Pacari, lideresa indígena ecuatoriana, nos dice que

**según la cosmovisión indígena, todos los seres de la naturaleza están investidos de energía que es el *samai* y, en consecuencia, son seres que tienen vida: una piedra, un río (agua), la montaña, el sol, las plantas, en fin, todos los seres tienen vida y ellos también disfrutan de una familia, de alegrías y tristezas, al igual que el ser humano. Así es como cada uno de estos seres se relacionan en entre sí, al igual que con el hombre (ser humano), con la cultura, la organización, la religión, la filosofía, la arquitectura, la salud, el idioma, la política, la tierra, el territorio, la biodiversidad (recursos naturales), el poder en sí o el ejercicio del poder gubernativo. En otras palabras, podemos decir que todos somos parte de un todo; que, no obstante ser distintos, somos complementarios, nos necesitamos mutuamente.**

Y así, desde la racionalidad, hay que desarrollar reflexiones y acciones que integren el manejo de la energía desde otras perspectivas.

Si asumimos a la naturaleza como sujeto de derechos, todos estos pasos deberán insertarse en visiones y prácticas que superen el antropocentrismo, generando un nuevo paradigma que reconfigure las relaciones de los seres humanos con la naturaleza e incorpore simultáneamente los retos sociales y el desmonte de varias estructuras de dominación. Una de las urgencias empieza por desmercantilizar la naturaleza, sin caer en las múltiples trampas de la “economía verde”. Desde estos procesos emancipadores aflora aún con más fuerza el posdesarrollo,<sup>17</sup> en tanto horizonte por construir, que debe ser un terreno en donde la energía puede y debe repensarse de forma integral.

Otro mundo es posible si, en el camino, imaginamos y construimos sociedades desde principios opuestos a la actual civilización, causante de tantos y crecientes desequilibrios, frustraciones y violencias. La codicia, rectora del capitalismo, debe reemplazarse por la búsqueda de una vida en armonía. Desaceleración, descentralización y desconcentración deben parar el paroxismo consumista y el desbocado productivismo. En todo este empeño, sin menospreciar otros ámbitos de acción estratégicos, como el estatal y el internacional, deben impulsarse transiciones vistas siempre como espacios de disputa política más que ámbitos reservados a la técnica. Y, en especial, desde lo comunitario, desde territorios concretos, a fin de superar el mercadocentrismo y el estadocentrismo, urge desarmar, democráticamente, las estructuras jerárquicas patriarcales, racistas, empobrecedoras, destructoras, concentradoras y, sobre todo, autoritarias.

Para que procesos prometeicos rompan las cadenas de la energía atadas al capital, requerimos relacionalidad en vez de fragmentación; reciprocidad en vez de competencia desbocada; solidaridad y correspondencia en vez del individualismo egoísta; cooperación mutua en vez de competencia feroz; derecho a la vida digna en lugar de derecho absoluto a la propiedad privada o al lucro sin fin.

**Energía para vivir, no para acumular ni destruir.**

# Notas

---

1 • Tema que abordó hace más de 40 años uno de los autores de estas líneas: Alberto Acosta (1982), "Los precios de la energía: instrumento de política y planificación energética", Revista Energética N.º 24, OLADE, marzo-abril 1982. Disponible en <https://biblioteca.olade.org/opac-tmpl/Documentos/hm000231.pdf>

2 • Apenas como ejemplo para el contexto ecuatoriano, véase el libro escrito por los autores de este artículo junto con Francisco Hurtado y William Sacher: El festín minero del siglo xxi ¿Del ocaso petrolero a una pandemia megaminera?, Abya-Yala, Quito, 2020. Disponible en <https://sociologia-alas.org/wp-content/uploads/2021/03/2020-09-29-T.-EL-FESTI%CC%81N-MINERO-v1.pdf>

3 • Véase el libro de varias autoras y autores: Energías renovables, selvas vaciadas. Expansión de energía eólica en China y la tala de la balsa en Ecuador, Acción Ecológica, ASTM, Quito, 2021. Disponible en <https://www.naturalezaconderechos.org/wp-content/uploads/2021/09/LA-BALSA-SE-VA.pdf>

4 • Sobre este tema se puede consultar el trabajo de los autores de este artículo: "Reflexiones sobre el sin-rumbo de la economía – De las 'ciencias económicas' a la posteconomía", en la revista Ecuador Debate 103, CAAP, Quito, 2018. Disponible en <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/xmlui/handle/10469/15391>.  
"Naturaleza, economía y subversión epistémica para la transición", en el libro Voces latinoamericanas: mercantilización de la naturaleza y resistencia social, editado por Griselda Günther y Monika Meireles, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2020. Artículo disponible en <https://www.cadtm.org/Naturaleza-economia-y-subversion-epistemica-para-la-transicion>

5 • Sobre la crisis ecológica empujada por el capitalismo, véase el texto de John Bellamy Foster: "Ley general absoluta de la degradación ambiental en el capitalismo", en la revista Ecología Política, 1993. Disponible en [https://www.jstor.org/stable/20742732#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/20742732#metadata_info_tab_contents)

6 • Sobre las múltiples violencias asociadas al avance del capitalismo, junto con la discusión de algunas alternativas, véase el texto escrito por uno de los autores junto con Roberta Curiazi: "Crisis civilizatoria capitalista y otras economías", Revista de Sociología, 2019. Disponible en <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/sociologia/article/view/16973>

7 • Diferenciamos así a la energía solar acumulada en millones de años en los combustibles fósiles.

8 • Aumenta aceleradamente esta discusión sobre las transiciones. Mencionemos un reciente libro compilado por Maristella Svampa y Pablo Berinat (2022): La transición energética en la Argentina, Siglo XXI Editores, Buenos Aires. Otra referencia también actual es "Disminución planeada de la dependencia fósil en Colombia: entre el cambio cultural y la gestión participativa de la demanda", producto de un esfuerzo colectivo encabezado por CENSAT, Pacto Ecosocial del Sur y la Revista Energía y Equidad, entre otras organizaciones. Disponible en [https://co.boell.org/sites/default/files/2022-10/disminucion-planeada-de-la-dependencia-fosil-en-colombia\\_web.pdf](https://co.boell.org/sites/default/files/2022-10/disminucion-planeada-de-la-dependencia-fosil-en-colombia_web.pdf)

9 • De paso cabe resaltar la necesidad de repensar la institucionalidad global si se desea generar amplias transformaciones. Al respecto, véase el texto de los autores de este artículo: "Del coronavirus a la gran transformación. Repensando la institucionalidad de la economía global", en Posnormales. Pensamiento contemporáneo en tiempos de pandemias (varios autores). La Plata, 2020. Disponible en [https://drive.google.com/file/d/1C0vZyVpJFVNEs0zRm\\_kMhaMtx3j\\_aJn5/view](https://drive.google.com/file/d/1C0vZyVpJFVNEs0zRm_kMhaMtx3j_aJn5/view)

10 • Sobre el rol de la irracionalidad en la especulación financiera, puede verse el libro de Robert Shiller: Exuberancia irracional. Ediciones Deusto, Barcelona, 2015.

11 • Sobre la noción de competencia real capitalista y sus diferencias teóricas con la competencia perfecta, véase la obra de Anwar Shaikh: *Capitalism: Competition, conflict, crises*. Oxford University Press, 2016.

12 • Véase la reseña de las protestas de junio de 2022 asociadas al incremento de los precios de los combustibles en el caso ecuatoriano, escrita por uno de los autores de este artículo: "Desigualdad, paro y represión en tierras ecuatorianas". Instituto de Estudios Latinoamericanos, junio 2022. Disponible en <https://iela.ufsc.br/noticia/desigualdad-paro-y-represion-en-tierras-ecuatorianas>

13 • Véase la reflexión sobre el tema contextualizada al caso ecuatoriano escrita por los autores de este artículo: "Por una solución integral al subsidio de los combustibles... una vez más", *Rebelión*, agosto de 2021. Disponible en <https://rebellion.org/689180-2/>

14 • En este punto dejemos constancia de la necesidad de incorporar análisis desde la teoría marxista del valor/trabajo para entender mejor las relaciones del capital con la tierra y los yacimientos de combustibles fósiles y minerales, tanto como de las formas alternativas de energía. Una interesante aproximación al tema nos ofrece George Caffentzis en *Una teoría marxista del valor-trabajo a la luz de la industria petrolera – Introducción y glosario* (traducción de Elena Marengo y Nancy Piñeiro), Tinta Limón, Buenos Aires, 2022. Y, por cierto, no solo hay que superar el valor de cambio introduciendo el valor de uso, sino que es indispensable asumir el valor intrínseco de todos los seres vivos, independientemente de si poseen o no alguna utilidad para los seres humanos, como paso previo para las respuestas biocéntricas o ecocéntricas.

15 • Véase el texto de Eduardo Gudynas (2022); "Otra vez la trampa entre la propiedad y el acceso a los recursos naturales en la Constitución de Chile". Disponible en <http://extractivismo.com/2022/05/otra-vez-la-trampa-entre-la-propiedad-y-el-acceso-a-los-recursos-naturales-en-la-constitucion-de-chile/>

16 • De las varias reflexiones sobre el tema por parte de uno de los autores de estas líneas, recomendamos este artículo: "Iniciativa Yasuní-ITT - La difícil construcción de la utopía" (2014), disponible en <https://albertoacosta.ec/iniciativa-yasuni-itt-la-dificil-construccion-de-la-utopia/>

17 • Véase el libro de varios autores, editado por Alberto Acosta, Pascual García y Ronaldo Munck (2021); *Posdesarrollo. Contexto, contradicciones y futuros*, Abya-Yala. Disponible en <http://obela.org/system/files/POSDESARROLLO%20digital.pdf>

# “Cada vez que viene la boleta de la luz”. Carga mental asociada a las alzas de los precios de los combustibles y su feminización. Reflexiones desde Chile

**Paz ARAYA, Jorgelina SANNAZZARO, Karen PRADENAS, Claudia FUENTES, Gloria BAIGORROTEGUI, Tamara OYARZÚN, Constanza CABRERA y Natasha VÁSQUEZ**

Red Ecofeminista por la Transición Energética » Chile

## Resumen

---

En medio de un contexto de crisis política y económica globales, los precios de la energía han ido al alza. Desde la Red Ecofeminista por la Transición Energética presentamos las reflexiones y desafíos que arrojó la encuesta “Experiencias cotidianas frente al alza de precios en la energía”, que tuvo como propósito conocer el impacto de estos aumentos en el bienestar financiero, físico y emocional de los hogares chilenos. Se recopiló 251 respuestas, en su mayoría de mujeres, que expresan percepciones y sentimientos de estrés, angustia, preocupación, ansiedad y miedo ante la perspectiva de enfrentar bajas temperaturas sin la capacidad económica para mejorar sus condiciones de vida, lo que conlleva la carga mental de tener que buscar estrategias e incluso renunciar a otros gastos. La encuesta puso en evidencia una crisis de los repartos de las tareas de cuidado y la necesidad de prestar atención a los roles de género al momento de analizar la pobreza energética.

## Introducción

La guerra en Ucrania abrió nuevas fuentes de incertidumbre para la economía mundial; especialmente a partir de 2022, se observa un menor crecimiento, una mayor inflación y un alza en la tasa de interés (CEPAL, 2022). Al igual que en las crisis anteriores, la distribución del impacto económico es desigual. Sin embargo, como quedó claro a partir de la pandemia de COVID-19, las interrupciones de suministros energéticos, aunque sean leves en una región, pueden generar cortes de abastecimiento eléctrico importantes en lugares lejanos. La CEPAL (2022) señala que el aumento de la incertidumbre y sus impactos, así como los efectos de la escasez y los aumentos de precios —por ejemplo, del gas, el trigo o los fertilizantes—, deben analizarse en el contexto de un mundo que aún está recuperándose de los efectos económicos y sociales de la pandemia.

En América Latina y el Caribe, el aumento de precios de los combustibles fósiles tuvo un impacto en los precios de la electricidad en el ámbito doméstico. En Chile, los efectos de esta crisis global también se hicieron sentir. La pandemia, las crisis político-económicas y los conflictos geopolíticos recientes han generado un aumento en los costos de la energía. La electricidad ha aumentado un 20 por ciento desde el año 2019 y los combustibles utilizados popularmente para la calefacción, como la parafina y el gas licuado, han aumentado su costo un 63 por ciento y un 37 por ciento respectivamente (INE, 2022). Cabe mencionar que los gastos en energía residencial constituyen una parte importante del presupuesto de las familias, por lo que la volatilidad y el incremento de los precios de los combustibles y la electricidad genera un impacto relevante en sus presupuestos, y la presión es más fuerte en hogares de menos ingresos. Incluso antes del inicio de la pandemia de COVID-19, un 23 por ciento de los hogares en Chile gastaba más del 10 por ciento de su presupuesto familiar en energía, mientras que el 17 por ciento de los hogares debió reducir el gasto en energía que exigían sus necesidades debido a las restricciones de presupuesto (RedPE, 2022).

De esta forma, las crisis que suceden a escalas globales y nacionales presentan una relación de interdependencia con uno de los elementos básicos de la preocupación de las personas en su día a día. Sin embargo, las crisis no son la causa, sino escenarios que visibilizan y tensionan problemas estructurales de larga data. Esta crisis de precios que afecta a la población en todo el mundo evidencia el problema existente de pobreza energética, que a su vez tiene consecuencias en la privación material e inmaterial de las personas.

La Red Ecofeminista por la Transición Energética surgió en 2020 ante un diagnóstico común respecto de un sector de mujeres con poca visibilización en la discusión pública centrada en aspectos técnicos y económicos, ámbitos tradicionalmente masculinizados, y en donde se ha obviado la importancia de la energía en la vida cotidiana y en las labores domésticas y de cuidado. La Red nace, entonces, con el fin de promover instancias de autoformación y cocreación de conocimiento, fomentar nuevos paradigmas de la energía desde una perspectiva comunitaria, feminista y democrática, y visibilizar y apoyar a las mujeres y la visibilización de su trabajo en materia de energía, a fin de aportar en la discusión pública y en la incidencia política en materia energética, generando alianzas que contribuyan al fortalecimiento de una red de mujeres por la energía. Durante la primera etapa de funcionamiento se llevaron a cabo un diagnóstico colaborativo y reflexiones respecto del sector energético chileno y latinoamericano, que nutren en gran parte este artículo.

A principios de 2022, producto del alza de precios de combustibles y electricidad para el uso doméstico, la Red Ecofeminista por la Transición Energética en Chile se propuso lanzar la encuesta que se

presenta para observar, de manera preliminar, cómo las privaciones materiales conforman tensiones que en momentos de crisis se revelan con mayor intensidad. A su vez, la encuesta permitió dar cuenta de las consecuencias emocionales que derivan de la carga mental que supone gestionar y responder a las condiciones de vulnerabilidad resultantes de la pobreza energética, que ante escenarios de alza de precios de los servicios energéticos de uso doméstico despierta emociones que dificultan la dinámica en el interior de los hogares.

La encuesta se llevó a cabo durante el invierno del 2022, entre los meses de junio y julio, y fue difundida a través de medios electrónicos, principalmente redes sociales. Un 73 por ciento de las personas que contestaron se identifican como mujeres, un 59 por ciento manifestó ser residente de la Región Metropolitana y un 86 por ciento de las respuestas provienen de residentes de zonas urbanas. Además, un 50 por ciento de las personas que contestaron corresponde a miembros de hogares que pasan la mayor parte del tiempo allí. La encuesta constó de preguntas cerradas en relación a la percepción de frío dentro del hogar, la afectación de los costos de la energía y otros ítems, y una pregunta abierta al finalizar respecto de los efectos de las alzas de los precios en el presupuesto familiar y el bienestar físico y emocional de las personas que lo integran. Es en base a esta pregunta final que se realizan los análisis y reflexiones que conforman el presente artículo.

## Mujeres, energía y labores de cuidado

Tal como se mencionó con anterioridad, la discusión y la concepción de la energía han estado centradas en aspectos económicos y tecnológicos, ámbitos tradicionalmente masculinizados. Esta perspectiva ha obviado aspectos del mantenimiento de la vida, como la dimensión doméstica y cotidiana de su uso, tanto dentro como fuera del hogar, así como su importancia en las labores de cuidado, que suelen estar tradicionalmente feminizadas.



En Chile, las mujeres han estado mayormente desvinculadas de programas educativos orientados directamente a problemas ambientales y científicos, y participan cinco veces menos que los hombres en disciplinas de esas áreas (RedPE, 2020). La existencia de este tipo de brechas de género en la educación superior está fuertemente vinculada con diferencias en el acceso a oportunidades e información desde la educación más temprana, que es uno de los momentos en que se empiezan a aprender los roles de género (Deuman, 2019). Con el tiempo, esto ha propiciado que habitualmente las mujeres no tengan mucho conocimiento sobre los servicios energéticos fuera del espacio doméstico, motivo por el cual se obstaculiza su capacidad para tomar decisiones informadas y acceder a energía de alta calidad.

Junto con su marginación académica, las mujeres también se encuentran desvinculadas de los espacios laborales y de toma de decisiones en torno a la energía y el medioambiente en general, dada la fuerte masculinización del sector, por lo que no tienen gran incidencia en la definición de políticas y programas públicos (Belemmi y Rivera, 2022). Al no contar con un enfoque de género, estos omiten la visión del “usuario final” al cual se dirigen, lo que genera intervenciones estandarizadas que ignoran los saberes y las necesidades domésticas, el conocimiento local y las prácticas culturales de un determinado espacio, así como también las desigualdades estructurales de género y cómo estas condicionan la vulnerabilidad y las posibilidades de acción de las personas. Lo anterior es problemático en tanto las principales usuarias finales de energía en el hogar suelen ser las mujeres, quienes destinan más del doble de tiempo que los hombres al trabajo doméstico y de cuidado, lo que además les ha imposibilitado tener trabajos remunerados (puesto que no tienen tiempo disponible) y hace que sufran discriminación y falta de autonomía económica y decisional (INE, 2015).

Ejemplificamos algunas consecuencias. Al no ser las mujeres quienes toman las decisiones económicas dentro del hogar, tienen menos participación y autonomía para organizar la cobertura de necesidades (alimentación, electricidad, calefacción, etc.). En hogares vulnerables esto afecta, por ejemplo, su capacidad para usar estratégicamente el dinero cuando este no alcanza para cubrir todas esas necesidades (Amigo-Jorquera *et al.*, 2019). A su vez, cuando, por falta de dinero, utilizan combustibles o tecnologías de mala calidad, las mujeres, así como también las personas que puedan estar a su cuidado (infancias, personas mayores y personas enfermas), se exponen durante más horas a contaminantes (por ejemplo, de combustibles fósiles), con lo cual arriesgan la salud del hogar y aumenta su carga de trabajo doméstico y de cuidado (Amigo-Jorquera *et al.*, 2019).

El género puede ser un potente predictor de desigualdad y vulnerabilidad en ciertos contextos problemáticos si se tiene en cuenta que ser mujer u hombre limita o posibilita distintas formas de desarrollo (Amigo-Jorquera *et al.*, 2019). Por ejemplo, de acuerdo con los patrones culturales de reproducción y cuidado imperantes en la región latinoamericana, las mujeres siguen siendo las principales responsables de la alimentación, la limpieza, el cuidado de personas dependientes, la calefacción y, adicionalmente, en contextos rurales, del cuidado de huertas y animales, entre otras cosas, por lo que también es parte de su responsabilidad, dentro de la división del trabajo por género, buscar los medios para acceder y gestionar la energía requerida para satisfacer estas necesidades (CEPAL, 2016, 2017). La división del trabajo por género no es indiferente a los temas energéticos, ya que este aspecto repercute directamente en la reproducción de los hogares. El trabajo no remunerado (realizado mayoritariamente por mujeres) es una figura primordial para la producción, que incluye tanto el trabajo doméstico como el del cuidado de personas dependientes (Federici, 2013). El trabajo doméstico en el hogar incluye “todas las actividades de quehaceres domésticos realizados para el propio hogar, como la preparación y servicios de comidas, limpieza de la vivienda, ropa y calzado, el mantenimiento y reparaciones menores en el hogar, la administración del hogar, el abastecimiento del hogar y el cuidado de mascotas y plantas” (INE, 2015, p. 32). En la población chilena, el tiempo dedicado a estas tareas dista mucho de ser equitativo.

Si bien un alto porcentaje de la población chilena hace trabajo no remunerado (el 94,5 por ciento de los hombres y el 98,4 por ciento de las mujeres), el tiempo dedicado a estas tareas dista mucho de la paridad. Así, las mujeres de 12 años y más dedican en promedio 5,89 horas diarias a este tipo de labores, mientras que en el caso de los hombres son 2,74 horas diarias. Por su parte, mujeres y hombres de 15 años y más también presentan grandes brechas según su vínculo con el mercado laboral, aun cuando ambos participan de este en grandes porcentajes (más del 94 por ciento en hombres y mujeres), pues se halló que los hombres ocupados dedican 2,85 horas diarias en promedio al trabajo no remunerado, mientras que las mujeres le dedican 5,85 horas diarias; los hombres desocupados participan 3,49 horas días en promedio; en cambio, las mujeres, 7,11; por último, los varones inactivos dedican 2,54 horas diarias y las mujeres, 6,23 (INE, 2015).

Junto con lo anterior, el acceso a la energía se vuelve fundamental y relevante ante las amenazas ambientales actuales, como el ya mencionado cambio climático y los desastres siconaturales que afectan a nuestro país y, especialmente, a estos grupos más vulnerables (Casas, 2017). Es importante destacar que diversas situaciones asociadas a la calidad de la energía en los hogares generan contaminación intradomiciliaria y extradomiciliaria, lo que se traduce en problemas ambientales considerables para algunas comunidades del país, especialmente en la zona centro y sur, donde el uso intensivo de leña para calefacción ha generado episodios críticos de contaminación atmosférica por material particulado —MP<sub>2,5</sub> y MP<sub>10</sub>— (Schueftan *et al.*, 2016). Algunos estudios han comprobado que la contaminación extradomiciliaria es prácticamente equivalente a la intradomiciliaria en ciudades como Santiago de Chile, en la medida que la mala aislación de las viviendas permite el flujo constante de aire entre el interior y el exterior de la casa (Barraza *et al.*, 2014).

Por otro lado, hay dos aspectos que implican que las mujeres dedican más tiempo al trabajo no remunerado. Por una parte, la habitabilidad (hacinamiento y estado de la vivienda) y, por otra, el entorno (contaminación en el entorno del hogar). Ambas categorías generan diferentes tipos de trabajo no remunerado debido a la división sexual del trabajo. Por ejemplo, las enfermedades en poblaciones vulnerables (niñas, niños y personas adultas mayores) producto de la contaminación intradomiciliaria o extradomiciliaria y la mala calidad de la vivienda (debido a las bajas temperaturas, la humedad, etc.) exigen cuidados (asistencia en el hogar o traslados a asistencias médicas) que generalmente proporcionan las mujeres.

Un aspecto importante que afecta de forma diferenciada según el género es la “carga mental”. Lejos de tratarse de una abstracción, esta tiene impactos concretos en la salud de quienes la encarnan. La carga mental, como parte del trabajo doméstico no remunerado, se trata de las exigencias de logística, coordinación y previsión de tareas que se atribuyen a las mujeres en el día a día. No solo el hecho de ejecutarlas, sino también pensarlas, organizarlas e incluso delegarlas, supone afectaciones de todo tipo. Para las mujeres e identidades feminizadas, estas afectaciones van desde la postergación de deseos, actividades y desarrollo de la vida, tanto personal como laboral, hasta el deterioro de la salud por falta de chequeos médicos, enfermedades que progresan por no ser detectadas oportunamente o propensión a accidentes por falta de descanso apropiado.

Es por todo esto que los estudios de género toman el concepto de carga mental, con el objetivo de visibilizar la parte más pesada del trabajo doméstico.

## El impacto emocional y la carga mental de enfrentar el alza de precios. Resultados de la encuesta

La pobreza energética es una experiencia diaria de las personas y, como tal, debe entenderse más allá de las estadísticas y tecnologías. La experiencia de vulnerabilidad se forja desde la negociación de la pobreza energética tanto en su carga mental como emocional. La carga mental proviene de las labores domésticas de gestión necesarias para sobrellevar y responder a las restricciones de presupuesto, así como al racionamiento espacial o temporal del uso de servicios energéticos, el ajuste de rutinas individuales para reducir la demanda de estos servicios y la destinación de la parte del presupuesto que se usaría para otros consumos a los servicios energéticos (Longhurst y Hargreaves, 2019). La carga mental proviene de la alta intensidad emocional que la privación energética representa, en cuanto hace entrar en tensión la necesidad de brindar bienestar a los miembros de la familia con la responsabilidad de distribuir y gestionar los gastos del hogar con el presupuesto disponible, lo que lleva comúnmente a emociones como miedo, vergüenza y culpa. Ambas cargas se asocian a roles ejercidos principalmente por mujeres (Petrova y Simcock, 2021).

El hogar sigue siendo una de las esferas más marcadas por el género, y la pobreza energética es instrumental para la reproducción de vulnerabilidades. Es usualmente la mujer quien modifica las rutinas y conductas con el fin de reducir el gasto en energía, siendo además quien se interesa en estos temas y se dedica a adquirir los conocimientos necesarios para este fin. Esta actitud además se extiende más allá de la familia inmediata. Estas emociones son más frecuentes entre mujeres, ya que el continuo monitoreo de los consumos energéticos entra en tensión con otras responsabilidades domésticas y con las expectativas de ser una “buena madre”, “buena esposa” o “buena hija” (Petrova y Simcock, 2021).

En este sentido, la encuesta organizada por la Red Ecofeminista por la Transición Energética en Chile nos permite observar en una primera instancia cómo las privaciones materiales conforman las tensiones que, en momentos de crisis, se revelan con mayor intensidad. Pero, además, la encuesta nos permite dar cuenta de las consecuencias emocionales que derivan de la carga mental de negociar y responder a las condiciones de vulnerabilidad resultantes de la pobreza energética, que, ante escenarios de alza de precios de los servicios energéticos de uso doméstico, llevan a emociones que a su vez aumentan aún más esta carga mental. A través de la encuesta se preguntó sobre los impactos físicos y emocionales del aumento en el costo de la energía, y un 55 por ciento de las personas encuestadas declara impactos negativos.

Muchas mujeres a cargo de labores de cuidado enfrentan hoy, debido al aumento de los costos de la calefacción, la preocupación de administrar un presupuesto familiar que se ve bajo presión ante las constantes alzas de la energía y la necesidad de brindar un espacio de comodidad al grupo familiar bajo su cuidado. Ante esto, términos como *estrés, angustia, preocupación, ansiedad, malestar y miedo* fueron usuales para referirse al sentir ante la posibilidad de no contar con los recursos suficientes para mantener el bienestar en la familia.

Uno de los orígenes de las respuestas emocionales como la angustia y el miedo es la consciencia de la inevitabilidad de tener que enfrentar la incomodidad física de someterse a bajas temperaturas, lo que puede además repercutir en problemas de salud. El frío se asocia a la sensación de tener menos ánimo para enfrentar el día a día y a los sentimientos de tristeza. La encuesta muestra además que un 67 por ciento de las personas consultadas, ante el alza de los precios, decide reducir el uso de calefactores y calefaccionar solo algunos sectores del hogar por períodos más breves, o bien no usar calefacción en absoluto, lo que lleva a relatos como los destacados a continuación.

**“Me angustia no poder prender la estufa (...) siempre que tengo frío y no tener la aislación necesaria que guarde el calor”.**

**“Horrible. (...) Hemos pasado mucho frío y nos enfermamos más y nos sentimos más deprimidos”.**

**“Problemas de sensibilidad en dientes debido al agua muy fría (tenemos agua de pozo/noria), dolor en las manos... Cuando lavamos la loza se consume más gas debido a lo mismo. Cuando nos duchamos, entonces, hay un impacto económico superfuerte”.**

Ante la angustia de someterse a bajas temperaturas, se enfrenta la decisión de utilizar los servicios de calefacción pese a que los precios de la energía van en aumento. Esta decisión se asocia a relatos de estrés y agotamiento, que surgen de los esfuerzos por generar ahorros que permitan distribuir mejor el presupuesto familiar ante los escenarios de incertidumbre y el desconocimiento de los mecanismos de regulación de precios de la energía.

**“Me angustio y estreso cada vez que prendo el calefactor eléctrico y recuerdo que eso me va a aumentar el valor de la cuenta a fin de mes (se triplicó el invierno pasado por usar mucho el calefactor) y, cada vez que surge un evento que requiere gastar y coincide con que se acabó el gas o la parafina, también me angustio y me dan dolores tensionales de cabeza y espalda”.**

**“Ahorramos mucho. Eso hace que nos agotemos y no podamos hacer actividades familiares. Ha cambiado el carácter al interior del hogar y se producen más fricciones**

personales por el agotamiento y falta de tiempo en esparcimiento, que genera salud mental. Con el paso del tiempo hay que gastar en psicóloga y psiquiatra para sobrellevar todo, lo que produce más gastos y hace interminable la carrera por alcanzar un presupuesto que no da para doctores”.

“Cada vez que viene la boleta de la luz, me angustio muchísimo porque, a pesar de todos los cuidados y esfuerzos que hacemos para reducir nuestro consumo de electricidad, eso no se refleja en el monto que debemos abonar cada mes, especialmente en invierno”.

Un 37 por ciento de las personas encuestadas señala que, ante las alzas de precios de la energía, toma la decisión de reorientar parte del presupuesto que estaba asignado a otros ítems. Esta decisión va de la mano de relatos de preocupación por tener que quitar parte del presupuesto destinado a la salud (ir al dentista u otros controles médicos) o quitar parte del presupuesto para una mejor alimentación, además de tener que sumar fuentes de ingresos y renunciar a gastos de ocio personales y de la familia, o bien migrar a ciudades más económicas.

“Lamentablemente, hemos reducido los gastos en salud, ya que no hemos tenido mayores urgencias, pero el presupuesto de prevención en salud y control de enfermedades de base se ha ido a alimentación y/o energía”.

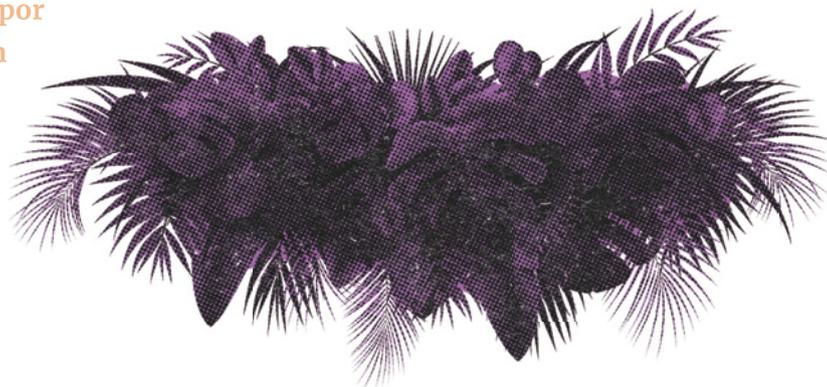
“Comiendo embutidos para la once, arroz y fideos para los almuerzos, este mes, por ejemplo, no estamos llegando con el dinero, por priorizar los gastos básicos de la casa y los remedios para las niñas”.

“No hemos podido hacernos algunos exámenes de salud y atenciones dentales”.

“Debemos trabajar mucho más, reducir salidas recreativas, comprar comida más sencilla para dos y comer tres de ella”.

“He tenido que trabajar más, ya que he mantenido mis ingresos, pero cuesta más mantener los gastos básicos”.

“Migrar a otra ciudad más económica”.



Por otra parte, la carga mental se agrava ante la necesidad de desarrollar estrategias que permitan cuidar el bienestar de los miembros de la familia, ante lo cual estrategias como usar más capas de ropa, tomar bebidas más calientes, usar “guateros” (bolsa de goma que se rellena con agua caliente) e irse a dormir más temprano son muy comunes. Las labores de cuidado son percibidas como un deber, lo que deriva en sentimientos de culpa, además de la preocupación constante por la salud de los miembros de la familia.

**“Estrés emocional por mantener a mi familia abrigada, pero a un alto costo que ya no se puede sostener”.**

**“Me ha generado un estrés tener que pensar qué gastos reducir e inversiones en otras alternativas. El costo es más alto que en años anteriores, más en mi caso que tengo una bebé y cuidar de que esté calentita”.**

**“A nivel emocional, culpa y frustración (por ocupar la estufa eléctrica sabiendo que después tendré que pagar una cuenta muy alta de luz)”.**



NUBE DE PALABRAS CREADA A PARTIR DE LAS RESPUESTAS A LA ENCUESTA

## Reflexiones

La pobreza energética en su dimensión económica puede ser vista más allá de las fluctuaciones de precios, restricciones presupuestarias y adopción de estrategias para sobrellevar o responder a la privación o escasez de servicios energéticos si se consideran además sus consecuencias en cuanto a las emociones y estigmas; es decir, desde un enfoque integral de la dignidad humana.

La encuesta pone en evidencia que el alza de los precios de la energía para uso

doméstico se constituye en una arista más de la crisis de los repartos en las tareas de cuidado en nuestra sociedad, y acentúa la necesidad de prestar atención a los roles de género y la carga mental asociada en estas temáticas. Finalmente, sostenemos que es imprescindible generar políticas públicas que contemplen el impacto diferenciado ante escenarios de incertidumbre en relación con los mecanismos de regulación de precios de la energía y el reconocimiento de la carga mental que conllevan las tareas de cuidado, como parte del proceso hacia sociedades más justas y equitativas.

# Crisis energética en Europa. Política energética al servicio de la guerra

**Alfons PEREZ**

Observatori del Deute en la Globalització (ODG) » Cataluña

La acción militar es solo una de las dimensiones de la guerra. En este momento, a finales de 2022, el mayor campo de batalla del conflicto bélico es la energía, y sus impactos se dejan sentir en todo el mundo. La retórica oficial explica que Rusia fue durante años el máximo proveedor de gas, petróleo y carbón en la Unión Europea, pero ahora es un enemigo por batir, mientras que EE. UU. es el gran aliado. Por ello, deben forjarse armas políticas contundentes que abran ventanas de excepcionalidad lo suficientemente amplias para reconsiderar políticas sociales, económicas y climáticas, y ponerlo todo al servicio de la guerra.

## Políticas sin memoria ni retrovisor

En términos energéticos, la guerra empezó mucho antes. Tras las disputas por el gas de 2006 y 2009 entre Rusia y Ucrania, que dejaron sin gas fósil a los países de la antigua Europa del Este, en 2014, la Comisión Europea publicó la Estrategia Europea de Seguridad Energética,<sup>1</sup> que en ese momento fue el arma de lucha contra Putin. La estrategia apuntaba, precisamente, a la dependencia del gas fósil ruso como uno de los grandes problemas de la Unión Europea: “El problema más urgente de la seguridad del abastecimiento de energía es la fuerte dependencia de un único suministrador externo, especialmente en el caso del gas”. La influencia de los *lobbies* del gas en Bruselas cimentó, bajo la narrativa de la diversificación, la idea de que el gas fósil era el combustible de transición por sus bajas emisiones y porque funcionaba como un apoyo imprescindible para las renovables.<sup>2</sup> En poco tiempo, se vio cómo las pérdidas de metano en la cadena de suministro hacían que el gas fósil no fuera tan amigo del clima y cómo desplazaba las inversiones en renovables y acaparaba dinero público. En ese momento, se proyectaron el Corredor Meridional de Gas (gasoducto que conecta Turkmenistán y Azerbaiyán con Italia), el gasoducto Galsi (entre Argelia e Italia por la isla de Cerdeña) y también plantas de regasificación de gas fósil licuado –también llamado gas natural licuado (GNL)– como la de Zeebrugge en Bélgica, entre otros. Estos proyectos, considerados por la Comisión Europea como proyectos de interés común, fueron acompañados con fondos y garantías públicas que se tradujeron en un apoyo de 5.320 millones de euros a los proyectos privados durante el período de 2014 a 2020.<sup>3</sup>

Pese a que la Estrategia Europea de Seguridad Energética marcaba una clara línea para reducir la dependencia del gas ruso, en junio de 2015 se firmó un acuerdo entre Gazprom, Royal Dutch Shell, E.ON, OMV y Engie para la construcción del Nord Stream 2, el mayor gasoducto de Europa, con una capacidad de 55 bcm/año, y el hermano gemelo del Nord Stream 1, que conectaría a Rusia directamente con Alemania a través del Mar Báltico. Y aún hay más. Otro consorcio entre empresas rusas, europeas y chinas –Novatek (Rusia), Total (Francia), CNPC (China) y Silk Road Fund (China)– construyeron la planta de exportación de gas Yamal LNG en Siberia. Tras su puesta en funcionamiento en 2019, las importaciones europeas no se hicieron esperar y países como España, que no importaban gas fósil ruso, empezaron a hacerlo.

El Nord Stream 2 era el mejor aliado para alimentar la maquinaria económica de exportación alemana con gas ruso barato, pero no se ha puesto en servicio. Yamal, por su lado, les ofrecía la oportunidad de no perder valor competitivo a otros actores. En ambos casos, la oportunidad de mercado enmendó la propia estrategia de seguridad energética y, de aquellos polvos, estos lodos.<sup>4</sup>

## Transformar la transición energética en una transición para la seguridad energética

Volviendo a la actualidad, los seis paquetes de sanciones a Rusia han vuelto como un búmeran al territorio europeo en forma de máximos históricos del precio de la energía. En esta situación, la Unión Europea ha puesto en marcha una nueva arma de lucha contra Putin que podría ser entendida como una reedición de la Estrategia Europea de Seguridad Energética en tiempos de guerra: el REPowerEU.<sup>5</sup>

El REPowerEU es un plan que tiene como objetivo principal reducir la dependencia de combustibles fósiles de Rusia. ¿Por qué? Porque Rusia es el máximo exportador de gas, petróleo y carbón para la Unión Europea. En 2021, en el consumo energético europeo un 40 por ciento del de gas, un 27 por ciento del petróleo y un 46 por ciento del carbón provenían de Rusia.

Tras la justificación formal, el texto del REPowerEU reubica y pone en pausa políticas centrales en la Unión Europea. Para ello, el REPowerEU construye su relato reduciéndolo todo a una causa y una consecuencia. La causa nos dice que actualmente, en Europa, sufrimos una doble emergencia: la crisis climática y la dependencia de los combustibles fósiles rusos. Como consecuencia, la trayectoria para la consecución de la transición energética y de los objetivos climáticos quedará afectada. Para sobreponerse a esto, REPowerEU exige una reducción del consumo energético y la inversión rápida en renovables; pero, para asegurar el suministro, serán necesarias inversiones en infraestructuras de gas y petróleo; y las capacidades de carbón, energía nuclear y gas nacional podrían utilizarse más allá de lo previsto.

El relato del REPowerEU es pues una declaración de acción bien clara que transforma la transición energética en una transición para la seguridad energética y, por desgracia, el rango de las políticas de seguridad tiene la habilidad de subordinarlo todo. De hecho, el plan es una autoenmienda a la política europea de liderar el contexto internacional a través de una decidida apuesta a las tesis del capitalismo verde a través del Pacto Verde Europeo (European Green Deal).<sup>6</sup> Además, ha logrado que 245.000 millones de euros de los fondos europeos de recuperación de la COVID-19 (Next Generation EU),<sup>7</sup> aquellos que prometían inversiones verdes, estén a su servicio.

## La dimensión exterior del REPowerEU

El “compromiso energético de la UE en un mundo cambiante” fue presentado a la vez que el REPowerEU y cumple la función de plan de acción exterior.<sup>8</sup> Su texto es una declaración de intenciones, llena de contradicciones, del posicionamiento de la Unión Europea en el mundo. Afirma que “la transición energética ecológica mundial puede ayudar a la UE a conseguir sus objetivos geopolíticos más amplios para reforzar la resiliencia y la autonomía estratégica abierta, reforzando la diplomacia energética en política exterior y de seguridad”. Aunque también aclara, sin demasiados reparos, que, pese a que “la transición energética ecológica es un elemento central del esfuerzo de la UE por conseguir la independencia energética, el abandono de los combustibles fósiles rusos requerirá sustituir algunos por combustibles fósiles de otros proveedores internacionales”.

En el despliegue de la diversificación del gas fósil, expone el aumento de las importaciones de GNL (50 bcm<sup>9</sup>) y por gasoducto (10 bcm). Para ello, la Comisión Europea ha llegado a un acuerdo con EE. UU., el gran aliado estratégico, para recibir un suministro adicional de 15 bcm en el 2022 y aproximadamente 50 bcm/año hasta el 2030. Este punto es especialmente sensible en términos climáticos, puesto que las pérdidas de metano en la extracción de gas no convencional estadounidense alimentan el calentamiento global a corto plazo.<sup>10</sup>

Además del acuerdo con EE. UU., se ha creado un grupo de trabajo con Canadá para GNL e hidrógeno, se prevé un acuerdo trilateral con Egipto e Israel por el GNL, y otro con Japón y Corea para el redireccionamiento de parte de sus importaciones de gas fósil. Noruega ya ha aumentado las entregas a través del gasoducto, y Argelia y Azerbaiyán se muestran favorables a hacer lo mismo. Asimismo, se valora el potencial de países como Nigeria, Senegal, Angola e Irán. En cuanto al petróleo, se está trabajando con los socios internacionales para aumentar las entregas, pero existe interés en el petróleo iraní y en reforzar las relaciones con los países del golfo Pérsico.

El hidrógeno está muy presente en el plan. Se pretende sustituir 27 bcm de gas fósil ruso por 5,6 millones de toneladas de hidrógeno más 15 millones de toneladas adicionales del REPowerEU, 10 millones de las

cuales serán de importación. Para facilitarla, la Comisión Europea quiere establecer asociaciones con “socios fiables” a través de tres grandes corredores: mar del Norte, Mediterráneo Meridional y Ucrania. Sin embargo, el documento enfatiza el papel del África subsahariana, mientras que países como Sudáfrica y Namibia ya están avanzando en el sector del hidrógeno renovable. Por ejemplo, la Unión Europea quiere apoyar el comercio de hidrógeno del África subsahariana y, al mismo tiempo, contribuir a la Iniciativa

Africana de Energía Verde para instalar 50 GW de electricidad renovable hasta 2050.

A través de la iniciativa “puerta de enlace global”, la Unión Europea movilizará 2.400 millones de euros en subvenciones en el África subsahariana y 1.080 millones en África del Norte. La Comisión también desarrollará una estrategia de créditos a la exportación para beneficiar a las empresas europeas de tecnologías verdes.



Quizás lo más resaltante de la apuesta por el hidrógeno es que el mismo texto reconoce

que “este mercado no está desarrollado y requiere, a nivel mundial, una significativa expansión de la producción de energías renovables y la disponibilidad de agua”. Pese a la manifiesta incertidumbre, la apuesta por el hidrógeno es clara.

Por último, se aborda la garantía del acceso a las materias primas críticas. Rusia se encuentra entre los principales proveedores mundiales de paladio (40 por ciento de la oferta mundial), el segundo mayor para platino (13 por ciento) y níquel (12 por ciento), y es además un proveedor clave de aluminio y cobre, entre otros.<sup>11</sup> En la Unión Europea, el 17 por ciento del aluminio y el 17 por ciento del níquel vienen de Rusia, así como un 9 por ciento del molibdeno y un 7 por ciento del cobre. Además, Rusia cubre una parte importante del suministro de la Unión Europea para una serie de materiales críticos como el paladio (41 por ciento), el platino (16 por ciento), el cobalto (5 por ciento) y el litio (4 por ciento).<sup>12</sup> Por tanto, la Unión Europea ve necesarias las inversiones a largo plazo en nuevas actividades mineras y de refinado en territorio europeo, una intensificación de la circularidad y una necesidad de reforzar las “asociaciones de cadenas de valor de materias primas sostenibles” existentes con Canadá, Ucrania, África, América Latina, los Balcanes Occidentales y Australia, a través de acuerdos comerciales o memorandos de entendimiento. Entre los países clave señala a Chile como gran productor de litio y, en el futuro, de hidrógeno verde.

## ¿Qué se puede esperar a corto plazo?

Las tres mayores economías de la Unión Europea no han tardado en tomar el relato del REPowerEU como marco de referencia. Francia, con las empresas nacionales EDF y AREVA a la cabeza, anunció en febrero de 2022 el “renacimiento de la industria nuclear” francesa proyectando la construcción de 14 nuevos reactores, y sigue defendiendo la energía nuclear para luchar contra Putin. Su potencial nuclear suma 58 reactores y genera más del 70 por ciento de la electricidad del país.<sup>13</sup> Por su parte, Italia pretende importar gas de países africanos y de Azerbaiyán incrementando la generación con las centrales térmicas de carbón.<sup>14</sup> Pero Alemania es, sin duda, el caso más paradigmático de cambio de rumbo. Tras nutrir su economía exportadora con gas ruso barato y proclamar, en 2010, el Energiewende, un plan de transición energética que incluía el cierre de las nucleares, ahora choca con las contradicciones que supone mantener su modelo económico. Con un Gobierno de coalición de socialdemócratas y verdes, ha frenado el cierre de dos centrales nucleares,<sup>15</sup> ha reabierto centrales de carbón y quiere compensar a la industria electrointensiva por los costes indirectos de las emisiones del mercado de carbono europeo con un presupuesto total de 27.500 millones de euros.<sup>16</sup>

Finalmente, el propio REPowerEU apela al principio de solidaridad que obliga a la cooperación de los Estados miembros en caso de que un Estado tenga dificultades con el suministro de los recursos energéticos. En otras palabras, la relación centro-periferia en la Unión Europea podría suponer que España, que goza de una mejor posición en el mercado del gas, ayude a Alemania en los momentos difíciles. Pero, de la misma manera, la nueva política de seguridad europea enumera países y territorios del mundo que deben cumplir una función designada: contribuir al desacoplamiento europeo de los recursos energéticos rusos. Pero ¿a costa de qué y de quiénes? Esta es una pregunta certera que habrá que formular a las instituciones europeas.

# Notas

---

- 1 • Comisión Europea (2014) Estrategia Europea de la Seguridad Energética <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0330&from=EN>
- 2 • Corporate Europe Observatory (2017) The Great Gas Lock-in. Industry lobbying behind the EU push for new gas infrastructure <https://corporateeurope.org/en/climate-and-energy/2017/10/great-gas-lock>
- 3 • Pérez, A. (2017) La Trampa Global del Gas. Un puente a ninguna parte [https://odg.cat/wp-content/uploads/2017/09/trampa\\_global\\_del\\_gas.pdf](https://odg.cat/wp-content/uploads/2017/09/trampa_global_del_gas.pdf)
- 4 • Observatori del Deute en la Globalització (2022) Crisis energética en Europa ¿Qué podemos esperar? <https://odg.cat/wp-content/uploads/2022/07/Crisis-energetica-europa-esp-1.pdf>
- 5 • Comisión Europea (2022) Plan REPowerEU [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:fc930f14-d7ae-11ec-a95f-01aa75ed71a1.0004.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:fc930f14-d7ae-11ec-a95f-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF)
- 6 • Pérez, A. (2021) Pactos Verdes en Tiempos de Pandemias. El futuro se disputa ahora. [https://odg.cat/wp-content/uploads/2021/02/PACTOSVERDES-CAST\\_ONLINE.pdf](https://odg.cat/wp-content/uploads/2021/02/PACTOSVERDES-CAST_ONLINE.pdf)
- 7 • Observatori del Deute en la Globalització (2021) Guía NextGenerationEU: más sombras que luces <https://odg.cat/es/publicacion/guia-nextgenerationeu/>
- 8 • Comisión Europea (2022) Compromiso energético de la UE en un mundo cambiante <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022JC0023&from=EN>
- 9 • Bcm es una unidad de medida. Se refiere a billion cubic meters, es decir, miles de millones de metros cúbicos.
- 10 • Observatori del Deute en la Globalització (2018) ¿Es el gas natural un amigo climático? <https://odg.cat/es/blog/es-el-gas-natural-un-amigo-climatico/>
- 11 • Comisión Europea (2022) Critical Raw Materials Resilience: Charting a Path towards greater Security and Sustainability [https://ec.europa.eu/growth/sectors/raw-materials/areas-specific-interest/critical-raw-materials\\_en](https://ec.europa.eu/growth/sectors/raw-materials/areas-specific-interest/critical-raw-materials_en)
- 12 • Rizos, Vaseleios; Righetti, Edoardo (2022) Low-carbon technologies and Russian imports. How far can recycling reduce the EU's raw materials dependency? [https://www.ceps.eu/wp-content/uploads/2022/04/CEPS-PI2022-17\\_Low-carbon-technologies-and-Russian-imports.pdf](https://www.ceps.eu/wp-content/uploads/2022/04/CEPS-PI2022-17_Low-carbon-technologies-and-Russian-imports.pdf)
- 13 • Chrisafis, Angelique (10/02/2022) France to build up to 14 new nuclear reactors by 2050, says Macron. The Guardian. <https://www.theguardian.com/world/2022/feb/10/france-to-build-up-to-14-new-nuclear-reactors-by-2050-says-macron>
- 14 • Fonte, Giuseppe (06/09/2022) Italy to turn down winter heating to help cut gas consumption. Reuters. <https://www.reuters.com/world/europe/italy-cut-gas-consumption-weather-energy-crisis-2022-09-06/>
- 15 • Connolly, Kate (05/09/2022) Germany to delay phase-out of nuclear plants to shore up energy security. The Guardian. <https://www.theguardian.com/world/2022/sep/05/germany-to-delay-phase-out-of-nuclear-plants-to-shore-up-energy-security>
- 16 • Comisión Europea (19/08/2022) State aid: Commission approves €27.5 billion German scheme to compensate energy-intensive companies for indirect emission costs [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_22\\_4925](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_4925)



# NOTAS



# El litio en la lucha interimperial, la Argentina como cantera

## Grupo Geopolítica y Bienes Comunes<sup>1</sup>

Universidad de Buenos Aires » Argentina

La crisis socioambiental global, el agotamiento de los combustibles fósiles y la lucha interimperial entre el mundo asiático en ascenso y el mundo atlántico declinante —que la invasión rusa a Ucrania terminó de polarizar— efectivizan las condiciones bélicas de nuestra contemporaneidad. Las partes contendientes del Norte Global presionan al Sur, ya sin mediaciones, para obtener las materias primas y mantener el control a fin de hacer cumplir sus prerrogativas, satisfacer sus necesidades de suministro y sostener la estabilidad de su modo de vida imperialista, y los Gobiernos del Sur suelen adecuarse a sus condiciones.

En Argentina, no son pocos quienes sostienen que la crisis de deuda y la restricción de dólares no admiten una salida soberana, y que el cumplimiento del programa impuesto por el FMI es obligatorio. Alrededor de esta máxima se organizan en la actualidad todos los actores que son factores de poder en el escenario nacional. Las políticas productivas y distributivas se encuentran absolutamente subordinadas a este lineamiento único. Por un lado, ajuste fiscal para saciar al FMI. Por el otro, las ventajas e incentivos de todo tipo son la carnada para atraer la inversión extranjera con el fin de montar enclaves exportadores. En el medio, hay un pasillo angosto que marca límites estrechos, donde el margen de movimiento es muy acotado para concebir un vector de desarrollo con justicia social y ambiental, y con control público y democrático de los recursos estratégicos y la tecnología.

Se proyecta así un modelo primario exportador presuntamente diversificado en una canasta compuesta básicamente por soja, gas y litio. Esto es, agricultura extensiva basada en el uso de productos químicos, extracción de hidrocarburos no convencionales y minería a gran escala, tres actividades de capital intensivo que combinan altos niveles de concentración y extranjerización del capital con una limitada capacidad de generación de puestos de trabajo y un impacto territorial y socioambiental enorme. En efecto, la minería del litio pone en peligro la reproducción del ecosistema frágil de los salares y las cuencas acuíferas donde se encuentra este mineral, y desconoce los derechos de las comunidades originarias.

<sup>1</sup> • Grupo integrado por Bruno Fornillo, Ariel Slipak, Martín Kazimierski, Jonatan Nuñez, Andrea Calderón, Elaine Santos, Melisa Argento, Florencia Puente, Martina Gamba, Gustavo Romeo, Gabriel Correa y Cecilia Anigstein [ <http://geopolcomun.es.org> ]

Una de las cuestiones más gravitantes de la transición contemporánea es la reconversión de la industria automotriz y autopartista hacia la movilidad eléctrica. En el corazón de esta reconversión, se produce una disputa geopolítica por el liderazgo y el control de los principales eslabones de la cadena global: de un lado, la producción de baterías de ion de litio, sector clave donde China es el principal jugador, y, del otro, aguas arriba, la extracción de cobre, cobalto y, particularmente, litio, donde Suramérica (con foco en Chile y Argentina, pero no únicamente) se posiciona como principal cantera para abastecer una demanda cuya acelerada expansión disparó el precio de estos minerales y recrudesció la competencia corporativa y de las principales potencias globales por el control de los recursos.

Según datos de IEA (2021), se estima que un vehículo eléctrico típico requiere seis veces más minerales que uno convencional. La fabricación de un vehículo eléctrico demanda 8,9 kg de litio (los vehículos convencionales no utilizan este mineral para su fabricación). Por esto, Bolivia, Chile y Argentina son fichas de ajedrez para la jefa del Comando Sur del Ejército de Estados Unidos, Laura Richardson, quien en una reciente aparición pública señaló la importancia estratégica del “triángulo” y afirmó que chinos y rusos están en América Latina para “socavar a Estados Unidos y a las democracias locales”. Un botón de muestra que nos permite argumentar, sin recaer en exageraciones extemporáneas, que la región —y, dentro de ella, Argentina— es francamente un terreno donde se dirime la nueva guerra fría.

De este lado del hemisferio, se vislumbran estrategias que buscan contrarrestar la presión del capital transnacional y la injerencia de las principales potencias. Bolivia es el caso más emblemático. Allí, el litio es considerado un recurso estratégico y el Estado controla la totalidad de los salares (Uyuni, Coipasa y Pastos Grandes). Inclusive en México, en vistas del descubrimiento de importantes reservas, el Gobierno de López Obrador lo declaró recurso estratégico, frenó el otorgamiento de concesiones a privados y creó una empresa pública nacional. Estas medidas *per se* no subvierten los impactos devastadores en términos de territorios, poblaciones y ambiente; su potencialidad se juega en cambio en el carácter que asuman las políticas integrales en torno al recurso más allá del impulso “rentista”, así como en un compromiso real con políticas justas en términos sociales y ambientales.

Un ejemplo de que el Estado puede ser el mejor aliado del extractivismo es Chile. Allí, si bien las empresas privadas que extraen litio tributan al Estado el 40 por ciento del precio de venta, están obligadas a transferir 50 millones de dólares por año para investigación y compensación a comunidades afectadas y el 25 por ciento del litio extraído debe colocarse en el mercado local a precio preferencial, el Estado es subsidiario del capital. Este país ha consolidado un enclave exportador de litio histórico e incurre en prácticas esquizofrénicas, como la de reconocer el estrés hídrico en la región de Atacama y continuar expandiendo la actividad minera al mismo tiempo.

Pero Argentina camina a contramano de cualquier iniciativa. Es el país con menor control y apropiación pública de la renta minera asociada a la explotación del litio. Conforme al Código de Minería Nacional, las empresas privadas nacionales o extranjeras pueden adquirir mediante concesiones provinciales a perpetuidad y prácticamente sin condiciones yacimientos públicos de litio. Cuentan asimismo con ventajas y beneficios extraordinarios otorgados por la Ley de Inversiones Mineras sancionada en los años noventa: estabilidad fiscal por 30 años, régimen de regalías provinciales con un techo del 3 por ciento del valor boca mina declarado por las mismas empresas, junto a una serie de exenciones impositivas que hacen de la extracción de litio en el país un negocio de bajísimo riesgo y altísima rentabilidad.

Desde el punto de vista de la renta captada por los Estados nacionales por la explotación de un bien común estratégico, el contraste entre la situación de Bolivia, Chile y Argentina es notable. Yacimientos del Litio Boliviano (YLB) proyecta ingresos para el 2022 de BOB 500 millones (USD 70 millones), correspondientes a 18.700 toneladas de KCl (cloruro de potasio) y solo 400 toneladas de carbonato de litio, suma que está destinada a las arcas públicas. Una sola de las dos firmas que operan en el salar de Atacama de Chile informó un pago al fisco estatal de USD 2.198 millones en el primer semestre del 2022, porque abonan el 40 por ciento de las regalías. En la Argentina es muy difícil conocer la tributación de las empresas, lo cual es un problema en sí mismo. En el 2020, según una estimación realizada para la CEPAL, las arcas públicas recaudaron USD 12,1 millones. A pesar de y debido a esta normativa permisiva e hiperventajosa para el capital minero transnacional, la Dirección General de Aduanas denunció por subfacturación a la empresa norteamericana Livent, que extrae litio del salar del Hombre Muerto en Catamarca desde 1997. Livent burló los controles públicos para disminuir aún más los tributos al Estado provincial en calidad de regalías. Solo entre 2018 y 2019, registró más de 400 ventas con precios de hasta un 121 por ciento por debajo de las demás compañías exportadoras de litio del mundo. Y hace 25 años que está operando en el país.

Otro capítulo del litio en nuestro país se vincula con la capacidad de la minería en general, y del litio en particular, para generar nuevos empleos de calidad. La minería a gran escala, y en particular la minería del litio en salares, no traccionan de manera significativa el empleo registrado en el sector minero en el ámbito nacional, ni tampoco el empleo registrado en general en las provincias donde se desarrolla. El empleo litífero es casi nulo; estamos hablando de alrededor de 350 trabajadores/as en toda la provincia de Catamarca, y menos de 2.000 en el ámbito nacional. Han transcurrido 25 años desde que la empresa Livent exporta el litio de Catamarca y no se vislumbran los beneficios. En febrero del 2022, se habían inscrito voluntariamente 38.385 habitantes como trabajadoras/es de la economía popular en el RENATEP, el sector con mayor peso en el "empleo" provincial.

En definitiva, en el escenario actual en Argentina persiste un marco normativo neoliberal ampliamente beneficioso para el capital transnacional, que, combinado con el esquema de provincialización implantado por la reforma constitucional de 1994, opera como una barrera para la intervención pública de escala. Mientras tanto, nuestras capacidades soberanas se evaporan como el agua de los salares. Esto tiene consecuencias en varios planos, que queremos enfatizar:

- La minería del litio no es actualmente una fuente relevante de renta para el Estado argentino, que mantiene una relación de subordinación con los principales jugadores privados del sector. Y nos referimos al Estado en sus distintos niveles, habida cuenta del carácter notoriamente asimétrico entre los Gobiernos municipales y provinciales y las grandes corporaciones mineras. Configuran un falso federalismo que se traduce en fragmentación y debilidad, terreno fértil para la impunidad corporativa, que cuenta con la colaboración de las élites económicas provinciales que controlan los resortes institucionales.
- Esto se aplica a su vez al desarrollo tecnológico. Se observan preocupantes factores de desacople y desvinculación entre las capacidades del sistema científico y tecnológico nacional (por cierto, sustantivas) con el ámbito productivo privado, algo que viene siendo señalado con insistencia desde el Foro Interuniversitario de Especialistas en Litio.
- La extracción del litio en tanto economía de enclave transnacional, de capital intensivo y desregulada, tiene una capacidad muy limitada para generar nuevos empleos y para dinamizar las economías regionales. La tercerización y subcontratación descontroladas, combinadas con la negociación colectiva por empresa, facilitan el fraude y la precarización laboral. En las provincias mineras se agudiza la desigualdad y el deterioro de los mercados de trabajo. Los beneficios de la minería alcanzan solo a unos pocos.
- Como consecuencia, se observa un sistemático desconocimiento de las demandas de las comunidades y poblaciones locales, quienes, en tanto que principales afectadas, no cuentan con canales genuinos de participación democrática, ven vulnerados sus derechos indígenas territoriales garantizados por normativas nacionales e internacionales (nos referimos al Convenio 169 de la OIT, sistemáticamente negado en los países latinoamericanos) y, con demasiada frecuencia, son criminalizadas, perseguidas y reprimidas por las autoridades y fuerzas de seguridad ante la expresión de luchas por el agua y en defensa de los territorios.
- No menos importante es el impacto estrictamente ambiental de la actividad minera, especialmente cuando el control y la rendición de cuentas recae en las propias empresas, frente a un Estado que renuncia a una de sus funciones fundamentales. Así, la minería sustentable es tan solo un eslogan fraudulento de las empresas puesto en boca de funcionarios de primera y segunda línea.

En condiciones de ecoimperialismo, las reservas naturales del continente comienzan a ser acaparadas por una gestión corporativa que absorbe los recursos bajo una dinámica de enclave. En este punto, la minería del litio también se vincula con la presión del *lobby* político-corporativo que niega sistemáticamente el tratamiento del proyecto consensuado de Ley de Humedales en Argentina. Los salares son humedales altoandinos.

El escenario bélico se traduce aquí en una presión violatoria de los esbozos de soberanía en cualquiera de sus dimensiones. Empero, aun en este escenario se encuentran y multiplican las resistencias sociales desplegadas y la presión de fuerzas sociales que se expresan en la emergencia de Gobiernos que les son más o menos leales posteriormente. Lo cierto es que, respecto del litio, existe en Bolivia, Chile y México un intento de reforzar las capacidades de intervención a partir de una participación más sustantiva de las empresas públicas en la faena extractiva.



Quedan, sin embargo, preguntas pendientes: ¿hasta qué punto estas intenciones de impulsar las capacidades públicas van a plasmarse fehacientemente en los hechos? En Chile, está pendiente continuar la lucha por una nueva constitución; en Bolivia, el control del Estado dio paso a asociaciones con firmas extranjeras que aportan soluciones frente a la dificultad para encontrar la técnica de extracción de mejor desempeño; en México, la claridad sobre los alcances de la empresa “Litio para México” aún son limitadas. Asimismo, este impulso estatista, en todo caso, se vincula con otras preguntas igual de centrales: ¿qué lugar se dará a las comunidades y poblaciones locales en tanto dueñas legítimas e integrantes inherentes de la territorialidad en la que se extrae el litio y en donde el capital destruye y mercantiliza la vida humana y no humana en aras de la electromovilidad global? Y, además: ¿qué lugar tendrá el litio en el despliegue de tecnologías y procesos sociales contrahegemónicos hacia una necesaria transición energética popular y justa? Las respuestas a estas preguntas son claves para calibrar hasta qué punto el Sur Global puede sustraerse del destino de cantera y sumidero que reserva el Norte para nuestros territorios. La actualidad de la guerra se despliega entonces bajo la forma de un colonialismo verde en la geografía subordinada de Latinoamérica como escenario de intereses ajenos. Por ahora, la militarización plena no requiere efectivizarse en la medida en que los mismos resultados se obtienen bajo un manto ideológico más tolerable y eficiente que la ocupación directa.

# Una propuesta alternativa a la “nueva apertura petrolera”

## El colapso de la industria petrolera nacional en el contexto energético y ambiental global

**Edgardo LANDER**

Las ideas y planteamientos plasmados en éste documento, expresan la opinión de un conjunto plural de mujeres y hombres preocupados por el futuro del país, considerando que está en proceso una “nueva apertura petrolera” impulsada por el Ejecutivo Nacional y algunas élites políticas y económicas que esgrimen un supuesto “consenso petrolero” que no es tal; el cual compromete la soberanía de la Nación sobre nuestros recursos petroleros y reproduce el modelo rentístico-extractivista petrodependiente, alejando la posibilidad de que Venezuela se enrumbé definitivamente hacia la construcción de una economía productiva, diversificada y sustentable, que se sostenga y crezca con independencia de la renta petrolera, para garantizar el bienestar social y la preservación de los sistemas ambientales que constituyen el patrimonio natural del país.

El hecho de que esté en marcha una transición de la matriz energética global hacia la sustitución de los combustibles fósiles por energías renovables, como resultado de una decisión de la comunidad internacional y, de que la industria petrolera, por su grave situación actual, no podrá seguir siendo el único motor de la economía nacional que fue. Se abre una ventana de oportunidad histórica para buscar otra opción distinta al extractivismo petrolero y minero, que implique desarrollar las grandes potencialidades que tiene nuestro país para construir el futuro, dejando atrás la sociedad rentista que hemos sido por más de 100 años.

Consideramos que el destino de la industria petrolera debe ser debatido por la Nación con la participación de todos los sectores de la vida nacional sin exclusiones y con el propósito de contribuir al mismo, presentamos estas ideas con la esperanza de que sirva de insumo para estimularlo. Declaramos nuestro rechazo a la “nueva apertura petrolera” porque es un proyecto antinacional que viola la Constitución y la Ley de Orgánica de Hidrocarburos.

## **La industria petrolera es un asunto de todos**

Por ser la industria petrolera un asunto de interés público, la discusión y decisiones sobre su futuro no puede quedar circunscrito a conciliábulos de élites políticas y económicas, sino que debe involucrar a todos los actores de la vida nacional.

Para el análisis de la situación de nuestra industria petrolera y su posible recuperación partimos de una caracterización de la aguda crisis económica que afecta al país, del impacto de la transición energética global sobre el mercado de los combustibles fósiles y de la grave situación de colapso de dicha industria.

Tenemos la certeza de que estamos frente a una crisis metastásica del modelo rentístico-extractivista petrodependiente, con un horizonte terminal del petróleo como principal energético, un colapso de PDVSA ocasionado por la desinversión, las erradas decisiones en su planificación, las ineficiencias de la gestión, la corrupción y las medidas coercitivas unilaterales aplicadas por el gobierno de EEUU y sus aliados.

Estamos convencidos que debe superarse la visión unilateral que relega la actividad petrolera a ser solo una fuente de ingresos fiscales, sin considerar su conexión con la dinámica productiva interna ni su impacto socio-ambiental.

**El futuro del petróleo y su secuela en nuestra vida, por su importancia estratégica no es un asunto exclusivo de los “petroleros” sino de todos los venezolanos. La definición de su destino pasa por una reflexión colectiva sobre el papel que éste debe jugar en un porvenir que augura su sustitución por las energías renovables y alternativas, que exige además la transición hacia un nuevo modelo económico.**

Ante la crisis, las élites políticas y económicas, asumiéndose portadores de un supuesto “consenso petrolero”, impulsan el proyecto desnacionalizador de una “nueva apertura petrolera”. Pretenden levantar de nuevo la ilusión del “motor de la renta petrolera” como paradigma, sin que existan condiciones objetivas para que regresen los escenarios de “bonanza” de antaño. En lo que si pareciera que hay un amplio consenso nacional es en que el modelo rentístico petrolero está agonizando y hoy no representa una esperanza para el futuro de la Nación.

La sociedad venezolana se encuentra ante el desafío de la necesidad de construir una propuesta alternativa al de esta “nueva apertura petrolera”, que preserve la soberanía de la Nación sobre los hidrocarburos como pauta la Constitución y la vigente Ley Orgánica de Hidrocarburos, y prepare las condiciones para impulsar la transición de la matriz energética nacional hacia las energías renovables y alternativas, como corresponde a un país que asume la defensa de la vida y de la humanidad en peligro de extinción. Consideramos que sí existen alternativas a la referida propuesta desnacionalizadora que corre como expresión de un presunto consenso que no es tal. Abramos el debate nacional sobre la industria petrolera y que sea el soberano quien decida su destino.

## **La transición energética, el declive de la energía fósil y el futuro de la Industria Petrolera**

Una de las señales más notables que dan cuenta de la transición de la matriz energética global, son los cambios irreversibles que vienen ocurriendo en las estrategias y los portafolios de inversión de muchas de las grandes corporaciones petroleras, las cuales están buscando reinventarse para evitar quedar rezagadas ante el hecho de que los combustibles fósiles tienen una fecha de vencimiento relativamente próxima, debido a los límites a su uso impuestos por la comunidad internacional, ante la crisis climática en desarrollo derivada del calentamiento global.

Las proyecciones de la Agencia Internacional de Energía de 2021 presentan un escenario hasta 2050 que contempla un aumento masivo de la inversión en renovables, en eficiencia energética y en tecnologías de energía limpia, lo cual conlleva a una menor demanda mundial de combustibles fósiles, hasta el punto que se excluye el desarrollo de nuevos campos de petróleo y gas.

Este escenario se reforzó con la caída de la demanda causada por los efectos de la pandemia en la economía mundial, que ha impulsado la tendencia a postergar la inversión que madura a largo plazo y a privilegiar la de retorno de corto y mediano plazo. Se espera que la demanda total de los combustibles fósiles alcance un pico antes del 2030, es decir, en apenas 8 años. Ante este escenario, grandes productores como Arabia Saudita y los Emiratos Árabes Unidos, vienen otorgándole un creciente protagonismo a las energías renovables.

Por lo tanto, un plan de recuperación de la producción petrolera venezolana acotado por la declinación de la demanda petrolera inscrita en los cambios de la matriz energética, debería descartar la inversión de proyectos que incluyan, por ejemplo, nuevos mejoradores para procesar crudo de la Faja del Orinoco y desarrollo de los yacimientos costa afuera. Por el contrario, el alto volumen de gas natural que se pierde quemándolo por venteo en el Oriente del país tendría que ser aprovechado debido al papel de energía fósil “puente” que este tiene, lo que permitiría una transición energética ordenada en virtud de ser un emisor de CO<sub>2</sub> menor al producido por el petróleo. Asimismo, la inversión debe focalizarse en los campos maduros de Oriente y Occidente de crudos convencionales debido a que podría dar resultados más rápidos con costos operativos menores.

## **La crisis sistémica y el colapso de la industria petrolera**

El colapso de la industria petrolera es causa y efecto de la crisis económica prolongada que vive el país y ambas son la resultante de la crisis sistémica multidimensional que lo afecta, la cual se ha producido en el contexto de una profundización de la dependencia de la renta petrolera en los últimos años. De cara al futuro se percibe el agotamiento del petróleo como única fuente de recursos para sostener el proceso de creación de riqueza.

Los factores determinantes y aceleradores de la crisis económica fueron: la ejecución en primera instancia de una política económica pro-cíclica, un anclaje cambiario prolongado, el financiamiento monetario de PDVSA acompañado de su endeudamiento y de una gestión corrupta. Así como de la paralización del mantenimiento y las inversiones necesarias para su desempeño eficiente. Este proceso de deterioro de la principal industria nacional se produce en el contexto de una recesión profunda del aparato productivo, de un fuerte endeudamiento de la República para sostener el gasto público creciente, de la hiperinflación seguida de un programa de ajuste de facto (dolarización) con devaluación del bolívar, además de las sanciones del gobierno de EEUU (2017) que aceleraron el colapso de PDVSA, ocasionando el default financiero y el cierre del crédito internacional.

Todo ello elevó el déficit fiscal y provocó la reducción del gasto público lo cual fue enfrentado por el gobierno con financiamiento monetario reimpulsando la hiperinflación.

Esta crisis económica surge conjuntamente con una crisis política caracterizada por la desinstitucionalización acelerada, por la estrategia del gobierno dual impulsada desde Washington.

## **Hacia un cambio del modelo rentístico petro-dependiente**

El dilema planteado es definir si es posible que Venezuela pueda o no, desarrollar un proyecto nacional independiente o quedarse definitivamente sometida en las próximas décadas, a la dominación neocolonial de las grandes potencias, jugando el rol de simple proveedor de petróleo y materias primas, a costa de liquidar los sistemas ambientales vitales y sacrificar el patrimonio socio ambiental de la Nación, sin que ello se traduzca en bienestar para las grandes mayorías de la población. Ello incluye a los venezolanos secularmente minorizados. Está comprobado que las comunidades indígenas del oriente del país, dedicadas a la agricultura, a otros medios de subsistencia y de intercambio, especialmente de los pueblos Kariñas y Waraos, están sometidos a un sufrimiento lacerante debido a la contaminación continuada de sus territorios ancestrales.

No es verdad que inexorablemente estamos condenados a ese infausto destino. Sostenemos que es posible cambiar el modelo progresivamente a través de una transición económica acoplada al cambio de la matriz energética global y a un proyecto nacional que tenga como eje el desarrollo endógeno sustentable.

El colapso de la industria petrolera nacional, en el marco de la crisis multidimensional del sistema capitalista dependiente, abre una ventana de oportunidad para que la sociedad venezolana se confronte con el desafío de decidir si sigue cargando el fardo secular de continuar padeciendo los ciclos históricos entrópicos y empobrecedores de subidas y bajadas de los ingresos petroleros u opta por una transformación estructural del modelo productivo, para abrirle cauce a la construcción de una economía diversificada, sustentable y socialmente inclusiva.

Debemos asumir que estamos frente a una crisis estructural terminal de dicho modelo, en un escenario en el cual objetivamente no es posible relanzar la economía con la expectativa de que vendrán nuevos ciclos de bonanza petrolera o de que será posible aumentar la producción con masivas inversiones externas para salir del atolladero, las cuales por lo demás, conducirían a la renuncia del ejercicio de la soberanía sobre los recursos petroleros, porque habría que satisfacer las condiciones leoninas impuestas por los inversores externos en contravía del interés nacional y de la Constitución.

La industria petrolera no está en condiciones de seguir sustentando una economía basada exclusivamente en la generación de renta petrolera. Significa esto que la economía nacional debe adquirir una dinámica autónoma e independiente de dicha renta, vale decir, debe sustentarse en las potencialidades endógenas y en su desarrollo sustentable. La actividad petrolera debe concebirse como una más, aunque de gran importancia estratégica e integrada sistémicamente al aparato productivo nacional, subordinándose a las políticas públicas y planes nacionales.

Ni en el corto ni en largo plazo podemos depender del petróleo para garantizar la sustentabilidad económica y social del pueblo venezolano. La realidad de la industria petrolera obliga a una redefinición y a un redimensionamiento de la misma. Por ello, es evidente la necesidad de revisar y cambiar la perspectiva con que históricamente hemos mirado desde el país nacional la actividad petrolera y viceversa.

## **Reservas, potencial de producción y beneficio del Estado**

Para determinar la situación actual de la industria petrolera con vista a su recuperación, es necesario establecer su actual potencial productivo y sus costos operativos, con el fin de estimar las inversiones requeridas para adecuar su infraestructura a la producción esperada.

El **potencial de producción** se valora a partir del establecimiento de las **“reservas”** de los yacimientos y éstas se estiman considerando su evaluación geológica y el estado del arte de las tecnologías de extracción disponibles. Según la estimación derivada de las dos evaluaciones anteriores se determinan las **“reservas probadas”**, como un porcentaje del volumen de petróleo en sitio que es posible extraer denominado **“factor de recobro”**, teniendo en cuenta la tecnología disponible, los costos, precios y situación del mercado.

El hecho de que los recursos petroleros sean técnicamente recuperables no significa que sean económicamente factibles, lo cual es una condición esencial para establecer la existencia de una “reserva probada”, que está en relación con los precios y el mercado.

Considerando estos parámetros la empresa Rystad Energy (2021), estima que Venezuela se ubica como undécimo país con mayores reservas petroleras probadas a nivel global, suficientes para sostener una producción de 2 MBD por 90 años.

Las **“reservas probadas desarrolladas”** son aquellas que corresponden a yacimientos que cuentan con la infraestructura total disponible para la extracción y transporte del crudo, constituyendo la base de producción inmediata y de mediano plazo.

**Según las cifras de PDVSA las “reservas probadas desarrolladas” disponibles representan el 4% del total de las reservas con un volumen de 12.990 MMB. Esto constituye un potencial teórico de producción de 1.8 MMBD por 20 años.**

Considerando el nivel de deterioro actual de la infraestructura debido a la desinversión, falta de mantenimiento, ineficiencias y corrupción, el impacto de las sanciones de EEUU y la canibalización de las instalaciones para venderlas como chatarra, ese potencial de 1.8 MMBD se ha visto disminuido significativamente. Tal como lo revela el hecho de que la producción promedio de 2021 y en lo que va de 2022 está entre 636/750 MBD. La recuperación de la capacidad de producción es una de las tareas que tiene planteada la industria petrolera venezolana.

El beneficio del Estado (government take) son los ingresos que percibe el Estado por el desarrollo de la actividad petrolera, en representación de su legítimo propietario que es el pueblo de Venezuela.

Una de las estrategias de las empresas transnacionales para presionar al Estado venezolano a fin de que reduzca la carga fiscal, es alegar que los inversionistas externos supuestamente se ahuyentan porque esa carga es la “más alta del mundo”, y en ese sentido señalan que otros Estados que también poseen una industria petrolera estatal, como Arabia Saudita, Los Emiratos Árabes Unidos y Noruega, tienen una carga tributaria relativa mínima mientras que la de Venezuela sería mucho mayor.

La verdad es que en los ejemplos señalados todos los beneficios obtenidos van directo al propietario o sea el Estado, quien precisamente por tener esta condición no paga impuestos, mientras que PDVSA al tener personalidad jurídica propia por ser una compañía anónima, se le obliga a pagar impuesto, aunque al ser un ente propiedad del Estado el impuesto causado es parte del beneficio, y por esa razón no puede considerarse carga fiscal. Si hacemos de nuevo la comparación anterior teniendo en cuenta esta situación, veremos que la carga fiscal petrolera venezolana relativa es una de las menores. De hecho, hay una tendencia histórica regresiva de los ingresos fiscales petroleros que así lo demuestra.

Esta se produce debido al crecimiento continuo de los costos operativos, lo cual ha sido una forma de encubrir la captura de la renta por los privados. Renta que le correspondería percibir al propietario o sea el Estado. Esta tendencia refleja una de las causas estructurales por la cual el modelo rentístico petro-dependiente luce agotado. Con base en esta consideración es evidente que captar inversiones extranjeras reduciendo la carga fiscal mediante la disminución del impuesto sobre la renta, la regalía, los impuestos municipales y otros impuestos, constituye una entrega de nuestro petróleo a cambio de muy poco. Porque lo que importa no es producir petróleo para exportarlo si al final solo nos quedará un beneficio pírrico, con grandes costos medioambientales y a cambio de ceder nuestra soberanía.

## **La Nueva Apertura Petrolera viola la Constitución y la Ley**

Según los promotores de la "nueva apertura petrolera", el Ejecutivo Nacional y sectores empresariales, Venezuela debe crear incentivos que atraigan a los inversionistas extranjeros a través de una reforma impositiva. Señalan que un incentivo clave que hay que ofrecer es la reducción de la regalía, del impuesto sobre la renta, de los impuestos municipales, del impuesto de superficie y otros.

Por otra parte, propone una reforma institucional que supone un cambio en la arquitectura del Estado que conduce a un vaciamiento de las funciones reguladoras del Ministerio competente, al pretender transferirle las mismas a un ente mixto "para-estatal" no previsto en la Constitución.

Asimismo, propone un cambio en el modelo de negocio con el fin de que el Estado ceda el control de las empresas mixtas a los socios privados. Eso significaría dejar en manos de las empresas privadas el control de la actividad, es decir, de la planificación, la operación, la administración y el mercadeo de la industria. De esa manera el Estado perdería el control de la gestión de las actividades primarias de la cadena de valor relacionadas con la extracción y comercialización de los hidrocarburos líquidos. Esta propuesta solo sería jurídicamente viable si se reforma la Constitución, de lo contrario se estaría violando la misma.

Otro precepto constitucional que se estaría violentando es el de la inmunidad de jurisdicción, al pretender concederle a las empresas transnacionales que el mecanismo para dirimir sus diferencias con el Estado sea el arbitraje internacional. De esta manera, se eludiría la Constitución y la soberanía de la Nación al subordinarla a los intereses externos.

## **Dos perspectivas para la recuperación de la industria petrolera.**

Por un lado, se ha venido promocionando el proyecto de la “nueva apertura petrolera”. construido desde una perspectiva que podríamos calificar de “continuista”, porque reproduce el *statu quo*, al concebir la industria petrolera como un ente externo al Estado con el papel exclusivo de ser proveedor de renta petrolera, con autonomía y autosuficiencia, pero no articulado a la dinámica de la economía nacional y a las políticas del Estado.

La relación industria petrolera–economía nacional es vista de manera unidireccional, vale decir, la segunda dependiendo de la primera pero no a la inversa. Bajo esta óptica, se tiende a que el interés nacional se subordine al interés de los actores externos que intervienen en el negocio.

Se asume también que la recuperación económica depende de la renta petrolera como su “motor” fundamental, marginalizando las potencialidades u oportunidades existentes para que el país desarrolle una economía productiva diversificada en conjunto con una actividad petrolera, que involucre al sector privado y a las inversiones extranjeras, sin renunciar a nuestra soberanía.

Por otro lado, bajo la perspectiva del “cambio posrentista” se concibe la recuperación de la industria petrolera en un escenario de colapso de la misma debido a la desinversión prolongada, a las ineficiencias y la corrupción; de crisis multidimensional de la sociedad venezolana en el contexto de una reducción del tamaño de la economía en un 75% en los últimos 6 años y; de transición de la matriz energética global hacia un declive de los energéticos basados en los combustibles fósiles.

## **Nueva Apertura Petrolera**

Desde la perspectiva de la Nueva Apertura Petrolera:

- la recuperación de la industria es indispensable y determinante para lograr la recuperación de la economía nacional, porque no existe otra actividad que pueda compensar su peso en la misma.



- El Estado venezolano no está en condiciones para asumir las inversiones requeridas destinadas a recuperar la industria petrolera debido a la actual crisis fiscal, al alto endeudamiento de la República y su default financiero, además del alto endeudamiento de PDVSA y su crisis profunda.
- Por lo tanto, ni el Estado ni PDVSA están en capacidad de asumir el volumen necesario del financiamiento de las inversiones requeridas para recuperar la industria.
- En consecuencia, para lograr captar las inversiones extranjeras necesarias para la recuperación de la industria petrolera se debe ofrecer un “paquete de incentivos” suficientemente atractivo que incluya entre otras facilidades y ventajas una reducción significativa de la carga fiscal partiendo de que supuestamente la de Venezuela es una de las “más altas del mundo; garantía de “seguridad jurídica” a través del arbitraje extraterritorial; cesión del control de la gestión operativa a través de una participación mayoritaria en el capital social de las empresas mixtas y, reducción y flexibilización de la capacidad regulatoria del Estado.
- El objetivo del plan de recuperación de la industria es devolverle en diez años la capacidad de producción que tenía en 2013, que era 2.6 MMBD<sup>1</sup>. Esto significa que partiendo de 2023 tendría que aumentarse la producción anual promedio en 180 MBD con una inversión total estimada en 10 años de USD 210.000 MM. Sin embargo, en el mediano y largo plazo los ingresos generados por la exportación de petróleo según este plan, no serán suficientes para sostener el gasto público y una tasa de crecimiento de la economía nacional que le permita recuperar el terreno perdido en los últimos 8 años. Además, la recuperación de la industria requerirá de un soporte financiero del Estado, que provendría de dichos ingresos con el fin de complementar la inversión procedente del sector privado. Por lo tanto, definitivamente no se puede abordar la recuperación de la industria creando de nuevo la falsa expectativa de que sobre sus hombros seguirá cabalgando la economía venezolana y el Estado reproductor del modelo político clientelar.
- Existen diversas fórmulas que podrían explorarse, mediante las asociaciones estratégicas existentes con participación del capital nacional e internacional que podrían ser viables, sin que el Estado renuncie al ejercicio del control y la reserva prevista en la Constitución.

---

<sup>1</sup> • The Dialogue: Reviving Venezuela's oil sector. The role of western oil majors. January 2020. <https://www.thedialogue.org/analysis/reviving-venezuelas-oil-sector-the-role-of-western-oil-majors/>.

La base para el plan de recuperación tendría que sustentarse en la reactivación de las empresas mixtas vigentes tanto en la Faja como en las cuencas tradicionales de occidente y oriente, las cuales tienen un régimen legal y contractual establecido, en el que podría encajar un esquema negociado de gestión compartida transparente, donde el Estado mantenga el control. De tal manera, que el grueso de la inversión podría estar en manos de estas empresas mixtas. Sin embargo, es imperativo desarrollar simultáneamente un plan de fortalecimiento del talento humano nacional, el cual es insoslayable, independientemente de las anteriores circunstancias.

## **Alternativa de cambio posrentista**

El plan de recuperación de la industria petrolera debe estar enmarcado dentro de las pautas y normativas establecidas en la Constitución y en la Ley Orgánica de Hidrocarburos y en el marco del proceso de transición hacia la construcción de un nuevo modelo productivo que tenga como eje el desarrollo endógeno diversificado sustentable, acoplado a la transición de la matriz energética global y su consecuente incidencia en el declive de la utilización de los energéticos basados en combustibles fósiles.

En el contexto de la transición de la matriz energética impulsada por el calentamiento global, asumir una estrategia de conversión de PDVSA en una empresa productora de energía eléctrica de fuentes renovables aprovechando las potencialidades que tiene el país y los derivados no energéticos de los hidrocarburos, al tiempo que se vaya retirando en el mediano plazo del negocio de la producción y distribución de los combustibles fósiles. En ese sentido, parte de los recursos provenientes de la recuperación de la industria petrolera deben invertirse en el financiamiento de la transición energética.

El plan de inversiones para la recuperación de la industria debe abordarse con la participación del capital privado nacional y extranjero, sin que se comprometa el ejercicio por el Estado de la soberanía sobre los recursos petroleros, de conformidad con lo establecido en la Constitución y en la Ley Orgánica de Hidrocarburos.

A esos fines, deberá privilegiarse la recuperación de los campos petroleros maduros de medianos y livianos. La explotación de la Faja debe limitarse a las capacidades de producción desarrolladas procurando la autosuficiencia en el suministro de crudos y diluyentes para el mejoramiento de los crudos extra pesados.

Desarrollar una política de inversiones soberana que tenga como epicentro la formación de capital nacional y el aprovechamiento máximo de la infraestructura existente en la industria con el fin de minimizar las inversiones requeridas. Privilegiar las inversiones extranjeras directas que aporten transferencia tecnológica y se articulen con el desarrollo productivo nacional en las áreas conexas.

La recuperación de la industria debe centrarse en el restablecimiento de la infraestructura de producción y refinación existente dándole prioridad al mercado interno, a través de un plan de inversiones con la participación del capital privado nacional y extranjero del sector, mediante contratos de servicios y asociaciones estratégicas.

La actividad petrolera debe concebirse como una rama industrial integrada sinérgicamente con las redes industriales internas, proveedora de bienes y servicios de origen nacional, con el fin de contribuir a la diversificación de la economía nacional y a lograr menor dependencia del mercado externo. Articular el plan de recuperación de la industria petrolera con las cadenas de suministros basadas en el desarrollo productivo nacional, procurando la vinculación de éstas con la cadena de valor de la industria en todas sus fases.

Desarrollo de una industria de componentes e insumos asociados a la industria petrolera y promovida desde la misma, con el fin de procurar su abastecimiento autosuficiente.

Fortalecimiento del sistema de investigación y desarrollo destinado al sector hidrocarburos (INTEVEP) y otros centros de investigación asociados.

Dar prioridad a la atención de la demanda interna de combustibles y la emergencia energética con vista a lograr la estabilización del Sistema Eléctrico Nacional y de los servicios públicos esenciales.

Asumir la industria petrolera como una actividad productiva integrada e interdependiente con la economía nacional y no solo como una fuente de recursos fiscales.

Los mecanismos de arbitraje para dirimir las diferencias entre el Estado y los inversionistas deben hacerse en el marco de la Constitución y la ley, sin renunciar a la soberanía e inmunidad de jurisdicción de la República.

Insistimos en la necesidad de preservar el patrimonio histórico de participación fiscal y funcional del Estado en el sector de hidrocarburos, de conformidad con lo establecido en la Constitución y en la Ley Orgánica de Hidrocarburos.

Suscriben: Jesús Puerta, Jesús Urbina, Alirio Rangel, Luis Fuenmayor Toro, Santiago Arconada, Antonia Muñoz, Ramón Rosales, Belinda Colina, Ezequiel Aranguren, Héctor Navarro, José León, Luis Mogollón, Rafael Durán, Robeto López, Clemente Scotto, Esteban Emilio Mosonyi, Jhonny Alarcón, Juan García, Yajaira Briceño, Ana Elisa Osorio, Nidia Cárdenas, Moisés Durán, Gustavo Márquez Marín, Carlos Mendoza Pottellá, Oly Millán, Edgardo Lander, Lino Meneses, Jesús Vivas, Luis Parada, Luis Pérez, Oscar Feo, Mariano Crespo, Eduardo Chollett, Freiman Páez García, Thony Navas.

# Disminución planeada de la dependencia fósil en Colombia: entre el cambio cultural y la gestión participativa de la demanda<sup>1</sup>

Colombia

Este texto es un resumen del documento “Disminución planeada de la dependencia fósil en Colombia: entre el cambio cultural y la gestión participativa de la demanda”, el cual presenta una mirada colectiva sobre una transición energética desde una perspectiva socioecológica que incluya mucho más que la reconversión de tecnologías; una mirada de justicia climática, antipatriarcal, de reducción de la desigualdad, de potenciación de la productividad acorde con los modos de vida de las regiones, los territorios y los ecosistemas. Busca dialogar con la propuesta de transición energética gradual, justa y ordenada que ha hecho el Gobierno del Pacto Histórico, con Gustavo Petro Urrego y Francia Márquez Mina a la cabeza, que busca hacer de Colombia una potencia mundial de la vida.

Se presentan cinco propuestas que permitan avanzar en ese sentido:

## **1. Una economía para la vida humana y no humana**

Es preciso establecer criterios y valores éticos y políticos que orienten esta transición socioecológica. Construir una senda de disminución de la desigualdad, de bienestar generalizado, de frugalidad y de sobriedad en los hábitos de los millones de personas que habitamos las ciudades del Norte y del Sur Global y, con mayor responsabilidad, las élites con consumos excesivos: un cambio cultural. Proponemos entonces una transformación del paradigma de vida actual que abarca la economía en general y que precisa un doble movimiento: gestionar la desaceleración que traerá la crisis energética planetaria en los próximos años (a fin de asegurar los mínimos vitales para todas las personas) y promover la autonomía productiva y fiscal como ruta de transformación local y nacional.

1 • Este documento fue elaborado por Censat Agua Viva, Pacto Ecosocial e Intercultural del Sur, Oilwatch, Tratado de no proliferación de combustibles fósiles, Heinrich Böll Stiftung Colombia y el Grupo Energía y Equidad. Fue apoyado por alrededor de 20 organizaciones latinoamericanas.

La explotación de hidrocarburos para el autoabastecimiento y la exportación se mantendría en este período de transición, pero se apoyaría en un amplio diálogo social que incluya el respeto a la voluntad de las comunidades afectadas por la explotación y la resolución de los conflictos ambientales generados por más de un siglo de actividad extractiva. Además, se requieren modificaciones en las condiciones contractuales y tributarias existentes y la creación de un Fondo de Transición Energética (FTE) que recoja: i) una sobretasa a la explotación de bienes naturales no renovables; ii) los fondos provenientes de la eliminación de los subsidios o apoyos estatales al sector petrolero del país; iii) impuestos a las ganancias ocasionales por los altos precios del petróleo.

El Fondo deberá financiar la construcción de infraestructuras para la generación local de energía eléctrica con fuentes renovables y de gestión público-comunitaria. Deberá impulsar la agricultura de prácticas agroecológicas y restaurativas, y la cadena de suministros alimentarios. También deberá impulsar la manufactura local para que genere riqueza distribuida y empleo, contribuya con la sustitución de importaciones, la diversificación de la canasta exportadora y la superación de las economías ilegales, y genere ingresos fiscales estables para el Estado. También deberá apoyar los programas de reconversión laboral y capacitación para las trabajadoras y los trabajadores que van saliendo del sector extractivo.

Desde el punto de vista económico, la estrategia de transición implica disminuir la dependencia fiscal de los ingresos por actividades extractivas y fortalecer otros mecanismos de recaudo progresivo. El reto es transformar paulatinamente, pero de forma sostenida y decidida, toda la matriz productiva colombiana y llevar la extracción y el consumo de hidrocarburos hasta los mínimos esenciales.

## **2. El tiempo de la energía fósil ha terminado. El problema es la dependencia**

La propuesta de dejar la energía fósil en el suelo es fruto de la construcción colectiva desde hace décadas y se ha hecho más potente al día de hoy con la constatación de algunos hechos: i) Las existencias de petróleo ya alcanzaron su máximo de explotación global en 2005 y el petróleo tocó su pico de producción en 2018. ii) La crisis climática es real y el 86 por ciento de los gases de efecto invernadero (GEI) se producen por la quema de combustibles fósiles (IPCC, 2021). Además, gran parte de los costos generados por sus efectos sobre la infraestructura, la salud y la economía son absorbidos por los fondos públicos. iii) Si queremos lograr que la temperatura global no aumente más de 1,5 °C, debe evitarse la extracción del 58 por ciento del petróleo, el 59 por ciento del gas y el 90 por ciento del carbón que quedan en el planeta.

Diversas instituciones vienen reconociendo la importancia de dejar, en el mediano plazo, los hidrocarburos en el subsuelo. No es asunto que pueda suceder de un día para otro: existen amplias y complejas cadenas de producción, de comercio y de generación de valor ligadas a los hidrocarburos, pero estos asuntos no pueden seguir asumiéndose como una condición que se debe sostener, sino como un problema que se debe superar.

En Colombia, la dependencia actual a las energías fósiles es un factor de vulnerabilidad económica: cerca del 32 por ciento de los ingresos del país proviene de las exportaciones de petróleo, del cual solo tiene un 0,1 por ciento de las reservas mundiales. El país importa el 75 por ciento de los fertilizantes de origen petroquímico y 12 millones de toneladas de alimentos (equivalentes al 30 por ciento del total que se consume), lo cual se suma a la vulnerabilidad alimentaria de Colombia por la inflación y la devaluación actual (FAO, 2021). La ruta de conversión de las prácticas agrícolas hacia escenarios limpios, sanos y de escala local debe promoverse e integrarse desde la perspectiva de la transición energética. Se deberán fortalecer los programas de investigación en torno a la transición energética justa (TEJ) a través de Colciencias, del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y de universidades públicas y privadas en regeneración de suelos y programas conexos.

### **3. Configuración de la demanda futura de energéticos en 15 años**

Se deben gestar herramientas descentralizadas, transparentes y participativas para la configuración de la demanda futura de energéticos, es decir, una planeación democrática para que la energía se destine a propósitos fundamentales, como la salud, la educación, la alimentación y la vivienda. Las bases de datos y la modelación de escenarios de descenso en la demanda desde la institucionalidad –como la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP), entre otras– son insumos fundamentales para entender la cuantificación de la energía necesaria y sus fuentes, y para atender consumos indispensables con criterios socialmente establecidos.

Desde una perspectiva socioecológica, la disminución de la demanda está ligada a la transformación de las ciudades, al reordenamiento y decrecimiento de las manchas urbanas como resultado del fortalecimiento de circuitos locales y microrregionales de oferta institucional de servicios, educación, recreación, trabajo y tranquilidad.

Un asunto central es el transporte. En la actualidad, los vehículos de carga consumen el 86 por ciento del diésel y los automóviles y motos particulares consumen el 72 por ciento de la gasolina del país. Por eso, en la estrategia de transición energética, es prioritario iniciar una transformación de los sistemas

de transporte y movilidad cuya salida no es la reconversión del parque automotor a automóviles eléctricos, que demandan grandes cantidades de minerales. Se requiere desestimular el modelo de transporte individual motorizado a través de sistemas de transporte masivo dignos, así como fomentar el transporte a escala humana (la bicicleta, la caminata). Se deben priorizar los consumos indispensables de combustible para la producción y distribución de alimentos. Esto implica el uso de diésel y gasolina para el transporte de productos agrícolas, así como la restauración y modernización de las redes ferroviarias. Se requiere reducir las escalas (en distancia y en frecuencia) de poblamiento, de transporte de mercancías y de materiales, y crear y consolidar escalas locales de producción, trabajo y distribución en los ámbitos municipal, barrial, veredal. Esto generaría, a su vez, un mayor sentido de permanencia y podría reducir las desigualdades regionales.

**Las respuestas a la TEJ no son solo técnicas o tecnológicas, sino ambientales y sociales. Por lo tanto, el objetivo político debe ser crear condiciones sociales y políticas de participación, justicia y restauración ecológica que logren la disminución planeada de la dependencia fósil, como parte de un gran acuerdo nacional que ayude a terminar con la guerra y la desigualdad.**

#### **4. Solidaridad, cooperación internacional y deuda ecológica**

En la escala internacional, proponemos el desarrollo de una estrategia diplomática entre países del Sur Global para concretar políticas climáticas basadas en mecanismos de compensación directa y reciprocidad a fin de saldar la deuda ecológica, como la absolución total o parcial de las deudas públicas de los países más vulnerables. Esto permitiría salir del discurso de la neutralidad de carbono, que limita el problema climático a la contabilidad de emisiones de GEI (desconociendo las relaciones de colonialidad preexistentes y los impactos diferenciales entre países del Norte y del Sur). También es central trabajar en procesos de desescalamiento de los tratados de libre comercio y en una estrategia jurídica internacional para evitar las sanciones de la OMC ante la renuncia a estos. Transformar la perspectiva del comercio internacional es central para promover el fortalecimiento de los mercados nacionales y regionales, lo cual reduciría las distancias y el uso de combustibles fósiles para el transporte marítimo de mercancía.

Es necesario entonces retomar iniciativas como la de Yasuní-ITT. Se requiere aportar a iniciativas ya existentes, como la de Beyond Oil & Gas Alliance (BOGA), presentada por Dinamarca y Costa Rica en Glasgow (COP 26, 2021), en la que una docena de países y unidades políticas se han aliado para poner fin, en la próxima década, a nuevas concesiones para la exploración y producción de petróleo y gas; o la Iniciativa del Tratado de No Proliferación de Combustibles Fósiles. En Sudáfrica se han propuesto las *just*

*energy partnerships* (asociaciones para la transición energética justa), para afianzar el compromiso político de desescalar la extracción de carbón (está en proceso la consecución de fondos internacionales). Estas iniciativas de Gobiernos y Estados se suman a la larga tradición de propuestas desde los movimientos sociales ecologistas y por la justicia climática.

En su conjunto, la lucha contra la deforestación, las políticas de adaptación a la crisis climática desde la mirada territorial y el desarrollo de economías locales fuertes pueden desatar una integración regional solidaria basada en el cumplimiento de los derechos de los pueblos, en el bienestar de las poblaciones fronterizas y en el intercambio entre naciones para la vida digna.

## **5. El camino para que los energéticos sean bienes comunes: Una democracia real, con principios justos y con una institucionalidad para la transición**

Es fundamental hacer partícipes a personas, colectividades, sindicatos, gremios y comunidades para transformar el rol pasivo del consumidor/pagador de la energía: estos deben contar con la información completa y poder involucrarse en las decisiones de planificación desde la demanda hasta los impactos en los territorios, regiones y ecosistemas en donde se mantendrá la explotación indispensable. La fuerza de los movimientos ambientalistas ha logrado contener la exploración petrolera en varios países.

Es indispensable diseñar una institucionalidad fuerte en términos participativos y descentralizados, que considere criterios de justicia ambiental, deuda ecológica, reducción de las desigualdades locales y nacionales, disminución de las violencias hacia las mujeres, y de vinculación y activación de los proyectos de vida que se gestan desde los modos de vida campesinos, indígenas y afrodescendientes, la columna vertebral de la transición energética con perspectiva socioecológica: no hablamos solo de energía, sino de una nueva economía para la vida. Este trabajo político-institucional debe ajustar el marco normativo y regulatorio con el nuevo enfoque energético y ambiental por el interés común y especialmente con la lucha contra la desigualdad, para procurar el bienestar en las diversas regiones del país y alcanzar los compromisos internacionales desde la perspectiva de justicia climática.



Estas reformas deben estar precedidas por la adecuación institucional vigente para crear una dependencia para la transición energética, junto a la adecuación de las entidades del sector a las nuevas líneas de política que pueda administrar el FTE. Se espera así poder liderar una transición hacia energías menos contaminantes y de menor impacto ambiental en las escalas regional y local, a través de la creación y capacitación de cooperativas comunitarias y la creación de zonas de autonomía energética.

Institucionalmente, pueden impulsarse diversos mecanismos de gestión público-comunitaria de acuerdo a las escalas y la capacidad instalada y organizativa: procesos de prosumidores (productores/consumidores), cooperativas de generación/consumo de energía, la remunicipalización y las empresas comunitarias, que pueden apalancarse como política energética para la transferencia de empleos del sector extractivo a las iniciativas locales de fuentes no convencionales de energías renovables (FN CER) y que con la amplia experiencia de cooperativas de ahorro en diferentes regiones podrían gestar instrumentos financieros para procesos de innovación en organizaciones cooperativistas o comunitarias de servicios energéticos.

### **Una invitación a abrir el corazón y la razón**

**Sin duda nuestra intención no es cerrar el debate, sino que es más bien abrirlo. Y, más aún, abrir el corazón y la razón para que las iniciativas, ideas y propuestas caminen hacia un futuro que ponga la vida en el centro. Esta es una invitación a impulsar un gran cambio cultural que inicia con la disposición a conversar, a repensar nuestras más fuertes convicciones, a producir una economía para la justicia social y una política para la dignidad. Desde los espacios de las comunidades, pueblos, organizaciones, sindicatos, asociaciones, juntas, comités y otras formas de vida colectiva de la sociedad civil, seguiremos construyendo la transición socioecológica para esa Colombia que es potencia mundial de la vida.**

# El hidrógeno dentro de la reforma geopolítica energética global en contexto de guerra<sup>1</sup>

**Santiago ALDANA**

Fundación Heinrich Böll » Colombia

El hidrógeno dentro del actual contexto de guerra entre Rusia y Ucrania está reconfigurando la geopolítica energética. Instituciones como la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA, por sus siglas en inglés) lo consideran como “la pieza faltante del rompecabezas” en un contexto de alto cambio e incertidumbre de transición (IRENA, 2022). Esta afirmación no es para menos, pues se unen los efectos de una larga pandemia, la resultante crisis económica y los efectos devastadores de la crisis climática. Por ejemplo, algunos Estados miembros de la Unión Europea se han declarado en emergencia energética, a causa de los posibles efectos que podrían provocar los cortes de gas de parte de Rusia frente a un intenso invierno que se aproxima. Esta situación demandaría altas cantidades de gas y carbón, lo cual, por sus altos precios, llevaría a una recesión económica, sumada a los efectos colaterales de la pandemia, que empujaría a varios Estados a incrementar sus niveles de endeudamiento (DW, 2022). De esta forma, no es de extrañar que varios Gobiernos reconozcan el hidrógeno como un vector energético salvador, con la posibilidad de sostener la demanda energética de manera “limpia”, segura y asequible en los próximos años.

A pesar de las cualidades que ofrece el hidrógeno dentro de una transición energética aparentemente obligada, el uso del hidrógeno, más allá de lo responsable que podría ser con el clima, se postula como modo de sostener la demanda y garantizar la seguridad energética ante la vulnerabilidad de estos países a los conflictos políticos que la actual guerra ha hecho visible. La versatilidad del hidrógeno le permite ser un sustituto y un canal para que los Estados, en especial, los que son potencias económicas, logren su transición a mediano y largo plazo sin comprometer su crecimiento económico.

Ante esta situación, el hidrógeno se postula como un sueño en varios países por diversas razones. De un lado, se pueden aprovechar las tuberías e infraestructura que ya se usan para los combustibles fósiles, pintarlas de verde y usarlas en la producción del hidrógeno azul, para lo cual se debe contar

<sup>1</sup> Este texto se construye a partir de un estudio en proceso de edición apoyado por la Fundación Heinrich Böll Colombia.

con sistemas de captura, almacenamiento y uso de carbono (CCUS, por sus siglas en inglés) a fin de reducir las emisiones. Esto permitiría crear un espacio seguro para las industrias de combustibles fósiles al permitirles diversificar sus productos y retrasar el desmantelamiento de sus instalaciones, pues se dilataría el tiempo para una efectiva transición, en especial, de parte de las empresas extractivas de carácter público o público-privado.

De otro lado, a pesar de los falsos comienzos del hidrógeno en el pasado, esta vez se plantea como otro argumento para generar un mayor despliegue de energías renovables para producir hidrógeno verde, en especial, el producido a partir de fuentes de energías no convencionales, como la solar y la eólica. Este despliegue es, quizás, el mayor punto de inflexión respecto al cambio que generaría el hidrógeno dentro de la geopolítica energética global, ya que los únicos países con el potencial para generar la energía suficiente a fin de hacer viable el hidrógeno verde son los países que estamos dentro del trópico (IRENA, 2022). Por esto, puesto que el hidrógeno se encuentra en fase de maduración, se apuesta a lograr un mayor auge del hidrógeno por medio del fomento del hidrógeno verde, con la promesa de regionalizar su distribución y garantizar flujos financieros para la transición energética de países en “vía de desarrollo” que habiliten el transporte y almacenaje de este vector energético a países mal denominados “desarrollados”.

Esta apuesta abriría la puerta a nuevos y diversos participantes en el mercado de la energía, diversificando las rutas y los suministros. Esto supondría que el mercado pasaría a nuevas manos del globo sur capaces de asumir la transición, ya sea desde el hidrógeno azul o el verde. No obstante, este efecto se daría a largo plazo, ya que muchos de los avances del hidrógeno, a pesar de estar en fase de maduración tecnológica para obtenerlo, los está promoviendo la cooperación internacional a través de la incidencia normativa, en especial, de treinta países que están planificando un comercio activo transfronterizo, entre los cuales se encuentran Alemania, Japón, China, Estados Unidos, Australia, Emiratos Árabes y Arabia Saudita. IRENA, por ejemplo, reconoce que para el 2050 más del 30 por ciento del hidrógeno que se produzca será objeto de comercio transfronterizo, cifra que supera el porcentaje que se exporta de gas en la actualidad (IRENA, 2022).

A pesar de que varios países han llamado a promover el hidrógeno verde sobre el azul, este aún no es competitivo ni eficiente en términos económicos y energéticos. Sus tasas de retorno energético son bajas o negativas, y su masificación depende de la capacidad instalada de paneles o turbinas eólicas, camino que muy pocos países han iniciado (Jacobo, 2020). Por ello, no es sorpresa encontrar que el hidrógeno azul se postule como primera opción mientras se espera que el verde sea viable. Esta situación permite sostener el poder energético a empresas extractivas y quienes las financian, lo que a su vez

hace que se sostenga la crisis climática. Por esto, no es sorpresa que los recientes cambios normativos en el globo sur no desconecten el hidrógeno azul del verde y los equiparen a fin de permitir el acceso a incentivos tributarios, económicos y políticos, como ha ocurrido en Colombia y Chile.

Además del efecto económico y geopolítico que podría generar el hidrógeno, este ha iniciado una carrera tecnológica sin precedentes, la cual tiene una alta incidencia en quienes tienen los minerales para construir las tecnologías que se necesitan tanto para el hidrógeno verde como para el azul. Esto deja nuevamente la responsabilidad al globo sur de brindar esta seguridad material para el fomento del hidrógeno. Y es que no es para menos: el mercado tecnológico del hidrógeno se proyecta en rangos de entre 50.000 y 60.000 millones de dólares solo para la producción de electrolizadores, y entre 21.000 y 25.000 millones de dólares en celdas de energía para mitad del siglo. Esta carrera la han iniciado países como China, Japón y Estados que conforman la Unión Europea, quienes han estudiado desde hace décadas el hidrógeno (IRENA, 2022).

En la actualidad, son múltiples los usos que se plantean para el hidrógeno, entre ellos, los usos convencionales actuales, como la producción de metanol, amoníaco y refinería de petróleo hasta la generación de electricidad y transporte de todo tipo y escala (Vásquez y Salinas, 2018). Estos usos significarían una amplia diversificación orientada a actividades extractivas como el aumento de la producción alimentaria en los marcos de la revolución verde, la fabricación de combustibles sintéticos o tradicionales mejorados y las actividades de transporte insostenibles desde el punto de vista energético y de sus emisiones, como los transportes transfronterizos de mercancías, usos para los cuales las energías renovables por sí mismas no podrían cerrar la brecha de confiabilidad que tienen frente a los combustibles fósiles.

La pregunta sobre el hidrógeno para qué y para quién suscita varias discusiones que cuestionan la apuesta a la transición. Por esto, el avance del hidrógeno en diversas políticas plantea una alta incertidumbre, pues es el mercado el que amolda las regulaciones y políticas que promoverían su desarrollo. Así, se admite que, a pesar de los conflictos que históricamente se han reconocido en otras tecnologías con fines extractivos, como la solar y la eólica en masa, cualquier estándar alto en licenciamiento, manejo de impactos ambientales y estándares normativos representaría barreras para su fomento e inversión.

Este hecho no es para menos, en especial, cuando en el discurso de cooperación y en el empresarial no se reconocen los impactos que tendría el hidrógeno en derechos como el acceso al agua, a la participación, a la alimentación y a un ambiente y clima sano si se lo posiciona como un vector de transición. Dentro de las iniciativas de hidrógeno azul y verde, se ha asociado el escalamiento de conflictos con la intensa demanda hídrica, el impacto indirecto de la emisión de hidrógeno y agua dentro del calentamiento global, sus riesgos para la salud humana por exposición y manejo, la alta demanda energética para transportarlo

por su baja densidad, los riesgos de incrementar la acidez de océanos y suelos en caso de fugas de emisiones capturadas a través de los sistemas CCUS del hidrógeno azul y los posibles conflictos que suscitaría la competencia por los suelos, ya que, a fin de producir hidrógeno verde, se requieren altas extensiones para instalar paneles y turbinas.

De esta forma, el rol del hidrógeno dentro de la transición plantea diversos cuestionamientos desde la justicia ambiental y climática, ya que, sin duda, el propósito del hidrógeno, más allá de reducir emisiones, es sostener lo insostenible, lo que nos recuerda que la transición, además de apuntar a cero emisiones, debe asumir cero omisiones en los conflictos que podría despertar y que dividen a nuestros territorios entre sacrificados y consumidores.

## Bibliografía

---

Irena. (2022). Geopolitics of the Energy Transformation: The Hydrogen Factor. Obtenido de <https://irena.org/publications/2022/Jan/Geopolitics-of-the-Energy-Transformation-Hydrogen>

DW. (2022). La Unión Europea presenta un plan para frenar la emergencia energética de gas. Obtenido de: <https://www.dw.com/es/la-uni%C3%B3n-europea-presenta-un-plan-para-frenar-la-emergencia-energ%C3%A9tica-de-gas/a-62544533>

Irena. (2022). La economía del hidrógeno apunta a una nueva dinámica de poder mundial. Obtenido de [https://irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Press-Release/2022/Jan/Geo-Hydrogen/Press-Release---Geopolitics\\_ES.pdf?la=en&hash=2890276A64B69EC7028D83225AAE05F65BDDB868](https://irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Press-Release/2022/Jan/Geo-Hydrogen/Press-Release---Geopolitics_ES.pdf?la=en&hash=2890276A64B69EC7028D83225AAE05F65BDDB868)

Jacobo, J. (2020). Why green hydrogen is the renewable energy source to watch in 2021. Obtenido de <https://abcnews.go.com/Technology/green-hydrogen-renewable-energy-source-watch-2021/story?id=74128340>

Irena. (2022). Geopolitics of the Energy Transformation: The Hydrogen Factor. Obtenido de <https://irena.org/publications/2022/Jan/Geopolitics-of-the-Energy-Transformation-Hydrogen>

Vásquez, R., & Salinas, F. (2018). Tecnologías de hidrógeno y perspectivas para Chile. Obtenido de <https://4echile.cl/wp-content/uploads/2020/07/LIBRO-TECNOLOGIAS-H2-Y-PERSPECTIVAS-CHILE.pdf>



# EXPRESSIONS





Cuando se oye nombrada ,  
 la golondrina columbra  
 la rayuela,  
 se ve que está tocada,  
 pensando en cómo alumbra  
 con su vela,  
 invoca a sus mayores,  
 les pide le iluminen  
 el medite,  
 y verdearon julgores  
 por los cuatro conjines  
 del convite:



- Rogole la sementera  
 a la madre de las lluvias  
 que a sus hijas anunciara  
 para dalas por seguras,

y ella se comprometió,  
 pero el modo no lo hallaba,  
 y pidió consejo al Viento,  
 su gran amigo del alma.



“Hermano viento -le dijo-,  
 usté que todo lo sabe,  
 ¿cómo anunciar a mis hijas  
 cuando van a cualquier  
 parte?”.

Y el viento, ululando quedo,  
 asina dijo la madre:

“La más veloz de tus hijas  
 debes traerme en la tarde,  
 y luego vamos con ella  
 a donde el señor don Sol,  
 qu’es el único que puede  
 darnos una solución”.

La madre llegó con l'hija  
onde el Viento la citara,  
y se jueron p'onde el Sol  
antes de que se ocultara.



“Padre Sol -le dijo el Viento-,  
no te vayas todavía,  
que la madre de las llluvias  
necesita ser oída”.



“Padre Sol -dijo la madre-,  
ella es una de mis hijas,  
no tengo cómo anunciarlas  
y a toy comprometida”.

El Sol se quedó atisbando  
las gotas de la muchacha,  
y en ese estelar momento,  
tuitas quedaron con alas.

“Que se llamen golondrinas  
-dijo a la madre y al Viento-  
y que siempre con su canto  
anuncien los aguaceros,



y que cuando yo m'esconda  
se escondan ellas también,  
para que velen mi sueño,  
hasta el otro amanecer”.

.../.

Un pequeño grupo de sobrevivientes a la gran catástrofe lucha por su vida. Sólo unos pocos logran atravesar las adversidades, después de mucho sufrimiento. Esta descripción, propia del arquetípico “camino heroico” presente en el guión cinematográfico clásico, ha cobrado en las últimas décadas un cariz muy particular. Los héroes del siglo XXI y de las distopías futuristas ya no sólo se enfrentan a la amenaza de la guerra, las invasiones extraterrestres o los monstruos. Se enfrentan, ni más ni menos, al colapso de la civilización.

La creación artística manifiesta y actualiza la narrativa de la época. Así, frente a la crisis que estamos atravesando, la imaginaria colapsista y distópica aparece con fuerza. Se multiplican las series, películas y documentales que nos anuncian la crisis global, donde sólo unos pocos sobreviviremos. Algunas de estas distopías suponen un futuro tecnológico espeluznante, como *Black Mirror* (2015). Otras, como *Colapso* (Francia, 2020) proponen el abrupto y trágico fin de todo el mundo conocido, pese a las advertencias de científicos y activistas.

En la serie *Colapso*, especialmente en el capítulo de la crisis energética, vemos cómo el arquetipo heroico se enfrenta a la escasez en una dinámica de todos contra todos, donde sólo el más fuerte o más astuto podrá sobrevivir. Ya no hay instituciones, normas sociales ni premisas éticas. En este capítulo vemos con toda claridad, el principio del fin de la dignidad y la compasión humanas. Y todo por la falta de combustible.

¿Estamos demasiado lejos de este punto? Evidentemente no estamos en el punto de la lucha por un poco de gasolina en la estación de servicio, pero escuchando las enaltecidas declaraciones de la OTAN por un lado y del gobierno ruso por otro; y la dinámica de endurecer o flexibilizar las sanciones a los países “enemigos de occidente” según conveniencia estratégica, es evidente que la disponibilidad de energía - como siempre- gravita y determina los movimientos geopolíticos, y que se traducen en cuestiones tan cotidianas como los precios y los accesos a servicios básicos, y tan dramáticas como los bombardeos y endurecimiento de fronteras.



## TRAMAS DEL FIN DEL MUNDO

E S T É T I C A E  
I M A G I N A R I O S D E  
L A C R I S I S

» POR María Paz AEDO  
CENTRO DE ANÁLISIS SOCIOAMBIENTAL [CASA]  
CHILE

En este escenario, series como **Colapso** (Les parasites, Francia, 2019) y **Black Mirror** (Brooker, Estados Unidos, 2011-2019) apuestan por una estética catastrofista y una mirada escatológica de la relación entre naturaleza, tecnología y sociedad, con sello del Norte global. Los humanos hemos cometido un sacrilegio: robamos el fuego (¡la energía!) de los dioses y debemos pagar el costo de la profanación. Será nuestro fin... o casi.

Casi, porque esta mirada distópica ofrece un guión muy claro del “camino heroico” que los protagonistas deben seguir para sobrevivir a la amenaza: asegurarse los medios: tú y yo, solos contra el mundo, parecen repetir los guiones. O peor: sólo yo. Este es el camino de los que tienen seguros, búnkers o islas donde ir a refugiarse; humanos excepcionales, particularmente inteligentes, valientes, fuertes, ágiles, astutos o ricos, capaces de resistir las fuerzas desatadas de la naturaleza y de vencer a otros en la competencia por sobrevivir; o en el mejor caso, convertirse en líderes capaces de apalancar la sobrevivencia de otros. En ambos casos, enfrentarán pruebas transformadoras, que pondrán en juego sus principios y premisas. Superarán las pruebas y saldrán fortalecidos, aunque el mundo se haya caído a pedazos.



Pero si no somos millonarios, suprahumanos o intachables protagonistas de series, nos queda otro camino, semejante al advertido por el canon romántico de la literatura en los inicios de la Ilustración. Este es un camino marcado por la angustia, el miedo, la tristeza, el tedio. Este es el antihéroe, el que se queda atrapado en las primeras etapas del duelo frente al colapso, preso de un dolor o una resignación paralizantes. Frente a la crisis energética y climática, ecoansiedad y solastalgia. Abrumado por la información y la incertidumbre, el individuo se siente demasiado pequeño para incidir, demasiado habituado para cambiar, demasiado cansado para luchar. Igual tiene que trabajar cada día, parece ser una de sus líneas principales. También se vuelve cínico frente a las alternativas, porque todo le parece insuficiente o fútil. Hasta la icónica Lisa Simpson sufre “ecoansiedad” y es tratada con antidepresivos. Los personajes de *Drunk* (Vintenberg, Dinamarca, 2020), sin enfrentar ninguna crisis energética y ninguna guerra, viviendo en la plenitud de la sociedad del bienestar y del privilegio, resultan entreñables por su lucha frente al tedio y el aplastamiento del cánón social.

Podemos revisar y entender estos guiones de la cultura visual y popular como expresiones de la crisis y por tanto, reconocer la importancia de abrir el abanico de relatos, del mismo modo que construimos alternativas en nuestras comunidades y territorios. Es necesaria y urgente una estética que interpele la mirada escatológica, lineal y dicotómica del mainstream audiovisual. Esto supone reconocer que históricamente, las crisis civilizatorias han tenido costos altos y desconocidos para sus habitantes. En todo momento, frente a la escasez y la incertidumbre ha habido un relato colectivo, un sentir compartido, que nos ha permitido atravesarlas. Necesitamos narrativas que visibilicen la importancia de la conexión y la cooperación, donde este mito heroico no es encarnado por un súper- héroe poderoso o un anti-héroe sin salida, sino por una comunidades integradas por una amplia diversidad de actores humanos y no humanos que hacen cuanto pueden, abiertas a lo posible, incluso con todo en contra.

Este es el tipo de relato que en Occidente nos ofrecen autoras como Ursula K. Le Guin y J. R. Tolkien. Tanto en *Los Desposeídos* como en *El Señor de los Anillos* vemos colectivos humanos donde cada actor pone de sí lo que tiene, en aras del colectivo; y dadas ciertas circunstancias, acompañado siempre por su comunidad, más todavía. En ambas narrativas, la excepcionalidad está distribuida en todos los actores, a quienes en distintos momentos toca cuidar, luchar, sostener, alimentar, enfrentar, indignarse, descansar, perderse, encontrarse, caer, levantarse.

Estas novelas nos muestran una dimensión fundamental del arquetípico camino heroico: los afectos como fuerzas inmanentes, en último término insondables. El héroe no es un individuo sino un sujeto colectivo, que sólo es capaz de ver algunos aspectos de lo que está ocurriendo. Y tanto esta colectividad como el mundo conforman realidades múltiples e impredecibles.

Quienes reconocemos la complejidad y gravedad de la crisis energética, ecológica y climática en curso, muchas veces sonamos como Kasandra en el mito: la voz que advierte “¡no, no vayas por ahí! ¡no hagas eso!”, con menos éxito del que nos gustaría. Por eso es que necesitamos otras narrativas para atravesar el Mordor de Tolkien, asumiendo que el futuro que soñamos también tendrá sus



complejidades, tal como en la muy cooperativa luna de Anarres de K. Le Guin. El arte, cuando está al servicio de este “ser colectivo” y en movimiento, se desvela en toda su capacidad transmutadora. En todos los rincones, los pueblos recitan, cantan y bailan su mirada del mundo; y de este modo la alimentan.

Frente a las guerras presentes y futuras, frente a las crisis y sus múltiples expresiones, necesitamos co-crear narrativas e imaginarios que desborden la estética predominante (y paralizante) del colapso. Guiones abiertos, tramas no lineales y

colectivas, imágenes disidentes, performances desafiantes, registros de las resistencias que no vemos en la corriente colapsista principal.

Podemos recomendar, en este sentido, películas como “La estrategia del caracol” (Sergio Cabrera, Colombia, 1993) y “Caballos salvajes” (Piñeyro, Argentina, 1995).

Una estética donde confluyan evidencias científicas, compromiso ético-político, experiencias colectivas y cotidianas, afectos y apertura al misterio de lo posible, es fundamental para atravesar el duelo ante la evidencia de lo que se acaba y la esperanza frente a lo posible, con la ternura radical que en tantos momentos de la historia humana nos ha permitido seguir viviendo.

Podemos atravesar la crisis honrando las memorias de quienes desde el inicio de lo humano hasta hoy han danzado, narrado y actuado los múltiples guiones de la trama de la vida. Seguir haciéndolo es un desafío vital.





# RESEÑAS



# DIÁLOGOS ECOLOGISTAS

## Resignificar la Transición, para la defensa de los pueblos y la naturaleza

### Ana María de VEINTIMILLA

Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo » Ecuador

Los combustibles fósiles como base del capitalismo han provocado profundos desequilibrios en los sistemas de vida y en el clima global. Ante esto, los espacios de poder, anclados en una mirada corporativa de la transición energética, responden con falsas soluciones que aumentan la extracción de combustibles fósiles y de minerales convertidos en nuevas mercancías. Se exacerban los conflictos, incluso las guerras, anticipando mayor violencia y despojo a las comunidades. A la vez, en los territorios, desde diversos procesos de resistencia, afloran las experiencias comunitarias basadas en formas de relacionamiento con la energía que tienen que ver con el cuidado de la vida y constituyen, estas sí, posibilidades ciertas de transición.



Los 4 Diálogos Ecologistas, realizados entre julio y septiembre de 2022, fueron impulsados por el **Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo**, **Acción Ecológica**, la **Oficina de Derechos de la Naturaleza**, la **Plataforma Latinoamericana y del Caribe por la Justicia Climática**, la **red Jubileo Sur Américas**, la **red Oilwatch América Latina** y el **Grupo de Trabajo Energía y Equidad**.

El primero de los diálogos, denominado **“Las transiciones en el capitalismo verde: más control de los pueblos y los territorios”**, analizó la transición desde una mirada crítica. Se puso el foco en cómo las propuestas de transición energética generadas desde el Norte significan nuevas formas de expansión del capitalismo, y para el Sur, nuevas zonas de sacrificio y devastación sobre los pueblos y los territorios.

En este diálogo participaron tres mujeres investigadoras y activistas. Maristella Svampa de Argentina, abordó el tema “Nuevas amenazas en las políticas europeas de renovabilidad”. Por su parte, Camila Moreno, desde Brasil, habló sobre “Transición energética, digitalización, y control de los pueblos y los territorios” y Esperanza Martínez, ecuatoriana del Colectivo Acción Ecológica, conversó sobre “Discurso hegemónico del norte global: los nuevos pactos verdes.”

El segundo diálogo **“Tiempo de Transiciones”**, analizó la matriz civilizatoria capitalista que se sustenta en el extractivismo de combustibles fósiles y minerales y en la acumulación capitalista. Se puso énfasis en el despojo, la violencia, la vulneración de derechos y la amenaza que significa esta matriz para la justicia de los pueblos y de la naturaleza. En este diálogo participaron Blanca Chancosa, líder histórica del movimiento indígena ecuatoriano quién analizó las transiciones sistemáticas desde la plurinacionalidad; Ivonne Yáñez, de Acción Ecológica Ecuador, quién aportó miradas críticas sobre la transición; Simón Pirani, de Inglaterra, que reflexionó sobre la geopolítica de la energía y las posibilidades de abandonar los combustibles fósiles; y finalmente, Emiliano Terán Mantovani, investigador venezolano, quién analizó la historia del capitalismo y la energía en América Latina y las implicaciones de la noción de escasez.

El diálogo tres, llamado **“Ciudades y Propuestas de Movilidad”**, abordó el tema del urbanismo salvaje, el cuál, promovido por el poder económico y político, supone un enorme uso de energía proveniente principalmente de combustibles fósiles. A su vez, se puso el foco en lo que implica revertir este modelo: tejer relaciones sociales orientadas a repensar, organizar y sostener ciudades para la vida. El diálogo contó con la presencia de Lucio Cuenca, director del Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales OLCA-Chile, quién dialogó sobre los impactos de la explotación de minerales para la electromovilidad; Jeremy Rayner, investigador del Instituto Max Planck de Antropología Social de Alemania, que analizó si la transición energética implica una revolución de la movilidad; María Elena Rodríguez desde Ecuador, aportó a la reflexión del género y la movilidad en el caso de la ciudad de Quito; y por último, Ricardo Buitrón miembro del Colectivo Acción Ecológica Ecuador, dialogó sobre las implicaciones de las transiciones urbanas en Quito.

El cuarto y último diálogo, llamado **“Tecnologías y Devastación”**, puso sobre la mesa reflexiones sobre el capitalismo digitalizado y tecnocientista que se expande hacia fronteras cada vez más alejadas de los centros de producción, y que demanda mayores cantidades de minerales, energía y nuevos mercados en el ámbito del capitalismo verde (lo cuál en parte, desmitifica la desmaterialización de la economía). En este cuarto diálogo ecologista, participaron Larry Lohmann, investigador y activista inglés de Corner House, que abrió el debate con el tema de las nuevas tecnologías digitales y el derroche de energía, a su vez que dio un marco general sobre distintas perspectivas para pensar la tecnología; Verónica Villa, del grupo ETC de México, habló sobre las nuevas tecnologías agrícolas que agravan las brechas de la injusticia, y también sobre la agricultura digital y la amenaza que implica sobre la soberanía alimentaria. Por su parte, Gabriela Cabana, fundadora del Centro de Análisis Socioambiental CASA, Chile, y parte del grupo Energía y Equidad, sumó al debate las consecuencias de los nuevos proyectos de hidrógeno verde.

Finalmente, Tatiana Roa, fundadora de Censat-Agua Viva, Colombia, compartió las experiencias y estrategias recogidas en el Escuela de Energías Comunitarias, para mostrar que desde las comunidades y las mujeres se piensa la energía en términos de fortalecer la autonomía y la autodeterminación. También evidenció que se restringe el acceso a las comunidades de las tecnologías necesarias para el bienestar de la gente del campo y que la extracción de combustibles fósiles trae graves impactos para las comunidades. A su vez, compartió la idea de que “la energía se cosecha”, por ejemplo, la energía del sol, del agua, la energía humana, nuestra propia energía porque también somos energía. Bajo esta perspectiva propuso entender la energía no sólo como una cuestión que tiene que ver con cables, torres, oleoductos, pozos petroleros, sino también como los ciclos energéticos que circulan en las parcelas de la gente, en las ciudades y sus consumos, y los impactos de los usos de energía en cada contexto.

**Podemos volver a mirar los 4 Diálogos Ecologistas. Resignificar la Transición, para la defensa de los pueblos y la naturaleza en**

**Facebook Live Estudios Ecologistas**

<https://www.facebook.com/watch/ieetm/>

<https://www.accionecologica.org/dialogos-resignificar-la-transicion/>

# **ENERGÍA Y EQUIDAD**

**D I C I E M B R E 2 0 2 2 • N Ú M E R O 5**

**ISSN 1853-5089**

## **Corrección de textos**

Laura BERATTI - Laura GARCÍA • [www.territoriodeideas.com](http://www.territoriodeideas.com)

## **Ilustración de portada**

Felipe MUÑOZ ARUETA • [@xilotropico\\_](https://twitter.com/xilotropico_)

## **Diseño y diagramación**

Mauricio TARDUCCI • [www.behance.net/mtarducci](http://www.behance.net/mtarducci)

