



# ENERGÍA Y EQUIDAD



## TRANSICIONES —EN DISPUTA—

DICIEMBRE 2020 · NÚMERO 1



# ENERGÍA Y EQUIDAD

## TRANSICIONES —E N D I S P U T A—

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

ISSN • 1853-5089

con el apoyo de:



HEINRICH BÖLL STIFTUNG  
CONO SUR

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

**Pablo BERTINAT • Argentina**

**Jorge CHEMES • Argentina**

**Ezio COSTA • Chile**

**Betzabet MORERO • Argentina**

**Maximiliano PROAÑO • Chile**

**Tatiana ROA AVENDAÑO • Colombia**

**Ignacio SÁNCHEZ LIZAMA • Chile**

**Juan Pablo SOLER • Colombia**

**Maristella SVAMPA • Argentina**

**Anahí URQUIZA • Chile**

**Ivonne YANEZ • Ecuador**



# sumario



## **editorial · 4**



## **artículos**

Los molinos de viento en Unión Hidalgo, Oaxaca: afectaciones en la comunidad y las personas defensoras por proyectos de energía eólica · **11**

Aceitada maquina civilizatoria: los nexos entre el petróleo y la crisis energética global · **21**

Los retos y desafíos de construir una transición energética justa y popular con un enfoque social y comunitario · **34**



## **expresiones**

Entrevista a Josefina Lema ¿Qué es la energía? · **48**

“Esto dijo el armadillo” · **51**

Discusiones sobre la energía eólica · **53**

Ilustraciones · **56**



## **notas**

El tratado sobre la Carta de la Energía: una amenaza a la transición energética popular en América Latina · **61**

Hacia la soberanía energética local. La pionera experiencia de la Municipalidad de Recoleta en Chile · **67**

Crecimiento superficial y empobrecimiento estructural: la triste historia de Vaca Muerta · **73**

La calamidad del cambio climático · **79**



## **reseñas · 84**





## ■ el escenario

Nuestras visiones sobre la energía pueden ser diferentes. Mientras en la comprensión occidental tradicional, la energía es un concepto vinculado a la movilidad, el calor y la electricidad, existen también otros usos del concepto. Para muchos pueblos y comunidades, la energía no está vinculada con las leyes de la termodinámica sino con el tiempo, el espacio y sobre todo con las relaciones. Muchos pueblos ven que, al mismo tiempo que las compañías extraen combustibles fósiles del subsuelo de sus tierras y territorios, se acaba lo que ellos llaman la buena energía en la comunidad - la alimentación se empobrece, la gente se enferma, se pelean entre familias, aumenta la violencia- y además entran lo que llaman malas energías, las que provienen de la presencia de militares, paramilitares, empresas que explotan intensivamente la naturaleza, y múltiples formas de contaminación. Muchas veces son los territorios habitados por estas comunidades los que pretenden ser utilizados para la producción de energía en el sentido

tradicional, produciéndose entonces un choque conceptual. Es por esto que es importante entender las diferentes visiones de la energía desde la plurinacionalidad y la pluri-versalidad, valorando las concepciones más integrales que permiten una relación más armónica con el hábitat en el que vivimos.

Sin embargo, resulta evidente, que hoy existe un sistema energético hegemónico, crecientemente impugnado, determinado por las pautas de producción y consumo, por las relaciones de poder, así como por las formas en que se desarrollan las relaciones humanas y con la naturaleza. En esta línea, a nivel regional, las características de este sistema energético, no difieren mayormente de lo que se observa a nivel global, aunque si posee ciertas particularidades.

El modelo energético vigente se caracteriza por un fuerte crecimiento de la extracción y el consumo de energía, con un importante peso de combustibles fósiles y no renovables, los que a su vez descienden sostenidamente su eficiencia en la producción de energía (cada vez se necesita más energía para producir una unidad de energía útil. Este modelo determina economías rentistas dependientes de la extracción de hidrocarburos como única alternativa de “desarrollo”, donde los bienes comunes energéticos mediante su apropiación privada o pública son convertidos en mercancía en todas las etapas de las cadenas energéticas. Además, la alta concentración en la propiedad y gestión de los recursos energéticos convencionales genera una distribución inequitativa de sus cargas y beneficios económicos, sociales y ambientales que configuran condiciones de desigualdad inadmisibles.

Hoy en día, las consecuencias del sistema energético vigente son perceptibles multidimensionalmente tanto a escala local como global. El crecimiento sustancial de las emisiones de gases de efecto invernadero, asociado en alrededor de un 70% al sector energético, han generado una crisis climática que ciertamente será uno de los grandes desafíos que enfrentará la humanidad durante el presente siglo, sino el más. En Latinoamérica, el sector energético es responsable de gran parte de los impactos ambientales negativos sobre la biodiversidad, tanto en zonas rurales como urbanas, deteriorando ecosistemas cruciales para la vida, así como la afectación de dinámicas sociales y culturales en muchos casos ancestrales. Esto último muchas veces se traduce en conflictos socioambientales

generados por las grandes obras de infraestructura energética, en todos los eslabones de su cadena, sobre los territorios y la naturaleza, muchas de ellas desarrolladas con fondos y/o subsidios públicos.

**En definitiva, en nuestra región el sistema energético vigente da cuenta de un déficit democrático que se manifiesta en la ausencia de espacios para la participación ciudadana efectiva en la construcción de las políticas energéticas y, sobre todo, en la posibilidad de decidir sobre los usos del territorio. Ante el auge de las energías renovables, Latinoamérica no ha abordado adecuadamente la deuda en términos de gobernanza energética, es más, lejos de abordarlo y superarlo, lo ha reproducido.**

La normativa vigente en el sector energético en muchos países es la que resultó del proceso de reformas estructurales de la década de 1990, en el marco del Consenso de Washington, que se basó en la privatización y la lógica del mercado. Predomina una concepción de las políticas energéticas que se consideran sectoriales y atomizadas de las políticas de desarrollo. Desarrollo, que, a su vez, se pretende unívoco y orientado por los imperativos del crecimiento infinito y racionalidad económica excluyente. El sueño del crecimiento material sin límites necesita de un sistema energético que lo sostenga. La crisis climática, la finitud de los recursos y la desigualdad flagrante ponen sobre la mesa la idea de que el límite es, justamente, el sistema energético.

## la transición

La transición energética, sostenida en el principio de soberanía, requiere considerar y satisfacer las necesidades de la sociedad en su conjunto, entendida no sólo como la mera subsistencia y el bienestar material, sino también como el ejercicio de los derechos económicos, sociales, políticos, culturales y ambientales que se requieren para alcanzar una vida digna. En ese sentido, creemos necesario rediscutir el rol de la ciudadanía, impulsando mayor participación en la toma de decisiones sobre el futuro energético local y nacional, así como en el desarrollo de proyectos energéticos de pequeña escala, incluyendo esfuerzos de propiedad colectiva, que den cuenta de las necesidades locales.

Pensar en el acceso y la equidad distributiva de los recursos energéticos presupone no sólo repartirlos mejor, sino también construir las condiciones para que ello sea posible. Esto implica incorporar las nociones de equidad y justicia, intra e intergeneracionalmente, así como alcanzar una vinculación con la naturaleza que garantice la sustentabilidad del sistema socioecológico.

Como sostiene Iván Illich, es una falacia hablar de crisis energética: creemos que es necesario rediscutir si hace falta más energía para vivir mejor o debemos repensar cómo satisfacemos nuestras necesidades humanas.

En este contexto, es evidente que lo que está en juego en la discusión sobre el sistema energético en nuestra región es la dinámica del modelo de desarrollo vigente, donde la apuesta por el crecimiento económico ha significado un aumento sostenido de la demanda por insumos energéticos para satisfacer a los distintos sectores productivos, especialmente aquellos vinculados a la extracción, transporte y exportación de materias primas o commodities.

En consecuencia, modificar el escenario energético en el marco de la actual crisis climática y ecológica, mientras el modelo económico de acumulación capitalista también está en crisis, requiere una revisión y transformación profunda del modelo de producción de intercambio y consumo vigente.

Modelos como el postdesarrollo, el postextractivismo, el decrecimiento y el postcapitalismo, pueden ser horizontes que nos permitan repensar las características actuales del modelo energético y delinear los rasgos de la transición necesaria. Resulta claro entonces que cuando hablamos de transición energética no sólo pensamos en movernos de las energías fósiles a las renovables, sino que aspiramos a un cambio profundo de sistema.

# nuevas dinámicas

La transición energética corre serios riesgos de ser cooptado corporativamente, de ser banalizado, de ser puesto al servicio del sistema de reproducción social que pretende perpetuar las actuales condiciones de vida en el planeta.

Por ello impugnamos los términos en que pretenden desarrollarla, relevando la necesidad de dotarla de contenido desde el contexto social, político, cultural y económico de América Latina. Consideramos que la transición energética debe ser popular, entendida como “un proceso de decrecimiento, democratización, desprivatización, descentralización, desconcentración, desfossilización, despatriarcalización, descolonización del pensamiento, para la construcción de nuevas relaciones sociales, congruentes con los derechos humanos y con los derechos de la naturaleza”<sup>1</sup>. La transición

energética también debe ser justa, no sólo con los trabajadores del sector de energías

fósiles sino también con los territorios y, por lo tanto, propender a una dis-

tribución equitativa de las cargas y beneficios ambientales, asegurando

una participación significativa de la comunidad y el reconocimiento de

las identidades colectivas y sus necesidades, preocupaciones y modos

de vida particulares<sup>2</sup>. Debe ser soberana, alentando “el control efectivo

de estas fuentes y su generación para permitir un consumo centrado en

la mejora de la calidad de vida de las mayorías y no en las demandas de

grupos concentrados de poder”<sup>3</sup>. Y, por último, tenemos el componente de-

mocrático cuyo concepto “evoca el anhelo de un control colectivo sobre el sector,

en contraposición a la cultura neoliberal dominante de la comercialización, la individualización y el control empresarial”<sup>4</sup>.

Los debates desde la perspectiva que planteamos son muchos en la región y múltiples también los actores. Luchadores sociales y territoriales, activistas sindicales, movimientos feministas, académicos, militantes políticos, entre otros, forman parte de un colectivo regional generado a partir de la resistencia y la construcción de alternativas.

1 • Transición energética ¿corporativa o popular? Transnational Institute y Taller Ecologista. Disponible en: <https://tiny.co/y1qPK>

2 • La transición energética es inevitable, necesaria y posible. ¿Pero qué transición? Energía y Equidad. Disponible en: <https://tiny.co/YhpsP>

3 • Gutiérrez F & di Risio D. (2018). Soberanía energética, propuestas y debates desde el campo popular. Ediciones del Jinete Insomne. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. pp 14.

4 • Hacia la democracia energética. Debates y conclusiones de un taller internacional. Disponible en: <https://n9.cl/w3sgd>



Falta aún romper con la visión hegemónica de la energía, vinculada a la producción y el consumo, y pasar a considerarla como un componente más en los territorios, para entender en dónde se encuentra, cómo fluye y su relación con las culturas y las sociedades.

Cuestionar la mirada hegemónica de la transición energética corporativa, impulsar la politización de la disputa energética, construir una mirada no extractivista de la energía, preguntarnos si es posible democratizar y autogestionar el sistema energético son temas centrales. Pero también recuperar y valorar las experiencias existentes como alternativas disidentes al modelo energético dominante. Nos proponemos aportar a la profundización de los debates alrededor de la transición energética popular, tal que nos permita, más allá de las coyunturas particulares, reflexionar y hacer propuestas que, ancladas en las prácticas concretas, fortalezcan las luchas transformadoras de la región.

## nuestra propuesta

A través del trabajo colectivo, nos proponemos elaborar y compartir herramientas conceptuales siguiendo dos objetivos: profundizar el análisis y la crítica del modelo energético actual y aportar a la construcción de alternativas regionales y locales frente al modelo de desarrollo hegemónico, en vínculo estrecho con las luchas existentes que pugnan por un cambio de modelo de sociedad, destacando los saberes locales y la soberanía de las comunidades sobre los territorios que habitan.

Para alcanzar dichos objetivos proponemos la creación de una red y un espacio de reflexión, desde Latinoamérica, que permita trabajar un abordaje interdisciplinario y complejo de la problemática energética.

Consideramos la sustitución de los hidrocarburos y la energía nuclear por fuentes renovables utilizadas sustentablemente como una condición necesaria pero no suficiente de la transición energética. En este marco, a la desfosilización de las matrices energéticas, agregamos las ingentes tareas de desmercantilizar el sector y modificar los marcos regulatorios y normativos vigentes

En síntesis, queremos aportar a la construcción social del derecho a la energía, eliminar la pobreza energética y combatir la concentración y centralización del sistema actual, mediante un profundo proceso de democratización del sector energético.





# Los molinos de viento en Unión Hidalgo, Oaxaca: afectaciones en la comunidad y las personas defensoras por proyectos de energía eólica.

**Por Jesús GUARNEROS y Verónica VIDAL**

Proyecto de Derechos Económicos Sociales y Culturales A.C (ProDESC)<sup>1</sup>

» MÉXICO

## Resumen

A partir del acompañamiento del caso de defensa del territorio de la comunidad de Unión Hidalgo en Oaxaca, la organización mexicana Proyecto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (ProDESC), ilustra una tendencia de despojo de los territorios ancestrales de las comunidades indígenas en México y expone las estrategias que el gobierno y las corporaciones han implementado para deslegitimar las voces críticas a los proyectos de energía renovable en el país y destruir el tejido social de las comunidades. En el texto se enfatiza la división comunitaria y violencia que se ha instalado en la región del Istmo de Tehuantepec y los ataques a personas defensoras de los derechos humanos.

1 • ProDESC es una organización feminista con alcance transnacional y visión interseccional de la defensa de los derechos humanos, fundada en 2005 por la abogada y defensora Alejandra Ancheita. Con la implementación del método de defensa integral, diseñado bajo una serie de líneas estratégicas, el equipo de ProDESC defiende y acompaña procesos comunitarios atendiendo 3 derechos fundamentales: derecho a la tierra, el territorio y los bienes naturales, derechos humanos laborales y el derecho a defender derechos. Para más información: <https://prodesc.org.mx/>

# Narrativas dicotómicas sobre la energía renovable

La energía renovable se ha convertido en la piedra angular de los gobiernos para la transición hacia una economía de carbono cero. Sin duda el éxito de estas fuentes de energía repercutirá en las posibilidades que mundialmente se tienen para hacer frente a la amenaza que representa el cambio climático. Sin embargo, esta transición a un modelo más verde de generación de energía no debería perjudicar a comunidades o poblaciones y mucho menos debería incentivarse en detrimento de los derechos humanos de las personas. A pesar de ello, son cada día más evidentes las tendencias mundiales de violaciones a los derechos humanos vinculadas con proyectos de energía renovable.

En este contexto, las discusiones entrecruzan tanto la obligación de los Estados de garantizar, proteger y respetar los derechos humanos y la responsabilidad de inversionistas y empresas multinacionales de trabajar proactivamente en el avance de los derechos humanos y de los estándares internacionales en la materia.

En conjunto, la industria energética todavía tiene un significativo rezago en términos de aplicación del marco normativo sobre derechos humanos y debida diligencia para responder a los riesgos que son particularmente pertinentes para el sector. Recientemente el Centro de Información sobre Empresas y Derechos Humanos (CIEDH) publicó un análisis de las políticas y prácticas de derechos humanos de 16 de las mayores empresas de energía eólica y solar del mundo que cotizan en bolsa y reveló que ninguna de las empresas se encuentran actualmente en pleno cumplimiento de su responsabilidad de respetar los derechos humanos, como indican los estándares internacionales para el sector<sup>2</sup>.



A nivel local, en México la Secretaría de Energía (SENER) publicó recién en mayo de 2020 una nueva política en materia energética, fundada en la intermitencia de las energías renovables<sup>3</sup>. La política introduce controles para garantizar el suministro de energía eléc-

2 • Centro de Información sobre Empresas y Derechos Humanos (2020). Renewable Energy & Human Rights Benchmark. Key Findings from the Wind & Solar Sectors. Disponible en: <https://tinyurl.com/y2lxawsb>

3 • Secretaría de Energía (2020). El Gobierno de México fortalece el Sistema Eléctrico Nacional. Disponible en: <https://tinyurl.com/yxuwgecw>

trica pero también generó críticas fuertes de parte de expertos. Desde la reflexión de ProDESC, hemos subrayado que la discusión ha integrado a actores diversos como representaciones diplomáticas, cámaras empresariales, la academia, ambientalistas y personas expertas en economía, pero nunca a las personas y las comunidades afectadas por la construcción de megaproyectos. Esta invisibilización de las voces protagonistas, las comunidades cuyas exigencias son deslegitimadas, ha dado lugar a narrativas enfrentadas<sup>4</sup>.

Por un lado, las corporaciones extienden la narrativa dominante sobre el “desarrollo” y el combate al cambio climático, usando su poder económico para influir en la opinión pública a favor de sus proyectos e inversiones y para estigmatizar a las comunidades afectadas que tratan de denunciar el despojo de sus tierras, las afectaciones a la vida comunitaria, la imposición de contratos de arrendamiento injustos y la persecución de los y las líderes y personas defensoras.

Por otro lado, en el acompañamiento de ProDESC a las comunidades del Istmo de Tehuantepec en Oaxaca hemos atestiguado tendencias comunes: proyectos de empresas transnacionales que llegan a territorios de pueblos indígenas, con permisos y autorizaciones otorgados previamente por burocracias federales, y en las que las comunidades nunca son consultadas y mucho menos participan del diseño de los proyectos. Por el contrario, se crean incentivos económicos al interior de los grupos para dividir a la población y con el discurso de desarrollo que los proyectos replican, legitiman los ataques a defensoras y defensores comunitarios, muchas de ellas mujeres, a quienes tildan de “anti eólicas” y opositoras al desarrollo.

Estas comunidades alzan la voz para señalar que una transición energética a costa de los derechos humanos de los pueblos y comunidades indígenas no es un modelo justo ni sostenible de desarrollo. Por ello, desde ProDESC impulsamos la construcción de un nuevo discurso de desarrollo en el que se reivindiquen los derechos de comunidades agrarias, pueblos indígenas y mujeres defensoras, entre muchos otros. Es decir, una narrativa integral de desarrollo con perspectiva de derechos humanos y género, que reconozca los derechos económicos, sociales y culturales de las comunidades y colectivos.

---

4 • Ancheita, A. y Torres, G. (2020). Deconstruyamos las narrativas de las energías renovables. Disponible en: <https://tinyurl.com/yyzcxknu>

## Estrategias de contrainsurgencia para la consolidación de proyectos empresariales de energía eólica en el Istmo de Tehuantepec

Las condiciones geográficas y atmosféricas del Istmo de Tehuantepec ubican a la región como una de las más privilegiadas del planeta para el aprovechamiento de la energía del viento. Su potencial eólico es superior a los 10,000 MW y la velocidad media anual de viento de 9 a 11 metros por segundo por encima de los 50 metros de altura. En la zona se pretende instalar un total de 5,000 aerogeneradores (Vásquez, V. et al). Hoy en día, ya están en operación 31 parques eólicos<sup>5</sup>.

Para la instalación de esos eólicos en la región del Istmo en Oaxaca no sólo se ha hecho uso de una narrativa que esconde los abusos a las poblaciones indígenas y rurales, sino que también se han usado tácticas de contrainsurgencia, generando divisiones sociales y conflictos violentos que han dañado gravemente la vida cultural de las comunidades indígenas istmeñas.

En 2018, Alexander Dunlap describió que las violaciones a los derechos humanos cometidas en el contexto de imposición de proyectos de energías limpias, particularmente en México, responden a estrategias usadas en escenarios de guerra de baja intensidad orquestadas por los gobiernos y corporaciones para la ruptura de los tejidos comunitarios y el desmantelamiento del marco normativo que protege la propiedad comunal de la tierra y los derechos de los pueblos indígenas (Dunlap, A.: 2018).

Dunlap explica cómo las fuerzas armadas, la policía y los grupos de mercenarios mexicanos adoptan tácticas de contrainsurgencia "dura". Es decir, estrategias desde la lógica de la represión violenta, sembrando divisiones sociales. Al mismo tiempo que las corporaciones y los gobiernos local y federal implementan estrategias "blandas" como acciones de asistencialismo, implementación de programas sociales o desarrollo regional para "ganar los corazones y mentes".

<sup>5</sup> • Información disponible en <https://tinyurl.com/y2bqhffe>

**Estas estrategias están diseñadas para adaptarse y fusionarse con los intereses locales, que a menudo tratan de ampliar las divisiones sociales y políticas como medio para fragmentar, romper y aislar a los grupos de resistencia, desvaneciendo intencionadamente la línea entre la insurgencia y la lucha por la garantía de los derechos humanos.**

Si sumamos la situación histórica y estructural de marginación y pobreza de los pueblos indígenas del Istmo de Tehuantepec tenemos como resultado que la tensión entre los proyectos empresariales de energía y las comunidades indígenas en defensa de sus derechos se ha incrementado a un estado muy preocupante.

La región registra las tasas más altas de violencia en México y numerosas agresiones contra personas defensoras del territorio. Tan sólo en 2018 se registraron cinco asesinatos de líderes de la región y, más recientemente, el 21 de junio de 2020, en una de las comunidades cercanas a Unión Hidalgo, fueron asesinadas 15 personas en un contexto de tensiones por intereses económicos encontrados, entre los que se encuentra el de la energía eólica <sup>6</sup>.

## Unión Hidalgo y los impactos en los derechos de las comunidades

Unión Hidalgo es una de las comunidades zapotecas del Istmo en cuyas tierras recientemente se ha previsto la instalación de proyectos eólicos por parte de empresas multinacionales. En 2006, la compañía española Renovalia Energy firmó contratos ilegales para la instalación de los parques Piedra Larga I y II sin obtener el consentimiento previo, libre e informado de la comunidad. En 2017, la empresa francesa Electricité de France, a través de su filial Eólica de Oaxaca, inició trámites administrativos para la instalación del parque eólico “Gunaa Sicarú”, nuevamente sin la obtención del consentimiento de las comunidades y violando los derechos humanos a la tierra y recursos naturales de la comunidad.

6 • El País (2020). Todas las violencias de México en la matanza de San Mateo del Mar. Disponible en: <https://tinyurl.com/y6k3yaua>



El proyecto de parque eólico Gunaa Sicarú tiene una inversión de 353 millones de dólares para instalar 115 aerogeneradores, con capacidad total de 300 MW, una subestación eléctrica, una línea de transmisión de 230 kV y vialidades internas en 79 hectáreas de tierra, lo que representa más de la mitad del territorio de la comunidad <sup>7</sup>.

Frente a la violación a sus derechos, en 2018 la comunidad interpuso diversos juicios de amparo y logró suspender la instalación del proyecto. La autoridad judicial mexicana ordenó llevar a cabo un procedimiento de consulta apegado a los más altos estándares para garantizar los derechos de los pueblos indígenas en materia de Consentimiento Previo, Libre e Informado y derecho a la Consulta. Se resalta que las sentencias destacan que tanto el gobierno como la empresa deberán prever la posibilidad de cancelar el proyecto, con base en los resultados de la consulta y que la comunidad puede abstenerse de otorgar su consentimiento.

A pesar de la resolución judicial, la Defensoría de los Derechos Humanos del Pueblo de Oaxaca ha documentado que la información difundida sobre el proyecto y sus impactos en el nuevo proceso fue insuficiente, altamente técnica, difundida de forma arbitraria y poco objetiva. Además, las asambleas organizadas para dicho fin no contaron con garantías de seguridad para los participantes, algunas asambleas se llevaron a cabo sin traducción al zapoteco y de manera apresurada. A pesar de estas irregularidades, la fase informativa del procedimiento se ha cerrado. La emergencia sanitaria por COVID-19 obligó a detener las siguientes fases del procedimiento de consulta.

El caso de Unión Hidalgo también deja en evidencia la importancia de que las empresas multinacionales realicen procesos rigurosos de debida diligencia en derechos humanos y tomen las providencias necesarias para incluir mecanismos de rendición de cuentas y de remediación efectiva para las comunidades y personas afectadas por los proyectos de negocios. La exigencia de justicia en el caso aquí relatado ha tomado una dimensión transnacional.

En septiembre de 2019 la comunidad, junto con ProDESC y el European Center for Constitutional and Human Rights (ECCHR, con sede en Alemania), enviaron una carta de no-

---

7 • ProDESC (2020). Memorandum del caso de Acompañamiento integral a la comunidad indígena de Unión Hidalgo, Oaxaca en defensa de sus derechos a la tierra, territorio y bienes naturales. Acciones legales respecto del proyecto central eólica "Gunaa Sicarú". Documento interno.

tificación a la empresa EDF al amparo de la ley francesa sobre el deber de vigilancia de empresas matrices y compañías contratistas (LDV)<sup>8</sup>. A pesar de la evidencia de las violaciones a los derechos humanos, la empresa respondió en diciembre del mismo año que tanto el plan de vigilancia como las precauciones para mitigar los riesgos se habían tomado adecuadamente, por lo que las peticiones de la comunidad no quedaban fundamentadas. Por ello, la comunidad y sus representantes, el 13 de octubre de 2020, presentaron el caso ante las autoridades judiciales francesas para la suspensión del proyecto hasta que la empresa cumpla con sus responsabilidades en materia de derechos humanos<sup>9</sup>.

Sin embargo, para las personas defensoras del territorio y para la comunidad, esta lucha por sus derechos ha repercutido con fuerza en la seguridad de sus miembros y ha desmembrado el tejido social, enfrentando a miembros de la comunidad.

En la localidad se ha generado una situación de polarización, ya que las elites locales y los representantes de la empresa han creado intereses económicos y políticos entre actores locales y regionales, que se están beneficiando o se beneficiarán con la instalación del proyecto, al recibir cantidades monetarias por concepto de arrendamiento de tierras, pagos por distribución de bienes o servicios (materiales, transporte, arrendamiento de maquinaria), empleos temporales de baja remuneración o promesas de apoyos económicos para el desarrollo de obras de infraestructura.

Por otro lado, tras la resolución que suspendía el proyecto y ordenaba la consulta en noviembre de 2018, se organizaron asambleas con la población en las que se comenzó a estigmatizar a los críticos del parque eólico, tildándolos de "enemigos del desarrollo" y "activistas contra la energía eólica". En una radiodifusora local incluso se publicó información personal de las personas defensoras e incitó a otros miembros de la comunidad a disuadirlos de su oposición. Después comenzaron las amenazas directas contra la integridad física de los defensores y sus familias.

---

8 • Centro de Información sobre Empresas y Derechos Humanos (2017). Francia: Parlamento adopta nueva ley que impone obligaciones de debida diligencia en derechos humanos sobre cadenas de suministro de grandes empresas. Disponible en: <https://tinyurl.com/yyobuyqb>

9 • ProDESC et al. (2020). Comunidad indígena de Unión Hidalgo demanda en París al gigante EDF por violaciones a sus derechos humanos. Disponible en: <https://tinyurl.com/yy4tt9o8>

Se han documentado casos de intento de secuestro a defensoras de derechos humanos, incidentes de tránsito supuestamente intencionados y amenazas directas de no asistir a las asambleas. Debido a la situación de riesgo para la comunidad, un grupo de organismos internacionales de derechos humanos, en junio de 2019, realizó un llamado urgente al Estado mexicano para exigir que atienda la delicada situación de seguridad de las personas defensoras de Unión Hidalgo <sup>10</sup>.

Los impactos de la defensa del territorio se exacerban en los casos de las mujeres defensoras quienes son estigmatizadas con mayor severidad, enfrentan obstáculos adicionales para la participación en los procesos de toma de decisiones y marginación dentro de sus propios movimientos. Además de que los procedimientos de consulta no son neutrales a los estereotipos de género y no toman en cuenta la situación de discriminación histórica de las mujeres indígenas ni resguardan sus derechos a la igualdad, a la tierra, el territorio y los bienes naturales. (Vidal, V: 2020).

## ¿A quién beneficia la instalación de los parques eólicos?

Una última pregunta que vale la pena plantearse es el destino de la energía producida en este contexto de violencia en los territorios y violación a los derechos humanos de las comunidades indígenas. Según investigaciones, en el caso del Istmo, la producción de energía beneficiaría directamente al abastecimiento de empresas transnacionales como CEMEX, Walmart, Bimbo, Coca-Cola y Femsá (Vasquez, V., et al.). Es decir, empresas privadas usan la infraestructura pública para el abastecimiento a otras empresas privadas; en el caso del Istmo, el 92% de la energía obedece a esta tendencia (Flores Cruz, M.: 2015).

---

10 • OMCT, FIDH (2019): México: Amenazas, señalamientos y estigmatización en contra de miembros de la comunidad indígena de Unión Hidalgo (Oaxaca). Disponible en: <https://tinyurl.com/y6shrh8y>

Es imprescindible apuntar que los modelos de transición energética implementados en los países del Sur Global, como se muestra en el caso del Istmo de Tehuantepec, no son procesos que beneficien a las comunidades locales, sino que a pesar de la invasión a sus territorios ancestrales para la producción de energía, no queda garantizado su acceso a ella, ni a empleos, ni recursos por el uso de sus tierras, y más bien plantea desafíos a los ecosistemas y medios de vida de las poblaciones pero, sobre todo, los pone en una situación de riesgo cuando tratan de hacer escuchar sus voces.

Lamentablemente la imposición del parque Gunaá Sicarú de Unión Hidalgo no es un caso aislado en México ni en América Latina sino uno de los muchos ejemplos de despojo y usura de los recursos de los pueblos indígenas. A través de su experiencia podemos ver los efectos de una apuesta al “desarrollo” sin la voz ni consentimiento de los pueblos indígenas y campesinos. Lo cierto es que este es, también, uno de los muchos ejemplos de lucha por el acceso a la justicia y la dignidad de una comunidad. Unión Hidalgo y las comunidades del Istmo de Tehuantepec, hay que decirlo, se han vuelto referentes en la búsqueda de justicia energética y ambiental.

# Bibliografía

---

Ancheita, A. y Torres, G. (2020). Deconstruyamos las narrativas de las energías renovables. Disponible en: <https://tinyurl.com/yyzccknu>

Centro de Información sobre Empresas y Derechos Humanos. (2020). Renewable Energy & Human Rights Benchmark. Key Findings from the Wind & Solar Sectors. Disponible en: <https://tinyurl.com/y2lxawsb>

Dunlap, A. (2018). Counterinsurgency for wind energy: the Bfi Hioxo wind park in Juchitán, Mexico. *The Journal of Peasant Studies*, 45:3, 630-652. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03066150.2016.1259221>

Flores Cruz, M. (2015). LA DISPUTA POR EL ISTMO DE TEHUANTEPEC: LAS COMUNIDADES Y EL CAPITALISMO VERDE (Tesis para obtener el título de maestra en desarrollo rural) Universidad Autónoma Metropolitana - Xochimilco. Disponible en: [http://dcsh.xoc.uam.mx/podr/images/Tesis/Maestria/Flores\\_Cruz\\_Rosa\\_Marina.pdf](http://dcsh.xoc.uam.mx/podr/images/Tesis/Maestria/Flores_Cruz_Rosa_Marina.pdf)

Vázquez, V. Et al. Género y justicia energética. El caso de los parques eólicos de Oaxaca y Zacatecas, México. En V. Vázquez, M. Velázquez, P. P. Bose, A. A. De Luca (Coords.), *Género, energía y sustentabilidad en México: Primeros acercamientos desde la academia*. Cuernavaca: CRIM/UNAM, Red GESMA.

Vidal, V. (2020). Por una transición energética feminista y popular: algunas claves para imaginar el futuro. ProDESC. Disponible en: <https://prodesc.org.mx/por-una-transicion-energetica-feminista-y-popular-algunas-claves-para-imaginar-el-futuro/>

# Aceitada máquina civilizatoria: los nexos entre el petróleo y la crisis sistémica global.

**Emiliano TERAN MANTOVANI**

Observatorio de Ecología Política de Venezuela

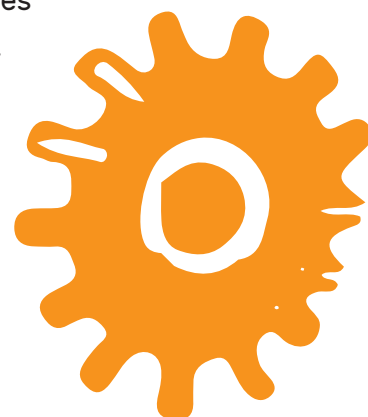
» VENEZUELA

## Los estrechos vínculos entre las crisis civilizatoria, el capitalismo y el patrón energético dominante

Hay cada vez una mayor conciencia social y política de que nos encontramos ante una crisis de carácter extraordinario, que está poniendo en entredicho la propia posibilidad de vida en la Tierra. El aumento de la temperatura media del planeta ya llega a cifras de 1° C desde la llamada 'etapa pre-industrial' –2019 fue el segundo año más caliente desde que se tenga registro– y parece cuesta arriba no cruzar el umbral de 1,5 o 2° C de aumento, lo que nos remite a un 'cambio climático catastrófico'. Presenciamos la ocurrencia de 'eventos extremos' –como los incendios en la Amazonía o Australia en 2019– y cambios en los ecosistemas que nos revelan preocupantes tendencias. Por otro lado, la crisis económica mundial, que surge desde 2008-2009, ha evidenciado no sólo limitaciones coyunturales del sistema capitalista global, sino también factores de crisis estructural e histórica (Wallerstein, 2004; Harvey, 2014), los cuáles se yuxtaponen a otras crisis, como la energética, alimentaria, demográfica, entre otras.



Sería un error concebir estas crisis como elementos separados; muy al contrario, nos encontramos ante un proceso de carácter multidimensional en el cual estos ámbitos se encuentran estrechamente imbricados. Desde esta perspectiva, caracterizamos la misma como una *crisis civilizatoria*, que involucra todo un orden histórico que se encuentra en declive. Con el surgimiento de la pandemia de la Covid19 a fines de 2019, se ha revelado con mayor claridad no sólo la sensible articulación entre las diversas dimensiones de la crisis (por ejemplo, la epidemiológica, la económica, la ambiental y la energética), sino también han quedado al desnudo, a la vista de todos, los dramas sociales y económicos que produce el sistema. Estas cuestiones han venido reforzando y otorgando más aceptación a la idea de que nos encontramos en, o nos dirigimos hacia, un colapso sistémico.



En medio de este convulso tiempo, las disputas por los sentidos, interpretaciones y significados de esta crisis se mantienen. Además de los sectores negacionistas –que rechazan la existencia de problemas como el cambio climático, o rehúyen de su abordaje–, grupos más reformistas vinculados al “desarrollo sostenible” y a diferentes ideas y políticas de la “economía verde” (impulso masivo de la industria automotriz eléctrica, geoingeniería, ‘agricultura inteligente’, etc), promueven interpretaciones y lecturas muy fragmentadas y parciales de estas complejas realidades, al tiempo que evaden una discusión profunda sobre la propia naturaleza del sistema global. Estas lecturas no sólo son insuficientes para comprender estos procesos, sino que también están tendenciosamente vinculadas a los intereses de grupos económicos y políticos de gran magnitud. Requerimos, en cambio, marcos interpretativos y lecturas integrales que nos permitan abrir caminos no sólo para la justicia social y ambiental –señalando los principales actores y patrones responsables de la crisis– sino también para promover un profundo cambio sistémico. En este sentido, además del muy desigual y opresivo conjunto de relaciones sociales e institucionales que se configura a escala internacional, nacional y local, necesitamos evaluar qué tipo de relaciones se establecen con la naturaleza; cómo estas estructuras de poder y modelos de sociedad configuran también particulares regímenes metabólicos –de flujos de energía, agua y materiales–, geografías de la extracción, que finalmente son las que alimentan y posibilitan el funcionamiento de dichos sistemas socio-políticos.

Este artículo que presentamos examina la relación entre el sistema capitalista global, la crisis civilizatoria y el patrón energético dominante, específicamente el basado en los hidrocarburos, tratando de resaltar el rol constitutivo de este último en el devenir de los acontecimientos mundiales del último siglo y lo que va del siglo XXI.

Las lecturas dominantes sobre la 'energía', un término que comenzó a ser muy difundido desde el siglo XIX, con una fuerte carga científico-técnica y fundamentalmente instrumentalizado en función del desarrollo capitalista, han logrado imponer una idea de la misma muy despolitizada, que suele remitirse a indicadores cuantitativos, grandes infraestructuras y sistemas de transmisión y almacenamiento. Desde esta visión el 'asunto energético' básicamente se ha enfocado al problema del acceso y distribución de la energía, de sus mejores y más eficientes usos económicos e institucionales, y en la búsqueda de la mejor fuente para ello (Lohmann y Hildyard, 2014). Pero estas interpretaciones no logran decir casi nada sobre cómo los sistemas socio-energéticos se configuran a la luz de sistemas socio-políticos, de particulares estructuras de poder, que le dan sentido, valoración, funcionalidad y forma a la energía. No hay un sentido unívoco sobre la energía: piense, por ejemplo, en la importancia del carbón para las sociedades occidentales en las primeras fases de la Revolución Industrial y para la expansión del Imperio Británico, y haga contraste con la concepción que los indígenas añuu, en el lago de Maracaibo, tenían del me'enee (el petróleo), entendido para estos como una manifestación del espíritu de la tierra. Así pues, cada concepción de la energía expresa un particular entendimiento de la sociedad y las relaciones con la naturaleza, y por tanto, un estilo de vida, un modelo de sociedad.

El petróleo, más que sólo ese viscoso y deseado líquido negro, expresa precisamente eso: un particular modelo de sociedad que se construyó en torno a él, primordialmente en y desde el siglo XX. Desde una perspectiva eco-política, en este artículo queremos mirar cómo la emergencia de un patrón energético basado en los hidrocarburos, especialmente en el petróleo, va a generar un significativo punto de inflexión en la historia de las civilizaciones y el capitalismo, abriéndonos hacia una espiral de crecimiento geométrico de la devastación ambiental, de las desigualdades sociales y de la concentración de poder y riqueza global, que no sólo nos van a llevar a la configuración de una civilización petrolera, sino a los umbrales de un colapso civilizatorio, los que podríamos considerar los nuevos escenarios del antropoceno.

## El petróleo y su mundo: punto de inflexión en el modelo civilizatorio.

La emergencia de la civilización petrolera ocurre en un período de la historia que, como ya mencionamos, va a generar un significativo punto de inflexión en los modos de relacionamiento sociedad-naturaleza, en las formas de gestión y apropiación de la energía y en la configuración de estructuras de poder (que serán de carácter global), que van a potenciar extraordinariamente la conformación de esta crisis histórica que vivimos. Sin embargo, la configuración de estos nuevos metabolismos y códigos socio-políticos en esta era petro-capitalista, en realidad profundizan viejos patrones pre-existentes. Nuestra concepción de la crisis civilizatoria, inspirada en la ecología social, propone una mirada genealógica de la misma, y resalta otros hitos fundamentales previos a la emergencia de la civilización petrolera; previos incluso a la configuración del sistema capitalista mundial (Teran-Mantovani, 2020).

La crisis civilizatoria debe ser vista también como un largo proceso que comienza a desarrollarse desde hace unos 9.000-7.000 años con la llamada 'Revolución neolítica', a inicios del Holoceno –a nuestro juicio, el verdadero origen del antropoceno. Dicho proceso va a generar un quiebre fundamental de las formas ancestrales de organización humana y de estas con la naturaleza: surgen las grandes civilizaciones, las economías de excedentes, nuevos metabolismos sociales, mientras que germinan los primeros enfoques y cosmovisiones de dominación sobre la naturaleza. Estos patrones civilizatorios se conforman desde la consolidación de estructuras jerárquicas de poder, la formación de Estados, la génesis del patriarcado, la sociedad de castas y clases, las lógicas imperiales. Las sociedades horticultoras e igualitarias van siendo desplazadas, se expanden las disputas por la tierra cultivable, y por ende la guerra se hace cada vez más común. En este entorno, van emergiendo los asuntos políticos y militares, con claros patrones masculinos, y estos asuntos van a escindirse, jerárquicamente, sobre la esfera doméstica. Estos elementos generaron un significativo punto de inflexión en la larga historia del homo sapiens, de unos 300.000 años, y modificó drásticamente el marco de relacionamiento socio-político, socio-ecológico y metabólico de las sociedades humanas.

Estos patrones civilizatorios evolucionaron y se complejizaron, antecediendo a lo que pudiésemos entender como otro hito histórico fundamental, la Génesis de la modernidad capitalista colonial, que se va a desarrollar desde mediados/fines del siglo XV. En este período, que va a ser constitutivo de la posterior emergencia de la civilización petrolera, se allana el camino para la configuración de, al menos, tres aspectos que van a ser cruciales en el curso de los acontecimientos en los siglos subsiguientes: primero, la expansión geográfica de circuitos comerciales que, por primera vez en la historia de la humanidad, va a crear un sistema y una economía mundial; segundo, la imposición de una lógica de colonización civilizatoria, también de carácter expansivo, que va a tener como uno de sus objetos de dominación fundamentales a la Naturaleza –e incluso creando patrones de poder que emergieron de esta dominación, sentando las bases histórica del extractivismo–; y tercero, el establecimiento de dinámicas de crecimiento económico geométrico, algo sin precedentes en la historia –todo el crecimiento había sido aritmético–, que van evolucionar al calor de los procesos de acumulación originaria y las revoluciones industriales, implicando cada vez mayores consumos de energía y recursos de la Tierra.



Precisamente con el desarrollo de las revoluciones industriales del siglo XVIII y XIX, va a producirse un cambio energético nunca visto en la historia de la humanidad: por milenios las sociedades y economías funcionaron básicamente con la energía humana, de los animales, del viento, de la leña, de la fuerza de las aguas, etc. Todo va a ir cambiado con el paulatino proceso de maquinización de la producción y la correspondiente necesidad de

fuentes de energía que potenciara este boyante capitalismo de máquinas y motores. Así, el sistema capitalista comienza a reestructurarse en torno a los combustibles fósiles, funcionales para estos nuevos patrones productivos y dinámicas de movilidad y apropiación de riqueza, teniendo inicialmente el protagonismo el carbón –que en su momento alimentaba la emblemática máquina de vapor– hasta que será, entrado en el siglo XX, donde se impondrá el petróleo. Es en este proceso donde la energía va a dejar de ser una fuerza sólo localizada e inmediatamente disipada, para convertirse en algo generado masivamente por grandes centrales, trasladado a través del espacio geográfico por medio de enormes y extensas infraestructuras de transmisión y almacenado en variados dispositivos, lo cual se va a desarrollar en muy buena medida en torno a la creación de sistemas eléctricos.

La emergencia del capitalismo fordista desde principios del siglo XX, de muy alta productividad –como nunca antes se había visto– va a tener como factor posibilitante al petróleo. En el ínterin de las dos Guerras Mundiales, y mientras los grandes carteles del petróleo se iban formando, llegaríamos a un punto de inflexión a mediados de ese siglo, con la imposición del orden de la posguerra (Bretton Woods, Conferencia de Yalta y el inicio de la llamada “Guerra Fría”), que va a configurar “La Gran Aceleración”, un proceso en el cual las tasas de uso de energía, crecimiento del PIB, crecimiento de la población, de las emisiones de CO<sub>2</sub>, entre otros, se disparan a niveles insospechados, intensificando esta particular relación depredadora con la naturaleza.

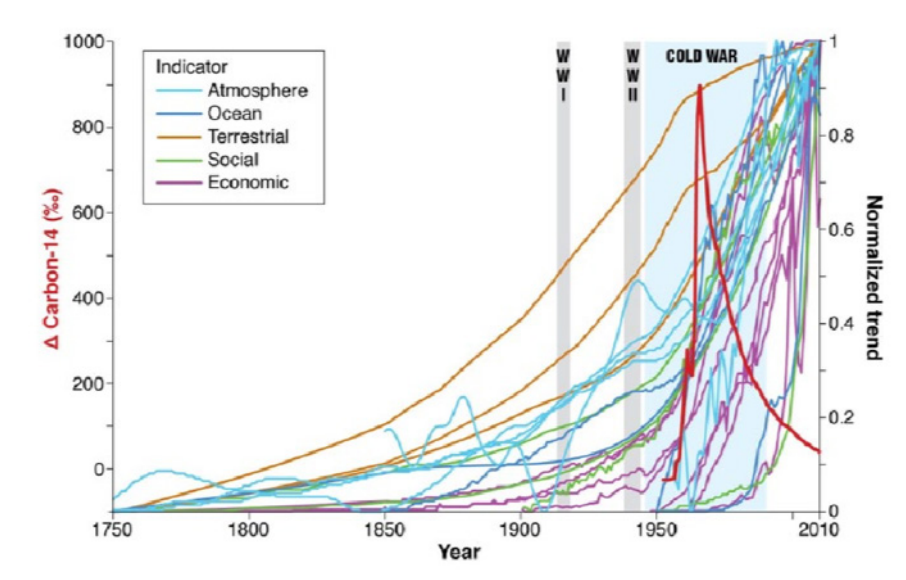


Figura 1. El gráfico de Steffen et al. (2015) muestra el violento salto desde mediados del siglo XX de los indicadores vinculados a variables como el incremento del cambio de uso de la tierra, del número de personas usando combustibles fósiles, entre otras.

Ha sido debido y en torno al petróleo

que este mundo contemporáneo se configuró. Prácticamente todo el estilo tecnológico dominante se adaptó al petróleo, expandiendo este esquema a otras ramas de la producción, como la agroindustria intensiva y extensiva –el patrón de la que posteriormente sería llamada la “Revolución Verde”–, la gigantesca petroquímica, las diversas ramas industriales (livianas, pesadas, etc), la construcción e infraestructura, el transporte y la comercialización. Se fue imponiendo un estilo de vida basado en la electrificación de todo el hogar; en el ascenso del automóvil como su ícono principal, el desarrollo de movibilidades de alta velocidad y la urbanización de los espacios geográficos, que avanzaba a medida que crecía la disposición de energía (Terán-Mantovani, 2014). Gracias a los crudos emergieron las sociedades de consumo y sobre este líquido viscoso se creó un potente imaginario de riqueza y futuro –una actualización del mito de El Dorado, rebautizado como el ‘oro negro’– que movilizó masas, sostuvo fastuosos planes desarrollistas y levantó Petro-Estados.

**Al potenciar los procesos de acumulación de capital a escala global, el petróleo contribuyó notablemente a una mayor concentración de riquezas en pocas manos, intensificando las desigualdades sociales. Y en geopolítica, así como el Imperio británico fue posible en muy buena medida gracias al carbón, la hegemonía estadounidense mundial despegó y se mantuvo con el petróleo.**

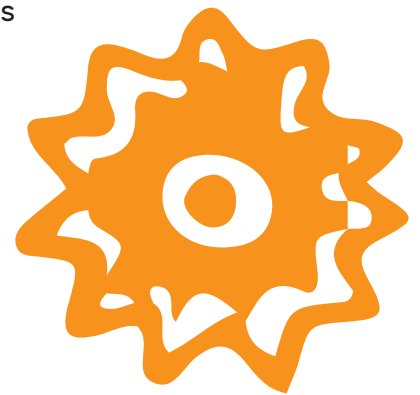
Además de la emergencia de la una civilización petrolera y un particular petro-capitalismo, ha sido este proceso descrito base fundamental para el despliegue de la globalización neoliberal y el particular momento actual del antropoceno y la crisis civilizatoria.

## Globalización, neoliberalismo y crisis energética

A partir de la década de los 70, el patrón de acumulación global va a evidenciar síntomas de crisis interna, y con más claridad, de altas perturbaciones en relación a los ciclos naturales del planeta. El giro neoliberal impulsado desde la década de los 80 se va a enfocar en recuperar los circuitos y procesos de acumulación globales que se estaban estancando, a costa de lo que fuese. Para ello promovió una brutal sobreexplotación de todos los ámbitos –ecológico, energético, laboral, etc– haciendo de este período el que más energía ha quemado en toda la historia de la humanidad, e intensificando además los factores de insostenibilidad del sistema. El acelerón de la civilización petrolera va a permitir la configuración de la globalización capitalista –abarcando la totalidad del planeta–, al tiempo que va a abrir caminos hacia el asalto a las últimas fronteras geográficas y biológicas –la Amazonía, el Ártico, intervenciones en el ADN y en la composición genética de especies, en los átomos, etc–, y hacia un desajuste del ciclo natural del carbono (y los efectos del cambio climático), originado primordialmente por la creciente y frenética extracción y quema de combustibles fósiles, lo que va a crear un nuevo y sombrío escenario socio-ambiental.



Como parte de esta crisis multi-dimensional, dada la alta complejidad e interconectividad del sistema global, el ámbito del modelo energético también va a entrar en crisis, impactando al mismo tiempo otras dimensiones del proceso de declive civilizatorio. Es en este sentido que se habla de crisis energética (Mieres, 1979; Fernández-Durán, 2011; Klare, 2020), la cual está definida por los desajustes, brechas, cuellos de botella y depresiones de los factores internos del propio patrón energético dominante. Desde la década de los años 70, comienza a desarrollarse un proceso crítico que inaugura el “fin de la era del petróleo barato” –los precios generales no van a recobrar los bajos valores promedio que tuvieron en sus primeras décadas–, lo que ha ido evolucionando hacia intempestivas alzas y una tremenda volatilidad de los precios internacionales del crudo, que se ha venido convirtiendo en la normalidad. El declive de las fuentes convencionales de hidrocarburos –que algunos han llamado el ‘pico del petróleo’– ha tenido un gran impacto económico y en el acceso a los hidrocarburos, provocando un progresivo aumento de costos de producción, disminuciones generales de la extraordinaria rentabilidad que tuvo el negocio petrolero por muchos años, y las necesidades del capital transnacional y gobiernos nacionales de explorar y explotar nuevas fuentes no convencionales, tales como los esquistos, arenas bituminosas, petróleos de aguas profundas o crudos extrapesados, entre otros –hidrocarburos de mucha más difícil explotación, económicamente más costosos y ambientalmente más dañinos. De esta manera, el negocio petrolero se ha hecho más inestable y menos rentable, provocando caídas relativas de las inversiones en exploración petrolera, lo que va en detrimento del desarrollo de nuevas fuentes y, por ende, del aumento de la oferta para que se corresponda con el de la creciente demanda mundial. Además, cada vez se va necesitando emplear más energía para la obtención de nueva energía útil, siendo casos en que la primera es mayor que la nueva obtenida, lo cual básicamente hace inviable a este patrón energético –esto es, la ‘Tasa de Retorno Energético’ cae a niveles negativos.



Estos y otros factores de orden estructural, unidos a una generalización de los diversos tipos de conflictos que se generan en torno a los crudos, son centrales para el desacoplamiento que se ha generado entre la oferta y demanda de los mismos, cuestión medular que amenaza no sólo el flujo y suministro de energía global –bajo un sistema eminente-mente expansivo que requiere disponer de manera creciente de más y nuevas fuentes energéticas para sobrevivir–, sino también los procesos de acumulación de capital que viven de este.

De esta manera, el patrón energético basado en los hidrocarburos no sólo ha potenciado el cambio climático y el hecho de rebasar los límites del planeta, sino que también la crisis energética ha sido un detonante de otros procesos críticos en diversas dimensiones de la crisis civilizatoria.

Por ejemplo, el auge de la explotación de hidrocarburos no convencionales ha promovido la generación de mayores emisiones de gases de efecto invernadero, lo que a su vez intensifica el problema del cambio climático, provocando la mayor incidencia de climas extremos, con alto impacto en la agricultura, y por tanto, en la seguridad y soberanía alimentaria. También pudiese mencionarse que, como una de las falsas soluciones a la crisis energética, ha sido propiciada la expansión de los llamados “agrocombustibles” –agroetanol, producidos a partir de cultivos como la caña de azúcar, remolacha o maíz; o agrodiesel, hechos con oleaginosas como el girasol o la palma–, lo cual fue un factor crucial para el alza del precio de los alimentos a nivel mundial, y el desarrollo de la crisis alimentaria.

## Siglo XXI: tiempo de umbrales y el nuevo (des) orden mundial de la civilización petrolera

El siglo XXI, lamentablemente, nos ha revelado una intensificación y agravamiento de los factores críticos históricos que la civilización petrolera ha potenciado, así como de la situación de insostenibilidad sistémica. En este siglo, pese a las críticas, movilizaciones y señalamientos acerca del peligroso rumbo que hemos tomado, el consumo de petróleo no ha hecho sino incrementarse, mientras que el relativo estancamiento que la producción de crudos había experimentado por años, se ha sorteado momentáneamente desde mediados de la década de 2010 gracias, principalmente, al auge de los petróleos de esquistos en los Estados Unidos, obtenidos mediante la muy controversial técnica del fracking. Esto último es muy revelador, pues nos muestra cómo sectores de gran poder global más bien pisan el acelerador hacia el abismo: radicalizando la maquinaria depredadora energética, con una de las peores técnicas extractivistas conocidas, medida impulsada además por el Gobierno de Trump, caracterizado por ser un negacionista del cambio climático y despreciar el problema ambiental.

Pero precisamente, en estos últimos años se ha hecho también más evidente que nos encontramos en un tiempo de umbrales, de cambios repentinos y acelerados en los sistemas, de eventos extremos, de colapsos, como ya mencionamos al inicio de este artículo. Se trata de una fase determinante de esta larga crisis civilizatoria, que parece mostrarnos que ya nada será igual que antes. Y la pandemia de la Covid19, es quizás una de las más estremecedoras evidencias de ello. Esta pandemia, que es producto de la mercantilización neoliberal de la vida y la ocupación de nuevas fronteras ecosistémicas en las últimas décadas, de la agricultura y avicultura intensivas, del comercio de animales salvajes y exóticos; que es parte de una cadena previa de pandemias de la globalización –recuérdese la ‘gripe porcina’, el MERS o el ébola–; que ha tenido un alcance global como nunca ha sido visto en la historia; nos muestra hoy el retrato de un sistema enfermo que está profundizando drásticamente la crisis, y que en relación al patrón energético, ha reducido la demanda de energía mundial y generado un shock tremendo en los mercados petroleros, llevando los precios del crudo a los subsuelos –a niveles desconocidos, como

los -37\$ por barril en abril de 2020-, mientras se va detonando un nuevo período de recesión económica global.

Desde principios del siglo XX, el petróleo representó la gran promesa de riqueza súbita y modernidad a nivel mundial. Incluso numerosos proyectos de luchas en el Sur Global lo tuvieron como un instrumento principal para la 'Liberación Nacional'. Pero hoy, como nunca, es evidente que se trata de una promesa rota. Esta percepción mágica del 'oro negro' se ha venido resquebrajando seriamente. Ciertamente es, que el petróleo sigue siendo muy requerido, pero a la vez está siendo muy contestado socialmente, debido a sus impactos ambientales y su relación directa con el cambio climático. A su vez, este petro-capitalismo se muestra cada vez más incapaz para sostener el mundo que ha construido sobre sus hombros. El tiempo de auge, estable dominio y expansión de la civilización petrolera parece haber llegado a su fin. El petróleo, que otrora construyera horizontes de futuro, ahora es el emblema de la inestabilidad.

La volatilidad de los precios y el shock en los mercados petroleros son equivalentes y están estrechamente relacionados con la convulsión social y política que está girando en torno al petróleo. Recordemos, por mencionar un ejemplo, cómo en septiembre de 2019, rebeldes houthi atacaban con drones las instalaciones de Aramco, la mayor petrolera del mundo, ubicada en el segundo país productor de crudo del planeta, Arabia Saudí, afectando de un plumazo la mitad de la capacidad de producción de la empresa, unos 5 millones de barriles diarios. El conflicto geopolítico y la crisis energética se retroalimentan peligrosamente.

Pero en un sentido muy diferente, y motivados por la emergencia climática que se asume cada vez con más fuerza en el mundo, miles de activistas en varias partes del mundo se vuelcan a las calles, ya no sólo a protestar, sino a ejecutar acciones directas de ocupación de espacios y cortes de ruta para tratar de detener máquinas, proyectos y flujos de mercancías que siguen contribuyendo al aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero; pero también, para tratar de sacudir el mundo, de generar una reacción social.

Esto lo hemos visto con las acciones de miles de activistas del movimiento internacional 'Extinction Rebellion' en varias ciudades europeas como Londres, Amsterdam, París, Berlín, Madrid o Roma; las ocupaciones de minas de carbón por el grupo Ende Gelände en Alemania; las resistencias contra la explotación petrolera en la Amazonía ecuatoriana por parte de indígenas Sapara, Shuar y Achuar; o los bloqueos de oleoductos en Standing Rock en los Estados Unidos; mientras nuevas acciones de rebelión climática se van planteando. Una prueba más de que el petróleo nunca había sido tan impopular como en la actualidad.

A su vez, la inestabilidad del acceso a los combustibles, que siguen siendo muy requeridos por millones de personas para el desarrollo de su vida cotidiana, está conectada con la emergencia de numerosas de las explosiones sociales que vemos en años recientes. Recordemos, por ejemplo, las intensas protestas en Haití en 2019, motivadas por el colapso del suministro de combustibles en ese país, debido al fin de los envíos que la ex-potencia petrolera Venezuela dirigía a esa nación caribeña, en el marco de la alianza 'PetroCaribe'; o las revueltas en el Ecuador ese mismo año, vinculadas a la eliminación de subsidios a los combustibles –lo que revela la relación entre crisis económica y el aumento de dificultades para el acceso social a estos líquidos.



Estas expresiones turbulentas también podemos registrarlas en los propios Estados-nacionales erigidos en torno al petróleo. Irak, ha venido viviendo una oleada de protestas desde 2019, que evidencia una profunda crisis económica y política interna, en un proceso crítico desatado desde la intervención militar estadounidense y el derrocamiento de Sadam Husein a principios del siglo XXI. Una guerra desatada en primer lugar por petróleo. Y Venezuela, probablemente la expresión más clara de la crisis de la civilización petrolera, es un reflejo en pequeño del colapso sistémico de un mundo construido alrededor de los hidrocarburos. La que ayer fuese la gran promesa de la modernidad, la estabilidad y la riqueza en el Sur Global, hoy se encuentra en medio de un extraordinario colapso de toda la sociedad –generando la desintegración del Petro-Estado–, motivado a factores históricos y coyunturales de declive del modelo petrolero, y potenciado por las sanciones e intervenciones de los Estados Unidos desde 2017. Venezuela es el reflejo del nuevo (des)orden del mundo de los hidrocarburos.

Antes que eventos aislados, estos conflictos sociales y geopolíticos descritos laten al ritmo de un tiempo límite. Son también el movimiento proactivo o reactivo de las volátiles e inestables ondulaciones de este sistema global petrolizado. Así que estamos en un crucial período de redefiniciones en el cual, además, se está jugando el mantenimiento de las condiciones que hacen posible la vida en el planeta.

Ya no hay nada futuro que prometer con el petróleo. El camino es claramente otro. Pero no bastará sólo con salir del petróleo; no bastarán energías renovables, si no se produce un profundo cuestionamiento a un modelo civilizatorio capitalista, colonial, patriarcal y antropocéntrico, sobre el cual el patrón energético de los hidrocarburos se asentó. El cambio es de sistema.

La profundidad de la crisis es de tal magnitud, que paradójicamente nos ha abierto una, muchas oportunidades, para transitar hacia otros horizontes civilizatorios.

## Bibliografía

---

Fernández Durán, R. (2011). La quiebra del capitalismo global: 2000-2030. Editorial Virus-Baladre-Libros en Acción.

Harvey, D. (2014). *Seventeen Contradictions and The End of Capitalism*. Londres: Profile Books.

Klare, M. T. (2020). *Guerras por los recursos El futuro escenario del conflicto global* (Vol. 21). Ediciones LAVP.

Lohmann, L. Hildyard, N. (2014). *Energy, Work and Finance*. Corner House. Disponible en <http://www.thecornerhouse.org.uk/resource/energy-work-and-finance>

Mieres, F. (1979). *Crisis capitalista y crisis energética*. México D.F.: Editorial Nuestro Tiempo, S.A.

Teran-Mantovani, E. (2014). *El fantasma de la Gran Venezuela. Dilemas del Petro-Estado en la Revolución Bolivariana*. Caracas: Fundación Celarg.

Teran-Mantovani, E. (2020). ¿Por qué hablamos de crisis civilizatoria? Breve genealogía de nuestro actual tiempo extraordinario. Observatorio de Ecología Política de Venezuela. Disponible en <https://www.ecopoliticavenezuela.org/2019/12/15/por-que-hablamos-de-crisis-civilizatoria-breve-genealogia-de-nuestro-actual-tiempo-extraordinario/>

Wallerstein, Immanuel (2004). *Capitalismo histórico y movimientos antisistémicos*. Madrid: Akal Ediciones.

# Los retos y desafíos de construir una transición energética justa y popular con un enfoque social y comunitario.

**Moisés BARÓN CÁRDENAS**

Presidente Federación Sindical Minero-energética (Funtramiexco)

» COLOMBIA

## Introducción

La clase trabajadora tiene la obligación de jugar un papel activo en el propósito de avanzar en una transición energética justa y popular, ello corresponde a una doble dimensión, la primera, ser miembros de la sociedad planetaria donde la crisis climática provocada por la quema de energías fósiles es una de las principales manifestaciones de la crisis ambiental planetaria. Nos urge actuar y trabajar en la perspectiva de reducir las emisiones globales de Gases de Efecto Invernadero (GEI) pero también en los impactos locales que genera su extracción, distribución y procesamiento. En segundo lugar, porque pertenecemos a una clase social que ha construido riqueza para las naciones a la par que hemos construido derechos y reivindicaciones que posibiliten la redistribución de la riqueza en favor de quienes la generamos.

Los bienes de la naturaleza, han sido puestos por la clase política gobernante, al servicio de los intereses del imperialismo y el capitalismo extractivo transnacional, abandonando con ello nuestro propio progreso, soberanía, autodeterminación, industrialización y desarrollo. Circunstancias que se han profundizado en los últimos treinta años con

la implementación de políticas neoliberales y tratados de libre comercio. En Colombia, durante el gobierno de Juan Manuel Santos (2010-2018) se diseñaron cinco locomotoras para impulsar el crecimiento económico de la nación.<sup>1</sup>

Para nuestro pueblo la locomotora simboliza la máquina que arrasa con modos de vida, territorios, pueblos y muy especialmente con los derechos de la clase trabajadora y sus comunidades. Con la llegada a la presidencia de la república de Iván Duque Márquez se cambió la retórica, se prometió una agenda ambiental en sintonía con el Acuerdo de París, y en su campaña electoral habló de no hacer fracking, no hacer minería en páramos, ratificar el acuerdo de Escazú e implementar el acuerdo de paz. Pero el impulso de las actividades extractivas siguen marcando la agenda de la política pública gubernamental de Duque: otorgamiento de nuevos títulos mineros, las concesiones de bloques petroleros en tierra y mar, construcción represas, promoción de proyectos hidroeléctricos e impulso de monocultivos.

El presente artículo tiene el interés de hacer un recorrido por los diferentes debates que hemos venido adelantado al interior de la clase trabajadora sobre la transición energética, muchos de ellos en interacción con los movimientos ambiental y social del país. Estas reflexiones tienen en el trasfondo la apuesta de construcción e implementación de una paz estable y duradera. Para cumplir esta intención traeré a colación los antecedentes sobre los debates de transición justa de los trabajadores en el mundo; los aprendizajes que nos dejó la realización de la Segunda Asamblea Nacional por la Paz y, el impulso de la Mesa Social Minero-Energética y Ambiental por la Paz de Colombia (Mesmea). Por último propondré algunos retos y desafíos para la construcción de una transición energética justa y popular.

## Antecedentes de los debates de los Trabajadores sobre la Transición Justa

En la década de los ochenta, el concepto de “transición justa” fue desarrollado por el movimiento sindical de los Estados Unidos en respuesta a las regulaciones para prevenir la contaminación del aire y el agua que dio lugar al cierre de industrias contaminantes. Las primeras menciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en torno a la tran-

1 • Minero-energética, agronegocios, infraestructura, vivienda e innovación.



sición justa se le atribuye al líder sindical, estadounidense Tony Mazzocchi, quien reclamó un “superfondo para los trabajadores” que ofreciera oportunidades y apoyo financiero para permitir el acceso a la educación superior a los trabajadores que pierden sus puestos por las políticas de protección ambiental. En 1995, el presidente del Sindicato de Trabajadores Petroleros, Químicos y Atómicos (OCAW, por sus siglas en inglés) trabajó una propuesta para el superfondo y la transición justa. Dos años después, en 1997, varios sindicatos estadounidenses y canadienses adoptaron oficialmente el principio de transición justa. Ese mismo año, en los prolegómenos de la Confederación Sindical Internacional (CSI), incluyó en su declaración hacia la Conferencia de Kioto, la demanda de la transición justa. La preocupación por garantizar trabajos decentes a los trabajadores sin menoscabo de la necesaria protección del medio ambiente fue uno de los asuntos que más preocupó a las organizaciones sindicales.

Empezando el nuevo siglo, el debate sobre la crisis climática, la energía y la transición energética fue tomando forma dentro de los trabajadores. En 2006, la Confederación Europea de Sindicatos (CES) propició un estudio sobre el impacto del cambio climático en el mundo laboral. A partir del 2007, los debates sobre empleo y transición fueron puestos por las organizaciones sindicales que hicieron presencia en varias de las Conferencias de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (Cmnucc).



La reestructuración que podría tener la industria con el impulso de economías baja en carbono, se constituye en una nueva preocupación.

En 2008, los Sindicatos del Reino Unido impulsaron una Campaña en la que propusieron los principios que debían ser aplicados por las empresas que serían afectadas por la reestructuración para ponerse a tono con esta nueva propuesta. Los sindicatos de Sudáfrica hicieron reclamaciones por esta reestructuración mundial que afectaría sus puestos de trabajo.

En la Cop 16, realizada en 2010 en México, más de 200 sindicalistas liderados por la CSI lograron que el texto final adoptado por la Conferencia denominado “Resultados del Grupo de Trabajo Especial sobre la cooperación a largo plazo en el marco de la Convención”, incluyera el siguiente párrafo:

“Consciente de que la lucha contra el cambio climático exige un cambio de para

digma hacia la construcción de una sociedad con bajas emisiones que ofrezca oportunidades reales y asegure un crecimiento elevado continuo y un desarrollo sostenible, que se base en tecnologías innovadoras y en una producción y un consumo más sostenibles, velando también por una reconversión justa de la fuerza laboral que cree empleos dignos y trabajos de calidad."

En el segundo congreso mundial de la CSI, realizado en junio de 2010 en Vancouver (Canadá), se adoptó una resolución para "combatir el cambio climático mediante el desarrollo sostenible y una transición justa" (CSI 2010). En 2011, la CES emitió su Resolución Río+20 sobre la transición justa y destaca la renovación del compromiso político con el desarrollo sostenible. En 2012, un grupo de sindicalistas de 19 países se reunieron en Nueva York y crearon Sindicatos por la Democracia Energética (TUED, por sus siglas en inglés)<sup>2</sup>. TUED participa activamente de los debates sobre la democracia energética, la crisis climática y la emergencia energética y trabaja en torno a tres objetivos:

- 1) resistirse a la agenda de las corporaciones de los combustibles fósiles;
- 2) recuperar para la esfera pública las partes de la economía energética que han sido privatizadas o mercantilizadas; y,
- 3) reestructurar el sistema energético mundial (ampliar masivamente las energías renovables y otras opciones energéticas de bajo carbono).

Dos años después, la Plataforma de Desarrollo para las Américas (PLADA), lanzada por la Confederación Sindical de Trabajadores y Trabajadoras de las Américas (CSA) reconoció que la transición justa debe ser la propuesta prioritaria del movimiento sindical frente a las consecuencias negativas del cambio climático sobre los pueblos. Constituyéndose en un importante avance en los debates sobre la transición.

IndustriALL, una federación global con alrededor de 50 millones de trabajadores afiliados, y de la cual la Unión Sindical Obrera es parte, en su Congreso de 2016 realizado en Río de Janeiro (Brasil), reafirmó su compromiso con la Transición Justa hacia una economía más limpia y sostenible, que considere desde el punto de vista económico y social para los trabajadores y la comunidad. Su propuesta involucra tener en cuenta la

2 • Actualmente es una comunidad mundial que articula 150 centrales sindicales de todos los continentes que colaboran para promover soluciones al cambio climático y avanzar hacia una democracia energética.

producción industrial, la revolución tecnológica y la digitalización.

Como bien lo reconoce la OIT en su reseña de políticas Transición justa hacia economías y sociedades ambientalmente sostenibles para todos, las organizaciones sindicales fuimos las primeras en pedir una transición justa. Ahora este concepto se ha convertido en instrumento de política habitual en tratados e instituciones internacionales. Dice la OIT resaltando dos aspectos clave de la idea originaria. Primero, la transición no puede reducirse a “meras ayudas sociales” y, segundo, la descarbonización debe ser una transición planificada (con objetivos claramente definidos) y, como tal, no puede tratarse como “una transición más” para los lugares de trabajo y los medios de subsistencia.

De todos estos anteriores debates promovidos y desarrollados por el movimiento obrero internacional sobre transición justa, se ha ido constituyendo un discurso, consolidando la propuesta y estableciendo una ruta de incidencia que hoy se encuentra en las plataformas de las centrales obreras y sus organizaciones sindicales. Ciertamente su apropiación y concreción están aún muy lejanas, tanto por falta de voluntad política del sector gubernamental y empresarial, como también por falta de decisión y unidad de acción de la misma clase obrera mundial.

## La Segunda Asamblea Nacional por la Paz de Colombia (2ANPP)

Muchas de estas preocupaciones del debate global sobre la transición que se avizora y que está en disputa, tocan nuestra realidad nacional. Tanto el debate energético como el de la transición son de especial importancia para nuestro país que ha padecido más de seis décadas de guerra. En 2015 con un nuevo contexto político más proclive a una salida política al conflicto armado, el movimiento sindical petrolero, liderado por la Unión Sindical Obrera (USO), retoma la iniciativa de la Primera Asamblea por la Paz realizada en 1996, cuando se impulsaron los diálogos del Caguán entre el gobierno de Andrés Pastrana y la Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia, FARC. Con todo este acumulado, en 2015 se convocó la Segunda Asamblea Nacional por la Paz (en adelante Segunda Asamblea).

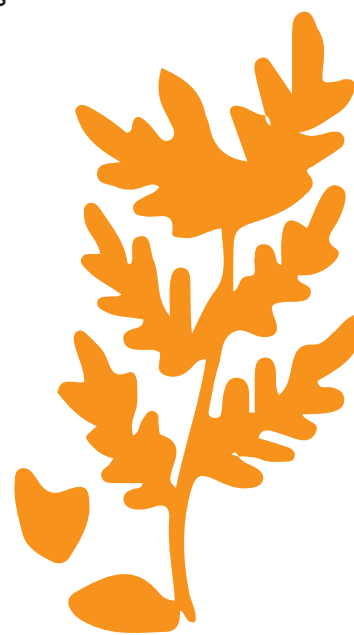


La realización de la Segunda Asamblea fue una iniciativa audaz de la clase trabajadora petrolera. En el país se vivía un momento histórico. De una parte, el gobierno nacional y las Farc avanzaban en los diálogos de paz para dar una salida política a décadas de conflicto armado y con el Ejército de Liberación Nacional (ELN) se encontraban en una fase de diálogos exploratorios. Las negociaciones evidenciaban fuertes contradicciones en los fines y usos del territorio, y dentro de ello una fuerte tensión con el modelo minero-energético.

Así mismo urgía la participación legítima de la sociedad con sus voces y liderazgos en los diferentes procesos, sectores y regiones. Se requerían con urgencia propuestas e iniciativas que dieran rostro a las demandas populares y sociales, de tantos años postergadas: la necesidad de una reforma agraria, una ley orgánica minero-energética, o la realización de una convención nacional que aborde la democratización del modelo económico y político. Se trataba de propiciar las transformaciones necesarias en términos de soberanía y la defensa de la vida integralmente considerada.

Los escenarios de negociaciones políticas gobierno-insurgencia hicieron evidente por lo menos dos visiones de la paz, la primera que era una visión desde el gobierno y las empresas extractivas que buscaban un acuerdo de paz que les posibilitará la ampliación de la frontera extractiva geográfica y tecnológica para profundizar su modelo. Esta visión de paz es corporativa, capitalista, neoliberal y extractivista. La otra visión de paz fue la propuesta por las comunidades y desde los territorios. Desde esta perspectiva se defiende las culturas ancestrales, los planes de vida comunitarios, los territorios campesinos y étnicos, las vocaciones socio-económicas tradicionales, y la protección de los líderes y lideresas sociales.

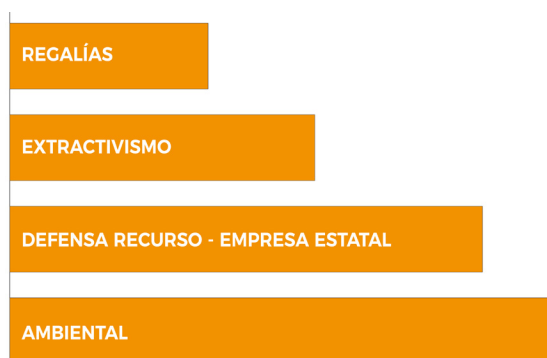
La Segunda Asamblea se realizó durante todo el 2015, y contó con la organización de la USO, el Ministerio del Trabajo, y la Universidad Nacional de Colombia. Su metodología incluyó la realización de tres Conversatorios Sectoriales (Académicos, Empresarios y Organizaciones Sociales), 53 Asambleas Subregionales, 13 Regionales y una gran Asamblea Nacional efectuada en Bogotá en noviembre de 2015. A los distintos espacios, asistieron en total 10.500 personas, vinculadas a 1.500 organizaciones. La Segunda Asamblea promovió una amplia deliberación nacional en torno a la necesidad de poner los bienes naturales, y el sector minero-energético, en función de la construcción de la paz integral, completa y con justicia social. De igual manera, identificó contextos, diagnósticos y problemáticas relacionadas con la política minero-energética, el desarrollo territorial y la pedagogía y la cultura de paz. La Segunda Asamblea construyó consensos sobre iniciativas, propuestas, agendas y hojas de ruta para posibilitar la participación vinculante de las comunidades y sus organizaciones en el diseño y la implementación de un nuevo modelo minero energético que reconozca y respete los derechos de la naturaleza y de las comunidades y, que en sus territorios se garantice sus planes de vida y el buen vivir.



La expresión de las demandas y las propuestas recogidas en las asambleas regionales y sistematizadas en las memorias del proceso se pueden ver expresadas en las siguientes gráficas.



Asambleas Regionales: Demandas



Asambleas Regionales: Propuestas

Llama la atención el cambio de perspectiva de las comunidades y organizaciones sociales. Los trabajadores partimos de la premisa de considerar que las mayores demandas estarían referidas a la defensa del recurso petrolero y el carácter estatal de la empresa y en consecuencia las propuestas tendrían la misma tendencia. Sin embargo, fue otro el resultado que arrojó la sistematización realizada por la Universidad Nacional de Colombia. Mencionaré algunas de ellas. Las demandas ambientales lideraron las demandas con un 31%, (subdividida en Minería ambiental<sup>3</sup> y energías alternativa: 42%, Necesidad de conocimiento y pedagogía sobre la temática: 35%, Moratorias y legalizaciones: 7.5%, Reparaciones y Participación: 7.5%, Ordenamiento Territorial y competencias locales: 7.5%), y en el indicador de propuestas nuevamente el eje ambiental fue el más destacado con 36%. La importancia que dentro del tema ambiental, resulta tener el agua como elemento transversal de la vida fue notorio.

De los debates de la Segunda Asamblea surgió una propuesta general hacia una política energética sustentable de la vida humana. Esta reconoce que si bien el uso de los recursos petroleros y energéticos ha sido fundamental para el desarrollo del mundo moderno, las crecientes presiones causadas por la intensificación de la crisis climática demandan una transformación contundente en la administración y el uso de estos recursos en las próximas décadas.

3 • Hace referencia a la minería ancestral que realizan principalmente los pueblos afrodescendientes.

Finalmente, la Segunda Asamblea determinó como una de sus principales conclusiones, la constitución de la Mesa Social Minero Energética y Ambiental (MSMEA) por la Paz, para dinamizar las conclusiones, articular las diversas iniciativas de resistencia en los territorios, promover un gran diálogo nacional minero-energético y ambiental con los sectores sociales, económicos, políticos, ambientales, religiosos, empresariales, gubernamentales, estatales, etc., involucrados directa e indirectamente con el modelo extractivista generador de las tensiones anteriormente referenciadas.

## La Mesa Social Minero-Energética y Ambiental (MSMEA) por la Paz

En 2016 se instala la Mesa Social Minero-energética y Ambiental por la Paz (en adelante Mesa Social), y se constituye en un espacio de encuentro y reflexión para la cualificación de los debates que debemos adelantar sobre la Transición Energética y el cambio del modelo extractivo.

Insisto, de ese valioso ejercicio de la segunda asamblea nos quedó un escenario e instrumento de actuación como resultado de un ejercicio de participación amplia, a partir de la creación de un espacio de articulación. La Mesa Social se nutre de las conclusiones y memorias, y dentro de ellas la identificación de las problemáticas comunes, diagnósticos, contextos, demandas, alternativas, propuestas, hojas de ruta, planes de acción, y agendas de exigibilidad, local, regional, nacional e internacional.

La Mesa Social destaca la necesidad de la articulación de las luchas minero-energéticas, para que la energía se constituya en un Derecho Humano Fundamental y propiciar cambios en el consumo energético. Estableciendo que la energía no es una mercancía, sino un bien determinante para el desarrollo de la dignidad humana, tanto en el ámbito individual, como en el del bienestar colectivo de los pueblos. Por tanto el estado colombiano debe declarar el acceso a la energía como un derecho humano fundamental, siendo para ello imprescindible disminuir el consumo energético global y fomentar a través de un fondo económico energético especial, la inversión en ciencia, tecnología e innovación para la producción, distribución y consumo de fuentes de energía limpias y renovables, que hagan sostenible y sustentable la vida del planeta. Ello derivaría en impulsar educación de alta complejidad e industrialización de alta sofisticación.

**El encuentro de la diversidad y la pluralidad en una misma mesa ha sido de una gran riqueza y complementariedad dada su pluriculturalidad y cosmovisiones. La Mesa Social es un espacio de organizaciones que a pesar de encontrarnos en diversas orillas, bien sea en el movimiento sindical, ambiental, social, popular o indígena, hemos compartido escenarios de lucha en este país desde hace muchas décadas en la defensa de la vida, el territorio, la soberanía y la paz. Aunque tengamos miradas distintas, la fuerza de la historia nos une y nos obliga a construir consensos o acuerdos de trabajo que hagan posible alcanzar el bienestar colectivo y las transformaciones estructurales de largo plazo. La Mesa Social ha sido un espacio que nos ha permitido confrontar los mezquinos cálculos sectoriales cortoplacistas.**

Pero en este esfuerzo de unidad desde el campo popular para avanzar en las discusiones con el sector gubernamental y empresarial, no todo ha sido color de rosa, pues cada organización tiene intereses y agendas propias de su sector gremial a los cuales no están dispuesto a renunciar o ceder fácilmente. De hecho, desde el sector sindical se mantiene una fuerte tendencia a responder a los debates políticos desde la ética del trabajo y de la legítima defensa de los empleos y las condiciones de trabajo dignas, adquiridas en intensos procesos de negociación colectiva. Dos casos nos ilustran muy bien este tipo de tensiones internas en la MSMEA, la primera la suscitada por el planteamiento del Movimiento Ríos Vivos quien trajo al debate su propuesta política de ríos libres y para la vida, que incluye que las hidroeléctricas y microcentrales no pueden ser consideradas energías limpias y por tanto teníamos que avanzar hacia la prohibición de construcción de las mismas y propiciar el desmonte de las ya existentes. Ante esta propuesta, los trabajadores del sector eléctrico aglutinados en el Sindicato de Trabajadores del Sector Eléctrico (Sintraelecol) reaccionaron, manifestando que ese tipo de propuestas lesionaban sus intereses y los dejaban sin un lugar donde trabajar y obtener el sustento. El segundo caso se vivió con el abordaje del planteamiento de las organizaciones ambientales y algunos sectores sociales y sindicales de trabajar por la prohibición de la utilización de la técnica del fracturamiento



hidráulico horizontal multietapas para la explotación de los yacimientos no convencionales de hidrocarburos, más conocido como fracking. Esta propuesta generó objeciones por parte del sindicato petrolero de la USO, al considerar que era un planteamiento muy fuerte, cuando de ello dependía el 52% de las exportaciones del país y la generación de alrededor de 60.000 empleos. Además, los sindicalistas argumentaron, que el abastecimiento energético del país estaba profundamente ligado a esa explotación petrolera y desde su perspectiva, la matriz fósil tendría aún 40 o 50 años de vigencia. Pero tanto en el primer caso, como en el segundo, el debate en torno a la transición nos permitió reencontrarnos y reconocernos, conscientes de que estos cambios requieren una temporalidad, pero son inevitables, pero que además, la transición es una disputa con el poder hegemónico. De esta manera, se han ido adelantando los diálogos entre sectores, pero también los debates democráticos internos que han contribuido a fijar posturas definitivas. En el caso del fracking, en noviembre de 2019, la Asamblea Nacional de Delegados de la USO, pasó de su posición de moratoria a la de prohibición. Esta decisión de los trabajadores de base, expresa una decisión política que obliga a la dirección sindical y toda su estructura a asumir esa postura y defenderla en todos los escenarios políticos y económicos del país. La

Mesa Social por tanto ha posibilitado el encuentro divergente de iniciativas y puntos de vista, pero convergente en la búsqueda de propuestas de solución que recojan la síntesis de país que somos.



En la idea de democratizar y transformar el modelo minero energético y superar las tensiones, nos unifican iniciativas estratégicas como la de promover un gran diálogo nacional minero energético. Somos conscientes que vendrán muchas iniciativas más: la defensa de la paz completa y los acuerdos de paz, la necesidad de una transformación del modelo político nacional y la protección de la vida de los líderes ambientales, sindicales, sociales y populares, entre otros temas. Pero también nos quedan muchos retos y desafíos para la construcción de la Transición Justa y Popular en

Colombia. Para ello traigo a colación la intervención del Presidente del Sindicato Sintracarbón, Igor Díaz, en la huelga que adelanta su organización sindical, contra la multinacional Carbones el Cerrejón Ltda., integrada por (BHP Billiton, Glencore y Anglo American); él manifestó: “Nosotros no estamos solos en esta lucha, contamos con la comunidad, así como ella cuenta con nosotros como trabajadores, porque antes que trabajadores, somos

comunidad". Afirmación que tiene un peso importante que vale la pena reflexionar en esta lucha por la transición energética, ya que en el fondo comporta como núcleo esencial la prueba de que el cuerpo de los trabajadores hace parte del territorio.

## Reflexiones finales

---

Deberíamos por tanto establecer ¿cómo responder colectivamente en un momento preciso de la historia a los grandes desafíos de la humanidad y que para el caso de la transición energética y de la crisis civilizatoria, nos obliga como clase obrera a determinar qué tipo de relación ética queremos tener con la lógica de producción, distribución y consumo de la energía? es decir, vamos a responder desde la ética del trabajo o vamos a hacerlo en defensa de la sociedad planetaria y nuestra casa común.

Tenemos desafíos y debates inaplazables tales como, la escala y el tiempo, que podrían tomarse las energías renovables y alternativas en dominar el escenario y darle confiabilidad y competitividad a una ciudad, una región o un país entero. Urge un diálogo mundial minero-energético con capítulos nacionales que posibilite acordar la temporalidad de la transición, las fuentes de financiación, la construcción de infraestructura y conocimiento técnico, así como el marco político, jurídico e institucional en el que se va soportar, junto con el enfoque con el cual se va desarrollar la transición. Y preguntarnos: ¿qué tipo de energía producimos, para qué y para quien la producimos, pero sobre todo a qué costo ambiental y social? Porque si no despertamos conciencias y sustituimos el relato, facilitaremos que las nuevas energías sean controladas por ese mismo capitalismo extractivo y sus corporaciones.

Es preciso escuchar las voces del movimiento sindical mundial que reclama por una transición justa, la constitución de fondos para la reconversión laboral y las indemnizaciones de quienes pierdan su empleo por la llegada de las nuevas tecnologías o por restricciones ambientales. También se requiere un diálogo franco y directo sobre cuál es la suerte que van a correr las convenciones colectivas de trabajo y los derechos que los trabajadores de las energías fósiles hemos alcanzado con la lucha y en qué condiciones laborales, prestacionales y de seguridad social se incorporan los nuevos trabajadores de los nacientes sectores de las energías renovables, máxime si son comunitarias. Ello implica también apostarle a cambios estructurales en la relación economía, estado y sociedad, proyectando

gobiernos alternativos que lideren nuevos imaginarios del aparato productivo, de la vocación socio-económica del territorio y en consecuencia una nueva formación para el empleo. Es decir, tenemos todo el derecho a participar de este debate que nos afecta y nos importa más allá de lo laboral, como ya lo hemos expresado. Tenemos razones más que suficientes para contribuir en la tarea en clave de transición de desfossilizar, desconcentrar, democratizar y desmercantilizar la energía, poniéndola al servicio de la vida y de la convivencia pacífica.

Esta decisión implica desarrollar un proceso permanente de lucha que obliga a fortalecer la organización de base, fortalecer las redes de trabajo, incrementar la resistencia, la investigación y transferencia de saberes y experiencias, la divulgación y la movilización social, promover leyes nacionales de transición energética, consolidar íntimamente la solidaridad y la cooperación nacional e internacional. Trabajadores y sectores populares tenemos que ser capaces de aglutinar y configurar una correlación de fuerza a favor de la nueva clase pro-sumidora, que concrete el nacimiento de las energías renovables y limpias, y así mismo permita que el sistema de energías fósiles termine de morir. Es decir, que se haga real y posible desde la clase obrera una transición energética justa y popular implementada con una visión contrahegemónica al capitalismo, y desde un enfoque social y comunitario.

## Bibliografía

---

Industrial. 2020. La transición justa avanza en los debates sobre el clima. Disponible en <http://www.industriall-union.org/es/archive/imf/la-transicion-justa-avanza-en-los-debates-sobre-el-clima>

Industrial. 2019. Una transición justa ha llegado. Disponible en: <http://www.industriall-union.org/es/una-transicion-justa-ha-llegado-la-hora>

Organización Internacional del Trabajo. 2018. Transición justa hacia economías y sociedades ambientalmente sostenibles para todos. Reseña de políticas OIT- ACT

RAV. Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---actrav/documents/publication/wcms\\_654165.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---actrav/documents/publication/wcms_654165.pdf)

Universidad Nacional de Colombia, Unión Sindical Obrera, Ecopetrol. 2016. Memorias de la 2ª asamblea Nacional por la Paz de Colombia. Bogotá

UNFCCC. "Resultados del Grupo de Trabajo Especial sobre la cooperación a largo plazo en el marco de la Convención". Disponible en: [http://unfccc.int/files/meetings/cop\\_16/application/pdf/cop16\\_lca.pdf](http://unfccc.int/files/meetings/cop_16/application/pdf/cop16_lca.pdf).

# expression



**ENTREVISTA A  
JOSEFINA LEMA**  
POR IVONNE YÁNEZ  
—ACCIÓN ECOLÓGICA · ECUADOR—

## **QUE ES LA ENERGÍA?**

Josefina pertenece a la Comunidad Mojandita de Avelino Dávila, al norte del Ecuador, practica la medicina ancestral y es yachak del Pueblo Kichwa de Imbabura.

**¿QUÉ ES ENERGÍA PARA EL  
PUEBLO KICHWA DE LA  
COMUNIDAD DE MOJANDITA?**

Hay dos sabidurías de energía. La occidental que conoce la luz, la energía hidroeléctrica, mientras que para la cosmovisión de los pueblos andinos no es eso.

La energía es parte de la familia, no está separada de ella. La energía viene de la Pachamama. No es una sola parte, una parte separada porque la Pachamama es “un completo”, cómo somos las personas.

Dentro de la Pachamama al ser “completa”, la energía está adentro, entre la allpamama (la tierra) y la yakumama (el agua), entre la madre aire y padre sol que tiene poder, entre las cascadas, las montañas, en los sitios sagrados, en donde nace una energía poderosa. Esta energía no da ganancia a nadie.

Como nosotros, que somos una sola familia, la Pachamama está unida y ahí está la energía que nos da. A la Pachamama nadie le da órdenes. No es como en la religión católica. También, hay energías positivas y energías negativas.

La positiva da fuerza, ánimo. La energía positiva vive junto con nuestras familias, en las comunidades; los mayores ya sabían esto, ellos por ejemplo ya conocían los sitios sagrados. Como las cascadas, el pucillo (ojo de agua), o los sitios con piedras grandes. Por eso, allí se hacen actividades sociales, cuando hay matrimonios, bautizos, vamos allá, porque dan energía positiva.

La energía negativa está en sitios como por ejemplo en algunos lugares de los cementerios, por ejemplo, en donde está enterrada gente olvidada. Por eso nosotros no olvidamos a nuestros muertos. Vamos a conversar con ellos. Para que no haya carga de energía negativa. El olvido hace que aparezca la energía negativa.

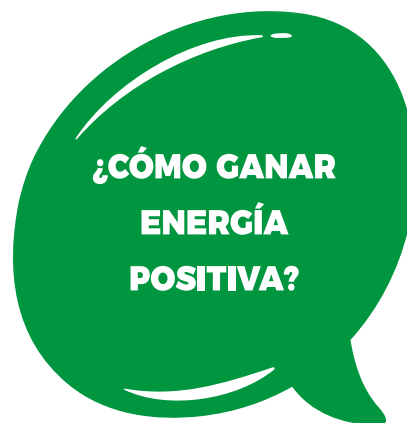
Hay sitios “botados”, y ahí pasa lo mismo. Por eso hay que volver a los sitios y no dejarlos abandonados. Sino, luego se pasa por ahí y hay “mal viento”, se hincha la mano, el ojo.

Por eso siempre hay que estar en contacto con la madre naturaleza, para que esté llena de energía positiva. Yo trabajo en esos espacios de energía ofrendando a la Pachamama. Damos comida, cucayo, chicha, para brindar.

También, para protegernos de las malas energías usamos pulseras rojas. Por ejemplo, los guaguas siempre tienen buenas energías, pero a veces hay gente que le pasa la mala energía y le hace mal de ojo, espanto, mal viento. A veces es sin querer, y es porque las personas tienen estas malas energías porque las preocupaciones o porque están enfermas. La manilla roja, un collar o ropita roja le protege porque tiene una energía positiva fuerte.

Todo tiene energía. Desde la ropa. Cuando nos ponemos ropa de lana de oveja nos abriga, mientras que la ropa de petróleo no ayuda. Es fría, hasta nos enfermamos. Lo mismo con los trastos. Es mejor usar pilche, madera.

Tal vez podamos decir que “energía” en kichwa es samay. A la mala energía se le llama millisamay y allysamay a la buena energía. Así, Sumak Samay es el sumak pachacamac.



Pero la energía no es una sola. Hay energía para tener suerte, para tener fuerza, para enfrentarnos con otras personas. Para coger una buena energía, en el sentido de fuerza, hay que revolcarse en donde un ganado negro ha estado acostado porque nos da también coraje. Por ejemplo, hace un tiempo un compañero dirigente tenía que hablar con unos hacendados y no pudo, temblaba, la quijada le temblaba como cuy. Entonces se le mandó a revolcar donde un ganado estuvo antes. Tres veces tenía que revolcarse. Luego perdió el miedo, y si no lo perdió, al menos lo pudo controlar. También el cuy asado se come cuando tienes que hablar con fuerza. Para que no tiemblen como cuyes.

En el cumplimiento de trabajar para la Pachamama, el fuego es parte de la ceremonia. Está siempre en las asambleas, mingas, porque el fuego da fuerza y nos quita de la oscuridad. Las familias estamos invadidos por cocinas de gas, pero nunca tenemos que perder el fuego en la tullpa. Antes siempre le teníamos prendido. Por ejemplo, en el año nuevo, el 21 de septiembre siempre se prendía el fuego y jamás se apagaba en la tullpa. Ahora se apaga no más. Antes, si pasaba esto, era como un mensaje malo, de la helada, de malas energías. Por eso la tullpa tiene que prenderse así sea de vez en cuando, porque la familia se va olvidando. El fuego apagado hace que la familia se separe.



### ¿QUÉ SIGNIFICA EL FUEGO PARA USTED?

En mi comunidad tenemos plantaciones de pinos de FACE-Profafor<sup>1</sup>. Nosotros nos preocupamos cuando llegamos a conocer que los árboles ahí sembrados estaban haciendo daño a nuestras plantas nativas. El páramo tiene colchones que guardan el agua durante todo el año y hace que nazcan los ojos de agua (pucillos).

Con la plantación los pucillos se estaban secando. Las plantaciones nos robaban los pucillos o sea que estaban acabando y matando a esos sitios sagrados, o sea nos estaban quitando la energía. Todo estaba seco.



### ¿QUÉ RELACIÓN HAY ENTRE LAS PLANTACIONES FORESTALES Y LA ENERGÍA?

Pero la Pachamama no dejó. Un taita se fue a hacer una ofrenda en unos dos pucillos que quedaban. El taita cargaba vino, frutas, sal, chicha de jora, para recuperar el agua y hacer llover. Entonces, sin intención se produce un incendio por las velitas que prendió, por el verano (sequía) y el viento se quemó la mitad de las 140 Ha.

El contrato decía que si algo pasaba teníamos que pagar nosotros. Entonces pasamos apagando el incendio por varios días. Luego nos pusieron una demanda legal. Pero no pagamos. Después, le pasó a la otra mitad. La Pachamama mismo ha de haber querido y de vuelta se quemó. Dos veces fuimos a apagar el incendio, más por la paja que iba a quemar. Igual se quemó casi todo. Hasta bomberos y policías vinieron. Pero la Pachamama hizo que se acabara de quemar. Después de los incendios, el agua está volviendo a los pucillos. O sea que el fuego que acabó con las plantaciones nos devolvió la energía a la comunidad.

1 • FACE es un consorcio de Empresas Holandesas Generadoras de Electricidad. Para "compensar" las emisiones de una nueva termoeléctrica de carbón realizó un programa de plantaciones de pinos y eucaliptos en Ecuador. En 1997, plantó 130 hectáreas de pinos en la comunidad de Josefina Lema, Mojandita, en la Provincia de Imbabura, al norte de los Andes ecuatorianos, provocando serios impactos en el páramo y perjuicios sociales y económicos a la comunidad. Más información del caso: [https://www.accionecologica.org/wp-content/uploads/Sumideros\\_carbono\\_andes\\_ecuatorianos\\_face.pdf](https://www.accionecologica.org/wp-content/uploads/Sumideros_carbono_andes_ecuatorianos_face.pdf).

# ESTO DIJO EL ARMADILLO

POR FERNANDO SALAZAR

—COLECTIVO DE RESERVAS CAMPESINAS Y COMUNITARIAS DE SANTANDER · COLOMBIA—

Esto dijo el armadillo,  
Viendo fotos de Duitama...  
Toca ponerse la ruana..  
Que frío tan juemama.



\*Las energías limpias,  
Son tecnologías emergentes...  
se aprenden en talleres,  
Y se comparten con más gente.\*



Esto dijo el armadillo,  
En el corral a la saraviada...  
Me tocó venir por acá,  
Pues la selva ya está acabada.



Aprende niños y mujeres,  
Los señores y el abuelo...  
Que para disponer de energía,  
No hay que excavar el suelo.

Al armadillo le dijo,  
La chirosa en voz baja...  
En energía alternativa,  
Hay mucha gente que trabaja.



\*Cuando sintoniza los convites,  
En la radio, el armadillo...  
Se entera de muchas vainas,  
Y se actualiza el animalillo.\*



\*Se siembran bosques leñeros,  
Y construyen la estufa eficiente...  
Así se conserva la fauna,  
Y se sustenta mucha gente.\*



El armadillo nos invita,  
A que sigamos aprendiendo...  
En energías estamos tibios,  
Pero necesitamos estar hirviendo.





\*Al armadillo le dijeron,  
Que existen biodigestores...  
Que convierten en energía,  
Los que fueron malos olores.\*



Que la energía del sol,  
En un panel se cosecha...  
La llaman energía limpia,  
¡Miren que vaina pa' arrecha!

\*Ante la nueva realidad,  
La armadilla en la pandemia...  
De saberes populares,  
Constituyó una academia.\*

\*El armadillo borro,  
Una selfie, por maluca...  
Se le veía bajo de energía  
Y muy sucia la curruca.\*

El armadillo los deja,  
Y Espera que esta semana...  
Les de cría la gallina...  
Y que ponga la marrana.



Que sigamos haciendo red,  
Por los campos y veredas...  
El armadillo estará listo,  
A contarnos cosas nuevas...



\*En cosechar agua lluvia,  
Y en el huerto circular...  
El armadillo ha aprendido,  
A construir bienestar\*

\*La armadilla y el armadillo,  
Como principio del Buen Vivir...  
Van compartiendo enseñanzas,  
Para otro mundo construir.\*

Esto dijo el armadillo,  
De Energía y Equidad...  
Esta es forma de hacer justicia,  
Para toda la humanidad...

\*Es una necesidad urgente,  
Por la crisis en el clima...  
Cosechar energía limpia,  
Pues es feo lo que nos viene encima.\*

# DISCUSIONES SOBRE LA ENERGIA EOLICA

EXTRACTO DEL LIBRO **EL ARTE DEL BERTSOLARISMO, REALIDAD Y CLAVES DE LA IMPROVISACIÓN ORAL VASCA**  
POR JOSERRA GARZIA, JON SARASUA Y ANDONI EGAÑA

El bertzolarismo o bertsolaritza en Euskera es un canto improvisado emparentado de alguna manera a la payada o paya de sudamérica. En este caso se improvisa la conversación entre una senderista (Maialen Lujanbio) dando una última vuelta por el monte antes de la instalación de un parque eólico y un hombre que resulta ser el ingeniero jefe de obras de la misma (Angel Mari Peñagarikano).

¡Vaya sorpresa la mía! No podía imaginarme  
que podrías ser así.

Según dices, tienes en el bolsillo  
mucho dinero y un gran proyecto.

Quienes, como yo, gozamos  
andando por el monte  
ni entendemos ni queremos  
que nos planten árboles de hierro.

¡Oye, muchacha, no digas  
semejantes sandeces!  
Ésta tía no distinguiría  
entre una haya y un roble.  
Nadie impedirá la implantación  
de la energía eólica.  
El monte no perderá nada en belleza  
y ganará en otras muchas cosas.

Ez nuen uste, a ze sorpresa  
holakoa zinenikan!  
diru mordo bat ta proiektu bat  
ei dezu zure patrikan;  
Bizi guztian mendirik mendi  
gabiltzanak hain pozikan,  
ez degu ulertzen, ta ez degu nahi  
burdinezko zuhaitzikan.

Aizu neskato, postura hortan  
hizketan ez zaitez hasi;  
honek pagoa eta haritza  
ezin bait ditu berezi.  
Eolikoak jarriko dira,  
inork ezin galerazi...  
edertasunik ez du galduko  
ta gauza asko irabazi.

El hecho de que en nuestros montes  
proliferen los molinos  
hará que los bolsillos de unos pocos  
se llenen mucho.  
Recuerdo los bellos sueños  
de aquel pobre hombre de la Mancha...  
Los Quijotes de hoy en día,  
tienen pocos sueños y muchos intereses

Siendo, como dices ser, una ecologista  
reputada y consecuente,  
no aceptas de ningún modo  
antenas de energía eólica.  
Has querido compararme con el Quijote,  
y, lo siento, pero no lo puedo aceptar...  
A lo sumo, yo podría ser un Quijote,  
pero un Quijote sin Panza

He dicho que eres Don Quijote,  
y por lo visto lo eres sin Panza.  
Ni falta que te hace la panza,  
ya estás lo suficientemente lleno.  
He conocido muchos  
de tu calaña,  
que no dudarían en explotar incluso el aire  
para extraer dinero de él.

Itxuraz gure mendi kaskotan  
mila errota egoteak  
utziko ditu gutxi batzuren  
patrikak ondo beteak.  
Gogoan daukat ze amets zitun  
La Manchako arloteak...  
amets gutxi ta interes asko  
oraingo Don Quijoteak!!!

Ekolojista omen zara zu  
eta guztiz nabarmena  
inolaz ere ez duzu onartzen  
eolico ta antena.  
Ni Quijoteekin parekatu nahi  
horrek ematen dit pena...  
ni Quijote bat izan ninteke  
baina Panzaik ez duena.

Don Quijotea zarela esan det  
itxuraz Panzarik gabe,  
Panza beharrik ez daukazu zuk,  
ederki beteta zaude!  
Holako gizon interesdunik  
maiz izan det parez pare  
dirua atera nahi liokeena,  
baita haizeari ere!

Caminas con tu perro sin descanso  
monte arriba y monte abajo,  
y tienes al pobre chucho  
a punto de reventar.  
Y según dices, la paz de estos montes  
está seriamente amenazada.  
Pues mira, si tanto aprecias la limpieza,  
¡Recoge ese papel del suelo!

Le he tocado la moral  
y se me ha puesto gallito;  
ha cantado las excelencias de su proyecto  
en mil y una ocasiones.  
Y ahora me ordena que recoja  
del suelo el dichoso papelito...  
si se tratara de un billete de dinero  
lo hubiera recogido él sin rechistar.

Según dices, pronto se turbará  
la paz de estos lugares,  
y desaparecerán  
las hayas y los robles.  
¿Se puede saber por qué me hablas  
de manera tan displicente?  
De tratarse de un billete de dinero,  
seguro que ella no lo hubiera tirado.

Txakurrarekin ibiltzen zara  
sarri hona eta hara  
ta txakurrari eman diozu  
hemen kristoren pasada;  
Ta diozunez hondatu leike  
mendi hontako patxada  
Aizu! papel hoi jaso lurretik  
hain garbizale bazara.

Bere morala ukitu det ta  
harrotu egin da berriz,  
proiektuaren defentsan ozen  
hitzegin du mila aldiz.  
Orain papera jaso dezadan  
harrosko egiten dit hitz  
asko esan gabe jasoko zuen  
bilete bat baldin balitz!

Zuk diozunez lasaitasuna  
laister izango da murriz  
ta ez omen da hemen izango  
ez pago eta ez haritz;  
Ta orain berriz hain lotsagabe  
zergatik egin dezu hitz?  
berak lurrera ez zun botako  
biletea izan balitz!



Selección de Obras que fueron parte de la ExpoArte Chao Carbón el 2019, inspiradas en la problemática de las Zonas de Sacrificio ambiental debido a termoeléctricas a carbón en Chile. Esta exposición fue parte del trabajo que ha realizado la alianza Chao Carbón compuesto de organizaciones territoriales y organizaciones no gubernamentales ([www.chaocarbon.cl](http://www.chaocarbon.cl))



**Rodrigo HURTADO**  
**@elroh**  
**Título: Bocamina II**

*Esta ilustración de Bocamina es una representación simbólica de la naturaleza ancestral de Coronel, siendo arrancada desde el corazón por manos negras en nombre del "progreso".  
(el carbón, las pesqueras, forestales e inmobiliarias)*





**Lolo INZUNZA**  
alejandrainsunza@gmail.com

**Título: Guacolda III**

*Guacolda III,  
termoeléctrica ubicada en Huasco.  
Es un paisaje de costa donde  
las señales advierten de muerte.*



**Victor VERGARA**  
victorvergara.cl

### **Título: Guacolda IV**

*Las zonas de sacrificio, son zonas sometidas a altos índices de químicos en el ambiente.  
El hogar en estas zonas se construye bajo condiciones críticas, ajenas a la belleza del desierto.  
NO MÁS ZONAS DE SACRIFICIO!*



# notas



# El Tratado sobre la Carta de la Energía: una amenaza a la transición energética popular en América Latina.

**Cecilia OLIVET • Lucia BÁRCENA**

Transnational Institute TNI

» HOLANDA

En septiembre de este año, el gobierno de Chile fue noticia internacional (BBC, 2020) por su rechazo a firmar el Acuerdo de Escazú, el primer pacto medioambiental de América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020). El presidente Piñera argumentó, sin base jurídica real, que este tratado sobre el acceso a la información ambiental no es beneficioso para Chile porque obligaría al país a “ceder soberanía” y podría llevar a que Chile “sea demandado ante cortes internacionales” (Salinas, 2019). Irónicamente, desde el 2015, el gobierno de Chile dio los primeros pasos necesarios para sumarse al Tratado sobre la Carta de la Energía (TCE), un tratado internacional que sin duda conlleva a ceder soberanía, y es un camino seguro a ser demandado ante tribunales de arbitraje internacional por inversores extranjeros.

Chile no está solo en este camino, Colombia, Guatemala y Panamá ya se encuentran en el tercer paso de los seis que se necesitan para adherirse al TCE (Eberhardt and Olivet, 2020). En 2018, el gobierno de Ecuador inició conversaciones bilaterales con la Secretaría del Tratado sobre la Carta de la Energía sobre una posible adhesión (Energy Charter Secretariat, 2018).

## El Tratado de protección de inversiones más peligroso del mundo

El TCE, considerado el acuerdo de protección de inversiones más peligroso del mundo (Eberhardt, Olivet y Steinfort, 2019), puede poner en jaque los avances en políticas sobre energía y clima. De hecho, cualquier esfuerzo por parte de los gobiernos para abandonar los combustibles fósiles y avanzar en la transición energética popular (Bertinat, Chemes, Forero, 2020) puede ser obstaculizado por este tratado.

Este acuerdo internacional, que se remonta a mediados de la década de 1990, ofrece amplia protección a las inversiones extranjeras en el sector de la energía. Permite a los inversionistas demandar a los Estados usando el mecanismo de solución de disputas entre inversionistas-Estado (ISDS por sus siglas en inglés). Las empresas, incluyendo gigantes del gas y petróleo, pueden demandar sumas astronómicas en concepto de indemnización por aquellas medidas adoptadas por un Gobierno que, supuestamente, hayan perjudicado a sus inversiones, ya sea de forma directa, a través de la 'expropiación', o indirecta, a través de regulaciones de prácticamente cualquier tipo. Estos casos se deciden por árbitros internacionales, quienes tienden a defender los intereses privados por encima de los intereses públicos, mostrando un marcado sesgo a favor de las corporaciones (Eberhardt y Olivet, 2012).

Varias de las disputas conocidas hasta la fecha fueron iniciadas por empresas de combustibles fósiles que buscaban socavar los esfuerzos de los gobiernos para luchar contra el cambio climático (ver cuadro).

### Inversores de la energía intentan socavar medidas de gobiernos para combatir el cambio climático

**\* En 2017, Italia fue demandada por la empresa británica de petróleo y gas Rockhopper** después de cancelar su concesión para perforar petróleo en el mar Adriático. Esto se produjo después de una década de lucha por parte de las comunidades costeras italianas que denunciaron el peligro de la perforación costera, que ya había causado terremotos y amenazaba con nuevos desastres ecológicos. La compañía petrolera está utilizando el Tratado de la Carta de la Energía para exigir una compensación de 300 millones de euros, siete veces la cantidad que la compañía invirtió inicialmente (Verheecke, 2019).

Las empresas de combustibles fósiles también están utilizando la amenaza de demandas de miles de millones de dólares para disuadir a los gobiernos de adoptar medidas eficaces en relación con el clima.

**\* La compañía canadiense de petróleo y gas Vermillion**, que extrae casi el 75% de todo el petróleo francés, utilizó la amenaza de una demanda para disuadir al gobierno francés de legislar para eliminar gradualmente la extracción de combustible fósil. La ley fue archivada y reemplazada por una versión más suave que sigue permitiendo la extracción (Verheecke, 2019).

**\* Más recientemente, el gigante alemán del carbón Uniper** amenazó con demandar a los Países Bajos por hasta 1.000 millones de euros en relación con una nueva ley que prohibía el uso de carbón para la producción de electricidad para 2030. La amenaza se hizo cuando la ley estaba siendo discutida por el Parlamento holandés. Aunque la amenaza no impidió que la propuesta se convirtiera en ley, la intención de congelar la legislación era clara y la empresa aún puede seguir adelante con la demanda (Corporate Europe Observatory, 2019).

Los costos de los juicios por inversiones ascienden a miles de millones de dólares y podrían llevar los presupuestos de la mayoría de los países, en particular en el Sur Global, a un punto de ruptura. A finales de 2019, los Estados de todo el mundo habían sido ordenados o acordados a pagar a los inversores la asombrosa suma de 52.000 millones de dólares debido a los casos de arbitraje en base al TCE. Este dinero podría haberse gastado de otra manera en la adaptación al clima y en la financiación de la transición energética popular. Para poner esto en perspectiva, el Fondo de Adaptación, uno de los principales fondos multilaterales para el clima, ha comprometido 720 millones de dólares para diferentes proyectos desde 2010 (UNCTAD, 2020). Esto es menos del 1% de lo que ha costado a los gobiernos las demandas de inversores.

## El TCE podría atar de pies y manos las políticas de transición energética popular en América Latina

América Latina y el Caribe (ALC) no es ajena al arbitraje de inversiones. Por desgracia, este tipo de demandas no son novedosas para los países de la región. Desde hace décadas, ALC sufre las consecuencias de haber firmado más de 470 tratados de comercio y de protección de inversiones que han derivado en casi 300 demandas conocidas. El 23 por ciento de las demandas se relacionan con los sectores de minería, y extracción de gas y petróleo (Transnational Institute, 2019).

Un avance de medidas destinadas a fomentar las energías renovables, en detrimento de beneficios o proyectos relacionados con la extracción de combustibles fósiles en la región, podrían desencadenar una avalancha de demandas bajo el TCE.

Varios países de América Latina y el Caribe han iniciado una creciente implementación de energías renovables (solar y eólica), lo que implica que los gobiernos tengan que repensar sus sistemas energéticos y poder asegurar el acceso a energía asequible y sostenible (Coviello y Ruchansky, 2017). Esto implicará cambios legislativos y regulatorios que podrían ser objeto de demandas de arbitraje por parte de inversores si los cambios fueran en detrimento de las inversiones extranjeras actualmente dominantes en gas, petróleo y carbón.



## Una expansión silenciosa

En el 2012, una gira incansable con cenas de gala en todo el mundo, donde se reunían jefes de Estado, ministros, embajadores y otros funcionarios daba inicio a la incesante promoción de este opaco acuerdo internacional de protección a las inversiones.

Los derechos a los inversores en el TCE ya se aplican en 53 países, desde Europa Occidental y Europa Oriental, a Asia Central, Jordania, Yemen y Japón. Por el momento, ningún

país de América Latina y el Caribe es miembro del TCE, pero el tratado está en un proceso de expansión en el continente. La alarmante falta de información acerca de los riesgos políticos y financieros que conlleva adherirse al Tratado se intensifican en un contexto donde los países avanzan en el proceso de adhesión sin ningún tipo de escrutinio público.

La Secretaría del TCE, no es sólo un órgano administrativo sino la fuerza motriz que impulsa y apoya las nuevas adhesiones al tratado. La visión de la Secretaría es que para 2021, “la adhesión [al TCE] se extendería por todos los continentes y se convertiría en cuasi universal” (Secretaría de la Carta de la Energía, 2018).

La expansión del tratado se justifica principalmente con el argumento que la adhesión contribuirá a atraer inversiones para poner fin a la pobreza energética (International Energy Charter, 2015) y fortalecer la seguridad energética (Nieves Zárate, 2017). Sin embargo, no hay pruebas sólidas de que el TCE (o ningún otro tratado de protección de inversiones) realmente promueva la inversión (Bonnitcha, 2017).

La campaña de expansión de la Secretaría del TCE prevé nuevas actividades y giras durante el 2020/2021 y es por eso por lo que la sociedad, y con especial responsabilidad los representantes políticos tienen que estar informados de los riesgos que conlleva adherirse a este tratado.

Siendo el TCE el acuerdo más utilizado en el mundo para iniciar demandas e inversores ante tribunales arbitrales internacionales, los países de la región que están en proceso de o considerando adherirse deberían pensar dos veces si entrar o no en otro acuerdo que lejos de ser beneficioso tiene múltiples impactos en su soberanía en materia de energía y clima así como en las arcas públicas.

# Referencias

---

BBC (2020) Acuerdo de Escazú: el polémico rechazo de Chile al primer gran pacto medioambiental de América Latina y el Caribe, 23 septiembre, <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-54263916>

Bonnitcha, Jonathan (2017) Assessing the Impacts of Investment Treaties: Overview of the evidence, September 2017, <https://www.iisd.org/sites/default/files/publications/assessing-impacts-investment-treaties.pdf>, 3-4, p.10

Bertinat, P., Chemes J., Forero, L. (2020). Transición energética. Aportes para el debate colectivo. Taller Ecologista, Transnational Institute.

CEPAL (2020) Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, <https://www.cepal.org/es/acuerdodeescazu>

Corporate Europe Observatory et.al (2019) Video: How big coal could sue the Netherlands to sabotage climate action <https://youtu.be/uZ3r6OwKM-k>

Coviello, Manlio F. y Ruchansky, Beno (2017) Avances en materia de energías sostenibles en América Latina y el Caribe, CEPAL, <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42552-avances-materia-energias-sostenibles-america-latina-caribe-resultados-marco>

Eberhardt, Pia y Olivet, Cecilia (2012) Cuando la injusticia es negocio, Corporate Europe Observatory y Transnational Institute <https://www.tni.org/es/publicacion/cuando-la-injusticia-es-negocio>

Eberhardt, Pia; Olivet, Cecilia y Steinfort, Lavinia (2019) Un Tratado para gobernarlos a todos, Corporate Europe Observatory y Transnational Institute, <https://www.tni.org/es/tratado-sobre-carta-energia> y <https://energy-charter-dirty-secrets.org/es/>

Eberhardt, Pia and Olivet, Cecilia (2020) Expansión silenciosa ¿El tratado de protección de inversiones más peligroso del mundo tomará como rehén al sur global?, Corporate Europe Observatory (CEO), el Transnational Institute (TNI), y Southern and Eastern Africa Trade Information and Negotiations Institute (SEATINI) - Uganda, <https://energy-charter-dirty-secrets.org/wp-content/uploads/2020/06/TCE-Expansion-Silenciosa.pdf>

Energy Charter Secretariat (2018) Reconnecting with former Observer and outreach Countries, <https://www.energycharter.org/media/news/article/reconnecting-with-former-observer-and-outreach-countries/>

International Energy Charter (2015) Africa and the Energy Charter: the bountiful continent and the energy conundrum, [https://energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/Infographics/2015\\_Energy\\_Charter\\_And\\_Africa.pdf](https://energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/Infographics/2015_Energy_Charter_And_Africa.pdf)

Nieves Zárate, M. (2017) The relevance of the energy charter to develop renewable energies in Latin America. In V. Lopez-Ibor Mayor (Ed.), Clean Energy Law and Regulation: Climate Change, Energy Union and International Governance Wildly, Simmonds & Hill Publishing. [https://www.energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/News/20170830-Clean\\_Energy\\_Law\\_-\\_Margarita\\_Nieves\\_Z..pdf](https://www.energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/News/20170830-Clean_Energy_Law_-_Margarita_Nieves_Z..pdf)

Salinas, María Gabriela (2019) Los mecanismos que tiene Chile para firmar el Acuerdo de Escazú, El Dinamo, 25 de Septiembre <https://www.eldinamo.cl/nacional/2019/09/25/mecanismos-chile-firmar-acuerdo-escazu/>

Secretaría de la Carta de la Energía (2018) Report by the Secretary General on the implementation of the vision 2017-2021, the activities in 2018, the CONEXO policy implementation in 2018, and the EU4Energy project in 2018, 27 de noviembre, [https://energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/CCDECS/2018/CCDEC201819\\_-\\_NOT\\_Report\\_by\\_the\\_Secretary\\_General.pdf](https://energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/CCDECS/2018/CCDEC201819_-_NOT_Report_by_the_Secretary_General.pdf), p.4.

Transnational Institute (2019) Los impactos del sistema de protección de inversiones en América Latina, <https://ids-americalatina.org/>

UNCTAD (2020) Adaptación al cambio climático de los puertos marítimos en apoyo de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible Comercio y Desarrollo, TD/B/C.I/MEM.7/23, [https://unctad.org/system/files/official-document/cimem7d23\\_es.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/cimem7d23_es.pdf)

Verheeecke, Lora (et.al) (2019) Tribunales con Alfombra roja, Amigos de la Tierra Europa e Internacional, Transnational Institute (TNI) y Corporate Europe Observatory (CEO), <https://10idsstories.org/es/reporte/>

# Hacia la soberanía energética local. La pionera experiencia de la Municipalidad de Recoleta en Chile.

## **Matías ROJAS HALES**

Abogado Asesor • Municipalidad de Recoleta

» CHILE

Recoleta es una comuna perteneciente a la Región Metropolitana de Santiago, ubicada en el sector norte de la ciudad, que cuenta con una población de 157.851 habitantes[1]. Su presupuesto anual es de alrededor de 39 mil millones de pesos chilenos[2] (USD 51.800.000), significando ello \$240.000 por habitante al año (USD 319).

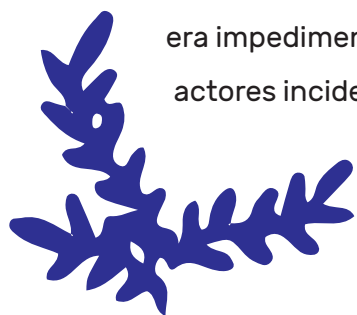
A pesar de pertenecer a las comunas con menores ingresos por habitante de la Región Metropolitana, -muy por debajo de comunas del sector oriente que cuentan con ingresos cercanos a \$1.500.000 (USD 1.996)- sorprendentemente, la Municipalidad de Recoleta ha sido pionera en iniciativas de política pública bajo la gestión de su actual alcalde, Daniel Jadue, quien no sólo ha sido capaz de materializarlas contra toda adversidad presupuestaria, constituida principalmente por la desidia del Estado que, durante décadas no se ha comprometido a otorgar condiciones económicas que se encaminen a la equidad entre los municipios de Chile, sino que además, a pesar de un sistema neoliberal que no tiene otro interés que el de la realización de la racionalidad económica en todas las áreas, maximizando su rentabilidad.



La gestión, que comienza el año 2012 con el citado alcalde, ha instalado la denominada “fórmula popular”, que consiste en diseñar la política pública local desde las realidades cotidianas de la población. Casos emblemáticos de dicha fórmula están dados por la Farmacia Popular, la cual desde el comienzo les permitió a miles de vecinos de Recoleta acceder a medicamentos a precio justo (algunos hasta 20 veces más económicos que en las farmacias privadas tradicionales[3]), y que rápidamente se transformó en una política pública replicada en 145 de las 346 comunas a lo largo del país. La misma fórmula la hemos visto en iniciativas como la Inmobiliaria Popular, Óptica Popular, Librería Popular y recientemente, de Energía Popular, todas las cuales nacieron en Recoleta.

Por muchos años los municipios en Chile pusieron el énfasis en las barreras normativas y económicas que imposibilitaban la realización de políticas como las descritas, tanto por los presupuestos limitados como por el restrictivo régimen normativo dado por la Ley Orgánica Constitucional[4], que establece las funciones esenciales, privativas y facultativas de los gobiernos locales, y que en consecuencia, dibujan el marco de lo posible para canalizar las múltiples demandas y necesidades ciudadanas.

Sin embargo, esta gestión comprendió que, aun cuando se debe ser cauteloso como creativo para su implementación, (asegurando una correcta observancia de la legislación vigente) ello no era impedimento para cambiar el paradigma de los gobiernos locales, transformándolos en actores incidentes en distintas áreas en las que el mercado no ha dado una solución satisfactoria como es, por ejemplo, en materias de salud, vivienda o energía.



Asimismo cabe mencionar que, el compromiso de Recoleta en ocupar dicho rol no ha estado exento de cuestionamientos, precisamente por la resistencia en el papel que académicos, políticos, e incluso instituciones públicas y privadas les atribuyen a los municipios. Ejemplo de lo anterior fue precisamente lo que esgrimían como cortapisas las farmacias privadas (condenadas por colusión de precios en 2008[5]) al calificar la iniciativa como inconstitucional y de competencia desleal[6].

Bajo esa misma lógica y siguiendo idéntica fórmula (ante problemas de política pública en las cuales el mercado no ha dado soluciones satisfactorias) es que en la Municipalidad de Recoleta, en conjunto con su Corporación Municipal de Innovación “Innova Recoleta” -corporación de Derecho privado, sin fines de lucro, que tiene como finalidad esencial fomentar la innovación y la promoción del desarrollo económica o social, especialmente de las personas, familias, grupos y comunidades más vulnerables, y en general el mejoramiento de la calidad de vida de todos los vecinos que habitan la comuna de

Recoleta-, entendimos hace mucho tiempo la necesidad imperiosa de realizar todos los esfuerzos encaminados a la consecución de una mayor equidad en clave de sustentabilidad, a fin de satisfacer una necesidad pendiente, como lo es el acceso a los recursos energéticos. Dicho entendimiento estaba dado, principalmente, por dos factores.

El primero de ellos era el Índice de Riesgo Climático Global -en el que Chile se encuentra ubicado en el puesto 87, dentro de los países con mayor vulnerabilidad a los eventos climáticos extremos[7]- donde se percibe con mayor fuerza los efectos de las alteraciones que está sufriendo el planeta en materia medioambiental, por lo que resultaba impostergable tomar medidas de fondo que atenuaran su avance. En el mismo sentido, las altas emisiones de partículas contaminantes expelidas durante la generación de energía han conllevado a la propensión directa del cambio climático, posicionando a las energías renovables no convencionales (ERNC) como una alternativa limpia y poco invasiva[8] que encuentra especialmente en Chile una oportunidad, tal como lo sostiene Sara Larraín, directora del programa Chile Sustentable al indicar que “Chile presenta condiciones privilegiadas en cuanto al potencial de fuentes de energía renovables no convencionales, cuya viabilidad económica está confirmada por estudios nacionales e internacionales”[9].

Somos críticos respecto de la lógica operante en el sistema energético nacional y de los incentivos puestos por parte del Estado para obtener una disminución en los índices de huellas de carbono (conjunto de emisiones de gases de efecto invernadero producidas, directa o indirectamente por personas, organizaciones, en términos de CO<sub>2</sub>) los cuales, en su mayoría, se han concentrado en determinadas actividades o procesos industriales y no respecto de los individuos.

En segundo lugar, la Comisión Nacional de Energía de Chile (CNE) ha señalado que el consumo promedio mensual en la región metropolitana es de 203 kWh por hogar, cuyo valor se traduce sobre los veinte mil pesos mensuales aproximadamente, equivalentes a 25 USD, significando un porcentaje importante del presupuesto familiar mensual de los habitantes de la comuna.

Asimismo, hemos sido testigos de las reiteradas alzas en los precios de suministro eléctrico[10], respecto de lo cual debemos recordar que en el sector eléctrico (distribución), el precio final que pagan los usuarios está dado por el costo de generación de la energía (precio nudo) más el valor agregado de distribución (VAD). Respecto de este último, los costos a incluir son los fijos por concepto de gastos de administración, facturación y atención del usuario, independientes del consumo; luego, se consideran las pérdidas medias de distribución en potencia y energía y, finalmente, los costos estándares de inversión, mantenimiento y operación asociados a la distribución, por unidad de potencia suministrada. Traduciéndose, naturalmente, en elementos que constituyen facturaciones por consumo eléctrico, especialmente elevados.

Para mitigar esa dependencia monopólica que redundaba en los elevados costos que los usuarios deben pagar por el suministro eléctrico, así como en altos índices de huella de carbono, es que se decidió implementar una iniciativa de generación de energía mediante paneles fotovoltaicos, por medio del cual la Municipalidad de Recoleta en conjunto con Innova Recoleta encomendarían a un tercero el desarrollo de la ingeniería necesaria, suministrando los materiales, equipamiento y personal especializado para la construcción, instalación, montaje y ejecución, acogiéndose al régimen de generación distribuida contemplada en la ley N° 20.571 y su reglamento[11].

Tanto para el municipio como para Innova Recoleta, era indispensable entender que, detrás de dicha implementación material de los paneles, existía una cultura medioambiental que debía ser reforzada y concientizada entre la población, para lo cual se diseñó un plan de acompañamiento que dotara tanto de conocimiento para el correcto uso de los sistemas energizados, su limpieza y mantenimiento, como para la correcta comprensión por parte de cada uno de los beneficiarios en el uso de un sistema a través de energías renovables no convencionales, lo que supondría luego un cambio de hábitos en la población.

Para la primera parte de la implementación se estudiaron las líneas base de cada uno de los beneficiarios que conformarían el plan piloto compuesto por 43 viviendas, los cuales estaban determinados por los consumos definidos por los datos históricos de facturación del suministro eléctrico respectivo.

Hasta acá, y sin perjuicio de lo valioso de la iniciativa en sí, resultaba ser expresión de la implementación de un sistema de paneles como muchos otros realizados hasta el momento en Chile. Sin embargo, la innovación y potencialidad que hizo diferente a este proyecto se encontraba radicada en lo escalable que podía llegar a ser (determinado por su replicabilidad como política pública local, tanto en la comuna de Recoleta como en otras a lo largo del país) y de la lógica detrás de él.

Entendimos desde un primer momento que, para superar la limitación económica manifiesta que permitiera alcanzar la soberanía energética comunal, debía crearse un mecanismo que permitiera instalar periódicamente paneles en las techumbres de los vecinos.

La fórmula popular esta vez consistiría en lo siguiente: a través de un convenio de colaboración y ayuda mutua entre el municipio, la corporación Innova Recoleta y cada vecino en particular- se cedería la titularidad de los empalmes de cada beneficiario al municipio, lo que permitiría obtener los excedentes generados por los sistemas fotovoltaicos, a fin de que este último pudiera verterlos en los consumos del alumbrado público y, respecto del delta generado en dicho ahorro, poder financiar nuevas instalaciones de paneles en los domicilios de otros vecinos de la comuna. Para lograr aquello, evidentemente hubo que considerar una potencia conectada residencial que asegurara previamente que el costo del suministro eléctrico del beneficiario llegara a cero.

Dicha facturación de valor cero, se realizaría mediante la adquisición de dos tipos de sistemas fotovoltaicos: de 2 y 3 kWp, uno con sistema On Grid y el otro con un sistema de almacenamiento a través de baterías, según fuera necesario.

A su vez, y con el ánimo de aportar al desarrollo de los habitantes de la comuna, se definió como requisito, en los términos de la contratación con la empresa instaladora, que esta se obligaría a capacitar a un grupo de vecinos de la comuna en el correcto mantenimiento de

los sistemas fotovoltaicos, abarcando materias de seguridad, durabilidad y eficiencia de estos. Ello apuntó al fomento en la creación de empleos y oficios calificados a los vecinos de la comuna, incentivando la permanente formación y capacitación en el área energética.

De esta manera, y tal como ha ocurrido en las anteriores iniciativas de esta administración, las medidas adoptadas por la Municipalidad de Recoleta, en colaboración con su corporación de innovación, han significado dar un paso significativo en la satisfacción de necesidades de la comunidad, que no se agotan en un cambio de condiciones de subsistencia económica o ambiental, sino que en una mirada crítica respecto de un inminente cambio de paradigma, que conlleva a una sustitución de la institucionalización de la racionalidad económica en un ámbito tan sensible como es el de los recursos naturales, incorporando condiciones de equidad y de integración entre los distintos actores.

## Referencias

---

1. Instituto Nacional de Estadísticas (INE). <https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda/poblacion-y-vivienda>
2. [http://www.recoletatransparente.cl/archivos\\_2020/propuesto\\_vigente/area\\_municipal/presupuesto\\_gastos/PPTO.%20VIGENTE%20\(GASTOS\)%20AL%2031.01.2020.pdf](http://www.recoletatransparente.cl/archivos_2020/propuesto_vigente/area_municipal/presupuesto_gastos/PPTO.%20VIGENTE%20(GASTOS)%20AL%2031.01.2020.pdf)
3. <https://www.ciperchile.cl/2015/11/05/farmacia-municipal-de-recoleta-desnuda-como-la-industria-infla-los-precios-de-los-medicamentos/>
4. Ley 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.
5. <https://www.fne.gob.cl/corte-suprema-confirma-sentencia-del-tdlc-y-aplica-multa-maxima-a-farmacias-cruz-verde-s-a-y-salcobrand-s-a-por-caso-colusion/>
6. [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/11/151105\\_revuelo\\_primera\\_farmacia\\_popular\\_chilena\\_bm](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/11/151105_revuelo_primera_farmacia_popular_chilena_bm)
7. <https://www.cambioclimaticochile.cl/2019/12/chile-empeora-en-ran-king-de-paises-afectados-por-el-cambio-climatico/>
8. Revista Energía. <https://www.revistaenergia.com/1135/>
9. Artículo Energía y Equidad. "Chile necesita una gran reforma energética: crisis eléctrica, avances y desafíos". Año 2. Número 2. Febrero de 2012.
10. <https://www.eldesconcierto.cl/2017/07/27/otra-de-enel-usuarios-denuncian-alzas-de-hasta-400-mil-pesos-en-cuentas-de-luz/>
11. Ley 20.571, de Generación Distribuida o Net Billing.

# Crecimiento superficial y empobrecimiento estructural: la triste historia de Vaca Muerta

**Fernando CABRERA CHRISTIANSEN**

Integrante del OPSur y de EJES

» ARGENTINA

Desigualdad, contaminación y saqueo son procesos constitutivos de la historia latinoamericana. En Argentina la explotación de hidrocarburos no convencionales parece reeditar el dispositivo que acuñó Potosí. Los millones de toneladas de plata que enriquecieron a potencias europeas hoy trocaron en miles de millones de dólares que se fugan mediante mecanismos financieros. Como en Potosí, los territorios quedan degradados y empobrecidos.

“Seguimos afirmando que el fracking y la política de beneficiar a las petroleras para esperar que alguna vez la riqueza se derrame y alcance para todxs, solo han significado contaminación, empobrecimiento y profundización de las desigualdades”, sostuvo la Multisectorial contra la Hidrofractura de Neuquén en un comunicado difundido al cumplirse siete años de la instalación del fracking en Argentina.

El megaproyecto de hidrocarburos no convencionales Vaca Muerta, ubicado en la norpatagonia argentina, tiene su mayor desarrollo en Neuquén y se expande con diferentes ritmos en las provincias de Río Negro y Mendoza. El 44% del gas y 26% del petróleo de Argentina provienen de ese reservorio. La Multisectorial contra la Hidrofractura de Neuquén resalta que en el tiempo en que el fracking se aplicó masivamente (poniendo en riesgo ríos, lagos, zonas pobladas y productivas), aumentaron las desigualdades socia-

les, ambientales, económicas y de géneros. Esas afirmaciones se reflejan en estadísticas oficiales, según las mediciones realizadas por el gobierno neuquino, en el segundo trimestre del año la tasa de desempleo en Neuquén-Plottier, el conglomerado más importante de la provincia, se ubicó en 13,5%, por encima del promedio nacional. En tanto, según los números del primer semestre, es pobre el 37,5% de la población de esas ciudades y el 5,2 es indigente; en este caso por debajo del promedio nacional.

Otro indicador de la crítica situación social son los conflictos por tierra y vivienda. En enero de este año, es decir, antes de la pandemia, se produjo la ocupación de tierras baldías más grande de los últimos años en la ciudad de Neuquén. Tras varias semanas, y con promesas gubernamentales en torno a futuras respuestas habitacionales, buena parte de las 1.600 familias abandonaron el lugar. Pero esa problemática está lejos de resolverse: en la actualidad se están desarrollando procesos similares en varias localidades de la provincia.

Paradójicamente, o no tanto, esta dramática situación se constata en la provincia donde se focalizó la inversión privada en los últimos años: desde 2015 los hidrocarburos no convencionales sumaron un total de 18.600 mil millones de dólares de inversión.

A siete años del comienzo de la aplicación masiva del fracking, la Multisectorial contra la Hidrofractura concluye: “El manejo de los hidrocarburos de la provincia ha sido un buen negocio para las petroleras y un pésimo negocio para la inmensa mayoría de la población”.

## Potosí, un espejo

La genealogía de la minería que Horacio Machado Aráoz publica como Potosí, el origen describe un dispositivo que se repite en el caso de los hidrocarburos no convencionales. El investigador sostiene que los gobiernos de América Latina se empeñan en acelerar la maquinaria extractivista como “única alternativa” para superar el “subdesarrollo” y “eliminar la pobreza”. Esa obstinación se erige sobre, y más allá de, ciclos económicos. En la bonanza se activan las fantasías y la sociedad parece poseída por la fe desarrollista. En ese periodo, poner límites a las actividades extractivas aparece como “autolimitar el desarrollo de nuestras sociedades”. Pero, poco después, caen los precios internacionales de los commodities y los ingresos por exportaciones, lo que se traduce en menores niveles

de actividad, de empleo y de salarios, sólo aumentan la pobreza y la emergencia. Extrañamente ante este segundo escenario los gobiernos recurren a la misma fórmula: alentar el extractivismo, ahora para “paliar la crisis”.

El proceso combina así crecimiento y empobrecimiento. Por un lado, un crecimiento superficial, momentáneo, esporádico, que se revisita con apariencias de progreso -el boom de la construcción, el salto del PBI, la expansión del consumo, la introducción de novedades tecnológicas, la intensificación de la circulación de mercancías. Por el otro, un empobrecimiento estructural, profundo, de larga duración, que el autor describe como un “deterioro secular, sistémico, de las capacidades productivas de los territorios/poblaciones afectadas. Se trata, en suma, de la degradación integral de las condiciones vitales, creativas de todo un pueblo, como entidad eco-biopolítica, como cultura viviente” (Machado Aráoz, 2018: 37).

En resumen, los distritos donde se asientan estos proyectos generan, entonces, momentos interpretados como de bonanza económica que tienen como contracara una profundización de la dependencia y la fragilidad económica y social. Crecimiento superficial y empobrecimiento estructural son una misma moneda, y ante cualquiera de estos periodos la propuesta estatal es la profundización extractivista.

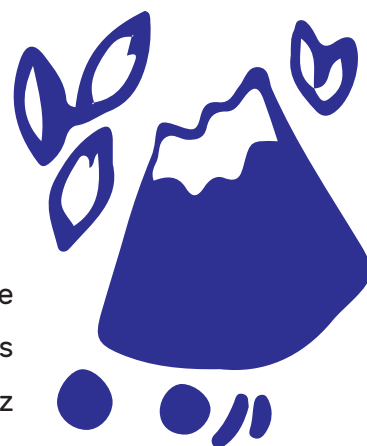


## Dólares en fuga

Desde esa perspectiva podemos analizar las políticas para el sector hidrocarburífero en Argentina. Mientras las provincias ven a Vaca Muerta como forma de estimular y subsanar sus economías endeudadas y mantener la gobernabilidad, a nivel nacional la gestión de Alberto Fernández (2019-2023) no se aleja de las de sus antecesores y se orienta a sostener el megaproyecto como se ha ido delineando, promoviendo una mayor presencia estatal y buscando generar encadenamientos productivos.

Pese a los deseos gubernamentales, y con siete años de historia de la explotación, algunos riesgos, por lo general minimizados, comienzan a tomar relevancia en la agenda pública. Por un lado, la notable caída de la extracción ante los primeros inconvenientes con los subsidios y las inversiones en dólares que se retiran del país tan rápido como llegaron. Por otro lado, el inestable devenir del precio internacional del crudo pone regularmente en jaque las economías estructuradas sobre hidrocarburos. Como suele ocurrir, Neuquén, lejos de utilizar los fondos extraordinarios en pos de promover otras propuestas económicas, depende cada vez más de esos recursos, tiene una deuda dolarizada que crece y sus índices socioeconómicos son sumamente preocupantes. Esta frágil situación no se debe a la crisis, como indica Machado Aráoz: es inherente a este tipo de economías.

Durante el 2019, desde el Enlace por la Justicia Energética y Socioambiental (EJES) señalamos algunas limitaciones que encontraba Vaca Muerta para convertirse en la fuente de dólares que soñó el macrismo (Fernández Massi y López Crespo, 2019). El escaso interés de las grandes petroleras globales por traccionar la explotación masiva, la dependencia de los subsidios, las carencias de infraestructura fundamental y la incertidumbre de un mercado de destino son limitaciones que continúan vigentes. Pero fue la caída global del precio de los hidrocarburos la que convenció a la nueva gestión nacional que la perspectiva de convertir a Argentina en un exportador de GNL debía, por lo menos, posponerse. Hoy las expectativas parecen centrarse en el abastecimiento interno con el objetivo de minimizar la importación de gas, y por tanto la salida de divisas, en un contexto crítico de acceso al dólar. Para ello, el gobierno promueve un plan de incentivo para las operadoras gasíferas en el que garantiza un precio en pesos equivalentes a dólares por cuatro años. Ese precio será cubierto por el pago de tarifas y en caso de ser necesario por subsidios. Como señala Facundo López Crespo (2020), garantizar un precio equivalente al dólar va en contra del objetivo de desdolarizar la economía al tiempo que supone el riesgo de que cada devaluación implique un aumento de tarifas y, al mismo tiempo, una mayor erogación fiscal en un contexto de estrechez presupuestaria y de dificultades para el acceso a dólares.



En el frente externo, en tanto, otro problema agrava el panorama: las divisas no solo se van cuando se compra energía, también lo hacen cuando las empresas extranjerizan sus excedentes. Como explica Marco Kofman (2020) el sector energético generó entre 2015 y 2019 un 5,5% del Valor Agregado Bruto de la economía nacional, sin embargo, la extranjerización de sus excedentes explicó más del 15% de la riqueza nacional fugada por la cúpula empresarial. Entre 2016 y 2019, 13 empresas extractoras fugaron 3.830 millones de dólares: la mitad de lo fugado por las 209 energéticas mencionadas en un informe del Banco Central. Esas 13 compañías son las que protagonizan la intervención en Vaca Muerta: en conjunto explican el 76% de la extracción de petróleo y el 92% de la de gas no convencional.

En un reciente trabajo de EJES señalamos la importancia que tienen los subsidios gubernamentales y los préstamos en la financiación de la explotación. Los préstamos implicaron el 55% del financiamiento externo de YPF y el 77% de Tecpetrol para su intervención

en Vaca Muerta, en tanto, el 45% y el 33% restante provino de subsidios (García Zanotti, Kofman y López Crespo, 2020). Este año, se preveía que la balanza financiera del sector genere un saldo negativo de 2.000 millones de dólares por préstamos financieros (Kofman, 2020). Por otro lado, el balance cambiario del sector hidrocarburífero constata que entre 2013 y 2019 salieron 8.600 millones de dólares más de los que entraron (García Zanotti, 2020).

La devolución de préstamos en dólares tiene un rol tan relevante en la restricción en el acceso a dólares de la economía en general que el Banco Central estableció en septiembre que los grandes deudores deberían reprogramar su deuda ya que solo les darían el 40% de los dólares que necesitaban para tal fin.

Parece corroborarse así la historia regional que Machado Aráoz describe para la minería. Si antes se llevaban los minerales ahora se fugan los dólares. Si bien a lo largo de la historia de este tipo de explotación distintos actores estatales y corporativos lograron legitimarla con argumentos que podríamos definir como económicos, cada vez son más los datos que permiten cuestionar las expectativas. No obstante, los distintos gobiernos siguen concibiendo la explotación como un valuarte para la salvación, mientras en los territorios queda la pobreza estructural contra la que disputa la Multisectorial y un sinfín de organizaciones que, en total asimetría, reclaman un futuro que valga la pena ser vivido.

## Referencias

Fernández Massi, M., & López Crespo, F. (2019, Primavera). Entre certezas y expresiones de deseo. Fractura Expuesta, 6(Observatorio Petrolero Sur), 21-25.

García Zanotti, G. (2020). Vaca Muerta y el Desarrollo Argentino. Balance y perspectivas del fracking. Ejes. <https://www.ejes.org.ar/economistas/vaca-muerta-espanol.pdf>

García Zanotti, G., Kofman, M., & López Crespo, F. (2020). Vaca Muerta y el Desarrollo Argentino. Balance y perspectivas del fracking (Resumen, Infografía). Ejes. <https://www.ejes.org.ar/Vaca%20Muerta%20y%20el%20desarrollo.pdf>

Kofman, M. (2020, Junio 14). La Vaca Desatada. El Cohete a la Luna. <https://www.elcohetelaluna.com/la-vaca-desatada/>

López Crespo, F. (2020, Septiembre 20). Gas, pesos y dólares. El Cohete a la luna. <https://www.elcohetelaluna.com/gas-pesos-y-dolares/>

Machado Aráoz, H. (2018). Potosí, el origen. Genealogía de la minería contemporánea. Editorial Abya Yala.

Multisectorial contra la Hidrofractura de Neuquén (2020, Agosto 28). "La crisis de Neuquén es la crisis de fracking". <https://opsur.org.ar/2020/08/28/la-tesis-de-neuquen-es-la-tesis-del-fracking/>

El invitado de otro continente

# La calamidad del cambio climático

**Zwelinzima VAVI**

SAFTU • Federación de Sindicatos de Sudáfrica<sup>1</sup>

A continuación, compartimos un extracto del documento sindical: "Una transición justa, para el medio ambiente, los trabajadores y las comunidades afectadas por las minas"

## **¡Reconocer las raíces capitalistas de nuestras catástrofes ecológicas!**

La causa subyacente de las excesivas emisiones de gases de efecto invernadero que provocan el cambio climático es un sistema capitalista que busca constantemente expandir la producción por los medios más baratos posibles, para maximizar los beneficios. Ese sistema no sólo depende de la explotación de los trabajadores en todo el mundo (y de la superexplotación de las mujeres que proporcionan un subsidio de "reproducción social" para asegurar que los empleadores tengan trabajadores bien alimentados y descansados), sino también del agotamiento de la base de recursos naturales del planeta. También es un sistema que crea un desperdicio masivo - en forma de producción que excede la demanda, o en forma de bienes que se compran, pero se tiran. Los ricos y la clase media de los países desarrollados - así como el 10% hedonista de la población de Sudáfrica en este, el país más desigual del mundo - disfrutan de los beneficios de la economía neoliberal. Pero por el bien de nuestra propia especie - y de nuestras futuras generaciones - así como de otras amenazadas por la sexta extinción de la especie, no podemos continuar siguiendo ese camino. Tenemos que crear

1 • La Federación de Sindicatos de Sudáfrica nace de una ruptura de la izquierda a mediados del decenio de 2010 con el Congreso de Sindicatos de Sudáfrica, de tendencia progubernamental. Representa al proletariado industrial y muchos de los sindicalistas revolucionarios. Sus dirigentes han decidido intensificar sus críticas al Estado y al capitalismo sudafricano, incluida la demanda de una transición justa. Debate que debe darse ya que su mayor afiliado -los trabajadores metalúrgicos- tienen 350.000 miembros, muchos de cuyos empleos dependen de las centrales eléctricas de carbón, las fundiciones de minerales, la producción de automóviles y otras industrias con alto contenido de carbono.

una economía en la que se elimine la pobreza y la desigualdad, y se aborde con honestidad la sostenibilidad del medio ambiente. Esa economía necesariamente limitaría el beneficio como principal incentivo para producir, porque demasiadas "externalidades" capitalistas -costes que no se incorporan al costo de un producto-, como la contaminación, impedirán que nuestra sociedad y nuestro medio ambiente prosperen. En otras palabras, cuanto más permitamos que el capitalismo dicte lo que se produce, cómo, dónde y con qué tecnologías, más cometeremos el suicidio de especies - y cuanto más limitemos el beneficio capitalista como incentivo primario, más rápido podremos recuperarnos.

## ■ ¡Detengan los megaproyectos carbono-intensivos!

Este gobierno está haciendo lo contrario, con sus megaproyectos dirigidos a

- a. La extracción de gas y petróleo en alta mar y gas fraccionado del Karoo y Drakensburg (y su canalización por todo el país),
- b. La exportación de 18.000 millones de toneladas de carbón del Limpopo a través de Richards Bay (proyecto N° 1 de la Comisión Presidencial de Coordinación de Infraestructura),
- c. La expansión dramática el complejo petroquímico del puerto de Durban (proyecto #2 de la Comisión Presidencial Coordinadora de Infraestructura),
- d. La construcción de más centrales eléctricas de carbón (aunque las dos más grandes - Medupi y Kusile - no funcionan),
- e. La amenaza de contratar reactores nucleares (aunque el último intento a través de la Rosatom de Rusia fue declarado ilegal), y
- f. El retraso a las instalaciones de energía renovable - que en cualquier caso se privatizan en lugar de ser suministradas por Eskom o los municipios - a pesar de la reducción regular de la carga.

■ ¡Abordar el cambio climático con la seriedad que se necesita!

El cambio climático destruirá cualquier desarrollo que hayamos logrado. La clase obrera ya paga el precio, del envenenamiento de nuestra agua y aire por la extracción y el procesamiento de combustibles fósiles, la pérdida de casas por inundaciones e incendios, la inanición cuando los cultivos de subsistencia fallan y el ganado adelgaza y/o muere, con los trabajadores agrícolas sufriendo agotamiento por calor en el exterior (o no se les paga si se les envía a casa debido al clima), y la pérdida de los medios de subsistencia de los pescadores. La plastificación y la acidificación del océano están destrozando los medios de vida de los pescadores debido a las capturas de peces cada vez más tóxicos y a la destrucción de los crustáceos, ya que sus caparazones sufren las nuevas químicas del océano.

Y aunque la producción de electricidad es la principal causa de las emisiones de carbono en Sudáfrica, la mayoría de la clase trabajadora sufre de pobreza energética: o bien no están conectados a la red, o no pueden permitirse suficiente electricidad para un nivel de vida decente. Cualquier transición justa debe incluir el acceso a la energía limpia para todos. El Estado debe tener en cuenta todos estos factores y empezar a facultar al ministro de medio ambiente para que finalmente anule los ministerios capturados por las empresas que promueven los abusos ecológicos irresponsables de las empresas.



■ ¡Pasar a la energía 100% renovable, pero no privatizada!

Apoyamos el paso a la energía renovable, pero el suministro de electricidad, la transmisión, la distribución y el consumo deben ser de propiedad social y estar regulados. El programa REIPPP actualmente pone el suministro de electricidad en manos privadas, principalmente de empresas extranjeras. Ya se les acusa de ganancias imprevistas con márgenes de beneficio masivos en las primeras rondas de suministro, y en el futuro es probable que cobren precios aún más altos o amenacen con cortar el suministro de electricidad, como ha sucedido en otros lugares.

¡Transformar la economía con un sistema de producción asalariado, de mano de obra intensiva y de necesidades básicas!

También exigimos una profunda transformación del actual sistema económico de producción y consumo, al tiempo que protegemos las preocupaciones de los trabajadores. Los trabajadores de las industrias relacionadas con la energía y con altas emisiones de carbono -como la producción de energía, la minería del carbón, el sector del petróleo y el gas, los oleoductos, la minería y la fundición, y la industria pesada- tienen intereses cruciales en la conducción de la Transición Justa, como se afirma en muchos de los documentos de posición de sus sindicatos. (Esos análisis de los trabajadores metalúrgicos y de la Asociación de Trabajadores Mineros y del Sindicato de la Construcción son buenos ejemplos de una visión posterior al carbono). Dado que las comunidades de la clase trabajadora se enfrentan a los impactos del cambio climático, y dado que los beneficios de las emisiones de carbono extremadamente altas de Sudáfrica fueron a parar a los ricos, debe haber un cambio hacia "quien contamina paga", es decir, cobrar a los beneficiarios de las emisiones de gases de efecto invernadero una "deuda climática" que a su vez pagará la verdadera Transición Justa.

### **LA SAFTU exige::**

1) Apoyamos el paso a la energía renovable; pero el suministro de electricidad debe ser de propiedad social. El programa REIPPP actualmente pone el suministro de electricidad en manos privadas, principalmente de empresas extranjeras. En el futuro, podrían cobrar precios cada vez más altos o desplegar la electricidad no en el interés de la clase obrera.

2) Exigimos una profunda transformación del actual sistema económico de producción y consumo, al tiempo que incluimos la protección de las preocupaciones de los trabajadores. Los intereses de los trabajadores de las industrias relacionadas con la energía y los de las comunidades de la clase obrera que se enfrentan a los impactos del cambio climático deben ser equilibrados y complementar los movimientos hacia una transición justa.

3) El desarrollo de una verdadera transición justa - o un Nuevo Acuerdo Verde - que tenga como objetivo crear al menos 3 millones de empleos inmediatamente, para asegurar que la próxima ola de provisión de infraestructura reduzca la adicción al carbono de nuestra economía y mejore nuestra capacidad para sobrevivir a la crisis climática.

4) Es necesario desarrollar con urgencia un "New Deal Verde" que refleje la era de las obras públicas y el empleo masivo de la década de 1930.

La versión sudafricana comenzó como una campaña de "Un millón de empleos climáticos", pero ahora debe aspirar urgentemente a crear al menos tres millones de empleos de inmediato. Este plan, apoyado por los trabajadores, las comunidades, los ecologistas y, lo que es más importante, la generación más joven, debe garantizar que la próxima oleada de suministro de infraestructura reduzca radicalmente la adicción al carbono de nuestra economía y mejore nuestra capacidad para sobrevivir a la crisis climática. Sólo una movilización social masiva, una importante inyección de fondos y una planificación eco-socialista con una democracia participativa masiva tienen la oportunidad de salvar a la humanidad y a todas las demás especies de las calamidades que se avecinan.



# S a n s r

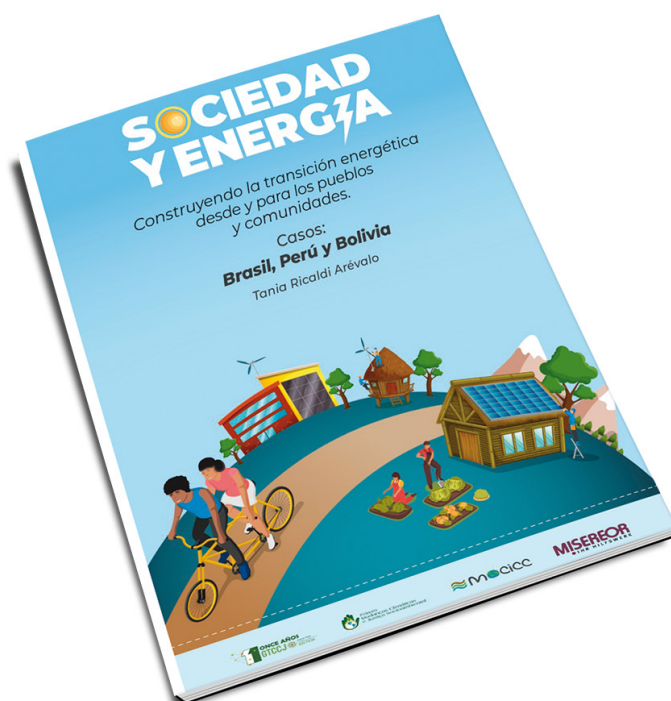


# SOCIEDAD Y ENERGIA: CONSTRUYENDO LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA DESDE Y PARA LOS PUEBLOS Y COMUNIDADES

## Casos: Brasil, Perú y Bolivia

**Tania RICALDI ARÉVALO**

El libro describe las complejas realidades energéticas de Perú, Brasil y Bolivia desde aspectos técnicos como sociales, económicos y políticos. Caracteriza el escenario dominado por los combustibles fósiles, la perspectiva comercial de las energías renovables para transición energética, el carácter insustentable, injusto e inhumano de los proyectos que afectan comunidades tradicionales y pueblos indígenas. Al final se comparten reflexiones en torno a la transición energética popular, desde y para los pueblos, con justicia socio-ambiental, encaminada a la gestión de la energía desde las potencialidades locales, con cercanía a las necesidades y sueños de la gente, respetando el soporte natural, base para el mantenimiento de la vida.



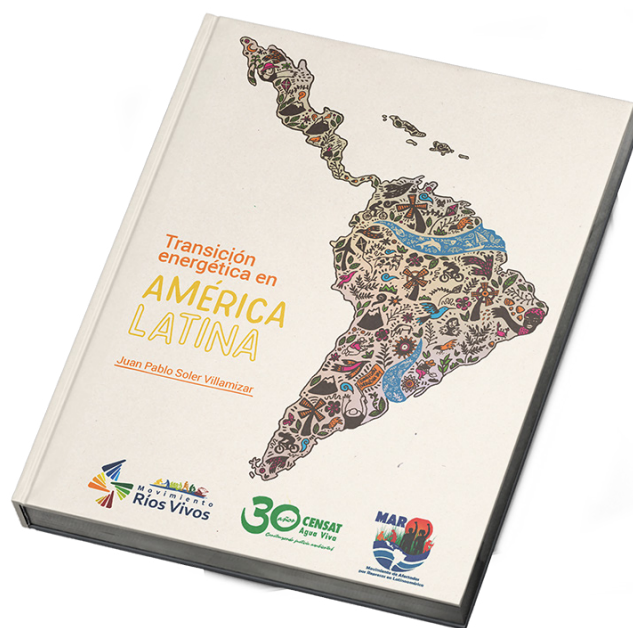
El estudio para el caso del Brasil lo realizó el Foro de Movimientos Climáticos y Justicia Social (FMCJS), el de Perú el Movimiento Ciudadano frente al Cambio Climático (MOCICC) y en el Bolivia el el Grupo de Trabajo Cambio Climático y Justicia (GTCCJ), con apoyo de Misereor de Alemania.

# TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN AMÉRICA LATINA

**Juan Pablo SOLER VILLAMIZAR**

El libro parte por destacar elementos del actual modelo energético como el carácter clasista y patriarcal funcional para los intereses privados que lograron constituir mercados nacionales e internacionales de la energía para lo cual fueron funcionales los procesos de privatización, cambios de regulación y la imposición de prácticas y políticas que incentivan el despilfarro energético, entre otros, además de los pasivos sociales y ambientales que genera como el desplazamiento forzado, la militarización de territorios y la devastación cultural y ambiental. En el segundo capítulo presenta resumidamente las propuestas de Transición Energética Justa de diversas organizaciones sociales del continente para luego identificar elementos comunes, debates conflictivos y desafíos estructurales para contribuir con la reflexión conjunta sobre la energía en la región y avanzar en la concreción de agendas unitarias.

La investigación fue adelantada por CENSAT Agua Viva con apoyo de la Fundación Fastenopfer



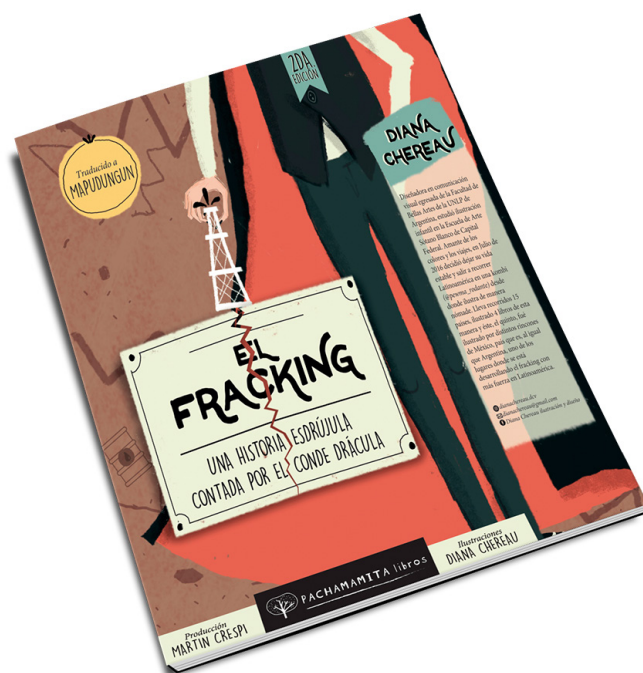
# EL FRACKING, UNA HISTORIA ESDRÚJULA CONTADA POR EL CONDE DE DRÁCULA

**Martín CRESPI • Escribe**  
**Diana CHEREAU • Ilustra**

Cuento orientado a niños y niñas de entre 7 y 11 años.

Desarrolla la posibilidad de migrar a una matriz energética sustentable a través de la historia ilustrada de un Conde Drácula muy particular que atraviesa un proceso de concientización sobre los impactos del fracking.

Fue traducido al mapudungun y cuenta con un glosario, actividades didácticas e ilustraciones. Además, el relato fue narrado por Diana Tarnofky y editado por Diego Domínguez en un audiolibro disponible para escuchar. La publicación fue editada por Pachamamita Libros y el Observatorio Petrolero Sur.



# **ENERGÍA Y EQUIDAD**

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

**ISSN 1853 -5089**

## **Diseño y diagramación**

**Mauricio Tarducci • [www.comunicatink.com](http://www.comunicatink.com)**

## **Ilustración de portada**

**Angie Vanessita • [www.angievanessita.com](http://www.angievanessita.com)**





**ENERGÍA Y EQUIDAD**

■■■ HEINRICH  
BÖLL  
STIFTUNG  
CONO SUR