



Geografías desde el Sur

ISSN: 1853-6026

Nro 13 - Abril 2026

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOGRAFICAS

Directora

Pintos, Patricia

Secretario

Arturi, Diego

Consejo Directivo

Carut, Claudia

Feliz, Mariano

Langard, Federico

Margueliche, Juan Cruz

Cortizas, Ludmila

Zamponi, Analía

Comité Editorial

Mariano Félix - CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Claudia Carut - CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Federico Langard - CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Juan Cruz Margueliche - CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Analía Zamponi - CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Ludmila Cortizas - CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Néstor Murgier - CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Héctor Luis Adriani - Departamento de Geografía, FaHCE-UNLP; Juan Pablo Del Río - Doctorado en Geografía, FaHCE-UNLP; Patricio Narodowski - Maestría en Políticas de Desarrollo, FaHCE-UNLP

Equipo Editorial

Directora

Pohl Schnake, Verónica

Secretaria

Maraggi, Inés

Coordinación Editorial

Margueliche, Juan Cruz

Dossier:

“El debate energético en Argentina: conversaciones desde una agenda del Sur”

Extractivismo, hidrocarburos no convencionales y energías extremas en la Patagonia argentina

Juan Antonio Acacio

Centro de Investigaciones Geográficas

Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales (CIG/IdIHCS)

Resumen: El presente trabajo analiza el proceso de expansión de la actividad hidrocarburífera no convencional en la formación geológica de Vaca Muerta. El recorte temporal abarca desde el inicio de esta actividad en la estepa neuquina, en 2013, hasta su proyección hacia la costa atlántica a partir de la construcción del Oleoducto Vaca Muerta Sur en 2025, para la exportación de hidrocarburos. Desde un enfoque cualitativo, el análisis adopta una perspectiva retrospectiva sobre los últimos trece años, recuperando las principales controversias y conflictividades asociadas a la expansión de esta actividad, en un contexto en el que las problemáticas ambientales y territoriales han adquirido centralidad. Desde una mirada cualitativa, el análisis mira en retrospectiva hacia los últimos doce años, y recupera las controversias y conflictividades que generó la expansión de esta actividad, donde las cuestiones ambientales y territoriales se han puesto en la primera plana.

Palabras claves: hidrocarburos, energía, ambiente, conflicto, territorio

1. INTRODUCCIÓN

Si nos referimos a la cuestión energética en el marco del capitalismo actual, podemos afirmar que nuestras sociedades han devenido en **sociedades energívoras**. Esto quiere decir que para mantener el ritmo de vida, consumo y producción de algunos sectores sociales y de determinados países¹, se precisan volúmenes cada vez mayores de energía, que es consumida de manera voraz, excesiva, desigual y no sustentable (Fernández Durán y González Reyes, 2014; Acacio y Wyczykier, 2023; Colectivo El Kintral, 2023).

La constante necesidad de expansión del sistema energético global ha llevado a un aumento en la presión sobre los bienes de la naturaleza y sobre los territorios. Este fenómeno se ilustra mediante el concepto de **extractivismo energético** (Honty, 2018). El **extractivismo** puede ser definido como un modelo económico basado en la apropiación de grandes volúmenes de recursos naturales para ser exportados, en un contexto de altos precios de las materias primas y de alta disponibilidad de capital que llega como inversiones a esos sectores. Esto es posibilitado por una sostenida demanda global de estos bienes (Gudynas, 2017; Svampa, 2019).

Tanto la cantidad de energía que puede obtenerse del subsuelo (carbón, gas y petróleo), así como la que puede obtenerse de las energías renovables (como la solar, la eólica y la hidráulica) es acotada. Pero las necesidades de consumo son cada vez mayores, por lo que las fronteras energéticas se han expandido y las técnicas para obtener energía han avanzado en modalidades que pueden ser denominadas **energías extremas**. Definir a las energías extremas, como establece Lloyd Davies (2013), puede ser muy difícil. Pero a grandes rasgos podemos definir las como parte de un proceso por el cual los métodos de extracción energética se vuelven progresivamente más intensivos a medida que se agotan los bienes de fácil acceso. Este proceso es impulsado además por patrones de consumo energético insostenibles, y es extremo no sólo por las metodologías, sino porque el esfuerzo de extracción se encuentra fuertemente correlacionado con daños cada vez más graves, tanto a la sociedad como al ambiente (Lloyd Davies, 2013). Dentro de las energías extremas puede incluirse a la extracción de hidrocarburos no convencionales mediante fractura hidráulica, a la instalación de megarepresas y a la perforación en aguas profundas y ultraprofundas para buscar hidrocarburos en el subsuelo marítimo.

La presión sobre los bienes naturales y sobre los territorios ha generado un aumento en la conflictividad ambiental en diversas latitudes del planeta. En los territorios codiciados para la búsqueda de bienes naturales, grandes empresas, de la mano de agentes estatales y gobiernos de diferente escala, avanzan sobre territorios y ecosistemas que, además de poseer una gran riqueza de bienes naturales, también se encuentran poblados, son transitados y fuente de sustento de poblaciones urbanas, rurales y

¹ La desigualdad en el consumo de energía es alarmante y la brecha entre quienes consumen mayor cantidad de energía respecto a los que menos consumen se ha ampliado significativamente. Siguiendo un estudio de Wang, Guan, et al. (2025) se desprende que el 1% de los hogares más ricos representan el 14% del consumo energético mundial, mientras que el 50% más pobre representan el 13%. A nivel global, son un puñado de países que acaparan el mayor consumo de energía, situándose China (25% del total global), Estados Unidos (18% del total global) e India (5,2% del total global) primeros en el ranking de consumidores energéticos (Badra, 2025).

pueblos originarios. Los conflictos nacen en el momento en que distintos actores problematizan el riesgo potencial que un proyecto extractivo puede tener sobre sus actividades económicas, sociales, culturales y productivas (Merlinsky, 2017). La percepción de estas amenazas se puede traducir en ocasiones en procesos de organización colectiva, gestándose una disputa en donde se pone en juego la apropiación física, y las formas concretas de control y uso del territorio y de los bienes que en él se encuentran.

El avance y la degradación sobre los ecosistemas resulta entonces cada vez mayor debido al avance de las actividades extractivas y a la proliferación de actividades contaminantes e insustentables. A esto se le suma la problemática vinculada al aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero, provocadas por el consumo de hidrocarburos, por el avance de la ganadería y la deforestación, entre otros procesos. Esto ha dado paso a un problema de relevancia que ha calado en las agendas globales: la crisis climática y el calentamiento global.

La emisión de gases de efecto invernadero es la principal causa del aumento de la temperatura del planeta, que, de ascender a niveles superiores a 1,5°, podría generar cambios irreversibles sobre la vida en la tierra (Nogrady, 2021). En este marco, a la par que distintos países se han embarcado en procesos de transición energética para suplantarse las energías fósiles por energías limpias y renovables, otros continúan apostando a profundizar el desarrollo de fuentes fósiles. En este contexto, Argentina no es la excepción. Aunque en el último tiempo se ha comenzado a impulsar el uso de fuentes de energía renovables y limpias, el país ha optado por profundizar su perfil fosilista para valerse de energía abundante, tanto para sostener los procesos productivos, y el consumo doméstico, de ocio y de transporte, como también para generar nuevos negocios de exportación (Wyczykier y Acacio, 2025).

En este marco, desde el año 2013 se impulsó en el país uno de los principales enclaves que hoy en día alimenta el sistema energético nacional y que sostiene la promesa de ricos negocios de exportación: Vaca Muerta. Esta formación geológica abarca a las provincias de Neuquén, Mendoza, Río Negro y La Pampa, y se puso en el centro de la escena debido a que alberga una de las mayores reservas de gas y petróleo no convencional a nivel global.

En este artículo buscaremos dar cuenta de la expansión de las energías extremas asociadas a los hidrocarburos no convencionales en la región patagónica. Particularmente se analizará el derrotero de la formación geológica Vaca Muerta, atendiendo a los conflictos ambientales y territoriales que ha generado desde su nacimiento, en el año 2013, en la provincia de Neuquén, hasta su reciente expansión hacia la costa atlántica a través del Oleoducto Vaca Muerta Sur, para la exportación de hidrocarburos. El trabajo se sustenta en entrevistas realizadas en diversos trabajos de campo realizados en la provincia de Neuquén, de Río Negro y Chubut entre los años 2018-2025. Además, el análisis se vale de diferentes fuentes secundarias (notas periodísticas, informes técnicos y en el apoyo de bibliografía especializada en la temática).

2. ¿QUÉ SUCEDE EN TERRITORIOS PATAGÓNICOS? DESDE VACA MUERTA HASTA LA COSTA ATLÁNTICA

En julio del año 2013 la presidenta Cristina Fernández de Kirchner anunció la alianza de la empresa de bandera estatal YPF S.A. con la empresa norteamericana Chevron. El objetivo de la alianza era comenzar a explotar comercialmente los hidrocarburos presentes en la formación geológica de Vaca Muerta, ubicada bajo las provincias de Neuquén, Río Negro, Mendoza y La Pampa. El epicentro de la actividad se ubicaría en Neuquén, provincia con una histórica trayectoria económica, política, social y cultural asociada a la explotación de gas y petróleo.

La promesa energética venía de la mano de los llamados hidrocarburos no convencionales. Estos, a diferencia de los hidrocarburos tradicionales, precisan de una técnica distinta para su extracción: la fractura hidráulica, o *fracking*. Esta técnica inyecta en el subsuelo grandes cantidades de agua mezclada con químicos y arena a altas presiones, lo que permite fracturar la dura roca geológica donde los hidrocarburos se hayan atrapados. La técnica había sido usada por primera vez para realizar un pozo en 2011 por la empresa Apache (Di Risio y Cabrera, 2014), pero es a partir del año 2013 que comenzó a implementarse a gran escala. Con la firma del convenio entre ambas empresas se dio inicio a una nueva etapa de producción de energías extremas, principalmente en la provincia de Neuquén y también de Río Negro. Desde sus comienzos, esta actividad fue criticada y se vio envuelta en controversias. Asimismo, con su desarrollo comenzaron a tener lugar una serie de escenarios conflictivos donde el ambiente y la cuestión territorial se colocaron en el centro de la escena, con una diversidad de actores que elevaron sus voces contra la actividad.

2.1. VACA MUERTA: MÁS DE UNA DÉCADA DE EXTRACCIÓN Y DE CONFLICTOS AMBIENTALES

Desde sus inicios, la actividad de explotación de hidrocarburos no convencionales despertó la crítica de distintos sectores, tanto de organizaciones y asambleas ambientalistas, como de sectores académicos, políticos, pobladores y colectivos de pueblos originarios, tanto a nivel nacional como de la provincia de Neuquén y Río Negro. Esto debido principalmente al desconocimiento que existía en torno al acuerdo firmado entre Chevron e YPF S.A, un contrato que poseía cláusulas secretas, con grandes beneficios para las empresas inversoras.²

En cuestiones ambientales y territoriales, distintos colectivos movilizados contra la actividad, como la Multisectorial Contra la Hidrofractura, la Asamblea Permanente por el Agua (APCA)³, el Observatorio Petrolero Sur y la Confederación Mapuche de Neuquén, denunciaban que la actividad consumía grandes cantidades de agua y que, al inyectarse en el subsuelo con químicos y arena, ponía en riesgo el ecosistema y las fuentes de agua dulce de la región. El tema del agua y la contaminación revestía un tema central para

² Para un análisis detallado al respecto ver Giustiniani (2017).

³ La Asamblea Permanente del Comahue por el Agua y la Multisectorial Contra la Hidrofractura fueron colectivos que activamente participaron contra la instalación de la actividad hidrocarburífera no convencional en Neuquén y Río Negro. Aunque su composición fue variando con el tiempo, estaban integradas por vecinos, representantes de organizaciones originarias, de sectores políticos de izquierda, de organismos de derechos humanos, periodistas y científicos. Para un análisis del derrotero de estas organizaciones remitirse a Rizzo (2019) y Acacio (2021).

quienes se oponían a la actividad, como puede verse en uno de los slogans esgrimidos por APCA:

Queremos denunciar que el proyecto supone la masiva utilización de la fractura hidráulica (fracking) como método para la extracción de los recursos no convencionales, lo que comportará serias consecuencias medioambientales y pondrá en riesgo cierto el uso del agua- nuestro bien común máspreciado- para la vida de nuestras comunidades. Asimismo, el uso indiscriminado de distintos agentes químicos de alta toxicidad en los procesos de fractura hidráulica, la degradación irreparable del suelo y la ocurrencia de sismos, son otras de las consecuencias indeseables que comportará el uso masivo de este método de producción.⁴

La conflictividad central desde el inicio de la actividad estuvo vinculado al ingreso de las empresas a territorios comunitarios demandados por comunidades mapuches. Las comunidades que habitan y recorren los territorios cercanos a la localidad de Añelo denunciaron el ingreso inconsulto, sin respetar la legislación vigente en torno a derechos de los pueblos originarios, que prevé garantizar la consulta previa libre e informada cuando una actividad quiere desplegarse en territorios comunitarios. Como establece un referente, la cuestión territorial para las comunidades mapuches no es algo que pueda ser tomado a la ligera ya que:

El territorio es el lugar donde se desarrolla una forma de vida, y la convivencia de múltiples vidas, donde la del mapuche es una, pero existen múltiples otras vidas que se interrelacionan, que dependen una de otra. Ahora ¿cómo podríamos encontrar puntos en común entre el fracking y la forma de vida mapuche para que ambos coexistan? Es imposible, porque son dos lógicas, lógicas que se contraponen, que una es la lógica de que la naturaleza está para ser explotada, y sacarle riqueza, sin límite. Y la lógica mapuche es que sin esos elementos naturales no podés vivir (Entrevista realizada a referente mapuche de la Confederación Mapuche de Neuquén, abril de 2018).

Como establecen distintos trabajos (Riffo, 2019; Acacio, 2021; Hadad, Palmisano y Wahren, 2021), el conflicto por los territorios originarios disputados por las empresas vertebra casi una década de conflicto, pero tiene como antecedente la conflictividad y las experiencias e impactos perniciosos que la actividad convencional ya había dejado décadas atrás en los territorios de otras comunidades, como las Kaxipayiñ y Paynemill.

Pero la conflictividad por la actividad no convencional también se extendió a otras territorialidades e involucró a actores heterogéneos. Así sucedió con el avance del *fracking* en áreas naturales protegidas, como

⁴ Fuente: Declaraciones de la Asamblea Permanente del Comahue por el Agua.
https://www.unter.org.ar/wpcontent/uploads/2014/11/Ley_hidrocarburos.pdf

fue el caso de Auca Mahuida, área que alberga una gran variedad de especies de plantas y animales endogámicas de la región. Allí, la empresa Total Austral comenzó a realizar exploraciones para impulsar proyectos no convencionales. Sin embargo, y debido a la intensa movilización impulsada por los propios trabajadores de las áreas naturales protegidas, en alianza con los colectivos antifracking de la provincia, esto dio marcha atrás.

En este escenario fue central la presión internacional de organizaciones francesas como Amigos de la Tierra, que se encontraban en un proceso de monitoreo de las actividades llevadas a cabo por empresas francesas y sus filiales en el exterior. Como el fracking estaba prohibido en Francia, siendo un país pionero en alertar sobre los efectos de la fractura hidráulica, resultaba intolerable para los sectores ambientalistas franceses que una empresa realizara en otros territorios lo que tenían prohibido practicar al interior de sus fronteras nacionales. Finalmente, la empresa Total Austral desistió de su impulso inicial y vendió sus activos dentro del área protegida.

La estepa neuquina se ha vuelto también un escenario contencioso debido a la ingente cantidad de desechos que provoca el proceso de extracción de hidrocarburos. Como establecen distintos trabajos (Observatorio Petrolero Sur, 2021; Acacio, 2021) la actividad genera, entre sus desechos, gran cantidad de agua de retorno o *flowback*, es decir, agua resultante del proceso de fractura. Ese agua, que es inyectada y luego vuelve a la superficie con hidrocarburos y químicos que deben ser tratados. Sin un correcto tratamiento, pueden afectar seriamente el subsuelo y la superficie. Además, la generación de barros que contienen hidrocarburos y químicos también requieren un tratamiento, que muchas veces se realiza mediante la quema del barro.

El tratamiento de desechos ha estado a cargo de distintas empresas sobre las que pesan procesos judiciales, y que han sido denunciados y criticadas por organizaciones como el Observatorio Petrolero Sur, Greenpeace, la Asociación de Abogados Ambientalistas, la Multisectorial Contra la Hidrofractura y la Confederación Mapuche de Neuquén. Hoy en día, muchas de esas empresas, que en su momento operaban en la periferia de la ciudad de Neuquén, se han trasladado a la localidad de Añelo, poblado que ha estado en el corazón de la producción hidrocarburífera no convencional. Allí, han continuado quemando los desechos y almacenándolos en situaciones precarias, lo que ha hecho a estas empresas y el procesos de tratamiento de desechos estar en el corazón de las controversias por el *fracking*.

Aunque estos son algunos de los focos conflictivos que ha despertado la actividad, el malestar se ha trasladado también a otras zonas de la región. Así lo demuestra la tensión que los últimos años ha vivido la localidad rural de Sauzal Bonito, lugar donde las casas han empezado a resquebrajarse debido a la ocurrencia de sismos que, según recientes investigaciones y según el testimonio de quienes allí viven, se debe a la actividad no convencional (Grosso Heredia y Tamburini Beliveau, 2023). En la última parte del año 2025, las críticas a la actividad se han vuelto a poner en primera plana por la cercanía de nueva actividad hidrocarburífera no convencional a metros del embalse artificial Mari Menuco, que se alimenta del agua del río Neuquén.

En la provincia de Río Negro la actividad también echó raíces en una región que se superpone con un área tradicional de producción frutihortícola que tiene una historia centenaria: gran parte de las manzanas y las peras que se producen en el país provienen de los valles rionegrinos. La instalación de pozos no convencionales, sobre todo en la localidad de Allen y sus alrededores, atentó contra la producción de frutas y verduras y generó conflictos con sectores productores y de la ciudadanía local. Aunque el municipio de Allen logró sancionar una legislación para prohibir la actividad en el año 2013, al poco tiempo ésta fue declarada inconstitucional bajo el argumento de que la legislación sobre los bienes hidrocarburíferos depende del ámbito provincial y no municipal. La batalla de los municipios contra el fracking también tienen una historia más allá de Allen, pero las ordenanzas municipales han sido sistemáticamente bloqueadas por el poder judicial provincial (Álvarez Mullaly, 2022).

2.2. INFRAESTRUCTURAS PETROLERAS EN AGUAS PATAGÓNICAS

Aunque el mapa de la conflictividad territorial reviste de complejidad en el corazón de las zonas productoras de hidrocarburos no convencionales en las provincias de Neuquén y Río Negro, en los últimos años las tensiones territoriales también se ha desplazado hacia el este del país, con el anuncio del proyecto para la construcción del Oleoducto Vaca Muerta Sur. Este oleoducto, de casi 600 km de longitud, busca concretar la zona productiva de hidrocarburos en Neuquén con la costa atlántica de la provincia de Río Negro, donde se busca emplazar una terminal de exportación de clase mundial.⁵

El proyecto del oleoducto arribó a la costa rionegrina de la mano de diversas promesas vinculadas a la generación de puestos de trabajo, de inversiones millonarias y modernización urbana. Estas promesas anidan en un contexto socioeconómico acuciante, que tiene a las economías regionales a la expectativa de nuevas actividades e ingreso de capitales. Las promesas de desarrollo han anclado fuerte en Sierra Grande, localidad cercana a la costa de Río Negro, una signada por la necesidad de trabajo y dinamización de la economía y por una historia atravesada por promesas incumplidas luego del cierre de la minera HIPASAM (Espina, 2024).

El inicio de este proyecto despertó la resistencia de distintos sectores, que se nuclearon en la Multisectorial por el Golfo San Matías, reuniendo a distintos sectores críticos que señalaban que el ingreso de esta actividad no tenía claros beneficios para las localidades aledañas, y alertaban sobre la contaminación que esto podría generar en un golfo que posee aguas no contaminadas por actividades hidrocarburíferas. A esto se sumó la preocupación por la posibilidad de que esta actividad incremente el tráfico naval, impactando directamente en las poblaciones de ballenas, delfines, lobos marinos y demás especies que habitan el golfo y que nutren la actividad turística de la región. Los anuncios de construcción del oleoducto despertaron

⁵ Fuente: <https://vmos.ar/#proyecto>

también la preocupación de la vecina provincia de Chubut, donde se encuentra Península Valdés, un área protegida, Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, y polo central del turismo provincial.

Los sectores opositores criticaban además el carácter antidemocrático del proceso: el despliegue de la infraestructura hidrocarburífera fue posible gracias a un cambio legislativo en materia ambiental. La Legislatura de Río Negro derogó la ley provincial 3308, que protegía al golfo de actividades vinculadas a los hidrocarburos, sin respetar los principios básicos del derecho ambiental, como el principio de no regresión, y sin contemplar la participación efectiva de la ciudadanía, establecido en el Acuerdo de Escazú.

Así, la expansión de Vaca Muerta se extendió desde la estepa neuquina en el año 2013, hasta las aguas del mar argentino en 2025. Con su extensión se han generado conflictos de distinta intensidad y magnitud, que han tenido como protagonistas a actores heterogéneos, donde han preponderado los activismos originarios, chacareros, ambientalistas y de colectivos ciudadanos que han tejido redes y se han organizado para alertar a las poblaciones acerca de los efectos perniciosos de las actividades vinculadas a la explotación de gas y petróleo.

Más allá de las diferencias entre cada escenario, y en consonancia con lo que sucede en los lugares donde se instalan otras actividades extractivas, podemos retomar a Dillon (2015), quien propone la noción de **territorios empetrolados**. Con este concepto, la autora se refiere específicamente a los procesos de territorialización que se producen allí donde se instala la actividad hidrocarburífera. En la dinámica de construcción de estos territorios empetrolados intervienen distintos actores. Las empresas operadoras son las que tienen una mayor centralidad, ya que se constituyen como agentes de poder territorial, con gran capacidad de control, no solo del bien fósil, sino también de gran parte de las relaciones sociales, económicas, culturales y productivas que se generan y se articulan en esos espacios. El Estado, por su parte, emerge en sus distintas escalas, como impulsor y garante del desarrollo de la actividad extractiva. A este entramado se suman muchas pequeñas y medianas empresas, que brindan distintos servicios a la actividad: empresas de telefonía e Internet, servicios de transporte y de alimentación, industrias proveedoras de insumos, de limpieza y de personal.

Como establece Dillon, la actividad petrolera se caracteriza por la intensidad, la velocidad y el dinamismo con la que se instala, pero además *“tiene la particularidad de “hacer desaparecer” territorios de la cotidianidad en un tiempo relativamente breve, a punto tal de recubrir y arrasarse con relaciones culturales y formas de organización de la vida cotidiana. Esto provoca cambios en los modos de vida que se traducen en una mercantilización –acelerada, flexible y volátil– de las comunidades que viven en su entorno”* (Dillon, 2015: 117).

3. CONCLUSIONES

En este artículo trazamos un recorrido por el proceso de expansión territorial de la actividad hidrocarburífera no convencional con el proyecto Vaca Muerta, desde su inicio en la estepa neuquina en 2013 hasta su reciente proyección hacia la costa atlántica en 2025. A través de este recorrido, evidenciamos cómo

la ampliación de la frontera hidrocarburífera fue acompañada por una creciente conflictividad ambiental y territorial, donde cobraron protagonismo actores sociales diversos que cuestionaron los impactos socioecológicos y las formas de apropiación del territorio. En este sentido, el análisis permite comprender a Vaca Muerta no solo como un enclave extractivo energético, sino como un proceso dinámico de territorialización que reconfigura a grandes velocidades las relaciones sociales, económicas y ambientales en distintas regiones de la Patagonia argentina. Aunque las investigaciones de los últimos años indagan de una manera profunda en la conflictividad territorial originada en territorios mapuche, en territorio chacarero, así como en las zonas afectadas por las empresas que tratan los desechos de la industria o por la sismicidad inducida, aún quedan diversas aristas de los impactos territoriales de Vaca Muerta. Ejemplo de esto son las preguntas que surgen en torno a los enclaves de donde se extrae la arena para la fractura hidráulica, o los impactos que trae aparejada la extensión del Oleoducto Vaca Muerta Sur. Además, en este último escenario se abre todo un ámbito de indagación vinculada a la llegada de esta actividad en el golfo San Matías, como un escenario donde podrá observarse el impacto de la actividad y la concreción -o no- de las promesas de desarrollo de las que se alimenta una población golpeada por diversas crisis económicas.

4. BIBLIOGRAFÍA

- Acacio, J. (2021). La explotación de hidrocarburos no convencionales en la Patagonia Norte. Actores, territorios y ambiente en las dinámicas del conflicto por el fracking en Vaca Muerta (2013-2019) (Tesis de posgrado). Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.
- Badra, M. (2025). "Consulta el ranking de los 10 mayores consumidores de energía del mundo". *Canal Solar*. <https://canalsolar.com.br/es/ranking-maiores-consumidores-energia-mundo/>
- Colectivo El Kintral (2023). "Transición energética: una trampa del capitalismo energívoro ". Huella del sur. <https://huelladelsur.ar/2023/12/24/transicion-energetica-una-trampa-del-capitalismo-energivoro/>
- Di Risio, D. y Cabrera, F. (2014). "Fracturando límites. El desembarco del fracking en Argentina". Amigos de la Tierra Francia, Observatorio Petrolero Sur.
- Dillon, B. (2015). "Territorios empetrolados: categoría teórica y un estudio de caso en Gobernador Ayala (La Pampa, Argentina)". *Revista Huellas* Nº 19, Instituto de Geografía, EdUNLPam: Santa Rosa.
- Espina, M. (2024). "Sierra Grande, la ciudad de los anuncios incumplidos que espera los millones de dólares de Vaca Muerta". *Bloomberg en Línea*. <https://www.bloomberglinea.com/latinoamerica/argentina/sierra-grande-la-ciudad-de-los-anuncios-incumplidos-que-espera-los-millones-de-dolares-de-vaca-muerta/>
- Fernández Durán, R. y L. González Reyes (2014). *En la espiral de la energía. Volumen I: Historia de la humanidad desde el papel de la energía (pero no solo)*. Madrid: Libros en Acción.
- Giustiniani, R. (2017). *El contrato secreto YPF – CHEVRON*. 1ª edición. Buenos Aires: Eudeba.
- Grosso Heredia, J. y Tamburini Beliveau, G. (2023). *Terremotos subsidiados en el fortín de Tecpetrol: fracking financiado y la irrupción de la sismicidad en Fortín de Piedra, área operada por Tecpetrol*. FARN
- Hadad, M. G., Palmisano, T. y Wahren, J. (2020). "Socio-territorial Disputes and Violence on Fracking Land in Vaca Muerta, Argentina". *Latin American Perspectives*, 48(1), 63-83.
- Honty, G. (2018). *Nuevo extractivismo energético en América Latina*. *Ecuador Debate*, (105), 48–67. Quito, Ecuador:

CAAP.

- Lloyd-Davies, E. (2013). "Defining 'extreme energy': A process not a category". *Extreme Energy Initiative*.
<https://extremeenergy.org/2013/07/25/defining-extreme-energy-a-process-not-a-category/>
- Merlinsky, M. G. (2017). "Conflictos Ambientales y arenas públicas de deliberación en torno a la cuestión ambiental en Argentina". *Ambiente & Sociedad* vol. XX, N° 2, pp. 123-140.
- Nogrady, B. (2021). "Most fossil-fuel reserves must remain untapped to hit 1.5 °C warming goal". *Nature*.
<https://www.nature.com/articles/d41586-021-02444-3>
- Observatorio Petrolero Sur (2021). "La basura del fracking en Vaca Muerta". Observatorio Petrolero Sur.
<https://opsur.org.ar/2021/06/09/informe-la-basura-del-fracking-en-vaca-muerta/>
- Riffo, L. (2019). "Hidrocarburos no convencionales, hegemonía y relación sociedad-naturaleza. Análisis de las relaciones entre el Estado, las industrias culturales y los conflictos sociales en el avance de la frontera hidrocarburífera, entre 2009 y 2014, en Neuquén". (Tesis de posgrado). Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina.
- Svampa, M. (2019). *Las fronteras del neoextractivismo en América Latina. Conflictos socioambientales, giro ecoterritorial y nuevas dependencias*. México: CALAS / Universidad de Guadalajara, Zapopan.
- Wyczykier, G. y Acacio, J. A. (2025). *El latido del subsuelo: Consensos y resistencias desde Vaca Muerta hasta el mar Argentino*. Buenos Aires: Editorial Prometeo.
- Wyczykier, G. y Acacio, J. A. (2023). "La actividad *offshore* en Argentina". *Revista Zoom*. <https://revistazoom.com.ar/la-actividad-offshore-en-argentina/>
- Yang, W., Guan, Y., Shan, Y., Li, R., Kikstra, J. S., Liu, Y., & Hubacek, K. (2025). "Global energy inequality across energy types, expenditure groups, and consumption items". *Nexus*, 2(3).