

Argentina: la evolución de sus energéticos y las necesidades geopolíticas de EE. UU. y Europa

Mtro. Aldo Quiroz Encinas



Sobre la responsabilidad intelectual del documento

Los materiales visuales y la serie de Documentos de Análisis e Investigación presentados de manera pública en el presente trabajo de CFenergía S.A., empresa filial de Comisión Federal de Electricidad (CFE), son producto de investigaciones realizadas por personal que labora en la Subdirección de Investigación de la Dirección de Inteligencia Energética de CFenergía, con la finalidad de garantizar la libre expresión para el intercambio y debate de ideas. El contenido y los hallazgos, así como interpretaciones y conclusiones que de ellos se derivan, son responsabilidad exclusiva de los autores y no reflejan necesariamente las de CFenergía; de tal forma, CFenergía no garantiza la exactitud de los datos incluidos en los trabajos de investigación. Los límites, colores, denominaciones y otra información que se muestra en cualquier mapa, gráfica, tabla o material visual utilizados en los materiales y documentos no implican ningún juicio político o legal por parte de CFenergía.



Argentina: la evolución de sus energéticos y las necesidades geopolíticas de EE. UU. y Europa¹

Mtro. Aldo Quiroz Encinas

El desarrollo de las empresas industriales, comerciales y financieras de los EE. UU. se han concentrado en controlar el sistema energético mundial, el cual incluye: las acumulaciones de hidrocarburos (gas y petróleo), yacimientos minerales, corrientes hidráulicas, territorios para instalaciones, infraestructura para la generación de energía, gasoductos, oleoductos, el mercado de la energía eléctrica, rutas de transporte de hidrocarburos. Esto, debido a que el crecimiento de su producción requiere cada vez más el uso de energía de todo tipo, por lo tanto, la disponibilidad del mencionado sistema es fundamental para ello. Esto le permite, además de obtener cuantiosas ganancias, obtener un poder relativamente ilimitado (Ceceña, 2017). Para lograrlo, la hegemonía estadounidense ha diseñado políticas y programas que le permitan posicionarse en otras naciones para aprovechar los recursos que producen energía.

Regiones como América Latina, Sudamérica, la región andina, el Amazonas y el Mar Caribe, resultan ser zonas de mucho interés para EE. UU. por la cercanía a su territorio —al encontrarse en el mismo continente y por tener fronteras colindantes—, por la riqueza energética y por formar parte de rutas de provisiones, lo que implica accesibilidad y seguridad respecto a los recursos necesarios para mantener a flote sus empresas.

Los planes, programas y políticas que, EE. UU. impone en América Latina han sido parte de las herramientas para lograr la expansión requerida de sus empresas, en lugares que le garanticen control sobre el sistema energético mundial. Uno de los mecanismos ha sido la sujeción, a través de la deuda, de los recursos como el petróleo, el gas, los minerales, así como la infraestructura generada con presupuesto público para explotarlos.

El proceso se ha desarrollado de la siguiente manera: los gobiernos nacionales descubren ya sea la presencia de energéticos en su territorio o el potencial que su ubicación ofrece para la generación o distribución de energía; buscan desarrollar industria sobre la explotación de ese potencial energético. Al no contar con la infraestructura, tecnología, conocimientos y dinero para poderlo hacer, los organismos financieros internacionales —Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Mundial (BM), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), entre otras— o las empresas transnacionales financian las actividades necesarias para el aprovechamiento energético de los

¹ Fecha de entrega: 14 de junio de 2023.

países que carecen de esos recursos, a cambio de que estos eliminen barreras legales y regulatorias a la entrada de capital extranjero en esa industria y permitan la apropiación de los recursos y las áreas donde los hay.

Parte del financiamiento, desde gobiernos de países que cuentan con los recursos económicos, organismos financieros multilaterales o empresas transnacionales, es a través de préstamos a los países que no cuentan con el financiamiento, pero con riqueza energética en su territorio. Estos préstamos derivan en obligaciones diversas, que los países tienen que cumplir. La forma que adquieren algunas de estas es la de deuda monetaria con intereses que no son fijos, los cuales quedan sujetos a cálculos y decisiones unilaterales desde los organismos económicos de los gobiernos de países expansionistas, como el Departamento de Tesoro de EE. UU. Así, la deuda de América Latina se convirtió en uno de los pretextos para que empresas estadounidenses y europeas pudieran ingresar al manejo de los sistemas energéticos en la región.

Desde mediados de la década de 1980, los gobiernos de América Latina iniciaron una serie de reformas al sector energético, las cuales tuvieron como objetivo, según los principios económicos del neoliberalismo, aumentar la eficiencia y competitividad. Dando paso a privatizaciones de empresas eléctricas estatales, el ingreso de empresas europeas y estadounidenses en la generación de energía eléctrica, así como en la exploración y explotación de hidrocarburos (Rozas, 2009). Gran parte de los recursos adquiridos por la privatización de empresas estatales fueron destinados a reducir el déficit de la cuenta corriente generado por los pagos de amortización de la deuda externa a mediados de los ochenta. Además, privatizar empresas que proveen servicios de infraestructura —no sólo en el área de la electricidad— fue una de las condiciones impuestas por la banca internacional y organismos financieros multilaterales para reprogramar el pago de la deuda externa (Rozas, 2009).

En la década de los años 80 del siglo XX, organismos financieros internacionales como el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI) impusieron programas de ajuste a los países de América Latina, con el supuesto fin de apoyarlos a pagar la deuda que tenían con estos y con el gobierno de EE. UU. Estos programas de ajuste resultaron en la entrega—a la industria estadounidense principalmente— de los recursos de los sistemas energéticos nacionales.

El esquema utilizado en América Latina para la apertura al capital extranjero a su sector energético, si bien comparte características y en lo general fue similar, tuvo diferencias por país. Por ejemplo, México y Brasil mantuvieron la generación de energía eléctrica y la producción petrolera en manos

del gobierno; a diferencia de Argentina que abrió la totalidad de sus redes eléctricas a la inversión privada extranjera (Rozas, 2009). En otros países como en Chile, el empresariado local adquirió los activos privatizados de las industrias energéticas, quienes se asociaron o revendieron a las empresas extranjeras, en busca de internacionalización en América Latina (Rozas, 2009).

El cobro de deudas sobre los sistemas energéticos nacionales es sólo uno de los mecanismos que EE. UU. y sus aliados europeos han utilizado para monopolizar recursos como el petróleo, el gas, los minerales, el control sobre puertos, sobre pasos comerciales, sobre territorios donde sean aprovechables las corrientes de agua, de viento o incluso la posición geográfica que permita una recepción solar extraordinaria. El reclamo del pago de la deuda ha dado pie a otros mecanismos como la presión ejercida a través de litigios en tribunales internacionales, invasiones militares, respaldo a golpes de Estado, instauración de dictaduras militares; desestabilización social para obtener más empresas estatales, más áreas para exploración, así como para explotación de energéticos; exclusividad sobre los mercados. Todo con el fin de preservar y garantizar el crecimiento requerido por las compañías en incesante expansión.

Los mecanismos utilizados para el ingreso en los sistemas energéticos de América Latina provienen de las pugnas y disputas inherentes a la situación energética mundial, pues los principales consumidores de energía son los países avanzados (de la Balze, 2012) como EE. UU., Alemania, Francia, Inglaterra y algunas potencias emergentes como Rusia, China, India. Naciones que pelean por el control de los suministros, los mercados y las rutas de distribución energéticas mundiales. Las cuales, a su vez, se ven empujadas a esta arena por el crecimiento de las compañías en múltiples rubros, las cuales, para mantener su ritmo de producción y comercio requieren forzosamente de los energéticos.

En ese campo de batalla energético, hay áreas que son más preciadas por la comprobación de grandes reservas energéticas en sus aguas, tierras, montañas y subsuelo; zonas como África y América Latina, son de las áreas en disputa por el control de su riqueza energética. A este panorama se suma que los yacimientos conocidos de gas y petróleo tienen un tiempo de vida definido; y, por lo tanto, entre más se explotan y se utilizan, más cerca se encuentran del agotamiento, situación que además acarrea elevaciones súbitas de los precios (de la Balze, 2012; Garí, 2014).

El gradual agotamiento de los yacimientos conocidos de gas y petróleo ha provocado la búsqueda de nuevos recursos fósiles en yacimientos que anteriormente no tenían potencial comercial, pero que lo adquirieron gracias a innovaciones tecnológicas que permiten la extracción de hidrocarburos

de formaciones geológicas sedimentarias y de baja permeabilidad, como en las rocas de esquisto, arenas bituminosas, yacimientos en la profundidad de lechos marinos y recuperación secundaria en pozos supuestamente agotados, obteniendo los conocidos como “hidrocarburos no convencionales” (de la Balze, 2012; Garí, 2014; Núñez, 2022). La extracción de este tipo de hidrocarburos se considera de alto impacto ambiental, al utilizar técnicas como la fracturación hidráulica o “fracking” (Núñez, 2022), mediante la cual se inyectan a alta presión agua y químicos, comprometiendo depósitos subterráneos hídricos.

En este marco de referencia, desde 2011, Argentina ha destacado en el panorama energético internacional por la presencia de un depósito de hidrocarburos no convencionales en la Cuenca Neuquina, la formación geológica de Vaca Muerta. Formación de la cual, según la Agencia de Información de Energía de EE. UU. (EIA por sus siglas en inglés), pueden recuperarse 308 millones de millones de pies cúbicos de gas y 16.2 mil millones de barriles de petróleo, colocando a Argentina en el cuarto lugar mundial con reservas de petróleo “shale” y en el segundo lugar de gas “shale” (EIA en Núñez, 2022).

Esos hidrocarburos no convencionales forman parte de la riqueza energética argentina, la cual ha cobrado un mayor protagonismo debido a las necesidades actuales de las grandes compañías que se disputan el control del sistema energético mundial. En un tiempo fueron predominantemente las inversiones estadounidenses y europeas, pero hoy en día se complejiza más por la emergencia de economías como la rusa y la china. Lo cual coloca a Argentina como parte de los territorios mundiales en disputa, donde, a través de diferentes estrategias y mecanismos, los países con empresas en expansión buscan ganar terreno para satisfacer sus necesidades productivas.

1. Matriz y principales recursos energéticos de Argentina

Argentina se ubica entre los primeros siete países de la región Centro y Sudamérica con mayor cantidad de recursos energéticos. Sus 300 mil millones de barriles de petróleo a finales de 2020 en reservas probadas² aportan el 0.1% a las mundiales totales; cuenta con una producción de 627 mil barriles diarios de petróleo, equivalentes al 0.7% de la producción mundial total. (bp, 2022). Por parte del gas natural, cuenta con reservas probadas de 400 mil millones de metros cúbicos, equivalentes al 0.2% de las reservas mundiales (bp, 2022). En términos de la producción de gas,

² Se consideran reservas probadas a aquellas que según la información disponible geológica y de ingeniería, pueden ser recuperadas comercialmente de los yacimientos conocidos en las condiciones económicas y operativas existentes (bp, 2022).

Argentina es el mayor productor de la región de Centro y Sudamérica con 38.6 mil millones de metros cúbicos, equivalente al 1% de la producción mundial de gas (bp, 2022) incluso en la región de América Latina supera la producción de México.

Según los datos de 2021, recuperados por la subsecretaría de hidrocarburos de Argentina, las reservas de gas natural y petróleo se encuentran distribuidas en 1'239 yacimientos activos; con un total de reservas comprobadas de 427'071 millones de metros cúbicos de petróleo, de los cuales 175'280 millones de metros cúbicos pertenecen a petróleo no convencional (Argentina.gob.ar, 2021).

En el caso específico del gas, cuenta con reservas comprobadas de 391 millones de millones 936 mil millones de metros cúbicos, de los cuales 241 millones de millones 197 mil millones pertenecen a gas no convencional (Argentina.gob.ar, 2021). Es decir, de hidrocarburos no convencionales, Argentina cuenta en sus reservas totales con una participación de 41.04% en petróleo y 61.53% en gas natural.

La fortaleza actual de Argentina reside en las reservas³ de gas y petróleo no convencionales, pues el total (convencionales más no convencionales) de esos hidrocarburos presentaron una disminución a partir de los años 1999 en petróleo y 2000 en gas, las cuales llegaron a sus niveles más bajos en 2017 y 2012 respectivamente (Argentina.gob.ar, 2019). Esa tendencia decreciente comenzó a revertirse en el año 2011, a partir del descubrimiento de depósitos en la formación geológica Vaca Muerta, llegando a que en el año 2018 hubiese un incremento interanual de gas natural en 4.53% y petróleo del 18.45% (Argentina.gob.ar, 2019).

Estos descubrimientos, y su importancia en las disputas geopolíticas para controlar importantes yacimientos energéticos, se vieron impulsados por el panorama internacional, en el cual se asiste a una “disminución acelerada de petróleo accesible, barato y de calidad” (Garí, 2014) (lo cual sucede en todo el mundo, no sólo en Argentina). Por lo tanto, naciones como EE. UU. y la Unión Europea (UE) seguirán buscando el aseguramiento y la existencia de esas fuentes, ya sean de tipo convencionales o no convencionales.

Desde 1970, la potencia estadounidense comenzó su desarrollo en infraestructura, técnica y tecnología (fracking y perforación horizontal) de hidrocarburos no convencionales. Lo cual provocó

³ Las reservas son aquellos volúmenes estimados de hidrocarburos que, se anticipa podrán ser recuperados técnica y comercialmente, bajo las condiciones existentes a la fecha de su estimación (Argentina.gob.ar, 2019)

que en los años 90 este tipo de gas alcanzara una proporción pequeña —pero ya con presencia— en la extracción de los recursos fósiles estadounidenses (Pérez, 2021). A partir de ese momento empresas extractivistas de gas como Mitchell Energy, Halliburton, Down Chemical, Mobil, Union Pacific Resources o Enron Oil and Gas iniciaron una competencia para apropiarse y controlar tierras, técnicos, depósitos hidráulicos y todo lo necesario para explotar yacimientos no convencionales (Pérez, 2021).

La competencia entre las empresas trajo consigo la expansión de la extracción de gas *shale* de pozos no convencionales en EE. UU.; este fenómeno se vio favorecido por el aumento de precios de gas natural y el incremento en su demanda por la construcción de centrales eléctricas de ciclo combinado⁴, provocando un incremento en la composición de fuentes de gas natural, las cuales pasaron de estar constituidas en 2007 por 8% de gas no convencional extraído diariamente a 64% en 2018 (EIA en Pérez, 2021).

Pronto EE. UU. aumentó sus exportaciones de gas natural, a pesar de seguir importando el mismo recurso desde Canadá y otras partes del mundo, aunque también disminuyendo el volumen de esas importaciones. Esto es muestra de que las empresas se enfocaron en buscar más depósitos de hidrocarburos no convencionales, desarrollaron infraestructura, técnica y tecnología para su extracción. Estas empresas tuvieron disputas a nivel local respecto a las estrategias para obtener mayores ganancias, pues mientras algunas apostaban por la reducción de precios para aumentar la venta de las mercancías, otras defendían la elevación de estos para incrementar la ganancia por cada venta (Pérez, 2021).

Todo este empuje del gas y petróleo no convencionales por parte de EE. UU. incidió en el sistema energético mundial, incitando a que los países buscaran la construcción de plantas de licuefacción de gas —que es la infraestructura que permite su condensación para el transporte— y transporte para poder importarlo. En realidad, EE. UU., a través del gas natural licuado, intenta contrarrestar el peso que tienen a nivel internacional las potencias gasíferas; y, además impulsar su reposicionamiento estadounidense, gracias a su actual desarrollo energético basado en los yacimientos no convencionales.

Con ese predominio renovado estadounidense y con la búsqueda del control a través de inversiones de las empresas extractivas, pero además con los intereses de ganancia de los fondos de inversión,

⁴ Sistema que funciona a partir del movimiento de turbinas con la combustión de gas y con vapor de agua.

del capital bancario, el especulativo, así como de las desarrolladoras de tecnología extractiva en yacimientos no convencionales que se preocuparon por patentar innovaciones para su renta (Pérez, 2021), fue que se “descubrió” o más bien tomó atención comercial por su potencial energético la formación geológica de Vaca Muerta en Argentina, la cual tendría que ser explotada bajo la misma lógica que el resto de acumulaciones energéticas no convencionales.

El impulso que recibió el gas natural en Argentina y en el resto del mundo, hizo que poco a poco se dejara de utilizar otras fuentes de energía existentes en Argentina, como la energía hidroeléctrica. La nación sudamericana cuenta con importantes corrientes de agua para la generación de electricidad, como las del Río Suquía; en el cual se construyó la primera central hidráulica de Argentina; las existentes en la región del Comahue con el Río Limay en donde se comenzaron las obras de la central El Chocón en 1968, puesta en marcha en 1973. A finales de la década del 70, se puso en marcha la represa binacional entre Argentina y Uruguay de Salto Grande. En la década de los 80, se inauguraron tres centrales hidroeléctricas; sin embargo, hacia finales de ese periodo hubo una crisis en ese tipo de energía por la disminución del caudal de los dos más importantes sistemas hídricos: el Comahue y el Mesopotamia (Coppari e Iglesia, 2018).

En 1992, se reformó el sector eléctrico argentino dejando las inversiones en la materia a las manos privadas, lo cual frenó la propuesta de construcción de nuevas centrales hidroeléctricas y de energía nuclear, so pretexto de que requerían demasiada inversión y mucho tiempo para su construcción. A finales de la década, ganó importancia la generación a partir del ciclo combinado, acorde con las tendencias a nivel internacional (Coppari e Iglesia, 2018). En este periodo también se terminaron las construcciones de proyectos hidroeléctricos ya planificados, con los cuales se terminaron 5 centrales entre las cuales se encuentra la más importante del país: Yacyretá, proyecto binacional entre Argentina y Paraguay (Coppari e Iglesia, 2018).

Cabe destacar que, la generación eléctrica a partir de la energía hidráulica nunca rebasó en Argentina el 42% del total alcanzado en los años 80 (Jensen et. Al, 2018). En parte por los cambios promovidos, desde las tendencias internacionales, hacia las centrales de ciclo combinado, pero esto obedeció también a las concesiones otorgadas al sector privado, quienes incrementaron la producción y volcaron el excedente al mercado internacional buscando el esquema que ofreciera la obtención más rápida de ganancia (Jensen et. Al, 2018).

Las concesiones hidroeléctricas otorgadas en los años 90 se dieron con una vigencia de 30 años, las cuales comienzan a vencerse este 2023 y el 2026; son 17 las concesiones que están por caducar y

entre ellas se encuentran las empresas AES Corporation, multinacional de origen estadounidense; ENEL, con capital de origen italiano; Central Puerto S.A., un holding⁵ argentino (Dellatorre, 2022). La disputa que surge ante esta situación es entre el capital internacional, el gobierno nacional y las Provincias que son titulares del dominio del recurso hídrico (Eiseigui, 2023).

En esta disputa por el recurso hídrico, las empresas requieren de la concesión para seguir obteniendo ganancias de este que hoy participa en alrededor del 20% de generación en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) argentino. El senador por la provincia de Neuquén, Óscar Parrilli, defiende que las centrales concesionadas operadoras en las provincias de Río Negro, Chubut y Neuquén (esta última la provincia donde se encuentra la formación geológica de Vaca Muerta), pasen a manos estatales, pues las empresas que controlan el negocio no reinvertieron en la generación o ampliación de energía hidroeléctrica en la región de Neuquén. El senador apunta que estas empresas obtuvieron más de 3'000 millones de dólares de rentabilidades (Eiseigui, 2023). Por otra parte, las gobernaciones de Río Negro y Neuquén han reclamado ostentar el control directo de las centrales hidroeléctricas, sin participación de la nación (Eiseigui, 2023).

Tanto el gobierno nacional como los provinciales han mostrado en sus argumentos lo estimado en términos monetarios que les representa este negocio. Parrilli por parte del gobierno nacional habla de 3'000 millones de dólares de rentabilidades; las gobernaciones de las provincias tienen el cálculo que la operación de las hidroeléctricas y la explotación de la potencia hidráulica es un negocio de 800 millones de dólares anuales. La diferencia está en el destino de los recursos y su distribución, mientras la operación provincial o nacional significa una distribución entre los pobladores y las necesidades regionales, la explotación privada es para los dueños de las compañías mencionadas; por más que entreguen a los gobiernos en forma de regalías o tasas impositivas, nunca será una proporción que comprometa las ganancias obtenidas, pues cuando resulta así, se salen del negocio o cambian de fuente, como ya se ha señalado que sucedió en Argentina con la construcción de centrales hidroeléctricas o las de energía nuclear.

Otra energía que pasó a términos secundarios en Argentina fue la nuclear. Ante los cambios internacionales, que colocaron en el centro de la generación eléctrica al gas, en Argentina significó una oscilación en la matriz energética del 52.3% en 2015 a una proyectada de 51.0% en 2025

⁵ “Grupo de empresas conformado alrededor de una sociedad que controla todas o la gran mayoría de sus acciones, por lo que domina el negocio. Las empresas que constituyen el holding pueden dedicarse a diversas actividades económicas o industriales y si bien tienen personalidad jurídica no tienen poder de decisión” (Muñoz, 2021). El holding no es una figura jurídica sino sólo de gestión y organización empresarial.

(Coppari e Iglesia, 2018). La energía nuclear quedó relegada a un 2.8% en 2015 y estimada a un 5% hacia 2025 (Coppari e Iglesia, 2018).

En Argentina, la generación de energía eléctrica a partir de la nuclear comenzó hacia finales de los años 60, con la construcción de la planta de Atucha I. La cual entró en operación en 1974, gracias a una política de investigación y desarrollo, impulsada por la elevada construcción de plantas de energía nuclear a nivel internacional entre los años 1974 y 1976 —año en el que más centrales de generación a partir de energía nuclear se construyeron en el mundo en el marco del embargo petrolero realizado por la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) en 1973 (Jensen et. Al, 2018).

Posteriormente, en 1984 entró en operaciones la central de Embalse; en 1991 la energía nuclear alcanzó su máximo histórico en generación del total de la matriz eléctrica argentina con el 17%; la última central nucleoelectrónica inició su construcción en 1981, se abandonó y retomó su construcción en 2006 para ser puesta en operación en 2014 (Jensen et. Al, 2018). La mayoría de decisiones respecto a las generadoras de electricidad a partir de energía nuclear en Argentina, obedece a los movimientos en el mercado internacional del gas natural, el cual desde la década del 60 empezó con presencia en la matriz energética de 7.1%, para dar un salto en la década de 1980 a 23.3% del total de energía primaria utilizada en la nación argentina; pasando en el año 2000 a ser el energético predominante con un 50.7% y elevarse en 2015 a 52.3%, proyectándose a 52% hacia 2025 (Coppari e Iglesia, 2018).

En la riqueza energética argentina y los cambios en su matriz tanto energética como eléctrica, se observa la presencia del control ejercido por los EE. UU. La potencia estadounidense ejerce un control indirecto, al intentar imponer en el mercado internacional las condiciones, reglas y recursos energéticos que serán mayormente utilizados, como es el caso del gas y petróleo *shale*, con técnicas de extracción no convencionales, acaparando el desarrollo técnico y tecnológico y convirtiéndose en el monopolio para la extracción de esos hidrocarburos.

Otro elemento presente en el territorio argentino, que constituye un elemento fundamental tanto para el almacenamiento, como para la transmisión de esta y por sus características está siendo utilizada en aparatos electrónicos y en autos eléctricos; este elemento es el litio, mineral ubicado en los salares de la Puna de la nación argentina. El país sudamericano se encuentra en el cuarto lugar mundial en producción de litio, ubicado en una región que se estima concentra el 65% de las

reservas mundiales llamada el “triángulo del litio” compuesta por Chile, Argentina y Bolivia (Secretaría de Minería de la Nación, 2021).

Entre las principales características del litio, se encuentran ser un buen conductor de calor y electricidad; es de los metales más ligeros y su uso se ha centrado en los últimos años en la elaboración de baterías de ion-litio. Lo cual, lo convierte en un mineral con un potencial para ser altamente utilizado en el transporte y la movilidad (Secretaría de Minería de la Nación, 2021); debido a que dichas baterías son usadas en vehículos eléctricos, de los cuales se ha potenciado su promoción en los últimos años, dada la oportunidad de negocio que representa el combate del calentamiento global; omitiendo que la extracción del litio, como la de cualquier mineral, conlleva inevitablemente prácticas productivas de alto riesgo ecológico (Ceceña, 2017).

El litio se puede encontrar de dos maneras en las acumulaciones, pegmatitas (mineral) y salares; la manera en la que se encuentra fundamentalmente en América del Sur es en salares como el de Uyuni en Bolivia y los de Puna en Argentina. El proceso productivo del litio en salares requiere de etapas largas de evaporación y separación mineral, para llegar al litio en un estado de mayor pureza, esta tecnología requiere de altas inversiones en capital, sobre todo para las partes del proceso que requieren espera para la evaporación de las soluciones de donde irá quedando el mineral (Secretaría de Minería de la Nación, 2021).

El conocimiento y las herramientas para realizar el proceso productivo del litio, con la velocidad y efectividad exigidas por el mercado internacional, se encuentra en su mayoría en la industria australiana, pionera en la materia, con la cual el gobierno argentino ya ha realizado convenios para la explotación del mineral; y la empresa Orocobre de esa nacionalidad ha quedado con el mayor control del emprendimiento con un 66.5% del total. Así también, la japonesa Toyota Tsusho cuenta con el 25% y Jujuy Energía y Minería Social del Estado, empresa estatal argentina, en alianza con la iniciativa privada nacional controla el 8.5% (Secretaría de Minería de la Nación).

Este convenio de Argentina, con el capital internacional para la explotación del Litio, es un ejemplo de la forma en cómo los países con riqueza energética, para poder entrar en el mercado tienen que ceder parte o la totalidad del control de sus riquezas energéticas, ante la necesidad de integración mundial y obtener recursos o enlaces mediante los cuales solventar sus necesidades de manufacturas, infraestructura, técnica o tecnología; históricamente regiones como Sudamérica han tenido que entrar a la dinámica de la economía mundial con carencias y con la disposición a ceder las riquezas nacionales para entrar en la dinámica capitalista.

Así, ni siquiera se requieren de estrategias diferenciadas por país, sino de políticas regionales o internacionales, dirigiendo a la industria, comercio y al financiamiento hacia las necesidades de la economía de la nación hegemónica. Por esa razón, el resto de los países tendrán que aceptar el papel asignado por las potencias; +en el caso de Argentina y los países de Sudamérica y América Latina, tienen que asumir el papel de exportadores de materias primas y energéticas o a través de la entrega de sus acumulaciones o yacimientos.

2. Importancia geopolítica de Argentina

La nación argentina ofrece una serie de ventajas en materia geopolítica y geoestratégica. En primer lugar, su ubicación al sur del atlántico y hacia la Antártida, es un punto de acceso a dos zonas de intercambio internacional; una de ellas, la Antártida ha sido disputada constantemente como zona internacional, porque ofrece la exploración y futura explotación de recursos energéticos.

Las salidas del mar argentino hacia el Atlántico Sur son también motivo de disputas. Algunas que se han desarrollado históricamente con otras naciones expansionistas empujadas por sus industrias; son las que involucran a la cuenca norte de las Malvinas donde hay un descubrimiento geológico llamado 'Sea Lion' del cual se ha comprobado la existencia de gas y petróleo para ser explotado; esto sumado al lado de la cuenca sur de las Malvinas donde también hay hallazgos de gas condensado⁶ (Archibaldo Lanús en Magnani, 2020).

Las Malvinas han estado en disputa desde 1833 entre Argentina y Gran Bretaña, esta última nación es la que mantiene ocupado el archipiélago, que por su aproximación al continente debería de pertenecer a Sudamérica; sin embargo, la disputa por el territorio ha sido desde el siglo XVI por parte de las potencias coloniales europeas: Francia, España e Inglaterra. Y así, distintas naciones han intentado el desplazamiento de otras en el territorio, de las cuales las que más se han enfrentado a lo largo de la historia por el control de las islas son Argentina y Gran Bretaña. La razón por tales disputas ha sido fundamentalmente por el control que ofrece para acercarse a una parte de América y la circulación que puede ser desplegada desde una parte de África y otra de Europa. Si bien las motivaciones por todos los cambios históricos son distintos entre más descubrimientos geográficos y geológicos hay alrededor y por debajo de estas islas más crece el interés por controlarlas.

⁶ El gas condensado en términos geológicos es una fase de hidrocarburo líquido de alta gravedad API (American Petroleum Institute)—escala de gravedad específica para medir la densidad relativa de diversos líquidos de petróleo, expresada en grados— y baja densidad que existe, por lo general, en asociación con el gas natural (Schlumberger, 2023).

En la lectura geopolítica una isla o un archipiélago significa acceso o bloqueo a alguna ruta marítima para llegar a otro punto, en este caso los puntos pueden ser la parte más al sur de América, desde la cual se puede planear ocupación y estrategias respecto a la Antártida o la Antártida misma (Magnani, 2020). La Antártida, además de la presencia de energéticos, ofrece rutas alternativas a las que forzosamente se tienen que pasar por el continente americano, las cuales en su mayoría están controladas por EE. UU.

Otro punto importante geopolítico que ofrece Argentina es su extensión territorial, pues después de Brasil es el país más extenso de Sudamérica, lo cual ofrece un mayor control sobre la región para diseñar rutas energéticas, pero también establecer controles y vigilancia militar de posibles puntos de abastecimiento, los cuales en un tiempo fueron Brasil, Argentina y Bolivia: posteriormente fue desplazada Argentina por la disminución en sus reservas de gas y petróleo, para después volver al mapa en el interés energético por el descubrimiento de las acumulaciones de litio en Puna o la formación geológica de Vaca Muerta con yacimientos de petróleo y gas no convencional.

La extensión de Argentina y su ubicación geográfica, la hace que tenga una porción muy grande de costa, la cual diversifica las posibilidades de explotación de energéticos, como son la explotación de yacimientos costa fuera u *offshore*⁷, esta última es la que abre nuevamente las posibilidades a las asociaciones con empresas transnacionales o gobiernos extranjeros para el usufructo de los recursos nacionales, pues son esas empresas las que han desarrollado la infraestructura para ese tipo de explotación, en este caso es la empresa noruega Equinor (Argentina.gob.ar, 2022).

3. La importancia del descubrimiento de los yacimientos en Vaca Muerta.

En la primera década del 2000, el sector energético argentino tuvo un nuevo impulso en la con la incorporación de biocombustibles; a pesar de ya ser de los predominantes en la matriz energética hubo una reducción en la participación del gas en la generación de la energía eléctrica, momento en el que el gobierno argentino y el boliviano realizaron un convenio de importación de gas natural. Esta reducción del gas local siguió hasta 2011, año en el que se descubrió el Yacimiento de Vaca Muerta con reservas de petróleo calculadas para 123 años de consumo y de gas para 410 años (tomando en cuenta las proyecciones de consumo de estos energéticos) (Jensen et. AL, 2018); la característica estos hidrocarburos es que son los llamados “no convencionales”.

⁷ Los cuales se caracterizan por ser exploraciones y perforaciones con plataformas dentro del lecho marino; este tipo de explotación puede hacerse en aguas someras o aguas profundas, a 300 o 400 metros de profundidad.

Los hidrocarburos no convencionales tienen la particularidad que sólo pueden ser explotados vía la fracturación hidráulica o “fracking”, técnica que rompe, a través de una inyección de agua y otros compuestos, la formación de rocas compactas entre las que se encuentran partículas de hidrocarburos, haciendo que estos salgan a la superficie (Hadad, 2022). Esta técnica es considerada altamente contaminante, no sólo por las emisiones de CO₂, sino por las afectaciones que trae al suelo, provocando mayor riesgo de actividad sísmica, contaminación del suelo, de formaciones hidráulicas en el subsuelo, así como de la actividad agrícola y ganadera. Otra forma de perforación mediante la cual se pueden obtener hidrocarburos “no convencionales” es a través de la perforación horizontal, la cual permite penetrar capas de esquisto⁸ muy profundas (Garí, 2014).

Estos recursos no convencionales incluyen: gas de esquisto, gas de pizarra, *shale gas*, *shale oil*, gas de lecho de carbón (Garí, 2014), entre otros, pero los presentes en Vaca Muerta principalmente son *shale gas* o de lutita y *shale oil* o petróleo de esquisto (Rainforest Action Network et. Al, 2021). La importancia geopolítica de estos recursos además de sus propiedades físicas o la contaminación que provocan, son los recursos que reposicionaron a EE. UU. como potencia energética, ante el agotamiento de sus acumulaciones convencionales, situación ante la cual desde la década de los años 70 fue desarrollando su industria gasífera basada en la extracción de este tipo de hidrocarburos, imponiendo su utilización y haciendo dependientes a otras naciones del gas natural de sus yacimientos.

EE. UU. utilizó una serie de mecanismos para alinear al mundo con su política energética, los cuales fueron desde la dependencia tecnológica, dependencia del gas, hasta la financiera, pues en la primera etapa de promoción e imposición del uso del gas *shale*, los fondos de inversión y la banca jugaron un papel importante; los primeros, obteniendo inversiones de instituciones como los fondos de pensión o recursos gubernamentales para apostar por la producción de *Shale*, presionando así, a que las políticas energéticas de los países fueran favorables a dicho hidrocarburo, de lo contrario, tendrían pérdidas de lo invertido; por su parte, la banca dio préstamos destinados al *shale*, generando obligaciones de pago derivadas de su producción. Así, financiaron la exploración, estudios y experimentación sobre los hidrocarburos no convencionales. Posteriormente, las empresas que desarrollaron la técnica y tecnología para la extracción de gas *shale*, iniciaron una

⁸ Son rocas duras, compactas, coherentes, de baja porosidad, por lo que presentan una cierta resistencia a la edafización (edafologia.ugr.es, s/f), es decir, a la fractura física, a la descomposición química y a la erosión.

competencia a partir de las patentes, para forjar un negocio a través de rentar la tecnología a los países y otras empresas que la requirieran.

Como arma geopolítica el gas *shale*, sirve para competir con los países que tienen riqueza petrolera convencional, pues resulta que los países que emergieron como grandes poseedores de reservas de hidrocarburos no convencionales, son aquellos que no son potencia ni poseen grandes reservas de petróleo y gas convencional; así EE. UU. ha intentado disminuir la dependencia de Alemania del gas Ruso en el actual contexto de la Guerra de Ucrania, para con las sanciones dejar fuera a Rusia de la expansión y el fortalecimiento de los lazos con la Unión Europea a través de acuerdos e intercambios energéticos.

Es así como Vaca Muerta, en 2011, nace como una reserva petrolera y gasífera ya alineada a los intereses estadounidenses, por el simple hecho de ser parte del energético que fue usado por la potencia norteamericana para hacer dependientes a otras naciones y menguar la presencia en el mercado de naciones con reservas de gas convencional, como las potencias de la OPEP. Esta situación se ve desde quienes son las empresas que han estado presentes con la anuencia de los gobiernos argentinos para la explotación de Vaca Muerta.

La primera institución en señalar la importancia de Vaca Muerta, porque las empresas de su territorio y aliados tenían que preparar sus capitales para incluirse en la explotación, fue la Agencia de Información de la Energía de los Estados Unidos (EIA por sus siglas en inglés) al anunciar que se podrían extraer 308 millones de millones de pies cúbicos de gas shale y 16.2 mil millones de shale oil, colocando a Argentina en el cuarto lugar en petróleo shale, sólo detrás de Rusia, Estados Unidos y China y el segundo en Shale gas, sólo por detrás de China (Núñez, 2022).

Ante el descubrimiento y el anuncio de Vaca Muerta, la disputa y negociaciones entre el gobierno argentino y los capitales internacionales dio inicio. Uno de los primeros pasos que dio la presidencia encabezada por Christina Fernández fue la renacionalización de la petrolera Yacimientos Petroleros Fiscales S.A. (YPF) y Repsol YPF Gas, las cuales habían sido privatizadas en el paquete de reformas impulsadas en los años 90. El mecanismo fue a través de la compra del 51% de las acciones para que el gobierno argentino pasase de nuevo a tomar el control de la empresa (Núñez, 2022).

En contraste con la medida de la renacionalización parcial de YPF, el gobierno de Christina Fernández promovió la integración del capital público y privado, nacional e internacional, para la exploración y explotación conjunta de hidrocarburos convencionales y no convencionales, dando al capital

extranjero, a partir de ciertos montos de inversión, una serie de privilegios como exenciones arancelarias a la exportación de los energéticos (Núñez, 2022). Resultando de esto una alianza en 2013 de YPF con la transnacional de origen estadounidense Chevron por 16'000 millones de dólares; abriendo la puerta a otros capitales que se irían integrando poco a poco como la empresa francesa Total, la angloholandesa Shell y la estadounidense ExxonMobil (Núñez, 2022).

El argumento a la entrada del caudal de capitales privados internacionales fue la cantidad de recursos que se requerían de inversión para los proyectos en Vaca Muerta, así como la tecnología y la experiencia para la extracción de petróleo y gas en yacimientos no convencionales; a la fecha, aunque la explotación del petróleo no convencional es liderada por YPF sigue siendo en sociedad con Chevron (EE. UU.), Petronas (Malasia), Shell (Gran Bretaña) y Equinor (Noruega) (Mottura, 2023). Por la parte de la explotación de gas YPF también se ubica a la cabeza, en este rubro sin asociaciones, pero también participan Techint (italo-argentino), TotalEnergies (Francia), PAE (Argentina), Pluspetrol (multinacional con matriz en Países Bajos), Vista (Argentina), Exxon (EE. UU.), Chevron (EE. UU.) y Phoenix (EE. UU.) (Mottura, 2023).

Esta situación denota la sujeción del sistema energético argentino a las necesidades de las empresas estadounidenses, la cual tiene un origen histórico y se encuentra en el cambio y crecimiento acelerado del gas natural en la matriz energética argentina desde los años 80, reduciendo sus inversiones en la energía hidroeléctrica y nuclear; de las cuales la primera también sigue estando sujeta al capital transnacional. Esta situación deriva de la misma historia del desarrollo del capitalismo en América Latina y se hace patente en el sector energético; pues naciones como Argentina se integran sin infraestructura o capacidad productiva a una dinámica internacional de industrialización comandada por las potencias europeas y después la estadounidense, la cual exige velocidad en la explotación de los recursos por el crecimiento desmedido de la producción, de esa capacidad carecían y carecen las naciones de América Latina. De ahí las posibilidades de otras naciones para aprovecharse de sus recursos.

4. Caracterización de la política energética de Alberto Fernández

La política del actual presidente de Argentina, Alberto Fernández, se encuentra enmarcada por la fuerte dependencia que el sector energético nacional tiene de las empresas privadas nacionales y transnacionales, articulándose a partir de las alianzas que la estatal YPF puede tejer para la apertura de más centrales eléctricas, sobre todo de ciclo combinado, centrales de biocombustible y de energías renovables.

El presidente Alberto Fernández es enfático en afirmar que el crecimiento de la producción energética de Argentina es tanto para el consumo interno como para la exportación, para lo cual se requiere infraestructura no sólo para la distribución interna a los hogares argentinos sino también para procesar y transportar a otros países la producción petrolera y gasífera (Página|12, 2023). Así también admite que, por la distribución entre la industria, la exportación y los hogares, Argentina a pesar de tener una formación geológica con bastos yacimientos de hidrocarburos no convencionales, tiene que seguir importando gas.

Lo que es notorio en la política energética de Alberto Fernández es la presencia de equilibrios entre la participación del capital extranjero del cual depende el gobierno para continuar con la explotación de la formación geológica en Vaca Muerta y del liderazgo de YPF en el sector de hidrocarburos, este liderazgo es en asociación con transnacionales como Chevron.

No existen políticas exclusivas para las empresas estatales o con mayor participación gubernamental, los avances en infraestructura y sus inauguraciones son hechos entre representantes de las empresas privadas nacionales y extranjeras y del gobierno; incluso es mucho mayor la presencia del capital privado en la promoción de infraestructura. Parte de las obras en las que esto se constata es en la construcción de complementos de centrales de ciclo combinado como la de la localidad Bonaerense de Ensenada, donde las empresas Pampa Energía y YPF aportaron más de 250 millones de dólares para el equipamiento (Página|12, 2023). Así también el respaldo gubernamental a emprendimientos privados como la planta de biogás de la empresa BioDes inaugurada en 2023 (Argentina.gob.ar, 2023).

Así también, la política de integración energética se da a nivel regional con acuerdos entre Brasil y Argentina para aumentar comercio entre gas y energía eléctrica, así como potenciar intercambio de gas licuado de petróleo (El Cronista / Argentina, 2023). También esa integración y cooperación se reafirmó entre Argentina y Alemania— en el marco de la guerra entre Rusia y Ucrania y las sanciones de EE. UU, OTAN y aliados contra Rusia— con la visita del canciller alemán Olaf Scholz, donde también reafirmaron la cooperación energética entre ambas naciones; colocando a Argentina como proveedora de hidrocarburos y a Alemania como consumidora. Por otro lado, el gobierno de Alberto Fernández se reunió (unos días antes previó al estallido de la Guerra Ruso-ucraniana) con los mandatarios de Rusia y China, Vladimir Putin y Xi Jinping (Deutsche Welle, 2022) con los cuales, si bien no trató expresamente el tema energético, sí fue de esa política de equilibrios y multipolaridad que busca tener Argentina.

5. Las inversiones energéticas de potencias emergentes como Rusia y China.

La cooperación energética con potencias como Rusia y China se ha dado en rubros que la misma política de EE. UU. ha ido dejando, al priorizar al gas natural en su matriz energética. El gobierno chino, a través del programa “la nueva ruta de la seda”— mediante el cual se ha dedicado a construir y promover infraestructura en diversos países para promover y facilitar el transporte de mercancías— ha contribuido al financiamiento de hidroeléctricas en Argentina, como las represas en Santa Cruz: Néstor Kirchner y Gobernador Cepernic (Bañez, 2023).

Como se planteó previamente, parte de las industrias que se vieron truncadas por la predominancia del gas natural en la matriz energética argentina, fue el de la industria nuclear. En esta industria el gobierno chino también está interesado en participar con un proyecto de gran envergadura, que es la construcción de la cuarta central nucleoelectrónica de Argentina, llamada “Atucha III”. El proyecto se formalizó mediante un convenio firmado entre la energética estatal Nucleoelectrónica y la Corporación Nuclear Nacional de China (CNNC); el plan contemplaba la construcción a 8 años de una central de 1200 megavatios de uranio enriquecido (Bañez, 2022).

Sin embargo, las obras para la nucleoelectrónica requieren de la firma de un acuerdo comercial que hasta el momento no se ha dado; a 2023, tiene más de un año que el acuerdo en materia de energía nuclear entre los presidentes de China y Argentina se signó, ante el cual hubo reacciones de sectores locales de oposición al presidente Alberto Fernández (Bañez, 2023).

También existen otros proyectos acordados entre el gobierno chino y el argentino los cuales incluyen: una línea de gasoductos, ampliación de parque fotovoltaico, rehabilitación de ferrocarril, línea de transmisión de energía eléctrica, proyecto parque eólico solar, interconexión de gasoductos y líneas eléctricas (Yacono y López, 2022). Por otro lado, el gobierno de Argentina proyectaba proponer a China la participación en otros proyectos como complejos hidroeléctricos, conexión física y obras complementarias para puentes, acueductos, plantas de saneamiento, sistema de transporte eléctrico, parques eólicos, entre otros (Yacono y López, 2022). Por otro lado, hay seis proyectos chinos en torno a la explotación y aprovechamiento del litio argentino (Bañez, 2022); mineral del que actualmente las potencias buscan su dominio, por el papel juega en el transporte eléctrico para la reducción del uso de combustibles fósiles.

China y Argentina tienen amplios proyectos en energía; sin embargo, pocos son de gran envergadura por parte de los chinos en comparación con la cuantía de los negocios en los que hay capitales

estadounidenses, como los del gas y el petróleo. De manera correspondiente, EE. UU. no tiene presencia en materia nuclear, que es uno de los proyectos que más se han incentivado en Argentina por parte de China. La nación argentina en su plan de mantener relaciones con los múltiples polos administra las inversiones internacionales; sin embargo, hay una pugna en el ámbito de su matriz eléctrica, la cual consiste entre mantener el nivel de ganancia de las empresas y su participación en el sector eléctrico o proveer a precios accesibles a su población de electricidad, sin tener que subsidiar a las compañías extranjeras o darles altas exenciones, que al final redundará en afectaciones a la población. Esa es una de las principales pugnas que se presentan de la geopolítica a nivel local, el crecimiento desmedido de las empresas transnacionales que termina por afectar las necesidades vitales de la población.

La mencionada pugna se da debido a que las empresas generalmente a través de sobornos y amenazas obtienen permisos de explotación y aprovechamiento de los recursos sin regulación alguna, para producir y vender las más diversas mercancías, entre ellas los energéticos y todos sus derivados; por el otro lado, la población requiere del uso de esos mismos recursos, ya sea directamente, como el uso del territorio donde se encuentran y la explotación de los minerales y bosques; o indirectamente, a través de la provisión de derechos sociales, cubiertos por la rentabilidad que obtiene la industria gubernamental por el aprovechamiento de los energéticos.

Por último, respecto a las inversiones de Rusia en materia energética en Argentina actualmente hay poca continuidad, debido al hecho de la guerra y al acercamiento del presidente Alberto Fernández a los representantes de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) y a su condena a la guerra; aunque tampoco ha sido de los presidentes que se han alineado a las sanciones. No obstante, un proyecto en el que la nación rusa ha manifestado estar interesada es en la construcción de la cuarta central nucleoelectrónica, igual que china. Esto es de importancia, en tanto, a pesar de haber frenado su crecimiento, Argentina destaca en la región de Sudamérica por contar con tres plantas de energía nuclear que producen electricidad; lo cual puede significar un rubro el que las potencias emergentes busquen contrapeso a EE. UU. en la región de Sudamérica.

Referencias Bibliográficas

- Argentina.gob.ar. (2019). *Fuerte crecimiento de las reservas de petróleo y gas natural*.
Argentina.gob.ar. <https://www.argentina.gob.ar/noticias/fuerte-crecimiento-de-las-reservas-de-petroleo-y-gas-natural>

- Argentina.gob.ar. (2021). *Reservas de Petróleo y Gas*. Argentina.gob.ar.
<https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/hidrocarburos/reservas-de-petroleo-y-gas>
- Argentina.gob.ar. (2022). El debate sobre la explotación de hidrocarburos costa afuera (offshore). *Argentina.gob.ar*. <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-debate-sobre-la-explotacion-de-hidrocarburos-costa-afuera-offshore>
- Argentina.gob.ar. (2023, marzo 8). *Coronel Suárez suma energía limpia a la red nacional*. Argentina.gob.ar. <https://www.argentina.gob.ar/noticias/coronel-suarez-suma-energia-limpia-la-red-nacional>
- Bañez, G. (2022, febrero 18). *Atucha III: Los 5 puntos que los expertos critican del acuerdo nuclear entre la Argentina y China*. Todo Noticias.
<https://tn.com.ar/economia/2022/02/18/atucha-iii-los-5-puntos-que-los-expertos-critican-del-acuerdo-nuclear-entre-la-argentina-y-china/>
- Bañez, G. (2023, marzo 29). *Créditos, insumos militares y obras clave en energía: La estrategia china para ganar influencia en Argentina*. Todo Noticias.
<https://tn.com.ar/politica/2023/03/29/creditos-insumos-militares-y-obras-clave-en-energia-la-estrategia-china-para-ganar-influencia-en-argentina/>
- bp. (2022). *Bp Statistical Review of World Energy June 2022*. bp.
- Ceceña, A. E. (2017). Chevron: La territorialidad capitalista en el límite. En *Chevron. Paradigma de la catástrofe civilizatoria*. (pp. 7-52). Siglo XXI Editores.
- Coppari, N., & Iglesia, M. (2018). Evolución de la Matriz Energética Argentina. *Boletín Energético*, 41, 24-39.
- de la Balze, F. (2012). Petróleo, gas natural y geopolítica (Reflexiones desde la Argentina). *Estudios Internacionales*, 173, 155-168.
- Dellatorre, R. (2022, noviembre 20). *Hora de definición para las concesiones energéticas | Entre 2023 y 2026 vencen los contratos de 17 represas hidroeléctricas*. PAGINA12.
<https://www.pagina12.com.ar/499385-hora-de-definicion-para-las-concesiones-energeticas>
- Deutsche Welle. (2022). *Alberto Fernández: Viaje a China y Rusia no significa «mala relación» con EE.UU.* | DW | 13.02.2022. DW.COM. <https://www.dw.com/es/alberto-fern%C3%A1ndez-viaje-a-china-y-rusia-no-significa-mala-relaci%C3%B3n-con-eeuu/a-60759755>
- edafologia.ugr.es. (s. f.). *Esquistos*. Recuperado 5 de abril de 2023, de
http://edafologia.ugr.es/programas_suelos/practgen/factform5/esquistos.htm
- El Cronista / Argentina. (2023, enero 3). *Argentina y Brasil, unidos estratégicamente*. El Economista. <https://www.economista.com.mx/internacionales/Argentina-y-Brasil-unidos-estrategicamente-20230102-0059.html>

- Eleisegui, P. (2023, enero 30). *Pelea por la energía: Por qué el oficialismo presiona para estatizar casi 20 concesiones hidroeléctricas*. iProfesional.
<https://www.iprofesional.com/negocios/376696-hidroelectricas-presion-oficial-para-avanzar-con-la-estatizacion>
- Garí, M. (2014, marzo 19). El Gran Juego (del siglo XXI), la geopolítica de la energía. *vientosur*.
<https://vientosur.info/el-gran-juego-del-siglo-xxi-la-geopolitica-de-la-energia/>
- Hadad, G. (s. f.). Resistencias y alternativas del pueblo Mapuche frente al fracking en Vaca Muerta (Neuquén, Argentina). En *Defensa del territorio, la cultura y la vida ante el avance extractivista: Una perspectiva desde América Latina* (2022.^a ed., pp. 149-164). CLACSO.
- Jensen, S., Zamora, A., & Rimancus, P. (2018). Evolución de la matriz eléctrica argentina. *Revista de la CNEA. Una publicación de la Comisión Nacional de la Energía Atómica.*, 69-70, 5-24.
- Magnani, E. (2020). La dimensión geopolítica del interés estatal: El Atlántico Sur Occidental y su relevancia para Argentina. *Relaciones Internacionales*, 93, 19-40.
- Mottura, D. (s. f.). *Cómo arrancó el año para las empresas líderes de Vaca Muerta*. Mejor Energía. Recuperado 5 de abril de 2023, de
<https://www.mejorenergia.com.ar/noticias/2023/03/09/1041-como-arranco-el-ano-para-las-empresas-lideres-de-vaca-muerta>
- Muñoz, J. (2021, septiembre). *Qué es un holding, para qué sirve y cuáles son sus beneficios*. AGICAP. <https://agicap.com/es/articulo/holding-que-es-beneficios/>
- Núñez, J. (2022). Sudamérica en la geopolítica de los hidrocarburos. Una aproximación a los casos de Vaca Muerta y el Pré-sal. *Relaciones Internacionales*, 31(62), 61-74.
- Página|12. (2023, enero 30). *Alberto Fernández: «Les propongo la utopía de la igualdad, un país con más equilibrio social» | Expansión de la Central Térmica Ensenada Barragán*. PAGINA12. <https://www.pagina12.com.ar/519778-alberto-fernandez-les-propongo-la-utopia-de-la-igualdad-un-p>
- Pérez, L. F. (2021). La estrategia de Estados Unidos para la exportación de gas natural licuado y su proyecto de configuración de un dominio energético. *Norteamérica*, 16(1), 9-33.
- Rainforest Action Network, Banktrack, Indigenous Vironmental Network, OilChange, Reclaim Finance, & Sierra Club. (2021). *Banking On Climate Chaos. Fossil Fuel Finance Report 2021*.
- Rozas, P. (2009). *Crisis Económica y energética en América Latina: Su impacto en las operadoras españolas*. CEPAL/División de Recursos Naturales e Infraestructura.
- Schlumberger. (2023). *Condensate*. Schlumberger Energy Glossary.
<https://glossary.slb.com/es/terms/c/condensate>

Secretaría de Minería de la Nación. (2021). *Informe Litio Octubre 2021*. Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación. Argentina.

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_litio_-_octubre_2021.pdf

Yacono, B., & López, P. (2022, marzo 30). *El Gobierno le entrega a China otros 16 proyectos estratégicos por US\$10.000 millones*. Todo Noticias.

<https://tn.com.ar/economia/2022/03/29/el-gobierno-le-entrega-a-china-otros-16-proyectos-estrategicos-por-us10000-millones/>

