



Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Tesina de grado

Título

La política energética nacional y provincial como promotora de la fractura hidráulica y los conflictos socioambientales generados en los territorios subnacionales. Caso: Zona productiva del Alto Valle de Río Negro- Neuquén (2013-2022)

Licenciatura en Ciencia Política y Administración Pública

Tesista: Caligari, Maria Belen

Directora: Dr. Levatino, María Belén

Co-Directora: Lic. Mirta Saraceno

Mendoza – junio 2025

Agradecimientos

A la Universidad Pública.

A la Dr. Belen Levatino, por su acompañamiento.

A la Vicky , por su acompañamiento y su buena energía.

A la vida por darme los aprendizajes a su debido tiempo.

A nuestra Patagonia Argentina, lugar de renacimiento.

A los actores regionales por su tiempo y disposición.

Y principalmente a mis hijas de cuatro patas STELLA y PRUNA, por el acompañamiento infinito.

	3
Introducción	3
Capítulo 1	7
La política energética en el marco nacional y provincial	7
1.1. Enfoque teórico sobre la política energética como política pública	8
1.2. Características del contexto histórico de la Explotación de Hidrocarburos en Argentina desde inicios del siglo XX hasta el 2012	13
1.3. Las políticas energéticas y plan energético argentino en materia de hidrocarburos (2013-2022)	19
Capítulo 2	28
Conflictos socioambientales y fractura hidráulica	28
2.1. Enfoque teórico para el estudio de los conflictos socioambientales	28
2.2. Las dinámicas del conflicto socioambiental en Argentina	32
2.3. La conflictividad socioambiental en torno al fracking en Vaca Muerta	40
Capítulo 3	43
La política energética y la conflictividad socio-ambiental en la zona productiva del Alto Valle de Río Negro-Neuquén durante el periodo 2013-2022	43
3.1. Presentación del caso de estudio	43
3.2. Normativa local y conflictos jurídicos por el Fracking en el Caso de Estudio	53
3.3. Configuraciones de la conflictividad socioambiental a nivel local	55
Conclusiones	58
Anexo	63
Bibliografía	65

Introducción

La fractura hidráulica (*fracking*) ha generado transformaciones significativas en la región del Alto Valle del Río Negro y Neuquén, impactando no sólo el ecosistema y sus paisajes, sino también las dinámicas económicas y sociales preexistentes. Analizar esta intrincada vinculación nos va permitir ofrecer nuevas perspectivas sobre la capacidad de los gobiernos locales para incidir en decisiones que afectan directamente a su población, su territorio y otras actividades económicas fundamentales en la zona, como la frutihorticultura.

El presente trabajo se enfoca en el análisis de las políticas energéticas que impulsan el sector hidrocarburífero. En este marco, se investiga la relación existente entre las políticas nacionales y provinciales que priorizan la fractura hidráulica y los conflictos socioambientales que emergen en los territorios locales.

Mi interés en esta temática surge de una experiencia profesional de diez años en la gestión y administración de zonas productivas, seis de ellos específicamente en las áreas mencionadas. Actualmente, mi rol como gerente en tercerizaciones de energía en la provincia de Neuquén me ha permitido observar de cerca cómo ambas actividades representan las dos fuentes primordiales de empleo en la Patagonia bajo estudio. A su vez, mi formación en la Licenciatura en Ciencia Política y Administración Pública ha agudizado mis herramientas analíticas para comprender la gestión de áreas productivas y cómo estas se ven afectadas por las actividades extractivas. Esto me ha llevado a profundizar en la compleja relación existente entre los diferentes niveles de gobierno en torno a la explotación de recursos estratégicos como el gas y el petróleo.

El objetivo general de esta tesis es comprender la relación entre la política energética en los gobiernos nacionales y provinciales que priorizan el uso de la fractura hidráulica y los conflictos socioambientales generados en los territorios locales. Los objetivos específicos son:

- Describir los elementos característicos de la política energética a nivel nacional y provincial que le dan centralidad al uso de la fractura hidráulica.
- Identificar las características y antecedentes tanto nacionales como provinciales de los conflictos socio-ambientales originados por la explotación de hidrocarburos mediante el uso de la fractura hidráulica.
- Examinar la política energética nacional y provincial como impulsora de la fractura hidráulica y los conflictos socioambientales que surgen en los territorios, centrándose

en el caso de la zona productiva del Alto Valle de Río Negro-Neuquén durante el periodo 2013-2022.

Para alcanzar los mismos, en la presente tesis se trabaja con una metodología de carácter cualitativo, con un enfoque no experimental. Este enfoque nos permite observar y analizar la realidad de forma directa, tal como se manifiesta en su contexto natural, buscando comprender las experiencias y perspectivas de los actores involucrados. El tipo de estudio es fundamentalmente descriptivo y exploratorio. En primera instancia, se busca describir en detalle las políticas públicas, las normativas vigentes y las estrategias implementadas a nivel municipal, provincial y nacional en relación con la fractura hidráulica. En segundo lugar, se desarrolla una fase exploratoria con el objetivo de identificar los conflictos socioambientales emergentes y las soluciones propuestas por las diferentes partes interesadas. Las técnicas de recolección de datos que se usan son entrevistas semi estructuradas y análisis documental. Para las primeras se trabaja con actores clave involucrados en la toma de decisiones y en la gestión de los recursos en la región. Se hizo una muestra intencional compuesta por ocho personas del sector de la producción frutihortícola, trabajadores y representantes del sector empresarial (hidrocarburífero y operadores de yacimientos) y miembros de organizaciones de la sociedad civil.

El análisis documental se implementa para el estudio exhaustivo de la normativa vigente (en el período de estudio) a nivel nacional, provincial y municipal que regula la explotación de hidrocarburos mediante fractura hidráulica. Este permite identificar contradicciones, limitaciones y fortalezas en los distintos niveles normativos y su impacto en las políticas públicas, ambientales y energéticas. El trabajo posterior con los datos se hizo mediante el análisis de contenido, una técnica que facilita la identificación de patrones y temáticas recurrentes en las entrevistas, documentos y observaciones.

La hipótesis que guía la tesis es que la política energética nacional y provincial, al priorizar la explotación de hidrocarburos mediante la fractura hidráulica, genera conflictos

socioambientales en los gobiernos locales del Alto Valle del Río Negro y Neuquén, influenciados por factores como la centralidad de las inversiones hidrocarburíferas, la superposición de actividades productivas incompatibles y la presencia de actores con capacidad de veto.

La presente tesis se organiza en tres capítulos que abordan, de manera complementaria, los principales ejes teóricos y empíricos del problema de investigación, en diálogo con los objetivos propuestos. En el primer capítulo, se desarrolla el marco teórico vinculado al estudio de las políticas públicas, con especial atención a los aportes de la Ciencia Política sobre política energética y matriz energética. A su vez, se presenta una contextualización histórica de la explotación de hidrocarburos en Argentina, desde sus inicios a comienzos del siglo XX hasta el año 2022. El recorrido se organiza en cuatro fases: inicial (1907-1922), control estatal (1922-1989), privatización (1990-2012) y reestatización (2012-2022), con énfasis en esta última, que coincide con el período de estudio. Este capítulo tiene como propósito describir los elementos característicos de la política energética nacional y provincial que otorgan centralidad al uso de la fractura hidráulica.

El segundo capítulo aborda el tratamiento teórico de los conflictos socioambientales, considerando los principales debates y enfoques del campo. A partir de esta base, se reconstruye el estado del arte de los conflictos socioambientales generados por la explotación de hidrocarburos mediante fractura hidráulica, con especial atención a los antecedentes nacionales y provinciales. El análisis de casos emblemáticos permite identificar las características de estos conflictos y las transformaciones que atraviesan los territorios en disputa.

El tercer capítulo se centra en el estudio de caso: la zona productiva del Alto Valle de Río Negro-Neuquén durante el período 2013-2022. Este capítulo se inicia con una descripción de la región del Alto Valle y sus dos actividades productivas principales, presentando la disputa entre ellas. A continuación, se aborda el desarrollo de la fractura

hidráulica en la localidad de Fernández Oro y los conflictos socioambientales que suscita, tomando como referencia los fallos judiciales que permiten la concesión de este método extractivo. Para ello, en primer lugar, se analizan los factores económicos, sociales y políticos relevantes. En segundo lugar, se describen los intereses, roles y objetivos de cada uno de los actores involucrados. Finalmente, basándose en los principales hallazgos obtenidos del análisis de las políticas públicas implementadas en los sectores hidrocarburífero y frutícola, y su relación con el ambiente, se infiere acerca del rol que deberían desempeñar la provincia y el municipio en el fomento de la fractura hidráulica para la consecución del desarrollo local en el contexto de la actividad frutícola.

Este recorrido analítico tiene como objetivo general comprender la relación entre la política energética de los gobiernos nacionales y provinciales, que priorizan el uso de la fractura hidráulica, y los conflictos socioambientales que emergen en los territorios locales. A través del abordaje teórico y del estudio de caso, la tesis busca aportar a la reflexión crítica sobre los modos de producción energética y sus impactos sociales y ambientales, así como a la discusión sobre el rol del Estado en la gestión de estos conflictos.

Capítulo 1

La política energética en el marco nacional y provincial

En este primer capítulo, por un lado, se propone el tratamiento teórico de uno de los temas centrales de esta investigación. Se ahonda en los desarrollos sobre las políticas públicas en general y luego se hace foco en las nociones producidas desde la Ciencia Política sobre política energética y matriz energética. Por otro lado, se realiza una contextualización

histórica de la explotación de hidrocarburos en Argentina desde los inicios de la actividad a comienzos del siglo XX hasta el año 2022. Se presentan las fases denominadas inicial (1907-1922), de control estatal (1922-1989) y de privatización (1990-2012) y un apartado del período de estudio (2012-2022) coincidente con la fase de reestatización. Con todo ello, se busca describir los elementos característicos de la política energética a nivel nacional que le dan centralidad al uso de la fractura hidráulica, tal como propone el primer objetivo específico.

1.1. Enfoque teórico sobre la política energética como política pública

De acuerdo a Oszlak y O'Donnell (1981) se entiende por política pública a:

(...) un conjunto de acciones y omisiones que manifiestan una determinada modalidad de intervención del Estado en relación con una cuestión que concita la atención, interés o movilización de otros sectores de la sociedad civil. De dicha intervención puede inferirse una cierta direccionalidad, una determinada orientación normativa, que previsiblemente afectará el futuro curso del proceso social hasta entonces desarrollado en torno a la cuestión (p 112).

Por su parte, Aguilar Villanueva (2009) conceptualiza a las políticas públicas como:

(...) el conjunto (secuencia, sistema, ciclo) de acciones, estructuradas en modo intencional y causal, que se orientan a realizar objetivos considerados de valor para la sociedad o a resolver problemas cuya solución es considerada de interés o beneficio público; cuya intencionalidad y causalidad han sido definidas por la interlocución que ha tenido lugar entre el gobierno y los sectores de la ciudadanía (p14).

Dicha toma de posición, en palabras de Subirats (1992):

(...) entraña un mecanismo de asignación pública de recursos y oportunidades entre los diferentes grupos sociales con intereses y preferencias en conflicto, dado en un marco

de entramados institucionales, caracterizado por oportunidades y límites así como estrategias y habilidades de negociación de los actores determinantes en cada resultado decisional, que han sido decididas por autoridades públicas legítimas; que son ejecutadas por actores gubernamentales y estatales o por éstos en asociación con actores sociales (económicos, civiles) y que dan origen o forman un patrón de comportamiento del gobierno y la sociedad (pp. 40-42).

En esta línea, Sánchez Gutiérrez (1993) define a las políticas públicas como la parte ejecutora de la Administración Pública de un Estado; políticas públicas sanas, eficientes y que respondan a los problemas sociales darán como resultado un Estado con administración capaz de enfrentar con seguridad cualquier adversidad venidera. A partir de lo cual, se desprende la relación entre políticas públicas ambientales y su vinculación con las políticas energéticas, que guían esta investigación.

Lucas Figueroa (2024) menciona que al diseñar políticas públicas en general y políticas ambientales en particular, se conforman dos coaliciones opuestas, integradas de manera heterogénea por actores sociales y estatales. Por un lado, una coalición proteccionista favorable a la protección ambiental compuesta por actores estatales (entre ellos, legisladores y funcionarios de las agencias ambientales estatales nacionales) y actores sociales (ONG ambientalistas, organizaciones socioambientales que operan a escala subnacional y expertos). Y del otro lado, una coalición productivista favorable al uso productivo de los recursos naturales e integrada, también, por actores estatales (legisladores y funcionarios de los organismos estatales de orientación productiva) y actores sociales (grupos de productores y empresarios y expertos). Por su parte, Ricardo Gutierrez (2018) abona a este debate al reconocer a las políticas ambientales “(...) como espacio y expresión de la construcción social de los problemas ambientales. No son vistas como una mera respuesta a los problemas, sino como parte de la creación misma de los problemas (Hajer, 2000)” (p.16).

Según Natalia Ceppi (2017) para la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), la política energética de un país es entendida como una política pública más y, como tal, se manifiesta a través de decisiones gubernamentales que deben estar direccionadas a lograr no sólo la eficiencia en el ámbito de la energía, sino también la promoción del desarrollo socioeconómico nacional. Según Oxilia y Blanco (2016) una política energética comprende: “un conjunto de disposiciones y lineamientos estratégicos consensuados y asumidos por una autoridad gubernamental competente dirigidos a enfrentar situaciones públicas y a satisfacer requerimientos relacionados con el sector de la energía” (p.17). Además, los autores afirman que toda política energética “se constituye en una pauta o mandato” (p.17) que expresa prioridades o líneas de acción en las cuales se refleja la voluntad política para accionar sobre situaciones determinadas, generando resultados.

El desafío entre la política energética y las demás políticas públicas (económicas, ambientales, tecnológicas y sociales) es la consistencia. El diseño de una política energética es sumamente complejo por su carácter integral. En consecuencia, la Política Energética es una política sectorial de largo plazo, inserta en la política global de desarrollo (Zabaloy, 2022).

Otro concepto clave en este campo es el de matriz energética. El mismo refiere a la composición de las diversas fuentes de energía utilizadas por un país o región, lo que refleja sus patrones de consumo de energía y sus prácticas de sostenibilidad. Abarca tanto las fuentes renovables como las no renovables (una combinación de combustibles fósiles, energía nuclear y fuentes renovables como la solar, eólica e hidroeléctrica), lo que influye en las dimensiones económicas, ecológicas y sociales del uso de la energía. La matriz energética es crucial para comprender las transiciones energéticas y las implicaciones de las políticas energéticas. La sostenibilidad de una matriz energética se evalúa mediante marcos que evalúan los impactos económicos, ambientales y sociales, y a menudo revelan ideas erróneas sobre ciertas fuentes de energía (Silva y Primo, 2012).

Otro concepto central en esta investigación es el de fracking. La reacción de los gobiernos nacionales en relación al desarrollo del *fracking* cambia en función a normas culturales, valores y percepciones, a los intereses políticos y económicos, y, en general, a la percepción social del riesgo.

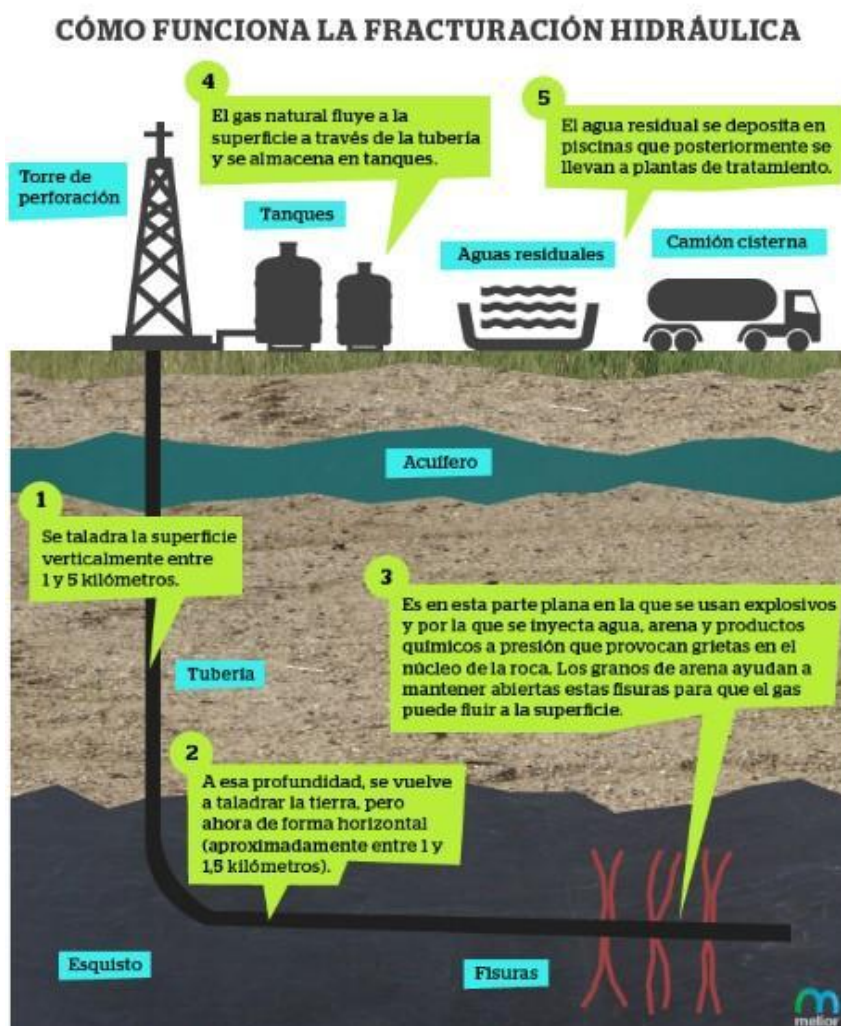
En esta línea, el caso del *fracking* muestra, por ejemplo, una alta aceptación en algunos países afectados por tensiones geopolíticas, en los cuales el riesgo de la dependencia energética es considerado más serio que el riesgo del impacto medioambiental y, por lo tanto, la opción política se dirige a respaldar el uso de la tecnología propia de la fractura hidráulica, a pesar del discurso sobre su incidencia negativa en el ambiente (Jaspal et. al., 2014) (Freier, 2016, p.61).

En este escenario, continúa analizando Freier (2016):

Argentina que estuvo desconectada de los mercados financieros internacionales hasta finales de 2015 y se caracteriza por un alto nivel de riesgo político, se encuentra luchando por obtener el control de los elementos que caracterizan la seguridad energética (...) En ese proceso, el país ha considerado el *fracking* como una opción viable para lograr dicho objetivo, al punto tal que la fuerte oposición pública en el ámbito local, especialmente de parte de los pueblos originarios y la izquierda política, no ha logrado revertir los planes del gobierno nacional de permitir la implementación de estas tecnologías (p.62).

Figura 1

Funcionamiento de la Fractura Hidráulica (fracking).



Fuente: Adaptado de *¿Fracking sí o fracking no?*,
<https://fundacionmelior.org/archivado/fracking-si-o-fracking-no/>

Fundación Melior, s/f.,

Dentro de esta línea Eduardo D'elía, ingeniero en petróleo y especialista en impacto ambiental y energías renovables, esbozo en el portal digital Chequeado.com (2014, 4 de julio), que coincide con el Gobernador Jorge Sapag (período 2007-2015) en que “la fractura hidráulica no consume volúmenes importantes de agua comparado con otras actividades como la minería metalífera o la agricultura” (Chequeado, 2014, párr. 9). Pero calificó al problema del consumo de agua como un problema de tercera o cuarta categoría. “El principal problema es que la fractura hidráulica puede comunicar formaciones profundas con acuíferos de agua dulce, impactándolas tanto con los fluidos tóxicos de la propia fractura como directamente con los hidrocarburos contenidos en la roca fracturada”, apuntó. Además, un

documento de YPF sobre el shale (Estudio de impacto ambiental “OLEODUCTO VM OIL SUR”, 2022), informa que “en la cuenca neuquina [el agua utilizada para el desarrollo del área Loma La Lata Norte/Loma Campana] insumirá el 0,002 % del caudal de los ríos Neuquén y Limay, lo que representa el 1% de lo que consume la ciudad de Neuquén en un año” (p.18).

1.2 Características del contexto histórico de la Explotación de Hidrocarburos en Argentina desde inicios del siglo XX hasta el 2012

El contexto histórico de la explotación de hidrocarburos en Argentina está marcado por cambios significativos en las estructuras políticas y de propiedad, lo que refleja tendencias económicas y políticas más amplias. La evolución se puede clasificar en cuatro fases principales: inicial, el control estatal, la privatización y el reciente retorno a la participación estatal. Cada fase ha dado forma al panorama actual del sector de los hidrocarburos, influyendo tanto en la producción como en los marcos regulatorios. En este apartado se describen las dos primeras.

La historia de los hidrocarburos en Argentina comenzó a principios del siglo XX, cuando en 1907 se descubrió petróleo en la localidad de Comodoro Rivadavia, en la provincia de Chubut. Este evento es un hito en la economía nacional, ya que permitió al país tener acceso a una fuente de energía que cambiaría profundamente su estructura industrial.

Figura 2.

Evolución del dominio de los recursos hidrocarburíferos en Argentina



Fuente: Adaptado de *La actividad petrolera en Argentina*, por Alarcón, Fernández y Moroni

(s/f), Instituto Geográfico de la República Argentina, <https://www.ign.gob.ar/odc-13-alarcon>

En la primera fase (1907-1922) analizamos el contexto histórico de la propiedad petrolera en Argentina, centrándonos particularmente en las políticas que dieron forma a este panorama. La intervención estatal, donde el gobierno argentino desempeñó un papel crucial en la regulación de la industria petrolera. Esta etapa se caracterizó por no generar de forma rápida una política coherente respecto al recurso. Las discusiones fluctuaron entre la nacionalización del recurso o que los mismo siguieran en manos extranjeras (como marcaba el código de minería de la época). Las políticas dirigidas a aumentar el control estatal sobre los recursos naturales fueron importantes, ya que buscaban garantizar que los beneficios de la explotación petrolera sirvieran a los intereses nacionales y no únicamente a las entidades privadas. Por otro lado, el desarrollo de un marco regulatorio, la introducción de leyes y reglamentos que rigieron la exploración y producción de petróleo fue fundamental. Estas políticas a menudo determinaban quién podía acceder a los recursos petroleros y en qué condiciones, lo que influía en la estructura de propiedad.

El objetivo del gobierno era crear un entorno legal para favorecer los intereses nacionales y limitar el control extranjero sobre los recursos petroleros. Tras estas discusiones en los años subsiguientes el PEN fue incorporando normas que apuntaban a la centralización del mismo, entre ella se destaca la creación de la Dirección General Exploradora de Petróleo de Comodoro Rivadavia en 1911 y con ella la creación de la empresa estatal YPF en 1922 dando inicio a la intervención en el control de la explotación de hidrocarburos. Teniendo como principal objetivo garantizar la soberanía energética y evitar la dependencia de empresas extranjeras. "La creación de YPF fue un hito clave en la historia energética argentina, consolidando el control estatal sobre los recursos petroleros" (Sánchez, 2016, p.14), convirtiéndose en la primera empresa estatal de petróleo en el mundo y su creación marca el inicio de la etapa de "Control Estatal" (1922-1992).

El contexto histórico de principios del siglo XX, incluidos los desafíos económicos y políticos, influyó en la formulación de estas políticas (coincidente este inicio con la presidencia de Hipólito Yrigoyen en Argentina). La necesidad de responder a las presiones externas y a las demandas internas moldeó el enfoque del gobierno con respecto a la propiedad y la gestión del petróleo. Esto se visibiliza en las leyes sancionadas durante este periodo las cuales van robusteciendo el rol del estado en el control sobre el sector. Da nota de lo mencionado la sanción de la ley n°12161 en 1935 la cual dota de un marco legal a las medidas tomadas en los años anteriores (intervención de YPF en el mercado, reservas de áreas fiscales entre otras).

En las primeras décadas del siglo XX, el país vivió una época de auge en la producción de petróleo que permitió el crecimiento de la infraestructura energética y, al mismo tiempo, el desarrollo de otras industrias asociadas a los hidrocarburos, como las refinerías y las plantas petroquímicas. Destacándose la obra del gasoducto Comodoro Rivadavia, Buenos Aires, extendido posteriormente hasta Tierra del Fuego (1949). Los cambios de gobierno durante la primera mitad del siglo continuaron con esta política de desarrollo y desde la década del setenta en adelante comenzó un proceso de transformación del modelo económico y estatal que impactó en las políticas hidrocarburíferas.

Durante sus primeros gobiernos, Juan Domingo Perón implementó una política energética que buscaba la nacionalización de los recursos naturales, alineándose con los principios de la Constitución de 1949, que enfatizaba la soberanía y el control estatal sobre las riquezas del país (Rojas, 2019), con la transferencia del dominio del subsuelo al Estado Nacional (art 40) y culmina con la sanción de la ley 14.773 (1958) que determina el monopolio del Estado en materia de explotación. Siendo el objetivo principal gestionar el petróleo y el gas como recursos estratégicos y no como simples materias primas (Sabbatella, 2012). Esta estrategia no solo buscaba la autosuficiencia energética, sino también el desarrollo económico y social del país (Márquez, 2020).

El gas natural llegó desde la Patagonia a la capital argentina en 1949 con la inauguración del gasoducto Comodoro Rivadavia, Buenos Aires, extendido posteriormente hasta Tierra del Fuego. Ya durante el gobierno de facto de Onganía, entra en vigencia la Ley 17.319 de 1967¹. Esta nueva Ley de Hidrocarburos estableció los principios fundamentales para la exploración y explotación de recursos hidrocarburíferos, otorgando por primera vez concesiones de explotación a empresas privadas. Entre los 1967 y 1989 el PEN se caracterizó por desarrollos significativos en varias cuencas, tanto en tierra como en alta mar. Se construyeron otros tres gasoductos troncales que desde entonces transportan el gas de los yacimientos de las cuencas Noroeste y Neuquina, en la que se descubrieron importantes reservas gasíferas a partir de 1977 (IAPG, 2020).

Durante el tercer gobierno de Perón (1973-1974), la política energética argentina marcó un giro significativo respecto a sus primeras presidencias (1946-1955). Mientras que en sus inicios se priorizó el fortalecimiento de la empresa estatal YPF y una marcada nacionalización del sector, en esta última etapa se observó una mayor apertura a la inversión extranjera y un reconocimiento de la necesidad de capitales externos para impulsar la exploración y producción de hidrocarburos, buscando dinamizar la industria en un contexto de creciente demanda energética.

A lo largo de toda esta fase los esfuerzos de exploración fueron impulsados principalmente por la petrolera estatal YPF e involucran una combinación de yacimientos convencionales y no convencionales. Este período sentó las bases para comprender el potencial hidrocarburífero de las diversas formaciones geológicas de Argentina².

¹ Durante estos años se puso en debate el dominio de los hidrocarburos, cuya definición terminó con la ley de privatización en la década del noventa y el posterior artículo 124 (1992).

² En materia de Exploración y producción en tierra las cuencas subandinas, en particular las de San Jorge, Neuquén y Cuyo, fueron las más productivas, pues a mediados de la década de 1980 generaban una producción diaria total de 480 000 barriles de petróleo y 1 800 millones de pies cúbicos de gas, YPF era el operador dominante, responsable de aproximadamente el 64% de la producción total de petróleo crudo, con una producción acumulada de 4.200 millones de barriles de petróleo en 1984. Los desafíos de la exploración en alta mar particularmente en la cuenca de las Malvinas, se enfrentó a desafíos debido a la mala calidad de las imágenes sísmicas extraídas de los datos existentes, lo que llevó a intentos fallidos de perforación. En cuanto a los reservorios no convencionales la exploración de reservorios ígneos en la cuenca del Neuquén comenzó en la década de 1980, revelando el potencial de las formaciones volcánicas, los estudios indicaron que estos

La tercera fase la describimos como “Era de la privatización (1992-2012)”. Con la llegada de Carlos Menem a la presidencia en 1989, se dio inicio a un brusco proceso de reforma del Estado, el cual sin embargo ya venía materializando de manera no tan tímida a partir de la instalación de políticas neoliberales durante la última dictadura y de la privatización de algunas empresas estatales “periféricas” en el gobierno de Raúl Alfonsín (Completa, 2014).

En esta oportunidad, el proceso de reforma estatal fue concebido como una sucesión de etapas tendientes a perfeccionar el aparato estatal en la búsqueda de eficacia y eficiencia en las prestaciones para la comunidad. La primera etapa comenzó con la sanción de las leyes nacionales de Reforma del Estado N°23.696/89 y de Emergencia Económica N°23.697/89 y en el dictado de varios decretos reglamentarios, con objetivo de facilitar la privatización empresas nacionales, como fue el caso de YPF y Gas del Estado. Junto a estas leyes se sumaron medidas destinadas a la reformulación del sistema presupuestario de control y de gestión de toda la administración pública nacional (Ley Nacional N°24.156/92) y “se puso en marcha el Plan de Convertibilidad (Ley Nacional N.º 23.928/91) con el objetivo de estabilizar el tipo de cambio” (Completa, 2014, p.33). En la segunda etapa del proceso de Reforma del Estado se llevó a cabo la reforma laboral, tributaria y judicial y se terminó con el proceso privatizador. En otras palabras, se profundizaron las reformas estructurales iniciadas durante la primera etapa.

En el marco de estos procesos se destaca la aplicación de tres grandes mecanismos: el primero de ellos es la desregulación, seguido por la descentralización y por último por la privatización. La desregulación del Estado se realizó a partir de la introducción de modificaciones jurídico-normativas tendientes a aumentar las libertades económicas, al establecimiento de tratamientos fiscales benignos a las utilidades empresariales y a promover

reservorios no convencionales podrían generar altas tasas de producción, aunque predecir la recuperación era complejo en su momento.

la desregulación laboral; todo ello con el objetivo de acrecentar la eficiencia, bajar los costos y reforzar los alicientes a la formación privada de capital. El proceso de descentralización, por su parte, estuvo marcado por el traspaso de competencias de la nación hacia provincias, con la particularidad de que estas últimas no contaban en muchos casos con la capacidad técnica y de gestión suficiente para afrontar dicho traspaso competencial.

Por último, la privatización de YPF en 1992 llevó a la eliminación de la intervención estatal, no obstante la promoción de la inversión extranjera. Durante este proceso existió la falta de supervisión por parte del Estado, lo que dio paso a la sobreexplotación de los yacimientos existentes en detrimento de las reservas, lo cual se agravó a partir de la falta de inversión privada en la etapa exploratoria. En este escenario se desenvuelve un nuevo capítulo de la política energética nacional, en el marco del cual el gobierno nacional tuvo que enfrentar problemas de abastecimiento provenientes del mercado interno y externo, hasta la disminución del nivel de reservas hidrocarburíferas (Ceppi, 2017).

Hacia el final de este período, con la asunción a la presidencia de Nestor Kirchner, se pone en marcha el Plan energético 2004-2019 con un enfoque integral del desarrollo energético³. Se caracterizaba por integrar la energía con la política económica y la reindustrialización del país. Tenía como objetivo principal fortalecer la soberanía energética, mejorar la competitividad industrial y generar empleo. Como mencionan Llorens, Campi, Bellone (2015):

³ Bravo (2020) analiza el plan energético 2004-2019 a la luz de los éxitos de los líderes y pensadores argentinos del pasado en el sector energético, como fueron Mosconi, Huergo y Scalabrini Ortiz. Este contexto histórico es esencial, ya que proporciona una base para desarrollar políticas eficaces que puedan abordar los desafíos actuales de la industria de los hidrocarburos. El autor critica la ley 27.007 (2014), la cual permite prórrogas de concesiones de explotación, tanto convencionales como no convencionales, por períodos de 10 años, y autoriza al Poder Ejecutivo a negociar la reconversión de contratos de asociación a permisos de exploración o concesiones de explotación, sugiriendo que, si bien tiene sus puntos fuertes, hay importantes áreas de mejora. El plan energético se concibe como una respuesta a estas deficiencias, con el objetivo de crear un marco regulatorio más sólido y eficaz para el sector de los hidrocarburos. El mismo busca integrar las estrategias e ideas exitosas de generaciones anteriores de políticos y pensadores argentinos, como Mosconi, Huergo y Scalabrini Ortiz. Al hacerlo, el plan pretende basarse en los logros históricos para crear una política energética sostenible y con visión de futuro.

(...) el Plan contempló la ampliación de gasoductos y plantas compresoras, la terminación de obras estratégicas como Yacyretá y Atucha II, la construcción de centrales termoeléctricas e hidroeléctricas, líneas de transporte eléctrico, obras de transformación y de distribución eléctrica, impulso a la actividad nuclear, energías renovables, biocombustibles, y exploración y desarrollo de los recursos hidrocarburíferos convencionales y no convencionales (p.252).

En 2004 se crea la empresa de gestión estatal de Energía Argentina Sociedad Anónima (ENARSA) con la sanción de la ley 25.943, a poco de ser presentado el Plan Energético Nacional. La misma estuvo relacionada con la necesidad política del Estado de contar con un espacio en el oligopolio desarrollado en el mercado petrolero argentino luego de que la antigua YPF fuera privatizada durante la década del 90 (Llorens, Campi y Bellone, 2015).

Desde el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios se propició el dictado del decreto 2014 de fecha 25 de noviembre de 2008, por el que se crearon los programas Petróleo Plus⁴ y Refinación Plus, destinados a la exploración y explotación de petróleo a efectos de incentivar la producción y la incorporación de reservas de petróleo y la producción de combustibles. Dicho programa procuró aumentar la actividad en el sector de los hidrocarburos incorporando y manteniendo niveles de reservas que aseguren las necesidades de hidrocarburos del país, ya que el sostenido crecimiento de la demanda de combustibles líquidos requería la toma de decisiones que permitiera incentivar el aumento de la producción de petróleo, así como el transporte y distribución del mismo.

1.3. Las políticas energéticas y plan energético argentino en materia de hidrocarburos (2013-2022)

La cuarta fase, que denominamos de “Reestatización (2012-2022)”, se inicia en un contexto marcado por la desinversión en el sector, la creciente federalización de los recursos,

⁴ El decreto 1335/2015 dejó sin efecto el Programa Petróleo Plus

la intensificación de la transnacionalización de las empresas y una preocupante caída en los niveles de producción hidrocarburífera. A este panorama se suma una matriz energética argentina que históricamente exhibe una extrema dependencia de los combustibles fósiles, situación que persiste durante los gobiernos peronistas-progresistas de Néstor Kirchner (2003-2007) y Cristina Fernández de Kirchner (2007-2015). En este periodo, el consumo energético experimenta un aumento constante, impulsado por el crecimiento económico sostenido y una fuerte dependencia de fuentes energéticas no renovables. Esta dinámica conduce, en 2011, a una crisis que se evidencia claramente en la balanza comercial energética.

En medio de esta crisis (Taillant et al., 2013), en junio de 2010 comienzan las actividades de explotación de hidrocarburos no convencionales, inaugurando esta etapa la perforación realizada por la empresa YPF-Repsol del primer pozo de “shale”⁵ en la concesión Loma La Lata. El conocimiento acerca de la existencia de este recurso data de las décadas de 1960 y 1970, cuando YPF estatal descubre los yacimientos de Puesto Hernández y Loma La Lata y perfora en Vaca Muerta y Los Molles, las dos principales formaciones con importantes reservas. Pero en ese entonces, ni los precios ni la tecnología permitían su extracción.

En este escenario, se produce una fuerte confrontación entre el gobierno nacional y los directivos españoles de Repsol-YPF que llevaron a que en mayo de 2012 el gobierno sancionara la Ley de Soberanía Hidrocarburífera Ley 26.741. Mediante la cual se declaró de interés público la explotación de hidrocarburos y se estableció la necesidad de mantener una participación estatal en el sector, a través de la cual el Estado expropió 51 por ciento de la propiedad de Repsol en la compañía.

Múltiples son los factores que determinaron esta maniobra, sin embargo, el principal fue la necesidad por parte del gobierno nacional de controlar la explotación de Vaca Muerta,

⁵ Los geólogos identifican como lutitas y margas, se trata de rocas formadas a partir del lecho de lagos y mares. En ellas, a lo largo de millones de años, la materia orgánica atrapada (restos de microorganismos, algas, animales, etc.) se convirtió en gas y petróleo

buscando un explosivo aumento de la extracción de hidrocarburos que le permitiera frenar la sangría de dólares que significaba la importación de gas. En 2013 se dicta el Decreto 929/13, conocido como el acuerdo YPF y Chevron, mediante el cual se institucionaliza la técnica de fracking. El avance de la actividad no convencional, tanto desde el punto de vista de las estimaciones como en las técnicas de extracción, convirtió a la formación de Vaca Muerta en la más importante a escala nacional⁶. Ante la crisis de falta de hidrocarburos, nuevamente la salida fueron los hidrocarburos (Gutierrez Rios, 2019).

En el año 2014 se modifica la ley anterior de hidrocarburos y se sanciona la Ley 27.007, que establece normas precisas y unificadas para licitaciones en materia de hidrocarburos convencionales, no convencionales y en las zonas off-shore. Esta ley fija nuevos para plazos para las concesiones, diferenciados según el tipo de explotación: 25 años para los yacimientos convencionales, 35 para los no convencionales y 30 para los denominados desarrollos offshore en la plataforma marítima argentina, otorgando potestad a las provincias para prorrogar por 10 años a aquellas firmas que cumplan con el plan estratégico de inversiones.

En 2015 se firma el acuerdo petrolero donde se estableció un precio sostén para el petróleo crudo en el mercado interno por encima del internacional. Mientras que en el mercado mundial el valor promedio en 2015 fue de 52 USD por barril, el “barril criollo” alcanzó un promedio de 69 USD por barril (cabe señalar que el precio del petróleo local se determina en moneda estadounidense). El diferencial de precios se explica por las características de los campos petroleros locales. En efecto, debido a que la mayor parte de la actividad en Argentina se realiza en campos maduros –de más de 30 años-, a la vez que las perspectivas a futuro se encuentran puestas en el desarrollo de yacimientos no

⁶ Se trata de una formación geológica de “shale”, rica en shale oil y shale gas, componente de la cuenca Neuquina. Fue descubierta por el geólogo estadounidense Charles Edwin Weaver en 1931 en la ladera de la sierra de la Vaca Muerta, de allí su nombre. La formación tiene una superficie de 30.000 km² y se extiende mayoritariamente en la provincia del Neuquén y, en menor proporción, en Mendoza y Río Negro. Es la segunda mayor acumulación de recursos de extracción no convencional de gas en el mundo.

convencionales, los costos de extracción resultan elevados en términos internacionales. En consecuencia, las inversiones necesarias para producir localmente resultan inviables a los niveles de precios alcanzados luego del derrumbe de 2014.

Por otro lado, en este período también se sancionaron leyes que buscan el desarrollo de otras fuentes de energía renovables, como la Ley 27.191, promulgada en 2015. Que en línea con la ley 26.190/06 de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica (sancionada en el período anterior) estableció un régimen de fomento para las energías renovables con el objetivo de alcanzar una participación del 20% de estas fuentes en la matriz eléctrica nacional para el año 2025. Según datos de la Agencia Internacional de la Energía (AIE), se prevé que las energías renovables representen un 35% del suministro eléctrico mundial para este corriente año, superando el 30% de 2023. Sin embargo, parece relevante remarcar que a menudo, cuando se habla de transición energética, el foco está en la sustitución del petróleo como fuente de energía, pero su rol en la fabricación de materiales es igualmente importante y complejo de reemplazar a gran escala. La Patagonia, con sus fuertes y constantes vientos, efectivamente tiene un enorme potencial para la generación de energía eólica. Las inversiones en parques eólicos en la región han crecido significativamente en los últimos años, contribuyendo al aumento de la participación de las energías renovables en la matriz energética argentina.

En el año 2016 los problemas en torno a la producción y precios del crudo seguían en la agenda del gobierno. Se realiza un segundo acuerdo que mantuvo el desacople de precios, pero se redujo el valor del barril de petróleo en el mercado local respecto al de diciembre de 2015 (pasó de 67 a 60 USD). La principal limitación del nuevo acuerdo fue que, aun habiendo disminuido el precio local, el diferencial con relación a los valores internacionales siguió siendo significativo e implicaba combustibles más caros en el mercado local. Pero, a la vez, el precio del crudo local era insuficiente para el mantenimiento del nivel de actividad en la industria petrolera. El “Programa de Estímulo” a la producción implementado en 2015

también sufrió modificaciones. El fomento a la producción fue eliminado y se incrementó el valor del incentivo a las exportaciones, el cual pasó a ser de 7,5 USD por barril exportado. En cuanto a la producción, vale la pena considerar, la evolución de los años previos al acuerdo. En 2011 se produjo un declino del 6% y en 2013 y 2014 fue del 2%. Sin embargo las políticas orientadas a apuntalar el desempeño del sector permitieron detener la caída y en 2015 logró mantenerse la producción respecto del año previo. El análisis del segundo acuerdo registró una reducción del 3,3%. Esto puso en evidencia que a pesar de que en el mercado local se siguió sosteniendo un precio superior al internacional no se estaban cumpliendo las metas de producción (Charvay, Gomez y Polero, 2016).

Durante el período 2016-2022, el marco regulatorio de hidrocarburos se fundamentó principalmente en dos leyes nacionales: la Ley 17.319 (Ley de Hidrocarburos), que reafirma la propiedad estatal de los yacimientos, y la Ley 26.221 (Ley Orgánica de Hidrocarburos), que promueve la libre competencia y el acceso a la actividad económica en el sector, buscando el bienestar poblacional y el desarrollo nacional. No obstante, se emitieron diversos decretos y resoluciones para reglamentar aspectos específicos de la actividad. Entre ellos se destacan: la

Resolución 385/2021, que reglamenta el registro de empresas de transporte de hidrocarburos (mencionada dos veces, se asume que es un error y se deja una sola mención); el Decreto 540/2021, que establece el servicio de transporte no físico de hidrocarburos; la Resolución 557/2022, que dicta el Reglamento Técnico de Medición de Hidrocarburos con el fin de mejorar la eficiencia y el control; y el Decreto 277/2022, que define el marco normativo general del sector para asegurar el abastecimiento interno y potenciar el desarrollo de nuevos yacimientos. Finalmente, el Decreto 484/2022 estableció que el Poder Ejecutivo Nacional determinará el precio de los hidrocarburos en el mercado interno.

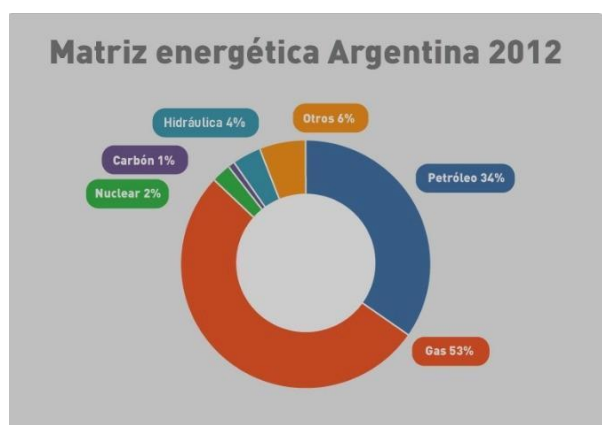
En cuanto a las políticas públicas implementadas durante este período, se caracterizaron por la promoción activa de la inversión en la formación Vaca Muerta, la

búsqueda de la autosuficiencia energética y la optimización de los sistemas de medición en la industria.

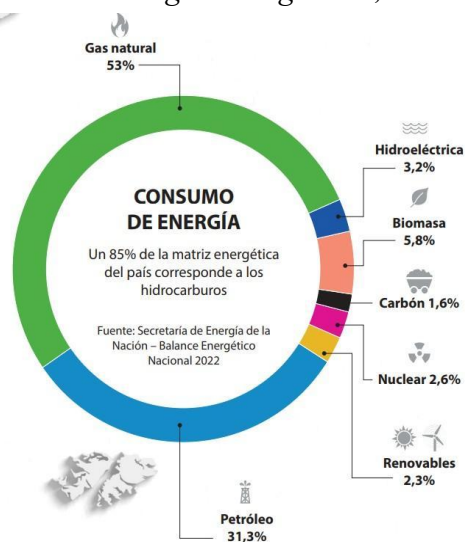
Frente a esta situación, para comprender los alcances de estas políticas y legislaciones se hace foco en la matriz energética, comparando datos disponibles del 2012 y del 2024. Se observa que en 2012 la matriz energética argentina está conformada en su gran mayoría por gas y petróleo, representando casi el 90% de la energía que se consume en la Argentina. En 2024, se observa una leve disminución en el porcentaje de petróleo (de 34% al 31,3%). No obstante, en lo que compete al gas natural se mantiene el mismo valor. Una nota a remarcar sobre el tema, es que encontramos algunos datos diferentes entre los porcentajes de energías renovables que componen la matriz energética argentina que ofrece la Asociación Argentina de Energía Eólica, Ministerio de Energía y Minería, Fundación YPF y Sistema de Información de Petróleo y Gas (IAPG) para el año 2022 y los que brinda CAMMESA (Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A). Frente a esta controversia, optamos por trabajar con los datos producidos por la primera.

Figura 3.

Matriz energética Argentina, 2012



Fuente: Adaptado de *Los hidrocarburos son nuestra principal fuente de energía*, Fundación YPF, 2025, https://energiasdemipais.educ.ar/edmp_lecturas/matriz-energetica/

Figura 4.*Matriz energética argentina, 2022*

Fuente: Adaptado de *La Energía en la Argentina*, por Asociación Argentina de Energía Eólica, Ministerio de Energía y Minería, Fundación YPF y Sistema de Información de Petróleo y Gas (IAPG), 2024, <https://iapg.org.ar/wp-content/uploads/2024/05/La-Energia-en-la-Argentina-Poster-descargable-1.pdf>

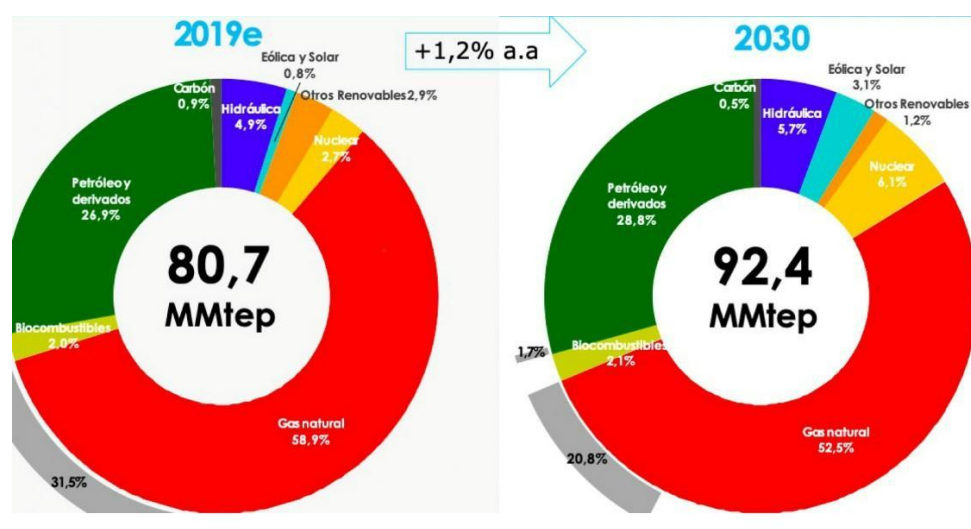
A modo de conclusión de este período, podemos afirmar que las políticas energéticas argentinas con respecto a los hidrocarburos de 2012 a 2022 se han caracterizado por una compleja interacción de marcos regulatorios, incentivos a la inversión y la búsqueda de la transición energética. El gobierno se ha centrado en explotar la formación Vaca Muerta, que se ha convertido en la piedra angular de su estrategia de hidrocarburos, y al mismo tiempo ha hecho frente a los desafíos de la transición a fuentes de energía renovables.

Como desarrollamos anteriormente, desde los primeros momentos del petróleo en Argentina, hay aspectos en tensión que han moldeado las políticas y las normativas que han regulado la actividad en el tiempo. Por un lado, el comportamiento del Estado a través de YPF y del sector privado a través de corporaciones transnacionales de gran porte económico, con poder de lobby que manejan las cadenas productivas a nivel global; y por otro, a quien la legislación asigna la propiedad de los recursos hidrocarburíferos en el subsuelo y en las plataformas marinas (Arturi, 2023). En la práctica, lo que encontramos es una tensión entre la soberanía energética y la extranjerización y dependencia de capitales internacionales.

Si bien centrar el plan energético en los hidrocarburos no convencionales ofrece oportunidades para la independencia energética, también plantea dudas sobre la sostenibilidad y las implicaciones a largo plazo de la dependencia continua de los combustibles fósiles. Equilibrar el crecimiento económico con la gestión ambiental sigue siendo un desafío fundamental para el futuro energético de Argentina.

Figura 5.

Transición energética Argentina 2019-2030.



Fuente: Adaptado de *Oferta total de energía primaria*, por Secretaría de Energía de la Nación Argentina, 2020 (como se citó en Memo, 22/07/2020, <https://www.memo.com.ar/economia/borrador-o-realidad-el-programa-federal-quinquenal-de-expansion-de-obras-de-infraestructura-energetica/>)

Un elemento que se suma, aunque excede el período de estudio, es que en el año 2023, se propuso el plan energético de 2030 -como se observa en la figura 4 Transición energética Argentina 2019-2030- que describiremos brevemente. El mismo tiene como objetivo principal la descarbonización del sistema energético para cumplir con los compromisos del Acuerdo de París. Este plan busca, entre otros objetivos, alcanzar una mayor participación de energías renovables en la matriz energética, aumentar la eficiencia energética y promover la electromovilidad. A través de los siguientes lineamientos fomentar el desarrollo de energías renovables como la solar, la eólica y la biomasa, promover la eficiencia energética en diversos sectores, como el industrial, el residencial y el transporte, impulsar la movilidad eléctrica, tanto para vehículos particulares como para el transporte público, diversificar las fuentes energéticas y desarrollar la industria local y realizar estudios y análisis de los distintos escenarios de transición energética para 2050.

Capítulo 2

Conflictos socioambientales y fractura hidráulica

En este capítulo, por un lado, se propone el tratamiento teórico del otro de los temas centrales de esta investigación. Se ahonda en los enfoques para el estudio de los conflictos socioambientales, atendiendo a los debates del campo de estudio. Por otro lado, para identificar las características y antecedentes tanto nacionales como provinciales de los conflictos socio-ambientales originados por la explotación de hidrocarburos mediante el uso de la fractura hidráulica, se reconstruye el estado del arte en torno a algunos conflictos emblemáticos a nivel nacional y, en particular, aquellos surgidos en torno a la fractura hidráulica. Finalmente, se analizan la conflictividad y las transformaciones en torno al territorio específico del yacimiento de Vaca Muerta, caso emblemático del período de estudio.

2.1. Enfoque teórico para el estudio de los conflictos socioambientales.

En las últimas décadas, las cuestiones ambientales han ocupado un lugar marginal dentro de las políticas públicas en Argentina. Tal como sostiene Merlinsky (2013), los enfoques sobre los problemas ambientales han variado a lo largo del tiempo, en función de los modelos de desarrollo imperantes. Durante el auge del desarrollismo, la contaminación

era concebida como un costo necesario del progreso. En los años de la última dictadura militar, se adoptó un modelo que desplazó los impactos ambientales hacia las periferias, intensificando las desigualdades territoriales. Posteriormente, en la década de 1990, las políticas neoliberales de apertura económica, desregulación y privatización consolidaron una lógica centrada en la competitividad, en la que las preocupaciones por la preservación de los recursos naturales fueron directamente excluidas.

En el período más reciente, caracterizado por algunos autores como posneoliberal, emergen nuevos desafíos para la política ambiental al subordinar las discusiones sobre sustentabilidad en post de aquellas centradas en el crecimiento económico; poniendo en el centro de la escena a las políticas extractivistas. En este sentido, Galaffasi y Rizzo (2018) explican que el extractivismo se define como un concepto que desplaza el foco de la crisis ambiental desde supuestos desajustes de planificación, organización o conducta individual hacia la lógica misma del modelo de desarrollo. A diferencia de perspectivas previas que atribuían los problemas ecológicos a fallas administrativas o a actitudes ciudadanas, el extractivismo centra la discusión en la “voracidad” por extraer recursos naturales para sostener un crecimiento económico desigual.

Como plantea Svampa (2019) hay un amplio desarrollo de estudios que analizan el extractivismo y el neoextractivismo en la región latinoamericana y subrayan la pluridimensionalidad y la multiescalaridad del fenómeno. Siguiendo con la lectura propuesta por la autora en términos de modelo de acumulación, los autores coinciden en sus raíces históricas: para Alberto Acosta “el extractivismo es una modalidad de acumulación que comenzó a fraguarse masivamente hace 500 años” (Acosta 2012, en Svampa, 2019, p. 15), guiada desde entonces por las demandas de los centros metropolitanos del capitalismo emergente. De manera afín, Horacio Machado Aráoz sostiene que el extractivismo no constituye una fase marginal o propia de economías subdesarrolladas, sino “un rasgo estructural del capitalismo como economía-mundo”, fruto de la

“diferenciación-jerarquización originaria entre territorios coloniales y metrópolis imperiales” (Machado Aráoz 2013, en Svampa, 2019, p. 15). Y, complementando estas perspectivas, Emiliano Terán Mantovani propone que el neoextractivismo debe entenderse como “un particular modo de acumulación” (Terán 2016, en Svampa, 2019, p.15) en las economías latinoamericanas, cuya complejidad sólo puede captarse plenamente mediante un análisis que combine tanto la escala del Estado-nación como otras escalas territoriales. Por otro lado, diversos estudios han caracterizado al extractivismo como un estilo de desarrollo basado en la extracción y apropiación intensiva de la naturaleza, que sustenta “un entramado productivo escasamente diversificado y muy dependiente de una inserción internacional como proveedores de materias primas” (Svampa, 2019, p.15). Eduardo Gudynas, en particular, remarca que el extractivismo debe verse menos como un modo de producción y más como “un modo de apropiación” (Gudynas 2009, en Svampa, 2019, p. 16) de recursos naturales: actividades orientadas a la exportación que remueven grandes volúmenes de materia prima con escaso o nulo procesamiento. Por ello reconoce que hubo diversas generaciones de extractivismo, siendo hoy predominantes las de tercera y cuarta generación, caracterizadas por un uso intensivo de agua, energía y territorio. Asimismo, Gudynas distingue entre el extractivismo clásico, promovido por gobiernos conservadores, y el “neoextractivismo progresista”, en el cual el Estado asume un rol más activo en la captación del excedente y su redistribución, lo que otorga cierto grado de legitimación social a pesar de que persisten (e incluso se profundizan) los impactos socioambientales negativos (Gudynas 2015).

A partir de este breve recorrido teórico, y en línea con la propuesta de Svampa (2019), se entiende que la dimensión histórico-estructural del extractivismo está vinculada a la invención de Europa y la expansión del capital. Tiene sus cimientos en el proceso de conquista y genocidio en Nuestra América desde el siglo XV, desde tiempos de la conquista, los territorios latinoamericanos han sido coto de destrucción y de saqueo (Alimonda, 2011, Svampa, 2019). Desde comienzos del siglo XXI, América Latina atravesó un escenario

denominado boom de commodities (Svampa, 2019; Christel, 2020) y el extractivismo presentó nuevas características y dimensiones, de allí nace la noción de “neo-extractivismo”.

Por un lado, persisten elementos heredados de los ciclos económicos anteriores: el arraigo de un imaginario social favorable a la explotación de la naturaleza, forjado por el capital europeo, que vinculó la extracción masiva de recursos con ventajas comparativas y oportunidades económicas, reforzadas por la intervención estatal. De ahí que, bajo los gobiernos progresistas, el neoextractivismo recuperara el mito del progreso, sosteniendo que el boom de las materias primas, combinado con un papel activo del Estado, permitiría impulsar el desarrollo.

Por otro lado, esta nueva etapa de acumulación se distingue por una presión sin precedentes sobre los recursos naturales y la rápida expansión de la frontera de los commodities, lo que ha generado resistencias políticas, sociales y ecológicas inesperadas. Estas movilizaciones cuestionan el sueño del crecimiento ilimitado y ponen en evidencia las consecuencias de un modelo primario-exportador: pérdida de biodiversidad, concentración de tierras y degradación de los territorios. Esta explosión de conflictos socioambientales se hace visible también:

“(...) en la potenciación de las luchas ancestrales por la tierra, protagonizadas por movimientos indígenas y campesinos, así como en el surgimiento de nuevas formas de movilización y participación ciudadana, centradas en la defensa de lo común, la biodiversidad y el ambiente” (Svampa, 2019, p. 31).

Así, la conflictividad puede ser vista como inherente al neoextractivismo. Junto con Svampa (2019) definimos conflictos socio ambientales como *“aquellos ligados al acceso y control de los bienes naturales y el territorio, que suponen por parte de los actores enfrentados intereses y valores divergentes en torno de los mismos, en un contexto de gran asimetría de poder”* (p.32-33). Dichos conflictos expresan diferentes concepciones sobre el territorio, la naturaleza y el ambiente. En ciertos casos, en la medida en que los múltiples megaproyectos

tienden a reconfigurar el territorio en su globalidad, los conflictos terminan por establecer una disputa acerca de lo que se entiende por desarrollo.

Por su parte, Chistrel (2016) hace referencia que las resistencias sociales se definen como la suma de acciones, tanto directas como mediadas institucionalmente, desarrolladas por una pluralidad de actores en un espacio geográfico delimitado en vistas a un objetivo común específico. Esta propuesta conceptual permite incorporar al análisis el accionar de una pluralidad de actores, establecer una distinción central con la literatura de los movimientos sociales y reconocer las diferencias entre las experiencias que se seleccionan para estudiar.

2.2. Las dinámicas del conflicto socioambiental en Argentina

La dinámica del conflicto socioambiental en Argentina está determinada por una compleja interacción de factores históricos, económicos y sociales. Estos conflictos a menudo surgen de la explotación de los recursos naturales, lo que genera tensiones entre las comunidades locales, las entidades gubernamentales y las empresas. En las siguientes secciones se describen los aspectos clave de estos conflictos.

Desde un contexto histórico los legados poscoloniales, las injusticias históricas y los legados coloniales siguen influyendo en la explotación de los recursos y la marginación comunitaria. Diversas teorías, incluidas la ecología política y la justicia ambiental, proporcionan información sobre la dinámica de poder y las desigualdades inherentes a estos conflictos (Rojas-Bahamón y Arbeláez-Campillo, 2024). Existen un sin fin de casos de conflictos socioambientales, a continuación señalaré algunos:

Tabla 1

Ejemplos de conflictos socioambientales en Argentina.

Conflicto socioambiental	Descripción
Conflicto por las plantas de celulosa en el río Uruguay	Las primeras manifestaciones locales de la conformación de un movimiento de oposición a la instalación de las plantas de celulosa en la ribera oriental del río Uruguay aparecieron en el año 2003. En esa fecha los grupos ambientalistas uruguayos transmitieron mensajes de alerta a diferentes organizaciones de la ciudad argentina de Gualeguaychú. Las agrupaciones uruguayas manifestaron su preocupación en relación al proyecto de la empresa ENCE (de capitales españoles) para la instalación de una planta de celulosa en territorio uruguayo, situada en la localidad de Fray Bentos (Merlinsky, 2013).
Conflicto por el saneamiento de la cuenca Matanza-Riachuelo	El 20 de junio de 2006, en una medida sin precedentes, la Corte Suprema de Justicia de la Argentina intimó al Estado nacional, a la provincia de Buenos Aires y al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires para que, en un plazo de 30 días, presentarán un plan integrado de saneamiento de la cuenca Matanza-Riachuelo y un estudio de impacto ambiental sobre la actividad que desarrollan las empresas más contaminantes en el territorio. El objetivo mismo del proceso judicial se estableció en torno a la cuestión de fondo en materia ambiental que es el daño colectivo, es decir, la parte del reclamo que solicita que se recomponga el medio ambiente y se realicen obras de saneamiento (Merlinsky, 2013).
Monsanto, La soja transgénica en la Argentina	Durante los '90 se dio en la Argentina una importante transformación en el rol del Estado que se fue volviendo un meta-regulador de la actividad económica, dejando espacios para que ejerzan mayor influencia actores no estatales, como las grandes corporaciones (Svampa, 2008). La proliferación de los agronegocios y la

	introducción de las semillas genéticamente modificadas (GM) son un signo de esta transformación. Como en otros países latinoamericanos, el modelo productivo de la Argentina se puede categorizar como “extractivista exportador” e incluye la expansión de los monocultivos hacia nuevas fronteras. Esto ha motivado una nueva aproximación en la movilización y participación ciudadana en la lucha por la defensa de bienes comunes como el agua, la biodiversidad y el ambiente (Svampa, 2008).
Conflicto en torno a la recolección y transporte de residuos en la Ciudad de Buenos Aires (2002-2011)	El conflicto por la recolección y el transporte de residuos en Buenos Aires está profundamente entrelazado con la dinámica sociopolítica, las preocupaciones ambientales y las prácticas económicas informales. El cierre del vertedero de Villa Domínico ha aumentado la conciencia pública y la visibilidad política con respecto a la gestión de los residuos sólidos urbanos, lo que ha llevado a una compleja interacción de cambios institucionales y movimientos populares. Esta situación se caracteriza por el hecho de que varios actores compiten por la influencia y el control de las prácticas de gestión de residuos. Si bien el conflicto en torno a la gestión de residuos en Buenos Aires ha dado lugar a una mayor visibilidad y promoción de mejores prácticas, también pone de manifiesto la complejidad de integrar los sistemas informales en las estructuras de gobierno formales. La tensión actual entre estos sistemas refleja los desafíos sociales más amplios a la hora de abordar los residuos urbanos de manera sostenible.
Conflicto minero en Esquel y el movimiento No a la mina	El 23 de marzo de 2003, la Asamblea de Vecinos Autoconvocados de Esquel logró llamar un plebiscito de carácter no vinculante producto de la presión ejercida por este grupo sobre el Concejo Deliberante de Esquel frente al rechazo de la comunidad por la inminente concreción de tareas de explotación del emprendimiento minero Cordón Esquel a cargo de Minera El Desquite SA, 1 subsidiaria de la firma transnacional Meridian Gold Corp. El intendente de aquel entonces, Rafael Williams, debió autorizar el plebiscito los últimos días de

	febrero aunque el 13 de ese mismo mes había vetado una ordenanza del Concejo Deliberante que iba a prohibir la utilización del cianuro. Con el 81% de los votos, la ciudadanía pronunció “no a la mina”. Fue el primer municipio que logró contrabalancear el avance de este modelo extractivo-exportador. Debido al abrumador resultado de las consultas populares convocadas en Trevelín, Epuyén y Lago Puelo, el plebiscito se transformó en vinculante. El entonces gobernador de Chubut, Rafael Lizurume, debió suspender por tiempo indefinido el proyecto minero (Marin, 2009)
--	--

Nota: Elaboración propia.

Si bien los conflictos socioambientales en Argentina suelen reflejar la resistencia local a las prácticas extractivas, también revelan problemas sistémicos más amplios relacionados con la gobernanza, las presiones económicas y la justicia ambiental. Esta complejidad requiere una comprensión matizada de las interacciones entre las diversas partes interesadas involucradas.

Para los fines de esta tesis, se presentan algunos casos emblemáticos del conflicto socioambiental en Argentina en relación con los hidrocarburos y el fracking, que tiene en común con los anteriores por las tensiones entre los intereses económicos y las preocupaciones ambientales. Para ello, resulta esencial primero explicar en qué consiste esta técnica y algunos debates en torno a ella.

La fractura hidráulica, también conocida como fracking, es una técnica utilizada para posibilitar o aumentar la extracción de hidrocarburos (como gas natural y petróleo) del subsuelo. Este método consiste en inyectar una mezcla de agua, arena y productos químicos a alta presión en formaciones rocosas profundas, lo que genera fracturas en la roca y permite que los hidrocarburos atrapados fluyan hacia el pozo para su extracción. Esta técnica es especialmente útil para extraer hidrocarburos no convencionales, como el gas de esquisto, que se encuentra atrapado en formaciones rocosas de baja permeabilidad, como las lutitas

bituminosas. Además, también se emplea en pozos de geotermia profunda para estimular las formaciones geológicas y mejorar su productividad. El fracking permite, en consecuencia, el acceso a los hidrocarburos no convencionales a través de la perforación de pozos dirigidos que pueden seguir una dirección no sólo vertical sino también horizontal. A diferencia de los convencionales, la vida útil de estos pozos suele ser mucho menor, y poseen una marcada caída de su producción luego de los primeros años (Acacio, 2020; Taillant et al., 2013).

Tabla 2

Ejemplos de conflictos socioambientales en Argentina por fractura hidráulica.

Conflicto socioambiental por fractura hidráulica	Descripción
Parque Nacional San Guillermo, San Juan (Año 2013)	La extracción de minerales mediante la técnica de mega minería a cielo abierto con la utilización de sustancias tóxicas para separar los minerales como el cianuro, es el caso de Veladero y Pascua-Lama, proyectos de explotación de oro. Esta actividad produjo un impacto ambiental de gran envergadura en la zona del Valle del Cura. La escasez de agua es un problema crítico en regiones como la cuenca del Río San Juan, el cual pone de relieve la necesidad de prácticas de gestión sostenibles. El uso , que podrían ser paralelos a los de San Guillermo si la fracturación hidráulica agrava la escasez de agua. Las actividades mineras en regiones como el Chocó han demostrado que la extracción de recursos puede provocar importantes impactos socioambientales, incluida la pérdida de biodiversidad y la erosión cultural. Estos impactos son relevantes para San Guillermo, donde el fracking podría afectar de manera similar a las comunidades y los ecosistemas locales.

Asambleas Mendocinas por el Agua Pura (AMPAP). (Años 2013-actualidad)	Una organización nacida en 2007 sobre la experiencia de lucha que tuvo lugar en diferentes zonas de Mendoza contra proyectos de megaminería. Los orígenes de AMPAP se remontan a las primeras puebladas contra la megaminería en el Valle de Uco (San Carlos) y el sur mendocino (Gral. Alvear) en 2004 (Onofrio, 2009; Levatino, 2010). El proceso de constitución de la AMPAP está marcado por las subjetividades políticas ligadas al clima social generado alrededor de la crisis de 2001 en Argentina y el ciclo de resistencia al neoliberalismo que se abrió en el país. En efecto, la historia de la AMPAP remite a esa intensa experimentación colectiva en el terreno de las formas de organización, los repertorios de acción y la creación de nuevas programáticas y horizontes emancipatorios que tuvo lugar a comienzos del siglo XXI en toda la región. Entre las características que caben resaltar, hay que mencionar en primer lugar la territorialidad como una de las dimensiones que resulta clave en este tipo de experiencias organizativas. En ellas el territorio aparece como espacio de resistencia, de rechazo a los proyectos que se imponen desde arriba, pero también de resignación y creación de nuevas relaciones sociales. Es el lugar donde se amalgaman la dinámica de apropiación social y la disputa a la racionalidad neoliberal como lógica de la desposesión. En segundo lugar, hay una revalorización de formas y espacios de deliberación vinculados a la democracia directa, con estructuras de participación y exigibles, no verticales y tendientes a la horizontalidad. De allí el carácter asambleario de este tipo de organizaciones y la prioridad otorgada a la acción directa como herramienta de lucha (cortes de ruta, movilizaciones). En tercer lugar, la importancia de la demanda de autonomía, no solo como eje organizativo (respecto del Estado y partidos políticos) sino también como planteo estratégico que remite a
--	---

	la capacidad de autodeterminación.(Salomone,2020)
--	---

Nota: Elaboración propia.

En relación al conflicto socioambiental desencadenado por el uso del fracking en Mendoza, Saidón, Christel y Levatino (2023) analizan y caracterizan los grupos a favor y en contra. Por un lado, una coalición promotora integrada por los gobiernos nacional, provincial y municipios con tradición petrolera como Malargüe, legisladores oficialistas, YPF y otras empresas internacionales y de capitales locales vinculadas con el sector energético, sindicatos petroleros, áreas de UNCUIYO -especialmente del Rectorado y la Facultad de Ingeniería- y referentes de asociaciones económicas y otras organizaciones civiles como el Instituto Argentino de Petróleo y Gas (IAPG) y gubernamentales como el Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR). A grandes rasgos, los argumentos que promueven el uso de esta técnica se concentran en sus beneficios económicos y tienden a minimizar los posibles riesgos ambientales.

Entre tanto, la “coalición detractora” de la tecnología emergente está compuesta por los municipios donde la explotación turística y la agropecuaria (vitivinícola especialmente) tienen una fuerte incidencia en su estructura productiva, legisladores opositores (principalmente de los partidos de izquierda y de agrupaciones políticas locales), organizaciones ambientalistas -Greenpeace, OIKOS, FARN y las asambleas por el agua pura-, organizaciones de protección de derechos humanos como XUMEX, representantes de la comunidad mapuche y diversos grupos de la Facultad de Humanidades y Facultad de Ciencias Sociales de UNCUIYO. Los argumentos de estos actores se concentraron en los riesgos ambientales, en tanto que se desconfiaba de los supuestos beneficios económicos de la fractura hidráulica (Saidón, Christel y Levatino, 2023, p.64).

También argumentaron que se ha avanzado sobre tierras comunitarias mapuches, no reconocidas por el Estado, y que no se ha respetado la consulta a los pueblos originarios establecida por el Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo.

Tabla 3

Características de coaliciones promotoras y detractoras

Coaliciones	Actores relevantes	Visión mínima	Acciones
Promotoras	Multinacionales con experiencia en el uso de tecnologías emergentes en otros territorios	Bajo riesgo, considerando la utilización de "buenas prácticas" y "tecnologías limpias" y noción de alta recompensa en términos de: oportunidades de crecimiento, productividad, exportaciones, modernización y progreso y eficiencia	<i>Lobbies</i> comunicacionales, generación de marcos institucionales con estándares permisivos que legitiman, difusión de beneficios de las tecnologías, audiencias públicas para legitimar, cumpliendo con los requisitos legales, atracción de inversores extranjeros
	Empresas públicas o público-privadas (CEAMSE o YPF)		
	Empresas nacionales (recolectoras de residuos, asociadas a la producción de hidrocarburos)		
	Profesionales y académicos que estudian la explotación del recurso mediante la tecnología emergente (generalmente desde perspectivas técnicas)		
	Algunos miembros del sector público (generalmente oficialistas)		
Detractoras	Organizaciones sociales (de cartoneros, mapuches, etc.)	Alto riesgo, considerando potencial contaminación, dependencia externa, limitadas capacidades institucionales, amenaza a sectores sociales vulnerables (mapuches y recuperadores)	Recursos Judiciales, movilizaciones (marchas "no a..." y juntas de firmas), promoción de cambios institucionales (restrictivos/precautorios) y campañas en redes sociales
	Organizaciones ambientalistas		
	Profesionales de la salud y algunos investigadores de disciplinas sociales		
	Algunos miembros del sector público (generalmente opositores)		
	Sectores económico-sociales amenazados (turismo, vitivinicultura, empresas asociadas al reciclado, recuperadores de residuos)		

Fuente: Extraído de Saidon, Chistrel y Levatino (2023, p. 66).

2.3. La conflictividad socioambiental en torno al fracking en Vaca Muerta.

A los fines de los objetivos de esta tesis, y dada la relevancia que tuvo (y tiene) la formación de Vaca Muerta en torno al desarrollo del fracking en este apartado desarrollamos las transformaciones y las dinámicas de la conflictividad en ese territorio.

En relación a la conflictividad en la provincia de Neuquén, la misma se da en torno a la expansión del fracking, especialmente con la formación Vaca Muerta. Esto ha provocado importantes movilizaciones sociales y conflictos. Esta situación refleja una dinámica más amplia de la explotación de los recursos y sus impactos en las comunidades locales.

En lo que respecta a las transformaciones en las comunidades locales, el desarrollo de la fracturación hidráulica (fracking) en Argentina, particularmente en la formación Vaca Muerta, desde el año 2013, con un auge a gran escala de producción en la zona de Fortín de Piedra en el año 2017. El cual ha provocado importantes cambios, especialmente en Añelo (localidad ubicada al centro-oeste de la provincia de Neuquén). Éstos abarcan la dinámica socioeconómica, las preocupaciones ambientales y los cambios en la identidad de la comunidad, impulsados por la afluencia de capital y población. En lo que respecta a los cambios socioeconómicos se señala principalmente el crecimiento de la población, el auge del fracking ha atraído una gran afluencia de trabajadores, lo que ha provocado un rápido aumento de la población en Añelo, diversificación económica, han surgido nuevas actividades económicas, incluidas las industrias de servicios que abastecen al sector del petróleo y el gas, lo que ha alterado la economía local, presión infraestructural, la demanda de vivienda, educación y atención médica se ha disparado, lo que ha puesto a prueba la infraestructura y los servicios existentes (Wyczykier y Acacio, 2024).

Se han formado asambleas socioambientales para abogar por los derechos de las comunidades y la protección ambiental, haciendo hincapié en la interconexión de los problemas ecológicos locales y más amplios como los bloqueos de la Confederación

Mapuche a distintos yacimientos de Vaca Muerta (Rasmussena y Navarrete, 2024). Así también se puede observar un cambio en las dinámicas comunitarias donde se ha alterado las estructuras sociales y las identidades comunitarias, ya que los modos de vida tradicionales se ven desafiados por el nuevo panorama económico (Wyczykier y Acacio, 2024).

En materia de impactos ambientales y sociales, se destacan las preocupaciones ambientales, el aumento de las actividades de fracking ha despertado la alarma sobre la posible degradación ambiental (Wyczykier y Acacio, 2024). Dichas preocupaciones ambientales principalmente están relacionadas con la contaminación del agua, la sismicidad inducida y la calidad del aire, derivados del proceso anteriormente expuesto, que implica inyectar fluidos a alta presión en el suelo para extraer hidrocarburos. Cuando hacemos mención al uso excesivo de agua, se esboza que requiere cantidades sustanciales de agua, lo que puede provocar el agotamiento de los recursos hídricos locales, conllevando a derrames químicos. También cabe destacar que la falta de datos de referencia previos a la perforación complica la evaluación de la calidad del agua subterránea y los riesgos de contaminación pueden derivar en dificultades de monitoreo.

El Concerned Health Professionals of New York (OPSur, 2019), organización de científicas/os que estudia los impactos del fracking en Estados Unidos sostiene advierte sobre aumento de la incidencia sísmica derivando en susceptibilidad geológica, ya que las condiciones geológicas de la cuenca del Neuquén favorecen la reactivación de las fallas, lo que agrava aún más los riesgos sísmicos. Así también las operaciones de fracking pueden provocar un aumento de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) y metano, lo que contribuye a la contaminación del aire y a posibles riesgos para la salud.

Si bien estas preocupaciones ambientales son importantes, algunos sostienen que con los marcos regulatorios y los avances tecnológicos adecuados, los riesgos asociados con el fracking pueden mitigarse, lo que permite una extracción responsable de los recursos. Los medios de comunicación desempeñan un papel importante en la configuración de la

percepción y el discurso públicos en torno al fracking, y a menudo reflejan narrativas hegemónicas que favorecen el desarrollo económico por encima de la protección del medio ambiente (Riffo, 2017). Por el contrario, los críticos sostienen que los costos ambientales y las injusticias sociales a largo plazo pueden superar las ganancias a corto plazo, lo que sugiere la necesidad de políticas energéticas más sostenibles en Argentina (Reboratti, 2011). Como sintetiza aquí Svampa:

En la Argentina, y en la Patagonia en especial, esa noción de territorio sacrificable trae reminiscencias muy oscuras, de la mano de la noción de “territorios vacíos” (la metáfora del desierto), que se utilizó a fines siglo XIX para acorralar y exterminar poblaciones indígenas, desvalorizando lo que éstas representaban en términos de cultura y de hábitat. Funcionarios del gobierno nacional y provincial utilizan actualmente la metáfora del desierto para plantear, por ejemplo, la minería a gran escala, el fracking o el agronegocio (avance de la frontera sojera), como única alternativa productiva. Más aún, en nombre de la ideología del progreso y la modernización, las comunidades o localidades allí asentadas aparecen invisibilizadas, las economías regionales devaluadas o sus crisis exacerbadas, a fin de facilitar el ingreso de otros modelos de desarrollo, que terminan convirtiéndose en agentes de ocupación territorial (2014, p.147).

Capítulo 3

La política energética y la conflictividad socio-ambiental en la zona productiva del Alto Valle de Río Negro-Neuquén durante el periodo 2013-2022.

En este capítulo se examina la política energética nacional y provincial como impulsora de la fractura hidráulica y los conflictos socioambientales que surgen en los territorios, durante el periodo 2013-2022 con foco en la zona productiva del Alto Valle de Río Negro-Neuquén. Por ello, se hace una presentación exhaustiva del caso de estudio, atendiendo a las características geográficas y productivas. Luego se analizan las ordenanzas locales, que forman parte del marco normativo que regula la política energética a nivel local. Finalmente, se analizan las configuraciones que adquiere la conflictividad socio-ambiental en ese caso.

3.1. Presentación del caso de estudio

La región del Alto Valle del Río Negro, involucra los valles inferiores de sus tributarios los ríos Limay y Neuquén, y se extiende entre las provincias de Río Negro y Neuquén (figura 6). Esta cuenca hídrica posibilitó el desarrollo de la zona más poblada de la Patagonia Argentina, conocida por la producción de manzanas y peras (Rodil, 2015).

Figura 6.

Mapa de la región del Alto Valle de Río Negro- Neuquen.



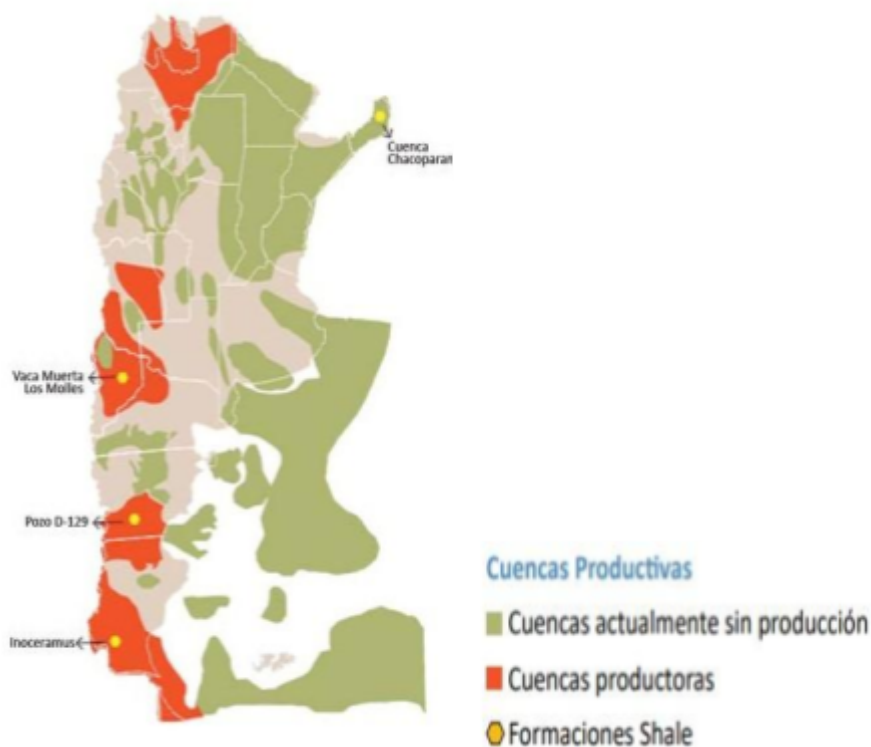
Fuente: Chazarreta, D. (2012). Mapa Alto Valle [Mapa]. Wikimedia Commons.
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mapa_Alto_Valle.jpg

Las cuencas productivas con el método de extracción convencional y no convencional de hidrocarburos son varias en Argentina, como lo muestra la figura 7, en especial hacemos foco en el Alto Valle del Río Negro, particularmente en Neuquén.

Allí, las políticas energéticas han evolucionado significativamente entre 2013 y 2022, impulsadas principalmente por la extracción de hidrocarburos no convencionales. Este período ha sido testigo de una convergencia hacia la extracción de hidrocarburos a gran escala, lo que tiene profundas implicaciones para las economías locales y la dinámica social. A continuación nos detendremos a analizar las economías en torno a la industria de los hidrocarburos como así también la producción frutihortícola.

Figura 7.

Localización de las cuencas productivas y formaciones con recursos shale



Fuente: Extraído del texto Ramos, V. A. (2024). “Geología de Vaca Muerta: Un cambio de paradigma en los recursos energéticos de Argentina”.

El caso seleccionado para este análisis se centra en la región circundante a la localidad de Fernández Oro, ubicada en la provincia de Río Negro, Argentina. Esta área se encuentra a las coordenadas aproximadas de 38° 54' de latitud sur y 67° 40' de longitud oeste, y abarca varios municipios y localidades del Alto Valle de Río Negro y Neuquén, incluyendo Cipolletti, Allen y General Roca. Las altitudes de la zona oscilan entre los 260 y 330 metros sobre el nivel del mar.

La EFO (Estación Fernández Oro) está ubicada en Allen y es el yacimiento de mayor producción gasífera de la provincia de Río Negro, a cargo de Yacimiento del Sur (empresa que depende de YPF). En la actualidad cuenta con más de 70 pozos activos (de más de 160 existentes) que producen en conjunto 1.750.000 m³ de gas natural por día, se encuentra en una fase de desarrollo y transición. Quintana Energy está operando en el área, con el objetivo de mantener la producción y evitar el declino natural del yacimiento, según información de la Secretaría de Energía.

Figura 8.

Ubicación geográfica de la Estación Fernández Oro



Fuente: Imagen creada por la autora a partir de Google Maps (2025).

La actividad petrolera tiene sus comienzos en el Alto Valle con las exploraciones de YPF a finales de los años sesenta. Pero es en 2013 con el boom de Vaca Muerta y el fuerte impulso a los no convencionales donde este tipo de explotación encuentra las mejores condiciones de desarrollo.

Figura 9.

Trabajadores ingresando a la empresa DLS Archer en Añelo.

Fuente: Archivo personal de la autora, 2025.

En línea con el planteo de Diego di Risio, del Observatorio Petrolero Sur (2020), entendemos que en la última década, la política hidrocarburífera en Argentina se caracterizó por la continuidad y profundización del enfoque neoliberal instaurado en los años noventa, con una renovada entrega de concesiones y el sostenimiento de significativos beneficios para las empresas transnacionales. Además la “estatización parcial” de YPF creó expectativas y pensaron en la posibilidad de que fuera un punto de inflexión. En esta línea Aranda señala: (...) ha dado señales claras de que se mantiene el modelo. La estatización sólo busca disputar la renta, solucionar los problemas de déficit energético y se sigue tratando como commodity, sin cambio de concepción con respecto a la década del 90 (2015, p. 54 y 55).

La planta de gas y petróleo de Ysur en Allen, es el "corazón" del área hidrocarburífera de la EFO. La planta cumple la función de separar el agua, del petróleo y el gas y de poner a estos dos últimos en condiciones para el bombeo y la comercialización. El gas es inyectado en el gasoducto Neuba y el petróleo bombeado hacia Oldelval para su posterior transporte a las refinerías. También la planta produce gas licuado envasado, que a diario es trasladado en camiones.



Figura 10.

Fractura hidráulica en medio de una zona de chacras, Allén.



Fuente: Adaptado de Svampa y Viale (2014), p. 154.

Figura 11.

Parque industrial Añelo



Fuente: Archivo personal de la autora, 2025.

En lo que respecta al complejo frutícola de pepita en la región patagónica -centrado en las provincias de Río Negro y Neuquén- abarca una superficie plantada de 45.060 hectáreas y

cuenta con 2.263 productores (SENASA, 2015). El 93% de esta producción corresponde a manzanas y peras, y el resto a frutas de carozo, uvas, cerezas y otras especies. La facturación global estimada en 2015 superaba los 4.000 millones de pesos anuales, constituyendo un eje central para el desarrollo económico y social de más de 25 municipios de la región.

Figura 12.

Galpón de empaque, Allen



Fuente: Archivo personal de la autora, 2024.

En los últimos años, sin embargo, el sector ha experimentado una reducción sostenida de su superficie cultivada. Para 2021, se registraron 35.596 hectáreas de frutales de pepita y 3.123 hectáreas de frutales de carozo. La manzana continuó siendo la especie dominante con 17.279 hectáreas, seguida por la pera con 18.266 hectáreas (Cpia, 2022). Del total de frutales de pepita, el 85% se concentra en Río Negro y el 15% restante en Neuquén. Entre 2011 y 2021, la superficie plantada con manzanas disminuyó un 26%, mientras que la de peras se redujo en un 28%. En promedio, se perdieron unas 1.170 hectáreas por año, lo que llevó al sector frutícola a una situación de crisis profunda.

A pesar de este retroceso, el perfil productivo continúa orientado a la comercialización de frutas frescas, tanto para el mercado interno como externo. Se considera que la fruta posee un alto valor agregado, en virtud de la complejidad y diversidad de tareas involucradas en su producción. Esto se refleja en una infraestructura consolidada que incluye plantaciones tecnificadas, sistemas de riego, plantas de empaque y frigoríficos, industrias relacionadas, servicios diversos, un puerto en la costa rionegrina, así como centros de ciencia y técnica y universidades. Además, la actividad genera aproximadamente 60.000 empleos directos e indirectos, sin contar el impacto sobre los servicios asociados y los proveedores de insumos (Rodil, 2015).

Figura 13.

Trabajadores durante la temporada 2024-2025, zona de chacras y embaladora de Allen



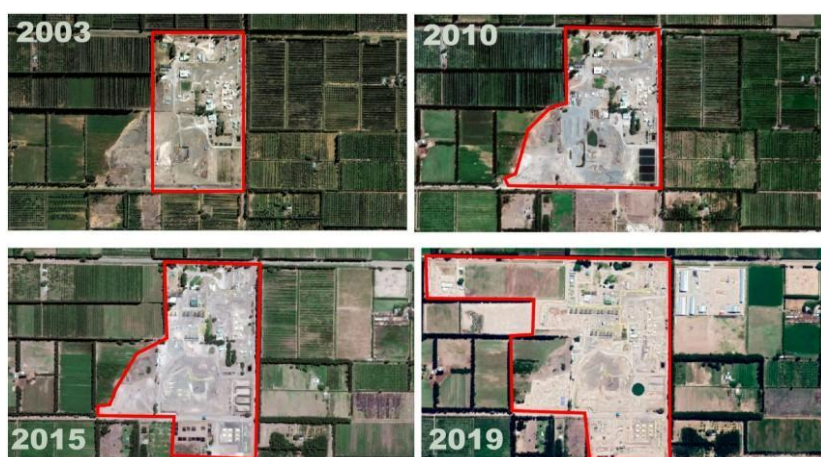
Fuente: Archivo personal de la autora, 2024 y 2025.

Desde 2013, este entramado productivo convive con el avance acelerado de la extracción de gas y petróleo no convencional en la Estación Fernández Oro, sobre la zona rural de Allen, la ciudad productora de manzanas más importante del país (SENASA, 2015).

Allen cuenta con 29 unidades de frío y empaque y una población rural superior a las 2.000 personas, distribuidas entre los barrios Costa Oeste, Costa Este, La Pasarela y los asentamientos de Calle Ciega 10 y Calle 14, además de los propios productores y trabajadores rurales.

Figura 14.

Avance de fractura hidráulica en EFO.



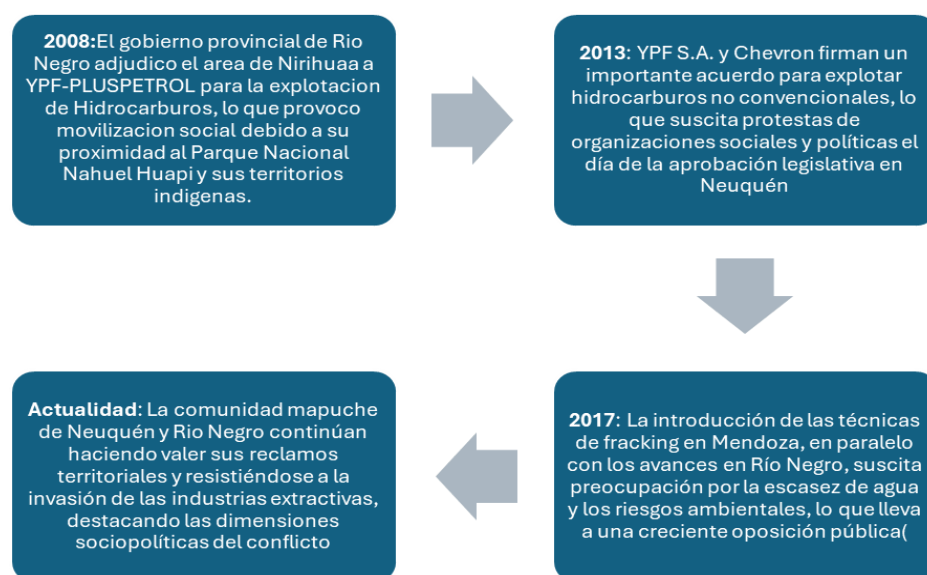
Fuente: Adaptado de *La planta de YPF en Allen: un vecino molesto y peligroso*, OPSur, 2020 (<https://opsur.org.ar/2020/02/10/la-planta-de-ypf-en-allen-un-vecino-molesto-y-peligroso/>).

Por lo antes presentado, no es posible hablar de convivencia entre las dos economías cuando la decisión de hacer fruta o petróleo queda librado a las dinámicas del mercado, que para el petróleo paga diez veces más por hectárea. La incompatibilidad de actividades se visualiza en la pérdida creciente de suelo productivo y la proliferación de chacras abandonadas, riesgos sanitarios en la fruta por contaminación lumínica, fragmentación del espacio productivo que dificultan los controles sanitarios en bloque como el método de confusión sexual para carpocapsa (alternativa a los plaguicidas) y complejiza el mantenimiento del sistema de riego; los estándares de exportación pueden cambiar y ser rechazada la fruta en un futuro; además de riesgos elevados de contaminación de napas y aguas superficiales.

El avance de la frontera de hidrocarburos en el Alto Valle del Río Negro se ha caracterizado por importantes acontecimientos políticos y conflictos sociales, particularmente en torno a la exploración y explotación de los recursos de hidrocarburos.

Tabla 4

Eventos clave en el desarrollo de hidrocarburos en el alto Valle de Río Negro y Neuquén.



Fuente: Elaboración Propia

La cronología de estos acontecimientos revela una compleja interacción entre los intereses económicos, las preocupaciones ambientales y los derechos indígenas. En la EFO, a pesar de los estrictos procedimientos de seguridad que lleva adelante la empresa Ysur, se vienen sucediendo diferentes accidentes e incidentes que alteran el normal desarrollo de las prácticas productivas y de los habitantes de los barrios lindantes. Además, se observa en los últimos años una conflictividad social creciente.

Las políticas de hidrocarburos se han topado con frecuencia con la resistencia de las comunidades locales, en particular de los grupos indígenas, que sostienen que estas iniciativas amenazan sus tierras ancestrales y su integridad ambiental (Galafassi y Roig, 2014). Uno de los casos emblemáticos es la Asamblea Permanente del Comahue por el Agua de Allen: una experiencia de organización de carácter socioambiental que surge en el año 2012 en confrontación al avance de la frontera hidrocarburífera en la región (Avilés, 2022). Las narrativas de los medios de comunicación, como las del diario Río Negro, han desempeñado un papel crucial en la configuración de la percepción pública y el discurso en torno a estos acuerdos, y a menudo reflejan las tensiones entre el desarrollo económico y la protección del medio ambiente (Riffo, 2017).

3.2. Normativa local y conflictos jurídicos por el Fracking en el Caso de Estudio.

Allen impulsó la consigna “Fruta Libre de Fracking” y logró que su Concejo Deliberante aprobara una ordenanza que prohíbe dicha actividad. Se trata de la Ordenanza 46/2013, sancionada el 22 de agosto de 2013 y publicada en el Boletín Oficial⁷ municipal el 23 de septiembre del mismo año. Por esa ordenanza, el Concejo resolvió: “Establécese respetar el principio precautorio establecido en la Ley General de Medio Ambiente N° 25.675 y prohibir dentro del ejido de la Ciudad de Allen la utilización del método de fractura hidráulica, fracking y/o estimulación hidráulica” (Concejo Deliberante de Allen, 2013); prohibición que generó protestas por parte de los trabajadores perjudicados involucrados⁸.

En noviembre de 2013, el Superior Tribunal de Justicia de la provincia de Río Negro declaró la inconstitucionalidad de la Ordenanza 046/2013 en el fallo Provincia de Río Negro c/ Municipalidad de Allen⁹. El tribunal argumentó que la regulación del fracking no

⁷ Su texto puede verse en Boletín Oficial - Municipalidad de Allen, Río Negro, N° 10/2013 (700), Año XXIV, 23/9/2013, pp. 2-3. Disponible en: <https://www.allen.gob.ar/archives/view/119> (último acceso: 26/5/2025).

⁸ Puede verse La Mañana de Neuquén (2013, 7 de noviembre), “Piqueteros de Allen a favor del fracking”. Disponible en: <https://www.lmneuquen.com/piqueteros-allen-favor-fracking-n205783> (último acceso: 26/5/2025).

constituye una “materia comunal” y que, si bien los municipios gozan de autonomía, esta no equivale a soberanía. En ese sentido, recordó que las competencias locales están limitadas por el ordenamiento jurídico provincial, tanto constitucional como legislativo. La sentencia señaló que al prohibir un método de extracción de hidrocarburos, el municipio invadió competencias propias del gobierno provincial en materia de política de recursos naturales, en línea con lo establecido por el artículo 124 de la Constitución Nacional y los artículos 70 a 81 de la Constitución de Río Negro. En su voto concurrente, el juez Barotto añadió que “en la especie sometida a tratamiento, el Municipio y la Provincia deberán transitar sus comunes rutas en armonía, sin roces o interferencias evitables, en miras a ayudarse o complementarse, pues esas conductas son las esperables de quienes dirigen las sociedades civilizadas” (Provincia de Río Negro c/ Municipalidad de Allen, 2013).

Similar derrotero jurídico, si se quiere, se advierte en el caso de la municipalidad de General Fernández Oro, ubicada en Río Negro, que sancionó la ordenanza antifracking 571/CDM/2017, del 24/5/2017. En virtud de la cual se prohíbe la actividad extractiva no convencional mediante el método de fractura hidráulica en áreas urbanas, suburbanas, rurales y en tierras productivas bajo riego en la ciudad. La aplicación de esta ordenanza fue cautelarmente suspendida por el Superior Tribunal de Justicia rionegrino¹⁰, en vistas de lo anteriormente señalado en Allen.

En un escenario donde el gobierno local intentó implementar una legislación que contradecía abiertamente las leyes y políticas nacionales, la intervención del gobierno provincial fue decisiva para bloquear dicha iniciativa. Esta dinámica ilustra cómo, en la

⁹ Provincia de Río Negro c/ Municipalidad de Allen s/ conflicto de poderes (ordenanza municipal 046/2013(originarias), expediente 26731/2013-STJ, sentencia 135, tipo D, del 26/11/2013. https://fallos.jusrionegro.gov.ar/protocoloweb/protocolo/protocolo?id_protocolo=11538f65-9f1c-430f-8a22-267767c9699c

¹⁰ Puede ampliarse en Sin autor, “Fernández Oro debe suspender la ordenanza antifracking”, Río Negro, Editorial Río Negro, General Roca, 30/8/2017, en: <https://www.rionegro.com.ar/fernandez-oro-debe-suspender-la-ordenanza-antifracking-YA3442405/> (último acceso: 26/5/2025).

tensión inherente entre los tres niveles de gobierno, la política se erige como el factor determinante, dictando los límites y las prioridades de la acción pública y garantizando la coherencia del marco legal a nivel nacional.

3.3. Configuraciones de la conflictividad socioambiental a nivel local

En el apartado anterior expusimos las transformaciones en la matriz productiva de la zona a partir de los datos disponibles en diferentes informes de organismos especializados y estudios académicos. En este apartado vamos a trabajar con los testimonios de los entrevistados ligados a la industria frutícola (dos productores, uno que ha vivido toda su vida allí y otro desde hace doce años), hidrocarburífera (una médica de emergencias que presta servicios a petroleras y un geodesta que trabaja en una empresa dedicada a la clasificación de arenas utilizadas en el fracking) y a la comunidad (dos docentes y un trabajador público que vivió siempre en la zona). Las dimensiones que organizan este apartado son tres: Las transformaciones en el territorio, la política energética (atendiendo a los conocimientos de los actores sobre la matriz energética y la industria hidrocarburífera) y la conflictividad socioambiental.

La primera dimensión de análisis revela una clara percepción de los cambios territoriales, manifestada de forma consistente por los diferentes actores. Los actores de la industria frutihortícola señalan una reducción sostenida de la superficie cultivada con frutales y una disminución permanente en el número de productores, especialmente PyMEs, lo que acompaña un proceso de concentración de la tierra y un número creciente de chacras abandonadas. Esta situación se agrava por la falta de recambio generacional, lo que dificulta frenar estas tendencias regresivas.

Por su parte, los actores de la industria de hidrocarburos también observan una marcada reducción de chacras y plantaciones frutales en la región. Destacan que muchas de estas chacras están actualmente loteadas y que las empresas constructoras arrasan con esos terrenos para erigir grandes edificios, no para venta particular, sino para alquiler a la propia industria petrolera. Esto evidencia una profunda transformación de los campos productivos en emprendimientos inmobiliarios, ya que el cultivo de fruta deja de ser rentable y el suelo se destina a nuevas construcciones para el sector.

Desde la comunidad, los actores coinciden con las percepciones anteriores sobre el desarrollo inmobiliario en zonas de chacras para sustentar la industria hidrocarburífera. No obstante, enfatizan el crecimiento exponencial de la población, íntimamente relacionado con el auge de Vaca Muerta.

En síntesis, los diversos actores convergen en la percepción de profundas transformaciones territoriales en el Alto Valle. Se observa un cambio económico significativo, con la frutihorticultura perdiendo rentabilidad frente al avance de la actividad hidrocarburífera y el desarrollo inmobiliario asociado. Esto genera un cambio en el uso del suelo, donde las chacras productivas se convierten en lotes para construcciones destinadas a la industria petrolera. Además, se constatan importantes cambios demográficos, evidenciados por el crecimiento exponencial de la población vinculado directamente al auge de Vaca Muerta, lo que añade presión sobre los recursos y la infraestructura existentes. Finalmente, estos procesos impactan directamente el paisaje y el ecosistema original de la región, afectando la tradicional identidad productiva del valle.

La segunda dimensión de análisis revela diferencias significativas en el conocimiento de los actores respecto a la matriz energética, la industria hidrocarburífera y las políticas energéticas. Los actores de la industria frutihortícola demuestran un conocimiento superficial, que no va más allá de lo expuesto en los medios de comunicación. Su comprensión de la industria petrolera y la distribución de la matriz energética es limitada, y, por ende, también lo

es su entendimiento de las políticas que la rigen. Su principal preocupación se centra en el impacto directo que perciben: un aumento desmedido de la tarifa eléctrica.

En contraste, los actores de la industria de hidrocarburos exhiben un conocimiento más sólido, especialmente en lo que respecta a la fractura hidráulica, sus impactos, elementos y zonas de aplicación. Sin embargo, no profundizan en la composición general de la matriz energética ni en los mecanismos regulatorios del sector. Su enfoque principal se mantiene en la técnica del fracking en sí misma.

Sorprendentemente, los actores de la comunidad revelan un desconocimiento generalizado. A menudo, las noticias son su única fuente de información. Resulta notable la ausencia de planes transversales en los diferentes niveles educativos que acerquen a la población conocimientos sobre la actividad hidrocarburífera o el origen de la energía que consumen.

La tercera dimensión de análisis se concentra en la conflictividad presente en la zona. Reconocen que hubo resistencia a la instalación del fracking y nombraron algunas acciones públicas como cortes de ruta y movilizaciones. Tanto los actores de la industria frutihortícola como los de la industria hidrocarburífera y la comunidad, hacen referencia principalmente a la comunidad Mapuche como el principal foco de conflicto, sin mencionar explícitamente a otras organizaciones políticas ni movilizaciones sociales. Esto parece derivar de una cuestión idiosincrásica de la población, donde se naturaliza la coexistencia de la comunidad Mapuche y las diversas industrias en las regiones históricamente habitadas por los pueblos originarios, a pesar de las tensiones inherentes. Por otro lado, resulta interesante remarcar que ninguno de los actores visualiza núcleos temáticos del conflicto más allá de la resistencia inicial frente a la instalación del fracking ni nombran otros actores protagonistas del conflicto como es la Asamblea Permanente del Comahue por el Agua de Allen (Avilés, 2022) ni el rol del Concejo Deliberante.

En síntesis, el análisis de las dimensiones clave del territorio del Alto Valle revela un panorama complejo y multifacético. Se observa una transformación territorial impulsada por el avance del sector hidrocarburífero, que se manifiesta en la reducción de la superficie frutícola, la concentración de la tierra y el desarrollo inmobiliario asociado al fracking, lo que además genera un notable crecimiento demográfico.

En cuanto al conocimiento sobre la industria energética, existe una brecha significativa entre los actores, donde la industria frutihortícola y la comunidad demuestran un entendimiento limitado, mientras que los actores petroleros se enfocan en aspectos técnicos específicos. Finalmente, la conflictividad en la zona se visibiliza principalmente en torno al rechazo del fracking y a la relación con la comunidad Mapuche, lo que sugiere una naturalización de ciertas tensiones históricas y una posible falta de reconocimiento de otras expresiones organizativas de conflicto.

Un factor común entre los tres tipos de actores entrevistados desde sus roles profesionales/laborales, en línea con lo que desarrollamos en los dos apartados anteriores, es la percepción de la imposibilidad de coexistencia entre ambas industrias. Esta visión genera la necesidad de analizar qué herramientas o estrategias se están implementando para contrarrestar dicha opinión y fomentar una posible compatibilidad o gestión integrada de las actividades en el territorio.

Conclusiones

A lo largo de esta investigación, abordamos las políticas energéticas de los gobiernos nacionales y provinciales, su vinculación con el desarrollo de la fractura hidráulica y la industria hidrocarburífera, y el alcance de estas en los territorios locales, haciendo especial énfasis en su simultaneidad con la industria frutícola. El caso de estudio seleccionado fue la zona productiva del Alto Valle de Río Negro-Neuquén durante el período 2013-2022, un

lapso marcado por el auge del desarrollo de Vaca Muerta en la cuenca neuquina. El objetivo general de esta tesis fue comprender la relación entre la política energética de los gobiernos nacionales y provinciales, que priorizan el uso de la fractura hidráulica, y los conflictos socioambientales generados en los territorios locales.

En estas conclusiones, exponemos una sistematización de los principales resultados en relación con los objetivos planteados, destacamos los aportes de la investigación al campo de estudio de la conflictividad socioambiental y las políticas públicas, y delineamos posibles líneas de investigación futuras que emergen de esta tesis.

En el primer capítulo, recuperamos los trabajos que abordan las políticas públicas en general y las políticas energéticas en particular. Esto nos permitió construir una periodización de la historia de la extracción de hidrocarburos en Argentina, clave para cumplir con el primer objetivo específico: describir los elementos característicos de la política energética nacional y provincial que otorgan centralidad al uso de la fractura hidráulica. Nuestros hallazgos indican que la historia hidrocarburífera argentina se articula en cuatro fases distintivas:

1. Inicio (1907-1922)
2. Monopolio estatal inicial: marcada por la creación y consolidación de YPF (1922-1992)
3. Privatización y desregulación: iniciada en los años noventa (1992-2012)
4. Reestatización (2012-2022): esta fase se gesta en un contexto de desinversión, federalización y transnacionalización, junto a una caída en los niveles de producción. La matriz energética argentina, fuertemente dependiente de los hidrocarburos desde los gobiernos peronistas-progresistas de Néstor Kirchner y Cristina Fernández de Kirchner, mantuvo esta característica, evidenciando un aumento constante del consumo energético impulsado por el crecimiento económico. Esta situación derivó,

en 2011, en una crisis de la balanza comercial energética, lo que impulsó la decisión de reestatizar YPF y apostar fuertemente a la explotación de Vaca Muerta. Esta fase no alteró sustancialmente la dependencia de combustibles fósiles en la matriz energética, sino que la reforzó mediante la búsqueda de nuevas reservas no convencionales. Desde 2013 hasta la actualidad se consolidó con el *fracking* como política de Estado para el desarrollo de Vaca Muerta.

En el segundo capítulo, identificamos las características y antecedentes, tanto nacionales como provinciales, de los conflictos socioambientales originados por la explotación de hidrocarburos mediante la fractura hidráulica. Para ello, recuperamos los trabajos que abordan la conflictividad socioambiental en Argentina, analizando cómo las tensiones por el uso del suelo, la preocupación por los impactos ambientales y la disputa por la distribución de beneficios y costos emergen como elementos recurrentes en estos conflictos. Se evidencia que la irrupción del *fracking* complejiza las dinámicas territoriales preexistentes, generando nuevas resistencias y reconfigurando el mapa de actores involucrados.

Finalmente, en el tercer capítulo, examinamos la política energética nacional y provincial como impulsora de la fractura hidráulica y los conflictos socioambientales que surgen en los territorios, centrándonos en el caso de la zona productiva del Alto Valle de Río Negro-Neuquén durante el período 2013-2022. Esto nos permitió analizar la disputa entre la industria hidrocarburífera y la frutícola, y cómo los fallos judiciales influyeron en la expansión del *fracking* en localidades como Fernández Oro.

Los hallazgos de esta investigación son contundentes y se resumen en los siguientes puntos:

- Desconocimiento generalizado: Existe un notable desconocimiento de la población en general sobre la industria hidrocarburífera y las políticas energéticas. Esto limita su capacidad de participación informada y de comprensión de las implicaciones

territoriales. Esta falta de información se extiende incluso a la comunidad educativa.

- Limitaciones de los gobiernos locales: Se evidencian las limitaciones de los gobiernos locales para "frenar" el desarrollo del *fracking*. A pesar de las normativas y acciones impulsadas por concejos deliberantes, asambleas ciudadanas y comunidades Mapuche en busca de detener la expansión de la actividad, las decisiones finales tienden a ser tomadas por actores de niveles provincial y nacional. Esto pone de manifiesto la subordinación de las potestades municipales frente a intereses económicos y políticos superiores.
- Transformación y percibida incompatibilidad territorial: La transformación de los territorios es innegable. El desarrollo del *fracking* avanza en detrimento de la industria frutícola, tradicionalmente arraigada en la zona. Un factor común desde la perspectiva de los tres tipos de actores entrevistados es la visualización de la imposibilidad de coexistencia entre ambas industrias. Esta percepción se debe, en gran medida, a la ausencia de una política pública integral que aborde la superposición de actividades productivas y gestione de manera estratégica los intereses y preocupaciones de los actores involucrados. El conflicto no es solo manifiesto (expresado en normativas o acciones de protesta), sino que también existe un conflicto latente entre los modelos de desarrollo para la zona del Alto Valle, donde la política energética del *fracking* avanza sobre la trayectoria histórica y el desarrollo de la fruticultura local.

La hipótesis que guió esta tesis, que postulaba que la política energética nacional y provincial, al priorizar la explotación de hidrocarburos mediante la fractura hidráulica, genera conflictos socioambientales en los gobiernos locales del Alto Valle de Río Negro y Neuquén, influenciados por factores como la centralidad de las inversiones hidrocarburíferas, la superposición de actividades productivas incompatibles y la presencia de actores con capacidad de veto, se comprobó parcialmente y con matices.

- La centralidad de las inversiones hidrocarburíferas para la política económica nacional y provincial fue completamente comprobada, siendo un motor fundamental para la expansión del *fracking*.
- Respecto a la superposición de actividades productivas incompatibles, los hallazgos sugieren que no se trata solo de una incompatibilidad inherente a las actividades en sí mismas, sino de una falta de una política pública integral que permita su gestión y eventualmente su coexistencia. Los actores perciben la incompatibilidad precisamente porque no se ha diseñado un marco de convivencia.
- En cuanto a la presencia de actores con capacidad de veto, se observó que, si bien los actores locales (a través de ordenanzas municipales, acciones de asambleas y comunidades Mapuche) buscaron vetar el desarrollo del *fracking*, no lograron detenerlo efectivamente. Las decisiones finales sobre la concesión y el avance de la actividad recayeron en instancias provinciales y nacionales, lo que pone de manifiesto las limitaciones del poder de veto local.

A partir de los resultados obtenidos, esta tesis abre diversas líneas futuras de investigación:

- Es crucial indagar en el diseño de políticas públicas integrales que busquen una gestión territorial que considere la coexistencia de múltiples actividades productivas, trascendiendo la visión de una única actividad dominante.
- Profundizar en la importancia de ambas industrias para la economía regional, realizando estudios comparativos de sus impactos socioeconómicos y ambientales a largo plazo.
- Explorar los mecanismos para fortalecer las voces de los actores locales en los procesos de toma de decisión sobre el uso del territorio y los recursos naturales, buscando modelos de gobernanza más participativos e inclusivos que puedan mitigar la conflictividad.

Anexo

Anexo 1: Presentación de los entrevistados

Rodolfo Santarelli: Fruticultura- Ceo de la empresa productora y comercializadora
ECOFRUT S.A.

Walter Nievas: Fruticultura- Ing.Agronomo (integrante de Cpia e Inta).

Romina Veliz: Hidrocarburos- Médica especialista Laboral.

Cesar Pomponi: Hidrocarburos- Geodesta especialista en arena para fractura

Leandro Lano: Comunidad- Contador Publico en organismo de dependencia del municipio de
Neuquén.

Patricia Mendez: Comunidad- Docente primaria Rio Negro.

Angela Cutrona: Comunidad- . Docente primaria Rio Negro.

Anexo 2: Guía de entrevista

El objetivo de las entrevistas es comprender los conocimientos sobre las transformaciones en los territorios a partir del desarrollo de la fractura hidráulica de los distintos actores sociales durante los años 2013-2022

Preguntas realizadas:

- Nombre Apellido y ocupación..
- ¿De qué trabaja? ¿En qué rubro?.
- ¿Hace cuanto tiempo vive en la zona?.
- ¿Qué cambios has visto en la zona? (en relación a la producción, al uso de la tierra, a las comunidades que viven, al trabajo, al ambiente...).
- ¿Qué sabes sobre vaca muerta? sobre la industria del petróleo? ¿Sabes lo que es el fracking? ¿Estás familiarizado con las políticas energéticas que se han desarrollado en los últimos 20 años?.

- A partir de(2013-2022) años se empezó a desarrollar la fractura hidráulica..
¿Qué pensas de eso? ¿Qué cambios ves?.
- ¿En ese proceso hubo resistencias, te acordas? ¿Qué actores formaron parte?
¿Qué reclamaban? ¿Qué cuestionaban? (¿Conoces algún
movimiento social que cuestione/hable sobre/problematiza el desarrollo de la
fractura hidráulica en la zona?).
- Vos sos desde tu rol profesional laboral: ¿Qué opinión tenes sobre el desarrollo
de la industria petrolera en relación a la industria de la
fruticultura?.

Bibliografía

Acacio, J. A. (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. [Tipo de publicación si se conoce, e.g., Tesis doctoral, Libro, etc.].

Acacio, J., & Wyczyker, G. (2020). Expectativas públicas y conflictos sociales en torno a los hidrocarburos no convencionales en Argentina: algunos apuntes sobre Vaca Muerta.

Alimonda, H. (2011). La Naturaleza colonizada: Ecología política y minería en América Latina. CLACSO.

Allen. (2013, 22 de agosto). Ordenanza Municipal N° 46/2013. Concejo Deliberante de Allen.

Aviles, L. A. (2023). SIEMBRA FRACKING COSECHARÁS RESISTENCIAS. (Tesis de grado, Universidad Nacional del Comahue).

Bandieri, S. (2024). 'Argentinizar a los patagónicos': la preocupación del Estado argentino por generar una identidad nacional en la Patagonia. Estudios del ISHIR.

Bravo, V. (2021). Analysis of the Hydrocarbon Law 27,007 and the Hydrocarbon Policy for the Period 2003 to 2014.

Cárdenas Arturi, R. (2023). Los últimos 20 años de la política petrolera Argentina.

Charvay, P., González, C., & Polero, J. (2016). Acuerdo petrolero. ¿Una política de continuidad o cambio? En Soberanía Energética (Nº 1). Fundación Generación del Sur.

Christel, L. (2023). ¿De la sustentabilidad al desarrollo? Entre el extractivismo verde y la transformación socioambiental.

Christel, L. G., & Novas, M. A. (2019). Incentivos económicos y conflictividad social. Trayectorias disímiles del fracking en las provincias argentinas (Entre Ríos y Neuquén, 2010-2017).

Correa, G. (2022). La extracción de hidrocarburos no convencionales alcanza al Alto Valle de Río Negro en el marco del megaproyecto Vaca Muerta, constituyendo la localidad de Allen un caso paradigmático de la ofensiva neoextractivista sobre territorios productivos.

Dachevsky, F. G. (2014). Estado y propiedad del petróleo en Argentina. Antecedentes al surgimiento de Yacimientos Petrolíferos Fiscales (1907-1922).

Devalle, V. E., & Socolovsky, P. (2022). Identidad visual de las empresas privatizadas en los años '90 en Argentina.

Estudio de Impacto Ambiental "Oleoducto Vaca Muerta Oil Sur" Provincias del Neuquén y Río Negro. (2022). YPF S.A.

Figuerola, L. (2024). Influencia política de las coaliciones. Análisis de la sanción de políticas ambientales en Argentina (2004-2010).

Freier, A. (2016). La fractura hidráulica en Argentina: los cambios en el concepto de territorialidad y la emergencia de nuevos regímenes de soberanía.

Gadano, N. (2023). Historia del petróleo en la Argentina: 1907-1955: desde los inicios hasta la caída de Perón.

Galafassi, G. P., & Pérez Roig, D. (2014). Ñirihuau: Explotación de hidrocarburos y conflicto social en las inmediaciones de Bariloche (Patagonia, Argentina).

Galafassi, G. P., & Rizzo, L. N. (2018). Una lectura crítica sobre el concepto de “extractivismo” en el marco de los procesos de acumulación.

Gutiérrez Ríos, F. (2019). La Vaca Muerta no dejó ver el bosque: tres tendencias del desarrollo del fracking en Argentina en el periodo 2012-2019. *Estudios Latinoamericanos*, (44), 147–167. <https://doi.org/10.22201/fcpys.24484946e.2019.44.77204>

Instituto de Petróleo y Gas (IAPG). (2020). La industria Argentina de los Hidrocarburos. IAPG.

Ivars Rodríguez, P. (2021). Gas y petróleo, disputas socio territoriales: análisis del discurso del diario Río Negro en los conflictos por extracción de hidrocarburos no convencionales en la ciudad.

Labasse, S. R. (2022). Producción de Hidrocarburos en la República Argentina.

Levatino, M. B. (2010). Las complejidades sociales de la globalización en los debates sobre la minería metálica en los municipios de Mendoza. *Millcayac. Anuario de Ciencias Políticas y Sociales*, 2, 175-202.

Llorens, R. E., Campi, P. E., & Bellone, A. M. (2015). El Plan Energético Nacional 2004-2019.

Márquez, L. (2020). Perón y la nacionalización de la energía: Un análisis crítico. *Revista de Historia Económica*, 24(2), 45-67. <https://doi.org/10.1234/rhe.v24i2.5678>

Mejía, M., Kiper, E., & Farina, P. (2016). Perspectivas a futuro de la matriz de generación eléctrica argentina: un enfoque desde las Energías Renovables.

Merlinsky, G. (Comp.). (2013). Cartografías del conflicto ambiental en Argentina. Fundación CICCUS.

Oszlak, O. (2006). Burocracia estatal: Política y políticas públicas.

Pérez Roig, D. (2012). Los hidrocarburos no convencionales en el escenario energético argentino.

Pitz, J. M. (2022). Impacto y Necesidad del Proyecto Tren a Vaca Muerta en el Desarrollo Energético Argentino.

Poder Judicial de Río Negro. (2018, 6 de julio). Secretaría Causas Originarias y Constitucional STJ No4 70 - 06/07/2018 - Definitiva.

Ramírez-Cendrero, M., & Wirth, E. (2024). Régimen fiscal petrolero y empresas petroleras nacionales. El sector de hidrocarburos en Argentina, 2003-2022.

Roca Jalil, M. E. (2023). Resúmenes. 5tas Jornadas de Investigación, Extensión y Posgrado de la Facultad de Ingeniería.

Rodil, D. (2015). Avance de la frontera hidrocarburífera sobre suelo productivo. Estación Fernández Oro, Alto Valle del Río Negro.

Rojas, M. (2019). La energía en la Argentina: Historia, políticas y futuro. Ediciones del Bicentenario.

Sabbatella, I. (2012). Apuntes para una historia ecológica-política de la explotación de los hidrocarburos en Argentina.

Saidón, M., Christel, L., & Levatino, B. (2023). Tecnologías emergentes asociadas a riesgos ambientales. El fracking en Mendoza y la termo-valorización en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires: coaliciones en controversia.

Salomone, M. J. (2020). El conflicto por el fracking en Mendoza (2013-2019). Aportes para una periodización.

Semán, E. (2021). Breve historia del antipopulismo: Los intentos por domesticar a la Argentina plebeya, de 1810 a Macri.

Svampa, F., & Acacio, J. A. (2017). Hidrocarburos no convencionales y fracking: Estado, empresas y tensiones territoriales en la Patagonia argentina. *Cuestiones De Sociología*, (17), e038. <https://doi.org/10.24215/23468904e038>

Svampa, M. (2014). 20 mitos y realidades del fracking. El Colectivo.

Taillant, J. D., Roeloffs, A., & Headen, C. (CEDHA). (2013). Fracking Argentina: Informe técnico y legal sobre la fracturación hidráulica en Argentina. CEDHA.

Visintini, A. A. (2022). Las políticas económicas en Argentina: una visión histórica y analítica.

Viñas, D. (2024). Literatura Argentina y realidad política II: De Lugones a Walsh.

Zabaloy, M. F., Guzowski, C., & Recalde, M. Y. (2022). Políticas públicas para la transición energética argentina: pasado, presente y futuro.

Zabaloy, M. F., Guzowski, C., & Recalde, M. Y. (2023). Políticas públicas para la transición energética argentina: pasado, presente y futuro. *Revista Estudios De Políticas Públicas*, 9(1), 95–112. <https://doi.org/10.5354/0719-6296.2023.69379>