

ARTÍCULOS TEMA LIBRE

El complejo hidrocarburífero en Mendoza. Dinámica de la producción y comercialización durante el período 2016-2019

The hydrocarbon complex in Mendoza. Production and commercialization dynamics during the period 2016-2019

ELIANA CANAFOGLIA

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPys),
Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO) – Instituto de Ciencias
Humanas, Sociales y Ambientales (INCIHUSA), CONICET
ecanafoglia@mendoza-conicet.gob.ar

VERÓNICA CULÓS

Facultad de Ciencias Económicas (FCE),
Universidad Nacional de Cuyo
veronica.culs@gmail.com

Hernán Spitaleri (Colaborador)

Facultad de Ciencias Económicas,
Universidad Nacional de Cuyo
spitaleri.hernan@gmail.com

Fecha de recepción: 27/08/2021. Fecha de aceptación: 15/10/2021



URL de la revista: revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/cuyonomics

ISSN 2591-555X

Esta obra es distribuida bajo una Licencia Creative Commons
Atribución No Comercial – Compartir Igual 4.0 Internacional

Resumen

Este trabajo procura definir el aporte del complejo hidrocarburífero mendocino a la matriz productiva, el empleo y los ingresos públicos e indagar sobre la dinámica de su comercialización. Estos aspectos se relacionan para caracterizarlo en sus fases de *upstream* y *downstream*, con énfasis en su composición, los actores económicos y la dinámica de su cadena productiva durante los años 2016-2019. El método de investigación es eminentemente cuantitativo, basado en datos estadísticos de diversas fuentes gubernamentales. La participación de actores públicos y privados en el complejo denota un alto involucramiento de YPF en todas las fases del proceso. En el *upstream*, prevalece una modalidad de asociaciones estratégicas entre actores de distinto origen (nacional/transnacional) y tamaño (única empresa/conglomerado de accionistas) y una importante participación directa en el *downstream*. Esto se traduce en la presencia preponderante de YPF en todo el complejo socioproductivo, con una fuerte incidencia en la dinámica de comercialización.

Palabras clave: economía regional; hidrocarburos; complejo socioproductivo; estructura del mercado

Abstract

This paper attempts to define the contribution of the Mendoza hydrocarbon sector in the productive regional economy, employment and public revenue and to investigate the dynamics of its commercialization. These aspects are related to the characterization of the oil complex in its upstream and downstream phases, with emphasis on its composition, economic actors, and the dynamics of its production chain during the years 2016-2019. The research method is eminently quantitative, based on statistical data from various government sources. The participation of public and private actors in the complex denotes a high involvement of YPF in every phase of the process. The upstream is characterized by a modality of strategic partnerships that prevails among actors of different origin (national/transnational) and size (single company/shareholder conglomerate) and an important direct participation in the downstream. This results in the dominating presence of YPF throughout the socio-productive complex, with a strong impact on commercialization dynamics.

Keywords: regional economy; hydrocarbons; socioproductive complex; market structure

Introducción

Los hidrocarburos (petróleo y gas) son considerados un bien estratégico en torno al cual se disputan la explotación y apropiación de beneficios en términos de productos (valor de uso) y en cuanto a la generación de valor/riqueza (valor de cambio). También se encuentran en el centro del debate de modelos de desarrollo y seguridad energética. Desde la economía política, la sociología económica y los estudios de organización industrial, la explotación hidrocarburífera se comprende como parte de un entramado de relaciones económico-políticas a nivel mundial, con especificidades por países y territorios.

En Argentina, durante la década de los noventa (más precisamente, de 1989 a 2001), la serie de transformaciones que comprendieron al complejo energético hidrocarburífero fueron, según Barrera (2020), «la privatización de la petrolera estatal y la desregulación del complejo energético», lo cual implicó una apertura al accionar de las empresas con «libertad de mercado tanto en la asignación de cantidades como de precios, a partir de la convergencia con los valores internacionales». La crisis que sobrevino (1998-2003) puso fin al régimen de convertibilidad (ley 23928) e inició un período signado por «políticas que desvincularon los precios domésticos por debajo de los externos» y, a partir del proceso iniciado con la sanción de la ley 26741¹ (2012), «la cotización interna superó la internacional como un mecanismo de fomento a las inversiones» (Barrera, 2020, p. 106). Estas medidas impactaron en la composición de actores y en la dinámica de la producción, circulación e intercambio de productos hidrocarburíferos dentro del país.

Desde esta perspectiva, se definen los rasgos del complejo hidrocarburífero en la provincia de Mendoza, como marco específico para distinguir actores y relaciones socioeconómicas configuradas a partir de esos cambios. La atención está puesta en definir el comportamiento de la dinámica reciente de producción y comercialización durante el período 2016-2019.

La gestión que inició con la asunción de Alfredo Cornejo como gobernador de Mendoza en diciembre de 2015 tomó a los hidrocarburos como uno de los objetivos

1 Esta regulación devuelve al Estado nacional la potestad sobre la gestión de la principal empresa productora de hidrocarburos, YPF, en pos de alcanzar el autoabastecimiento energético nacional.

de la política energética y productiva. Esto se produjo en consonancia con la propuesta política a nivel nacional, conducida por el espacio político Cambiemos. En un estudio previo (Ledda y Canafoglia, 2021) se han reseñado los principales hitos de esa política. Entre los aspectos destacados, cabe señalar la orientación de la gestión gubernamental hacia la promoción de la explotación (extracción y refinación) de petróleo, incluidos los reservorios no convencionales.² Con mayor fuerza, se han registrado cambios en las regulaciones y acciones por parte del Gobierno durante el año 2018 y 2019 (Salomone, 2021).

La explotación hidrocarburífera es una actividad de trayectoria productiva en Mendoza. Esta es la cuarta provincia productora de petróleo a nivel nacional y la séptima en producción de gas. La participación en el complejo hidrocarburífero se explica por la explotación de yacimientos dentro del territorio y la refinación de productos derivados que comprende la parte norte de la cuenca neuquina (que Mendoza comparte con la provincia de Neuquén y en la cual se ubica la formación geológica Vaca Muerta, centro de atención de la extracción no convencional) y la cuenca cuyana, situada en el centro norte de Mendoza. Según datos recientes, a la primera corresponde el 64 % del petróleo y el 98 % del gas producidos en yacimientos ubicados en Mendoza y a la segunda, el 36 % del petróleo y el 2 % del gas (Secretaría de Energía, 2019). En cuanto a la refinación de hidrocarburos, en particular de petróleo, en Luján de Cuyo se encuentra la segunda refinería en volumen de producción del país.

Este ámbito de la producción se configura a partir de la participación del Gobierno (nacional y provincial), mediante regulaciones, control y participación directa y el entrelazamiento con una diversidad de actores que integran el complejo socioproductivo. Si bien estos últimos trascienden los límites del territorio mendocino, adquieren ciertas especificidades en su articulación local. En este sentido, se pretende aportar a la caracterización de actores y relaciones y dimensionar su importancia para la economía mendocina.

En el análisis confluyen una serie de problematizaciones que se ponen a consideración. Las articulaciones de actores dentro del complejo responden a las particularidades del bien o recurso del que se trata. En el eje de la seguridad energética en nuestro país, el petróleo y el gas conforman recursos estratégicos centrales como fuentes de energía para el abastecimiento nacional. De hecho, el 54 % de la matriz energética nacional corresponde a gas y el 31 % a petróleo (Balance Energético Nacional, Secretaría de Energía, 2019). Estos combustibles constituyen, sin duda, bienes con características particulares, ya que casi la totalidad de las actividades económicas requieren de ellos para su expansión y crecimiento.

2 Según la ley 27007/2014, esta denominación se aplica a los yacimientos ubicados en formaciones geológicas de rocas esquisto o pizarra (*shale gas* o *shale oil*), areniscas compactas (*tight sands*, *tight gas*, *tight oil*), capas de carbón (*coal bed methane*) y caracterizados, en general, por la presencia de rocas de baja permeabilidad.

Sin embargo, y en coincidencia con los enfoques que plantean que las fuerzas de mercado y el libre comercio no conducen automáticamente al pleno empleo de los recursos (Casalet, Cimoli y Yoguel, 2005), el mercado relativo al complejo hidrocarburífero presenta rasgos oligopólicos tanto en el *upstream* (exploración, extracción y producción) como en el *downstream* (distribución y venta), con excepción de la cadena de venta minorista. Esto implica que algunos actores estarán en condiciones de fijar precios superiores a los que existirían en una situación más competitiva y que se pueden generar ineficiencias si no existen incentivos por parte de las empresas para reducir sus costos de producción.

La evolución de los precios de los combustibles tiene una gran relevancia en ese sentido: afecta la estructura de la logística y distribución de bienes y es un determinante de sus costos.³ Asimismo, a nivel macroeconómico, incide de manera directa en la evolución de los precios, especialmente cuando hay variaciones abruptas en el tipo de cambio nominal (Villamea, 2020). El Gobierno nacional posee distintas herramientas para regular el precio de los combustibles. La regulación del precio del crudo y de los biocombustibles (cuya utilización para los cortes de la nafta y el gasoil es obligatoria), los derechos de exportación, las restricciones a la importación de combustibles y el cambio en el valor de los impuestos en el sector, como el que se aplica a los combustibles líquidos, afectan los precios en boca de pozo y en surtidor. De igual modo, la nacionalización de YPF constituye una herramienta más para influir en el mercado, ya que es la empresa con mayor volumen en el intercambio de combustibles (como se presenta más adelante). No obstante, la dinámica de regulación estatal ha variado en distintos períodos históricos, lo cual ha repercutido en el desenvolvimiento de la actividad y de los actores involucrados en la cadena de valor dentro del complejo.

Se reconocen una serie de antecedentes directos que fundamentan lo antedicho. Barrera (2020), Villamea (2020), Culós et al. (2021), Montamat y Torroba (2021) presentan resultados de investigación acerca de la dinámica del complejo en articulación con las medidas de política económica y energética de las regulaciones de precios. Los estudios de Landriscini (2015), Bravo (2015), Cortese et al. (2009), UNCUYO (2018) y Ledda y Canafoglia (2021) dan sustento al análisis que se realiza en el plano de la composición de actores, la política hidrocarburífera y las transformaciones recientes en el territorio. De esta manera, contribuyen al objetivo del trabajo: desentrañar la composición de actores resultante de las transformaciones mencionadas y la dinámica de producción, distribución y venta de los productos derivados para alcanzar una caracterización del complejo hidrocarburífero enraizado en la provincia. Con dicha caracterización, se reforzará la comprensión del alcance de esta actividad en relación con la matriz productiva, el empleo y los ingresos públicos provinciales, así como las

3 Se puede ver un seguimiento del impacto del aumento de combustibles en Felcman y Berger (2021).

implicancias socioeconómicas de las relaciones que se desarrollan en un mercado con potencial para afectar las condiciones macroeconómicas provinciales y nacionales.

El marco de análisis desde el que se sitúa el estudio recoge las perspectivas de la economía política, la sociología económica y los estudios de organización industrial. Como diálogo interdisciplinar, el punto de encuentro está en las dimensiones sobre la composición de actores dentro del complejo, la dinámica de relaciones que lo configuran y las variaciones en la producción y comercialización como resultado de estas. Desde esta perspectiva, un complejo productivo se define a partir de comprender las «relaciones (mercantiles y no mercantiles) de los agentes e instituciones que lo integran, los ámbitos en los que convergen actividades conexas de diferente naturaleza» (Gorenstein, 2012, p. 43).

Dentro de la literatura económica, distintos enfoques analizan al complejo hidrocarburífero en términos de mercado en sus distintas etapas y contribuyen, de esa manera, a la comprensión del funcionamiento de los diversos mecanismos de asignación de bienes y servicios existentes en las economías (Reiss y Wolak, 2007). Para el caso particular que se analiza, la determinación de precios de equilibrio en el *upstream* (con su correspondiente impacto en los productos derivados), responde mayoritariamente a las variaciones en el precio internacional del crudo, tal como señalan Porto y Pizzi (2018). Los autores advierten, sin embargo, una respuesta asimétrica entre los precios internacionales y los internos, que se agudiza en los períodos en los que el precio internacional se reduce.

La demanda por productos derivados de petróleo responde, entre otros elementos, al nivel de actividad económica y se puede caracterizar mediante el uso de modelos autorregresivos, de memoria corta, tal como señala Coria (2005). Sin embargo, este tipo de enfoques se centran en la demanda final de combustibles (demanda minorista), sin considerar las interacciones que se desarrollan entre los distintos intermediarios de la cadena: empresas extractoras, refinadoras, distribuidoras, comercializadoras mayoristas, y, finalmente, comercializadoras minoristas. Estas relaciones resultan relevantes porque la interacción estratégica que de ellas se desprende caracteriza la dinámica de los precios y las cantidades comercializadas, no solo en su evolución global, sino en las asimetrías que se dan entre distintas empresas en relación con los precios y a las cantidades.

En el campo de la organización industrial empírica, se han desarrollado modelos que permiten estimar demandas por productos diferenciados e inferir la magnitud de poder de mercado de las empresas en mercados en los que existe competencia limitada. La cadena mayorista de combustibles fósiles se comporta como un mercado oligopólico, en el cual la diferenciación entre las empresas está vinculada a la presencia asimétrica de las distintas banderas en el territorio, así como a la especialización en canales de comercialización específicos. Tal como señala Culós et al. (2021), esto resulta en distintos precios y márgenes de beneficio según el nivel de concentración que exista en el segmento del mercado. El ejercicio del poder de mercado en distintas

etapas de la cadena productiva y de comercialización puede explicar, de este modo, la existencia de ineficiencias asignativas en la etapa de comercialización.

Esto es especialmente relevante a la hora de estimar la estructura y el poder de mercado en bienes claves para la satisfacción del consumo productivo y de particulares, como lo son los combustibles en general, el gas y la electricidad. Evaluar la estructura de mercado en la configuración actual denotará indicios de transformaciones o la continuidad del oligopolio concentrado. Esta modalidad no solo articula la relación entre los actores económico-productivos, sino que permite que un pequeño grupo de empresas controle las cadenas de valor por medio de la formación de precios y la imposición de los estándares tecnológicos y organizativos de la producción (Gago, 2003; Sarale, 2020). En el caso del complejo hidrocarburífero, se sostiene como hipótesis que la participación del Estado mediante regulaciones específicas de precios y su accionar a través del control de YPF nacionalizada (ley 26741/2012) dirimen la configuración actual del complejo socioproductivo, con especificidades dentro de la economía regional mendocina durante el período 2016-2019. La dinámica de la producción y comercialización se define, entonces, como resultado de esa configuración, por las medidas del Gobierno provincial en el *upstream* (nuevas concesiones y control sobre aquellas operativas) y por el fuerte papel que comenzó a jugar YPF en todas las fases del complejo.

El trabajo se organiza en cuatro apartados centrales: el primero es la introducción general al tema, el segundo presenta la metodología empleada y las fuentes de datos analizadas. El tercero consta de los resultados obtenidos divididos en dos subapartados: 1) la participación y dinámica reciente del sector de actividad vinculado a la extracción y refinación de hidrocarburos en la economía mendocina y 2) la descripción de actores que integran el *upstream* y *downstream*, distinguiendo aquí la dinámica de la producción, la distribución y la variación de precios durante el período 2016-2019. Por último, se exponen las reflexiones finales del estudio.

Consideraciones metodológicas

El método de investigación se basa, principalmente, en la estrategia de análisis cuantitativa elaborada en función de las estadísticas brindadas por distintos organismos que se enumeran más adelante. Asimismo, se procede a la identificación de actores e intereses afectados por la realidad del complejo en la provincia, durante el período de tiempo considerado, mediante el rastreo bibliográfico y el análisis cualitativo transversal de documentos, declaraciones públicas de referentes y encuentros personales, con el objetivo de comprender las interacciones que se dan entre los actores intervinientes en virtud de los incentivos que guían sus decisiones. En este punto, se vinculan los resultados de distintos estudios relevantes (reseñados en la introducción), los cuales analizan el sector en sus distintas etapas de producción

y comercialización en Argentina, con la realidad económica local, de forma tal de completar la caracterización del complejo, cuyo comportamiento no se despega de la realidad nacional.

Las principales fuentes consultadas provienen de:

- ▶ Secretaría de Energía de la Nación: registros de las variables de producción de petróleo y gas, precios y actores, con recorte para la provincia de Mendoza, cuencas neuquina y cuyana. En particular, se focaliza en las magnitudes de petróleo y gas extraídos (*upstream*) y en las magnitudes refinadas y comercializadas en el mercado interno (*downstream*) para el período 2016-2019. Este período permite analizar la información relevante en un contexto de liberalización de precios en el que se ajustaron los valores relativos entre marcas (banderas). Se consideraron las cantidades totales anuales extraídas de petróleo y gas (m^3 y mm^3) y la magnitud de productos procesados en las refinerías con sede en la provincia. En relación con la comercialización, se examinan precios y cantidades intercambiados de combustibles líquidos en el mercado mayorista, a través de la información derivada de la resolución 1004/2004 de la Secretaría de Energía. Para ello, se reclasificaron las empresas (o banderas) de manera tal que el dato suministrado por los registros se correspondiera con la realidad contractual y legal de las empresas o grupos empresarios. Luego, se calculó el precio promedio sin impuestos por empresa y por canal de comercialización de manera mensual, así como también el volumen total comercializado por cada empresa y canal mensualmente, para el período analizado.
- ▶ Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas (DEIE): datos sobre el producto bruto geográfico (PBG) para analizar el aporte del complejo hidrocarburífero en territorio mendocino; esto es, su relevancia en el valor agregado bruto total de la provincia en relación con otras actividades.
- ▶ Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (OEDE), Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación: datos de empleo y unidades productivas registradas.
- ▶ Ministerio de Hacienda y Finanzas del Gobierno de Mendoza: aporte de las regalías petroleras a la recaudación provincial y municipal.

Resultados

Participación del complejo hidrocarburífero en la matriz productiva provincial

El complejo productivo hidrocarburífero es uno de los más importantes de la provincia en cuanto a aportes al producto bruto regional. Se encuentra, en términos de valor agregado bruto, por encima incluso de la producción vitivinícola.

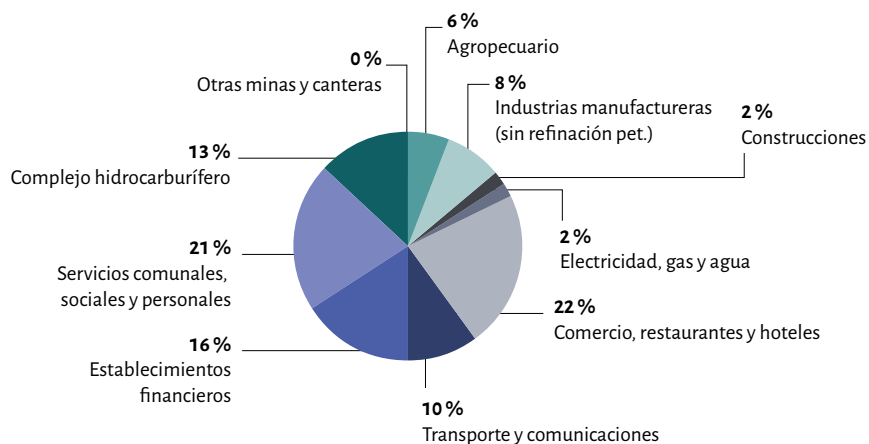
Si tomamos como referencia la medición del producto bruto geográfico (PBG, DEIE, 2019), se puede descomponer el valor agregado bruto en un sector productor de servi-

cios,⁴ con una participación del 68 % en el total del producto, y un sector productor de bienes, que participa con un 32 %.⁵ Dentro de este último, se encuentra la explotación hidrocarburífera, la cual comprende tanto la extracción de petróleo y gas correspondiente al sector de minas y canteras, como su refinación (industria manufacturera).

El complejo hidrocarburífero se encuentra en una fase de reducción de su participación en la economía provincial. Entre 2016 y 2019, el valor agregado bruto generado por la actividad de extracción de petróleo y gas y sus servicios conexos se redujo un 16,6 % en valores constantes. El valor agregado generado por la refinación de petróleo, por otro lado, se redujo un 17,4 % en el mismo período. Ambas actividades han contribuido negativamente al crecimiento económico provincial, que hubiera exhibido un crecimiento del 3 % si no se hubieran contabilizado las actividades de extracción y refinación de petróleo,⁶ sin considerar los efectos indirectos de la actividad, debidos a los encadenamientos que posee con los otros sectores productivos.

En la figura 1 se exhibe la participación relativa de los distintos sectores del PBC para la provincia de Mendoza, con un promedio para el período 2016-2019, que considera al producto medido en pesos constantes de 1993. Las actividades que comprende el complejo hidrocarburífero representan un 13 % del PBC provincial. Esta participación disminuyó de 14,8 % en 2016 a 12,3 % en 2019.

Figura 1. Composición del producto bruto geográfico de la provincia de Mendoza en pesos de 1993, promedio para 2016-2019



Fuente: elaboración propia a partir de datos de la DEIE.

- 4 Incluye las ramas de comercio, restaurantes y hoteles (22 %), servicios comunales, sociales y personales (21 %), las actividades financieras (16 %) y transporte y comunicaciones (10 %) en 2019.
- 5 Comprende las ramas de la industria manufacturera (14 %), la actividad agropecuaria (7 %), minas y canteras (6,38 %), construcciones (1,7 %) y electricidad, gas y agua (1,8 %) en 2019.
- 6 Esto implica que la sumatoria del valor agregado bruto en valores constantes de todos los otros sectores económicos, sin contabilizar la explotación hidrocarburífera, se incrementó un 3 % entre los años 2016 y 2019.

La tasa de variación del PBC, medido en pesos de 1993, fue de 0,06 % entre 2016 y 2019. Este desempeño esconde comportamientos dispares entre los sectores. El sector de las construcciones lideró el crecimiento con una tasa de variación del valor agregado bruto del 20,3 %, seguido del sector agropecuario, que creció un 17,1 %. A continuación, los sectores de establecimientos financieros, servicios comunales, sociales y personales y el de transporte y comunicaciones contribuyeron positivamente al crecimiento provincial, exhibiendo tasas de variación del 6,1 %, 4,3 % y 3,5 %, respectivamente. Entre los sectores que contribuyeron negativamente al crecimiento, están el de minas y canteras, que exhibe la caída más pronunciada (-16,7 %);⁷ comercio, restaurantes y hoteles (-7,6 %); electricidad, gas y agua (-5,1 %) e industrias manufactureras (-2 %). Es interesante mencionar que, si bien el sector industrial es el que presenta una menor caída relativa, esto resultó del comportamiento desparejo dentro de él mismo: tal como se mencionó, la subrama de refinación de petróleo se contrajo un 17,4 %, mientras que la de elaboración de bebidas (que comprende a la vitivinicultura) creció un 36,7 %. Las dos representan aproximadamente el 80 % de la industria manufacturera de la provincia. Esto implica que el sector vitivinícola amortiguó la caída de la industria mendocina en el período en estudio.

Tabla 1. Porcentaje de variación del valor agregado bruto de los distintos sectores económicos de Mendoza en pesos constantes, 2016-2019

Sector	Variación 2016-2019 (%)
Agropecuario	17,1
Explotación de minas y canteras	-16,7
Industrias manufactureras	-2,0
Refinación de petróleo	-17,4
Elaboración de bebidas	36,7
Electricidad, gas y agua	-5,1
Construcciones	20,3
Comercio, restaurantes y hoteles	-7,6
Transporte y telecomunicaciones	3,5
Establecimientos financieros	6,1
Servicios comunales, sociales y personales	4,3

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas (DEIE).

Otro elemento relevante para comprender la importancia del sector hidrocarburífero en la provincia es la cantidad de empresas y de empleo registrado que genera en comparación con otros sectores. Según datos del Observatorio de Empleo y Dinámica Em-

⁷ Este retroceso se ve reflejado en la caída en los metros perforados de explotación a partir de 2017 y hasta el final del período de estudio, como se indica en el siguiente apartado.

presarial, representa el 0,5% de los establecimientos productivos asentados en Mendoza y genera el 1,9 % del empleo total asalariado (OEDE – MTEySS, 2019) (tabla 2).

Tabla 2. Empresas y empleo en Mendoza,* año 2019

Sector	Empresas		Empleo	
	Cantidad	Participación (%)	Cantidad (miles)	Participación (%)
Agricultura, ganadería y pesca	4.732	17,7	29,5	11,2
Minería y petróleo	112	0,5	4,9	1,9
Extracción de petróleo crudo y gas			(1,6)	(0,62)
Actividades de servicios relacionados			(2,9)	(1,12)
Industria	2.706	10,1	47,4	18,0
Fabric. productos refinación de petróleo			(0,085)	(0,04)
Electricidad, gas y agua	72	0,3	3,2	1,2
Construcción	1.517	5,7	21,3	8,1
Comercio	6.386	23,9	43,9**	16,6
Servicios	11.148	41,8	113,3	43,0
Total	26.673	100,0	263,5	100,0

* Empresas activas del sector privado de 10 o más empleados y asalariados registrados.

** Restaurantes y hoteles (subramas 5.511 a 5.522) suman al menos 11.000 trabajadores más.

En el cálculo de OEDE están incluidos en el sector servicios (subramas 5.511 a 9.309).

Fuente: OEDE, MTEySS (2019).

En términos de empleo directo, el complejo hidrocarburífero no genera más que el 1,8 % del empleo provincial,⁸ del cual el valor agregado bruto de la actividad es mayoritariamente excedente bruto de explotación. El atributo destacado de la actividad se centra en que, tal como se mencionó, su producto representa un insumo intermedio para el resto de las industrias de la economía; de esta manera, afecta los encadenamientos productivos hacia adelante.

Dentro de la producción industrial, la refinación del petróleo y sus derivados explica el 42 % del valor producido; en Mendoza se encuentra la segunda planta de refinación del país después de la de La Plata, ubicada en la provincia de Buenos Aires (Secretaría de Energía, 2019). Según ventas (a valores nominales) y personal asalariado, el petróleo representa el 63,6 % de las ventas totales y el 3,4 % del empleo (DEIE-EIM) (tabla 3). Subsidiariamente, se encuentran las actividades de químicos, maquinarias, mecanizados y estructuras metálicas, productos en vidrios y madera, cemento, plástico, vestido y otras en menor medida.

⁸ Empleo asalariado registrado del sector privado por rama de actividad a 4 dígitos del Código Industrial Internacional Uniforme -CIIU rev. 3- de las subramas extracción de petróleo crudo y gas (1110), actividades de servicios relacionados con la extracción de petróleo y gas, excepto las actividades de prospección (1120) y fabricación de productos de la refinación del petróleo (2320) dentro de la industria (OEDE).

Tabla 3. Participación relativa de las ventas a valores nominales y empleo en Mendoza según subramas industriales, año 2018

<i>Subrama</i>	<i>Ventas (%)</i>	<i>Personal asalariado (%)</i>
Refinerías de petróleo y petroquímica	63,6	3,4
Elaboración de alimentos y bebidas	25,4	67,2
Fabricación de motores, turbinas y otros	4,6	6,3
Vidrios y productos de vidrio	2,5	1,5
Fabricación de artículos de cemento	2,1	2,0
Otras actividades industriales*	1,7	19,6
Total	100,0	100,0

* Fabricación de productos metálicos; madera, elaboración y productos de la madera; fabricación muebles y partes de muebles; actividades de impresión; otras actividades industriales no especificadas.

Fuente: DEIE- Encuesta Industrial Mensual (2019).

La importancia de los hidrocarburos en la economía mendocina es evidente también en la dimensión territorial. Al analizar el producto bruto geográfico por departamentos, la concentración del valor de la producción del sector minas y canteras se encuentra en Malargüe (66,6 %) (datos de 2018, DEIE, 2019) y la refinación en Luján de Cuyo.

Respecto a los rasgos y dinámica actual de esta actividad en la provincia, los recursos generados, medidos en regalías petrolíferas y gasíferas, representaron en 2019 un 6,1 % aproximado de los recursos corrientes totales, mientras que en el año 2016 fue del 13,6 %. Esto implica que, tal como se esperaba, la generación de ingresos y aporte de financiamiento para el fisco provincial por parte de este sector también se ha visto resentida como resultado de la caída en la extracción de petróleo y gas. Es interesante destacar que estos recursos generados por las regalías no se distribuyen de manera igualitaria entre los distintos municipios, sino que prima un criterio de coparticipación según su origen. Ello tiene implicancias relevantes respecto de la procedencia del financiamiento departamental. En el caso de Malargüe, las regalías hidrocarburíferas representan, en promedio, el 40,5 % de los recursos departamentales liquidados por la administración provincial (este departamento obtuvo un 95 % promedio de las regalías gasíferas y un 64% promedio de las regalías petrolíferas en el período en cuestión). Otros departamentos, como Tupungato y San Carlos, reciben un importe equivalente al 14 % y 12,8 % de regalías por este concepto, en relación con el total de asignaciones liquidadas. Luego, estos departamentos son los más afectados por la caída en la extracción de petróleo, ya que un mayor porcentaje de los ingresos que reciben dependen de estas regalías. A continuación, se exhibe la participación que tienen las regalías hidrocarburíferas en el total de recursos liquidados a los municipios anualmente, de manera tal de resaltar su importancia relativa para los departamentos fuertemente vinculados a la actividad. Se destaca el peso que tienen estas regalías para Malargüe (40,5 % de las asignaciones liquidadas en promedio para el período), Tupungato (14 %), San Carlos (12,8 %) y Rivadavia (9,8 %).

Tabla 4. Porcentaje de regalías hidrocarburíferas respecto al total liquidado de recursos por municipio, años 2016-2019

Municipios	Año				Promedio
	2016	2017	2018	2019	
Capital	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
General Alvear	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Godoy Cruz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Guaymallén	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Junín	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
La Paz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Las Heras	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lavalle	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Luján de Cuyo	5,6	4,7	6,2	5,5	5,5
Maipú	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5
Malargüe	44,4	37,6	40,6	39,3	40,5
Rivadavia	10,0	8,2	10,7	10,0	9,7
San Carlos	13,3	11,0	13,9	13,1	12,8
San Martín	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
San Rafael	1,2	0,6	1,4	1,8	1,3
Santa Rosa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tunuyán	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tupungato	13,9	11,0	15,7	15,6	14,0

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Hacienda de Mendoza.

Upstream y downstream: *integración vertical y actores intervinientes*

Si bien en cada una de las etapas comprendidas entre la extracción del producto, su procesamiento, distribución, venta mayorista y minorista existen distintos actores, aquellos que tienen participación mayoritaria en el volumen comercializado son empresas que se encuentran integradas verticalmente, es decir, que tienen participación en todas las etapas de la cadena. Tal es el caso de YPF SA, Exxon Mobil (Axion Energy), integrado con Pan American Energy, y Raízen (licenciataria actual de Shell Compañía Argentina de Petróleo SA). Si bien hasta 2018 solo YPF y Shell CAPSA. se encontraban integradas verticalmente, el grupo Exxon Mobil (Axion), especializado en la refinación y comercialización de combustibles, se integró con Pan American Energy (antes de dicho año ambas empresas tenían un socio en común, Bidas Corporation), integrando el grupo Pan American Energy Group (PAE Group).⁹

9 La conformación de esta nueva compañía derivó en la posesión de un 50 % del paquete accionario para la empresa británica British Petroleum, 25 % para la compañía CNOOC (China National Offshore Oil Corporation), de capitales chinos, y 25 % para el grupo Bidas, de capitales argentinos. Hasta 2018, Bidas Corporation tenía participación accionaria en PAE (un 40 %) y era dueña de Exxon Mobil (Axion), motivo por el cual ambas empresas se encontraban ya vinculadas.

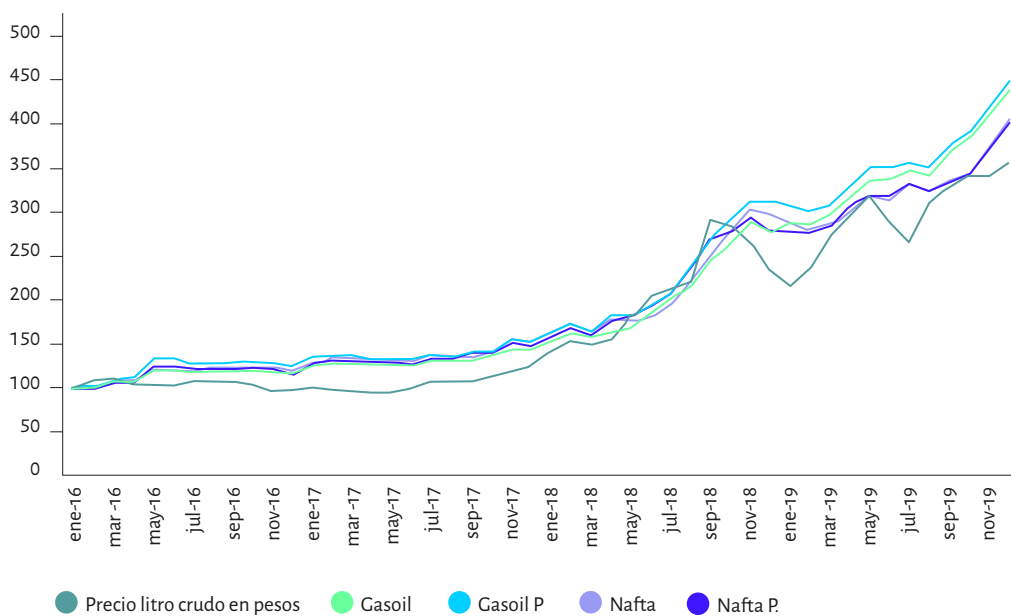
La relación entre los actores que conforman el mercado es relevante, ya que determina, en última instancia, las estrategias de precio que cada compañía implementará. Aquí, es importante destacar que, si bien hay un vínculo estrecho entre el precio del crudo y el de los subproductos, la dispersión de precios de estos últimos en el mercado será menor entre las distintas banderas si existe más competencia, mientras que esta dispersión tenderá a incrementarse si existe una mayor concentración. Luego, deben distinguirse las variaciones de precio vinculadas a *shocks* de oferta que afectan a todas las empresas por igual de aquellas vinculadas a una nueva configuración de la oferta. Los incrementos en el precio internacional del crudo y en el tipo de cambio nominal repercuten en el precio de los combustibles, ya que afectan el costo de los subproductos para las empresas que operan en el *downstream* e incrementan el costo de oportunidad para las empresas que operan en el *upstream*. Mercuri (2001) analiza las asimetrías en la respuesta del precio de los distintos tipos de combustible a las fluctuaciones del precio internacional del barril de petróleo, utilizando modelos de series temporales. El autor concluye que la reacción en los precios de los combustibles es superior en magnitud y rapidez en el caso de los aumentos del precio del barril, confirmando la creencia generalizada de que los precios son relativamente inflexibles a la baja. Mendoza no es ajena a este fenómeno. En la figura 2, se exhiben índices de precios del crudo (precio de regalías para Mendoza) e índices de precios para gasoil común, gasoil *premium*, nafta común y nafta *premium*.¹⁰ La correlación entre las variaciones de precios de los subproductos es directa. La relación con el precio del crudo es positiva cuando este último se incrementa y se disocia cuando el precio del crudo disminuye. Esta correlación tiene un impacto negativo en la importación de crudo cuando hay devaluaciones y no se permite trasladar este incremento de los costos internos a los precios finales (Villamea, 2020), lo que, finalmente, deriva en desabastecimiento o reducción de la calidad del producto.

Las empresas que concentran la porción mayoritaria del volumen comercializado de los distintos subproductos derivados de los combustibles fósiles, tanto en Mendoza como en el resto del país, son YPF, Axion (perteneciente a PAE Group) y Raízen. Estas empresas están presentes en toda la cadena de valor, desde la extracción a la refinación y venta mayorista (en el caso de YPF, que posee estaciones de servicio propias, también involucra la venta minorista directa). La integración vertical permite, *a priori*, aprovechar economías de escala y reducir el costo de la intermediación, de manera tal de mejorar las condiciones de oferta para los consumidores. También otorga a las empresas integradas poder de mercado, vinculado al normal abastecimiento y estabilidad, que les permite tener una posición dominante al momento de fijar las condiciones contractuales con los vendedores minoristas de combustibles. La cantidad de mercados a los que acceda una bandera (o empresa) y los canales de

10 Precios promedio en el mercado mayorista, sin impuestos.

comercialización en los que opere serán entonces cruciales para comprender la dinámica de las relaciones que se desarrollan. En Mendoza, si bien hay cuatro empresas que operan, no lo hacen en todos los canales de comercialización, motivo por el cual hay segmentos de mercado en los que la competencia es escasa, o incluso nula.

Figura 2. Evolución de los precios del crudo (regalías)¹¹ y de los principales subproductos comercializados para Mendoza (2016-2019), según índice de valor (base enero 2016=100)



Fuente: Secretaría de Energía de la Nación.

Composición de actores y dinámica de producción en los procesos de extracción y refinación

De acuerdo a los datos de la Secretaría de Energía, las empresas intervinientes en la extracción de petróleo y gas que registraron volúmenes producidos durante el período 2016-2019 son 11 (tabla 5), aunque totalizan 20 con concesiones asignadas. Se destacan por los volúmenes producidos y yacimientos concesionados, YPF SA, Pluspetrol SA y Petrolera El Trébol SA (Phoenix-Mercuria), con una participación total del 91 % para petróleo y 98 % para gas. La participación mayoritaria es de YPF SA: 64 % en producción de petróleo y 92 % en gas.

¹¹ Precio reportado por la Secretaría de Energía como el declarado por el valor del petróleo extraído en boca de pozo, multiplicado por el tipo de cambio nominal promedio para el período.

Tabla 5. Participación de las empresas operadoras en la producción de petróleo y gas en Mendoza, año 2019

Empresa	Propiedad del capital y origen	Participación en la producción (%)	
		Petróleo	Gas
YPF SA	Argentina con propiedad del estado (51 % acciones)	64,35	92,00
Pluspetrol SA	Privada argentina / extranjera	21,89	4,86
El Trébol SA (Phoenix Mercuria)	Privada argentina / extranjera	4,40	1,37
SINOPEC Arg. Exploration and Production Inc.	Estatal china	2,14	0,32
Chañares Energía SA	Privada argentina	1,69	0,17
Petroquímica Comodoro Rivadavia SA	Privada argentina	3,43	0,78
San Jorge Petroleum SA	Privada extranjera	1,13	0,35
Roch SA	Privada argentina	0,40	0,07
Petrolera Aconcagua Energía SA	Privada argentina	0,36	0,06
Grecoil y CIA SRL	Privada argentina	0,05	0,02
Hatrick Energy SAS	Privada extranjera	0,16	0
Tecpetrol SA	Privada argentina	0	0
Wintershall Energía SA	Privada alemana	0	0
Wintershall DEA Argentina SA	Privada alemana	0	0
Oil M&S SA	Privada argentina	0	0
Geoparck Argentina LTD	Privada chilena	0	0
Crown Point Energía SA	Privada canadiense	0	0
YSur Petrolera Argentina SA	Privada argentina	0	0
Medanito SA	Privada argentina	0	0
Argenta Energía SA	Privada argentina	0	0

Petróleo incluye producción primaria, secundaria, de condensado, recuperación asistida y producción no convencional (m³); gas incluye alta, baja y media presión y no convencional (mm³).

Fuente: Secretaría de Energía de la Nación (2019).

En el área neuquina de Vaca Muerta, YPF SA ha construido acuerdos con diversas firmas de capitales extranjeros para la explotación en reservorios no convencionales. Las empresas que operan este tipo de explotaciones son grandes transnacionales, como Chevron (norteamericana), Total (francesa), Exxon Mobil (norteamericana), Shell (anglo-holandesa), British Petroleum (británica), CNOOC (china); estatales, como YPF (argentina), Petronas (malaya), GyP Neuquén (argentina), y privadas nacionales, como Pluspetrol y Tecpetrol (Álvarez Mullaly et al., 2017). La misma división se aplica a empresas de servicios, entre las cuales las multinacionales Schlumberger, Halliburton y Baker Hughes concentran una parte sustancial del negocio (Acacio y Svampa, 2017). En Mendoza, la petrolera El Trébol (Phoenix - Mercuria) consiguió la habilitación para la producción no convencional (Ledda y Canafoglia, 2021) y desde 2019 registra volúmenes de producción bajo dicha modalidad.

Sin embargo, la explotación de hidrocarburos no convencionales en la provincia es incipiente. Una serie de modificaciones a las regulaciones se produjeron en 2018 y,

con mayor fuerza, en 2019 (Salomone, 2021). A fines de 2019, se intentó modificar la ley 7722¹² para admitir el uso de productos químicos, como cianuro y ácido sulfúrico, en el proceso minero. Dicha modificación generó importantes movilizaciones de la población y organizaciones sociales en el territorio provincial, que condujeron días después a su derogación. De esta forma, se reforzó el rechazo a la técnica de *fracking*¹³ (al igual que de la minería a cielo abierto), haciendo hincapié en las consecuencias ambientales de ese proceso.

En cuanto a la fase de industrialización, hay dos refinerías activas en Mendoza, ubicadas en Luján de Cuyo, operadas por las empresas YPF SA, Polipetrol SA y, con participaciones menores, Energía y Soluciones SA y Energy PIA Group SA (tabla 6). Estas empresas muestran una dinámica de procesamiento del crudo con altibajos: en el caso de YPF, con una tendencia creciente hasta 2017; Polipetrol, Energía y Soluciones SA y Energy PIA Group SA no muestran variación en su producción reciente.

Tabla 6. Participación de las empresas en la provincia de Mendoza según volumen de productos procesados, año 2019

Empresa	Propiedad del capital y origen	Refinería	Participación en la refinación (%)
YPF SA	Argentina con propiedad del estado	Luján de Cuyo	99,58
Energía y Soluciones SA	Privada argentina	Luján de Cuyo	0,00
Energy PIA Group SA	Privada argentina		0,00
Polipetrol SA	Privada argentina		0,42

Fuente: Secretaría de Energía de la Nación (2019).

El panorama de los actores que participan de manera directa en el sector de explotación e industrialización se completa con un grupo numeroso de pequeñas y medianas empresas locales de equipos y servicios. Muchas de ellas surgieron a partir de la reestructuración y tercerización de actividades emprendidas por YPF en los años noventa (IDITS, 2005; Lengyel et al., 2017; Schorr et al., 2015).

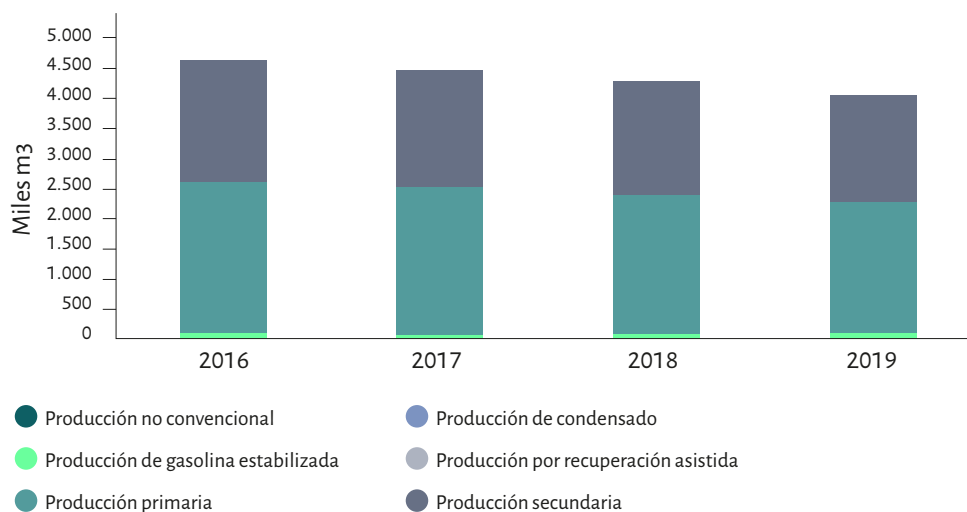
En cuanto a la dinámica de la producción, para el período analizado, se visualiza una tendencia decreciente en volúmenes producidos de petróleo, con una caída en la producción primaria y secundaria de 13 % entre 2016 y 2019 (figura 3). La cantidad de pozos de explotación activos cayó un 58 % en el período mencionado, mientras que

12 Esta ley estipula como principal objetivo garantizar la preservación del recurso hídrico en los procesos mineros, prohibiendo la utilización de sustancias químicas. Fue promulgada en 2007 ante el avance de proyectos mineros de gran magnitud en territorio provincial (Wagner, 2010).

13 Esta técnica implica una modalidad de extracción de hidrocarburos en reservorios no convencionales, con la combinación de fractura hidráulica, que ocupa grandes cantidades de agua y arena, entre otros componentes químicos, y la perforación de pozos horizontales.

los metros perforados se redujeron un 45 %. En cuanto a los metros perforados para exploración se redujeron un 78 % entre 2016 y 2019, augurando nuevos descensos en la extracción de petróleo y gas para el futuro (Secretaría de Energía, 2019).

Figura 3. Producción de petróleo en Mendoza, años 2016-2019

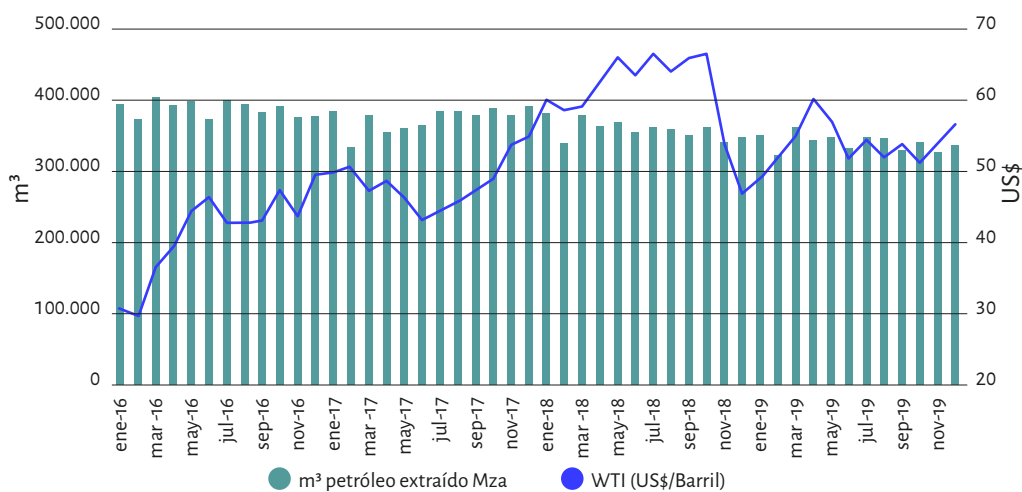


Fuente: DEIE, con base en datos aportados por la Secretaría de Energía de la Nación.

El precio internacional del petróleo (WTI)¹⁴ se mantuvo en alza hasta septiembre de 2018, cuando comenzó a caer fruto de la mayor oferta por parte de EE.UU. y del temor incipiente a una ralentización del crecimiento económico global, lo cual implicó un desincentivo a las inversiones productivas en el sector. Es interesante notar, sin embargo, que la producción en Mendoza cae de manera sostenida sin reaccionar (al menos de manera inmediata) a la variación en los precios, tal como se visualiza en la figura 4. Las inversiones necesarias para incrementar la producción no podrán materializarse en un escenario de precios muy volátiles. En Argentina en general y en Mendoza en particular, YPF se configura como un actor central para reactivar el sector.

¹⁴ Tal como se menciona en la resolución 435/2004, los precios del petróleo crudo en el mercado interno se fijan tomando como referencia el precio del petróleo crudo internacional West Texas Intermediate (WTI) y aplicando descuentos según la calidad.

Figura 4. Producción de petróleo crudo y valores WTI. Mendoza. Años 2016-2019



Fuente: elaboración propia, en base a datos de la Secretaría de Energía de la Nación.

Composición, dinámica de la distribución y variación de precios dentro de la cadena mayorista de comercialización

En relación con la comercialización de combustibles en la cadena mayorista, se distinguen, en principio, para el período 2016-2019, cinco participantes: YPF SA, Refinería del Norte SA, Shell CAPSA, Esso Petrolera Argentina SRL¹⁵ y Pan American Energy (PAE), sucursal Argentina. Esta última es una empresa que nació en 1997 como fusión entre el grupo Bidas y Amoco (actual British Petroleum). En 2017, PAE anunció la integración de sus activos con Axion Energy. Por consiguiente, se debe considerar que estas dos últimas empresas (Axion Energy y PAE) conforman un único grupo, Pan American Group (PAG), desde 2018. Antes de esa fecha, ambas compartían un accionista mayoritario (Bidas Corporation). Gráficamente, se representará como un único actor para analizar su participación en el mercado mayorista de combustibles líquidos de Mendoza.

La importancia de analizar la cadena mayorista radica en reconocer la posibilidad de que exista poder de mercado, entendiendo a este último como la posibilidad de fijar precios por encima de los costos marginales de producción. Esto es posible en mercados en los que existe poca competencia y en los que la elasticidad del precio de la demanda es pequeña en términos absolutos. La demanda de los consumidores mayoristas está compuesta por los distribuidores minoristas (estacioneros) o cualquier otro expendedor a consumidores finales. La premisa de que existe poder de mercado se apoya no solo en la existencia de relativamente pocos oferentes, sino

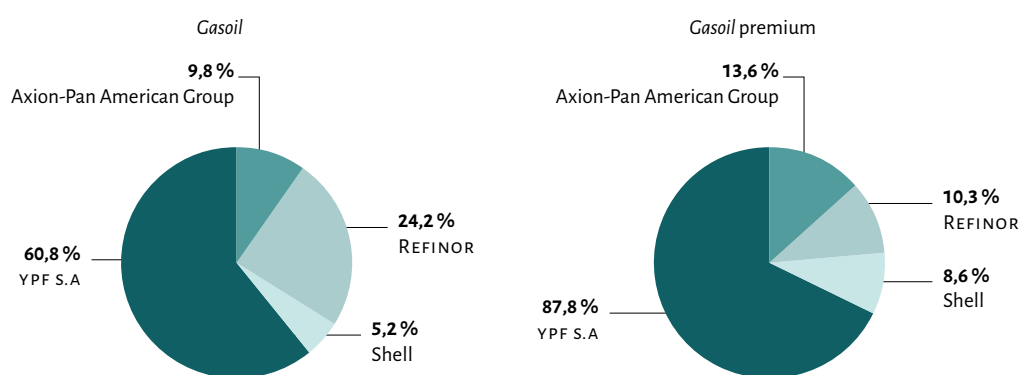
¹⁵ Esta empresa fue adquirida por la compañía Bidas Corporation en 2011 y es controlada por Axion Energy, subsidiaria de la petrolera Bidas, corporación integrada, asimismo, por Bidas Energy Holdings Limited y CNOOC International Limited, la compañía estatal china.

también en la carencia de sustitutos para un producto que se ha vuelto esencial en las economías modernas.

Asimismo, las banderas (marcas) establecen contratos con las estaciones de servicio por un plazo que no puede exceder los cinco años para las ya establecidas y los diez para las nuevas, según se reglamenta en el decreto 1060/2000. Los contratos pueden ser de compra venta o de consignación. Estos últimos han sido criticados porque, en la práctica, terminan actuando como un contrato de adhesión, cuyas condiciones son establecidas por los operadores mayoristas, quienes en ocasiones determinan incluso el precio de surtidor, fijando de esta manera el margen de beneficio de las estaciones de servicio.

Las siguientes figuras exhiben la participación de mercado de las empresas anteriormente analizadas en la provincia de Mendoza para el período estudiado. El análisis se realiza para cuatro productos en función de su pureza final: gasoil común (gasoil grado 2 y gasoil grado 2B), gasoil *premium* (gasoil grado 3), nafta común (entre 92 y 95 RON) y nafta *premium* (más de 95 RON).

Figura 5. Participación de empresas en el mercado de gasoil de Mendoza, años 2016-2019



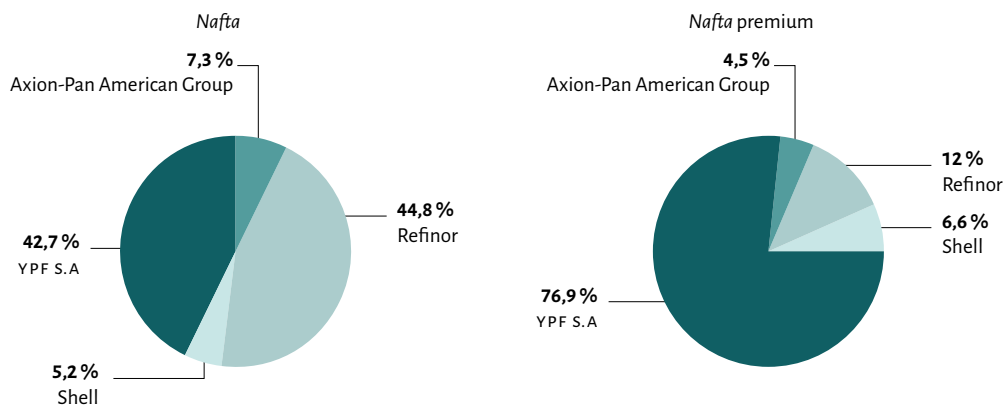
Fuente: Secretaría de Energía de la Nación, años 2016-2019.

En el caso del gasoil, la petrolera con participación mayoritaria estatal, YPF, exhibe también la mayor participación de mercado, con un 60,8 % para el gasoil común y 67,6 % para el gasoil *premium*. En el mercado de gasoil común siguen en orden de importancia Refinor, Axion Pan American Group (PAG) y Shell, con el 24,2 %, 9,8 % y 5,2 %, respectivamente. En cuanto al gasoil *premium*, Refinor pierde participación frente a Axion PAG, quien exhibe un 13,6 % de participación, frente a 10,3 % de Refinor, seguidas por Shell, con el 8,6 % de este mercado para el período analizado.

Con respecto a las naftas, nuevamente YPF lidera la participación de mercado, pero con diferencias de magnitud. En el caso de la nafta común, YPF exhibe una participación del 42,7 % y en la nafta *premium*, del 76,9 %. Refinor, al igual que sucede con el gasoil común, queda en segundo lugar, con una participación de mercado del 44,8 %

en las naftas comunes y del 12 % en el segmento *premium*. En orden de importancia, sigue Axion Pan American Group, con el 7,3 % de participación para la nafta común, y Shell, con el 5,2 %. En relación con la nafta *premium*, Shell se posiciona en tercer lugar con el 6,6 % del mercado, dejando atrás a Axion PAC con el 4,5 %.

Figura 6. Participación de empresas en el mercado de nafta de Mendoza, años 2016-2019



Fuente: Secretaría de Energía de la Nación, años 2016-2019.

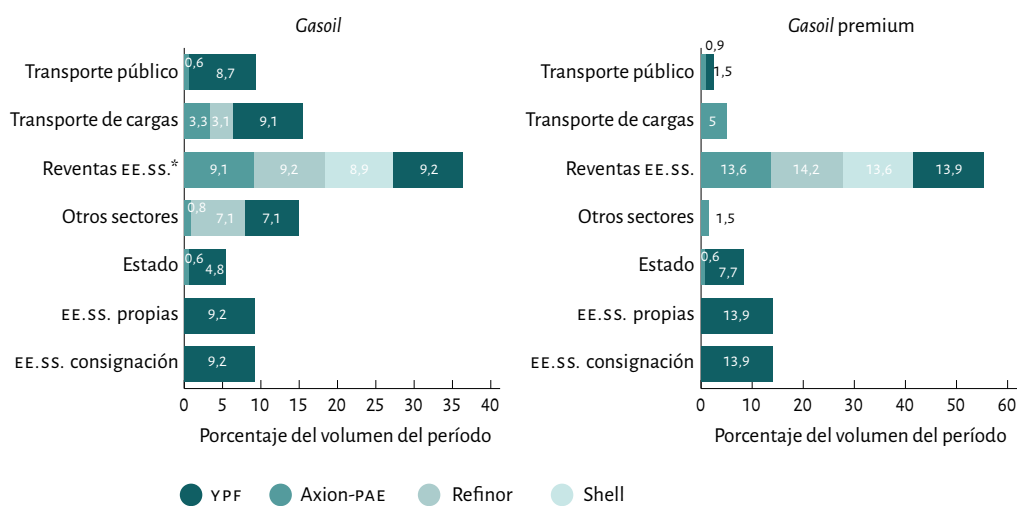
La información anterior resulta relevante en varios aspectos, entre ellos, la posibilidad de YPF de influir significativamente en el precio al controlar el mercado de todos los subproductos analizados. Desde este punto de vista, la nacionalización de YPF le otorga al Estado nacional la posibilidad de influir *a priori* en los precios de comercialización. Esto implica que, en última instancia, YPF puede perseguir objetivos distintos a la maximización del beneficio monetario y ello se verá reflejado en los precios de mercado.

Este análisis no es completo si no se desagrega la información que considera los distintos canales de comercialización (figuras 7 y 8). Es interesante destacar que no todos los operadores compiten en todos los canales de comercialización. Aquí vale aclarar que la resolución 1104/2004 (art. 5) de la Secretaría de Energía de la Nación solicita a las empresas declarar las ventas por canal de comercialización, siempre que tengan un precio final diferenciado del precio en surtidor, es decir, que pueden realizar ventas en cualquier canal de comercialización, pero si no cobran un precio diferenciado, no deben declararlas en un canal específico, sino como ventas en estaciones de servicio. La segmentación de las ventas realizadas por canal de comercialización refleja, entonces, la existencia de distintos mercados con actores específicos, tanto desde la oferta como desde la demanda, e implica la existencia de un mayor nivel de concentración de ventas al que podría preverse si no se desagregara la información.

Culós et al. (2021) concluye que existen márgenes de beneficio diferentes por empresa y por región geográfica en la cadena mayorista de combustibles en Argentina,

en virtud de su capacidad de diferenciarse geográficamente de sus competidores. Se espera que el fenómeno sea similar a nivel provincial, lo que resultaría en precios más altos para los subproductos y canales de comercialización en los que exista escasa competencia. A continuación, se analiza el mercado mayorista de combustibles en Mendoza para el período abordado en el trabajo.

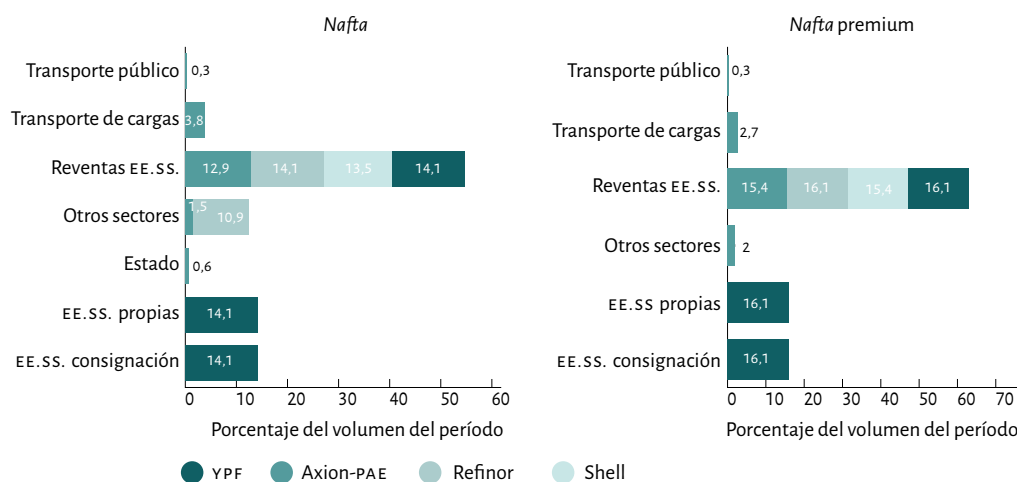
Figura 7. Participación del mercado de gasoil en Mendoza por canal de comercialización, años 2016-2019



*EE.SS corresponde a estaciones de servicio.

Fuente: Secretaría de Energía de la Nación, (2019).

Figura 8. Participación del mercado de nafta en Mendoza por canal de comercialización, años 2016-2019



Fuente: Secretaría de Energía de la Nación, (2019).

La empresa YPF es la única que posee estaciones de servicio de su propiedad en la provincia y la única empresa mayorista que trabaja con contratos de consignación. Esto implica, en términos prácticos, que determina las condiciones bajo las cuales se vende su producto. Las ventas al Estado (nacional, provincial o municipal) son casi exclusivamente de la bandera YPF. Lo mismo sucede con el transporte público de pasajeros, en el caso del gasoil común. La empresa sí enfrenta competidores, por una parte, en el canal de comercialización de reventa a estaciones de servicio, en el cual el volumen se encuentra repartido de manera similar entre aquellos, tanto para el gasoil común como para el *premium*. Por otra parte, en el canal de transporte de cargas, aunque lidera YPF, con un volumen tres veces superior al de sus competidores para el gasoil común. Las ventas al transporte de cargas en el mercado de gasoil *premium* pertenecen a Axion PAC.

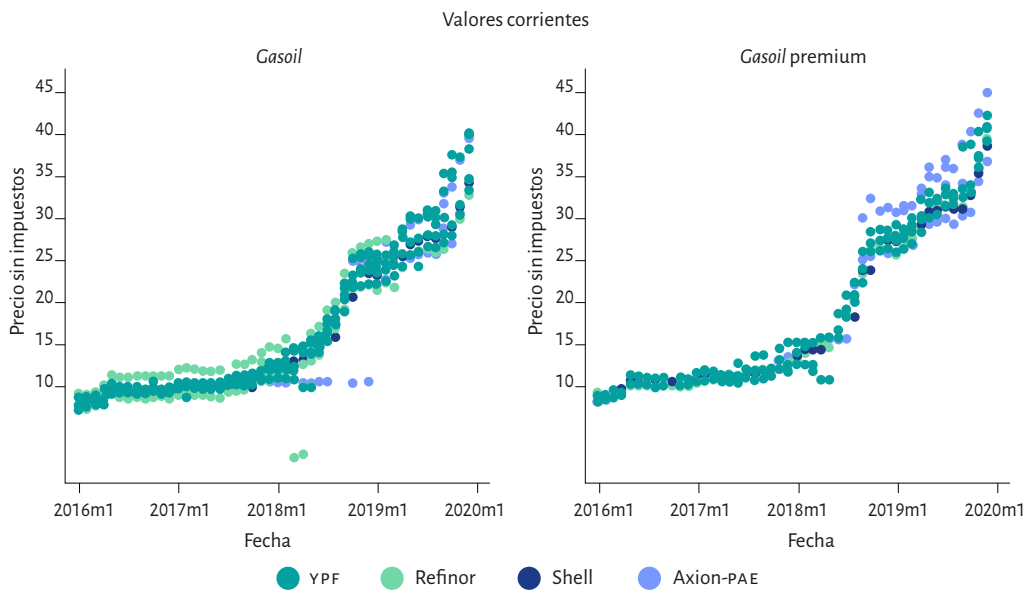
Evolución de los precios sin impuestos

A continuación, se analiza la evolución de los precios de los combustibles por tipo de producto en la cadena mayorista de combustibles en Mendoza, para el período 2016-2019, por empresa y canal de comercialización. Se identifican dos momentos clave en los cuales el precio neto de impuestos se incrementa sustancialmente en relación con los meses anteriores: a comienzos de 2018 y a partir de septiembre de 2019, ambos momentos vinculados a la evolución alcista del tipo de cambio.¹⁶ Se analiza el precio en valores corrientes porque permite visualizar con claridad los períodos en los que se producen saltos relevantes de nivel en los precios. En este período, todas las empresas incrementan el precio sin impuestos, aunque algunas lo hacen antes que otras, fenómeno posible como consecuencia de la desinformación que genera la presencia de niveles altos de inflación.

Con respecto a gasoil, la variedad común presenta incrementos similares en todas las empresas y canales de comercialización que componen el mercado, mientras que, en el caso del gasoil *premium*, Axion PAC exhibe variaciones superiores al resto de los participantes, específicamente en el canal de comercialización de transporte de cargas, en el cual esta última empresa no tiene competidores. Los incrementos de precios para la variedad *premium* presentan fuertes disparidades entre empresas y canales de comercialización y la dispersión de precios se incrementa hacia fines del período.

¹⁶ En ese período no se evidencian variaciones positivas en el precio por regalías en dólares, incluso disminuye con posterioridad a septiembre de 2018, ya que, como se mencionó, el precio por regalías se determina considerando el valor de WTI (figura 4).

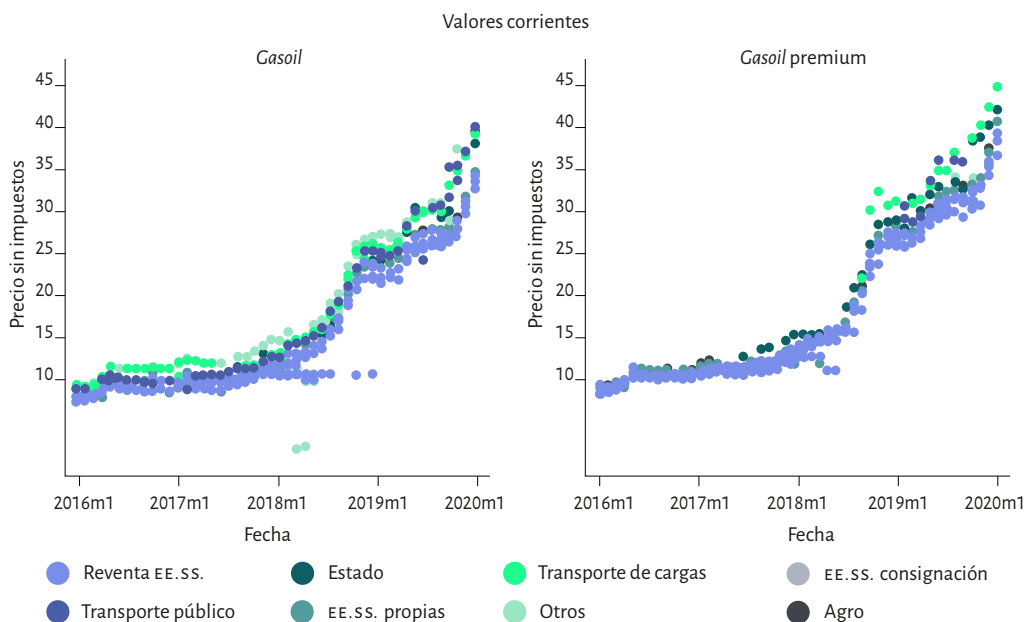
Figura 9. Evolución de precios del gasoil en Mendoza, sin impuestos y por empresa, años 2016-2019



Fuente: Secretaría de Energía de la Nación, (2019).

En el caso del gasoil *premium*, se observa un incremento relativo del precio de las estaciones de servicio en consignación, así como también en el canal de comercialización de transporte de cargas y agro, en relación con la venta a estaciones de servicio.

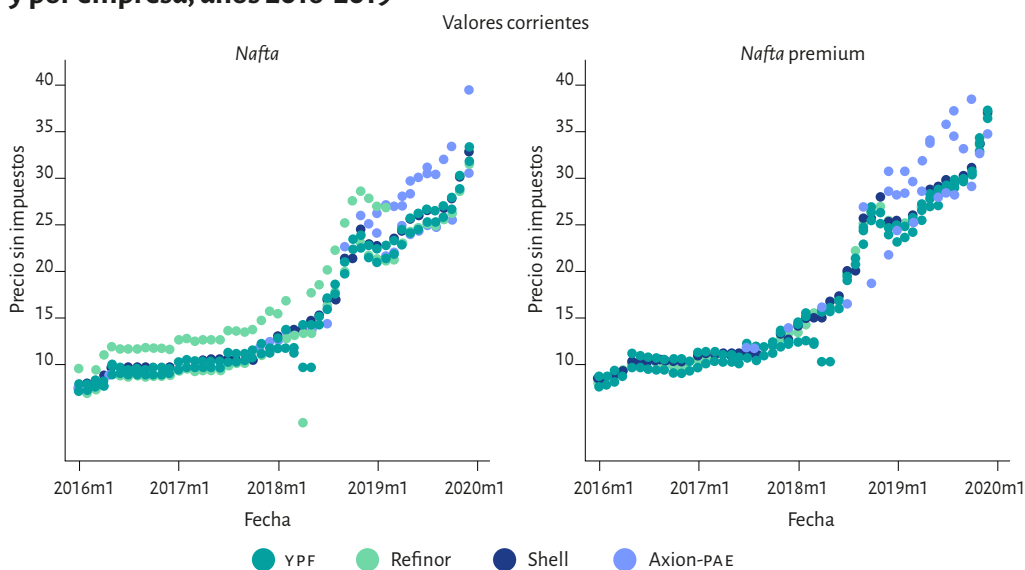
Figura 10. Evolución de precios del gasoil en Mendoza, sin impuestos y canal de comercialización, años 2016-2019



Fuente: Secretaría de Energía de la Nación, (2019).

En el caso de la nafta común y nafta *premium*, también se percibe un incremento en la diferencia de precios entre las distintas empresas, especialmente luego de 2018. En 2019 se observa un incremento de los precios relativos de Axion PAC, en relación con el resto, en ambos segmentos (común y *premium*).

Figura 11. Evolución del precio de la nafta en Mendoza, sin impuestos y por empresa, años 2016-2019



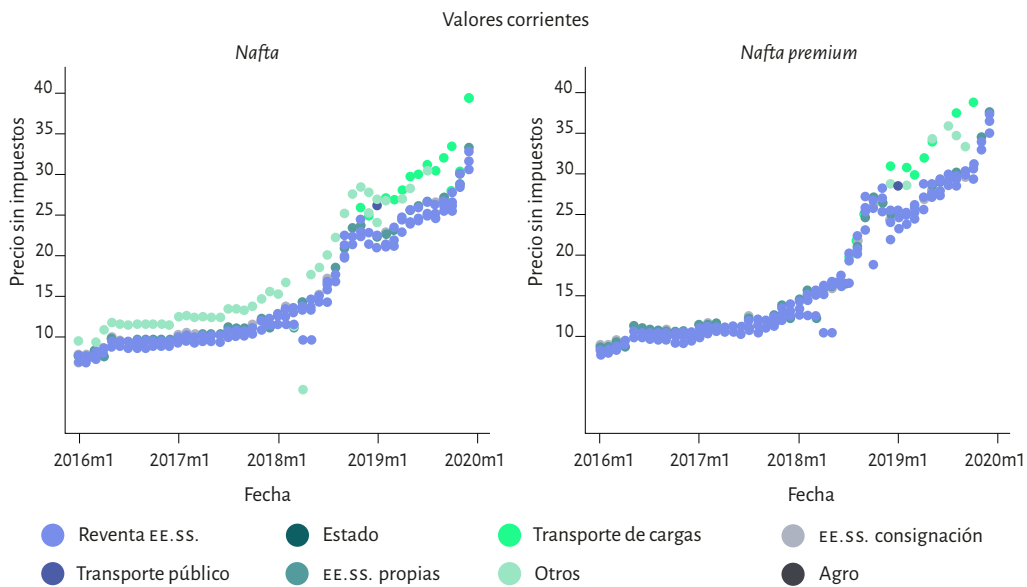
Fuente: Secretaría de Energía de la Nación, (2019).

Nuevamente, la diferencia se observa en el canal de comercialización del transporte de cargas, canal exclusivo del grupo Axion PAC en Mendoza, para el período analizado. Esto no debiera llamar la atención si se considera que, a partir de 2018, se integran en un único grupo comercial Pan American Energy y Axion Exxon Mobile (antes de ese año, ambas empresas tenían un socio en común, Bidas Corporation), como se señaló anteriormente.

También es clara la diferencia positiva de precios en el segmento «otros» de nafta común, integrado solo por Refinor, para el cual los precios son superiores a la media del mercado para el período bajo análisis.

Tal información pareciera, *a priori*, confirmar la hipótesis sobre la existencia de poder de mercado en segmentos específicos determinados por la variedad de combustible y canal de comercialización, para los cuales hay nula o muy poca competencia. Asimismo, se ve claramente el rol dominante de YPF sobre los canales de comercialización dentro de los cuales participa (estaciones de servicio propias y en consignación, transporte público y de cargas, Estado y reventa).

Figura 12. Evolución de precios de la nafta en Mendoza, sin impuestos y por canales de comercialización, años 2016-2019



Fuente: Secretaría de Energía de la Nación, (2019).

En la comercialización mayorista de combustibles, de esta manera, se observa que los precios responden generalizadamente al incremento en el valor del tipo de cambio (aunque de manera asimétrica, tal como se mencionó anteriormente). También se percibe una diferencia en la dispersión de precios en el mercado, mayor en la medida en que hay menos competidores en el canal de comercialización. La desaparición de competidores, ya sea por una fusión de empresas, como en el caso de PAE Axion (PAC), o debido a una quiebra, constituye un elemento crítico que permite elevar los precios por encima de su valor de equilibrio competitivo.

Reflexiones finales

Los combustibles fósiles son un bien extremadamente valioso para la sociedad mendocina. Su potencialidad económica se ha visto reducida en los últimos años, fruto del agotamiento de la producción local, con la consecuente caída en la refinación del petróleo. Este deterioro tiene efectos tanto directos, en la generación de valor agregado y en la generación de empleo directo (en el sector de extracción de petróleo y refinación), como indirectos (en las actividades económicas relacionadas). Asimismo, debilita la posición fiscal del Gobierno provincial y de los municipios, especialmente aquellos especializados en la explotación de minas y canteras, cuyos ingresos vinculados a las regalías siguen disminuyendo y comprometen, de esta manera, su capacidad de acción en el plano fiscal jurisdiccional. Estas son algunas de las implicancias socioeconómicas del redimensionamiento esperado del complejo,

a partir de las modificaciones en las regulaciones y las modalidades de explotación. La escasa mutación en la dinámica de la producción primaria de las explotaciones en territorio provincial se puede explicar por la trayectoria previa de los actores económicos involucrados (Cortese et al., 2009; UNCUYO, 2018), particularmente en el *upstream*, en las fases de exploración y extracción de hidrocarburos.

La comercialización mayorista y minorista de combustibles depende mayoritariamente de la demanda local. YPF, Axion PAE (PAG) y Shell, integradas verticalmente, concentran la distribución mayorista en Mendoza. Esta concentración, que se acentúa en canales de comercialización en los que existe poca o escasa competencia, les permite obtener un mayor beneficio asociado al ejercicio de poder de mercado (entendiéndolo como la posibilidad de fijar precios por encima de los costos marginales de producción).

Al considerar esa dinámica, se refuerza la noción que define al complejo hidrocarburífero como un mercado oligopólico concentrado, desde la extracción, refinación y distribución hasta la comercialización mayorista, producto de las características de una actividad que requiere de inversiones elevadas y que se sustenta en recursos no renovables.

La retracción y la situación actual en materia de extracción, en conjunto con la refinación, revive la discusión de apuntalar la producción hidrocarburífera con el proyecto Vaca Muerta y la explotación no convencional. La mirada de corto y mediano plazo se centra en recuperar los niveles productivos para abastecer el consumo energético local, seguir generando valor agregado y mantener los ingresos fiscales derivados. El papel de YPF SA, nacionalizada recientemente, es relevante en esa dirección, al reconvertirse en un actor central que orienta las inversiones, propias y en asociaciones con otros actores privados, hacia la ampliación de la base extractiva de hidrocarburos. En relación con la comercialización, su participación activa parece atenuar la fijación de precios superiores a los que existirían en una situación menos competitiva, aunque este comportamiento guarda relación con el tipo de bien en cuestión.

A pesar de que estas acciones buscan favorecer los resultados en cuanto a volúmenes producidos (de manera progresiva, sobre todo, en la formación Vaca Muerta) y productos derivados, los condicionamientos tecnológicos, de inversión y las modalidades de extracción ponen en duda la viabilidad económica y ambiental en el mediano plazo. Estos condicionamientos se constituyen en aspectos problemáticos para el desarrollo económico y el sostenimiento de la seguridad energética por esos medios. La profundización de la explotación de recursos con fuerte impacto socioambiental, las distintas concepciones vinculadas a la propiedad real del recurso y el beneficio último de su explotación son materia de debate. A ello se agrega la urgencia de dar lugar a procesos de una diversificación energética tendiente a la reducción progresiva del consumo de combustibles fósiles y al cumplimiento de compromisos nacionales asumidos en tal dirección.

De esta manera, se concluye que el tratamiento del recurso hidrocarburífero no puede ser similar al que reciben otros bienes que se comercializan en el sector privado. La relevancia que tiene el complejo productivo y la multiplicidad de objetivos que persigue, asociados a la política energética nacional, se vinculan a la posibilidad de dar lugar a un desarrollo sustentable, tanto desde el punto de vista económico como socioambiental. En los términos definidos en el trabajo, la búsqueda de un mayor nivel de bienestar para la población implica necesariamente considerar la dimensión distributiva de los beneficios (uso y valor) generados por la actividad, especialmente la distribución temporal del recurso generado por las regalías (tal como realiza Noruega con el fondo del petróleo), así como prever la posibilidad de incrementar el nivel de competencia en los canales de comercialización muy concentrados, especialmente para las variedades no *premium* de los productos, sin sustitutos disponibles.

Referencias bibliográficas

- ACACIO, J. A. y SVAMPA, F. (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>
- ÁLVAREZ MULLALY, D.; ARELOVICH, L.; CABRERA, F. y DI RISIO, D. (2017). *Megaproyecto Vaca Muerta. Informe de externalidades*. Buenos Aires: EJES.
- BARRERA, M. (2020). La regulación de precios en el mercado de combustibles en Argentina (1989-2015): del libre mercado a una estructura oligopólica. *Apuntes del Cenes*, 39(69), pp. 103-133. <https://doi.org/10.19053/01203053.v39.n69.2020.9019>
- BRAVO, V. (2015). *Análisis de la Ley 27007, llamada de hidrocarburos, y de la política hidrocarburífera del período 2003 a 2014*. Documento de Trabajo, Bariloche: Fundación Bariloche-CONICET.
- CASALET, M.; CIMOLI, M. y YOGUEL, G. (2005). *Redes, jerarquías y dinámicas productivas*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- CORIA, M. (2005). *Determinantes del consumo de combustibles líquidos en Argentina*. Programa de estímulo a la investigación y aportes pedagógicos. Universidad Católica Argentina.
- CORTESE, C.; LLANO, M.; BAUZÁ, J.; CORTESE, L.; GORDILLO, L.; JARA, L.; LEMA, S.; RAÍA, L.; D'AMICO, P.; GUTIÉRREZ, N. y ROJO, R. (2009). *Propiedad y explotación de los recursos hidrocarburíferos: La apropiación de la renta petrolera. Alternativas y debates hoy*. Mendoza: FCPys, UNCUYO.
- CULÓS, V. et al. (2021). *Estudio sobre la evidencia de poder de mercado en la cadena mayorista de combustibles líquidos en Argentina*. Mimeo.

- DEIE - Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas (2019).
Producto bruto geográfico. Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía.
Gobierno de Mendoza.
- DEIE - Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas (2019). Encuesta
industrial mensual. Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía. Gobierno
de Mendoza.
- FELCMAN, E. y BERGER, M. (2021). *Índice de costos del transporte*. FADEEAC.
<https://www.fadeeac.org.ar/departamento-de-estudios-economicos-y-costos/>
- GAGO, A. (2003). *Metodologías para el desarrollo regional. El desarrollo parte II.*
Estilos de desarrollo. Heterogeneidad estructural. Mendoza: Cuadernos CEIR.
- GORENSTEIN, S. (2012). *¿Crecimiento o desarrollo? El ciclo reciente en el norte argentino*.
Buenos Aires: Miño y Dávila.
- IDITS - Instituto de Desarrollo Industrial, Tecnológico y de Servicios (2005).
Primer Informe sectorial de empresas de servicios para el sector de petróleo y gas.
Mendoza: IDITS.
- LANDRISCINI, G. S. (2015). *Reorganización productiva e innovación a partir de los
hidrocarburos de reservorios no convencionales en la Cuenca Neuquina. Alianzas, redes,
subcontratación y tercerización*. Buenos Aires: 12º ASET.
- LEDDA, V. y CANAFOGLIA, E. (2021). *Aspectos destacados de la política hidrocarburífera
reciente en Mendoza (2015-2019)*. Plataforma de información para políticas
públicas. Universidad Nacional de Cuyo. <http://www.politicaspUBLICAS.uncu.edu.ar/articulos/index/aspectos-destacados-de-la-politica-hidrocarburifera-reciente-en-mendoza-2015-2019>
- LENGYEL, M.; AGGIO, C.; MILESI, D. y PANDOLFO, L. (2017). *Desafíos y oportunidades
de innovación en la producción de petróleo y gas no convencionales en la Argentina*.
CABA: CIECTI.
- MERCURI, P. (2001). *Asimetrías en la respuesta de los precios de los combustibles líquidos a
cambios en el precio del crudo: El caso argentino*. Anales XXXVI Reunión Anual de la
Asociación Argentina de Economía Política.
- Ministerio de Hacienda de Mendoza (2019). *Municipios. Liquidación acumulada
por recursos*. Gobierno de Mendoza. <https://www.mendoza.gov.ar/hacienda/municipios/>
- MONTAMAT, D. y TORROBA, A. (2021). *La renta del petróleo en Argentina*.
CABA: Eudeba.
- OEDE - Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (2019). *Estadísticas
e indicadores regionales*. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
de la Nación. <https://www.trabajo.gob.ar/estadisticas/oede/estadisticasregionales.asp>
- PORTO, A. y PIZZI, F. (2018). *Transmisión del Precio Internacional del Petróleo a los Precios
Internos del Petróleo y los Combustibles en la Argentina*. Documento de trabajo
n.º 118. Universidad de la Plata.

- REISS, P. y WOLAK, F. (2007). Structural econometric modeling: Rationales and examples from industrial organization. *Handbook of Econometrics*, 6A, pp. 3845-4776.
- SALOMONE, M. (2021). El conflicto por el fracking en Mendoza (2013-2019). Aportes para una periodización. *Cuadernos FHYCS-UNJU*, (57), p. 117-146.
- SARALE, F. (2020). *Las transformaciones socio-productivas de la industria metalmeccánica mendocina vinculada a la actividad vinícola (2003-2015)*. Mendoza: FCPYS, UNCUYO.
- SCHORR, M.; BARRERA, M. A.; KENNEDY, D. y PALERMO, H. (2015). *Impacto socioeconómico de YPF desde su renacionalización: Desempeño productivo los mercados laborales y el entramado de proveedores*. Documento de la CEPAL, 1-109. http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39398/S1501216_es.pdf?sequence=1
- Secretaría de Energía (2019). *Producción de petróleo y gas. Hidrocarburos. Energía. Ministerio de Economía*. https://www.energia.gob.ar/contenidos/archivos/Reorganizacion/informacion_del_mercado/mercado_hidrocarburos/tablas_dinamicas/upstream/sescoweb_produccion.zip
- Secretaría de Energía (2019). *Balance Energético Nacional. Ministerio de Economía*. https://www.energia.gob.ar/contenidos/archivos/Reorganizacion/informacion_del_mercado/publicaciones/energia_en_gral/balances_2019/balance_2019_vo_horizontal.xlsx
- UNCUYO (2018). *Producción de hidrocarburos en reservorios no convencionales en Mendoza. Consideraciones sobre el método de estimulación hidráulica*. Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo.
- VILLAMEA, G. (2020). *Análisis comercial del impacto de la regulación de precios en el mercado de combustibles en Argentina* [Tesis de maestría]. UCA, Buenos Aires.
- WAGNER, L. (2010). *Problemas ambientales y conflicto social en Argentina. Movimientos socioambientales en Mendoza. La defensa del agua y el rechazo a la megaminería en los inicios del siglo XXI* [Tesis de doctorado]. Universidad Nacional de Quilmes.