

Empresas estatales y desarrollo: El caso de YPF (2002-2022)

*Public enterprises and development:
The case of YPF
(2002-2022)*

Por Martin Burgos*

Fecha de Recepción: 12 de mayo de 2024.

Fecha de Aceptación: 02 de julio de 2024.

RESUMEN

Las empresas públicas tienen una enorme presencia en el mundo, pero su estudio no siempre acompañó la importancia que se le atribuye para el desarrollo. En este artículo de investigación ofrecemos una interpretación general de la relación entre empresas públicas y desarrollo a través del caso de YPF, la principal empresa de hidrocarburos de la Argentina y una de las mayores del país. Luego de un desarrollo conceptual, nos centramos en el análisis de cinco dimensiones relevantes por las cuales una empresa pública puede operar para generar las condiciones económicas del desarrollo: la soberanía, la restricción de divisas, el desarrollo territorial, la capacidad de articulación con el sistema científico, tecnológico y del entramado industrial local, y por

último ser el brazo productivo de una política de planificación.

Palabras clave: *Empresas Públicas, Desarrollo, Sector Hidrocarburífero.*

ABSTRACT

Public companies have an enormous presence in the world, but their study did not always accompany the importance attributed to them for development. In this article we offer a general interpretation of the relationship between public companies and development through the case of YPF, the main hydrocarbon company in Argentina and one of the largest in the country. After a conceptual development, we focus on the analysis of 5 relevant dimensions by which a public company can operate to generate the economic conditions for development: sovereignty, currency restriction, te-

* Licenciado en Economía por la Universidad de Buenos Aires. Magister en la Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales, París, Francia. Doctor en Desarrollo Económico en la Universidad Nacional de Quilmes. Correo electrónico: mburgoszeballos@unq.edu.ar

territorial development, the capacity for articulation with the system scientific, technological and local industrial framework, and finally be the productive arm of a planning policy.

Keywords: *Public Enterprises, Development, Oil and Gas Sector.*

Introducción

La pandemia de COVID-19 ha vuelto a poner a la orden del día la importancia que tiene el Estado, la planificación y la producción pública como forma de resolver lo que el mercado no podía; a saber, la provisión masiva de productos sanitarios en una emergencia nunca vista. El papel del Estado en ese caso superó su rol de ordenador de la sociedad y de la economía, para pasar a planificar la producción, la distribución de bienes y servicios en el sector de salud. Asimismo, reinstaló en el debate político y académico la relevancia de los aportes sobre el rol del Estado y de la planificación para el desarrollo económico, industrial, científico y tecnológico (Mazzucatto, 2015; Sapir, 2022), el fortalecimiento de las capacidades estatales (Chibber, 2002; Woo-Cummings, 1999) y el impulso a pequeñas y medianas empresas nacionales con capacidades tecnológicas y de innovación a partir de estímulos estatales para el desarrollo de sectores estratégicos.

La pandemia se dio en el contexto de una proyección de la República Popular China en el escenario económico global como la primera potencia económica, lo que implicó indagaciones sobre las razones de ese desarrollo, entre las cuales la planificación y la existencia de empresas públicas poderosas aparecen como un vector relevante (Girado, 2017; Dussel Peters, 2015). No obstante, en las discusiones sobre el desarrollo económico en la Argentina, suele pasar desapercibido el papel que tuvieron las empresas públicas durante el período de posguerra llamado de “sustitución de importaciones”, momento de mayor crecimiento económico de nuestro país y de la región. Incluso se soslaya su importancia en la construcción

de la Nación durante el siglo XIX, cuando el sector privado no podía enfrentar los desafíos de las enormes inversiones en infraestructura (Schvarzer, 1979; Bellini y Rougier, 2008).

Esta investigación reconoce a las empresas públicas como elementos esenciales del desarrollo económico por ser factores de potenciación de los sectores productivos claves e impulsores de estrategias nacionales de largo plazo en sus áreas de influencia, tanto en su dimensión sectorial como en su dimensión territorial, social y ambiental. En este caso, elegimos centrarnos en la trayectoria reciente de Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), empresa de hidrocarburos que volvió bajo el ámbito estatal en el año 2012. A partir de entonces, se pudo incrementar la producción de gas y de petróleo en el país, en particular en Vaca Muerta, cuenca hidrocarburífera que no era explotada por su anterior propietario, la empresa española Repsol. Este estudio de caso nos permitirá poner de relieve los impactos de la empresa pública en el sector, dando cuenta del grado de rearticulaciones que pudo lograr y los límites que esta alcanza en función de los objetivos que la empresa se plantea. Dado que YPF es la empresa productiva más importante del país, cuyo *holding* se ramifica en numerosos sectores económicos e incluso en el mercado energético, en este caso, nos centramos en la producción hidrocarburífera, que es su objeto social primordial.

Empresas Públicas y desarrollo

Las empresas públicas son previas a los debates sobre desarrollo económico que tomaron fuerza a partir de la posguerra en América Latina. Esto se explica principalmente porque son parte de los procesos de soberanía y de formación del Estado Nacional en regiones que recién se independizaban, en la cual la constitución de un Banco, de un transporte o de un puerto sólo se podía realizar desde el Estado ante la falta de interés (y/o de capital) por parte de los inversores privados (Ortiz,

1974). El nacimiento de los Ferrocarriles estatales fue otro paso para la creación de mercado y el mejor aprovechamiento territorial, hasta su privatización en 1880 que coincidió con el auge de la dinámica agroexportadora (Belini y Rougier, 2008).

Carbajales define tres visiones de las empresas públicas: la militarista que tenía una visión estratégica del recurso, la desarrollista de la Guerra Fría que buscaba el crecimiento autónomo en el marco de la Industrialización por Sustitución de Importaciones, y la financiera a partir de los años setenta, donde las empresas públicas fueron utilizadas para paliar problemas macroeconómicos (2020). El autor plantea que luego de la crisis de 2001, el proceso de renacionalización de empresas privatizadas configura una cuarta etapa que toma una forma jurídica nueva, ambivalente, que nombra Sociedad Anónima Bajo Injerencia Estatal (SABIE). Las Fuerzas Armadas fueron determinantes para que se fomente la producción estratégica desde la misma guerra de independencia con las primeras siderurgias del General San Martín (Dorfman, 1986), que será el puntapié inicial para la posterior creación de Fabricaciones Militares y de Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), entre otras empresas (Schvarzer, 1979). Siguiendo las visiones históricas definidas por Carbajales, las nacionalizaciones de empresas privadas durante el gobierno peronista corresponden al proceso de industrialización por sustitución de importaciones. Esta etapa se suele subdividir en una primera etapa orientada a la sustitución de importación de bienes de consumo, que luego dio lugar a una segunda etapa debido a la creciente demanda de insumos y de bienes de capital, que requirió la profundización de la sustitución de importaciones hacia las industrias básicas (Ferrer, 2008). Estas requieren un nivel de capital y de tecnología que una empresa nacional difícilmente puede lograr obtener y, en muchos casos, un acceso fluido a los recursos naturales como materia

prima de esa industria. En ese punto se abren dos posibilidades no excluyentes aunque en la historia argentina han generado mucho debate¹: la inversión de las empresas transnacionales en esos sectores sensibles, que ya tienen las tecnologías para poder realizar la inversión necesaria. La segunda opción es la producción partiendo de una empresa pública. Esta última posibilidad se hace más plausible cuando el territorio nacional tiene recursos naturales por lo que puede configurar jurídicamente la explotación de forma a concesionar o explotar públicamente el recurso, y de ahí agregarle valor para exportarlo o que sea utilizado por la industria o los consumidores locales.

Desde la última dictadura militar, el empeño de los gobiernos por privatizar las empresas públicas o utilizarlas a fines financieros marcó una nueva etapa en la historia de las empresas públicas, que tuvo impacto negativo en una gran cantidad de sectores productivos. Las nacionalizaciones de empresas retomarán vigor con el gobierno kirchnerista, revirtiendo gran parte de las concesiones otorgadas en servicios públicos, transporte y energía, aunque muchas veces luego del abandono de las empresas por parte del sector privado. Como lo vemos, las empresas públicas tienen distintos sentidos según las circunstancias y los sectores de los cuales se traten. Inicialmente son parte del debate sobre la formación del Estado y la constitución de mercados en países donde estos no existían, lo cual sigue siendo una función esencial y que se pueden articular perfectamente con las teorías del desarrollo que se dieron desde la segunda mitad del siglo XX en nuestro continente.

Según Aldo Ferrer, el desarrollo es el proceso de transformación de la economía y la so-

1 Se puede mencionar los contratos petroleros a modo de ejemplo, pero también los ferrocarriles en tiempo de Julio Roca (Schvarzer, 1979).

ciudad fundado en la acumulación en sentido amplio, en el cual se destacan la acumulación de capital tangible e intangible, como el conocimiento, la tecnología, la capacidad de movilizar el potencial de recursos, además de otros aspectos sociales, culturales y políticos (2008). El desarrollo es un concepto, que se diferencia del crecimiento económico que es una medida estadística. El crecimiento siempre implica un cambio en la estructura sectorial, porque el ciclo de cada sector es diferente, dependiendo de los precios relativos, de las políticas públicas, de las estrategias empresariales en cada coyuntura, etcétera. El análisis de estas dinámicas sectoriales son las que permiten definir si hay desarrollo: en particular los estructuralistas tradicionales consideran al crecimiento del peso del sector de bienes de capital en la economía como síntoma de desarrollo, dado que es el sector que más incorpora tecnología y cuya existencia implica una diversificación económica relevante². Esta idea se origina³ en

la necesidad de industrialización por sustitución de importaciones introducida por Raúl Prebisch frente al deterioro de los términos de intercambio ocurrido con el surgimiento de los Estados Unidos como potencia global (1949). Lo que se buscaba con esa política era modificar la estructura interna de la economía para darle un peso cada vez mayor a la industria en relación a los recursos naturales, entendiendo que el progreso técnico contenido en los bienes industriales era, en su momento, la clave para mejorar la situación económica y social de los países periféricos.

A esta visión tecnoproductiva se le asocia otro punto importante que es la escasez de los recursos en divisas, lo que Nurske llamó *el círculo vicioso de la pobreza* (Furtado, 1968). Es decir que si bien el desarrollo implica una modificación entre los sectores que más crecen y los que menos crecen, debe existir una consistencia entre el mercado interno y la gestión de las divisas.⁴ Eso implica que los beneficios del crecimiento deben poder retenerse en el espa-

2 Esta interpretación también puede rastrearse en autores como Schumpeter, que diferencia un estado estacionario de la dinámica que genera la innovación productiva (Perroux, 1973).

3 Se podría interpretar al conjunto de trabajos de posguerra como a una nueva “visión” de la economía en términos de Schumpeter. La idea del desarrollo económico a veces se interpreta como arrancando con los clásicos de la disciplina (Smith, Ricardo, Marx), no obstante, ellos se centran en la cuestión de cómo funciona la dinámica del capitalismo mientras que estos autores buscan responder la pregunta sobre “¿cómo mejorar la situación de los países más “atrasados”?” Esta pregunta implica recortar el objeto de estudio a nivel nacional en articulación con lo subnacional o lo regional. En ese sentido, la teoría del desarrollo se ramifica con los autores del siglo XIX que veían que sus países estaban en desventaja

respecto del Reino Unido como Hamilton en los Estados Unidos o List en Alemania (Chang, 2009).

4 Como lo aclara Furtado, el debate entre el desarrollo equilibrado de Nurske y el desarrollo desequilibrado de Hirschman o Perroux puede superarse, ya que Nurske se refiere al desarrollo equilibrado en relación a la consistencia necesaria para enfrentar el círculo vicioso de la pobreza, mientras que el desarrollo se determina históricamente como un proceso de crecimiento no equilibrado entre sus sectores (1968). El propio Diamand con su concepto de Estructura Productiva Desequilibrada asume que el desbalanceo sectorial de la industrialización generó un esquema macroeconómico propenso al desequilibrio de la balanza de pagos, y para lograr consistencia externa las medidas de políticas públicas que se deben tomar no son las clásicas (1973).

cio nacional para que se pueda retroalimentar el crecimiento y de esa forma darle durabilidad y sustentabilidad (Musacchio, 2020).

Otro aspecto, a veces soslayado en parte de la literatura, remite a la importancia de la soberanía política como condición para tomar las decisiones en vistas al desarrollo. Esta idea, enfatizada por Cardoso y Faletto (1969), refiere al carácter definitorio de los procesos de toma de decisión, que siempre reaparecen en la historia política del continente, sobre todo tratándose de recursos estratégicos que son requerimientos generalizados de la economía, como las fuentes de energía o los medios de transporte. De esa forma, al desarrollo visto como proceso científico y tecnológico se asocia con el margen de maniobra que le da la restricción externa, así como aspectos distributivos, políticos e institucionales que estimulan las tomas de decisiones soberanas⁵.

En función de esta serie de conceptos que definen al desarrollo, a continuación, derivaremos cinco argumentos a favor de la creación de empresas públicas para poder ordenar la evaluación que haremos sobre el caso de YPF.

Para lograr el desarrollo desde la periferia, la presencia del Estado es fundamental y es el argumento primordial para crear una empresa pública y el que prevaleció históricamente. Según los fundadores de la teoría del desarrollo, para salir del círculo vicioso de la pobreza se requería un crecimiento para lograr economías de escala en la producción que no se puede dar en los países de tamaño menor. Sólo un

conjunto simultáneo de proyectos de inversión complementarios entre sí puede superar ese *impasse* del subdesarrollo, pero ningún empresario individual lo puede realizar (lo que Rosenstein-Rodan llamaba el *big push*). Según Furtado, sólo el Estado puede lograr dar ese paso hacia el desarrollo y de esa forma lograr los cambios estructurales que este requiere (Furtado, 1968).⁶ Esto nos remite a la necesidad de una planificación macroeconómica para el desarrollo económico (Sapir, 2022), pero también a inversiones estatales de gran amplitud que pueden implicar la producción estatal a través de distintas figuras jurídicas, entre las cuales se encuentran las de empresas públicas.

Un aspecto asociado a la soberanía política es la relevancia de lo territorial-geopolítico, que es previo a los debates sobre el desarrollo y que dio lugar a la creación de empresas públicas, siendo YPF una muestra de ellas. Pero el aspecto territorial también tiene una dimensión económica, que se puede interpretar a través del concepto de polos de crecimiento de Perroux (1973), que se constituye de tres elementos: una industria-clave, la organización imperfecta del mercado y las economías externas espaciales (Furtado, 1968). Los hidrocarburos y su posterior refinamiento e industrialización pueden ser considerados una industria clave ya que por sus eslabonamientos y sus ramificaciones en toda la economía tiene un efecto de arrastre que puede afectar todas las estructuras de costo.⁷

5 La relación entre distribución del ingreso y los aspectos tecnoeconómicos siempre estuvo en el centro de la discusión teórica. En este caso nos remitimos a los clásicos, según los cuales debe haber consistencia entre ingresos y capacidad tecnoeconómica, pero esta relación no debe ser lineal, sino que es objeto de disputas políticas.

6 Argumentos en ese sentido son que las inversiones privadas no se realizan por la incertidumbre (Sapir, 2022), la aversión al riesgo (Mazzucato, 2015) o un esquema de teoría de los juegos que no se resuelve (Chang, 1999; Perroux, 1973).

7 Alternativamente, se puede usar el concepto de industrias industrializantes de Gerard de Bernis. El mismo realiza un análisis del sector

Pero, además, la industria de hidrocarburos está situada en regiones periféricas cuyo ciclo económico depende en gran medida del crecimiento de esa industria, como en el caso de Neuquén y la región patagónica. Esta “economía de aglomeración” genera eficiencias sistémicas claves para el desarrollo regional, que no sólo entronca con un estilo de desarrollo deseado —donde el federalismo es fundamental—, sino que, desde una visión del desarrollo económico, los procesos de desconcentración y reconcentración geográficas de ciertas actividades pueden ser fructíferas en términos de la dinámica nacional.

Un tercer aspecto que justifica la presencia de una empresa pública es la generación de ramificaciones que pueden generar ciencia y tecnología y multiplicar la difusión de tecnología entre sus proveedores y sus clientes. Esta dimensión, más tradicional de las discusiones sobre desarrollo económico, se vincula también con la creación de mercados por parte del Estado en un momento en que el sector privado no lo puede hacer (Polanyi, 1957; Mazzucato, 2015), pero también con la generación de un sector privado de pequeñas y medianas empresas que tengan una demanda regular como proveedor de bienes requeridos por la empresa pública, facilitando las inversiones necesarias a través de subsidios y créditos interempresas. En ese sentido, las empresas públicas brindan capacidades y herramienta a las demás empresas de la cadena de valor, generando eficiencia dinámica por su impacto en el entorno, por lo que sus beneficios sociales deben medirse más allá de la relación costo-beneficio y del déficit fiscal (OPC, 2022).

El cuarto aspecto de la importancia de las empresas públicas es la mirada desde las divisas. Para un país como la Argentina, una de las claves en las próximas décadas está en sustituir

importaciones de energía y encontrar la forma de agregar valor a los recursos naturales. El circuito tradicional de esos productos es la exportación de la materia prima y, posteriormente, la importación del mismo producto, pero transformado, industrializado por el país socio. En estos casos, la sustitución de importaciones consistiría en agregar valor en nuestro territorio a las materias primas como los cultivos de cereales, carnes, algodón, hidrocarburos, minerales, etc. hasta llegar al consumidor final. Se suele señalar que la sustitución en ese sentido (desde la materia prima hacia el producto industrializado) no provoca pérdidas de divisas, aunque muchas veces se pierde de vista que, para la extracción de un recurso natural, se requieren cuantiosas divisas en maquinaria e insumos. Un caso relevante es el de la soja, en el cual el paquete tecnológico utilizado incluye numerosos insumos importados (como el glifosato, aunque exista también producción nacional) y maquinaria agrícola cuya producción consiste, en gran parte, en un ensamble de piezas importadas (Lavarello *et al.*, 2019). Para la minería a cielo abierto, la cuestión de los requerimientos de importaciones se vuelve más crucial, dado que no hay producción nacional para gran parte de los insumos, camiones y maquinaria necesarios. En consecuencia, el estudio del impacto en términos de divisas también reviste interés en el análisis de los sectores vinculados con los recursos naturales, dado que puede existir pérdida de divisas al tratar de agregar valor a las materias primas (Burgos, 2020). Tratándose de recursos naturales, otro aspecto que hay que tener en consideración es el ambiental. Existe ahí una serie de tensiones entre la necesidad de utilizar los recursos existentes para generar divisas (o sustituir importaciones) y respetar el ambiente en función de los acuerdos internacionales firmados (entre otros para la transición energética) que puede ser interpretado también como una oportunidad para generar desarrollo tecnológico en los sectores involucrados (Burgos y Sa-

hidrocarburífero en Argelia usando ese concepto (1971).

bbatella, 2023). Los sobrecostos que pudieran traer aparejado estas estrategias no deberían influenciar en la producción dado que estos sectores suelen ser portadores de renta.

El quinto aspecto de la importancia de las empresas públicas para el desarrollo es que la planificación macroeconómica que implica el desbalanceo sectorial requiere de “brazos productivos” en los sectores claves para una mejor ejecución y seguimiento. Esa empresa estatal que antes se llamaba “empresa testigo” y que deberíamos más bien llamar “empresa líder”, debe generar sinergias con las empresas privadas de forma a que el crecimiento sectorial sea provechoso para todos.

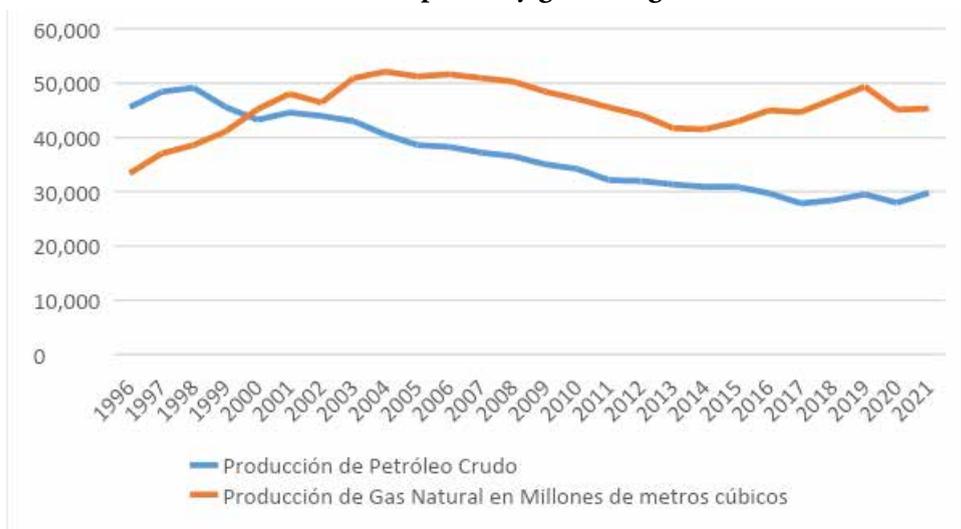
Soberanía y restricción externa: El caso YPF

Desde su creación en 1922, YPF atravesó las distintas etapas que tuvieron las empresas públicas: la visión militarista, la desarrollista y la financiera (Carbajales, 2020). Desde la dictadura militar, YPF sufrió un proceso de “privatizaciones periféricas” consistente en el otorgamiento de concesiones de explotación a empresas privadas sin contrapartidas (Mansilla, 2005), antes de iniciar su proceso de privatización a partir de 1990. Desde entonces, YPF se vuelve una Sociedad Anónima con capital abierto cotizando en Nueva York y se fragmenta la empresa, aunque sigue inicialmente bajo la dirección del Estado (Carbajales y Trinelli, 2020). Desde ese momento hasta su venta a Repsol en 1999, se incrementa la sobreexplotación de los pozos existentes para exportar y se relegan las inversiones en exploración, llegando a incrementos de producción muy importantes que se empezaron a exportar en una proporción muy importante (Barrera, 2013).

A partir de la compra por Repsol, la empresa reduce sus inversiones para privilegiar el pago de la deuda contraída por la casa matriz española para financiar la compra, y se desprende de activos internacionales (Arceo,

Bersten, Wainer, 2022). La salida de la Convertibilidad en 2002 y la pesificación de las tarifas fue otro argumento que utilizó la empresa para no realizar inversiones, además de políticas como las retenciones a las exportaciones (Arceo, Bernstein y Wainer, 2022). Por el lado del gobierno, si bien se planteó la necesidad de “argentinar” YPF con objetivos declarados de soberanía (Di Tella y Kirchner, 2003), las distintas políticas llevadas adelante no permitieron revertir la tendencia, ni con la creación de ENARSA ni con la incorporación de accionistas argentinos en YPF (Arceo, Bersten y Wainer, 2022). En ese período se pueden diferenciar varias etapas en la evolución de la producción y del comercio exterior del sector. De 1999 a 2003, se percibe un elevado nivel de producción de petróleo que conoce sus máximos niveles, mientras que la producción de gas crece, pero sobre todo bajo el impulso de las empresas Pan American Energy (PAE) y Petrobras.

Producción de petróleo y gas en Argentina



Fuente: Elaboración propia en base a fuente oficiales.

Entre 2004 y 2012, se redujo la producción de gas y de petróleo a pesar de las inversiones de SINOPEC y CNOOC en el sector y de los buenos precios internacionales. Esto tuvo por consecuencias un impacto negativo muy importante en la balanza comercial a partir de 2011, que terminó definiendo la expropiación por parte del Estado Nacional de las acciones en posesión de Repsol (Informe Mosconi, 2012).

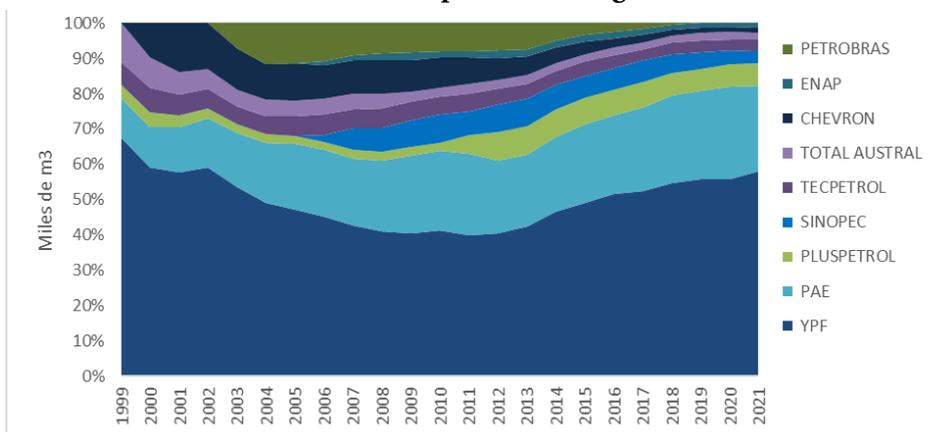
Balanza comercial energética en miles de dólares



Fuente: Elaboración propia en base a fuente oficiales.

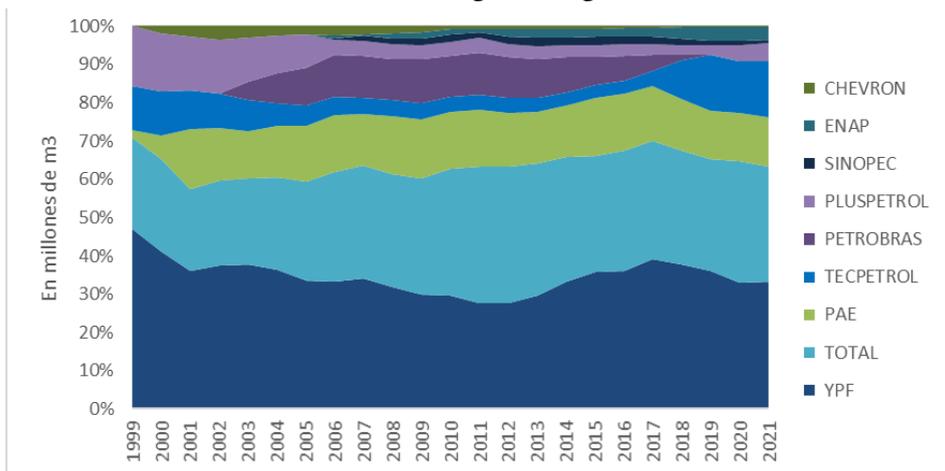
En ese período fue notable la reducción de la producción de gas y de petróleo de YPF-REPSOL, que se puede ver bajo la forma de pérdida de porción de mercado cayendo de casi 70% a menos de 40% del total de la producción de petróleo entre 1999 y 2012, y de casi 50% del total de la producción de gas a 30% en 2012. Esa reducción de la porción de YPF-REPSOL explicó gran parte de la caída de la producción total del sector, ya que las demás empresas mantuvieron su nivel de producción en alrededor 17 mil M3 para el petróleo y 28 millones de M3 para el gas.

Producción de petróleo en Argentina



Fuente: Elaboración propia en base a fuente oficiales.

Producción de gas en Argentina



Fuente: Elaboración propia en base a fuente oficiales.

Las importaciones de energía pasaron de ser un problema sectorial a un problema macro-económico de primera importancia cuando estas alcanzaron 12 mil millones de dólares en 2011, planteando el problema de la restricción externa de forma explícita. Luego de varias

alternativas que se plantearon a lo largo del período para enfrentar la caída de la producción, el Estado terminó tomando el control de YPF y revirtiendo las tendencias prevalecientes. Con la nacionalización de YPF en 2012, se pudo cambiar la estrategia de la empresa

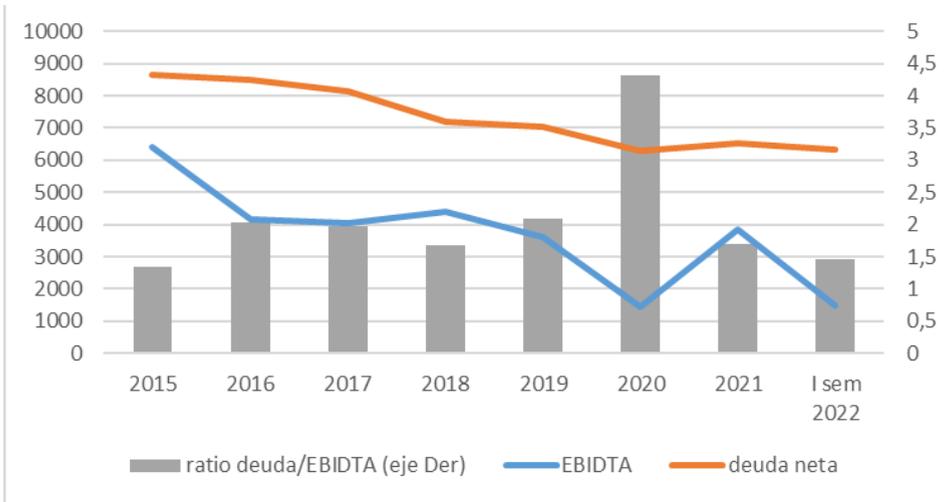
donde se volvió prioritario la inversión merced al subsidio a la producción de gas a través del Plan Gas. Entre 2012 y 2015, los datos muestran un crecimiento de la producción de YPF que impacta en la producción total del sector, así como un incremento de pozos de exploración y explotación (en metros), en un contexto de caída de precios internacionales que se inicia en 2013. En total, las inversiones de YPF alcanzaron un promedio anual de 5.700 millones de dólares entre 2012 y 2015, mientras estas se situaban en 2.300 millones de dólares anuales entre 2008 y 2011 (Charvay y Arceo, 2021).

Uno de los hitos de esos incrementos de la producción fue la puesta en marcha de las iniciativas vinculadas a Vaca Muerta, reserva de hidrocarburos no convencionales situada en la provincia de Neuquén, que hasta entonces no estaban en producción. En ese sentido, fue relevante las alianzas que la compañía estatal concretó con empresas privadas que permitió compartir costos y lograr un aprendizaje tecnológico para la compañía, que permitió que gran parte del incremento de la producción de petróleo y de gas se debe a la dinámica que están teniendo esos yacimientos no convencionales (Arceo, Bersten y Wainer, 2022). Entre

2016 y 2021 se abre otra etapa por el cambio de políticas llevadas adelante durante el gobierno de Mauricio Macri. Durante ese período se nota una estabilización de la producción de petróleo de YPF en un contexto donde se reduce la producción total del sector. En cambio, mientras se estabiliza la producción de gas de YPF, se puede apreciar un aumento de la producción total del sector, en particular de la empresa Tecpetrol (perteneciente al grupo Techint) (Sabbatella y Nunes Chas, 2020). Las políticas implementadas durante este gobierno parecen haber perjudicado particularmente a la empresa estatal, dejándola fuera de algunos subsidios a la producción entre otros. Esta decisión terminó perjudicando financieramente a la empresa desmejorando sustancialmente su rentabilidad calculada con EBIDTA⁸ (Arceo, Bersten y Wainer, 2022). A su vez, el esfuerzo de inversión realizado por YPF con el gobierno de Cristina Kirchner implicó un endeudamiento que complicó la situación financiera de la empresa cuando el gobierno siguiente la relegó a un segundo lugar, mostrando un deterioro de su relación entre deuda y EBIDTA, que luego se solaparía con los problemas derivados de la pandemia de COVID-19.

8 El EBIDTA (Earnings Before Interests, Tax, Depreciation and Amortization) es un indicador financiero-contable habitualmente utilizado para mostrar los beneficios de la empresa antes de restar pagos por impuestos, intereses de deuda, depreciación y amortización.

Situación financiera de YPF



Fuente: Elaboración propia en base a datos contables de la empresa.

Es interesante analizar cómo cambió la evolución de la empresa pública con el gobierno de Mauricio Macri, de neto perfil neoliberal que buscó retornar a las políticas energéticas de los años noventa (Sabbatella y Burgos, 2017). Estas se orientaron en reducir los subsidios a nivel de la distribución de energía y liberalizar las importaciones y exportaciones de energía en el país, a pesar de las consecuencias que estas podían tener en el sector externo o en el abastecimiento local. De esa forma, se pudieron generar algunos ámbitos privilegiados de acumulación para los sectores concentrados (Sabbatella y Nunes Chas, 2020) y se dejó que los precios internacionales (y la rentabilidad empresaria) guiara las decisiones de las empresas del sector, como lo muestra la eliminación del barril criollo que funcionaba como preciosostén para el impulso de la producción nacional (Arceo, Bernstein y Wainer, 2022).

En ese marco, YPF fue relegada en un segundo plano y se consideró que era una Sociedad Anónima independiente del Estado, por lo que su plan empresario debía ser guiado

por el interés de los accionistas y no por una perspectiva estratégica nacional (Sabbatella y Burgos, 2017). Esta sutileza jurídica no puede dejar de contrastar con los fundamentos de nacionalización de la empresa que apuntaban a objetivos concretos de autoabastecimiento (Ley 26.741) para lograr el interés público, pero es una ambigüedad que es permitida por las formas actuales del Estado Empresario que Carbajales (2020) llama las SABIE (Sociedad Anónima Bajo Injerencia del Estado).

De las dimensiones que destacamos en la parte teórica sobre la relación entre Empresa Pública y desarrollo falta analizar la que refiere al impacto que la estatización de YPF tuvo sobre la ciencia y la tecnología, los eslabonamientos y la relación con los competidores, es decir si hubo un cambio cualitativo relevante.

Impacto en el sector

A continuación, quisiéramos referirnos a distintos tópicos que se derivan de la teoría económica del desarrollo para poder hacer una evaluación de lo ocurrido con la nacio-

nalización de YPF sobre las inversiones de los competidores, sobre los avances en términos de ciencia y tecnología, y sobre las empresas proveedoras nacionales. En el caso de YPF, estas cuestiones son más relevantes que en otras porque se trata de la principal empresa del país y su dinámica impacta sobre los flujos de divisas (tanto en el comercio internacional como los flujos financieros), sobre el empleo, sobre regiones enteras del país (en particular la Patagonia) (Mansilla, 2005). De hecho, la totalidad del sector hidrocarburífero representó 5% del valor agregado del PIB en 2004, cuando el mercado interno recién se estaba recuperando de la crisis del 2001, y fue reduciendo su peso hasta llegar a 2,8% en 2011. Esta situación, ligada tanto al crecimiento del resto de la economía como a la merma del sector en término de producción, se fue revirtiendo a partir de la nacionalización de YPF, de forma que desde 2019 se sitúa entre 3,5 y 3,8% del PIB. Estos datos coinciden con las crisis económicas del fin del gobierno de Macri y con la pandemia con lo cual deben mostrar una mayor continuidad en el tiempo antes de marcar un cambio en la estructura del PIB que pueda ser calificado de “cambio estructural” o “crecimiento desequilibrado” en términos de Nurske.

Por el lado del empleo, se ha mencionado que entre 2012 y 2014 el empleo de las provincias creció de forma diferencial (3,4% en Chubut, 13,9% en Neuquén y 3,1% en Santa Cruz) respecto del crecimiento del empleo a nivel nacional (0,8%). Esto implicó que 35% de los empleos creados en ese lapso de tiempo en la Argentina se explica por esas provincias, y que gran parte de estos nuevos puestos se deriva, directa o indirectamente, del desempeño del sector hidrocarburífero en ese período (CEPAL, 2015).

El sector hidrocarburífero en la Argentina tiene una composición de oligopolio competitivo en el cual hay compulsa, pero también asociaciones en las inversiones que permiten reducir costos de infraestructura o de financia-

miento, y que fueron muy importantes para dar los primeros pasos en la explotación de los recursos de Vaca Muerta. En efecto, YPF no tenía un acceso fluido a los mercados internacionales, pero tenía como objetivo desarrollar los hidrocarburos no convencionales en la Argentina. La primera asociación de YPF como empresa pública fue con Chevron para los yacimientos Loma Campana, siguiendo con La Amarga Chica y Bandurria Sur en asociación con Petronas, que se suman a las áreas de El Orejano en la cual hizo un *joint venture* con Dow y Rincón del Mangrullo en asociación con Pampa Energía. Uno de los primeros efectos de esos acuerdos es que el sector de gas fue creciendo desde 2012 y que todas las empresas pudieron aprovecharlo⁹.

Estos acuerdos se dieron en el marco de la estrategia de YPF de explotar los recursos no convencionales en Vaca Muerta, para lo cual requería el aporte de financiamiento y tecnología de parte de las empresas transnacionales. La incorporación del aprendizaje se dio con la creación de Y-TEC en 2012, en una asociación original entre YPF y el CONICET (con una participación del 51% y del 49%, respectivamente) con el objetivo de hacer investigación, desarrollo y transferencia tecnológica en el sector energético, pero también para formar profesionales para el sector industrial tanto en energías convencionales como en alternativas. Inicialmente su principal misión fue encargarse del aprendizaje de YPF en la tecnología de no convencional, pero también las energías no renovables donde el litio adquiere particular relevancia estratégica en el marco

9 Como ya se mencionó, a diferencia de la cooperación público-privada al estilo Mazzucato, lo que apareció con la gestión del PRO es que YPF fue relegada, lo que se nota en la evolución de la producción del resto de las empresas.

del actual proceso de transición energética y de electromovilidad (Bimes, 2018). Y-TEC es parte de una serie de emprendimientos que YPF fue creando o consolidando como YPF agro o YPF litio, con distintos roles y distintas configuraciones jurídicas, algunas con mejores resultados que otras para lograr los objetivos definidos. La creación de YPF litio en el 2021 generó enorme expectativa en el mercado dado la proyección que tiene ese material a nivel global y las expectativas que este genera como nuevo sector de desarrollo en la Argentina. En efecto, se considera que nuestro país, junto a Chile y Bolivia, constituyen un triángulo donde se concentra aproximadamente el 85% de las reservas mundiales de litio en salmuera en los distintos salares andinos, lo que atrajo numerosas exploraciones y algunas inversiones extranjeras en el sector. La relevancia de ese producto estratégica fue señalada tempranamente y se presentaron proyectos de ley para crear una empresa pública que se dedicara a la explotación del litio y su industrialización (Gutman, 2013). El avance de YPF litio, si bien es incipiente en un mercado que aún no se encuentra maduro a nivel global, resulta de interés para pensar una empresa pública en un sector clave de la economía argentina.

Existen otros casos relevantes de divisiones o empresas del holding YPF, como YPF-Luz dedicada a energías renovables y YPF-Agro. En el caso de YPF-Agro, esta empresa se dedicó a asociarse con empresarios agropecuarios para intercambiar nafta por granos y, de ese modo, se convirtió en uno de los grandes exportadores de granos en el país. En 2018, YPF se convirtió en el noveno exportador de sub-productos de soja y de girasol (aceite y pellets) con 2% del total de las exportaciones.

Integración nacional y proveedores locales

Uno de los aspectos más relevantes de la nacionalización de YPF es el impulso que le da a los proveedores PyMEs. En los primeros años

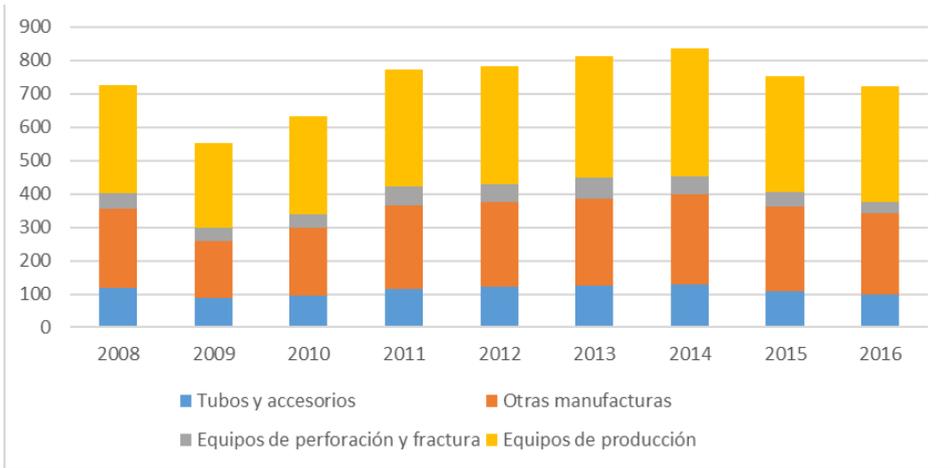
de la nacionalización se notaron rupturas muy importantes, tanto por el propio envión de las inversiones que se llevaban adelante, como por los programas y las relaciones que tuvieron los directivos de YPF con las PyMEs proveedoras (CEPAL, 2015). Con el tiempo, empezaron a debatirse la profundidad del impacto que tuvo la nacionalización sobre los eslabonamientos, y si bien se reconocen los esfuerzos que se realizaron a través del programa SUSTENTA o Y-TEC, empezaron a surgir críticas de las PyMEs del sector, para quienes YPF se sigue manejando con las grandes empresas. Esta discusión remite a los cambios de gestión de YPF, en conexión con la orientación política de cada gobierno desde 2015 y su relación con los empresarios, tanto del macrismo como del peronismo (Bimes, 2018).

Resulta complejo tener una mirada mesoeconómica de los eslabonamientos del sector dado que no existe Matriz Insumo Producto en la Argentina desde 1997. En su trabajo iniciático, Diego Mansilla (2005) había utilizado esa matriz y la comparaba con la de 1973 para concluir que la privatización de YPF había generado pérdida de integración nacional, tanto con sus proveedores como con sus clientes. Un indicador utilizado fue la relación entre valor agregado y valor de producción, que cayó de 45% en 1984 a 32% en 1997, indicando que se utilizaban cada vez más importaciones en el proceso de producción. Alternativamente, lo que se puede analizar son las importaciones de bienes relacionados a la extracción de hidrocarburos (bombas, tubos, equipos de facturación y de producción, etcétera) con datos que tomamos de un informe del Ministerio de Producción de junio de 2019. En el mismo se ve que luego de una progresión de esas importaciones hasta 2014, estas empiezan a declinar en 2015 y 2016. Se puede apreciar que los equipos de producción son los que más crecen entre ellos, pasando de representar 44% del total en 2008 a 48% en 2016, a tono con el incremento de

las inversiones del sector posterior a la nacionalización. En efecto, las inversiones de YPF se duplicaron después de 2012, pasando a un promedio de 5.300 millones de dólares anua-

les, pero estas volvieron a bajar a niveles de 3.700 millones de dólares anuales entre 2016 y 2019, producto del cambio de gobierno que privilegió a otras empresas.

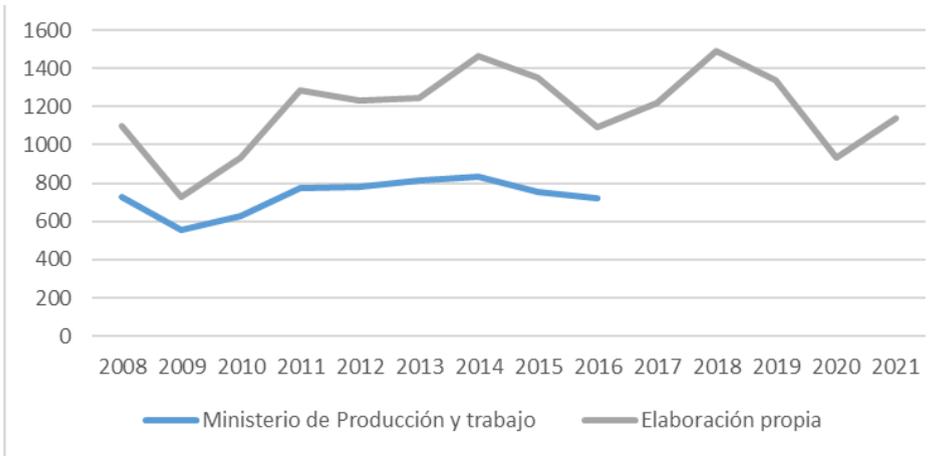
Importaciones del sector hidrocarburífero



Fuente: Ministerio de Producción y Trabajo (2019).

En base a información recogida de las cámaras privadas del sector, tratamos de calcular un coeficiente de importaciones más actualizado, de forma a poder tener una aproximación a la relación entre importaciones y producción de hidrocarburos. Si bien muchos de los productos importados por el sector son comunes a otras industrias, la tendencia que muestran los datos en relación a los datos del Informe del Ministerio de Producción de 2019 nos permite actualizar a 2021 la relación entre importaciones y producción (se remite al Anexo 1 para los detalles metodológicos).

Importaciones del sector hidrocarburífero en millones de dólares



Fuente: Elaboración propia en base a GAPP y Secretaría de Energía de la Nación según la tabla del Anexo 1.

Como lo vemos, la evolución del valor de las importaciones de bienes de capital y sus partes para el sector durante el período 2012 a 2016 parecen indicar que, a pesar de las fuertes inversiones de YPF, hubo una nueva dinámica productiva de la empresa acompañada de un cambio en la relación con los proveedores, con una mayor orientación hacia la producción nacional y un estancamiento en las importaciones.

A partir de 2016, vuelve a modificarse la tendencia con un incremento de las importaciones, a tono con el cambio de gobierno y de estrategia respecto del sector. Si bien las inversiones continuaron en el sector acompañando el crecimiento de Vaca Muerta, estas ya no fueron lideradas por YPF y eso pudo haber modificado la relación con la industria nacional. No obstante, un informe privado del Centro Argentino de Ingenieros junto a Techint informa que los requerimientos de Fortín de Piedras (yacimiento explotado por Tecpetrol) son nacionales en un 94%, inclu-

yendo los materiales para la construcción (Videla 2017, Observatorio PyG 2022).

El cambio de gobierno en diciembre 2015 se hizo notar en las empresas que lideraron las inversiones, aunque estas siguieron siendo importantes, lo que explican los picos de importaciones de maquinaria en ese período. Si bien existen datos que podrían indicar un menor impulso a la industria nacional, algunos informes muestran que la industria nacional y los servicios siguieron teniendo relevancia como proveedores del sector.

Conclusiones

En la primera parte de este artículo de investigación, derivamos cinco aspectos desde donde evaluar si una empresa pública favorece el desarrollo económico. El primero es la soberanía y la importancia de la presencia del Estado para poder planificar el desarrollo; el segundo es el aspecto territorial-geopolítico donde se juega una dimensión relevante de la soberanía política; el tercero es la potenciación de eslabonamientos productivos y acervo científico;

el cuarto, mejorar la balanza de divisas y, el quinto, la empresa pública como brazo productivo de la planificación económica y generador de sinergias con el sector privado.

De la descripción de la evolución del sector hidrocarburífero podemos extraer varias conclusiones referidas a las empresas públicas. En primer lugar, el gobierno surgido de las urnas en 2003 tuvo como objetivo la mejora en la producción del sector bajo el paradigma de la soberanía, lo cual remite directamente a los propósitos históricos de la constitución de empresas públicas. La gran diferencia respecto a la visión militarista que inició el proceso de creación de YPF, es que esta soberanía parece configurarse más desde su aspecto territorial-geopolítico dado que el presidente Néstor Kirchner era oriundo de la Provincia de Santa Cruz y esa perspectiva patagónica se enlaza con la propia historia de la empresa. El hecho que las principales reservas de hidrocarburos estén ubicadas en provincias del sur del país fue clave para la política de población de esa parte del territorio, y el actual crecimiento de Vaca Muerta puede ser interpretado en clave de polo de crecimiento de Perroux para toda la geografía circundante a la provincia de Neuquén. Por otra parte, los objetivos de mejora de la producción que se planificaron inicialmente no pudieron concretarse hasta tener el control sobre una empresa clave del sector, en este caso fue el regreso de YPF bajo propiedad mayoritaria del Estado. En ese sentido, YPF se convirtió en el brazo productivo del gobierno para llevar a cabo sus objetivos de incremento de la producción, lo que se logró a partir de 2012.

¿Por qué haber esperado tanto tiempo antes de formar una empresa pública? Esa pregunta se responde analizando la cuestión de las divisas. Cuando el gobierno estuvo avizorando la crisis de balance de pagos por el enorme déficit energético, no le quedó otra opción que tomar una definición que generaría adversidades para incrementar la producción y sustituir

importaciones de energía de forma rápida. La alternativa hubiese sido renunciar a sus intenciones iniciales de volver a tener soberanía sobre el destino de los recursos estratégicos, en particular los hidrocarburos.

Las conclusiones que se pueden sacar sobre el impacto de la nacionalización de YPF sobre los eslabonamientos deben ser matizados por la necesidad de profundizar en los datos, pero en principio desde 2012 el incremento de las inversiones centrada en Vaca Muerta fue muy beneficioso para la industria del sector ya que esa demanda traccionó mayor pedidos de equipamientos y servicios. Además, se tomaron medidas desde YPF y desde el gobierno para fomentar a los proveedores nacionales con logros diversos pero que en todo caso les dieron un nuevo horizonte a las relaciones entre la mayor empresa de energía del país y las PyMES.

A lo largo del estudio, nos topamos con la paradoja de un gobierno neoliberal (2015-2019) a cargo de una empresa pública, que resultaría interesante profundizar. Lo que pudimos constatar es que, más allá de las formas jurídicas, debemos enfatizar que una empresa pública sólo puede convertirse en instrumento de desarrollo económico en el marco de una planificación orientada al objetivo de soberanía nacional.

Referencias bibliográficas

- Arceo, N., Bersten, L. y Wainer, A. (2022). *La evolución del sector de hidrocarburos. Potencialidad de la matriz energética en Argentina*. Buenos Aires: Fundar.
- Barrera, M. (2013). *La desregulación del mercado de hidrocarburos y la privatización de YPF: orígenes y desenvolvimiento de la crisis energética en Argentina*. En F. Basualdo, M. Barrera y E. Basualdo (Comp.). *Las producciones primarias en la Argentina reciente* (pp. 97-198). Buenos Aires: Ed. CCC - Cara y Ceca.

- Belini, C. y Rougier, M. (2008). *El estado empresario en la industria argentina. Conformación y crisis*. Buenos Aires: Manantial.
- Bimes, J. (2018). YPF-Tecnología (Y-TEC) y su rol en la política científico-tecnológica nacional. *Revista: Ciencia, tecnología y política*. 1(1).
- Burgos, M. (2020). El ahorro de divisas como objetivo de política industrial. *Realidad Económica*. Núm. 329.
- Burgos, M. y Sabbatella, I. (2023). *Desarrollo y ambiente: debates desde la periferia*. Buenos Aires: Ed. CCC.
- Carbajales, J. J. (2021). *Manual de empresas públicas en Argentina (1946-2020)*. Buenos Aires: Editorial UNPAZ.
- Cardoso, F. y Faletto, E. (1969). *Dependencia y desarrollo en América Latina*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Casalis, A. (2019). Litio y desarrollo territorial en la Argentina. Políticas, actores y conflictos en torno a la explotación e industrialización. *Revista de Ciencias Sociales de la UNQ*. Año 10, Núm. 39.
- CEPAL (2015). *Impacto socioeconómico de YPF desde su renacionalización (Ley 26.741)*. CEPAL.
- Chang, H.-J. (1999). *The Economic Theory of the Developmental State*. M. Woo-Cumings (Ed.). *The Developmental State*. New York: Cornell University Press.
- Chang, H. - J. (2009). ¿Que fue del buen samaritano? Naciones ricas, políticas pobres. Ed. UNQ.
- Charvay, P. y Arceo, N. (2021). El origen de la situación actual de YPF. *Econojournal*. Disponible en: <https://econojournal.com.ar/2021/02/el-origen-de-la-situacion-actual-de-ypf/>
- Chibber, V. (2002). Bureaucratic Rationality and the Developmental State. *American Journal of Sociology*. Vol. 107, Num. 4.
- De Bernis, G. D. (1971). Les industries industrialisantes et les options algériennes. *Revue Tiers Monde*. 545-563.
- Diamand M. (1973). *Doctrinas económicas, desarrollo e independencia*. Buenos Aires: Paidós.
- Di Tella, T. y Kirchner, N. (2003). *Después del derrumbe. Teoría y práctica de la política en la Argentina que viene*. Buenos Aires: Galerna.
- Dorfman, A. (1986). *Historia de la industria argentina*. Buenos Aires: Ed. Hyspamerica.
- Dorfman A. (1967). *La industrialización en la América Latina y las políticas de fomento*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Dussel Peters, E. (2015). La “omnipresencia” del sector público de China y su relación con América Latina y el Caribe. *Nuevo Sociedad*. Núm. 259.
- Ferrer A. (2008). *La economía argentina. Desde sus orígenes hasta principios del siglo XXI*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Fornillo, B. et al. (2019). *Litio en Sudamérica: Geopolítica, Energía y Territorios*. Buenos Aires: El Colectivo; CLACSO; IEALC - Instituto de Estudios de América Latina y el Caribe.
- Furtado C. (1962). *Formación Económica del Brasil*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Furtado C. (1968). *Teoría y política del desarrollo económico*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Girado, G. (2017). ¿Cómo lo hicieron los chinos? Algunas de las causas del gran desarrollo del gigante asiático. Buenos Aires: Astrea.
- Gutman, N. (2013). *Argentina en la frontera minera*. Buenos Aires: Ediciones del CCC/CEMOP.
- Katz J. (2018). Las cuatro argentinas que conviven... pero no conversan. Una historia de éxitos, fracasos y desencuentros. *Boletín Techint*. Núm. 356.
- Lavarello, P., Bil, D., Vidosa, R. y Langard, F. (2019). Reconfiguración del oligopolio mundial y cambio tecnológico frente a la agricultura 4.0: implicancias para la trayectoria de la maquinaria agrícola en Argentina. *Ciclos*. Vol. XXVI, Núm. 53: 163-193.
- León M., Muñoz, C. y Sánchez, J. (Eds.). (2020). *La gobernanza del litio y el cobre en los países andinos. Documentos de Proyectos LC/TS 2020/124*. Santiago de Chile: Comisión

- Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL.
- Mansilla, D. (2007). *Hidrocarburos y política energética. De la importancia estratégica al valor económico: desregulación y privatización de los hidrocarburos en Argentina*. Buenos Aires: Ediciones del CCC.
- Mazzucatto, M. (2015). *El Estado emprendedor*. Buenos Aires: Taurus.
- Ministerio de Producción y Trabajo (2019). *Argentina Exporta. Equipamiento de gas y petróleo*. Buenos Aires: Ministerio de Producción y Trabajo.
- Muller A. (2021). Vigencia de la planificación. El caso de Argentina. *Realidad Económica*. Núm. 339: 71-104.
- Musacchio, A. (2020). ¿Políticas neutrales o planificación sectorial? Un viejo debate con ribetes nuevos. *CEC*. Núm. 12, Año 6: 167-178.
- Observatorio PyG. (2022). *Comentarios generales para el diseño de herramientas que impulsen la transición energética con desarrollo industrial*. Buenos Aires: Observatorio para el desarrollo del gas y el petróleo argentino.
- Oficina de Presupuesto del Congreso (2022). *Las empresas públicas del sector público nacional no financiero*. Disponible en: <https://www.opc.gob.ar/tematicas-especificas-sobre-el-presupuesto/las-empresas-publicas-del-sector-publico-nacional-no-financiero/>
- Ortiz, R. (1974). *Historia Económica de la Argentina*. Buenos Aires: Editorial Plus Ultra.
- Perroux, F. (1973). *Notas sobre el concepto de los "polos de desarrollo"*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Polanyi, K. (1957). *La gran transformación. Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Prebisch, R. (1949). *El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Roger, D., Nacif, F., Casalis, A., Mignaqui, V. y Lacabana, M. (2017). *Exploraciones en torno al litio y su potencial de desarrollo para Argentina: identificación de temas estratégicos de cara a su explotación*. Buenos Aires: UNQ.
- Sabbatella, I. y Burgos, M. (2017). *La política energética de Cambiemos: del tarifazo de gas al retorno de las reglas de los noventa*. En M. Burgos (Coord.). *El nuevo modelo económico y sus consecuencias* (pp. 125-144). Buenos Aires: CCC.
- Sabbatella, I. y Nunes Chas, B. (2020). ¿Ámbitos privilegiados de acumulación en Vaca Muerta? El caso de Tecpetrol. *Realidad Económica*. Núm. 335: 47-72.
- Sapir, J. (2022). *Le grand retour de la planification?* Paris: Ed. Godefroy.
- Schvarzer, J. (1979). Empresas públicas y desarrollo industrial en Argentina. *Economía de América Latina*. CIDE. Núm. 3: 45-68.
- Videla, P. (2017). *Vaca Muerta: Potencial y desafíos. Infraestructura y Logística*. CAI-Techint. Disponible en: https://www.cai.org.ar/wp-content/uploads/biblioteca/2017/20171206-vaca_muerta/Videla_P-20171206.pdf
- Woo-Cumings, M. (1999). *The developmental state*. Cornell: Cornell University Press.

ANEXO 1

‘848180	Artículos de grifería y órganos reguladores símil. para tuberías (exc. válvulas reductoras ...
‘850213	“Grupos electrógenos con motor de émbolo ‘pistón’ de encendido por compresión “”motores diesel ...
‘847989	Máquinas y aparatos mecánicos, n.c.o.p.
‘842139	Máquinas y aparatos para filtrar o depurar gases (exc. Separadores de isótopos y filtros ...
‘841391	Partes de bombas para líquidos, n.c.o.p.
‘841182	Turbinas de gas, de potencia > 5.000 kW (exc. turborreactores y turbopropulsores)
‘841370	Bombas centrífugas, accionadas mecánicamente (exc. bombas de las subpartidas 8413.11 u 8413.19, ...
‘841360	Bombas volumétricas rotativas, accionadas mecánicamente (exc. bombas de las subpartidas 8413.11 ...
‘842890	Máquinas y aparatos de elevación, carga, descarga o manipulación, n.c.o.p.
‘841989	Aparatos y dispositivos, aunque se calienten eléctricamente, para tratamiento de materias mediante ...
‘841350	Bombas volumétricas alternativas, accionadas mecánicamente (exc. bombas de las subpartidas ...
‘842129	“Aparatos de filtrar o depurar líquidos (exc. los aparatos para filtrar o depurar agua y bebidas ...
‘841221	“Motores hidráulicos, con movimiento rectilíneo ‘cilindros”
‘870590	Vehículos automóviles para usos especiales (exc. camiones hormigonera, camiones de bomberos, ...
‘847910	Máquinas y aparatos para obras públicas, la construcción o trabajos análogos
‘870520	Camiones automóviles de sondeo o perforación

'847982	Máquinas y aparatos para mezclar, amasar o sobar, quebrantar, triturar, pulverizar, cribar, ...
'841939	Secadores (exc. aparatos de liofilización, unidades de liofilización, secadores por atomización, ...
'848140	Válvulas de alivio o seguridad
'841229	"Motores hidráulicos (exc. turbinas hidráulicas o ruedas hidráulicas de la partida 8410, turbinas ...
'841381	Bombas para líquidos, accionadas mecánicamente (exc. así como bombas de las subpartidas 8413.11 ...
'871639	"Remolques y semirremolques para transporte de mercancías, no desplazables sobre carriles 'rieles' ...
'841290	Partes de motores y de máquinas motrices, n.c.o.p.
'848130	Válvulas de retención para tuberías, calderas, depósitos, cubas o continentes simil.
'842121	Aparatos de filtrar o depurar agua
'871631	"Cisternas no desplazables sobre carriles 'rieles'
'841181	Turbinas de gas, de potencia ≤ 5.000 kW
'841940	Aparatos de destilación o rectificación
'842111	"Desnatadoras 'descremadoras' y clarificadoras centrífugas para tratamiento de la leche"
'840510	"Generadores de gas pobre 'gas de aire' o de gas de agua, incl. con sus depuradores; generadores ...