



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA



Instituto de  
Relaciones  
Internacionales

## **MAESTRÍA EN RELACIONES INTERNACIONALES**

**La política exterior del gobierno de Mauricio Macri focalizada en la  
atracción de inversiones extranjeras en energías renovables no  
convencionales (2015-2019)**

Tesis para optar por el grado de Magíster en Relaciones Internacionales

**Tesista: Lic. Emiliano Dicósimo.**

**Director: Dra. María Noel Dussort.**

**Co-Director: Dr. Esteban Actis.**

La Plata, 2 de mayo de 2024

## Resumen

La presente investigación analiza la política exterior del gobierno de Mauricio Macri (2015-2019) focalizada en la atracción de inversiones extranjeras en energías renovables no convencionales (ERNC). La hipótesis que guía la investigación es que la política de atracción de inversiones del gobierno de Mauricio Macri generó una modificación en la oferta interna de energía y en la generación eléctrica, que permitió un avance en el cumplimiento de los compromisos nacionales en materia de mitigación al cambio climático estipulados en el Acuerdo de París. La atracción se basó en un accionar político diplomático activo, el establecimiento de incentivos fiscales y la búsqueda de financiamiento internacional. La política exterior del gobierno privilegió en un primer momento las vinculaciones con los socios tradicionales (Estados Unidos, Unión Europea y Japón), hecho que se reflejó en el arribo de inversiones de estos países. Sin embargo, a partir de junio de 2017 en el marco del Brexit, de la revisión del multilateralismo vigente, del conflicto comercial y del ascenso de China, el gobierno dio un giro pragmático a su política exterior globalista, fortaleciendo los vínculos con socios no tradicionales, principalmente con Rusia y China.

Este último país se convirtió en uno de los principales financistas e inversores directos en el sector de las renovables, adquiriendo proyectos a otras empresas o desarrollando los propios. El crecimiento del sector de las ERNC se vehiculizó a partir del programa RenovAr, la Resolución 202/2016 y el programa MATER. En esta tesis se observa desde los postulados de la Escuela de Economía Política Internacional, el resultado de los mismos, analizando quienes fueron los inversores, los financistas, y los proveedores de equipos. A su vez se analiza el impacto de estas inversiones en la oferta interna de energía y en la generación eléctrica.

La tesis está estructurada en cinco capítulos. El primer capítulo analiza el posicionamiento de la política exterior del gobierno de Mauricio Macri. El segundo capítulo analiza la atracción de inversiones en ERNC a partir del accionar político-diplomático. El tercer capítulo aborda los programas RenovAr, MATER y la Resolución 202/E 2016. El cuarto se centra en la atracción de inversiones en ERNC a partir de los incentivos fiscales, financieros y basados en reglas. Finalmente, el quinto capítulo estudia los impactos de las inversiones extranjeras en el sector de ERNC en la oferta interna de energía y en la generación eléctrica, y su vinculación con los compromisos multilaterales de mitigación.

**Palabras clave:** Política exterior - Inversión extranjera - Energías renovables no convencionales - Argentina - Mauricio Macri

### **Abstract**

This research analyzes the foreign policy of the government of Mauricio Macri (2015-2019) focused on attracting foreign investments in non-conventional renewable energies (NCRE). The hypothesis that guides the investigation is that the investment attraction policy of Mauricio Macri's government generated a modification in the internal supply of energy and in electricity generation, which allowed progress in compliance with national commitments regarding mitigation of climate change stipulated in the Paris Agreement. The attraction was based on active diplomatic political action, the establishment of fiscal incentives and the search for international financing. The government's foreign policy initially privileged ties with traditional partners (the United States, the European Union and Japan), a fact that was reflected in the arrival of investments from these countries. However, starting in June 2017 within the framework of Brexit, the review of current multilateralism, the trade conflict and the rise of China, the government took a pragmatic turn to its globalist foreign policy, strengthening ties with non-traditional partners, mainly with Russia and China.

The latter country became one of the main financiers and direct investors in the renewable energy sector, acquiring projects from other companies or developing its own. The growth of the NCRE sector was driven by the RenovAr program, Resolution 202/2016 and the MATER program. In this thesis, the results of the postulates of the School of International Political Economy are observed, analyzing who were the investors, financiers, and equipment suppliers. At the same time, the impact of these investments on the internal energy supply and electricity generation is analyzed.

The thesis is structured in five chapters. The first chapter analyzes the foreign policy positioning of Mauricio Macri's government. The second chapter analyzes the attraction of investments in NCRE based on political-diplomatic actions. The third chapter addresses the RenovAr, MATER programs and Resolution 202/E 2016. The fourth focuses on attracting investments in NCRE based on fiscal, financial and rule-based incentives. Finally, the fifth chapter studies the impacts of foreign investments in the NCRE sector on the domestic energy supply and electricity generation, and its link with multilateral mitigation commitments.

**Keywords:** Foreign policy - Foreign investment - Non-conventional renewable energies  
- Argentina - Mauricio Macri

## **Agradecimientos**

A Noel por su acompañamiento y guía en todo este proceso. A Esteban por sumarse a este barco en movimiento y arrimarlo a la orilla.

A mi familia que me impulsó en este proyecto de vida llamado carrera académica.

A Agustina mi compañera de vida.

A mis compañeros de la maestría por sus apoyos y debates.

A mis amigos historiadores de la UNICEN por la compañía en las tardes de estudio.

A mi amigo Agustín que me hizo el aguante en mis viajes a La Plata.

A los integrantes del Departamento de Ambiente del IRI.

In memoriam del profesor Daniel Berretoni, muchas gracias por tus enseñanzas.



## Índice

Resumen .....	2
Abstract.....	3
Agradecimientos .....	5
Índice .....	7
<b>Introducción .....</b>	<b>9</b>
Presentación del Marco Teórico .....	17
Precisiones sobre la metodología aplicada.....	23
<b>Capítulo 1 .....</b>	<b>27</b>
<b>El posicionamiento de la política exterior del gobierno de Mauricio Macri (2015-2019).....</b>	<b>27</b>
1.1 Contexto económico-político mundial y regional.....	27
1.2 El posicionamiento de la política exterior del gobierno de Mauricio Macri como “globalista pragmática” .....	33
1.2.1 El cambio climático en la política exterior .....	43
1.3 Reflexiones preliminares.....	47
<b>Capítulo 2 .....</b>	<b>49</b>
<b>La atracción de inversiones en ERNC: el accionar político-diplomático .....</b>	<b>49</b>
2.1 La evolución de la situación macroeconómica argentina en el gobierno de Macri .....	49
2.2 El rol de la Presidencia.....	54
2.3 La Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional. ....	57
2.4 El Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.....	60
2.5 El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Energía y Minería .....	63
2.6 Reflexiones preliminares.....	65
<b>Capítulo 3 .....</b>	<b>67</b>
<b>Los programas RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016 para la atracción de inversiones en ERNC.....</b>	<b>67</b>
3.2 El programa RenovAr .....	67
3.3 El programa Mercado a término de Fuente Renovable (MATER) .....	81
3.4 Los principales inversores: el fortalecimiento de las empresas chinas frente a las norteamericanas y europeas .....	85
3.5 Reflexiones preliminares.....	90
<b>Capítulo 4 .....</b>	<b>93</b>

<b>Análisis de la variable incentivos fiscales, financieros y basados en reglas de la atracción de inversiones en ERNC</b> .....	93
4.1 Los incentivos fiscales y basados en reglas .....	93
4.2 La financiación internacional.....	96
4.2.1 El Fondo para el Desarrollo de Energías Renovables (FODER) .....	96
4.2.2 Préstamos adquiridos por las empresas adjudicatarias del RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016 .....	100
4.2.3 Emisión de bonos verdes .....	107
4.2.4 Cambio de coyuntura y restricción del acceso al financiamiento internacional .....	108
4.3 Reflexiones preliminares.....	110
<b>Capítulo 5</b> .....	113
<b>Los impactos de la atracción de inversiones extranjeras en ERNC en la oferta interna de energía y la generación eléctrica nacional y su vinculación con los compromisos multilaterales de mitigación</b> .....	113
5.1 La situación energética argentina y los compromisos multilaterales de mitigación .....	113
5.2 El impacto del programa RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016 .....	115
5.3 Reflexiones preliminares.....	118
<b>Conclusión</b> .....	120
<b>Bibliografía</b> .....	129
Trabajos Académicos .....	129
Artículos periodísticos .....	154
Documentos .....	167
Páginas Web.....	171

## Introducción

La tesis parte del contexto de un mundo *hiperglobalizado* (Rodrik, 2011), proceso que se desarrolla a partir de la década de los 90'. En este proceso los países compiten para atraer inversiones, mediante incentivos fiscales, desregulaciones y garantías de todo tipo. Esta globalización financiera prometía no solo ayudar a emprendedores, sino especialmente a países en desarrollo a adquirir financiación para proyectos, entendiendo que es un problema recurrente en los mismos, con shocks financieros periódicos y déficit en las balanzas de pagos. En este marco, estos países crecieron, aumentaron su productividad y recibieron préstamos extranjeros hasta que un cambio en las condiciones locales o internacionales provocaron un freno repentino en el arribo de capitales, generando fugas de los mismos, problemas de refinanciación de la deuda, subas de las tasas de interés y devaluaciones, resultando en graves crisis (Rodrik, 2011: 109).

En esta última fase de la globalización, la desregulación de los mercados financieros, la agenda de liberalización y la integración internacional profunda, trajo crisis económicas periódicas. Los mercados que no tienen una gobernanza financiera estable, sufrieron inestabilidad, ineficiencia y una legitimidad popular débil (Rodrik, 2011: XVI), producto de dichas crisis.

Justamente las sucesivas crisis de la periferia que se produjeron en la década de los noventa (México 1994-1995, Sudeste Asiático 1997, Rusia 1998, Brasil 1998-1999 y Argentina 2001) fueron el preludio de la crisis financiera de Wall Street de 2008, en el centro mundial, la cual creó temblores financieros, sobre todo en economías abiertas, causando escasez de financiación extranjera y bancarrotas. Se produjo un patrón de *boom* y *bust* (*auge y caída*) en los países que habían abrazado la hiperglobalización en la década anterior, de modo tal que algunos recurrieron a la reforma de sus políticas económicas liberalizando controles. Argentina, objeto de estudios de esta tesis, se enmarca en dicha hiperglobalización financiera como un país que compite para crear condiciones domésticas favorables a la atracción de inversiones extranjeras, para contribuir a sus índices macroeconómicos.

Retomando, las sucesivas crisis de la periferia que se sucedieron en América Latina fueron atribuidas a las recetas neoliberales del Consenso de Washington<sup>1</sup> como corolario del proceso de hiperglobalización. Es por ello que el recambio político condujo a la llegada de gobiernos “progresistas” en la primera década del siglo XXI que implementaron medidas de asistencia social y de redistribución del ingreso, expansión del gasto público y del consumo, impulsando la integración regional (Gaudichaud, Webber y Modonesi, 2019). Asimismo, desarrollaron un discurso crítico hacia las aperturas comerciales, las liberalizaciones económicas y la restricción del Estado característica del neoliberalismo, al cual acusaron de ser origen y reproductor de la exclusión social, las desigualdades y la pobreza (Cervantes, 2018:3)

No obstante, en la segunda década del siglo XXI se observó en América Latina el inicio de una nueva etapa caracterizada por el cambio de orientación política hacia la derecha en los gobiernos de la región (D’alesio, 2019)<sup>2</sup>. Los nuevos gobiernos globalistas de derechas, también señalados como pro “Davos” (Sanahuja, 2018) de Argentina, Brasil, Ecuador, Chile y Uruguay apostaron por la globalización y la vinculación con las potencias centrales. En este sentido, adoptaron políticas exteriores supuestamente «desideologizadas» y «pragmáticas»; sustentadas en el regionalismo abierto, con una tendencia hacia el bilateralismo refractario; basadas en la promoción del sector privado y la inversión extranjera directa (IED). Dichas políticas estaban alineadas con el orden liberal mediante estándares y prácticas dominantes en el sistema multilateral, y en particular, determinadas por las instituciones de Bretton Woods y la Organización para la

---

<sup>1</sup> El consenso de Washington fue una serie de recomendaciones del académico norteamericano John Williamson junto a otros académicos y representantes de organizaciones internacionales hacia los gobiernos de América Latina para que retomaran su crecimiento. Según esta visión América Latina requería de un modelo económico abierto y estable. Por un lado, la apertura económica consistía principalmente en una serie de medidas que permitieran y facilitaran el comercio internacional entre los países en vías de desarrollo y los desarrollados, con la finalidad de impulsar el crecimiento económico de la región. Por otra parte, la disciplina macroeconómica proporcionaría la estabilidad económica a partir del control de las finanzas públicas del Estado, para lograr efectos económicos, políticos y sociales positivos (Martínez Rangel y Reyes Garmendia, 2012: 43). Se presentaron diez recomendaciones: Disciplina fiscal, reordenación de las prioridades del gasto público, reforma fiscal, liberalización financiera, tipo de cambio competitivo, liberalización del comercio, liberalización de la inversión extranjera directa, privatizaciones, desregulación de la inversión extranjera y derechos de propiedad asegurados (Martínez Rangel y Reyes Garmendia, 2012).

<sup>2</sup> De esta forma, en Brasil se produjo el *impeachment* a Dilma Rousseff entre fines de 2015 y 2016, asumiendo Michel Temer. En Ecuador, el sucesor de Rafael Correa, Lenin Moreno, prontamente le dio la espalda, mientras que en Chile el partido Nueva Mayoría sufrió derrotas electorales, obteniendo la presidencia Sebastián Piñera en 2018 y por último, en Uruguay, el Frente Amplio perdió las elecciones ante el partido Nacional a fines de 2019 (D’alesio, 2019).

Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), pero al mismo tiempo alineadas con la agenda de seguridad de EE.UU para América Latina (Sanahuja y Comini, 2018: 38).

En sintonía, se implementaron una serie de reformas en el ámbito interno de los países de la región. Se buscó flexibilizar los mercados de trabajo, realizar una liberalización financiera (que desencadenó en procesos de endeudamiento de carácter público y privado), implementar programas de austeridad fiscal y eliminar progresivamente las barreras arancelarias y no arancelarias (Sanahuja y Comini, 2018: 38).

En este marco, el 10 de enero de 2015 asumió como presidente de la República Argentina el ingeniero Mauricio Macri<sup>3</sup>, afín ideológicamente a los nuevos gobiernos de la región latinoamericana. En un escenario económico internacional complejo ante la restricción externa y el proceso inflacionario que dominaron el último año de la presidencia de Cristina Fernández, el nuevo gobierno buscó a través de su política exterior salir de un supuesto aislamiento generado por el gobierno predecesor, aduciendo que éste se “había retirado del escenario internacional” (Busso, 2017:1). Esto se tradujo en la reactivación del vínculo con los socios tradicionales de Argentina, es decir, con Estados Unidos, Japón, Israel y Canadá y los países de Europa Occidental, e incluyó más visitas presidenciales a Argentina y giras internacionales por parte del presidente Macri. La política exterior implicó también mejorar las relaciones con los organismos multilaterales de crédito (FMI, Banco Mundial) y otros espacios multilaterales (OMC, G20, Conferencia de las Partes sobre Cambio Climático –COP-) y recomponer los contactos con el sector financiero internacional y con las empresas multinacionales (Busso, 2017: 3). Este último punto involucró alcanzar un acuerdo con los *holdout* en 2016, en los juicios de Nueva York. Además, se buscó como objetivos de agenda internacional, expandir el comercio exterior y que represente un mayor peso en el Producto Bruto Interno (PBI), a través del acercamiento a la Alianza del Pacífico<sup>4</sup>, la negociación del Acuerdo de Libre Comercio entre el Mercosur y la Unión Europea (UE), entre otros acuerdos.

---

<sup>3</sup> Integrante de Cambiemos, una alianza inscripta para participar en las elecciones nacionales de 2015, que estaba integrada por la Unión Cívica Radical (UCR), el Proyecto Republicano (PRO), la Coalición Cívica ARI (CC ARI), el Partido Fe, el Partido Unión Por La Libertad, el Partido Conservador Popular y el Partido Demócrata Progresista (Política Argentina, 10 de junio de 2015).

<sup>4</sup> La Alianza del Pacífico es una iniciativa económica y de desarrollo entre cuatro naciones de América Latina: Chile, Colombia, México y Perú, constituida en 2012, que tiene la particularidad de aglutinar a los países que han firmado Tratados de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos (Alianza del Pacífico, sf). El gobierno de Mauricio Macri buscó acercarse a dicho foro, participando como observador desde junio de 2016. Además, el presidente expresó su deseo de lograr la convergencia entre el MERCOSUR y la Alianza del Pacífico (Bernal Meza, 2019). De este modo, la Argentina procuró desde dicho bloque alcanzar un

En efecto, una de las principales promesas de campaña del gobierno de Macri fue el arribo de múltiples inversiones extranjeras, a las cuales se apeló con la metáfora de que serían “una lluvia”. Discursivamente, estas inversiones fueron resaltadas como un factor clave para la reactivación de una economía estancada y se presentaron como la consecuencia de la “vuelta de Argentina al mundo” (Busso, 2017; Presidencia de la Nación Argentina, 2016). De esta forma, la política exterior por parte de la alianza gobernante consistió mayormente en una búsqueda constante de inversiones. Si bien al inicio del mandato el gobierno anunció el arribo de US\$ 153.160 millones de inversiones extranjeras (Ministerio de Producción y Trabajo, 2019), hasta el 2019 se alcanzó la cifra de US\$ 33.313 millones (CEPAL, 2020).

Sin embargo, las inversiones que llegaron, si bien no alcanzaron las promesas, tuvieron un peso importante en el sector de las energías renovables no convencionales (ERNC)<sup>5</sup>. Tanto es así que representaron el 5,5% del total de inversiones en el país, superando a rubros industriales como también a algunos ligados a la producción agrícola ganadera (Ámbito, 2019), siendo la primera vez que el país recibía masivamente inversiones en este sector. El gobierno incluso estableció, mediante un decreto presidencial, al año 2017 como el “año de las energías renovables”.

La búsqueda de estas inversiones tenía como propósito no solo generar una reactivación económica, ahorrar divisas, transformar al país en un exportador neto de energía<sup>6</sup>, sino también cumplir tanto con los compromisos multilaterales ambientales asumidos por Argentina como los objetivos de las legislaciones nacionales.

En cuanto a los compromisos multilaterales ambientales, conocidos como Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente (AMUMAS) debemos mencionar, por un lado, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de 2015 adoptados por la Asamblea General de Naciones Unidas, cuyo objetivo siete reza “garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos” y, por otro lado, el Acuerdo de París

---

mayor relacionamiento con los países de la Alianza del Pacífico con el objetivo de mejorar la inserción internacional del país, incrementar el comercio exterior y atraer nuevas inversiones productivas, proyectándose hacia el mundo y, particularmente, hacia la dinámica región de Asia Pacífico (Cancillería, 2016c).

<sup>5</sup> Las energías renovables no convencionales (ERNC) engloban a la energía eólica, solar, biogás, biomasa, y pequeños aprovechamientos hidroeléctricos. Su conceptualización es explicada en el apartado teórico de esta introducción.

<sup>6</sup> El ministro y luego secretario de energía, Javier Iguacel declaró que “la nueva energía generada por recursos propios del país, y sumada a Vaca Muerta, nos va a permitir ser exportadores netos de energía” (EPRE, 28 de agosto de 2018).

(2015), en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Argentina adoptó el Acuerdo de París bajo la CMNUCC mediante la Ley 27.270 y depositó el instrumento de ratificación ante el Secretario General de las Naciones Unidas el 21 de septiembre de 2016. Este acuerdo implica la presentación por parte de cada país de Contribuciones Determinadas Nacionalmente, también conocidas como NDC por sus siglas en inglés. Estos documentos se renuevan cada cinco años y deben contar con un carácter “ambicioso” al plantear objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático en diversos sectores, que el país se compromete a cumplir voluntariamente.

Durante la vigésima segunda Conferencia de las Partes (COP22), realizada en Marruecos en noviembre de 2016, Argentina presentó su Contribución Determinada a Nivel Nacional en su versión revisada, que reemplazó a la Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional (INDC, por sus siglas en inglés) del año 2015. Cabe destacar que Argentina fue el primer país del mundo en presentar una revisión de su Contribución Nacional para hacerla más ambiciosa (Gabinete Nacional de Cambio Climático, 2017: 8).

En el ámbito nacional, se sancionó la Ley Nacional N.º 27.191 sobre “Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica” en septiembre de 2015, que establecía como meta abastecer a la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Argentino Sociedad Anónima (CAMMESA) con un 8% de energía renovable para diciembre de 2017 y un 20% para el 31 de diciembre de 2025 (Ley Nacional N.º 27.191, 2015). De esta forma, el gobierno fortalecía el cumplimiento de los compromisos internacionales de Argentina a nivel doméstico.

Sobre la base de lo anteriormente esbozado, se plantea como **problema general**: ¿De qué manera la política exterior del gobierno de Mauricio Macri influyó en la atracción de inversiones extranjeras en el sector de las energías renovables no convencionales de Argentina? Del interrogante principal, se desglosan las siguientes preguntas específicas: ¿Qué orientación de política exterior condujo las políticas de atracción de inversiones extranjeras? ¿Qué correlato hubo entre la orientación de política exterior y las políticas de atracción de inversiones, principalmente los casos de los programas RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016? ¿Cómo contribuyó a los compromisos de mitigación asumidos por el país en el Acuerdo de París sobre cambio climático? ¿Qué

modificaciones hubo en la oferta interna de energía y en la generación eléctrica como resultado de la aplicación de dichas políticas?

El **objetivo general** que guía esta tesis es analizar la política exterior del gobierno de Mauricio Macri focalizada en la atracción de inversiones extranjeras en energías renovables no convencionales en el período 2015-2019. Del objetivo general se desprenden cuatro **objetivos específicos**. En primer lugar, analizar el posicionamiento de la política exterior del gobierno de Mauricio Macri en su dimensión política-diplomática y económica, particularmente con respecto al cambio climático y a los compromisos asumidos por el gobierno argentino en el Acuerdo de París. En segundo lugar, identificar la política de atracción de inversiones extranjeras en energías renovables no convencionales considerando el accionar diplomático; los incentivos fiscales y la financiación internacional. En tercer lugar, describir los programas RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016 como casos de la política de atracción de inversiones en energías renovables no convencionales, identificando los principales proyectos de inversión extranjera.

Finalmente, se busca analizar los efectos de las inversiones extranjeras en la oferta interna de energía y en la generación eléctrica argentina y su contribución a los compromisos de mitigación del cambio climático.

La investigación postula como **hipótesis** que la atracción de inversiones extranjeras en energías renovables no convencionales durante el gobierno de Mauricio Macri fue el resultado de su política exterior globalista pragmática, que tuvo su correlato a nivel fiscal, a través de una gran participación de inversiones en ERNC de empresas extranjeras, principalmente norteamericanas, chinas y europeas. Esta situación provocó una modificación en la oferta interna de energía doméstica, aumentando la generación de energía eléctrica de fuente renovables que permitió un avance en el cumplimiento de los compromisos nacionales en materia de mitigación al cambio climático estipulados en el Acuerdo de París.

El **estado de la cuestión** relacionado con el problema propuesto permitió identificar diversas visiones, concepciones y escuelas de las Relaciones Internacionales que han abordado la temática de la energía y particularmente de las ERNC en las últimas décadas. La mayoría de los estudios de la disciplina de las Relaciones Internacionales sobre energía, abordan la temática desde una óptica realista o desde el internacionalismo liberal

(T. Van de Graaf et al, 2019: 8). Desde el realismo se prioriza una visión de suma cero, en el que la energía es un factor crítico por el que compiten los estados. Diversos autores adscriben a esta tradición (Bromley, 2006; Hancock & Vivoda, 2014; Klare, 2008; Painter, 2002; Naturski & Surrallés, 2008; Venn, 1986; Westphal Kirsten & Goldthau, Andreas, 2019; Wilson, 2015), enfatizando el nacionalismo de los recursos naturales (Goldthau & Sovacool, 2012; Meckling et al., 2015) y las nuevas capacidades de actores energéticos estatales (Hertog, 2010; Mahdavi, 2015; van Apeldoorn, Bruff, & Ryner, 2011; Tordo, Tracy, & Arfaa, 2016).

El internacionalismo liberal por su parte, entiende a la energía como una commodity más que debe fluir libremente en un mercado internacional competitivo, con menor intervención estatal (Littlechild & Vaidya, 1982; Savage, & Hayes, 2011; von Hippel & Suzuki, Williams, 2011). En el marco del paradigma liberal, Robert Keohane (2009) entiende que la volatilidad de los precios de energía es una de las grandes preguntas de la política internacional. En este sentido podemos citar algunos artículos que abordan temáticas energéticas desde este paradigma (Campbell & Price, 2008; Chifu, 2014; Gardner, 1990; Liang, 2020; Nye, 1982; Siddi, 2017). En referencia a los regímenes internacionales de gobernanza energética, esta escuela abordó el tema mediante los trabajos de Cai, 2012; Dannreuther, 2010; Florini, 2011; Gaye, 2016; He, 2016; Hurrell & Segupta, 2012; Ikenberry, 2010; Kheone, 1984; Milani, 2015.

La Escuela de Economía Política Internacional (EPI) ha abordado la temática energética desde Susan Strange (1988), en adelante, en el marco de las crisis del petróleo de 1973 y de 1979. De hecho, Goldthau & White (2009) observan que los estudios geopolíticos de la energía tienen una visión miope y errónea, al asumir que la política energética global es necesariamente un juego de suma cero en el que la seguridad energética de un país es la falta de la misma en otro.

Desde la EPI, se pueden enumerar a los estudios referidos al petróleo y el gas en las Relaciones Internacionales, los cuales son los más populares en el campo de la energía, estos abordan a los diversos actores del sector y sus relaciones, es decir las grandes empresas, los carteles petroleros y los Estados (Balaam, & Dillman, 2013; Bremmer & Johnston, 2009; Coll, 2012; Jentleson, 1986; Jhaveri, 2004; Kathleen J. Hancock & Vlado Vivoda, 2014; Kandiyoti, 2012; Kelanic, 2012; Kropatcheva, 2014; Licklider, 1988; Lockwood, 2015; Moran, 1987; Mommer, 2000; Morse, 1999; Paarlberg, 1978; Penrose,

1968; Price-Smith, 2015; Sampson, 1975; Stern, 2006; Stevens, 2008; Stulberg, 2012; Turner, 1978; Victor et al. 2006; Vivoda, 2009; Wilson, 1987; Wilson, 2011).

En esta línea, una rama de la EPI se enfoca en el estudio de la enfermedad o maldición de los recursos naturales, también conocida como enfermedad holandesa o paradoja de la abundancia (Colgan, 2013; Karl, 1997; Ross, 1999, 2012; Smith, 2007). Otra rama analiza el rol de la Agencia Internacional de la Energía (IEA, por sus siglas en inglés) en los mercados energéticos (Horwich & Weimer, 1988; Kapstein, 1990; Toner, 1987; Walton, 1976).

Otra corriente dentro de la EPI analiza las relaciones entre energía y problemáticas ambientales (Tanner & Allouche, 2011; Paterson, 2021), particularmente sobre las implicancias de la CMNUCC en los sistemas energéticos mundiales (Cadman, 2019; Cory and Lewis, 1997; Dubash, 2011; Keohane & Victor, 2011; Vogel, 1996; Weiss, 1998), y los recursos energéticos que deben mantenerse bajo tierra por factores climáticos (McGlade & Ekins, 2015; Van de Graaf & Verbruggen, 2015; Stanley, 2020).

La rama crítica de la EPI, en cambio, se ha enfocado en los conflictos armados generados por los recursos fósiles, los órdenes económicos y políticos internacionales que generaron estos combustibles y los amplios beneficios de los gigantes petroleros (Cox, 1987; Di Muzio & Dow, 2019; Gill, 1993; Gill & Law, 1988; Rupert, 1995).

Por otro lado, otra línea de investigación presente en esta última escuela son los actores estatales y su influencia en el desarrollo de los ERNC (Florian Kern and Jochen Markard, 2016; Johnstone and Newell, 2018; Kuzemko, 2019; Lachapelle et al., 2017; Goldthau, Keating & Kuzemko, 2018); Chen & Lees, (2016) y MacNeil (2012) particularmente analizan el rol central del Estado en el desarrollo de las ERNC en China y Estados Unidos.

Otra línea referida a las ERNC, aborda las relaciones entre estas energías y la tecnología, (Arunabha Ghosh, 2016; Burke & Stevens, 2018; Schmidt & Sewerin, 2017; Shen & Xie, 2018). Estos últimos observan los debates en diferentes partes del mundo en cuanto a las elecciones de tecnología limpias, como también sus beneficios.

Por otra parte, la atracción de inversiones extranjeras en ERNC fue analizado por especialistas de diversas disciplinas, describiendo los instrumentos utilizados y los resultados de los mismos (Hurtado y Souza, 2018; Calvetti et al., 2021; Levi Messina y Contreras, 2021; Bersalli et al., 2018; Svampa y Bertinat, 2022).

En la región de América Latina, las inversiones extranjeras en el sector de las ERNC fueron abordadas por diferentes autores e instituciones (Olade, 2017; Rodríguez y Sarmiento, 2020; Saldías, Etcheverry y Ramón, 2016; Villagómez y Vinicio, 2018; Viscidi y Yépez-García, 2019; Washburn et al 2019). Se observa que China es estudiado como el principal propulsor del desarrollo de estas energías en América Latina debido a las inversiones provenientes de este país en el sector (Barbosa, 2020; Guo y Aguilera, 2017; Guo y Aguilera, 2017a; Honty, 2018; Slipak y Ghioto, 2019).

En Argentina, el estudio de las ERNC ha sido abordado desde la Economía (Aggio, Verre, Gatto, 2018; Caruana, 2018; Caruana, 2020; Drucarof, Farina, y Rivar, 2020; Roger, 2019; Roger, 2018; Garrido, 2016; Mascareñas et al, 2021; Papa y Hobday, 2015; Recalde, 2017; Recalde, Bouille y Girardin, 2015; Shaube, Ortiz, Recalde, 2017), la Geografía (Clementi, Carrizo y Jacinto, 2021); la Sociología (Moreira y Garrido, 2013; Schmukler y Garrido, 2015), el Derecho (Nunes, 2017; Mauricio Pinto y Martín Liber, 2017); la Ingeniería (Neuman, Nicolini, Malco, 2020; Pendón, 2017; Bustos, 2020) y desde miradas multidisciplinares (Belmonte y Franco, 2017; Jaime A. Moragues, 2018).

Debido a que escasean los análisis que han conectado la atracción de inversiones en Argentina en el sector de las ERNC, se considera que este trabajo es un aporte a la disciplina de las Relaciones Internacionales. Sin embargo, cabe mencionar los estudios sobre la política energética y la política exterior argentina (Sabbatella, Barrani y Serrani, 2020; Sergent, 2020; Clementi et al, 2019) y la política exterior climática argentina (Bodansky, 2016; Bueno Rubial y Vázquez, 2017; Bueno Rubial, 2016; Bueno Rubial, 2018; Bueno Rubial, 2019; Bueno Rubial, 2020; Di Pietro, 2016; Gedan, 2021).

## **Presentación del Marco Teórico**

En base a la exposición en el estado del arte, la presente tesis tiene como marco teórico general a la Economía Política Internacional (EPI). La EPI comenzó a establecerse aproximadamente a principios de los 70' con la crisis del petróleo como puntapié inicial, y cobró más fuerza a partir del 2000, particularmente luego de la crisis del 2008 (Van de Graaf et al, 2016). La EPI parte de la idea de que la interacción política es uno de los medios a través de los cuales las estructuras económicas se establecen y transforman (Fernández Alonso, 2020), y que, por lo tanto, no se puede separar lo político y económico a la hora de analizar los fenómenos nacionales e internacionales (Tussie, 2015). También

es central para esta escuela de pensamiento señalar quién se beneficia y quién se perjudica con determinado acuerdo, reglamentación, tratado multilateral, bilateral, programa económico, etc. (Strange, 1994). Esta última idea es un objetivo adicional que se intenta dilucidar en la temática de análisis aquí propuesta.

La EPI engloba diferentes temas de investigación analizando la interacción de variables económicas y políticas en el sistema internacional, centrándose en las relaciones entre Estados y mercados (Milner, 2004). En este trabajo de investigación se entiende que, si bien el Estado Nacional no es el único actor en la Economía Política Internacional, es el más importante (Gilpin, 2001 en Godoy, 2019).

Ahora bien, debido a que una de las temáticas centrales de este trabajo es la capacidad de adquirir financiación externa para los proyectos de energías renovables no convencionales (ERNC), interesa destacar que, en comparación con los proyectos de energía fósil, las ERNC tienen una alta incidencia de costos de capital iniciales sobre los costos de operación, haciendo la viabilidad de tales proyectos particularmente sensibles al costo del capital (Pendón et al., 2017). Esto provoca que su desarrollo tenga un estrecho vínculo con el acceso al financiamiento y la calidad institucional nacional y provincial (Kazimierski, 2020: 407). Asimismo, en Europa y Estados Unidos se han implementado diversos mecanismos de financiación, aunque gran parte de estas iniciativas tuvieron un alcance limitado, demostrando la imposibilidad de aplicar mecanismos universales. Más aún en el caso argentino, donde las condiciones económicas dificultan el acceso a créditos blandos (Kazimierski, 2020: 419).

Desde la EPI se han abordado los problemas de sustentabilidad, desde diversos enfoques (mercantilismo verde, liberalismo verde, eco socialismo, ecologismo y gobernanza de la sustentabilidad) en el marco de una profunda globalización neoliberal y una mayor degradación ambiental (Gale, 2019). En este sentido, esta investigación se vale del enfoque “liberalismo verde”, ya que propone hacer foco en la necesidad del Estado para regular externalidades negativas, proveer bienes públicos y promover soluciones de mercado para estas problemáticas (Gale, 2019: 521).

En esta línea, se entiende que el rol del Estado es central para poder lograr la atracción de inversiones extranjeras en ERNC y el desarrollo de las mismas. A nivel mundial, desde el 2015 al menos 145 países han aplicado políticas nacionales o subnacionales para apoyar

el sector de renovables, incluyendo las *feed in tariffs*<sup>7</sup>, cuotas de despacho, regulaciones gubernamentales, infraestructura y apoyo financiero<sup>8</sup> (Van de Graaff, 2016: 204).

Por otra parte, observamos que Argentina y otros países semi-periféricos son mayormente importadores de tecnología y receptores de inversión extranjera directa, con proyectos de energías renovables no convencionales “llave en mano” de gran escala (Hurtado y Souza, 2018). Este razonamiento va de la mano con el análisis de Lachapelle, MacNeil y Patterson (2017), quienes observan la existencia de una “división global verde del trabajo”. A partir de estas últimas concepciones, se entiende a la Argentina como un país semi periférico en un contexto de hiperglobalización que recibió inversiones extranjeras de ERNC con poco porcentaje de tecnología y componentes nacionales.

En este marco, resulta importante definir los conceptos claves de la presente investigación. Para poder acercarnos al concepto central de esta tesis, “la atracción de inversiones externas”, en primer lugar, se vuelve necesario considerar la forma en que el gobierno aquí analizado entiende las relaciones con el mundo. De esta forma se comienza con una conceptualización de política exterior, lo cual resulta un paso necesario para luego explicitar la definición de política exterior del gobierno de Macri como globalista-pragmática.

En este sentido, para definir a **la política exterior** se apela a Lechini (2006: 21) quien la entiende como “(...) el resultado de una combinación de variables internas e internacionales, que influyen en los comportamientos externos de los estados y en el proceso decisorio”. La autora observa que la influencia del sistema internacional condiciona la política interna, provocando repercusiones en la forma de inserción internacional de los estados. En esta línea, la política exterior es una política pública resultado del accionar de varios actores que conforman al gobierno en función de su posición burocrática, la distribución del poder en la estructura gubernamental, las vinculaciones con la sociedad civil y el programa de gobierno (Lechini y Morasso, 2018: 127). A su vez, la “política exterior es una política pública que abarca tres dimensiones

---

<sup>7</sup> Las tarifas de compensación ofrecen compras garantizadas a largo plazo a los productores de energía renovable. Además, pueden incluir un precio de remuneración mayor que a otras fuentes de energía (*Feed-in premium*), que puede variar dependiendo de la tecnología utilizada, la locación del proyecto, el tamaño del mismo, entre otros factores (IENE, 2012).

<sup>8</sup> Este accionar no está libre de problemas, ya que los estados en un contexto de hiperglobalización pueden ser dependientes fiscalmente de la acumulación de las empresas de hidrocarburos o incluso temer que, al aplicar ciertas políticas ambientales, como impuestos al carbono, conlleven un abandono de empresas transnacionales, que llevan sus inversiones a otros países, de alguna forma disciplinando al Estado (Johnstone y Newell, 2018: 7).

analíticamente separables (político-diplomática, económica y estratégico-militar) y que se proyecta en el ámbito exterior frente a una gama amplia de actores e instituciones gubernamentales y no gubernamentales, tanto en el plano bilateral como en el plano multilateral” (Russell, 1991:9).

Ahora bien, debido a que en la hipótesis de esta tesis se afirma que la política exterior globalista-pragmática del gobierno de Macri produjo la aplicación de políticas de atracción de inversiones en las ERNC, es preciso entonces explicitar dicha definición, la cual se focaliza en las variables político-diplomática y económica.

En primer lugar, se especifica la categoría de **globalista**. De acuerdo a Alejandro Simonoff (2019) implicaba, desde la variable político-diplomática, un alineamiento irrestricto con la tríada occidental, integrada por Estados Unidos, la Unión Europea y Japón. Se entiende a la globalización como benigna, aceptando sus reglas, sin la más mínima confrontación con ella. En este marco, la atracción de inversiones extranjeras es producto del mejoramiento de dichos vínculos.

En segundo lugar, se entiende por **pragmática**, al estrechamiento de vínculos político-diplomáticos con socios no tradicionales como China y Rusia, es decir por fuera de la tríada occidental, con el objetivo de obtener financiamiento de estos países, así como también IED (Simonoff, 2019).

Ahora bien, desde una definición propia, una política exterior **globalista-pragmática** se entiende como aquella que se orienta a fortalecer los vínculos políticos diplomáticos tanto con los socios de la tríada occidental como con los socios no tradicionales, en pos de lograr objetivos económicos, como la financiación a través de organismos multilaterales de crédito, bancos estatales extranjeros e IED en proyectos de interés del gobierno. Asimismo, una política exterior globalista pragmática no descuida los temas de agenda internacional, comprometiéndose y accionando junto a socios tradicionales y no tradicionales con respecto a problemáticas ambientales como el cambio climático.

En esta línea, y como se dio a conocer previamente, el rol del Estado es central para poder lograr la **atracción de inversiones extranjeras**, la cual es definida como la amplia gama de incentivos que un país establece a partir de políticas de diversa índole, para que empresas extranjeras decidan invertir en la economía local (García y López, 2020). Por inversión extranjera directa (IED) se entiende a una categoría de inversión transfronteriza que realiza un residente de una economía (el inversor directo) con el objetivo de

establecer un interés duradero en una empresa (la empresa de inversión directa) residente en una economía diferente de la del inversor directo, garantizando un nivel significativo de influencia sobre la gestión de la empresa, si bien esto no siempre significa ejercer el control sobre las empresas (OCDE, 2008).

Los estados compiten mediante las políticas de atracción de IED, las cuales se dividen en tres categorías. En primer lugar, las que promueven los factores de producción, mediante una mejora del capital humano del país y un aumento en la infraestructura, logrando así estabilidad macroeconómica (Oman, 2000:26). En segundo lugar, las políticas basadas en “incentivos” como pueden ser los incentivos fiscales y los financieros. Finalmente, las políticas “basadas en reglas” son más heterogéneas e incluyen diversos tipos de legislación, acuerdos regionales, zonas económicas especiales, entre otras” (Oman, 2000: 22).

En este trabajo, bajo la orientación de política exterior globalista-pragmática, la atracción de inversiones extranjeras en ERNC considera tres variables: la acción diplomática, los incentivos fiscales y la financiación internacional. En este marco se entiende a **la acción diplomática** como las vinculaciones con actores internacionales estatales y no estatales llevadas a cabo por la Presidencia de la Nación, por el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, por el Ministerio de Energía, y por la Agencia de inversiones y comercio internacional para la atracción de ERNC.

Retomando la explicación previa, **los incentivos fiscales** refieren a la reducción en la tasa impositiva que debe pagar una categoría o categorías particulares de inversionistas, las deducciones específicas de los ingresos brutos para efectos del impuesto sobre la renta, moratorias fiscales, exenciones de derechos de importación o devolución de derechos. Los incentivos financieros son las subvenciones, los préstamos y las garantías<sup>9</sup>. Además, se tienen en cuenta las políticas basadas en reglas, como la Ley Nacional N.º 27.191, y los contratos de compraventa de energía (PPA) firmados en el marco del RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016.

---

<sup>9</sup> Ambos tipos de incentivos pueden ser otorgados automáticamente (sujeto a condiciones de calificación) o con un alto grado de discrecionalidad por parte de la autoridad administrativa., Además, pueden tener estar condicionados a objetivos a cumplir por los inversionistas, como por ejemplo el componente nacional declarado. Oman también menciona otros incentivos fiscales que no se contemplaran, como las deducciones de las cotizaciones a la seguridad social, provisiones por depreciación acelerada y asignaciones de inversión y reinversión (Oman, 2000: 22).

Por último, **la financiación internacional** se comprende como los recursos obtenidos externamente de entidades financieras, gobiernos, proveedores, acreedores o del mercado (emisión de bonos y obligaciones) (ITESM, 2021). Estos recursos son aportados por organizaciones financieras internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y bancos comerciales internacionales. Además, por medio de bonos verdes, se insertan recursos a las empresas extranjeras que invirtieron en el país y al gobierno argentino.

Finalmente, importa precisar cuatro conceptos centrales de esta investigación. En primer lugar, la **oferta interna de energía**, la cual es el volumen de energía disponible para su transformación o consumo. Está compuesta por la producción, más la importación, menos la exportación, pérdidas y no aprovechado. Se define en último término la Oferta Interna Total, que tiene en cuenta la Oferta Interna Primaria, más o menos el balance de comercio exterior de las energías secundarias (Secretaría de Gobierno de Energía, 2019b). En segundo lugar, con **generación eléctrica** se entiende el proceso de transformar fuentes primarias de energía no renovables y renovables (como la energía solar y la eólica y la hidráulica), y fuentes de energía secundarias (como los combustibles) en energía eléctrica (energía secundaria) (CIEPE, 2016).

En tercer lugar, se entiende por **energías renovables no convencionales** a la energía eólica, solar, biomasa, biogás y los pequeños aprovechamientos hidroeléctricos (PAH), estos últimos con una potencia instalada menor de 50 MW, tal como se define en la Ley Nacional N.º 27.191 “Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica” de 2015, las cuales fueron las incorporadas en el programa RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016.

Finalmente, es importante definir las **metas de mitigación del cambio climático**, presentadas en la NDC argentina. Se considera mitigación a las modificaciones en las actividades cotidianas de las personas y en las actividades económicas, con el objetivo de lograr una disminución en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a fin de reducir o hacer menos severos los efectos del cambio climático. De acuerdo con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), las medidas de mitigación son aquellas políticas y tecnologías tendientes a limitar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar los sumideros de los mismos (United Nations Climate Change, sf). Por esta razón, es que el sector de las energías

renovables no convencionales juega un papel central. De esta forma, cada país presenta metas cuantitativas y cualitativas de mitigación del cambio climático.

### **Precisiones sobre la metodología aplicada**

La presente investigación aplica una metodología de carácter cualitativo, centrada en el estudio de caso. Siguiendo a Marta Fernández (2010), la metodología cualitativa se refiere al proceso de investigación que no busca la generalización, por el contrario, se caracteriza por estudiar en profundidad situaciones concretas, estableciendo inferencias plausibles en cada caso.

Un estudio de caso consta de tres elementos: 1) la temática o preocupación, 2) un espacio delimitado geográficamente o unidades de análisis y 3) un cierto período de tiempo (Dussort, 2018: 24). El primer punto se corresponde con las políticas de atracción inversiones extranjeras en ERNC en el marco de la política exterior diseñada por el gobierno de Macri; el segundo elemento se refiere a Argentina, y el tercer elemento corresponde con el recorte temporal que se extiende desde el 2016 al 2019, coincidente con el gobierno seleccionado. El estudio se definió como longitudinal, ya que indaga un fenómeno en el transcurso de un tiempo acotado (Dussort, 2018: 24). Siguiendo a Wilbur Shramm (1971 en Yin, 2003: 12), “la esencia de un caso de estudio, (...) es que intenta iluminar una decisión o un conjunto de decisiones: por qué se tomaron, cómo se implementaron y con qué resultado”<sup>10</sup>.

El recorte temporal elegido abarca el gobierno de Mauricio Macri (2015-2019), ya que fue este periodo en el que se desarrollaron los programas RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016 dedicados a las ERNC, así como también fueron los años de mayor crecimiento de estas energías, primando inversiones extranjeras en ambos programas. A su vez fue el primer gobierno que transitó los compromisos del Acuerdo de París, entregando la primera Contribución Determinada Nacionalmente (NDC) en noviembre de 2016, y buscando mitigar las causas del cambio climático a partir de estas inversiones en ERNC.

En este sentido, el encadenamiento causal que se desprende de la hipótesis de la investigación es el siguiente: la variable independiente de esta investigación es la política

---

<sup>10</sup> Traducción propia.

exterior del gobierno de Mauricio Macri, mientras que la variable dependiente corresponde a la oferta interna de energía y la generación eléctrica a base de ERNC.

Si bien se trabaja con algunos aspectos cuantitativos, como las cifras de inversión, financiación y de generación energética, se buscó lograr un análisis, una comprensión y una interpretación de las mismas, primando así el carácter cualitativo. En esta línea, las principales fuentes de información fueron oficiales, es decir, documentos estatales y de organizaciones internacionales y los programas RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016 como los instrumentos que mayor éxito tuvieron para atraer las inversiones en energías renovables no convencionales.

Por último, en cuanto a la operacionalización de los conceptos claves se realizó el siguiente proceso. Para el concepto de *política exterior globalista pragmática* se utilizaron los siguientes indicadores enfocados en la variable político-diplomática:

Grado de profundización de las relaciones bilaterales con los socios de la tríada occidental (Estados Unidos, UE y Japón): cantidad de acuerdos bilaterales, visitas de Estado y encuentros de alto nivel.

Grado de profundización de las relaciones bilaterales con los socios no tradicionales (China y Rusia): cantidad de acuerdos bilaterales, visitas de Estado y encuentros de alto nivel.

Grado de compromiso con los temas de agenda tradicionales y no tradicionales: nivel de importancia del cambio climático en la agenda nacional (cantidad de encuentros multilaterales y bilaterales, con los socios tradicionales y no tradicionales).

Por su parte, para operacionalizar el concepto *atracción de inversiones extranjeras en ERNC*, se utilizaron las siguientes variables e indicadores:

La acción diplomática: cantidad de reuniones organizadas por el Ministerio de Energía y el Ministerio de Relaciones Internacionales y Culto para la atracción de inversiones extranjeras de ERNC, cantidad de acuerdos bilaterales y multilaterales alcanzados en materia ERNC por el gobierno, así como también la cantidad de participaciones en foros multilaterales de inversión.

Los incentivos fiscales: montos de las primas al precio de la energía, cantidad de contratos a largo plazo y duración en años de los mismos, porcentaje de exención de impuestos a proyectos de ERNC, porcentajes y cantidades de tasas y facilidades a la importación

aplicadas en el marco de los programas RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016, amparados en la Ley Nacional N.º 27.191.

La financiación internacional: Cantidad y origen de los préstamos, bonos y garantías otorgadas por bancos internacionales y organizaciones financieras internacionales mediante el programa FODER, para los proyectos adjudicados de ERNC.

Por último, para el concepto de *mitigación del cambio climático*, se utilizó como indicador la cantidad de toneladas de carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>eq) no emitidas al reemplazar combustibles fósiles por energías renovables no convencionales en la oferta interna de energía y en la generación eléctrica nacional.

La tesis está estructurada en cuatro capítulos, un primer capítulo aborda el gobierno de Mauricio Macri, haciendo hincapié en su política exterior globalista pragmática y el contexto económico-político nacional y mundial en el que se insertó. El segundo capítulo considera la variable político-diplomática de la atracción de inversiones extranjeras en energías renovables no convencionales.

El tercer capítulo analiza la Resolución 202 E/2016 y los programas RenovAr y MATER, señalando además el rol de las empresas chinas, norteamericanas y europeas.

El cuarto capítulo continúa con el análisis de las variables incentivos fiscales y financiación internacional para comprender la atracción de inversiones en ERNC.

Finalmente, el quinto capítulo permite comprender el impacto de las inversiones extranjeras en ERNC en la oferta interna de energía y en la generación eléctrica nacional, y su relación con los avances en el cumplimiento de los compromisos nacionales en materia de mitigación al cambio climático, estipulados en el Acuerdo de París. Por último, se aporta una conclusión.



## Capítulo 1

### **El posicionamiento de la política exterior del gobierno de Mauricio Macri (2015-2019)**

En este primer capítulo, se focaliza en analizar la orientación de la política exterior del gobierno de Mauricio Macri definido como globalista-pragmático.

Para contribuir a dicho objetivo, se comienza analizando el escenario mundial en el que se inserta el gobierno de Mauricio Macri, destacándose el contexto de conflicto entre Estados Unidos y China y sus impactos en la economía mundial, en la región y en Argentina. En segundo lugar, se analiza el posicionamiento globalista de la política exterior al inicio del mandato y posteriormente el giro pragmático implementado a partir de 2017. Finalmente, se observa el accionar del gobierno respecto al cambio climático en el marco del posicionamiento de la política exterior.

#### **1.1 Contexto económico-político mundial y regional**

Como se ha afirmado previamente, desde la década del 90' el mundo entró en una etapa de hiperglobalización, la cual está en cuestionamiento a partir de la crisis del 2008. En esa crisis se entrecruzan: a) los procesos de cambio de poder generados por la propia globalización; b) el agotamiento de un ciclo económico basado en la transnacionalización productiva; c) los límites sociales y ecológicos del modelo; y d) sus fallas de gobernanza, tanto en el ámbito nacional como en el plano global (Sanahuja, 2018: 41). A esto se le puede sumar un mayor desacople entre la economía mundial altamente financiarizada y la economía productiva, proceso impulsado por la debilidad de instancias de control a los capitales, que desencadena en inestabilidades recurrentes (Sanahuja, 2018). La hiperglobalización generó, por lo tanto, un declive en los salarios, pérdidas de empleos, mayor desigualdad del ingreso y transformó al sistema financiero en un sistema menos estable, generando crisis recurrentes que desencadenaron en crisis políticas. Desgastando el orden liberal internacional liderado por Estados Unidos, y permitiendo el surgimiento de nuevos liderazgos como el de China, socavando así la uni polaridad del país occidental y generando un mundo multipolar (Mearsheimer, 2019: 2).

De acuerdo a Sanahuja (2018: 56):

“En la crisis de la globalización, se pueden señalar diversos modelos de análisis que reflejan la política y el conflicto social en esta coyuntura, cruzando dos ejes verticales (pro y antiglobalización), y horizontales (izquierda y derecha). En un cuadro de doble entrada imaginario, aparecen cuatro grandes matrices de política que, con los correspondientes acentos y mediaciones nacionales, están definiendo el escenario internacional actual” (...).

De forma simplificada, el autor propone cuatro modelos de análisis de agrupamientos políticos en base a sus orientaciones de política doméstica y exterior: 1) “Davos” o los globalistas de derecha, 2) los progresistas cosmopolitas, 3) los soberanistas y desglobalizadores de izquierda y 4) los “nuevos patriotas”, soberanistas y nacionalistas de derecha (y en el caso de la UE también euroescépticos).

El modelo que se considera más adecuado para enmarcar al gobierno de Mauricio Macri es el de “Davos” o “los globalistas de derechas”<sup>11</sup>, favorables a la democracia liberal, el libre comercio y la empresa privada, proclives a profundizar la integración económica global y partidarios del status quo y de la globalización. Además, se caracterizan por contar con el apoyo doctrinal de los organismos financieros internacionales. Su base electoral se encuentra en sectores urbanos, más cultivados, y más pudientes, con intereses en la libre movilidad de capitales, más internacionalizados, así como en segmentos de la clase media vinculados al sector servicios y por ello, más protegidos frente al libre comercio (Sanahuja, 2018:56).

El gobierno de Mauricio Macri coexistió con una revisión del multilateralismo vigente (Sanahuja, 2018), reflejada en la llegada del republicano Donald J. Trump a la presidencia de Estados Unidos en enero del 2017, un candidato polémico con nula experiencia en la política institucional norteamericana que accedió a la presidencia, mediante un discurso disruptivo y antiestablishment de la “costa este”, que buscaba reinventar el excepcionalísimo americano, con su slogan “America First” y “Make America Great Again” (Dicósimo, 2021). El gobierno norteamericano se retiró del Acuerdo de París, siendo el segundo mayor emisor de gases de efecto invernadero (GEI), así como también abandonó la Organización Mundial de la Salud, y criticó en reiteradas ocasiones a la Organización Mundial del Comercio bloqueando el Órgano de Apelaciones de la misma, con el objetivo de presionar para lograr un órgano más favorable en sus fallos a sus intereses, en detrimento de los fallos favorables a China. También abandonó el Acuerdo Transpacífico, lo que implicó frenar el avance en el control y la regulación del

---

<sup>11</sup> Su más clara expresión son las elites transnacionales reunidas en el Foro Económico Mundial de Davos.

multilateralismo comercial que prima por la liberalización. Mientras que impulsó el unilateralismo y las instancias de negociación bilaterales (Bernal Meza, 2019).

Cabe mencionar que en este marco se comenzó a vislumbrar una suerte de revisión del multilateralismo vigente a partir del establecimiento de nuevas instituciones, sobre todo de los países emergentes, en paralelo a las establecidas a partir del sistema de Bretton Woods de 1944, como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM). Un ejemplo de ello fue la creación del Banco Asiático de Inversiones e Infraestructura (AIIB por sus siglas en inglés) en 2014, en el cual China domina en cantidad de acciones, pudiendo ejercer poder de veto, o bien el establecimiento del Banco de Desarrollo del Foro BRICS durante 2016.

Por otra parte, y siguiendo con el contexto sistémico, en la Unión Europea se sucedieron dos crisis: la generada por la cuestionable gestión de los flujos de refugiados y la del abandono del Reino Unido de la unión, en el proceso conocido como Brexit (Sanahuja, 2018). Esto a su vez les dio un impulso a los partidos políticos de derecha o extrema derecha -euroescépticos, xenófobos, nacionalistas, reaccionarios y críticos del internacionalismo liberal- en detrimento de los partidos tradicionales y las elites asociadas a estos (Sanahuja, 2018).

Los años analizados también implicaron una aceleración de la competencia entre las dos economías más grandes del planeta: Estados Unidos y China. Esto se debió al crecimiento industrial chino y su peso creciente en las cadenas globales de valor, trepando en la escala de valor agregado. Asimismo, China registró globalmente más patentes que su par americano, liderando sectores de alta tecnología como el de las telecomunicaciones y el 5G y desarrollando sus propios estándares tecnológicos. Estos datos fueron de gran preocupación para la administración de Donald Trump (Girado, 2021).

Particularmente, en cuanto a las ERNC, el gigante asiático se convirtió en 2015 en el principal productor de energía solar y eólica, así como también el principal exportador de equipos en 2017 y el mayor poseedor de familias de patentes en 2017 (Nurton, 2020).

Dicha competencia se reflejó además en el amplio déficit comercial de Estados Unidos con China, desencadenando una crisis comercial que algunos autores identificaron como “Guerra Comercial” (Ramírez, 2019; Merino, 2019; Laufér, 2019). Desde enero de 2018, Estados Unidos aplicó de manera unilateral un aumento de los aranceles a ciertos electrodomésticos y los paneles solares, y en marzo Trump anunció la imposición

unilateral de aranceles al acero (25%) y al aluminio (10%) apelando al discurso legitimador de la seguridad nacional. Estas medidas fueron particularmente dañinas para China y la UE, golpeando a las industrias que dependían del acero y del aluminio importado (Sanahuja, 2018: 60). Igualmente, se sancionaron a empresas chinas, aludiendo también razones de seguridad nacional, lo cual impidió la colaboración de empresas norteamericanas con las mismas (CEPAL, 2019)<sup>12</sup>.

A pesar de que excede el recorte temporal planteado, este conflicto comercial tuvo un atisbo de resolución a partir del Acuerdo Fase I firmado el quince de enero de 2020<sup>13</sup>, en el cual China se comprometió a importar anualmente de Norteamérica un adicional de US\$ 200.000 millones, de los cuales US\$ 52.400 millones de dólares corresponden a compras de energía. Estados Unidos, por su parte, se comprometió a reducir diversos aranceles en caso de que el trato se siga cumpliendo (Urich, 2020).

En definitiva, a nivel global, los cinco años analizados (2015-2019) representaron un crecimiento promedio del PBI mundial de 3,06%, cuyo año de peor desempeño fue 2019 (Banco Mundial online), dado el mencionado conflicto comercial. Mientras que el volumen de exportaciones mundiales se mantuvo en alrededor de US\$ 19.546.006 millones en 2018 y se redujo a US\$ 19.004.555 millones en 2019 (OMC, sf). Asimismo, los flujos mundiales de inversión extranjera directa (IED) disminuyeron en 2018 por tercer año consecutivo: representaron US\$ 1.300.000 millones, un valor similar al que se había registrado en 2010, primer año de recuperación tras la crisis financiera mundial de 2008 (CEPAL, 2019).

Además del citado conflicto comercial, otro factor que explica esta caída en los flujos de IED fue la reforma tributaria de los Estados Unidos en diciembre de 2017, la cual generó que numerosas transnacionales estadounidenses repatriaran grandes cantidades de utilidades acumuladas, aprovechando los beneficios que ofrecía la reforma (CEPAL, 2019).

---

<sup>12</sup> La aplicación de los aranceles generó represalias comerciales por parte del gigante asiático. El 4 de abril de 2018, el gobierno chino anunció una lista de productos estadounidenses que serían sujetos del 25 por ciento en tarifas arancelarias. El costo estimado era de US\$ 49.800 millones de las exportaciones de Estados Unidos a China en 2017. Los sectores más afectados fueron transporte (US\$ 27.600 millones), productos vegetales (US\$ 13.700 millones), plásticos (US\$ 3.500 millones), químicos (US\$ 2.100 millones) y combustibles (US\$ 1.700 millones). El sector con mayor impacto incluyó variaciones de aviones (US\$ 16.300 millones), soja (US\$ 12.400 millones) y vehículos de motor (US\$ 10.000 millones) (Ramírez, 2019: 136).

<sup>13</sup> A mitad del 2020 debería haberse firmado el Acuerdo de Fase II que englobaba otros aspectos del comercio bilateral, como las transferencias de tecnología. Sin embargo, no fue firmado.

Ahora bien, en América Latina, como se ha señalado, retornaron los gobiernos liberal-conservadores, con posiciones favorables a la apertura y estrategias de integración regional y de inserción internacional marcadamente globalistas, y los gobiernos de izquierda que perduraron, con la excepción de Venezuela, adoptaron posiciones más liberales<sup>14</sup> (Nolte, 2017 en Sanahuja 2018).

El regionalismo latinoamericano, ahora proclive a un regionalismo abierto, se expresó en la atracción que ejerció la Alianza del Pacífico (AP) (Bernal Meza, 2019: 6), el retroceso de otros bloques como la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA) y el inmovilismo del Mercado Común del Sur (MERCOSUR). A esto se le debe sumar la crisis de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) y el reemplazo por el Foro para el Progreso de América del Sur (PROSUR). Es interesante destacar que esta oleada de gobiernos liberal-conservadores como los de Argentina o Brasil anunciaron su intención de “volver al mundo” en un momento en el que este parecía cerrarse (Sanahuja, 2018: 43).

Retomando lo anterior, el contexto hemisférico estuvo identificado por el retorno de Estados Unidos al proteccionismo; el unilateralismo y a una visión antiglobalización asociada a un discurso nacionalista, xenófobo y abiertamente anti latinoamericano. Ello se observó en la construcción del muro en la frontera entre este país y México y en la aplicación de medidas en contra de los inmigrantes latinos en condición irregular (Bernal Meza, 2019: 3 y 5). A su vez, Argentina, Brasil, México, son los países que se vieron más afectados por las decisiones comerciales norteamericanas, países a los que Washington aplicó medidas proteccionistas a productos industriales (acero, aluminio), energéticos (biocombustibles) y productos agrícolas (carne vacuna) (Bernal Meza, 2019: 3).

Asimismo, la competencia entre Estados Unidos y China también se evidenció a través del avance chino en la región latinoamericana, tanto en la firma de Tratados de Libre Comercio - Chile, Perú y Costa Rica- como en las asociaciones estratégicas –Argentina, Brasil, Chile, México, Perú y Venezuela- y la cooperación militar -Bolivia, Venezuela y Argentina (Laufer, 2019). También se observó en la intención de China de mostrarse

---

<sup>14</sup> En este contexto, en julio de 2017, el Parlamento Europeo dio su aprobación a la celebración del Acuerdo de diálogo político y de cooperación UE-Cuba, firmado en diciembre de 2016, el cual en su parte IV versó sobre temáticas comerciales (Parlamento Europeo, 2019). También se puede mencionar las negociaciones por un tratado de libre comercio entre los países del SICA y Corea del Sur en 2017 (Comini y Bergez González, 2017). Bolivia, por su parte, se mostró interesado en atraer inversiones de la UE, lo que según funcionarios de la misma indicaban la posibilidad de un futuro acuerdo comercial con la UE (Banchón, 2019).

como un oferente de bienes públicos a escala global a través de la Belt Road Initiative (BRI)<sup>15</sup> (Actis, 2019). El país oriental invirtió US\$ 58.400 millones en el sector energético en América Latina y el Caribe entre 2000 y 2019. Del total, el 83% se destinó a proyectos de petróleo y gas natural, el 12,8% a energía hidroeléctrica, 2,2% a energía solar, y menos del 1% a carbón, viento y biomasa combinado, mientras que en el marco de la BRI entre 2017 y 2019 un 56% de las inversiones fueron al sector de hidrocarburos y un 39% a energías renovables (Instituto de las Américas, 2021:1). En esta línea, fue el mayor inversor en energía hidroeléctrica en la región sudamericana en 2017 (Barbosa, 2020).

En resumen, las inversiones extranjeras directas (IED) totales que arribaron a la región latinoamericana y caribeña fueron de US\$ 177.000 millones en 2015, US\$ 168.000 en 2016, US\$ 162.000 en 2017, US\$ 175.000 en 2018 y US\$ 161.000 en 2019 (CEPAL, 2020). Estos números acompañan la tendencia a la caída en las IED desde el 2013, año en el que se recibieron US\$ 205.000 millones. Asimismo, si observamos las cifras de IED China en la región, encontramos en cambio una tendencia al alza, con US\$ 7.784 millones en 2015, US\$ 6,416 en 2016, US\$ 11.181 en 2017, US\$ 11.505 en 2018, y US\$ 11.004 en 2019 (Dussel Peters, 2021). Cabe mencionar además los nuevos reconocimientos de países caribeños y centroamericanos al principio de “Una Sola China” con el consiguiente rompimiento de relaciones con Taipéi<sup>16</sup>, como forma de beneficiarse de dicha tendencia (BBC, 2021).

Recapitulando, el contexto sistémico en el que se situó el gobierno de Mauricio Macri se destacó por la revisión del multilateralismo vigente por parte de Estados Unidos, la doble crisis europea producto de la gestión de los refugiados y del Brexit y la oleada de euroescepticismo que generó. Además, estuvo marcado por el conflicto comercial entre Estados Unidos y China y la caída en la IED. Este proceso que se vio reflejado particularmente en la región latinoamericana, con la salvedad de observarse un aumento en la participación de las inversiones chinas, reforzando así su posición en la región. A continuación, se procede con el análisis de la política exterior del gobierno.

---

<sup>15</sup> Iniciativa a la cual Argentina se sumó en 2022.

<sup>16</sup> Los países que rompieron relaciones con Taipéi en los últimos años fueron Panamá (2017), República Dominicana (2018), Nicaragua (2021) y El Salvador (2018).

## **1.2 El posicionamiento de la política exterior del gobierno de Mauricio Macri como “globalista pragmática”**

La administración de Cambiemos ubicó en los puestos más importantes a personalidades con experiencia en empresas nacionales y transnacionales, incluso en altos cargos ejecutivos. Estos se desempeñaron principalmente en los ministerios de Finanzas, Energía, Modernización y Agroindustria, ocupando entre un 70 y 100% de los altos cargos (Canelo, Castellani y Gentile, 2018).

En este marco, el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto (MRECIC) estuvo bajo la dirección de la Ingeniera Susana Malcorra, con una importante trayectoria en empresas transnacionales y organismos internacionales y que se había desempeñado desde marzo de 2012 hasta diciembre de 2015 como jefa de gabinete del Secretario de Naciones Unidas Ban Ki-Moon. La elección de Malcorra se dio porque desde la presidencia se deseaba que la tarea fuese desempeñada por alguien que había vivido por más de 20 años fuera del país y pudiese explicar cómo nos veían desde afuera y cuáles eran las demandas y expectativas de los actores externos (Busso, 2017:4).

Discursivamente la estrategia de inserción internacional era calificada como “inteligente”, dejando de lado la confrontación, entendida como una característica del gobierno anterior. A su vez, el gobierno concebía a su política exterior como “abierta”, pero centrada en sus intereses nacionales y “desideologizada” (Simonoff, 2019: 242). De esta forma, en 2016, en la apertura de sesiones ordinarias del congreso de la Nación, el presidente Macri afirmó: “Estamos construyendo relaciones maduras y sensatas con todos los países del mundo, la globalización es una realidad y creemos que, además de las amenazas y los desafíos que eso trae, trae inmensas oportunidades que debemos aprovechar” (...). “Además de esto, restablecimos relaciones con los Estados Unidos, Francia, Italia, Inglaterra, Alemania e Israel, luego de años de conflictos, diferencias o a veces simplemente negligencias” (Presidencia de la Nación, 2016), mientras que en 2017 declaró: “Vemos al siglo XXI y al mundo como una fuente de oportunidades y no como una amenaza. Los beneficios de la integración van más allá de lo económico. Queremos que nuestras empresas se inserten en las cadenas globales de valor y que la inversión extranjera genere empleo en la Argentina” (Presidencia de la Nación, 2017).

En un primer momento, la política exterior se estructuró en clave económica, primando las relaciones económicas y comerciales sobre la agenda política-social (Morasso, 2018:

265), orientándose a fortalecer las relaciones con los socios de la tríada occidental integrada por Estados Unidos, la Unión Europea y Japón. Tanto es así que la Cancillería, co-lideró con el Ministerio de Producción y su Secretaría de Comercio Exterior a cargo de Miguel Braun, el área del comercio internacional (Carmody, 2016).

Asimismo, se planteaba como positivo la especialización en la producción de alimentos y energía, atrayendo inversiones extranjeras en esos sectores. En esta línea, se disminuyeron los gravámenes a las exportaciones agrícolas para así fomentar las mismas y se buscó generar una apertura de la economía, mediante reducciones arancelarias, y estableciendo como meta Tratados de Libre Comercio con los socios tradicionales, tanto con Europa como con Estados Unidos (Morgenfeld, 2020). De esta manera, gran parte de la retórica de la política exterior del gobierno giró en torno a temáticas económicas, lo que Míguez (2018a) considera como una política exterior en “clave económica”, basada en la tradicional idea de “acoplarse” que se plantea como la contrapartida del “aislamiento”.

El fortalecimiento en las vinculaciones con los socios tradicionales de la tríada occidental se observó a partir de las visitas bilaterales, como la llegada del presidente de Estados Unidos, Barack Obama, a Buenos Aires (marzo de 2016); el presidente francés François Hollande y el primer ministro italiano Matteo Renzi (ambos en febrero de 2016), la de los primeros ministros canadiense Justin Trudeau (noviembre de 2016), el japonés Shinzo Abe (noviembre de 2016) y la canciller alemana Angela Merkel (junio de 2017), la del presidente portugués António Costa (junio de 2017) y la visita del canciller norteamericano Mike Pompeo (julio de 2019).

Asimismo, se contabilizaron las giras del presidente argentino por Estados Unidos (abril de 2016 y 2017) y Japón (mayo de 2017). También se puede mencionar las giras al exterior del presidente Macri, a Europa en julio de 2016, donde se reunió con Angela Merkel, François Hollande, los reyes de Países Bajos y la alta representante de la Unión Europea para la política exterior, Federica Mogherini entre otros funcionarios de alto nivel de la UE. En octubre de 2016 visitó el Vaticano y se reunió con el primer ministro de Italia. En febrero y marzo de 2017, se reunió en España con Mariano Rajoy y con el primer ministro holandés Mark Rutte. En 2018 nuevamente realizó una gira por Europa en la que se reunió con el presidente francés Emmanuel Macron, los reyes de España y el presidente Rajoy, y con la realeza holandesa y el primer ministro Mark Rutte (Cancillería, 2016b; Presidencia de la Nación Argentina, 2017; Télam, 27 de julio de 2016; Télam, 22

de febrero de 2019; Hua, 2017; Cabeza y Abbondanzieri, 2018; Morasso, 2018; Gullo Maravi, 2018; D'alessio, 2019).

En cuanto a las visitas oficiales de socios no tradicionales, tan solo se mencionan las siguientes: Emiratos Árabes (2017), China (mayo de 2017 y diciembre de 2018), e India, Vietnam y Emiratos Árabes en febrero de 2019 y a Rusia en 2018.

Se pueden señalar algunos sucesos que marcaron la agenda bilateral entre el presidente y la tríada occidental, particularmente con Estados Unidos. Las relaciones cobraron impulso desde muy temprano, ya que este vínculo bilateral “se transformaría en un eje central de la estrategia externa del gobierno y la llave fundamental de la tan proclamada vuelta al mundo” (Frenkel, 2016: 4). En esta línea, se realizó la visita oficial del mandatario Barack Obama a Argentina, lo que resultaba un hecho significativo, siendo George W Bush el último en visitar el país en 2005. El nuevo mandatario argentino se refirió a dicha visita como un gesto de afecto y amistad en un momento en que la Argentina emprendía un nuevo horizonte, un nuevo cambio. En la previa de la reunión, y en un intento de relanzar las relaciones bilaterales, funcionarios de ambos países rubricaron acuerdos en materia de seguridad y de cooperación para prevenir el crimen organizado y, también de comercio, para atraer inversiones (Cué, 2016 en D'alessio, 2019). Uno de los hitos más importantes fue la firma del Acuerdo Marco de Comercio e Inversión (TIFA según sus siglas en inglés) en 2016. Además, se puede señalar, como gesto de acercamiento, la desclasificación de archivos secretos del Departamento de Estado de EEUU, vinculados con la dictadura argentina (Felli y Sánchez, 2017).

Uno de los objetivos de la política exterior argentina fue el ingreso de limones de Tucumán al mercado norteamericano, que se logró en abril de 2018, bajo la presidencia de Trump (López, 2018). Esta decisión se alcanzó luego de varios pedidos, incluyendo el realizado en el marco de la visita de Barack Obama al país, a cambio de la entrada de carne porcina norteamericana a Argentina. Además, se intentó, aunque sin éxito, negociar que se levanten las medidas antidumping a las importaciones de biodiésel argentino y la suba de aranceles al aluminio. Por otro lado, se compraron aviones de entrenamiento T-6C Texan II (Busso, 2017). También es interesante destacar como otro gesto de acercamiento a Estados Unidos, que los representantes argentinos en la ONU se abstuvieron de votar en la resolución para impedir el traslado de la Embajada norteamericana a Jerusalén (Míguez, 2018a). Así como también obtuvo de Estados Unidos el apoyo para el ingreso a la OCDE en 2016 (Corigliano, 2018).

Por su parte, con los países europeos se destacaron los siguientes avances. El gobierno argentino y el Reino Unido firmaron la declaración de septiembre de 2016 en la que Argentina se comprometió a “adoptar las medidas apropiadas para remover todos los obstáculos que limitaban el crecimiento económico” de las Islas Malvinas, incluyendo, claramente, lo referido a “comercio, pesca, navegación e hidrocarburos” (Míguez, 2018a: 7). Con Italia se destacó la firma de dos convenios con Investigaciones Aplicadas (INVAP S.E.) referentes al Sistema Ítalo Argentino de Satélites para la Gestión de Emergencias. Con España se firmaron trece convenios de cooperación, en diversas áreas. Con los Países Bajos se firmó el Memorando de Entendimiento para establecer mecanismos de cooperación en las áreas de Promoción del Empleo y Diálogo Social, así como también se realizaron acuerdos de cooperación técnica en materia de manejo de agua, inundaciones e infraestructura portuaria. El gobierno de Alemania, por su parte, brindó su apoyo a la candidatura de Argentina a la OCDE, lo mismo realizó su par portugués (Cabeza y Abbondanzieri, 2018).

El gobierno además recibió no solo el apoyo de la Unión Europea y sus diversas instituciones en diversas declaraciones públicas (D’Alessio, 2019), sino que también se materializó el apoyo en áreas como el narcotráfico y la lucha contra el cambio climático (Cancillería de la República Argentina, sf). En el aspecto financiero, el Banco Europeo de Inversiones (BEI) aportó préstamos productivos por US\$ 151 millones para el Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE) argentino.

Asimismo, con Japón las relaciones bilaterales aumentaron en intensidad con el arribo del gobierno de Macri. La vicepresidenta Gabriela Michetti visitó el país en mayo de 2016, y ese mismo año se firmó un memorándum que estableció la creación de un comité conjunto argentino-japonés para la promoción del comercio y de inversiones. Dicho comité se reuniría al menos una vez al año con el objetivo de reforzar la relación económica entre ambos países a través del intercambio de información relacionada con el ambiente de negocios, las inversiones y el comercio (Zalazar, 2018:5).

Ahora bien, a nivel regional, el gobierno se acercó a los gobiernos alineados ideológicamente a los “globalistas de derecha” como el de Michel Temer en Brasil (D’Alessio, 2019) y en cuanto a los procesos de integración se destacó como objetivo de la gestión la convergencia entre el Mercosur y la Alianza del Pacífico, integrándose Argentina como observador de la misma en 2016 (Bernal Meza, 2019). A su vez, con respecto a Venezuela, uno de los asuntos más conflictivos del continente, el presidente

Macri expresó su posición de apelar a la Cláusula Democrática del Mercosur contra ese país. Estas intenciones se ratificaron el 2 de diciembre de 2019 con la suspensión de Venezuela (Míguez, 2018a: 6). Incluso, en la visita a Estados Unidos en noviembre de 2016, el presidente pidió un “embargo completo” contra ese país, declaraciones que recibieron el apoyo del embajador norteamericano en Argentina, Edward Prado (Míguez, 2018a).

De esta forma, se ha observado la importancia que tuvo para el gobierno de Mauricio Macri las vinculaciones con los socios tradicionales, importancia que se vio reflejada en diversos acuerdos y gestos, así como también en las visitas bilaterales, en las que la tríada occidental predominó ampliamente sobre los socios no tradicionales, alcanzando la cifra de veintiún visitas contra solo seis.

En cuanto a los socios no tradicionales, cabe mencionar que el gobierno anunció que los contratos firmados con Rusia en materia de energía por el gobierno de Cristina Fernández serían revisados<sup>17</sup>, particularmente el referido al financiamiento ruso para la construcción de la represa Chihuido en la provincia argentina de Neuquén (Giaccaglia, 2020:133).

Las relaciones con China fueron oscilantes. Al comienzo de la gestión de Cambiemos se utilizó el swap de monedas con el país oriental para obtener reservas de dólares suficientes para terminar con el control de cambios (Corigliano, 2018). Posteriormente se observó un alejamiento con críticas a los vínculos bilaterales existentes desde el gobierno anterior, cuestionando la realización de varias grandes obras de infraestructura ya en curso asignadas a empresas chinas a partir de los convenios de 2014, e incluso atribuyendo inconstitucionalidad a un artículo del Acuerdo Marco sobre Cooperación Económica e Inversión del 2014 por las concesiones hechas al país inversor (Laufer, 2019: 75). En este marco se señaló que el gobierno de Cristina Fernández le había entregado condiciones especiales al país asiático en detrimento del interés nacional (Oviedo, 2016). Varias obras de infraestructura fueron paralizadas, las dos centrales de financiamiento y tecnología china, y las dos centrales hidroeléctricas (Néstor Kirchner y Jorge Cepernic) a realizarse

---

<sup>17</sup> Los acuerdos en materia energética eran: el Memorando de Entendimiento entre el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la República Argentina y la Corporación Estatal de Energía Atómica “Rosatom” sobre la Cooperación en la Construcción de una Central Nuclear en territorio de la República Argentina. El Acuerdo Preliminar de Desarrollo de Proyecto para la construcción de una Nueva Central Nuclear en el Territorio de la República Argentina entre Nucleoeléctrica Argentina Sociedad Anónima (NASA) y RUSATOM Overseas (RAOS). El Acta de Acuerdo para el Desarrollo del Proyecto Multipropósito Chihuido I en la República Argentina. El Acuerdo Marco entre YPF y Gazprom en materia de cooperación en la esfera de energía y formación de personal (Información extraída de CFK Argentina, 2015).

en Santa Cruz (Laufer, 2019). Estas dos últimas fueron relanzadas en septiembre de 2016 por el gobierno de Macri, pero con una disminución en su capacidad instalada total, de 1.740 MW a 1.290 MW (Salinas, 2016). A su vez, en diciembre de 2016 fueron paralizadas por la Corte Suprema de Justicia ante una denuncia de abogados ambientalistas, quienes señalaban la falta de una evaluación de impacto ambiental.

Como se ha planteado anteriormente, al año de comenzar el mandato, la política exterior globalista de Mauricio Macri realizó un “giro pragmático” a partir de junio de 2017, que consistió en fortalecer las vinculaciones con países emergentes que no eran miembros de la tríada occidental, es decir Rusia y China e incluso reactivar la cooperación sur-sur. Esta segunda fase del gobierno, se da en el contexto del Brexit, de la revisión del multilateralismo vigente y del cada vez más indiscutible ascenso de China que obligaron a la Cancillería argentina a reajustar el esquema de política exterior, revalorizando los vínculos con los socios no tradicionales (Giaccaglia, 2020:129). En definitiva, los obstáculos que encontró el gobierno en sus objetivos de política exterior hacia los socios tradicionales lo impulsaron a girar hacia los socios no tradicionales, especialmente China y Rusia.

En este marco, importa mencionar que luego de la fallida candidatura de Malcorra a la Secretaría General de la ONU en octubre de 2016, y la posterior renuncia de la ingeniera por “responsabilidades familiares” (Infobae, 30 de mayo de 2017), se eligió al diplomático de carrera Jorge Faurie como su sucesor. Faurie se desempeñaba como embajador en Francia, y que a partir de su trabajo en Europa la administración consideró que podía impulsar el acuerdo de libre comercio entre Mercosur y la UE (Míguez, 2018a). Este último era uno de los objetivos del gobierno que apareció en las diversas reuniones bilaterales y multilaterales con representantes europeos.

A su vez, en cuanto a los vínculos con los socios tradicionales, es importante destacar que el gobierno de Macri había brindado su apoyo oficial a la candidata demócrata Hillary Clinton en las elecciones presidenciales de Estados Unidos de 2016 (D'Alessio, 2019). En tanto, la elección y posterior asunción de Donald J. Trump en 2017 supuso un escenario inesperado para gestión de Cambiemos. No obstante, hubo gestos positivos en la relación tales como el apoyo del gobierno republicano para el acceso al crédito stand by del FMI (Centro Cepa, 2021). El propio Mauricio Claver Carone, quien fue el candidato norteamericano a presidir el Banco Interamericano de Desarrollo, declaró que hizo todo lo posible para apoyar electoralmente a Mauricio Macri en 2019, incluyendo el

apoyo al citado crédito del FMI (Morgenfeld, 2020: 389). Además, Argentina pudo retornar en diciembre del 2017 al Sistema Generalizado de Preferencias Comerciales (SGP), el cual beneficia a más de quinientos productos argentinos.

El vínculo bilateral también tuvo sus rispideces, como la interrupción de la importación de limones hasta agosto de 2017 mediante una orden del Servicio de Inspección Sanitaria Animal y Vegetal norteamericano, que finalmente fue levantada a cambio de la importación de carne porcina norteamericana, tal como se mencionó previamente (Vázquez, 2021). Además, si bien en mayo de 2018 Argentina fue eximida de los aranceles impuestos por EE.UU al acero y aluminio, en diciembre de 2019 nuevos aranceles fueron aplicados a las importaciones argentinas y brasileras, lo que afectó las exportaciones de tres empresas argentinas: el Grupo Techint, Grupo Acindar ArcelorMittal y Aluar (Devicenzi, 2019). También se implementaron restricciones en la tramitación de visas para que ciudadanos argentinos viajen a Estados Unidos (Felli y Sánchez, 2017).

Por otro lado, con respecto a las relaciones con la UE, en febrero de 2019 se logró un acuerdo con la Comisión Europea para volver a exportar biodiésel argentino por un valor de US\$ 1.000 millones (Álvarez, 2020). Sin embargo, a mediados de abril de 2019, debido a las dificultades de la situación doméstica<sup>18</sup>, el presidente suspendió la gira que tenía prevista en Europa. En definitiva, con la UE no se obtuvieron en el corto plazo ventajas concretas, mientras que, por el contrario, algunos intereses nacionales fueron dañados, principalmente en referencia a la disputa de soberanía con el Reino Unido por las Islas Malvinas (Álvarez, 2020:15). En esta línea, el acuerdo de la UE-MERCOSUR, uno de los objetivos de la gestión, fracasó ante la oposición de sectores agropecuarios de Francia y Polonia (Simonoff, 2019). Si bien el mismo fue firmado el 28 de junio de 2019, no fue ratificado, ni por los países de la UE ni por los miembros del MERCOSUR.

Con Japón se observó cierto avance, a diferencia de los inconvenientes surgidos con Estados Unidos y la UE. Se obtuvo un préstamo del Banco Japonés de Cooperación Internacional (JBIC) para la compra de material ferroviario y se firmó un Tratado de promoción y protección recíproca de inversiones de última generación en 2018

---

<sup>18</sup> El país se encontraba en el segundo año consecutivo de recesión, con una caída del PBI del 2%, sumado a una sostenida crisis de cuenta corriente en un marco de valorización financiera que desembocó en una fuerte devaluación y una aceleración de la inflación. A su vez se aumentaron las tasas de interés y subió el riesgo país (Manzanelli, González y Basualdo, 2017).

(Cancillería de la República Argentina, 2018), y se firmaron otros acuerdos entre ministerios y entre la Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional (AAICI) y diversas instituciones económicas japonesas (Zalazar, 2018).

No obstante, a partir de la llegada de Faurie al MRECIC se produjeron las siguientes visitas y reuniones oficiales, demostrando un mayor interés en fortalecer los vínculos con los socios no tradicionales. En tanto, se destacaron las reuniones bilaterales con Xi Jinping (G20 del 2016 y 2017, Cumbre de Seguridad Nuclear del 2016 en Washington y la visita a Beijing en mayo de 2017) y con Vladímir Putin en el marco del G20 de 2017 y en la visita a Rusia en 2018. Se deben señalar también las diversas reuniones con ambos líderes en el marco del G20 del 2018 realizado en Argentina y la X Cumbre de los BRICS en Sudáfrica (Busso, 2017; Giaccaglia, 2020; Míguez, 2018a; Laufer, 2019; Cabeza y Abbondanzieri, 2018; Cancillería de la República Argentina, 2017).

Particularmente con Rusia, las relaciones se relanzaron mediante anuncios de inversiones rusas en materia de energía y transporte ferroviario y de posibilidades de nuevas exportaciones argentinas en el marco de la visita de Mauricio Macri a Rusia en 2018 (Corigliano, 2018). Además, el gobierno ruso brindó ayuda en la búsqueda del ARA San Juan (Giaccaglia, 2020: 138).

En cuanto a las relaciones bilaterales con China, se puede señalar como un factor de acercamiento las circunstancias económicas y financieras que empujaron al gobierno a deponer sus reparos y negociar algunas modificaciones parciales, especialmente ante la advertencia de Beijing de que se iba a efectivizar la cláusula de “default cruzado” (Laufer, 2019:75).

La etapa oscilante, mencionada anteriormente, finalizó en marzo de 2016, comenzando nuevamente a fortalecerse el diálogo, estabilizándose la relación a partir de septiembre de 2016 y luego profundizándose la cooperación estratégica a partir de la presencia del presidente argentino como uno de los dos jefes de Estados de América Latina que asistió al “Foro de la Franja y la Ruta para la Cooperación Internacional”, realizado en mayo de 2017 en Pekín (Hua, 2017). De esta forma se ratificaron, extendieron y ampliaron los swaps de monedas, alcanzando los US\$ 20.000 millones, en un marco de caída de las reservas del Banco Central producto de la crisis cambiaria de 2018 (Giaccaglia, 2020: 137). Además, se resolvieron otros puntos de conflicto como el de la Estación de Espacio

Lejano de Neuquén<sup>19</sup>. Susana Malcorra y su par chino Wang Yi firmaron un protocolo adicional en el marco del G20 de Hangzhou de 2016, que estableció el uso civil de la estación, prohibiendo expresamente propósitos militares (Oviedo, 2017).

Asimismo, en el marco de la cumbre del G20 realizada en Buenos Aires en el año 2018, el gobierno chino donó material de seguridad. Además, se reactivó la construcción de las represas en la Patagonia con financiamiento chino y de otras obras pautadas (exceptuando las dos centrales nucleares), se firmó en el marco del G20 de 2018 un acuerdo para aumentar la compra de porotos y aceite de soja por parte de la empresa china Sinograin, (junto con otros 30 acuerdos más del Plan de Acción Conjunta), y se impulsó la entrada de Argentina al Banco Asiático de Inversiones en Infraestructura (AIIB) (Morasso, 2018; Laufer, 2019). Hay que destacar que finalmente se logró una Carta de Intención para avanzar con la construcción de una central nuclear con tecnología china, aun siendo un proyecto criticado desde Estados Unidos, en medio de las negociaciones por la deuda externa argentina (Giaccaglia, 2020). En definitiva, durante el gobierno de Macri, se firmaron 45 tratados bilaterales de amplio alcance con China y se mantuvieron más reuniones bilaterales entre presidentes que en ningún otro periodo previo (Concatti, 2019: 73). De esta forma, como señala Laufer (2019) la Asociación Estratégica Integral firmada en 2014, no fue dejada de lado, sino que a partir del giro pragmático fue fortalecida la relación bilateral, abarcando múltiples áreas.

Por último, el giro también se observó en cuanto a la reivindicación de la pertenencia al Sur Global, y la cooperación Sur-Sur y de la cooperación triangular, en el marco de la presidencia pro tempore Argentina de la X cumbre del BRICS del 2018, y un año después en la realización de la Segunda Conferencia de Alto Nivel de las Naciones Unidas sobre la Cooperación Sur-Sur denominada “PABA+40” (Giaccaglia, 2020: 138).

Como se ha destacado, el giro pragmático ocurrido en 2017 ocurrió principalmente por las preocupaciones económicas del país, generándose varios acuerdos y anuncios de inversiones, comercio y de ayuda financiera, principalmente con los socios no

---

<sup>19</sup> La Estación CLTC-CONAE-NEUQUEN (conocida como Estación de Espacio Lejano) entró en operación en octubre de 2017. Brinda soporte de telemetría, seguimiento, control de las misiones del Programa Chino para Exploración de la Luna (CLEP) y programas de investigación científica del espacio lejano. El acuerdo comprende tiempo de uso de la antena por parte de la comunidad científica argentina, para proyectos de investigación sobre el espacio exterior (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, sf). En 2014 senadores de la oposición como Juan Carlos Marino (UCR), Fernando Solanas (UNEN) entre otros, criticaron un posible uso militar de la estación (Dinatale, 2014).

tradicionales, es decir con Rusia y China, al contrario de lo que sucedió en los dos primeros años de mandato del gobierno de Mauricio Macri.

En definitiva, en el periodo analizado, en un primer momento se fortalecieron las relaciones con la tríada occidental, aunque posteriormente se observaron signos de agotamiento, al no poder cumplir con los objetivos impuestos al inicio del gobierno (Acuerdo Mercosur-UE y reducción de los aranceles a exportaciones argentinas). Mientras que, con los socios no tradicionales como Rusia y China, luego de un comienzo marcado por las críticas del gobierno de Macri a proyectos de inversión pactados en la gestión de Cristina Fernández, las relaciones bilaterales repuntaron, relanzándose incluso los proyectos de infraestructura, pero con ciertas modificaciones.

Por lo tanto, la política globalista pragmática implicó que, con el principal socio de la tríada occidental, EE.UU, se firmaron entre 2015 y 2019 diez acuerdos comerciales, financieros y de patentes, se comunicaron seis acuerdos políticos, y se realizaron más de diez visitas diplomáticas, además que la compra de armamento superó los US\$ 76 millones y se realizaron veintiún eventos con el Comando Sur (Romano et al, 2020). Como contracara, con China se firmaron más de treinta acuerdos de diversas temáticas, se realizarán seis encuentros entre los mandatarios e incluso se alcanzaron los US\$ 20.000 millones en swaps de moneda. Con Rusia la relación tuvo menor intensidad, con solo cuatro reuniones y dos anuncios de inversión.

Finalmente, cabe afirmar que a nivel regional se continuó con la línea marcada al inicio de la administración de Macri. Esto se puede observar en que el gobierno criticó a la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) al que consideraban como una tribuna de discusión ideológica y política, en vez de una instancia de integración (Simonoff, 2019). A su vez, la organización no jugó un rol preponderante en el conflicto venezolano, mostrando una parálisis e inacción. Esto derivó en que desde el 2017 no se lograran consensos para ocupar la Secretaría General de la organización, que si bien le correspondía a Argentina, la candidatura de José Octavio Bordón no fue apoyada por Venezuela, generando que finalmente, en abril de 2018, el gobierno argentino junto con el de Chile, Colombia, Paraguay, Perú y Brasil decidieran suspender temporalmente su participación en la misma (Mizrahi, 2018). En contrapartida, estos gobiernos crearon el Foro para el Progreso de América del Sur (PROSUR) en marzo de 2019, y del que no participaron Uruguay, Bolivia y Venezuela. Esta nueva organización impulsada por los gobiernos globalistas de derecha, tenía como objetivos: “avanzar en una zona de libre

comercio, coordinar la lucha contra el terrorismo, tráfico de drogas, armas y personas, y; potenciar el intercambio de información y experiencias en materia de defensa y ciberataques”, así como también generar un espacio de integración “no ideologizado” (Beldyk, 17 marzo 2019: en Simonoff, 2019:11).

A continuación, se hará hincapié en la temática del cambio climático en la política exterior del gobierno de Mauricio Macri.

### **1.2.1 El cambio climático en la política exterior**

La política exterior globalista del gobierno de Macri también tuvo su correlato en cuanto al mayor involucramiento en los temas ambientales, diferenciándose de la administración anterior. En este sentido, se observa una mayor importancia dada al cambio climático en consonancia con los socios tradicionales, principalmente la UE, uno de los mayores impulsores del Acuerdo de París propiamente dicho, y de Estados Unidos bajo la administración demócrata. Este último país logró imponer una visión “bottom up” en las negociaciones, en las que cada Estado establece lo que puede y quiere hacer a partir de las contribuciones nacionalmente determinadas (NDCs) como vehículo de acción climática (Bueno Rubial, 2016: 8). Además, el acuerdo se enmarcó dentro de un anexo de una decisión de la COP21 para facilitar la aprobación del mismo en Estados Unidos, mediante una Decisión Ejecutiva del presidente Obama y evitando así la discusión y aprobación en la Cámara de Senadores.

Es interesante destacar que, en un primer momento, durante la presidencia de Barak Obama se incluyó a los aspectos ambientales como uno de los ejes de su política exterior, y en este marco, en el año 2014 se logró un acuerdo bilateral sobre reducción de emisiones con China, lo que dio un fuerte impulso a la aprobación del Acuerdo de París un año después. Mientras que, en 2017, la llegada de Donald J. Trump a la presidencia significó el abandono del acuerdo. De hecho, el propio presidente consideró al cambio climático como una mentira y al acuerdo como perjudicial para los trabajadores y los contribuyentes, ya que –según su narrativa- absorberían el costo del mismo en términos de salarios bajos, menos trabajo, fábricas cerradas y caída de la producción (Dicósimo, 2021).

La temática del cambio climático ha estado presente a nivel discursivo y en el accionar externo de la administración Macri. A nivel discursivo, los compromisos multilaterales

de mitigación del cambio climático aparecieron varias veces demostrando su importancia en la política exterior argentina. En todos los discursos del presidente Macri a la Asamblea General de la ONU se mencionó el cambio climático, señalándolo como una prioridad de su gobierno, entendiendo al mismo como el “desafío más importante, más grande de la humanidad” y abordando al mismo desde el Acuerdo de París y la sociedad internacional, sin distinciones Norte-Sur, así como también mediante el desarrollo doméstico de las energías renovables (Bueno Rubial, González, Kiesling, Yamin, 2020).

Se puede observar que el cambio climático ha sido mencionado dos veces en los inicios de sesiones legislativas. Vinculando directamente la temática con el logro de un rol más protagónico del país a nivel internacional, dada la necesidad de “reinsertar a Argentina en el mundo” planteada en su agenda de gobierno (Macri en Dussort y Fernández, 2021: 2). A su vez, la única vinculación con la política doméstica fue en el discurso del 2017, aludiendo a lo realizado para “garantizar la seguridad energética y mitigar el impacto en el cambio climático”, y a la “obligación de reducir nuestro impacto en el cambio climático, cosa que muchos argentinos sufren en primera persona, con inundaciones y sequías” (Macri en Dussort y Fernández, 2021: 4). De manera que tanto el concepto de seguridad energética<sup>20</sup> como el de mitigación aparecen reflejados desde lo discursivo. Asimismo, en el discurso a la Asamblea de la ONU de 2019, el presidente se comprometió a comenzar con un plan de neutralidad carbónica para 2050 (Testa, 2019: 89).

A nivel de praxis, la vinculación de la política del gobierno con la temática del cambio climático se observó en la ratificación del Acuerdo de París, la presentación de la actualización de la NDC y la participación en las diversas COP del periodo y en otros AMUMAS como el Acuerdo de Escazú de 2018. También es importante tener en cuenta es que la COP25 de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático, realizada en Madrid, fue la que más delegados argentinos tuvo desde la COP10 de 2004 (Bueno Rubial, Gonzalez y Yamin, 2021), mostrando una leve tendencia histórica al alza en el número de delegados, aunque no ausente de oscilaciones. A ese evento, incluso asistió el presidente Mauricio Macri. Asimismo, durante la presidencia argentina del G20 en 2018, se creó el Grupo de Trabajo de Sustentabilidad Climática del G20 (CSWG), en el que Argentina presentó como temas a tratar la infraestructura resiliente para la

---

<sup>20</sup> El concepto de seguridad energética se refiere a la gestión efectiva del suministro primario de energía de fuentes domésticas y externas, la confiabilidad en la infraestructura energética y la habilidad de las compañías de energía para alcanzar la demanda actual y la futura (Dussort, 2018).

adaptación al cambio climático y su impacto en el empleo; estrategias de desarrollo de bajas emisiones de gases de efecto invernadero a largo plazo; y alineamiento del financiamiento climático para la implementación efectiva de las contribuciones determinadas a nivel nacional y las estrategias a largo plazo (Bueno Rubial, 2021: 4). Además, el aspecto climático fue parte del capítulo de desarrollo sostenible del preacuerdo de la UE-MERCOSUR, en el que Argentina debió mediar entre las posiciones divergentes de Brasil y Francia (Testa, 2019: 90).

Reforzando el posicionamiento globalista de la política exterior del gobierno, cabe mencionar que buscó alejarse del grupo Like Minded Developing Countries (LMDC), integrado entre otros por China e India y que defendía principalmente el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas, para acercarse a otros grupos más ambiciosos (Bueno Rubial, 2020: 190). De esta forma, en 2016 se unió a Brasil y Uruguay para crear un grupo de negociación, al que se denominó informalmente como grupo ABU, y en el que los países comparten posiciones comunes en agricultura, así como en el debate sobre metodologías y métricas (Bueno Rubial, 2018)

A su vez, se criticó la contribución (INDC) presentada por el gobierno previo a la CMNUCC en octubre de 2015, señalando a la misma como poca ambiciosa, realizada en base a datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) poco fiables y sin consensos internos (Bueno Rubial, 2021:191). En esta línea, el gobierno presentó una nueva comunicación en noviembre de 2016 en el marco de la COP22 de Marrakech, que incluyó una meta de mitigación incondicional y otra condicionada al apoyo internacional. Las metas, sin embargo, cambiaron en tipología con respecto a la comunicación previa, incluyendo metas absolutas de reducción. Además, se utilizó la metodología del IPCC del 2006, en vez de la de 1996 (utilizada principalmente por los países en desarrollo) y se informó que se presentaría antes del 2019 un Plan Nacional de Adaptación, el cual no llegó a presentarse durante ese año (Bueno Rubial, 2020).

Asimismo, el gobierno presentó diversos planes sectoriales de mitigación al cambio climático presentados en la COP23, 24 y 25<sup>21</sup>, inventarios de GEI y los Informes Bienales de Actualización. En la COP24 de Katowice del año 2018, el gobierno planteó la

---

<sup>21</sup> El Plan Nacional de Energía y Cambio Climático (2017), Plan de Acción de Agro y Cambio Climático (2019), Plan de Acción Nacional de Transporte (2017), Plan de Acción Nacional de Bosques (2017), Plan de Acción Nacional de Industria y Cambio Climático (2018), Plan de Acción Nacional de Infraestructura y Territorio, y Cambio Climático (2019), el Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (2019).

necesidad de financiamiento de los países en vía de desarrollo, y la importancia que dichos fondos se dividan en partes iguales entre mitigación y adaptación (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2018).

La importancia dada al cambio climático a nivel discursivo y en el ámbito internacional tuvo su correlato doméstico. Es interesante destacar que el gobierno creó en 2016 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, junto a una Mesa Nacional de Cambio Climático integrado por miembros del Poder Ejecutivo, y el Gabinete Nacional de Cambio Climático, el cual estaba integrado por la mayoría de las carteras de gobierno y debía articular procesos participativos y de sinergia con distintas áreas para llevar adelante acciones de mitigación y de adaptación (Bueno Rubial, 2021b). Este hito fue a partir de la sanción en 2019 de la Ley de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global (Ley Nacional N.º 27.520). Por otro lado, en 2017, en el marco de la reforma fiscal, se aprobó un impuesto de aproximadamente 10 dólares por MTCO<sub>2e</sub> a los productores e importadores de combustibles fósiles, que omite al gas natural y al gas natural licuado (Micozzi, sf). Este impuesto estaba en línea con las recomendaciones de políticas de la OCDE a sus países miembros (Testa, 2019:88), organización a la que el gobierno buscó incorporarse.

Además, el gobierno impulsó la publicación del Plan de Acción Nacional de Energía y Cambio Climático (PANeCC), el cual fue coordinado por la Dirección Nacional de Cambio Climático (DNCC) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable (MAyDS) y el Ministerio de Energía y Minería (MINEM) (Bonanno, 2021:8). Asimismo, contó con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y fue consensuado con los ministerios que componen el Gabinete Nacional de Cambio Climático y su Mesa de Energía del GNCC, actores de la academia, organizaciones sociales, sindicatos, cámaras empresariales, entre otros participantes (Bonanno, 2021:8).

En breve, el cambio climático fue uno de los puntos centrales de la política exterior del gobierno de Mauricio Macri, siguiendo su posición globalista. El abordaje de esta problemática ambiental pasó por un acercamiento a los socios tradicionales, y a los gobiernos globalistas de derecha de la región, alejándose a nivel multilateral de las posiciones de socios no tradicionales como China e India. El abordaje del cambio climático se dio no solo a nivel discursivo, sino también a nivel de praxis doméstica (con nuevas leyes e instituciones) e internacional, participando en diversas instancias de negociaciones multilaterales, como las diversas COP (incluso participando el presidente

de la de Madrid), el Acuerdo de Escazú a nivel regional, entre otros, así como también generando nuevos compromisos multilaterales de mitigación, e informes técnicos sobre la temática.

### **1.3 Reflexiones preliminares**

Se ha observado que el gobierno de Mauricio Macri convivió con un contexto mundial conflictivo, con una globalización en crisis y un multilateralismo que fue revisado a partir de la llegada de Donald J. Trump a la presidencia de Estados Unidos. A su vez, se ha señalado la crisis de la Unión Europea. Otro factor importante a nivel sistémico fue la guerra comercial entre las dos economías más importantes del mundo, la cual tuvo sus efectos negativos para las economías latinoamericanas a partir de las medidas proteccionistas del gobierno norteamericano. En este contexto no sólo hubo un modesto crecimiento del PBI a nivel mundial y un estancamiento de las exportaciones mundiales, sino que también continuó la caída de la IED en la región latinoamericana, región en la que en esta etapa triunfaron electoralmente gobiernos liberales que impulsaron un regionalismo abierto.

En cuanto a la política exterior del gobierno, una primera etapa “globalista” se caracterizó por un acercamiento a los socios tradicionales, principalmente la tríada occidental, criticando los acuerdos y vínculos con países ajenos a la misma, como China y Rusia. Una segunda etapa comenzó en junio de 2017, en la que el gobierno volvió a las palabras de Susana Malcorra unos pocos días antes de la asunción del presidente, quien afirmaba que “no hay que pensar que si nos acercamos a Estados Unidos nos alejamos de China. Hay que hablar con Estados Unidos y también mirar a China” (Malcorra en Dinatale y Liotti, 2015). Así, el gobierno reactivó y fortaleció las relaciones, principalmente con China, con Rusia y los países del Sur Global, realizándose así el giro pragmático y transformándose en una política exterior globalista pragmática, en un contexto mundial crítico hacia la globalización y con un ascenso del poderío chino.

Finalmente hay que destacar que la política exterior con respecto a los compromisos de mitigación del cambio climático tuvo un peso importante en la gestión, tanto en lo discursivo como en acciones concretas. Desde lo discursivo, no solo se señaló al cambio climático en la apertura de sesiones legislativas, sino que también se incluyó a la lucha contra el cambio climático en la consigna de “vuelta al mundo”, buscando un mayor

protagonismo en la gobernanza mundial climática. Por otro lado, además de la ratificación del Acuerdo de París, se observó la presentación de una nueva Comunicación Determinada Nacionalmente (NDC) levemente más ambiciosa, de planes sectoriales de mitigación en las COP23, 24 y 25 y la participación del presidente en la COP25 de Madrid. A su vez, la lucha contra el cambio climático fue enarbolada por el gobierno en otras instancias multilaterales, como el G20 realizado en Argentina en 2018. La participación en las instancias multilaterales de negociación reforzó el perfil globalista del gobierno, ya que implicó un acercamiento al grupo ABU con los gobiernos globalistas de derecha de la región, alejándose del Like Minded Developing Countries, del que participaban socios no tradicionales como China. En esta línea, la actualización de las metas de mitigación con un carácter más ambicioso, presentadas por Argentina y la implementación del impuesto al carbono, implicaban una mayor sintonía con los miembros de la tríada occidental, como la UE y EE.UU (hasta la llegada de Donald J Trump). De esta forma se observa una mayor relevancia del cambio climático en la agenda del gobierno, con respecto a su predecesor.

## Capítulo 2

### La atracción de inversiones en ERNC: el accionar político-diplomático

Como se ha destacado anteriormente, el gobierno tuvo como uno de sus objetivos de política doméstica y exterior el cumplimiento de sus metas adscriptas en el marco del Acuerdo de París, es decir, la mitigación del cambio climático; temática que aumentó su importancia con respecto a la gestión anterior. A su vez, disminuir el déficit energético fue otro de los objetivos del gobierno en el ámbito interno. Es por ello que atraer inversiones en ERNC permitía cumplir con los dos objetivos señalados. De manera que el gobierno buscó, a través del accionar diplomático, de los incentivos fiscales y de la financiación internacional, impulsar inversiones de empresas nacionales y extranjeras.

El accionar diplomático tuvo un rol destacado en el proceso de atracción de inversiones extranjeras en ERNC. Se pueden mencionar diversas instancias multilaterales a las que asistieron funcionarios argentinos en busca de inversiones, así como también reuniones de trabajo y diversos eventos realizados en Argentina por medio del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, la Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional, entre otras instituciones. Por lo tanto, en este capítulo se analiza, en primer lugar, el contexto macroeconómico nacional que enmarcó ese proceso, luego se continúa con el rol de la Presidencia en el accionar diplomático, en tercer lugar, se estudia el rol de la Agencia Argentina de Inversión y Comercio Internacional, en cuarto lugar, el rol del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. Finalmente se aborda el rol del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el del Ministerio de Energía y Minería.

#### 2.1 La evolución de la situación macroeconómica argentina en el gobierno de Macri

El gobierno de Mauricio Macri desde su inicio aplicó una puesta en marcha de medidas económicas identificadas con el neoliberalismo (Busso, 2017), las cuales incluyeron un traspaso de la regulación al libre mercado, mediante liberalizaciones comerciales, de movimientos de capitales y de inversión, fuertes devaluaciones, la búsqueda de reducción del déficit fiscal mediante despidos en la función pública, la reducción de la cantidad de ministerios a la mitad, la disminución de la cobertura social, así como también del presupuesto nacional de educación, cultura y salud (D'alessio, 2019). Asimismo, como se mencionó en el primer capítulo, una de las novedades del gobierno con respecto al

anterior fue la presencia en el gabinete de numerosos exgerentes de grandes empresas y miembros del sector privado, sin ninguna experiencia laboral en el Estado (Busso, 2017: 5). La mayor parte de dichas personalidades provinieron de bancos y transnacionales y empresas extranjeras y en menor medida de grupos económicos locales (Manzanelli, González y Basualdo, 2017: 187). En este sentido, autoras como Canelo y Castelani (2016, 2016a en Busso 2017:7) señalan que la razón principal que justificó el paso desde el sector privado al público obedecía a la decisión de incidir en el accionar del Estado en favor de los sectores/empresas/ámbito de negocios de procedencia.

En cuanto al desempeño macroeconómico argentino propiamente dicho, se observó en esta etapa un aumento del déficit comercial y una reprimarización de la economía (Míguez, 2018: 6). La balanza comercial argentina pasó de ser superavitaria en 2014 (US\$ 2.668 millones) a deficitaria en 2015 (- US\$ 3.419), luego alcanzó un superávit en 2016 (US\$ 2.057) y nuevamente dos años deficitarios en 2017 (- US\$ 8.293) y en 2018 (-US\$ 3.701) (INDEC, 2022). En este sentido, las exportaciones de productos primarios representaron un 21% en 2014, para luego subir a un 23% en 2015, 27% en 2016, 25% en 2017, 23% en 2018 y 27% en 2019. Las exportaciones de productos industriales, en cambio, pasaron de representar el 33% de las exportaciones en 2015 a 30% en 2019 (Ministerio de Desarrollo Productivo, 2021:15). Además, el país recibió mayormente flujos de IED en sociedades financieras, minería, gas y petróleo, siendo flujos negativos para el caso de las manufacturas industriales, con excepción del subsector de bebidas y alimentos (Belloni, 2021: 41). Esto fue de la mano de la estrategia de inserción internacional propuesta por el gobierno, que tenía sus bases materiales en la exportación de materias primas por parte del sistema agro-negocio sojero y por el extractivismo minero (Simonoff, 2019).

A su vez, otro punto a destacar fue el retorno a los mercados internacionales de crédito. Este hecho tuvo su puntapié inicial a partir del ya mencionado acuerdo con los *holdout* (coloquialmente denominados fondos buitres) en marzo de 2016. Cabe recordar que durante el gobierno de Cristina Fernández no se alcanzó un acuerdo con este actor no estatal y ello le impidió tomar financiamiento del exterior, a pesar de la disponibilidad para la Argentina de tomar deuda a tasas más bajas desde 2014 (Actis et al, 2017: 54, en Corigliano, 2018). Dicho acuerdo con los *holdout* implicó que el gobierno y el Congreso derogaron la Ley Cerrojo (Ley Nacional N.º 26.017) de 2005, que impedía al presidente abrir nuevas negociaciones sin la autorización del Congreso de la Nación, y la Ley de

Pago Soberano (Ley Nacional N.º 26.984), que preveía pagos a los demandantes del país y al resto de los *holdouts* bajo los mismos términos que los percibidos por aquellos tenedores que participaron en el proceso de reestructuración en sus dos tramos de canje (Fernández Alonso, 2020b).

Un rasgo de este proceso fue el arribo de inversiones de corto plazo. Entre 2016 y 2017 ingresaron al país capitales especulativos por US\$ 11.472 millones (netos) en concepto de inversiones de portafolio, que fueron propiciando un escenario de creciente inestabilidad al estar asociados a instrumentos de corto plazo, con un papel destacado de las letras de emitidas por el Banco Central (Lebac y Lequic<sup>22</sup>) (Wainer y Belloni, 16 de junio de 2019). Hay que destacar, que, si bien entre 2016 y 2017 las inversiones de cartera se incrementaron notablemente respecto al período precedente, las mismas no fueron suficientes para compensar el creciente déficit en cuenta corriente y la fuga de capitales, brecha que fue cubierta con un nuevo y acelerado proceso de endeudamiento externo (Wainer y Belloni, 16 de junio de 2019)<sup>23</sup>.

Esta situación se volvió insostenible a comienzos de 2018 cuando se produjo la retirada de buena parte de las inversiones especulativas (US\$ 6184 millones), un proceso impulsado por la suba de la tasa de interés de la Reserva Federal de Estados Unidos y el consecuente “*flight to quality*”<sup>24</sup> de los capitales (Manzanelli y Barrera, 2018). De manera que, debido fundamentalmente a causas externas al país, el financiamiento externo privado pasó a ser prácticamente nulo. A su vez la sostenida crisis de cuenta corriente desembocó en una fuerte devaluación y una aceleración de la inflación (Wainer y Belloni, 16 de junio de 2019).

---

<sup>22</sup> Las Letras del Banco Central de la República Argentina (Lebacs) son emisiones de deuda a corto plazo que emite aquella institución para absorber pesos del mercado financiero con el objetivo de “regular la cantidad de dinero en la economía”. Grandes bancos y pequeños ahorristas pueden comprar Lebacs, que se lanzan con un determinado vencimiento (Lafuente, 2017). Las letras de liquidez (LELIQ) son instrumentos a descuento en pesos emitidos por el BCRA diariamente a través de subastas (Banco Central de La República Argentina, sf).

<sup>23</sup> En 2016 el déficit de cuenta corriente alcanzó los US\$ 15.104,78 millones, en 2017 los US\$ 31.150,68 millones. Para 2018 se redujo a US\$ 27.083,61 millones y en 2019 a US\$ 3.492,48 millones. El endeudamiento por su parte fue de US\$ 181.434 millones a valor nominal, para finales de 2016, mientras que a finales de 2019 trepó a US\$ 278.434 millones a valor nominal (Indec, sf).

<sup>24</sup> El concepto de “*flight to quality*” (salto a la calidad) hace referencia a una estrategia de búsqueda de cobertura por parte de los inversores, en donde estos desarman posiciones de activos de riesgo (acciones) y arman posiciones en los de cobertura (bonos del tesoro y dólar). Es decir, hacen un salto a los activos de cobertura conocidos como “*safe heaven*” (Yosovitch, 2021), siendo los bonos del tesoro de Estados Unidos el más popular entre los activos de cobertura.

A partir de allí, y a modo de estabilizar las cuentas macroeconómicas, el gobierno se apoyó en un crédito *stand by* del FMI, el cual fue renegociado y ampliado hasta alcanzar los US\$ 57.267 millones<sup>25</sup>, representando el total de la deuda un 89,5% del PBI en 2019 (Centro Cepa, 2021). Paralelamente, ante la suba de los rendimientos en dólares de las tasas de interés durante el periodo, diversos instrumentos financieros como por ejemplo las Lebac impulsaron a los propietarios de capital a dejar de invertir en la economía real para pasar a la economía financiera. En definitiva, en este periodo hay un retorno a la valorización financiera, un fenómeno que se había abandonado después de la crisis del 2001 (Manzanelli, González y Basualdo, 2017).

Por otro lado, se debe señalar que el PBI tuvo un balance negativo, específicamente se observa en 2016 una reducción del 2%, en 2017 creció un 2,8%, en 2018 se redujo un 2,8% y en 2019 nuevamente se redujo en un 2,02% (INDEC, 2022a). Las estadísticas muestran un solo año de crecimiento y tres de recesión. En términos absolutos, en 2015, cuando asumió el presidente Mauricio Macri el PBI era de 721.487 millones de pesos<sup>26</sup>, mientras que en 2019, al finalizar el mandato, el mismo era de 693.046, demostrando una fuerte caída. Si a ello se le suma una inflación acumulada entre 2016 y 2019 de 160 por ciento (Banco Mundial online, sf), se remite a un periodo de estanflación.

No obstante, la inversión extranjera directa alcanzó en 2016 US\$ 3.260 millones, un año después subió hasta alcanzar los US\$ 11.517 millones, en 2018 logró el segundo máximo valor de la década con US\$ 11.873 millones y en 2019 fue de solo US\$ 6.683 millones (CEPAL, 2019: 28-29). En cuanto al origen de la IED en Argentina, Estados Unidos, España y Países Bajos representaron más de la mitad de la misma en 2017. Otros países inversores importantes fueron Brasil, Chile, Suiza, Uruguay, Reino Unido, Francia, Alemania, Luxemburgo y Canadá. China (incluyendo Hong Kong) representó el treceavo país inversor más importante en 2017, incrementándose su participación en 2018 y 2019 (Banco Central de la República Argentina, sf b). La mitad de los mayores inversores fueron europeos, por lo tanto, pese al declive relativo de la inversión en América Latina, la UE mantuvo su posición como primer inversor en Argentina, considerado como bloque (Álvarez, 2020: 150).

---

<sup>25</sup> El préstamo significó el más grande de la historia del organismo y fue no solo violatorio de los estatutos del propio fondo, sino que también implicó incumplimientos de normativas nacionales (Centro Cepa, 2021).

<sup>26</sup> Producto Interno Bruto en millones de pesos a precios de 2004.

En este contexto, cabe señalar como dato de interés para esta tesis que el gobierno fue crítico de la política energética de la anterior gestión, la cual incluía a la política de subsidios centrada en los hidrocarburos, implicando su importación a altos precios (Bueno Rubial, 2021, 191). En esta línea, el gobierno llevó adelante una política de reducción de los subsidios energéticos, pasando de representar el 3% del PBI en 2015 al 1,4% del PIB, una reducción del 69% medido en dólares (Secretaría de Gobierno de Energía, 2019).

A tal efecto, el consumo energético nacional<sup>27</sup> se redujo año a año debido a la recesión y el aumento de las tarifas energéticas, lo que significó que en 2019 se consumió un 2,01% menos que en 2016 (Gobierno de la República Argentina, sf). En consecuencia, la balanza energética nacional arrojó como dato un déficit energético de US\$ 2,8 mil millones en 2016, US\$ 3.2 en 2017, US\$ 2.3 en 2018 y en 2019 prácticamente fue neutra con solo US\$ 72 millones de déficit (Secretaría de Gobierno de Energía, 2019) (Río Negro, 21 de febrero de 2020).

Se debe recalcar entonces, que el objetivo de aumentar la penetración de energías renovables no convencionales en la oferta interna de energía y en la generación eléctrica mediante inversiones extranjeras, se dio en un marco de un consumo energético decreciente (Goldstein, et al, 2016).

En breve, se ha relevado que el gobierno de Mauricio Macri enfrentó diversas dificultades macroeconómicas, caracterizadas por un aumento de la inflación acompañado de una caída en el PBI resultando en una estanflación, un fuerte crecimiento de la deuda externa en un marco de valorización financiera, aumento del déficit comercial junto con una reprimarización de la economía y un déficit de la balanza energética nacional que se acarrea desde la gestión anterior, pero en un contexto de disminución del consumo energético. Aun así, se observa un proceso de inversión extranjera directa, especialmente en 2017 y 2018, alcanzando este último año el segundo máximo valor de la década. Estas inversiones fueron importantes en el sector de las ERNC tal como se dio a conocer en el capítulo anterior. A continuación, se explican los factores que impulsaron el arribo de estas inversiones en un marco macroeconómico espinoso.

---

<sup>27</sup> Medido en miles de Toneladas de Petróleo Equivalente (TEP).

## 2.2 El rol de la Presidencia

La Presidencia tuvo un rol destacado en la variable política diplomática de la atracción de inversiones. En primer lugar, cabe aclarar que las referencias a la potencialidad del país en energías renovables, los atractivos para invertir en el mismo, y los proyectos extranjeros ya en marcha se señalaron en foros multilaterales que tuvieron lugar en Argentina y en el exterior (D'allesio, 2019: 215). El presidente participó en todos ellos. Entre los realizados en Argentina se encuentra el Foro de Inversión y Negocios realizado en Argentina “Mini Davos” (que será abordado a posteriori) así como también la reunión del G20 de 2018.

En segundo lugar, en cuanto a los foros multilaterales en el exterior, el presidente Mauricio Macri participó de la Sun Valley Conference realizada en julio de 2016 en Idaho, Estados Unidos. La misma contó con la presencia de CEOs de grandes empresas como Google, Facebook, Disney, entre otras. En ella, el presidente buscó atraer inversiones, destacando las oportunidades de las mismas en Argentina, incluyendo a las ENRC, y los cambios en política económica que estaba aplicando (Boorstin, 2016).

El foro “Invertir en la Nueva Argentina” fue organizado por Financial Times en Nueva York, en septiembre de 2016, en el que participó Macri, el ministro de economía, Prat Gay, el jefe de gabinete, Marcos Peña y CEOs de empresas energéticas nacionales y transnacionales, donde el gobierno impulsó las inversiones en el país en materia de energía (Quain, 2016). En 2017, por su parte, se realizó el foro en Madrid (Cancillería, 2017d).

Finalmente, en el foro de Davos de enero de 2018 el presidente argentino se reunió con Patrick Pouyanné, CEO de Total, que era en ese momento la mayor empresa de la Eurozona y líder a nivel mundial en petróleo y en ENRC a partir de su filial Total Eren. Allí le anunció al presidente Macri el propósito de la firma de realizar inversiones para la generación energía solar en el país y para invertir en los yacimientos de hidrocarburos de Vaca Muerta (Casa Rosada, 2018). A su vez, en su discurso en la sesión plenaria del foro, Macri mencionó los proyectos adjudicados en las primeras dos rondas del RenovAr y en el MATER para “mostrarles el gran potencial que tiene Argentina en el campo de las energías renovables” (Casa Rosada, 2018b). Por último, se puede mencionar a las tres grandes compañías nacionales (con participación de extranjeros en su paquete accionario) que invirtieron a gran escala en el RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016:

Genneia, Pan American Energy Group y Pampa Energía. Los CEOs de estos dos últimos grupos acompañaron a Macri en su visita a Davos en 2018. Asimismo, Marcelo Mindilin, dueño de Pampa Energía, estableció negocios directos con la familia de Macri (Runrún Energético, 25 de enero de 2018).

Las visitas de Estado a la Argentina fueron otra herramienta importante que permitió avanzar en la firma de acuerdos sobre inversiones, sobre todo porque en las comitivas participaron empresarios extranjeros interesados en los beneficios brindados por el gobierno. En este marco, se mencionan dichas visitas siguiendo el criterio de la política exterior, es decir, comenzando por los socios tradicionales (países europeos, Canadá y Japón) y luego los socios no tradicionales (China y Rusia).

Un jugador importante en el mercado de renovables argentinos fue Alemania. La visita oficial de la Canciller Angela Merkel en 2017 fue acompañada de CEOs de empresas alemanas que consideraban ampliar las inversiones, y de otras que, si bien no estaban aún radicadas, manifestaron un similar interés inversor (Cancillería, 2017c).

En marzo de 2019, el presidente argentino y el canciller Faurie recibieron la visita de estado de la Reina Margrethe II de Dinamarca, junto con su hijo, el príncipe Federico y el Canciller Anders Samuelsen. La delegación, que contó con la presencia de una treintena de compañías danesas, participó de una Conferencia de Negocios entre Argentina y Dinamarca (Cancillería, 2019b, 2019c). El príncipe incluso inauguró el parque eólico Pampa Energía II en Bahía Blanca, proyecto desarrollado en el marco del MATER por la empresa argentina homónima con aerogeneradores de la danesa Vestas (EPRE, 20 de marzo de 2019).

Por otra parte, la gestación de las inversiones españolas fue un proceso que inició en 2016 y en el que influyó la visita del presidente Mariano Rajoy a Argentina en 2018 acompañado de una comitiva empresarial (Cancillería, 2018b).

Otro mandatario europeo que visitó el país fue el Primer Ministro de Finlandia, Juha Sipilä, en el 2016, con el que también se buscó avanzar en inversiones verdes (OPEA, 2016b). Asimismo, representantes de las empresas italianas Ente Nazionale per l'Energia Elettrica (ENEL) y Ente Nazionale Idrocarburi (ENI) se incluyeron en la visita oficial del presidente Sergio Matarrella al país en mayo de 2017 (Cabeza y Abbondaniezi, 2018:6). Tal como se precisará en el capítulo siguiente, la empresa ENEL fue uno de los inversores en ERNC en el país en la ronda 2 del programa RenovAr (2018), por medio de su filial

ENEL Green Power Argentina, invirtiendo US\$ 130 millones en el Parque Eólico Pampa de 100 MW, ubicado en la ciudad de Comodoro Rivadavia (ENEL Green Power, sf).

En marzo de 2017 fue el turno de la presidenta de Suiza, Doris Leuthard, quien nuevamente en conjunto con una comitiva empresarial (en la que se incluyó empresas de energías renovables) se reunió con el presidente argentino. La presidenta Leuthard expresó su satisfacción por la “apertura de la Argentina para recibir la inversión extranjera” (OPEA, 2017a). Además, los jefes de Estado firmaron una declaración que incluyó como sectores de interés la energía, el medioambiente, el transporte y las comunicaciones (OPEA, 2017a).

Otra visita a destacar es la del primer ministro de Canadá, Justin Trudeau, quien visitó el país en noviembre de 2016 y entre otros aspectos, avanzó en acuerdos sobre energía renovable con Macri (OPEA, 2016a).

La relación bilateral entre Argentina y Japón se fortaleció a partir de la visita de Shinzo Abe en 2016, donde se anunció el inicio de las negociaciones entre ambos países de un tratado de promoción y protección de inversiones, que finalmente se firmó durante la cumbre del G20 del 2018, mostrando interés respecto a la posibilidad de avanzar con proyectos relacionados con el desarrollo de energías limpias (OPEA, 2019).

En cuanto a los socios no tradicionales, cabe destacar también en el marco del G20, la firma del Plan de Acción Conjunta de 2018 entre Argentina y China en el marco de la visita del presidente Xi Jinping al país sudamericano. De modo que se firmaron acuerdos de inversiones del país asiático en Argentina por US\$ 5000 millones en los sectores de energía térmica, solar y eólica (Laufer, 2019: 99). Con India, un hito importante a destacar fue la visita del presidente Macri al país, en la que se firmó la adhesión argentina a la Alianza Solar Internacional, iniciativa multilateral de Nueva Delhi que tiene como objetivo reducir los precios de las energías renovables (Cancillería, 2019).

También se pueden señalar reuniones del presidente con empresarios. En 2016 recibió al norteamericano Laurence Fink administrador del fondo BlackRock, quien le señaló el interés en invertir en energías renovables en el país (Télam, 25 de octubre de 2016). El presidente además se reunió en 2016 en Estados Unidos con el vicepresidente de AES Corporation, Scarlet Álvarez (Felli, y Sánchez, 2017), una de las empresas que a través de su filial invirtió en el programa RenovAr. Ese año arribó al país el viceministro de

Desarrollo Económico de Italia, Iván Scalfarotto, quien fue acompañado de una delegación de empresas italianas (Energía Estratégica, 2016e).

También hubo audiencias de otros funcionarios nacionales con representantes de las norteamericanas Invenergy LLC (Ministerio del Interior, 2016), General Electric (Ministerio del Interior, 2017b), la japonesa Marubeni Corporation (Ministerio del Interior, 2019), la europea Nordex Windpower (2019b) y la francesa Engie (Ministerio del Interior, 2017c).

Por otro lado, en marzo de 2017 Macri se reunió con el titular del consejo directivo de la empresa japonesa Mitsui, Masami Iijima, quien le confirmó el interés de la firma por ampliar sus inversiones en la Argentina en los rubros de alimentos, energía e infraestructura, que como se señaló anteriormente finalmente invirtió en el sector de las ERNC (Ministerio del Interior, 2017). En enero de 2018 participó en una reunión con directivos de empresas rusas, interesados en realizar inversiones en la Argentina, en el marco de un desayuno de trabajo realizado en el Hotel Ritz Carlton de Buenos Aires (Energía Estratégica, 24 de enero de 2018).

Posteriormente, en junio de 2018, el presidente argentino recibió junto a Juan Pablo Tripodi (director de la AAICI) a Song Zhiping, director ejecutivo de China National Building Material (CNBM), empresa que estudiaba la implementación de un proyecto para instalar en Sudamérica una planta de producción de hélices de turbinas destinadas a la generación de energía eólica y otra dedicada a la fabricación de células para paneles solares (Ministerio del Interior, 2018).

### **2.3 La Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional.**

En el contexto de promoción de inversiones del gobierno, un hito destacado fue la creación de la Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional (AAICI) en 2016 (Cancillería, 2016d). Esta institución retomó las labores de la agencia antecesora creada en 2006, pero absorbida en 2010 por la Subsecretaría de Desarrollo de Inversiones (Yussef Samsón, 2017: 40). La creación de esta institución implicó conflictos entre la Cancillería y el Ministerio de Producción, ya que ambas instituciones se disputaron su liderazgo. La Cancillería proponía como director al abogado Marcelo Elizondo, exdirector de la Fundación ExportAr; mientras que, desde Producción, el ministro Francisco Cabrera promovió al ingeniero Juan Procaccini, quien finalmente fue

designado director de la agencia (iProfesional, 12 de febrero 2016). Los conflictos inter-burocráticos entre Producción y Cancillería ya habían tenido roces previos, los cuales se reeditaban con Elizondo y Procaccini. En este caso, el Ministerio de Producción imponía su peso frente a Cancillería argentina en la conducción de la agencia (Yussef Samsón, 2017: 49-50).

Nuevamente se reeditaron estas rivalidades tras la renuncia de Procaccini en julio de 2017 y la designación de un nuevo director entre las pulseadas de ambos organismos. El ministro de Producción, Francisco Cabrera, impuso a su candidato Juan Carlos Tripodi como nuevo titular de la agencia, al margen de las opiniones en contrario del Canciller Jorge Faurie (iProfesional, 5 de agosto de 2017). Macri finalmente propuso un Comité Ejecutivo conformado por ambos ministerios, presidido por Francisco Cabrera (Producción) y Jorge Faurie (Cancillería); y los Secretarios de Comercio, Miguel Braun (dependiente del ministerio de Producción), y de Relaciones Económicas Internacionales, Horacio Reyser (dependiente de Cancillería) (iProfesional, 30 de agosto de 2017a).

Finalmente, la disputa entre ambos ministerios tuvo un último episodio con los recortes al interior de Cancillería. Concretamente, la desaparición de la subsecretaría de Promoción Comercial y Desarrollo de Inversiones, la extinción del Centro de Economía Internacional, la subsecretaría de Negociaciones Económicas Internacionales y la subsecretaría de Integración Económica Americana y Mercosur. Lo que dejaría a la Secretaría de Relaciones Económicas Internacionales, el “ala” económica de Cancillería, tan solo limitada a las negociaciones comerciales (Conclusión, 3 de octubre de 2017). Cancillería quedó sin influencias en la agenda económica y comprimió casi un tercio sus atribuciones institucionales, mientras que el ministerio de Producción ganó mayores márgenes de influencias. De esta forma, la Cancillería perdió peso en el diseño de la política de atracción de IED, y en las licitaciones públicas de los stands y pabellones para las ferias internacionales en el exterior (Yussef Samsón, 2017: 50- 51).

Con esta nueva centralidad, la AAICI organizó la primera edición del foro de Inversión y Negocios realizado en Argentina “Mini Davos” en 2016, en el cual se anunciaron oportunidades de inversión de más de US\$ 175.000 millones, de los que energía y minería representaban US\$ 76.000 millones, mientras que US\$ 14.000 millones correspondían a energías renovables (Jueguen, 2016; *Ámbito* 24 de octubre de 2019). Sin embargo, solo se podían cuantificar compromisos reales de inversión por un monto cercano a los US\$ 18.000 millones (*Ámbito*, 24 de octubre de 2019). El objetivo del foro fue destacar

oportunidades de inversión en distintos sectores, atraer inversión directa extranjera y remarcar la vuelta de Argentina a los mercados financieros internacionales (Oficina Económica y Comercial de España en Buenos Aires, 2017).

Otro foro realizado en Argentina fue el Seminario de Introducción al Mercado Argentino en el que participaron también el ministro de producción, Francisco Cabrera, junto con la Agencia Italiana para el Comercio Exterior (ICE). Allí, el director de la AAIICI destacó dos particularidades del territorio nacional de interés para los inversores, haciendo hincapié en la radiación solar y la calidad de los vientos (Energía Estratégica, 19 de mayo de 2016).

Asimismo, la AAIICI realizó encuentros anuales de financiamiento de proyectos de inversión en energías renovables en Argentina, en conjunto con la Secretaría de Energía (EconoJournal, 27 de junio de 2019). Además, organizó en conjunto con la Real Embajada de Dinamarca la visita en noviembre de 2018 de una comitiva de siete empresas danesas que exploraron las oportunidades de negocio que ofrece el sector de energías renovables, y se reunieron con los grandes jugadores locales del sector de energías renovables: Vestas, Nordex-Acciona y Goldwind. El objetivo era el desembarco de las empresas danesas en el país para la producción local de componentes y servicios para desarrollos en energía eólica. También participaron las empresas Hempel y Danfoss que ya tenían presencia en el país (AAIICI, 2018). Este objetivo finalmente se cumplió con la instalación de una fábrica de ensamblaje de aerogeneradores en Campana en asociación con la firma argentina Newsan, una inversión de 22 millones de euros que sumó 700 empleos entre directos e indirectos (Enernews, 8 de noviembre de 2018). Además, la europea Nordex-Acciona instaló una planta ensambladora de aerogeneradores en la ciudad de Córdoba, precisamente en las instalaciones de FAdA, compañía estatal con la cual se asoció (Ewwind, 20 de diciembre de 2018).

La agencia a su vez sirvió de vínculo con Aduana, Vialidad Nacional y Puertos Argentinos con el objetivo de identificar problemas, trabajar en su resolución y mejorar procesos. También impulsó al país como *hub* regional de Data Centers, para así atraer inversiones que transformen la infraestructura digital del país, por ejemplo, en el sector de las energías renovables (Ministerio de Producción y Trabajo, 2019: 225). Además, realizó misiones internacionales, principalmente a Europa, para promover la cadena de valor de proveedores locales para la generación de energía eólica y que nuevos jugadores desembarquen en el país (Agencia Argentina de Inversión y Comercio internacional,

2019). En el documento de agosto de 2019 “Selected Investment Opportunities” la agencia detectaba amplias oportunidades de inversión en el país, superando a la energía térmica y nuclear. Los factores que destacó fueron la amplia disponibilidad de recursos renovables (radiación solar, vientos, etc.), legislación afín, garantías de inversión (FODER), programas público-privados e incentivos fiscales. En el caso de la energía eólica hizo referencia a los requerimientos progresivos de contenido local y los impuestos establecidos a partir de 2018 a la importación de aerogeneradores, buscando que empresas se instalen en el país a producirlos, caso que sucedió con la danesa Vestas y la europea Nordex-Acciona (Agencia Argentina de Inversión y Comercio internacional, 2019b).

## **2.4 El Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto**

A pesar de los desentendimientos mencionados con la AAIICI, la labor del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto fue importante para la atracción de inversiones. Cabe notar un aparente cambio oficial en la función del Ministerio a partir de un boletín de junio de 2016 en el que se destacó a Cancillería como la puerta de entrada de las inversiones y los negocios en Argentina, “ofreciendo oportunidades de inversión de manera profesional y personalizada, favoreciendo el proceso inversor en todas sus etapas, desde la identificación de oportunidades y la evaluación de proyectos hasta el período de post-inversión” (Cancillería, 2016). Además, nuevamente se retomó la idea de vuelta al mundo, ya que se puntualizó el “proceso de apertura y normalización de las relaciones políticas y económicas con el mundo en procura de la reinserción del país en los mercados mundiales” (Cancillería, 2016).

En este marco, en 2017 diplomáticos argentinos y europeos participaron en un evento con empresarios argentinos integrados en la Confederación Argentina de la Mediana Empresa (CAME) y con empresas europeas (Energía Estratégica, 30 de junio de 2017), con el objetivo de lograr sinergias entre las pymes nacionales y extranjeras. También se organizó el evento “Energía en Argentina” en el Palacio San Martín que contó con la presencia del secretario de relaciones económicas internacionales, Horacio Reyser y los funcionarios de la degradada Secretaría de Energía Javier Iguacel y Sebastian Kind. El evento, que versó sobre la difusión de oportunidades energéticas en el país, contó con la presencia de embajadores de Europa, India, Japón, Estados Unidos, Corea del Sur, Indonesia, Chile, entre otros (Cancillería, 2017b).

Posteriormente, en noviembre de 2018 se realizó una mesa de trabajo sobre energía renovable y no renovable en Argentina con la presencia de embajadores de países europeos, asiáticos, norteamericanos, africanos y funcionarios del sector (Cancillería, 2018). El gobierno además creó la “Mesa de Relaciones Exteriores del Gabinete Nacional de Cambio Climático” en el año 2018, en la que participaban miembros del Servicio Exterior y funcionarios del Ministerio de Ambiente y Desarrollo. El objetivo de la misma era buscar más financiación para proyectos “verdes”, especialmente de organismos financieros internacionales, que impulsaban el cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París y la Agenda 2030 de la ONU.

Asimismo, la Cancillería organizó otros foros de negocios en los que participó el mencionado Secretario de Relaciones Económicas Internacionales, y en los que se dialogó sobre energías renovables. Entre ellos, cabe considerar el foro de India y el de Francia, ambos en octubre de 2019.

El Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto también tuvo un rol destacado en la reunión del G20 en Argentina. El Ministerio informó que en los márgenes de la Cumbre de Líderes del G-20 tuvieron lugar reuniones con altos mandatarios de diversos países miembros y como resultado de las 17 reuniones bilaterales se firmaron 60 acuerdos. Entre estos acuerdos se encontraron obras y proyectos de energías renovables. Se puede citar como ejemplo el Acuerdo sobre la Prórroga de la Validez del Memorando de Entendimiento para el Establecimiento de un Mecanismo de Diálogo Estratégico para la Cooperación y Coordinación Económica (DECCE) firmado con China, la Ampliación de las Plantas Fotovoltaicas Cauchari Solar I, II y III (Jujuy) con China; el Marco para el Fortalecimiento de la Inversión en Infraestructura y la Cooperación Energética con Estados Unidos y las cartas de intención con la Overseas Private Investment Corporation (OPIC) las cuales constituían el primer acuerdo preliminar en el proceso de financiamiento para los proyectos de energía solar Ullum I, II & III de Genneia y los proyectos de energía eólica Chubut Norte III de Genneia y Cañadón León de YPF Luz (HCDN, 27 de marzo de 2019: 367-374).

La Cancillería también participó de las visitas de Estado y de reuniones bilaterales de alto nivel. El canciller de Dinamarca, Kristian Jensen, fue recibido por su par, Susana Malcorra, en agosto de 2016 (Energía Estratégica, 18 de agosto de 2016). En dicho encuentro, el canciller mostró el interés de las empresas danesas por las inversiones en el país. Hay que recordar que Dinamarca era en ese momento uno de los principales

productores de energía eólica del mundo ya que casi la mitad de la energía de ese país era obtenida por estos medios, duplicando el promedio europeo (Energía Estratégica, 18 de agosto de 2016).

Además de las visitas de Estado mencionadas, las reuniones bilaterales de funcionarios de alto nivel de socios tradicionales y no tradicionales fueron otro factor para incentivar las inversiones en ERNC. En cuanto a los primeros, Malcorra recibió a la ministra de asuntos de la Unión Europea y comercio del reino de Suecia, Ann Linde, con la cual dialogó sobre posibles aportes suecos en inversiones y en el desarrollo tecnológico en energías verdes. En este marco se realizó el seminario Green Tech, coordinado en conjunto con la agencia Business Sweden, durante el cual se abordó el potencial para el desarrollo de energías sustentables en Argentina (OPEA, 2016c).

En junio de 2016, al entonces embajador norteamericano, Noah Mamet participó de una reunión con diversos funcionarios y empresarios argentinos, en la que le señaló al vicegobernador de Chubut el interés que tenían las empresas norteamericanas en invertir en energía eólica en la provincia patagónica (Energía Estratégica, 15 de julio de 2016). Por otra parte, el secretario de Estado norteamericano, John Kerry, en un encuentro con empresarios en la Cámara de Comercio de Estados Unidos en Argentina (Am-Cham) realizado en agosto del 2016 en Argentina, en el que participaron funcionarios de Cancillería, destacó las áreas en las que los capitales norteamericanos deberían invertir, tales como el shale gas y las energías limpias (OPEA, 2016d).

En cuanto a los socios no tradicionales, una visita importante fue la del ministro de relaciones exteriores de Emiratos Árabes Unidos (EUA), el jeque Abdullah bin Zayed Al Nahyan, que llegó en febrero de 2016 a Argentina como parte de una gira por cuatro naciones latinoamericanas. Durante su visita, la canciller argentina Susana Malcorra y Al Nahyan firmaron el acuerdo que posibilitó el financiamiento para el desarrollo del proyecto hidroeléctrico multipropósito Nahueve, de 4 MW de potencia. Este convenio sirvió para que la provincia de Neuquén pudiese acceder a un préstamo de US\$ 15 millones con un plazo de amortización de 20 años, 5 años de gracia y una tasa de interés del 2 por ciento anual (Fernández Alonso y Fabani, 2019: 14). Malcorra también recibió en abril de 2017 al representante de la Cámara de Comercio e Industria de Dubái donde se dialogó sobre oportunidades de inversiones en diversos sectores como el de las ERNC, en la reunión además participo la AAICI.

Por su parte, el canciller argentino Jorge Faurie tuvo reuniones para atraer inversiones con sus pares de Qatar (OPEA, 2017b), Rusia (OPEA 2017c), Túnez (OPEA, 2018a) y Emiratos Árabes Unidos (OPEA, 2018b), siendo las energías renovables uno de los sectores propuestos.

## **2.5 El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Energía y Minería**

El rol del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible fue menor en el proceso de atracción de inversiones, centrándose en otros aspectos de la política ambiental y climática. Se registró la participación en la XXI Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, el espacio de diálogo político y colaboración en materia ambiental más antiguo y más importante de la región, establecido en 1982. En la reunión se acordó la Declaración de Buenos Aires, que orientaría las políticas ambientales de la región en los próximos años para promover políticas a favor de tecnologías limpias y la movilidad urbana sostenible (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2019). Por otro lado, el embajador norteamericano en Argentina, Noah Mamet, mantuvo reuniones con el ministro de ambiente, Sergio Bergman, en las que se conversó sobre las inversiones norteamericanas en la agenda bilateral (Bergman, sf).

No obstante, a diferencia del ministerio anterior, el Ministerio de Energía y Minería fue la agencia que participó activamente en la atracción de inversiones en el sector de ERNC, que tuvo a cargo las instituciones que desarrollaron el marco regulatorio en el que se insertaron estas inversiones, a saber: la Subsecretaría de Energías Renovables a cargo del ingeniero Sebastián Kind y la Dirección Nacional de Energías Renovables a cargo del economista Marco Soares.

En este marco se pueden mencionar las participaciones de funcionarios del Ministerio de Energía y Minería en el accionar político diplomático para la atracción de inversiones. Sebastián Kind estuvo presente en febrero de 2016 en la conferencia del Instituto de las Américas en Buenos Aires en la que participaron representantes de empresas extranjeras como AES Corporation, Engie, InternEnergy, General Electrics y Pan American Energy, y otros funcionarios como el embajador norteamericano en el país. En la conferencia, el funcionario se explayó sobre las oportunidades del sector en Argentina (Energía Estratégica, 29 de febrero de 2016). Un mes después Kind participó junto al ministro de

energía y minería, Juan José Aranguren en la conferencia Bloomberg New Energy Finance en Nueva York señalando los nuevos incentivos a las inversiones extranjeras en el sector energético aplicados por el flamante gobierno. En la conferencia participaron también funcionarios y empresarios de varios países (Energía Estratégica, 30 de marzo de 2016). En marzo además se dio una visita importante previa al lanzamiento del RenovAr que fue el arribo de una comitiva de empresas líderes del sector a nivel internacional. A la cabeza de la comitiva estuvo Steve Sawyer, secretario general del Consejo Global de la Energía Eólica (GWEC). Las empresas que participaron fueron: Vestas, Gamesa, Iberdrola, Siemens, Det Norske Veritas, NRG Systems, Mainstream Renewable Power, AWS Truepower, AWS Truepower, Vaisala, FTI Inteligencia, Asociación de Energía Eólica Japón, Asociación de Energía Eólica de Turquía. Los empresarios se reunieron con Sebastián Kind, con Juan José Aranguren y con otros funcionarios de otras carteras (Energía Estratégica, 19 de febrero de 2016).

En octubre de 2016 en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires se realizó un foro al que atendieron funcionarios del Ministerio de Energía y Minería de la Nación y la Subsecretaría de Energías Renovables junto a instituciones financieras internacionales de Estados Unidos y Europa. Los oradores, representantes de instituciones internacionales de financiación, inversores y proveedores, compartieron sus experiencias e intereses en relación con el financiamiento de la Ronda 1 del RenovAr (Energía Estratégica, 28 de septiembre de 2016). Ese mismo mes, Sebastián Kind expuso en la 5ª Edición del foro GreenAR realizado por la Cámara de Industria y Comercio Argentino-Alemana (AHK Argentina) junto al Global Wind Energy Council (GWEC), enfatizando las virtudes del programa RenovAr y señalando la importancia de asegurar financiación y constituir un mercado estable competitivo. Además, participaron como oradores representantes de instituciones financieras multilaterales, inversores, fabricantes y proveedores locales e internacionales, los cuales compartieron sus experiencias y expectativas acerca del desarrollo de la energía eólica en Argentina y el programa RenovAr (Energía Estratégica, 3 de noviembre de 2016).

Por otro lado, el ministro de energía y minería, participó en la XII y en la XIII Reunión del Consejo de la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA) y en el Berlín International Dialogue of Population and Sustainable Development de 2017. En este último evento, el ministro participó en reuniones con inversionistas europeos en conjunto con la AAICI (Pozo, 2017). Ese mismo año también estuvo presente en la cumbre del

periódico *The Economist* en la Argentina donde explicó los próximos pasos en ERNC en el país (*Energía Estratégica*, 9 de marzo de 2017). Asimismo, estuvo presente en las reuniones del grupo de trabajo de transiciones energéticas del G20 en Argentina donde representantes a los países miembros del G20, organismos internacionales, distintos sectores de gobierno nacional y gobiernos provinciales, sociedad civil y academia especializada abordaron con una mirada internacional, temáticas de Eficiencia Energética y Energías Renovables, así como las sinergias que ofrecen ambas (Ministerio de Economía, 2018).

## **2.6 Reflexiones preliminares**

Se han observado brevemente las políticas económicas aplicadas por el gobierno, a las que catalogamos como neoliberales. Estas políticas derivaron en una reprimarización de la economía, generaron un marcado déficit comercial, estanflación y una crisis recurrente de la cuenta corriente. Dichos fenómenos se incrementaron ante la crisis de la deuda privada tanto a nivel estatal como subestatal, que derivó tanto en devaluaciones de la moneda nacional, como también en la solicitud de un crédito stand by al Fondo Monetario Internacional y en un proceso de fuga de capitales y valorización financiera. A su vez, en un contexto de déficit fiscal y energético, el gobierno buscó solucionar esos desequilibrios mediante la reducción y eliminación de los subsidios al consumo energético, causantes en parte del déficit fiscal. Al tiempo que se fomentó la atracción de inversiones extranjeras y nacionales en ERNC para aumentar la generación de energía eléctrica del país.

En cuanto al accionar político diplomático para atraer estas inversiones extranjeras, se han relevado durante el periodo estudiado, dieciséis participaciones de representantes del poder ejecutivo argentino en foros multilaterales de inversión y cuatro reuniones de organizaciones intergubernamentales e internacionales, diecisiete audiencias con empresarios extranjeros, de los cuales once fueron con socios tradicionales y cinco con no tradicionales (China, India, Dubái y Rusia). Además, se realizaron diez reuniones entre mandatarios, de las cuales solo dos fueron con un socio no tradicional (China e India). Asimismo, se observan trece reuniones bilaterales de alto nivel organizadas por el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto en conjunto con otras dependencias estatales como la AICI (de las cuales cinco fueron de socios no tradicionales, incluyendo una con Rusia), y finalmente la firma de dos acuerdos bilaterales de inversión (China e India). Como se puede observar, las vinculaciones con la tríada occidental fueron más numerosas

y significativas que las de los socios no tradicionales como Rusia, China e India. A su vez, las reuniones se dieron luego del 2017, en el marco del giro pragmático.

Si bien se realizaron audiencias, encuentros y acuerdos con funcionarios y empresarios de veintiocho países (en su mayoría europeos), observamos que no todos los países fueron inversores. Se destacaron Estados Unidos, España, Canadá, Noruega, Francia, Italia, Dinamarca, Portugal, Japón, EUA, Australia y China, primando de esta forma las inversiones de la tríada occidental.

También hay que destacar que en este proceso ganó protagonismo la AAIICI y el Ministerio de Energía y Minería, mientras que perdió protagonismo el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto y el Ministerio de Ambiente. El Ministerio de Energía y Minería fue el encargado de enfatizar las virtudes del programa RenovAr ante empresarios y cámaras empresariales. La AAIICI por su parte se centró en organizar los foros de inversión, en impulsar la cadena de proveedores locales y en servir de nexo con otras dependencias estatales como Aduana, Vialidad Nacional y Puertos Argentinos. El Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto se enfocó en las negociaciones comerciales, en las vinculaciones con funcionarios extranjeros y en la búsqueda de financiamiento para inversiones. Mientras que el Ministerio de Ambiente hizo énfasis principalmente en temáticas climáticas.

## Capítulo 3

### Los programas RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016 para la atracción de inversiones en ERNC

Como resultado de la gran promoción político-diplomática de las posibilidades de inversión en Argentina, que tuvo un abordaje multidimensional y que generó el interés de diversos actores internacionales, tanto de empresarios de socios tradicionales como de no tradicionales, se pusieron en marcha los programas RenovAr y MATER, así como también la Resolución 202 E/2016, con el fin de materializar el interés de estos inversores.

En este capítulo se describe la licitación pública de ERNC lanzada en 2016, denominada programa RenovAr, la Resolución 202 E/2016 que se convocó a la par del primero y que tuvo un alcance menor en cantidad de mega watts (MW), y el Mercado a término de Fuente Renovable (MATER) iniciado en 2017. De acuerdo a la definición brindada en la introducción, las tres convocatorias contemplaban incentivos basados en reglas y diversos incentivos fiscales y financieros.

En primer lugar, se explica el desarrollo de dichos proyectos, señalando las inversiones extranjeras que se han realizado, la cantidad de proyectos, los MW de potencia instalada, el origen de las empresas inversoras y el porcentaje que representaron sobre el total de proyectos adjudicados. En segundo lugar, se hace hincapié en los objetivos de ambos programas y el grado de cumplimiento de los mismos, explicando las razones por las cuales no alcanzaron a cumplirlos de forma integral. En tercer lugar, se estudia en mayor profundidad a los grandes jugadores extranjeros que invirtieron en el país, con especial atención en los capitales norteamericanos y en los chinos que invirtieron en el parque solar Cauchari, el proyecto más importante del RenovAr.

#### 3.2 El programa RenovAr

En primer lugar, es preciso destacar que previo al RenovAr se desarrolló el Programa de Generación de Energía Eléctrica a partir de Fuentes Renovables (GENREN) entre 2009 y 2011, cuyo objetivo era alcanzar 1000 MW de proyectos de ERNC (Resolución 712 SE/2009 y 108/2011). A través de este programa se implementaron tres proyectos eólicos,

tres solares, dos Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos (PAH), dos de biomasa y dos de biogás, totalizando solo 139 MW (Moragues, 2018). Como puede observarse, los resultados del GENREN fueron escasos. Los proyectos concretados fueron pocos ante los adjudicados (895 MW) y los incentivos propuestos (contratos en dólares a 15 años con precios fijos, amortización acelerada del impuesto a las ganancias y la devolución anticipada del IVA por la compra de bienes de capital) no fueron suficientes. De esta forma, su sucesor buscó, superar las falencias del GENREN especialmente en cuanto a la financiación, a las garantías, a las inversiones y a las importaciones de insumos, equipos y componentes.

Por lo tanto, el programa RenovAr, así como también el MATER y la Resolución 202 E/2016, utilizaron las experiencias y lecciones del GENREN y sumaron nuevos incentivos, tanto fiscales y financieros en dólares como a nivel de reglas, los cuales son analizados en profundidad durante el próximo capítulo. Ambos programas fueron centrales a la hora de atraer inversiones extranjeras en ERNC y así cumplir con los objetivos de mitigación al cambio climático y de aumento en la generación de energía eléctrica propuestos por el gobierno.

La Resolución 202 E/2016 fue una normativa establecida en septiembre de 2016, que surgió tras el acuerdo al que llegó el gobierno de Macri con las generadoras eléctricas para reducir la tarifa de 85 dólares MWh asignada a los contratos firmados durante el final de la administración de Cristina Kirchner (GENREN) para la construcción de los proyectos Malaspina, de 50 MW, (Industrias Metalúrgicas Pescarmona), Puerto Madryn I y II, de 220 MW (Genneia) y Loma Blanca I, II y III, de 150 MW (Isolux Corsán). Este monto era difícil de aceptar para la administración de Cambiemos que buscaba obtener precios menores en la licitación RenovAr 1 que realizaría en 2016 (Dobry, 2020). Por eso, acordó con las compañías, en septiembre de ese mismo año, una fórmula intermedia entre el precio original y el que se lograra en el proceso que estaba lanzando. Así, abonaría un tercio de los 85 dólares por MWh más dos tercios de la tarifa que resultara más alta en la subasta para la energía eólica en la región del Comahue y la Patagonia ( $1/3 \cdot 85 + 2/3 \cdot 62,88$ ), con un mínimo asegurado de 65 dólares por MWh. Esto terminó dando un valor final de 70,25 dólares por MWh (Dobry, 2020). A partir de esta resolución se terminaron de construir los parques eólicos señalados, que se encontraban paralizados.

El programa RenovAr se trató de una serie de licitaciones públicas de energías renovables no convencionales mediante cinco “rondas” (1, 1.5, 2, 2.5 y mini ren), a cargo del

Ministerio de Energía y Minería, cuyo lanzamiento se realizó en julio de 2016. Este programa se caracterizó por ser una subasta a sobre cerrado, donde los oferentes simultáneamente presentaron su oferta en dos sobres lacrados, que no se abrirían hasta la fecha indicada: una correspondiente a los antecedentes del oferente y requisitos del/los proyecto/s que pretendía ofertar y otra con la propuesta económica de cada proyecto. Asimismo, quienes ofertaron los precios más bajos fueron los ganadores recibiendo como retribución el precio que ofertaron (Fernández, 2020: 24).

El objetivo del programa era dotar de energía verde a CAMMESA<sup>28</sup> a un precio competitivo, alcanzando 10.000 MW de potencia instalada en 2025, y así buscar cumplir con el objetivo de la ya citada Ley Nacional N.º 27.191, sancionada en septiembre de 2015, que establecía un 8% de energía renovable para diciembre de 2017 y un 20% para el 31 de diciembre de 2025. Además, se buscaban asignar contratos de forma transparente y competitiva, minimizar el costo a largo plazo a pagar por los consumidores, respetar el mandato legal de diversificación tecnológica y geográfica, y establecer incentivos para el desarrollo de la industria nacional de equipamiento de generación renovable (Soares, 2017)<sup>29</sup>. Asimismo, el programa buscó a través de diversos incentivos saltar las barreras históricas al desarrollo de las energías renovables no convencionales en el país (Recalde 2017). Si bien el programa planteaba alcanzar los 10 GW de potencia instalada, ya desde el comienzo se sabía que eso no sería posible a menos que se ampliaran las redes de alta y media tensión, ampliaciones que debían alcanzar 5000 kilómetros (Jauregui, 2021: 22). Dicha aplicación se realizaría mediante conexiones con Brasil (Gabinete Nacional de Cambio Climático, 2017), con obras mediante el Régimen de Participación Público Privado (PPP) y con el programa TransportAr lanzado en octubre de 2019 (EconoJournal, 22 de octubre de 2019). El gobierno intentó sin éxito atraer financiamiento a 15-20 años a bajas tasas de Japón y Australia para estas obras (EconoJournal, 22 de octubre de 2019).

---

<sup>28</sup> Compañía Administradora del Mercado Mayorista Argentino Sociedad Anónima. Su función es administrar el sistema eléctrico argentino. Coordina las operaciones de despacho, tiene la responsabilidad por el establecimiento de los precios mayoristas y la administración de las transacciones económicas que se realizan a través del SADI. Es una empresa de gestión privada con propósito público y sin fines de lucro creada el 10 de julio de 1992 sobre la base del Despacho Nacional de Cargas. El paquete accionario de CAMMESA es propiedad de las Asociaciones que agrupan a los distintos Agentes del Mercado Mayorista Eléctrico en un 80%. El 20% restante está en poder del Estado Nacional, personificado por la Secretaría de Energía, el que asume la representación del interés general y de los consumidores atendidos por los Agentes Distribuidores. (CAMMESA, sf).

<sup>29</sup> Es interesante destacar que estas subastas tuvieron un alcance definido, y, por lo tanto, son de tipo “*stop and go*”. Luego de la última ronda (el mini ren), no se volvieron a anunciar más al día de la fecha (2023), ni se vislumbra la posibilidad de otras rondas. Esta característica de ausencia de continuidad significa un factor de freno al desarrollo de una industria nacional de componentes y servicios para las ERNC, ya que no pueden sostener una demanda en el tiempo y por ende se desincentiva la inversión (Fernández, 2020).

Sin embargo, el objetivo de los 5000 kilómetros no se logró, ampliándose solo 163 kilómetros de línea troncal y ninguno de la red de alta tensión.

Como se explicó previamente, las dificultades macroeconómicas evidenciadas en las fuertes devaluaciones y en un riesgo país<sup>30</sup> que superó los 800 puntos en 2018 y los 2000 puntos en 2019, sumado a los altos costos de capital de las redes, implicaron que no se pudo lograr la financiación para dicho proyecto y que el régimen de PPP no lograra prosperar. El gobierno no pudo conseguir financiamiento de socios tradicionales y no tradicionales -como China. Este último solo mostró interés en 2021 en el proyecto de ampliación de la red en el área metropolitana de Buenos Aires y en la renovación de la red de alta tensión que conecta la central hidroeléctrica de Futaleufú con la ciudad de Puerto Madryn, en la provincia de Chubut (Jauregui, 2021: 23). En definitiva, se trató de una barrera técnica y político-económica al despliegue de las ERNC que no se pudo superar.

Retomando, las distintas empresas, tanto nacionales como extranjeras que participaron de las licitaciones del RenovAr, presentaban sus proyectos de inversión y el precio al cual estaban dispuestos a vender su capacidad de generación (Mirazón, 2017). Teniendo en cuenta diversos factores como la tecnología, la región geográfica, el precio ofertado, y otros aspectos técnicos, las empresas competían con otras y resultaban adjudicadas. En caso de empate el proyecto que tenía mayor porcentaje de componentes nacionales declarados resultaba vencedor. Los proyectos adjudicados firmaban un contrato de venta de energía con CAMMESA a veinte años en dólares, que tenía garantías del FODER<sup>31</sup>. Es interesante destacar que los precios de la energía ofertada fueron reduciéndose en las diferentes rondas del programa, con excepción de la última en la que volvieron a subir, tornándola competitiva con respecto a las energías convencionales no renovables.

De los 10.000 MW propuestos como objetivo se lograron licitar solo 4.725,58 MW (un 47,2%) en ciento cuarenta y siete (147) proyectos, de los cuales muchos como se verá luego, no se completaron. Del total de los proyectos adjudicados, la mayor cantidad eran eólicos, seguidos por la tecnología solar fotovoltaica, y con una menor participación de

---

<sup>30</sup> El riesgo país es un índice que expresa cuanto más de interés deben pagar los títulos de deuda pertenecientes a un país por encima de lo que rinden los bonos del Tesoro del país norteamericano (El Cronista, 6 de junio de 2022).

<sup>31</sup> Fondo para el Desarrollo de Energías Renovables. Es un fideicomiso creado por la Ley 27.191 para brindar financiamiento y garantías a las inversiones en ERNC. En el capítulo siguiente se explica con mayor profundidad.

la biomasa, el biogás, los PAH y una muy leve contribución del biogás de relleno sanitario. El plazo para la ejecución de los proyectos era de dos años desde la firma de los contratos y cada oferente debía presentar una garantía de mantenimiento de oferta de US\$ 35.000 por cada MW de potencia ofertada. Adicionalmente, debía acreditar un patrimonio neto mínimo de US\$ 250.000 por cada MW de potencia ofertada (Mirazón, 2017). Los adjudicatarios además tenían que presentar una garantía de cumplimiento de contrato de abastecimiento de US\$ 250.000 por cada MW de potencia contratada. De esta forma se privilegiaba la participación de grandes jugadores del sector que realizaban las obras en tiempo y forma (para recuperar así la garantía) y se evitaba la participación de especuladores que quisieran participar de la subasta, no para desarrollar los proyectos, sino solo para revender los contratos adjudicados. A su vez, los beneficios fiscales tenían un cupo máximo en dólares por MW ofertado que difería por tecnología y era más alta en biogás, biomasa, PAH y biogás de relleno sanitario, mientras que la solar tenía el menor cupo máximo (Mirazón, 2017). Como se puede observar, ante los elevados requisitos monetarios, el programa fue dirigido hacia inversores nacionales o internacionales importantes, o bien empresas medianas que pudieran apalancarse mediante créditos nacionales o internacionales.

En la primera ronda el objetivo era cubrir 1000 MW de potencia instalada, pero ante la gran cantidad de ofertas, finalmente se adjudicaron 1142 MW entre veintinueve proyectos<sup>32</sup>. Esta ronda inicial superó las expectativas presentadas por el gobierno, por lo que se terminaron lanzando otras dos rondas más grandes (1281 MW en la 1.5 y 2043 MW en la 2) en la que las ofertas también superaron lo demandado por el gobierno. Por último, se lanzó en julio de 2019 una mini ronda de menor alcance, que adjudicó 259,08 MW (MINEM, sf). Hay que tomar en consideración que esta última etapa ya coincidió con una saturación de la capacidad de transporte de las líneas eléctricas y una situación macroeconómica que era más apremiante. El gobierno incluso lanzó en febrero de 2019 la Resolución 52/2019 que prorrogaba los plazos para los proyectos en construcción ante la demora de los mismos. La norma preveía la posibilidad de acceder a una prórroga de las Fechas Programadas de Avance de Obras, de 180 días corridos para los hitos intermedios y de hasta 365 días corridos para la Fecha Programada de Habilitación Comercial, siempre que la sociedad titular del proyecto incrementara la Garantía de

---

<sup>32</sup> El gobierno mediante la Resolución 213 invitó a los proyectos de biogás, PAH, biomasa que hayan cumplido los requisitos técnicos en la primera ronda y que cuyos precios ofertados los hacía quedar afuera, a firmar contratos por el precio máximo de adjudicación.

Cumplimiento de Contrato y se comprometiese a cumplir dos de los siguientes requisitos, a su elección: a) incorporar al menos un treinta por ciento (30%) de componente nacional, b) aceptar reducir proporcionalmente el Período de Abastecimiento del contrato o c) aceptar reducir proporcionalmente el Factor de Incentivo previsto contractualmente (Resolución 52/2019: 4).

Si bien se podía haber lanzado otra quinta ronda, ante las dificultades señaladas, nunca sucedió. Como titulaba la agencia europea Reuters (Lammertyn, 2019) en noviembre de 2019, la derrota electoral del “amigo de los mercados” Mauricio Macri ante Alberto Fernández y la crisis económica y financiera habían “torpedeado el empuje verde”. Además, citaba al director de comunicaciones de la empresa Genneia –empresa adjudicataria en el RenovAr, como se verá a continuación- quien declaraba que “los bancos de desarrollo y las agencias de crédito a la exportación simplemente dejaron de hacer desembolsos” (Lammertyn, 2019: 2).

En este marco, a fines del 2019, 1270,26 de los MW adjudicados en el programa estaban operativos (un 26,88% del total), y en 2021 este número trepó a 2.407 MW, es decir un 50,93% del total adjudicado (Kazimierski, 2022: 54; Costantini y Di Paola 2019: 8). En 2022 subió a 3521 MW, un 74,51%. Estos MW en operación estaban muy lejos del objetivo de los 10.000 MW del programa. Si se analiza con mayor detalle, en la Ronda 1, 5 de los 29 proyectos no llegaron a estar operativos; en la Ronda 1.5, 8 de 30; en la Ronda 2, 52 de 88 y en la Ronda 3, 38 de los 44. Además, 11 proyectos habían sido rescindidos en todo el programa (Kazimierski, 2022b: 220). Como se puede observar a medida que sucedían las rondas en el tiempo, las dificultades eran mayores, llegando a un elevado porcentaje de incumplimiento en la última ronda (88%), la cual a su vez adjudicó mucha menor cantidad de MW en proyectos, en general de menores dimensiones.

A continuación, se señalan las IED en los proyectos del RenovAr, dilucidando el origen de las inversiones, la cantidad de proyectos adjudicados, la potencia instalada, y el porcentaje que representaron sobre el total de los proyectos adjudicados (incluyendo de empresas nacionales) en el programa. Cabe aclarar que a los MW adjudicados en el RenovAR les sumamos los de la resolución 202 E/2016, ya que fueron licitados casi al mismo tiempo y bajo las mismas condiciones, totalizando así 5145,58 MW.

Cuadro N.º 1. Proyectos adjudicados en la ronda 1,1,5 y 2, 2,5 y 3 (miniren) del RenovAr y en la Resolución 202 E/2016 por empresas extranjeras. No incluye las

transacciones posteriores de proyectos, ni la financiación extranjera a proyectos de empresas nacionales

Empresa	Origen	Cantidad de proyectos adjudicados	MW de potencia instalada total	Porcentaje de MW sobre el Total del RenovAr (incluyendo la Resolución 202)
Genneia S.A <sup>33</sup>	ARG/USA	9	644,7	12,52
YPF Luz <sup>34</sup>	ARG/USA	1	99	1,92
Verano Capital	USA	1	99,90	1,94
SoEnergy International	USA	1	35	0,68
Jinko Solar Holding	China	1	80	1,55
Envision Energy	China	4	185	3,6
Sinohydro Corporation Limited	China	1	100	1,94

<sup>33</sup> Genneia cuenta con capitales norteamericanos y argentinos. El grupo accionario estaba integrado en ese momento en un 44% por PointState Argentum (subsidiaria del fondo de inversión norteamericano); un 25% por Fintech Energy LLC (Fondo de inversión con sede en Delaware del mexicano David Martínez); otro 25% distribuido entre Jorge Brito, Jorge Pablo Brito y Ezequiel Carballo (Perfil, 9 de enero de 2019; Genneia, 2015). Hasta 2018 un 38% de las acciones de Genneia estaban en manos del Fides Group, luego fueron vendidas a Argentum Investment I LLC (Comisión Nacional de Defensa de la Competencia, 2018). Fides Group es propiedad de Alejandro Invanisovich expresidente y titular de EMGASUD (Denominada GENNEIA desde 2012). Fides Group es dueño de Energías Sustentables SA hoy en día denominada 360 Energy. Fides Group logró adjudicarse en el RenovAr 292,3 MW en 12 proyectos de energía solar, un 5,6% del total del RenovAr.

<sup>34</sup> YPF fundó en 2013 una filial llamada YPF LUZ, que contaba hasta 2019 con una participación accionaria de General Electric, la cual poseía un 24,99% (Lex Latín, 2019). La empresa invierte en energías renovables y en centrales de generación térmica, para el abastecimiento de YPF y otras industrias, y para la comercialización en el mercado eléctrico mayorista (MEM). En 2022 contó con 397 MW de potencia instalada en energía renovable no convencional.

Pan American Energy / 3 GAL Argentina	Multinacional	1	24,15	0,47
Isolux Ingeniería SA/FieldFare	España	4	377,65	7,3
Aczia Biogás S.L	España	4	9,6	0,19
Global Dominion Acces	España	2	14	0,27
COLWAY 08 INDUSTRIAL	España	1	13,50	0,26
ELAWAN ENERGY DEVELOPMENTS SL	España	11	141,9	2,76
ENERLAND 2007 FOTOVOLTAICA SL	España	1	10	0,19
ALBARES ENERGÍA SA	España	3	30	0,58
ABOWIND	España/ARG	3	28,25	0,55
Eolía	España	1	100	1,94
Empresa Latinoamericana de Energía	Latinoamérica	6	311,9	6,06
Quaatro Participacoes S.A	Brasil	1	24,75	0,5
Fermosa Biosiderurgia S.A.	Brasil	1	3,5	0,07
Eren	Francia	1	97,20	1,89
NEOEN SAS	Francia	1	100	1,94
Enel Green Power	Italia	1	100	1,94
Martifer Renewables	Portugal	1	100	1,94

<b>Total por país de origen</b>	<b>USA-USA/ARG</b>	12	850,9	<b>17,07</b>
	<b>España/Arg</b>	30	724,9	<b>14,04</b>
	<b>China-ARG/ China</b>	6	365	<b>7,09</b>
	<b>Latinoamericana</b>	6	311,9	<b>6,06</b>
	<b>Brasil</b>	2	28,25	<b>0,57</b>
	<b>Francia</b>	2	197,20	<b>3,83</b>
	<b>Italia</b>	1	100	<b>1,94</b>
	<b>Multinacional</b>	1	24,15	<b>0,47</b>
	<b>Portugal</b>	1	100	<b>1,94</b>
<b>Empresas extranjeras sobre total del RenovAr</b>				<b>53.03</b>

Elaboración propia en base a (MINEM, sf; Aggio, Verre y Gatto, 2018; Federici y Ennis 2020), entre otros.

Además, se pueden citar algunas ventas de proyectos en el programa RenovAr, aspecto que estaba contemplado institucionalmente y que desencadenó en un mercado de enorme liquidez (*market depth*). Este concepto hace referencia a que compradores y vendedores operan en mercados secundarios de manera especulativa y cuya única intención es influir en el precio de los activos a través de mecanismos financieros. De esta forma, en el RenovAr, una parte de los adjudicatarios se enfocó en la competitividad de su Contrato de Compraventa de Energía (PPA), no para desarrollarlo, sino para inmediatamente revenderlo en el mercado (Kazimierski, 2022:44). Lo cual implicó que los requisitos económicos y financieros mandatorios para los inversores no fue un factor suficiente para impedir esta clase de maniobras especulativas en el programa. Así, empresas extranjeras compraron proyectos de empresas argentinas, o de otras empresas extranjeras, siendo las empresas chinas las que más peso ganaron a partir de las ventas de proyectos.

A continuación se señalan los cambios de mano que hubo en el programa.

El Parque Eólico Kosten (24 MW) de la argentina Enat de 24 MW se vendió a la española Greenenergy (Energías renovables, 23 de abril 2017). Los parques solares Puna Solar (107 MW) y Cafayate (97,6 MW), adjudicados a las empresas españolas Isolux Ingeniería SA/Fieldfare, fueron vendidos a la francesa NEOEN SAS y a la fabricante de módulos

fotovoltaicos Canadian Solar, respectivamente (Kazimierski, 2022). La empresa española Isolux Ingeniería SA vendió los parques eólicos Loma Blanca VI (100 MW) y Miramar (98 MW), junto con los parques Loma Blanca I, II, III y IV (de 50 MW cada uno) adjudicados en el programa GENREN, a las empresas Sideli, S.A. y Sidel, S.A. asociadas al Grupo Macri, que luego se los vendió a la gigante china Goldwind y a la norteamericana/argentina Genneia (Loma Blanca IV) (Kollmann, 2020). Genneia también compró los parques solares Ullum I, II y III (82 MW en total) a la compañía 360 Energy (Kazimierski, 2022). Por otra parte, el Parque Solar Guañizuil 2A (111 MW) de Martifer Renovables (Portugal) fue vendido a Equinor y Scatec (noruegas), mediante la sociedad Cordillera Solar VII S.A. (EconoJournal, 20 de octubre de 2021).

El grupo petrolero Equinor (anteriormente conocido como Statoil), adquirió el 50% de las acciones del parque eólico Cañada León (120 MW) de YPF Luz. La Argentina Eipor S.A. vendió su parque Energética I (100 MW) a la transnacional norteamericana AES Corporation (Kazimierski, 2022). Pampa Energía vendió el 50% de las acciones de Greenwind<sup>35</sup> en U\$S 11,2 millones al grupo estadounidense Castlelake (Emmis, 2017). Mitsui de Japón le compró a la francesa Total Eren el 34% de las acciones del proyecto Vientos Los Hércules (Tuchin, 2018). Total Eren a su vez compró el proyecto eólico Malaspina (50MW) de Industrias Metalúrgicas Pescarmona (IMPESA) y el solar Caldenes del Oeste (24,75 MW) a la empresa brasileña Quatro Participacoes S.A (Dobry, 2018b). Por último, la norteamericana General Electric vendió en 2019 su participación (24,99%) en YPF Luz al 'joint venture' chino BNR Infrastructure Co-Investment (Lex Latín, 12 de agosto de 2019).

De esta forma, como se observa en el siguiente cuadro, los porcentajes de proyectos por nacionalidad de los inversores cambiaron levemente a 2022, mostrando un mayor peso de los capitales extranjeros. Además, se advierte que una empresa japonesa se sumó a la lista de inversores directos; las empresas españolas perdieron una gran participación y la única empresa portuguesa se retiró del mercado, mientras que los noruegos ingresaron al mismo. Finalmente, se observa una mayor participación de los capitales chinos.

Cuadro N° 2. Proyectos adjudicados en la ronda 1,1,5 y 2, 2,5 y 3 (miniren) del RenovAr y en la Resolución 202 E/2016 por empresas extranjeras, incluyendo

---

<sup>35</sup> Poseedora del Parque Eólico Ingeniero Mario Cebreiro de 100 MW en Bahía Blanca (Pampa Energía, sf).

transacciones posteriores de proyectos. Incluye ventas de acciones parciales de proyectos (hasta 2022)<sup>36</sup>

<b>Origen Inversiones</b>	Cantidad de proyectos adjudicados	Cantidad de MW totales	<b>Porcentaje de adjudicación sobre el total del RenovAr y Resolución 202</b>
<b>USA- ARG/USA</b>	17	1111.6	<b>21,59</b>
<b>España</b>	23	146,3	<b>2,84</b>
<b>China- ARG/China</b>	12	812	<b>15,78</b>
<b>Latinoamericana</b>	6	311,9	<b>6,06</b>
<b>Francia</b>	4	281.75	<b>5,47</b>
<b>Francia/Japón</b>	1	97,20	<b>1,89</b>
<b>Italia</b>	1	100	<b>1,94</b>
<b>Canadá</b>	1	96,7	<b>1,88</b>
<b>Noruega</b>	2	231	<b>4,49</b>
<b>Multinacional</b>	1	24,15	<b>0,47</b>
<b>Brasil</b>	1	3,5	<b>0,07</b>
<b>Empresas extranjeras sobre total del RenovAr</b>			<b>62,48</b>

Elaboración propia en base a la bibliografía citada previamente.

Es interesante destacar que las empresas públicas Jujuy Energía y Minería del Estado (JEMSE), la Empresa Mendocina de Energía (SAPEM) y la Empresa Provincial de la Energía de Córdoba (EPEC) participaron solamente en 17% de la potencia adjudicada, y

<sup>36</sup> Si bien el recorte temporal de esta tesis abarca de 2016 a 2019, se sumó el análisis de los proyectos del RenovAr y de la Resolución 202 E/2016 en los tres años posteriores, ya que en estos años se terminaron de construir la mayor parte de los mismos. Mientras que los proyectos paralizados se cancelaron definitivamente.

que los empresarios argentinos actuaron más bien como intermediarios en el programa, ya que vendieron su proyecto a firmas transnacionales o porque, al requerir de experiencia comprobable para participar de las subastas e importar la mayor parte del capital y la tecnología, trabajaron en sociedad con ellas. Incluso muchas de estas empresas no tenían ninguna experiencia en el mercado de energías renovables, o procedían del sector de las energías convencionales como Petroquímica Comodoro Rivadavia (PCR), YPF y CAPSA/CAPEX (Kazimierski, 2022: 46).

Por otro lado, en cuanto a cantidad de MW adjudicados a empresas extranjeras en el RenovAr y la Resolución 202 E/2016, la líder fue Genneia con 749 MW. La segunda empresa más importante fue Goldwind que se adjudicó 350 MW de energía eólica, la tercera fue la Empresa Latinoamericana de Energía en varias tecnologías. Por lo tanto, si observamos por tecnología, en energía eólica lideró Genneia con 584.7 MW distribuidos en seis proyectos, escoltados por Goldwind (350 MW) en cinco proyectos y Envision Energy (150 MW) en tres proyectos. En energía solar, en cambio, la empresa que más invirtió fue la jujeña JEMSE con 300 MW en tres proyectos, luego la Empresa Latinoamericana de Energía con 251 MW en cinco proyectos y la francesa NEON SA con 207 MW en dos proyectos.

En biogás lideró la empresa española Aczia Biogás S.L con 9,6 MW en cuatro proyectos, en PAH la Empresa Latinoamericana de Energía con 0,7 MW en un proyecto y en biomasa nuevamente Genneia con 60 MW en un proyecto, aunque hay que destacar que para estas tecnologías la presencia de empresas extranjeras fue muy reducida.

Finalmente, en cuanto al componente nacional declarado en las rondas del RenovAr, observamos que fueron muy dispersos, existiendo una tendencia dispar entre la ronda 1 y la ronda 2, no se encuentran correlaciones con el precio por MW/H<sup>37</sup> ofertado de los proyectos y tampoco se observa una relación estable con el tamaño en MW de los proyectos (Caruana, 2018: 149). El sector más desarrollado en Argentina se vincula a la creación de componentes para el desarrollo de proyectos de energía eólica, aunque su aportación promedió solamente un 10,9% (Aggio, Verre y Gatto, 2018:116). El sector dedicado a la energía solar suplió entre un 20% y un 50% con componentes nacionales en la ronda 1, 1.5 y 2, y en biomasa, biogás y pequeños aprovechamientos hidroeléctricos fue mayor en promedio que las otras tecnologías (Caruana 2018). Los proyectos con una

---

<sup>37</sup> Megawatt por hora. En el caso del RenovAr y MATER, es un precio en dólares.

integración cercana a 100% de componente nacional declarado (CND) fueron escasos y correspondieron en su mayoría a proyectos que propusieron ampliar su capacidad instalada (Caruana, 2018: 149).

Siguiendo a Kazimierski (2022:51), la declaración de contenido nacional para obtener beneficios fiscales, no se traducían en un desarrollo genuino del entramado local, sino que servía a las grandes firmas globales como Vestas y Nordex Acciona para instalarse en el país. De esta forma, los incentivos fiscales se convirtieron inexorablemente en un subsidio a las importaciones, y la extranjerización tecnológica fue inevitable, presionando sobre la demanda de divisas y relegando a la industria local; y en el mejor de los casos, a ser proveedores de componentes y partes de baja complejidad tecnológica. Esto se observa claramente en que a diferencia del GENREN no se instaló en el programa RenovAr el MATER y la Resolución 202 E/2016 ningún aerogenerador de tecnología nacional, como si había sucedido previamente con las empresas IMPSA y NRG Patagonia. Los aerogeneradores instalados fueron de origen europeo: Vestas (Dinamarca), Nordex Acciona (España-Alemania), Abo Wind (Alemania), Siemens Gamesa (España-Alemania), Enercon (Alemania), norteamericano GE Energy (USA) y chino (Envisión Energy y Goldwind). Mientras que los paneles solares provinieron de la canadiense Canadian Solar y de las empresas chinas Jinko Solar Holding, Trino Solar, Talsun y BYD. A su vez, en cuanto a las torres eólicas, solo dos empresas argentinas pudieron participar en el mercado nacional e incluso internacional, pero asociadas a fabricantes internacionales: Metalúrgica Calviño S.A. (argentina) con Gestamp Renewable Industries (GRI) (española) y Sica Metalúrgica Argentina S.A. (argentina), con Haizea Wind Group (española).

Si observamos las cifras oficiales aportadas por CAMMESA (2022) de la totalidad del parque de ERNC en Argentina, es decir, incluyendo algunos proyectos por fuera del RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016, encontramos que los aerogeneradores provinieron de las empresas: Vestas (44%, Dinamarca), Acciona (9%, España<sup>38</sup>), Nordex (9%, Dinamarca), Goldwind (9%, China), General Electric (7%, Estados Unidos), IMPSA (7%, Argentina), Senvion (5%, Alemania-España), Envision Energy (5%, China) y Enercon (5% Alemania).

---

<sup>38</sup>Son estadísticas pre fusión con Nordex.

En cuanto a los paneles solares: Jinko Solar Holding (31%, China), Trino Solar (13%, China), Luxen Solar (8%, China), Canadian Solar (8%, Canadá), Talesun (8%, China), Atersa (5%, España), Hangwa Q Cells (5%, Corea del Sur), GCL (5%, China), Longi Solar (5%, China), Up Solar (3%, China), BYDNP (3%, China), Risen Solar (3%, China), Yingli Solar (3%, China), LV Energy (3%, Argentina). Con respecto a los inversores, una pieza central de los parques solares: Huawei, (29%, China), SMA (18%, Alemania), Schneider Electric (13%, Europa), Sungrow (11%, China), Power Electronics (11%, USA), Goodwe (8%, China), GP Tech (8%, España), Green Power (3%, Guyana).

En definitiva, en cuanto a los aerogeneradores lideraron con un 72% las empresas europeas, siendo las danesas las líderes del sector, escoltadas por las empresas chinas con un 14%. En cuanto a los paneles solares, el liderazgo chino es contundente con un 82%, escoltadas por un 8% de una empresa canadiense, y en inversores de corriente<sup>39</sup> nuevamente lideran las empresas chinas con 48%, seguidas de las europeas con 39%.

La radicación de inversiones para la fabricación de equipos, partes y componentes en la cadena de valor eólica, totalizó US\$ 81 millones, generando 2.000 puestos de trabajo directos distribuidos entre Vestas y Nordex Acciona, cinco fabricantes de torres (incluyendo SICA y Gri Calviño), y más de 20 empresas proveedoras del segundo anillo de partes y componentes, con impacto en Buenos Aires, Córdoba, Neuquén, Chubut y Santa Fe (Ministerio de Producción y Trabajo, 2019: 92). Como se ha señalado, algunas de estas inversiones fueron impulsadas por la posibilidad de ayudar a los desarrolladores locales y extranjeros a obtener el beneficio fiscal de “componente nacional declarado”. Esto se observa principalmente en el caso de Vestas y Nordex Acciona, instalando plantas ensambladoras de aerogeneradores en el país, lo que no representó una parte del proceso de producción con alto valor agregado. No obstante, resultaba importante en el marco de la Ley Nacional N.º 27.191, ya que contar con proyectos de inversión que contemplen góndolas y aerogeneradores nacionales (es decir ensamblados en el país) tenían una gran ponderación para obtener el certificado fiscal, lo mismo sucedía con las torres (Aggio, Verre y Gatto, 2018).

En sintonía con esto, se pueden sumar las dificultades denunciadas por empresarios nacionales como Esteban Weidmann de SICA Metalúrgica Argentina, que ya al comienzo

---

<sup>39</sup> Los inversores transforman la corriente continua obtenida por el panel solar en corriente alterna para insertarla en la red eléctrica o en baterías.

del programa explicaban que “una torre eólica completa importada paga 0% de impuestos, lo que permite reducir los precios de las licitaciones, pero al costo de imposibilitar la competencia o integración con industrias argentinas” (Energía Estratégica, 16 de junio de 2016). Además, si se tiene en cuenta que el programa buscaba adjudicar una gran cantidad de potencia a un rápido ritmo al que la industria nacional no podría acoplarse de lleno, y le sumamos la crisis financiera de IMPSA<sup>40</sup>, el “tecnólogo” nacional más importante, se vislumbra el modo en que se insertan los países semi periféricos en la transición energética. Tal como explican Hurtado y Souza, (2018), países como Argentina, en tanto semi-periférico, se convierten principalmente en importadores de tecnología y receptores de inversión extranjera directa con proyectos “llave en mano” (es decir íntegramente realizados por la empresa extranjera) de gran escala.

El programa RenovAr logró atraer un gran número de inversiones de empresas argentinas y extranjeras, predominando estas últimas, sobre todo a partir de la venta de proyectos por parte de empresas argentinas a sus pares extranjeros. En tanto, se relevaron inversiones de socios tradicionales, como Estados Unidos, España, Francia, Italia, Portugal, Canadá, Noruega, y de no tradicionales como China, que fue el socio que más creció a partir de las ventas de proyectos. Los mayores inversores del programa fueron grandes empresas líderes del sector de las ERNC (algunas de ellas petroleras) como Genneia, Empresa Latinoamericana de Energía, NEON SAS, Canadian Solar, Elawan Energy Developments SL, Enel GrenPower, Equinor y Scatec, Goldwind, Envisión Energy, Power China, Jinko Solar Holding y Sinohydro Corporation Limited (estas últimas cinco eran chinas). Además, las empresas chinas fueron líderes en cuanto a proveedoras de componentes en paneles solares e inversores, mientras que las europeas dominaron en energía eólica.

### **3.3 El programa Mercado a término de Fuente Renovable (MATER)**

El Mercado a término de Fuente Renovable (MATER) se inició en 2017 mediante la Resolución MINEM 281/2017. Este mercado implicó que los Grandes Usuarios del Mercado Eléctrico Mayorista, cuya demanda de potencia anual era mayor o igual a 300

---

<sup>40</sup> Luego de internacionalizarse en 2010, abriendo la firma IMPSA Brasil, la empresa invirtió en proyectos de ERNC en Brasil y Venezuela, las crisis económicas de ambos países desembocaron en malos resultados para ambas inversiones, lo que provocó que la empresa alcanzara una deuda de US\$ 1000 millones y que su dueño, Enrique Pescarmona dejara de ser el accionista mayoritario, quedándose con el 35% de las acciones, y el 65% restante fue para inversores (Renou, 2021).

kW, pudieran comprar energía por cuenta propia. Esta norma les permitía contar con un mecanismo alternativo de contratación de energía de fuentes renovables para cumplimentar con los porcentajes mínimos que estipula la Ley Nacional N.º 27.191 (Secretaría de Gobierno de Energía, 2019). La resolución identifica a los Grandes Usuarios obligados a cumplir las metas previstas en dicha ley<sup>41</sup>, establece un cargo de administración y de comercialización a ser abonados mensualmente por los Grandes Usuarios, establece la prioridad de *curtailment* (congestión de transmisión) de la energía generada por las centrales de generación de fuentes renovables, crea el Registro Nacional de Proyectos de Energías Renovables (RENPER) en el que se sistematizan todos los proyectos de generación, cogeneración y autogeneración de energía eléctrica de fuentes renovables que se desarrollen con conexión al Sistema Argentino de Interconexión (SADI), y regula la prioridad en el despacho de energía generada por las centrales de fuentes renovables (Secretaría de Gobierno de Energía, 2019: 107-109).

Los proyectos inscriptos podían solicitar el Certificado de Inclusión en el Régimen de Fomento de las Energías Renovables para obtener los beneficios fiscales del artículo 9º de la Ley Nacional N.º 27.191, a partir de la inscripción en el MATER (Secretaría de Gobierno de Energía, 2019: 107-109). Al igual que en el programa RenovAr, y siguiendo lo dictaminado en la citada ley, la Subsecretaría de Energías Renovables establecía los precios de referencia y cupos de beneficios fiscales máximos por tecnología. También se establecían otros aspectos, como los mecanismos de penalidades ante incumplimientos. Posteriormente, la Resolución 230/2019 de marzo de 2019 estableció principalmente una mayor flexibilidad en los plazos del MATER (Secretaría de Gobierno de Energía, 2019c).

De esta forma, los Grandes Usuarios podían comprar energía mediante contratos directamente a generadores de energías renovables, o incluso cogenerarla o autoabastecerse, pudiendo también vender excedentes del contrato a CAMMESA con un cupo máximo del 10% de la generación total del proyecto. Las condiciones de compra de energía podían negociarlas ellos mismos. Así, por ejemplo, YPF Luz ha abastecido desde noviembre de 2018 a la actualidad a la planta de Toyota en Zarate mediante el Parque Eólico Manantiales Behr y desde Los Teros I (el contrato es hasta 2028 y 2030 con los respectivos parques). El contrato firmado tiene una duración de diez años y la energía

---

<sup>41</sup> Tal como se indicó previamente para la generación eléctrica nacional, los grandes usuarios debían alcanzar el 8% del total del consumo propio de energía eléctrica, con energía proveniente de las fuentes renovables, al 31 de diciembre de 2017, y del veinte por ciento (20%) al 31 de diciembre de 2025. Además, se establecen otras metas intermedias.

eléctrica que utiliza Toyota equivale a 15,9 MW de potencia instalada, lo que representa menos del 20% de la potencia de cada parque (Toyota, sf).

Al tercer trimestre de 2019 se habían inscripto ciento sesenta y tres (163) proyectos en el programa MATER, totalizando 10.151,71 MW, lo cual incluso superaba al programa RenovAr. De estos proyectos, dos eran de biomasa, uno de PAH y uno de biogás de relleno sanitario, mientras que el resto eran eólicos y solares (predominando estos últimos). Sin embargo, muchos de estos proyectos inscriptos también participaban del propio programa RenovAr. Interesa mencionar que la mayoría de estos proyectos no avanzaron en su concreción: solo cuarenta y ocho (29,44%), lo que representa (1.153,6 MW) pidieron prioridad de despacho, lo cual es la autorización de CAMMESA para volcar energía al SADI con prioridad sobre otras fuentes de energía como la generación convencional optimizable (energía térmica) y es un paso necesario para que luego el proyecto al ser finalizado sea habilitado comercialmente (CAMMESA, 2019). Por lo tanto, un proyecto puede tener otorgada la prioridad de despacho, pero no haber sido habilitado comercialmente aún.

Cuadro N.º 3. Proyectos MATER de propietarios extranjeros inscriptos en el RENPER a partir del tercer trimestre del 2017 hasta el tercer trimestre de 2019

Empresa	Origen	Cantidad de proyectos adjudicados	MW totales	Porcentaje sobre el total de MATER
Genneia S. A.	ARG/USA	7	276,15	2,72
YPF Luz	ARG/USA	3	292,2	2,87
Greenwind S. A.	ARG/USA	1	50,4	0,49
Verano Capital Solar 1 y 2 S. A.	USA	2	118	1,16
AES Argentina	ARG/USA	2	74,79	0,74
Isla Power S. A.	ARG/Canadá	2	120	1,18
Eólica Rufino S. A.	España	1	24,15	0,24
Solartia S. A.	España	3	198,1	1,95

ES ENERGÍA S.A.U.	España	1	4	0,04
Aljaval	España	5	395	3,89
Enerland Group	España	2	185	1,82
Greenergy Argentina S.A.	España	1	201,6	1,99
Boreas	España	1	92,40	0,91
Clean Energy S. A.	Panameña	2	185	1,82
Empresa Latinoamericana de Energía	Latinoamérica	7	99,51	0,98
Martifer Renewables SGPS S.A.	Portugal	1	100	0,99
Austral Gold Argentina S. A.	Arg/Australia	1	15,4	0,15
Argentina/USA				7,98
España				10,84
Latinoamericana				2,8
Argentina/Canadá				1,18
Argentina/Australia				0,15
Total empresas extranjeras				22,95

Elaboración propia en base a (Ministerio de Economía. Sf).

Si observamos el total de proyectos habilitados comercialmente (es decir en funcionamiento) a finales del tercer trimestre de 2019, solo se alcanzó 505,15 MW (43,78%) de los proyectos con prioridad de despacho inscriptos en el Registro Nacional de Proyectos de Energías Renovables (RENPER)<sup>42</sup>. De este total, 40,2 MW correspondieron a la empresa norteamericana/argentina Genneia con tres proyectos eólicos (P.E Rawson III, P.E Pomona II, y P.E Villalonga II), lo que representó un 7.95%; 50,4 MW a la norteamericana/argentina Greenwind S.A. (9,97%) con el parque eólico

<sup>42</sup> Si tenemos en cuenta el total de proyectos inscriptos en el RENPER (9959,2 MW) con o sin prioridad de despacho, los proyectos en funcionamiento representan el 5,2%.

Pampa Energía y 99 MW a la argentina/china YPF Luz con el parque eólico Manantiales Behr, es decir un 19,5% (CAMMESA, 2019). Mientras que para la primera mitad del 2020 se esperaba la habilitación de seis proyectos de la firma latinoamericana Empresa Latinoamericana de Energía (86 MW en total), tres proyectos de la argentina/canadiense Isla Power S.A (60 MW)<sup>43</sup>, el proyecto de la argentina/australiana Austral Gold (7 MW), Los Teros ALT, 1 y 2 de YPF Luz (172,35 MW) y un proyecto de la norteamericana Verano Capital/Solar 1 S.A. (18 MW). También se habilitarían comercialmente dieciocho proyectos de empresas nacionales por un total de 279,97 MW, elevando el total de MW a 957,45, representando en el total de MW las extranjeras un 55.66%. Como se puede observar, varios proyectos se cayeron, mientras que otros están retrasados, al igual que sucedió con el programa RenovAr.

Si se tiene en cuenta que la demanda total de energía en 2018 de los grandes usuarios argentinos era de 9.586.028,41 MWh, en 2019 se había satisfecho 1.142.062 MWh de ese total a partir de ERNC (CAMMESA, 2019) gracias a múltiples contratos. Dicha cifra representó un 11.91% de la demanda de los grandes usuarios, cumpliendo así con aproximadamente el 12% establecido como objetivo para ese año en la Ley Nacional N.º 27.191.

### **3.4 Los principales inversores: el fortalecimiento de las empresas chinas frente a las norteamericanas y europeas**

Tal como se ha indicado previamente, en el programa RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016 se registró una importante participación de inversores extranjeros, cuya procedencia mayoritaria fue de Estados Unidos, Europa (principalmente España y Francia) y China. De todos modos, también se ha relevado la participación de otros países europeos y de otras latitudes como Japón, Australia, Canadá y capitales latinoamericanos.

Ahora bien, si se focaliza en las empresas inversoras propiamente dichas, notamos que predominaron dos patrones. Por un lado, se trató de grandes competidores a nivel mundial, y por otro lado, fueron empresas que han comprado acciones en grandes empresas argentinas (Genneia, Pampa Energía, YPF Luz). En el primer patrón encontramos a las gigantes chinas que son a su vez líderes internacionales del sector

---

<sup>43</sup> El proyecto solar Tocota Solar I, fue dividido en tres parques de menor potencia. Tocota Solar I, Tocota Solar 1A y Tocota solar 1B.

eólico, solar e hidroeléctrico -Goldwind, Jinko Solar Holding, Sinohydro Corporation Limited<sup>44</sup> y Envision Energy-, las cuales tienen proyectos en todos los continentes y a su vez fabrican los equipos que se instalan en sus parques. En esta línea se incluye a la norteamericana General Electric y a la española ABOWIND productoras de aerogeneradores, y a Canadian Solar, fabricante de paneles solares y desarrolladora de proyectos. Power China, por su parte, fue uno de los desarrolladores de proyectos más importantes del programa RenovAr<sup>45</sup>.

Es importante notar la participación de grandes empresas petroleras, que por medio de filiales o de forma directa, desembarcaron en el país. Tal es el caso de la francesa Total Eren filial de Total (3500 MW invertidos mundialmente en ERNC), la norteamericana SoEnergy International, la multinacional Pan American Energy y la noruega Equinor. Se deben destacar otras grandes empresas, las francesas Neon (5,6 GW invertidos en solar y eólica), la norteamericana AES Corporation (5GW en múltiples tecnologías), la portuguesa Martifer (258,6 MW eólica y solar), la noruega Scatec (3355 MW, múltiples tecnologías) y las españolas de gran presencia: Aljaval (4 GW en múltiples tecnologías), Eolia (824 MW eólicos), Elawan (1,11 GW en múltiples tecnologías), Enerland (14 parques solares operados), Isolux Ingeniería SA (quebró en 2017), GreenEnergy (566 MW solar y eólica). Igualmente, invirtieron compañías más pequeñas como las españolas Solartia que contaba con quince proyectos de pequeña escala en el mundo, Colway con solo 50 MW en operación y Alabares Renovables SA y Global Dominion Acces, empresas dedicadas principalmente a la operación y construcción de proyectos de ERNC.

A su vez, en este último patrón observamos que fueron fondos de inversión los que han invertido en proyectos de ERNC. En Genneia invirtió el fondo norteamericano PointState Argentum, en Pampa Energía/Greenwind S.A. invirtió el grupo norteamericano Castl lake, L.P. y en YPF Luz, primero la empresa General Electric y luego el fondo de inversión chino BNR Infrastructure Co-Investment.

---

<sup>44</sup> El Parque Eólico (PE) Viento Reta de Sinohydro Corporation Limited, China Energy Engineering Investment Corporation (CEEIC) y China Lac Cooperation Fund fue cancelado en 2018 ante reiterados incumplimientos en los hitos contractuales. Siendo uno de los primeros contratos rescindidos en el programa RenovAr (Spaltro, 2018).

<sup>45</sup> Power China aportó la ingeniería, adquisición y construcción de numerosos parques, no solo chinos. El parque solar El Cafayate de Canadian Solar, por ejemplo, fue desarrollado por la empresa asiática. Los parques de capitales chinos en los que brindaron servicios fueron: Cauchari, Miramar I, Loma Blanca I, II, III y VI.

Una atención especial merece el proyecto Cauchari, al ser el proyecto más grande adjudicado en el RenovAr. Este proyecto ubicado en Jujuy, a cuatro mil metros de altura y en un predio de ochocientas hectáreas, es en realidad un parque solar que engloba tres etapas (Cauchari I, II y III). Estos tres parques de 100 MW c/u. contaban con más de un millón de paneles solares, convirtiéndolo en ese momento en la planta de energía solar más grande de Sudamérica. Dicho proyecto obtuvo financiamiento del Exim Bank de China por US\$ 331 millones y mediante la colocación de un bono verde<sup>46</sup> por US\$ 210 millones emitido por el gobierno provincial de Jujuy en Nueva York, a una tasa mucho mayor que el préstamo chino. A ello se sumarían US\$ 300 millones solicitados a organismos internacionales. Según declaró en 2019 el gobernador alineado a Cambiemos, Gerardo Morales, “la planta en 15 años nos va a dar una facturación de US\$ 900 millones” (EPRE, 2019b). Un 2% ciento de esas ganancias se entregaría a la comunidad originaria de Puesto Sey propietaria de los terrenos donde se ubica el parque (tal como indica la Ley Provincial 5.915)<sup>47</sup>. Adicionalmente, una parte de los beneficios se utilizaría para mejorar la educación, la sanidad y los servicios públicos, beneficiando también a las comunidades locales (Jáuregui, 2021:31). Los parques tienen la potencialidad de exportar energía a Chile a través de la línea InterAndes.

La propietaria de la planta era el gobierno provincial de Jujuy a través de la empresa JEMSE, mientras que las empresas chinas que participaron como proveedoras y constructoras fueron Power China con su filial Shanghai Electric Power Construction y Talesun Energy (sumiendo los paneles solares). Los parques Cauchari II y III fueron “inaugurados” por el presidente Mauricio Macri en octubre de 2019, en plena campaña electoral, aunque la habilitación comercial se produjo recién en agosto de 2020. En la inauguración, el presidente destacó las visitas personales de Gerardo Morales a China para captar las inversiones, demostrando la importancia de las relaciones subnacionales, de largo alcance entre Jujuy y China, así como también con otras provincias argentinas. Además, se evaluó la ampliación del parque, sumando Cauchari IV y V con paneles de

---

<sup>46</sup> Los bonos verdes son instrumentos de deuda donde el capital reunido por el emisor debe estar orientado específicamente a financiar o refinanciar proyectos verdes. Estos bonos, por lo tanto, fomentan el desarrollo de actividades ambientalmente sustentables, orientando capital de inversores interesados en financiarlas y ofreciendo una nueva alternativa a los tradicionales mercados de renta fija y variable (Rattel, 2018:18).

<sup>47</sup> Si bien escapa al recorte temporal analizado, hay que destacar que en junio de 2023 comenzó en la provincia una serie de reclamos de comunidades originarias agrupadas en el Tercer Malón de la Paz, ante la reforma de la constitución de la provincia, la cual denuncian que, entre otros aspectos, viola derechos de las comunidades sobre su tierra. Las protestas dieron lugar a episodios de represión de las fuerzas armadas (Página 12, 8 de julio de 2023).

mayores voltios, lo que elevaría la potencia instalada total a 500 MW. La ampliación sería financiada por el Exim Bank de China y un nuevo bono verde (Télam, 10 de octubre de 2021).

Ahora bien, al particularizar en las empresas involucradas, clasificándolas según la procedencia de sus capitales, cabe indicar que entre las empresas norteamericanas se destaca principalmente el rol de Genneia como una de las mayores inversoras del programa RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016. Como se dio a conocer se trata de una empresa argentina con preponderancia de capitales norteamericanos que lideró el sector de las ERNC en Argentina en el período analizado. Esta empresa comenzó en 1991 en el rubro energético, dedicándose a la distribución de gas natural y la generación de energía eléctrica a partir de centrales termoeléctricas de diversas tecnologías, para luego dedicarse principalmente a las ERNC a partir de 2011. Entre sus hitos se encuentra haber construido el primer parque eólico a gran escala de Argentina (Parque Eólico Rawson en 2012), poseer el parque eólico más grande del país (Parque Eólico Madryn de 222 MW), y tener entre sus activos siete parques eólicos y uno solar, con 236 aerogeneradores, 279.000 paneles solares instalados, totalizando 866 MW (Genneia, sf). En una línea similar se encuentra YPF Luz, subsidiaria de YPF, que comenzó a invertir en energía eólica y que posee capitales norteamericanos en su composición accionaria (posteriormente vendidos al fondo chino BNR Infrastructure Co-Investment).

Otra empresa norteamericana que participó en el programa RenovAr fue Verano Capital, fundada en 2012, operaba solamente en Latinoamérica, en la cual poseía cuarenta y dos plantas solares, totalizando 230 MW y siendo propietaria y desarrolladora integral de los proyectos. En Argentina estaba construyendo el parque solar Verano Capital Solar One de 99,90 MW (luego proyectado a 115 MW) y el parque solar San Rafael Verano 1 de 100 MW a operar en el MATER que también se encontraban en construcción, mientras que el parque solar Sol de Bermejo de 18 MW fue habilitado comercialmente en el MATER. Finalmente, AES Corporation invirtió por primera vez en Argentina en 1993, comprando la central térmica San Nicolás en la Provincia de Buenos Aires. Posteriormente continuó creciendo durante la década del 90' y 2000' con su portafolio de activos de energía térmica e hidroeléctrica (de gran escala), para luego en 2019 realizar su primera inversión en ERNC y poner así en operación el parque eólico Vientos Bonaerenses de 99,75 MW y un año después el parque eólico Vientos Neuquinos de 100,5 MW (AES Argentina, sf).

Como se ha señalado, la financiación china ha estado presente en múltiples proyectos del RenovAr. Ello se enmarca en un proceso de expansión mundial que lleva dos décadas: desde el 2000, el Exim Bank de China y el Banco de Desarrollo de China (CBD) aportaron US\$ 245.800 millones para proyectos de energía en todo el mundo. A su vez, 18,7% de estas inversiones fueron a América Latina, predominando el financiamiento a las centrales hidroeléctricas y a las ERNC (Jáuregui, 2021). Estas cifras demuestran un compromiso importante por parte del país asiático en la región para garantizar la seguridad energética a largo plazo y apoyar a las empresas chinas en el marco de la política “*Going Out*”<sup>48</sup> (Jauregui, 2021)<sup>49</sup>.

Específicamente para el sector de las ERNC, se ha buscado financiar proyectos que se ajustaran a los objetivos de la política china para el cambio climático, que faciliten el desarrollo de fuentes energéticas bajas en emisiones de carbono y en el que participen empresas exportadoras de equipos de valor agregado no tradicionales chinas en el marco del plan Made In China 2025<sup>50</sup> (Jáuregui, 2021). Como se ha remarcado anteriormente, los paneles solares de Talesun Energy y los aerogeneradores de Envision Energy y Goldwind llegaron al país en el marco del RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016 así como otros componentes e insumos.

La IED de empresas chinas como Goldwind, Envisión Energy, Jinko Solar Holding y Sinohydro Corporation Limited, se hicieron presente en el RenovAr, siendo incluso los mayores inversores en cantidad de MW adjudicados, luego de la venta de proyectos, tal como se indicó en el cuadro número dos. Asimismo, se ha resaltado que Goldwind fue escolta en energía eólica en cantidad de MW adjudicados y que PowerChina fue la empresa líder en contratos de construcción y operación de parques de energía solar. Este proceso se enmarca en un pasaje gradual del gigante asiático de financista a inversor directo en Latinoamérica a partir del 2018 (Bo y Garzón, 2022).

---

<sup>48</sup> Lanzada en el año 2000, buscó que las empresas chinas, tanto estatales como subestatales y privadas, comiencen a invertir en otros países, pasando la IED de USD 2,3 mil millones en el 2000, año en que se implementó la política, a USD 129 mil millones en 2019 (Jones, 2020).

<sup>49</sup> Los préstamos chinos totales en América Latina superaron incluso al financiamiento combinado en la región del Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y la CAF-Banco de Desarrollo de América Latina (Jáuregui, 2021: 21). Las inversiones extranjeras directas de China en la región latinoamericana alcanzaron US\$ 79.800 millones entre 2015 y 2020, siendo Argentina y Brasil los destinos más importantes (CEPAL, 2020).

<sup>50</sup> Las ERNC entran en la categoría de nuevas energías dentro del sector Industrias Emergentes Estratégicas y son apoyadas por el plan.

Como se ha podido señalar, empresas europeas, norteamericanas y chinas invirtieron en el RenovAr, predominando grandes empresas sobre sus pares de menor escala y liderando en un primer momento las norteamericanas. Muchas de estas inversoras eran o bien líderes a nivel mundial en ERNC o empresas productoras de hidrocarburos que comenzaron a invertir en ERNC a través de filiales o directamente, diversificando así su portafolio. Se destaca el rol creciente de las empresas chinas a partir de la compra de proyectos adjudicados en el RenovAr y de la inversión en YPF Luz, en consonancia con el giro pragmático de la política exterior de Mauricio Macri que no pudo sostener la orientación de política exterior centrada en los socios de la tríada occidental y que impulsó a partir de 2017 la vinculación con socios no tradicionales como China. La cual vimos reflejada aquí a partir de las inversiones de grandes empresas chinas como Goldwind, Envision Energy, Power China, Jinko Solar Holding y Synohidro Corporation Limited.

### **3.5 Reflexiones preliminares**

Tal como se ha detallado previamente, tanto en el programa RenovAr como en el MATER hubo una participación importante de inversores extranjeros. En el RenovAR particularmente, solo se pudo licitar un 49,3% de los 10 GW propuestos como objetivo a 2025, en 204 proyectos en las cinco rondas. Un factor que impidió licitar más proyectos en futuras rondas fue la saturación de las redes eléctricas, que no fueron ampliadas como estaba previsto. Sin embargo, para 2021 solo el 50,93% de los proyectos adjudicados logró completarse, mientras que el resto se encontraban paralizados o incluso abandonados. A medida que se sucedían las rondas fue mayor el porcentaje de incumplimiento, debido a la situación macroeconómica del país (con una notable suba del riesgo país, estanflación, un proceso de endeudamiento acelerado y una crisis de la balanza de pagos, lo cual en un contexto de hiperglobalización) que, como se explicará en el capítulo siguiente, dificultó o incluso imposibilitó a las empresas tanto nacionales como extranjeras obtener financiamiento para sus inversiones. Como se ha indicado, en el caso de las ERNC las inversiones son altas, mientras que las rentabilidades son a mediano y largo plazo.

El MATER tuvo una escala menor, pero también se observó un retraso y abandono de los proyectos inscriptos. Si se toma en cuenta los proyectos inscriptos en el RENPER con prioridad de despacho y habilitados comercialmente a 2019, es decir 505,15 MW

(43,78%) en diecinueve proyectos (cifra que aumentó a veintiséis proyectos, 759 MW y 65,85% en 2021) se observa un impacto un poco menor que en el RenovAr.

Por último, se destaca que los inversores extranjeros de ambos programas eran grandes jugadores del sector a nivel mundial, muchos incluso no solo eran desarrolladores de proyectos e inversores, sino que también producían sus equipos, como es el caso de las chinas Envisión Energy, Goldwind, Jinko Solar Holding, la canadiense Canadian Solar, la norteamericana General Electric y la europea ABOWIND. Además, hay presencia de empresas petroleras transnacionales que invirtieron directamente o a través de sus filiales especializadas en ERNC. Si se observan detenidamente los inversores extranjeros en el caso del RenovAr, los europeos lideraron con un 21,75%, seguidos de los norteamericanos/argentinos con 17,07% y los chinos con 7,09%. Si se analiza las cifras por país de origen, España se ubica en el segundo lugar con 14,04%.

Ahora bien, si se tienen en cuenta las ventas de proyectos y acciones de empresas, los porcentajes cambiaron rotundamente, las empresas norteamericanas/argentinas suben al 21,59% y las chinas/argentinas trepan al segundo lugar con un 15,78%, mientras que los países europeos bajan al tercer lugar con 14,74%, siendo España desplazada notablemente por Francia como principal inversor del bloque. A su vez, nuevos actores irrumpieron en el mercado (japoneses, noruegos y canadienses). Además, el porcentaje de inversiones extranjeras sobre el total del programa aumentó del 53,03% al 62,48% mostrando un desplazamiento mayor de los capitales nacionales. El mayor protagonismo de empresas extranjeras en general, y de chinas en particular, junto a la incorporación de inversores de países que no habían participado en el mercado, nos indica la importancia de la inyección de capitales para los proyectos de ERNC, y la capacidad de estas firmas para invertir en mercados riesgosos como lo era Argentina a partir de la segunda parte del gobierno de Mauricio Macri.

Por su parte, en el MATER el porcentaje de MW de proyectos extranjeros inscriptos en el RENPER fue menor, del orden del 22,95%, liderando los españoles con un 10,84%, seguidos de los norteamericanos con 7,98% y los capitales latinoamericanos con 2,8%. Sin embargo, si se observan los proyectos habilitados comercialmente para este programa a 2019, el porcentaje de extranjeros se eleva notablemente a 37,42% siendo todas inversiones conjuntas entre empresas argentinas y norteamericanas, mientras que en 2020 alcanzan un 55,66% sumando presencias de capitales latinoamericanos, canadienses y

australianos. Nuevamente se puede señalar la importancia de las empresas extranjeras para poder finalizar la construcción de proyectos de ERNC en un escenario macroeconómico inestable, que paralizó la puesta en marcha de numerosos proyectos de empresas argentinas, principalmente por la imposibilidad de acceder a financiación.

## Capítulo 4

### **Análisis de la variable incentivos fiscales, financieros y basados en reglas de la atracción de inversiones en ERNC**

En el capítulo anterior se analizó la atracción de inversiones extranjeras a través de los programas RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016, haciendo hincapié en las empresas europeas, norteamericanas y chinas que invirtieron en los mismos, remarcando las empresas que lideraron los programas y la evolución de las trayectorias a partir de las ventas de proyectos de ERNC y de paquetes accionarios.

Retomando lo planteado anteriormente, este cuarto capítulo se dedica a explicar la política de incentivos (fiscales y basados en reglas) y la financiación internacional que complementaron los programas RenovAr, MATER, y la Resolución 202 E/2016. Dichas variables, motivadas por el accionar político-diplomático del gobierno, conformaron las principales razones del arribo de las inversiones extranjeras en energías renovables no convencionales.

#### **4.1 Los incentivos fiscales y basados en reglas**

Los proyectos adjudicados en el marco del programa RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016 recibieron amplios beneficios establecidos por la Ley Nacional N.º 27.191, junto con su reglamentación por medio del Decreto 531/2016, así como también el Decreto N.º 814/2017 y la Resolución 72/2016 “Procedimiento para la Obtención del Certificado de Inclusión en el Régimen de Fomento de las Energías Renovables”.

Entre los incentivos fiscales incluidos en las leyes y decretos antedichos se encontraban las facilidades para la importación de las partes, como la exención de los derechos de importación de bienes de capital, insumos, equipos especiales, partes o elementos componentes de dichos bienes y repuestos, nuevos en todos los casos y que fueren necesarios para las ejecuciones de proyectos de inversión en ERNC, así como también en la fabricación de equipamiento de generación eléctrica a partir de fuentes renovables. Esta eximición fue luego ampliada por el Decreto 814/2017 de Derecho de Importación Extrazona a los bienes de capital que estaban por fuera de lista de la Nomenclatura Común del Mercosur. De esta forma, los equipos solares y otros bienes como placas, radiadores, láminas, chapas de acero, vidrio templado, tiras de aleación de base de cobre y turbinas

pagaron 0% de alícuota, mientras que los aerogeneradores superiores a 700 kW un 14% (EconoJournal, 11 de octubre de 2017). Este porcentaje diferencial para aerogeneradores luego fue eliminado el 2 de enero de 2018, mediante la Resolución Conjunta 4-E/2017 firmada entre los ministerios de Energía y Producción, que catalogó como "proyectos críticos" a los desarrollos eólicos enmarcados en las rondas 1.0 y 1.5 del Programa RenovAr, permitiéndoles así, importar a arancel cero aerogeneradores de potencia superior a 700 kW, y eximiéndolos de las tasas de estadística y comprobación (Ennis, 2018). Esta medida fue impulsada por tecnólogos extranjeros que han invertido en el país, como la empresa china Envision Energy (Energía Estratégica, 12 de septiembre de 2018).

Además, se otorgaron inhibiciones de pago de regalías provinciales, devolución anticipada del Impuesto al Valor Agregado (IVA) de bienes y servicios, otorgamiento por parte del Banco Nación de líneas de créditos especiales de corto plazo y con tasa de interés diferencial, tendientes a financiar la cancelación del IVA, la compensación de quebrantos con ganancias, la amortización acelerada del impuesto a las ganancias, la eximición del impuesto a la ganancia mínima presunta, la exención del impuesto sobre la distribución de dividendos o utilidades y el certificado fiscal. El monto de este último beneficio era el equivalente al 20% del componente nacional a integrar en las instalaciones electromecánicas, excluidos los gastos correspondientes a la obra civil, al transporte y al montaje del equipamiento (Resolución 72/2016: 9). Las bases del programa RenovAr establecían un cupo de beneficios por tecnología de US\$ 960 mil para potencia eólica y US\$ 720 mil para fotovoltaica en la Ronda 1, lo que podía alcanzar un ahorro de hasta el 20% del precio (US\$/MW) ofertado por un desarrollador (Kazimierski, 2022: 42).

A su vez, se amplió el Régimen de Importación de Bienes Integrantes de Grandes Proyectos de Inversión, a través de la Resolución 242/2019, para la importación de maquinaria nueva sin pagar derechos de importación conforme a las disposiciones ordinarias del Código Aduanero. Se puede señalar también el Régimen de Importación Temporaria para insumos (eximió de derechos de importación a insumos, siempre y cuando el producto final fuera para exportar), los Regímenes de Draw Back (permitieron a los exportadores que utilicen insumos importados para elaborar productos, envases y/o acondicionamientos, obtener un reintegro de los derechos de importación y la tasa de estadística) y las exenciones tributarias, reintegros y otros mecanismos que se mantuvieron desde gobierno de Cristina Fernández (Yussef Samsón, 2017: 48).

Asimismo, en el programa RenovAr los precios de la energía ofertados diferían de los adjudicados, ya que los ofertados eran ajustados a un nuevo precio que se actualizaba anualmente, donde el precio se multiplicó por un factor de incentivo y por un factor de ajuste anual. El precio ofertado correspondía a un factor de 1,2 para el primer año y disminuía conforme se retrasaba la habilitación comercial de la central hasta un mínimo de 0,8. Mientras que el precio adjudicado tuvo por objeto premiar la cantidad de años en operación con un factor de ajuste anual fijo de 1,7, el cual buscó cubrir la inflación en dólares por el período de 20 años comprendido en el contrato de compra y venta de energía (Kazimierski, 2022: 47).

Además, hay incentivos “basados en reglas” (Oman, 2000) que son destacados tanto por los empresarios como por los hacedores de las mismas, como un factor importante al brindar certidumbres, al plantear objetivos de generación eléctrica con fuentes renovables en el corto, mediano y largo plazo. Se deben mencionar a las garantías comerciales y la preferencia de alimentación establecida en los contratos (*power purchase agreement* o PPA) a largo plazo (20 años) del RenovAr, del MATER y de la Resolución 202 E/2016, que obligaba a los operadores de las redes a dar prioridad a la electricidad generada por los proyectos renovables<sup>51</sup>. La cláusula *take or pay* hacía lo propio con CAMMESA, garantizando el pago a las centrales habilitadas independientemente de si se despacha la energía o no (Kazimierski, 2022: 42). Finalmente, hay que destacar que en caso de conflictos se habilitó a la sumisión a arbitraje internacional por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (UN CITRAL) (Glave y Zabaloy, 2020).

En breve, el gobierno de Mauricio Macri utilizó a los incentivos fiscales como un factor de atracción de inversiones en ERNC, que complementaron los programas RenovAr, MATER, y la Resolución 202 E/2016. Si bien se mantuvieron medidas del gobierno de Cristina Kirchner, se implementaron muchas otras establecidas en tales programas, en consonancia con la Ley Nacional N.º 27.191 sancionada en 2015. Estos incentivos fiscales, junto a los “basados en reglas” permitieron disminuir las trabas a la inversión que tenía el sector de ERNC en Argentina, generando un mayor grado de certeza en el

---

<sup>51</sup> En el marco de la Ronda 2 del RenovAr para las bioenergías (biomasa y biogás) se permitió que los proyectos puedan rescindir unilateralmente el contrato una vez concluido el décimo año, sin penalidad alguna. Esto se debe a que los productores no pueden garantizar el suministro de biomasa en horizontes demasiados largos. Además, se establecieron incentivos por escala sobre el precio ofertado adjudicado, favoreciendo a los pequeños proyectos (Sabbatella, 2022:17).

sector. En el apartado siguiente, se explica el tercer y último factor que impulsó las inversiones de ERNC.

## **4.2 La financiación internacional**

Gran parte de la financiación provino de fuentes internacionales, a la cual accedieron principalmente grandes empresas extranjeras y algunas nacionales. La financiación nacional fue un vehículo-herramienta necesario para acceder a garantías y préstamos internacionales. En tanto, el apoyo financiero nacional a modo de garantía para los proyectos de ERNC provino del Banco Nación, la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES), el Tesoro Nacional, el Banco de Inversiones y Comercio Exterior (BICE), e incluso de las provincias argentinas a través de bonos verdes.

### **4.2.1 El Fondo para el Desarrollo de Energías Renovables (FODER)**

Uno de los puntos claves en la atracción de las inversiones fueron las garantías establecidas a través del Fondo para el Desarrollo de Energías Renovables (FODER). El FODER entonces tiene una doble naturaleza: puede clasificarse como un incentivo basado en reglas, además de corresponder a la categoría de financiamiento internacional. Según lo informado por Marcos Peña, el FODER

“Daba las herramientas jurídicas necesarias para brindar la mayor certeza y seguridad jurídica a los inversores nacionales y extranjeros que decidan invertir capitales a largo plazo en el sector de las energías renovables, a los fines de poder cumplir con las metas de contribución de energías renovables establecidas en dicha ley. Entre aquellas herramientas previstas se encuentra la posibilidad de garantizar el pago del Precio de Venta del Proyecto, que implica la posibilidad de que ante el acaecimiento de determinadas causales previstas en el Decreto N° 882/2016, el vendedor de la energía opte por vender su proyecto al Estado Nacional. El precio de dicha venta se encuentra garantizada con Letras del Tesoro en garantía” (HCDN, 29 de julio de 2018: 99).

El Tesoro Nacional por lo tanto entregó al FODER alrededor de US\$ 600 millones en garantía líquida y letras por aproximadamente US\$ 4.500 millones (Calvetti, 2021:79). Un punto importante de esta garantía fue que, ante el incumplimiento de los pagos de la energía por CAMMESA, permitiría asegurar el pago del precio estipulado de la energía en los amplios contratos establecidos. El financiamiento de estas garantías tuvo fuentes internacionales como el Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y nacionales como el Banco de Inversiones y Comercio Exterior (BICE) y la

Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES) (Ministerio de Energía y Minería, 2016b). El FODER tenía también entre sus activos cuota partes en distintos fondos comunes de inversión (FCI) de instituciones financieras privadas como el Banco Macro, Banco Galicia, Banco Supervielle, Banco ICBC y Pellegrini Fondos Comunes de Inversión (Fernández, 2020:46). En definitiva, el FODER tenía para fines del 2017 como principal activo a los títulos de deuda pública del Estado (más del 90%), totalizando US\$ 5.000 millones al tipo de cambio oficial de ese año (Fernández, 2020: 48).

A su vez, según la Ley Nacional N.º 27.191, el FODER tenía por objeto la aplicación de los bienes fideicomitidos al otorgamiento de préstamos, la realización de aportes de capital y adquisición de todo otro instrumento financiero destinado a la ejecución y financiación de proyectos elegibles a fin de viabilizar la adquisición e instalación de bienes de capital o la fabricación de bienes u obras de infraestructura, en el marco de emprendimientos de producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables (Ley Nacional N.º 27.191:3).

Según establecían las normativas (Decretos 531/2016, 471/2017 y la Ley Nacional N.º 27.191), el monto inicial destinado por parte del Tesoro Nacional al FODER era de \$ 12.000.000.000 (US\$ 800 millones al tipo de cambio oficial de 2016), actualizándose anualmente. El monto establecido y todos los montos a ser destinados anualmente por el Tesoro Nacional eran integrados al FODER como aporte en carácter de fiduciante y constituyéndose en consecuencia como fideicomisario del FODER (Decreto 531/2016). Los recursos provenientes del Tesoro Nacional que le asignó el Estado a través de la Autoridad de Aplicación no podrían ser anualmente inferiores al cincuenta por ciento (50%) del ahorro efectivo en combustibles fósiles debido a la incorporación de generación a partir de fuentes renovables obtenido en el año previo, de acuerdo a como lo establecía la reglamentación. Sin embargo, es interesante destacar que en la Ley Nacional de Presupuesto de 2019 los recursos destinados al FODER fueron de tan solo un 3,3% de lo destinado a los recursos no renovables a través de subsidios a los combustibles fósiles (Constantini y Di Paola, 2019: 3). En otras palabras, la promoción de las ERNC fue limitada en comparación con los apoyos brindados a la industria de hidrocarburos.

Además, como establece la Ley Nacional N.º 27.191, el FODER se financiaba mediante cargos específicos a la demanda de energía que se establecían, el recupero del capital e intereses de las financiaciones otorgadas, los dividendos o utilidades percibidas por la

titularidad de acciones o participaciones en los proyectos elegibles y los ingresos provenientes de su venta, el producido de sus operaciones, la renta, frutos e inversión de los bienes fideicomitidos y los ingresos obtenidos por emisión de valores fiduciarios que emita el fiduciario por cuenta del Fondo. A tales efectos, el Fondo podía solicitar el aval del Tesoro Nacional en los términos que establecía la reglamentación (Ley Nacional N.º 27.191: 4). Aun con estas fuentes de financiamiento, el FODER no alcanzaba para asegurar la cobertura del pago a todos los proyectos adjudicados del RenovAr, aunque si alcanzaba para más de dos tercios de los mismos. Sin embargo, en contrapartida se debe tener en cuenta que el RenovAr terminó adjudicando más proyectos de los planificados inicialmente, por lo que el FODER también fue capitalizado con una proyección que no resultó exacta (Fernández, 2020).

En el siguiente esquema se ilustra el funcionamiento del financiamiento de las energías renovables no convencionales en el país, a partir de la Ley Nacional N.º 27.191.

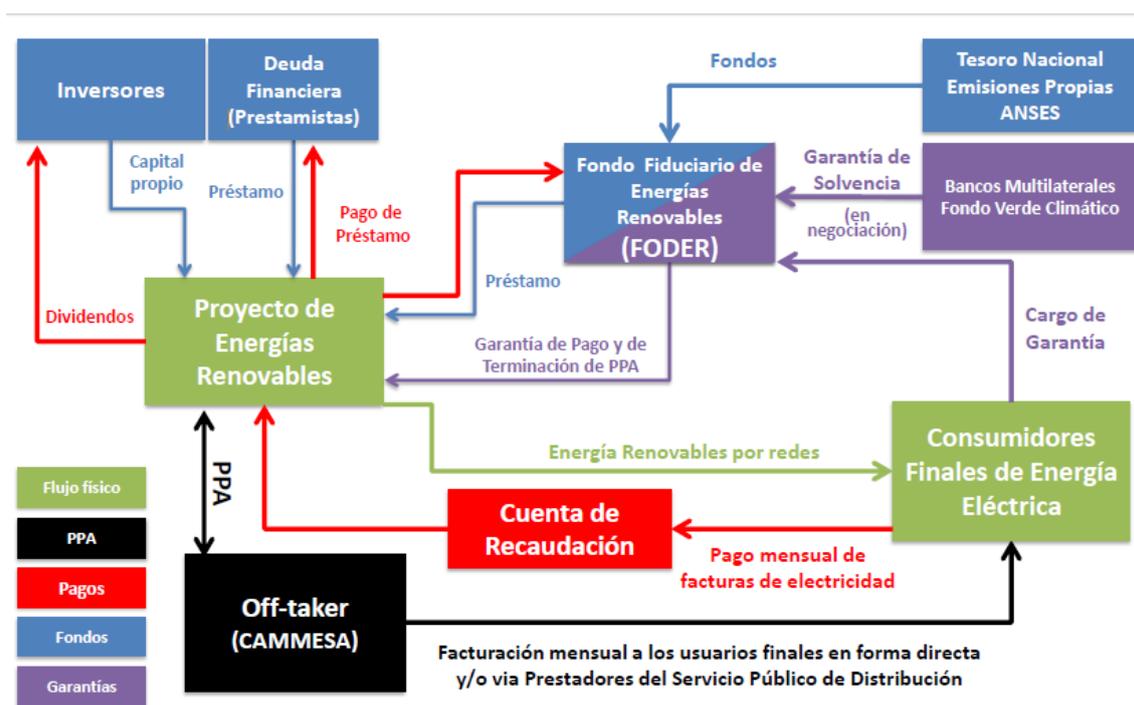


Figura N.º1. Diagrama de Flujo de Fondos ERNC, RenovAr, MATER y Resolución 202 E/2016.

Fuente: Ministerio de Energía y Minería (2016b).

En cuanto a la financiación internacional del Fondo, se debe señalar que la garantía para las rondas 1 y 1.5 del RenovAr llegó en agosto de 2017, tal como informó el Ministerio de Energía (Ministerio de Energía y Minería, 2017). La garantía aportada por el Banco Mundial, era de US\$ 480 millones, y fue firmada por el ministro de energía y minería,

Juan José Aranguren, el ministro de finanzas, Luis Caputo, el representante del Banco Mundial, Jesko Hentschel y el presidente del BICE, Pablo García. Estos fondos pasaron a formar parte del FODER. El Banco Mundial otorgó en 2018 otro préstamo, de US\$ 250 millones, que sirvió como garantía para la ronda 2 del RenovAr (Banco Mundial, 2018). Cabe indicar que los aportes del Banco Mundial se venían gestando previamente al lanzamiento del programa RenovAr, considerando que en julio de 2016 la Subsecretaría de Energías Renovables organizó un encuentro en el que participaron los representantes del Banco Mundial y otros bancos como el Banco Interamericano de Desarrollo y la Cooperación Andina de Fomento, así como también el Secretario de Relaciones Económicas Internacionales (Energía Estratégica, 15 de julio de 2016).

Además, se puede señalar la recepción de otro préstamo de US\$ 130 millones con función de garantía en 2016, en este caso por parte del Banco Interamericano de Desarrollo, como parte de su programa de Green Climate Fund. En la negociación del préstamo actuó la Dirección Nacional de Proyectos con Organismos Internacionales de Crédito (DNPOIC), dependiente de la Subsecretaría de Relaciones Financieras Internacionales del Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas (Ministerio de Energía y Minería, 2016).

Por otro lado, la Corporación Financiera Internacional (IFC), entidad del Banco Mundial, acompañó la política de financiación con un video institucional que enunciaba las oportunidades de inversión de la Argentina y remarcaba que “más inversión privada es igual a menor deuda pública”. El video contó con la participación de Sebastián Kind y realzó la importancia de los acuerdos público-privados con la metáfora de que el “desarrollo es un tango que se baila de a dos” (@IFC, 2017).

Otra entidad que participó en la financiación por fuera del FODER fue el Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE), que, en conjunto con el Fondo Verde Para el Clima, aportó en febrero de 2018 unos US\$ 100 millones para proyectos de eficiencia energética y energías renovables, especialmente biogás y biomasa, a ser realizados por pequeñas y medianas empresas de todo el territorio nacional (Energía Estratégica, 8 de marzo de 2018a, 28 de febrero de 2018). En esta línea, tal como se mencionó anteriormente, el gobierno había creado la Mesa de Relaciones Exterior del Gabinete Nacional de Cambio Climático para buscar atraer financiación “verde” de organismos financieros internacionales.

Por otro lado, en septiembre de 2016 el ministro de producción, Francisco Cabrera, acordó con el vicepresidente del Banco Europeo de Inversiones (BEI), Román Escolano, fomentar el financiamiento productivo con especial foco en el segmento de las Pymes y las energías renovables. Estas intenciones se plasmaron luego, en noviembre del 2017, en la firma de un préstamo por US\$ 71 millones (Euro Efe, 3 de noviembre de 2017) para financiar las inversiones a pequeñas y medianas empresas argentinas, que se gestionaría a través del Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE). Cabe aclarar que el BICE era un organismo financiero del Ministerio de Producción que tenía por objetivo complementar el mercado a través de la prolongación de plazos, la inclusión de nuevos sujetos de crédito y la estructuración de financiamiento de la inversión real (Cabeza y Abbondanzieri, 2018:15). Interesa señalar el crédito de US\$ 30 millones otorgado al BICE<sup>52</sup> por parte de la Agencia de Crédito para la Exportación holandesa (Atradius DSB) para la adquisición de bienes de capital del sector renovables (Ámbito Financiero, 24 de abril de 2019). Para inicios del 2019, el BICE había financiado proyectos de ERNC por más de US\$ 300 millones (Ministerio de Economía, 2019).

#### **4.2.2 Préstamos adquiridos por las empresas adjudicatarias del RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016**

Otros préstamos a considerar son aquellos adquiridos por las empresas adjudicatarias del RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016<sup>53</sup>. En primer lugar, se mencionan las empresas de socios tradicionales. La empresa argentina con capitales norteamericanos Genneia recibió US\$ 10 millones del Santander para la construcción y puesta en marcha del parque eólico Puerto Madryn II (Desarrollo Energético, 3 de octubre de 2019), US\$ 79 millones del EKF Denmark y 53 millones de la CAF, Sumitomo Mitsui Banking Corporation y Nederlandse Financierings – Maatschappij voor Ontwikkelingslanden N.V. (FMO) para el desarrollo de los eólicos Chubut Norte y Villalonga (Dobry, 2018).

---

<sup>52</sup> En mayo del 2019, el Gobierno Nacional, el BID y el BICE acordaron un crédito para promocionar proyectos de energías renovables y de eficiencia energética de pequeñas y medianas empresas por US\$ 160 millones, aportando el BID US\$ 100 millones y el BICE US\$ 60 millones adicionales. La línea financiaba, por ejemplo, proyectos de bioenergías (de tecnología biomasa o biogás) de hasta 5 MW de potencia instalada, pudiendo acceder a un máximo de US\$ 10 millones a una tasa preferencial (Podesta, et al, 2022: 53).

<sup>53</sup> Se ha dejado de lado créditos en negociación pertenecientes a proyectos que no han sido terminados de desarrollar o que estaban en construcción.

A su vez, Genneia recibió US\$ 97 millones para los parques Chubut Norte III y IV, otorgados por el Banco de Desarrollo alemán KfW (EPRE, 2019c). Además del KfW obtuvo US\$ 31 millones para Pomona II y Chubut Norte II (El Cronista, 21 de febrero de 2020). Genneia también tomó un préstamo de US\$ 51 millones con modalidad project finance<sup>54</sup> del banco de desarrollo holandés FMO para el Parque Eólico Vientos de Necochea (Energía Estratégica, 15 de enero de 2020). La empresa recibió también créditos del KfW y del German Development Finance Institution (DEG) por US\$ 142 millones para el desarrollo del proyecto eólico Pomona I de 100 MW de potencia instalada en Choele Choel, Río Negro, mientras que en 2020 recibió US\$ 31 millones para Pomona II (11,7 MW) y para el parque eólico Chubut Norte II de 26 MW instalado en Puerto Madryn (Energía Estratégica, 20 de febrero de 2020). El mismo banco alemán financió junto con el francés Proparco, el europeo The Interact Climate Change Facility (ICCF) y la Société Générale al Parque Solar Altiplano 200 a la empresa francesa NEOEN SAS por US\$ 313 millones para el Parque Solar Altiplano 200 (Cabello, 2022). Greenergy Argentina (empresa española) recibió US\$ 31,7 millones de financiamiento por parte del banco alemán DEG para su Parque Eólico Kosten en Chubut (La Vanguardia, 29 de mayo de 2018).

El FMO en conjunto con el ya mencionado KfW alemán aportaron US\$ 166 millones para el proyecto eólico Los Hércules de Total Eren (Energía Estratégica, 29 de diciembre de 2017). Total Eren obtuvo también US\$ 64 millones del KfW a 16 años y US\$ 40 millones del FMO con igual vencimiento para el proyecto eólico Malaspina I. El desembolso estuvo respaldado en un 95% por la ECA germana (Dobry, 2019b). Otro financiamiento importante fue el otorgado por la Overseas Private Investment Corporation (OPIC) (para Vientos Bonaerenses I y II y Vientos Neuquinos I y II) de AES Corporation por un total de US\$ 239 millones (Desarrollo Energético, 12 de septiembre de 2019).

YPF Luz (firma con participación de capitales norteamericanos y luego chinos) por su parte obtuvo del BNP Paribas Fortis de US\$ 100 millones con garantía de Euler Hermes (agencia de crédito a la exportación de Alemania), y un préstamo de la U.S. International Development Finance Corporation (DFC, ex OPIC) por otros US\$ 50 millones, para el

---

<sup>54</sup> En el esquema crediticio “Project finance” los bancos no podían realizar reclamos judiciales contra la compañía para el pago de la deuda, ya que este dependía del flujo de fondos generado por los proyectos. De esta forma, la empresa no estaría expuesta a los riesgos de obra y de operación de los parques (Dobry, 2019).

Parque Eólico Cañadón León (Energía Estratégica, 15 de enero de 2020). Además, obtuvo un préstamo de US\$ 200 millones para el parque eólico Manantiales Behr por parte de la Corporación Interamericana de Inversiones (CII), el cual comercializa energía en el marco del MATER (YPF, 2016). La empresa canadiense Canadian Solar obtuvo US\$ 30 millones de la CAF para financiar el PS. Cafayate (Desarrollo Energético, 18 de febrero de 2019).

En cuanto a los socios no tradicionales, la empresa china Envision Energy obtuvo para sus parques eólicos (Los Meandros, García del Río y Vientos del Secano) una garantía de US\$ 480 del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF-Banco Mundial) y un préstamo de US\$ 30 millones de la Corporación Andina de Fomento (CAF) (Hale, 2019). La CAF también aportó la misma cantidad para el parque solar El Cafayate de Canadian Solar (Hale, 2019). La empresa china Goldwind adjudicataria de los parques eólicos Loma Blanca I, II, III, VI y Miramar, contó con un crédito de US\$ 300 millones a 14 años con el ICBC, el HSBC Bank y la sucursal china del Citibank, con el aval de China Export and Credit Insurance Corporation (Sinosure) (Desarrollo Energético 2020). Synohidro por su parte obtuvo financiamiento por US\$ 53 millones de Energy China Hunan Electric Power Design Institute para el Parque Eólico Pampa (Desarrollo Energético, 13 de octubre de 2017).

Otro préstamo importante fue el otorgado por el Exim Bank de China para el Parque Solar Cauchari por US\$ 331 millones, a una tasa diferencial del 3% anual a 15 años de plazo, con 5 años de gracia (Rattel, 2018:47). Asimismo, la CAF también aportó US\$ 30 millones para el parque (Hale, 2019). Por último, Jinko Solar Holding obtuvo financiamiento por US\$ 10,8 millones del IDB Invest (una filial del sector privado del Banco Interamericano de Desarrollo) y US\$ 100 millones del FMO junto al Canadian Climate Fund for the Private Sector in the Americas (C2F) para su parque solar Iglesia Estancia Guañizuil (Jáuregui, 2021) (Desarrollo Energético, 28 de febrero de 2018).

En cuanto a las firmas argentinas, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) financió en US\$ 25 millones a la Empresa Provincial Sociedad del Estado (EPSE) para la construcción del parque solar fotovoltaico La Travesía en San Juan (Energía, Estratégica, 19 de septiembre de 2019). Aluar obtuvo un préstamo de US\$ 66 millones aportados por EKF Dinamarca y Citibank para su parque eólico El Llano II y III inscripto en el MATER (Desarrollo Energético, 26 de abril de 2019). En esta línea, la empresa argentina PCR (Ex

Petroquímica Comodoro Rivadavia) pidió un préstamo de US\$ 108 millones a 15 años de la Bid Invest, KfW y EKF Denmark (Desarrollo Energético, 1 de junio de 2020).

Central Puerto SA recibió US\$ 76.1 millones por parte de la Corporación Financiera Internacional (IFC) para el parque eólico La Genoveva, situado en Bahía Blanca, a su vez la empresa había recibido otros préstamos de IFC para los parques eólicos La Castellana y del BID para Achiras (50,7 millones cada uno) (IFC, 2019; Energías Renovables, 17 de julio 2018; Ferro, 2017). La IFC además otorgó US\$ 50 millones de financiación para Itáú Argentina, los cuales serían utilizados para financiar proyectos de energía renovable en el país (IFC, 2018). También se destaca que Central Puerto recibió para el parque eólico Manque y Los Olivos (ambos del MATER) por un total de 150,70 millones de dólares a 13 años que obtuvo del BID Invest y la Corporación Financiera Internacional (CFI) (Desarrollo Energético, 25 de octubre de 2019).

Por otro lado, la Corporación Interamericana de Inversiones (CII), en representación del Grupo BID, firmó un paquete de financiamiento por US\$ 104 millones para Greenwind SA, una filial de Pampa Energía SA y Castlake LP, para construir, operar y mantener el Parque Eólico Corti en Bahía Blanca. Parte del préstamo (US\$72,5 millones) lo otorgó el Banco Santander y el Banco Industrial y Comercial de China (ICBC) en partes iguales (BID, 2017).

En cuanto a proyectos de biomasa, se destacaron algunos créditos como el obtenido por la central de biomasa Santa Rosa (de la empresa argentina Genergiabio), por un total de US\$ 11.7 millones, por parte de la Corporación Interamericana para el Financiamiento de Infraestructura (CIFI) (CIFI, 9sf). Finalmente, la IFC aportó mediante el Banco Itaú Argentina, US\$ 23 millones para la Central Térmica a Biogás Venado Tuerto y Pergamino de Seeds Energy (empresa argentina).

A diferencia de los proyectos solares, el resto de las tecnologías recibió un financiamiento menor. Esto se explica por el menor costo de construcción y desarrollo de los proyectos, gran parte de la financiación provino de bancos nacionales o de las propias firmas (muchas de las cuales son productoras agropecuarias).

Además de todas las formas de financiación internacional destacada previamente, los grandes desarrolladores de proyectos de ERNC en Argentina lograron financiarse a través de la emisión de obligaciones negociables en el mercado local, las cuales eran operadas por bancos argentinos. La financiación no fue menor y fue de utilidad, sobre todo a partir

de 2018 con la crisis económica, que dificultó la llegada de nuevos créditos internacionales y paralizó algunos ya negociados. Se ha podido relevar, como se indicó, que Genneia fue la que mayor éxito tuvo al emitir obligaciones, alcanzando US\$ 768 millones en once instrumentos de diverso alcance. En segundo lugar, se ubicó YPF Luz (firma argentina con participación extranjera) con US\$ 745 millones en siete instrumentos. Petroquímica Rivadavia (argentina) contó con US\$ 15, 360 Energy (argentina) con US\$ 20 millones y Pampa Energía (argentina) con US\$ 29,6 en un único instrumento y finalmente a Central Puerto con US\$ 49,8 con dos instrumentos.

Cuadro N.º 4 Financiación internacional de proyectos de ERNC del RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016

Acreeedor	Tipo de acreeedor	Empresa Receptora	Monto (US\$ millones)
KfW	Banco de Desarrollo alemán	Genneia (ARG-USA)	97
KfW	Banco de Desarrollo alemán	Genneia (ARG-USA)	31
KfW y DEG	Bancos de desarrollo alemanes	Genneia (ARG-USA)	142
KfW, Proparco, (DEG), The Interact Climate Change Facility (ICCF), Société Générale al Parque Solar Altiplano 200	Bancos de desarrollo alemán, francés y europeo, sociedad de inversión	NEOEN SAS (Francia)	313
KfW	Banco de Desarrollo alemán	Total Eren (Francia)	64
KfW	Banco de Desarrollo alemán	Genneia (ARG-USA)	31
KfW	Banco de Desarrollo alemán	Greenenergy Argentina (España)	31,7
CAF	Banco de desarrollo Multilateral	Canadian Solar (Canadá)	30
CAF	Banco de desarrollo Multilateral	Envision Energy (China)	30
FMO	Banco de Desarrollo holandés	Total Eren (Francia)	40
FMO	Banco de Desarrollo holandés	Genneia (ARG USA)	51
OPIC	Banco de Desarrollo norteamericano	AES Corporation (USA)	239
FMO y KfW	Banco de Desarrollo holandés y alemán	Total Eren (Francia)	166

U.S. International Development Finance Corporation	Banco de desarrollo norteamericano	YPF Luz (ARG-USA)	51
FMO y C2F	Banco de Desarrollo holandés y fondo estatal canadiense	Jinko Solar (China)	100
EKF Dinamarca y Citibank	Banco estatal danés, banco comercial multinacional	ALUAR (Argentina)	66
CAF, Sumitomo y Nederlandse Financierings – Maatschappij voor Ontwikkelingslanden N.V. (FMO)	Multilateral, Banco de Desarrollo holandés, Banco Comercial Japonés	Genneia (ARG-USA)	53
Bid Invest, KfW y EKF Denmark.	Banco de desarrollo alemán, banco estatal danés, banco multilateral	PCR (Argentina)	108
Exim Bank	Banco estatal chino	JEMSE (Argentina)	331
EKF Denmark	Banco estatal danés	Genneia (ARG-USA)	79
BNP Paribas Fortis	Banco privado francés	YPF Luz (ARG-USA)	100
ICBC	Estatual chino	Greenwind SA (ARG-USA)	32,5
Banco Santander	Privado comercial español	Greenwind SA (ARG-USA)	32,5
Banco Santander	Privado comercial español	Genneia (ARG-USA)	10
ICBC, HSBC Bank y Citibank China, China Export and Credit Insurance Corporation	Estatual chino, comercial inglés, comercial chino y estatal chino	Goldwind (China)	300
BID+IFC	Multilateral	Central Puerto S.A (Argentina)	100
BID	Multilateral	Jinko Solar Holding (China)	10,8
IFC	Multilateral	Seeds Energy (Argentina)	23
IFC	Multilateral	Central Puerto S. A (Argentina)	76,1
IFC	Multilateral	Itaú Argentina	50
CII (BID)	Multilateral	Greenwind SA (ARG-USA)	31,5
CII (BID)	Multilateral	YPF Luz (ARG-USA)	200
BIRF	Multilateral	Envision Energy (China)	480
Energy China Hunan Electric Power Design Institute	Empresa constructora china	Synohydro Corporation Ltd (China)	53

CIFI	Institución financiera no bancaria costarricense	Genergiabio (Argentina)	11,7
Total financiación	US\$ 3.564,8 millones		
Multilaterales (sobre total)	40,84%		
Bancos de desarrollo (sobre total)	34,73%		
Bancos comerciales (privados y estatales) (sobre total)	23,34%		
Varias fuentes <sup>55</sup>	8,63%		
Empresas Privadas	1,71%		
Total financiación sobre MW proyectos del RenovAr	2.696 MW (57.05%)		
Total financiación sobre MW proyectos del MATER (habilitados comercialmente)	286,9 (56.8%)		

Elaboración propia en base a la amplia bibliografía citada anteriormente.

Como se puede observar en los cuadros N.º 4 y 5, la financiación internacional fue elevada y permitió que grandes empresas chinas, argentinas con participación norteamericana, argentinas, y europeas pudieran desarrollar proyectos de ERNC en el RenovAr, MATER, y la Resolución 202 E/2016 siendo ese el orden en cuanto a la magnitud de financiamiento recibido. Es interesante destacar que las empresas chinas recibieron un amplio apoyo financiero, tanto de fondos multilaterales como de los propios bancos chinos. Nuevamente, se observa un importante rol de los socios tradicionales siendo los principales financistas, mientras que los bancos chinos ocuparon una posición más relegada pero superior a la de bancos norteamericano. Asimismo, hay una participación similar entre los diversos actores del sistema financiero que participaron en este proceso: bancos de desarrollo, bancos comerciales, privados no bancarios y fondos multilaterales, liderando estos últimos. Muchos de los grandes préstamos internacionales a los que accedieron las empresas fueron facilitados por la elección de los proveedores de componentes, principalmente de los de mayor valor (como el aerogenerador o los paneles). La nacionalidad de la empresa proveedora fue un factor determinante al impulsar el otorgamiento de financiamiento de la propia firma proveedora o de bancos de desarrollo o estatales de ese país.

<sup>55</sup> Con “varias fuentes” nos referimos a proyectos que fueron financiados por financistas de diversos tipos (comerciales, de desarrollo y multilaterales).

A su vez, importa recordar la garantía aportada por el Banco Mundial (BM) para proyectos del RenovAr: 15 de los 29 proyectos adjudicados en la ronda 1 con una capacidad instalada agregada de 590 MW y un valor de US\$ 295 millones, solicitaron la garantía del BM, mientras que para la ronda 1.5, 12 de los 30 subproyectos adjudicados con una capacidad instalada agregada de 443 MW y por un valor total de aproximadamente US\$ 184,3 millones solicitaron la garantía al BM (Rosenfeld, 6 de abril de 2017). Para la ronda 2 se movilizaron por su parte US\$ 250 millones.

Cuadro N.º 5 Origen de los acreedores y de los receptores de financiación internacionales de proyectos del RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016

<b>Origen Acreedores</b>	<b>Porcentaje</b>
Europa	31,34
Multinacional	27,21
Mix de acreedores <sup>56</sup>	16,54
Chino	10,99
Norteamericano	7,65
<b>Origen Receptores</b>	<b>Porcentaje</b>
China	25,69
Argentina/USA	24,83
Argentina	20,2
Francesa	15,38
USA	6,3
España	0,84
Canadá	0,79

Elaboración propia en base a la amplia bibliografía citada anteriormente.

#### 4.2.3 Emisión de bonos verdes

Otra forma de financiación, de menor alcance, fueron los bonos verdes. Estos son instrumentos de deuda donde el capital reunido por el emisor debe estar orientado específicamente a financiar o refinanciar proyectos verdes. Estos bonos fomentan el desarrollo de actividades ambientalmente sustentables, orientando capital de inversores interesados en financiarlas y ofreciendo una nueva alternativa a los tradicionales mercados de renta fija y variable (Rattel, 2018:18). Contemplan, por lo tanto, nuevas metodologías de calificación para su agrupamiento en índices y nuevos estándares de certificaciones (Rattel, 2018).

<sup>56</sup> Con mix de acreedores se hace referencia a proyectos que fueron financiados por fuentes de diversas nacionalidades y que no se han podido individualizar los montos de los préstamos.

En Argentina, durante el período abordado, hubo cuatro experiencias. Por un lado, el gobierno de La Rioja emitió en febrero de 2017 un bono verde por US\$ 300 millones con el objetivo de incrementar la capacidad de generación de energía del parque eólico Arauco SAPEM. Dicho bono fue acompañado por las instituciones financieras Puente y UBS, las cuales lograron una tasa del 9,75% anual en dólares para este bono, con un *maturity*<sup>57</sup> (maduración) de 8 años y amortización en cuatro pagos (Rattel, 2018: 46-47).

Posteriormente, en septiembre de 2017, el gobierno de Jujuy emitió un bono para el financiamiento del Parque Solar Cauchari. En este caso, la provincia salió en busca de US\$ 210 millones, recibiendo ofertas por más de US\$ 700 millones. El bono fue colocado por el Banco Santander, el BCP-Securities y la consultora financiera 34 Grados Sur Capital (Rattel, 2018: 46-47).

Otro actor, en este caso privado, que emitió un bono verde es Genneia en 2017, para financiar los parques eólicos de Villalonga y Chubut Norte, adjudicados en el marco de las licitaciones del RenovAr. El bono superó los US\$ 500 millones (Rattel, 2018: 47). Finalmente, la IFC brindó apoyo para la colocación de un bono verde de US\$ 100 millones del Banco Galicia; con el cual se financió la Central Térmica San Alonso (biomasa forestal), del grupo Insud (IFC, 2018b).

#### **4.2.4 Cambio de coyuntura y restricción del acceso al financiamiento internacional**

La financiación internacional fue disminuyendo a medida que transcurría el gobierno de Mauricio Macri afectando el desempeño de la tercera ronda del RenovAr (Kazimierski, 2022). Ello fue como consecuencia de las inestabilidades macroeconómicas que se han mencionado, así como también ante la eventual derrota electoral del gobierno y un posible cambio de las políticas energéticas hacia el sector.

En este marco, el acceso a garantías del Banco Mundial (por medio del FODER) cuya calificación crediticia es la máxima del mercado –AAA– permitió a grandes desarrolladores nacionales e internacionales como, Central Puerto, 360 Energy, Genneia y Canadian Solar, optar por mecanismos de financiamiento *project finance*. En este caso el financiamiento no dependía del valor de los activos que los patrocinadores podían poner como garantía, sino de la capacidad del mismo proyecto para generar sus propios

---

<sup>57</sup> El término hace referencia a la duración de un bono hasta su vencimiento. En este caso, la duración es de ocho años.

recursos, en este caso, de la venta de energía (Kazimierski, 2022:52). Sin embargo, la limitada solvencia del FODER resultaba un inconveniente de magnitud, impidiendo que muchos proyectos adquirieran la financiación necesaria para ser completados. Dicha insolvencia, sumada a la multiplicidad de instancias necesarias para ejecutar la garantía del Banco Mundial, obligaba a los desarrolladores a incluir una garantía propia, de sus socios o sociedades matrices. (Kazimierski, 2022:52).

Por otro lado, se deben mencionar a los bancos argentinos que cotizaban en la Bolsa de Valores de Nueva York, a través de ADR<sup>58</sup>, y que, por lo tanto, recibían inversión extranjera. Estos eran el Grupo Financiero Galicia (Banco Galicia), el Banco Macro y el Banco Superville, los cuales financiaron proyectos de ERNC en Argentina. Por otra parte, la posibilidad de emitir las ya citadas obligaciones negociables y bonos verdes fueron un instrumento recurrente de las grandes empresas argentinas y argentinas con participación accionaria extranjera, para poder continuar con sus inversiones en un marco de restricción de los créditos internacionales.

Por último, y si bien no forma parte de la dimensión financiamiento internacional analizada en este apartado, se destaca que también hubo acceso a la financiación de entidades estatales. El Banco Nación y el BICE ampliaron la cantidad de líneas de créditos del Régimen de Incentivo para la Fabricación de Maquinaria (RIFM) y entregaron un bono de crédito fiscal, para pagar impuestos en torno del 14% del total de las ventas de los bienes en el mercado interno (Yussef Samsón, 2017: 47). En el caso del BICE, el crédito estuvo destinado a inversiones y adquisiciones de bienes de capital muebles, comprendiendo a su vez, el financiamiento de proyectos de reconversión y modernización productiva para mejorar la competitividad en el mercado doméstico y externo. Los créditos del BICE financiaron hasta el 80% del monto total del proyecto, excluido del IVA. El máximo de financiamiento, podía llegar a US\$ 80 millones para Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) y US\$ 200 millones para No PyMEs, con tasas de interés en pesos según tasa Badlar por 450 puntos, con tope de 21%; y préstamos en dólares, con

---

<sup>58</sup> Un ADR es un certificado negociable extendido por un banco estadounidense que representa una o varias acciones de empresas no estadounidenses que cotizan en alguna de las bolsas norteamericanas. Por su parte, este certificado simbolizaba la porción de las acciones de otros países que circulaban o se comercializaban en dichos mercados (El cronista, 30 de septiembre de 2021).

tasa Libor más *spread* del BICE<sup>59</sup>. Estos préstamos tenían hasta 15 años para pagarse y con plazos de gracia de hasta 2 años (Yussef Samsón, 2017: 48).

Sin embargo, los bancos nacionales tenían poca experiencia en la financiación de proyectos de ERNC, lo que produjo la exigencia de una gran cantidad de requisitos y garantías que dificultaron el cierre del financiamiento (Constantini y Di Paola, 2019: 8).

En resumen, se ha observado que la financiación internacional jugó un papel importante en la atracción de ERNC, muchas veces a través de varias empresas argentinas y extranjeras (principalmente grandes firmas). Sobre el total de MW adjudicados en el RenovAr (incluyendo ventas de proyectos), un 50,29% obtuvo financiación, mientras que en el MATER (operativos) alcanzó el 56.8%. Se destacó el rol de la banca multilateral y los bancos de desarrollo, principalmente europeos, a su vez los bancos extranjeros comerciales, tanto privados como estatales, también participaron en el proceso. Lo mismo se puede decir de la banca pública argentina, que en menor instancia aportó créditos para la adquisición de bienes de capital, así como también financió gran parte del FODER. Es importante remarcar que las dificultades macroeconómicas del país a medida que avanzaba la gestión de Mauricio Macri disminuyeron y truncaron el arribo de financiación internacional, así como también la inflación y las devaluaciones encarecían la importación de componentes y le quitaba peso al financiamiento público en pesos del FODER.

### **4.3 Reflexiones preliminares**

Los programas RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016 que fueron complementados por los incentivos (fiscales y por reglas) aplicados mediante leyes y decretos dieron no solo certidumbre y facilidades de importaciones de equipos, partes, bienes de capital e insumos, sino que permitieron una mayor rentabilidad para los inversores, impulsando la atracción de inversiones con mayor éxito que los incentivos del antecesor programa GENREN. Además, otros incentivos basados en reglas fueron establecidos, tales como la posibilidad de recurrir a un arbitraje internacional en caso de

---

<sup>59</sup> La tasa Libor (London Interbank Offered Rate) es una tasa de interés determinada por las tasas que los bancos, que participan en el mercado de Londres, se ofrecen entre ellos para depósitos a corto plazo. La tasa Libor se utiliza para determinar el precio de instrumentos financieros, como por ejemplo derivados, y futuro (Banco República Colombia, sf). Mientras que el *spread* es la diferencia entre la tasa de interés activa (costo de los deudores por obtención de fondos) y la tasa de interés pasiva (remuneración de los depositantes) que las entidades financieras aplican en sus procesos regulares (Certus, 2020).

conflicto, las garantías estatales a la compra de energía y las prioridades de despacho de las energías renovables no convencionales.

Finalmente, un factor central fue la financiación internacional. La posibilidad de contar mediante el FODER con diversas garantías del Banco Mundial, así como también préstamos a bajas tasas, incentivó fuertemente a las inversiones, ya que en este sector se requiere un gran desembolso de capital en la primera etapa del proyecto, con rentabilidades a mediano y largo plazo. Se ha relevado que los activos del FODER alcanzaban unos US\$ 5.000 millones, mientras que la financiación internacional fue de US\$ 3.791,2 millones en créditos directos para los proyectos del RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016, demostrando la importancia de la financiación. También se mencionó un crédito del Banco Europeo de Inversiones (BEI) por US\$ 71 millones para la fabricación de equipos renovables por parte de pymes argentinas, y uno del Fondo Verde del Clima por US\$ 100 millones para proyectos de renovables por fuera del RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016.

Por lo tanto, la totalidad de financiamiento internacional para el sector de ERNC alcanzó los US\$ 5.072,2 millones, superando por una mínima diferencia al FODER. De esta forma poder acceder a financiación internacional de bancos, principalmente europeos (KfW, DEG, Proparco, ICCF, Société Générale, Santander, BNP Paribas Fortis, FMO), asiáticos (Banco Industrial y Comercial de China, Exim Bank of China) norteamericanos (U.S. International Development Finance Corporation) y multilaterales (Corporación Interamericana de Inversiones, el BID y la Corporación Financiera Internacional del BM), le permitió a empresas internacionales, y a las grandes empresas de capitales nacionales como Genneia y Central Puerto SA, realizar proyectos en el RenovAr y MATER, incluso pudiendo acceder a la modalidad crediticia *project finance*. Nuevamente se destaca la importancia de los países de la triada occidental en la financiación de las inversiones, así como también de las instituciones multilaterales.

Por último, encontramos las primeras experiencias en el país de bonos verdes, US\$ 1.110 millones fueron emitidos por el Banco Galicia, Banco Santander, el Banco BCP-Securities y el fondo Puente y UBS, junto a las provincias de Jujuy y La Rioja, ambas provincias con un despliegue importante de ERNC en los últimos años. A medida que transcurrió el gobierno, las dificultades macroeconómicas mencionadas, impidieron el acceso a financiamiento internacional y nacional, lo que frenó el desarrollo de nuevos

proyectos de ERNC e incluso generó incumplimientos y cancelaciones en los proyectos ya adjudicados en los dos programas estudiados.

## Capítulo 5

### **Los impactos de la atracción de inversiones extranjeras en ERNC en la oferta interna de energía y la generación eléctrica nacional y su vinculación con los compromisos multilaterales de mitigación**

El programa RenovAr, la Resolución 202 E/2016 y el MATER permitieron al país ampliar la capacidad instalada de energías renovables. Se ha sistematizado y analizado a los inversores extranjeros siendo central su participación en el sector. A su vez, se demostró que las inversiones fueron traccionadas a partir de tres factores, el accionar político-diplomático, los incentivos (tanto fiscales como basados en reglas) y la financiación internacional. Esta última superó los US\$ 5,000 millones, y cuando se vio paralizada por la situación macroeconómica nacional, impidió la finalización de un gran porcentaje de los proyectos adjudicados.

En este último capítulo de la tesis se abordan los impactos de estas inversiones en la generación de energía eléctrica en el país, así como también en la oferta interna de energía y en las emisiones de gases de efecto invernadero del sector eléctrico, y como estos impactos se relacionan con los compromisos de mitigación al cambio climático a los que se comprometió el gobierno de Mauricio Macri.

#### **5.1 La situación energética argentina y los compromisos multilaterales de mitigación**

En primer lugar, cabe establecer la situación de la oferta interna de energía en Argentina y la forma en la que estaba compuesta la generación de energía eléctrica, previo al inicio del gobierno de Mauricio Macri. La oferta interna de energía en 2015 estaba compuesta por gas natural en un 55,77%, 35,6% por petróleo, 1,81% por carbón, 2,28% por bagazo y leña, 2,79 % por aceite y alcoholes vegetales, 4,69% de energía hidráulica, 2,93% de energía nuclear, 0,24% por energía eólica, 0.001 % de energía solar y 0,49% por otros (Secretaría de Gobierno de Energía, 2018, Ministerio de Energía, 2015). Como se puede observar, la oferta interna estaba ampliamente dominada por los hidrocarburos que alcanzaban un 93,18%, mientras que las ERNC solo abarcaron un 0.24% de energía eólica y prácticamente nula energía solar<sup>60</sup>.

---

<sup>60</sup> Se recuerda que en esta tesis no se analizan los biocombustibles.

La generación de energía eléctrica en 2015 provino en un 47% a partir de gas natural, un 31% a partir de hidráulica, 16% combustibles líquidos, 5% nuclear, 1,5% carbón mineral y 0,7% renovable (CIEPE, 2016). Por lo tanto, si bien se observa un peso mayor de ERNC, siguió siendo casi insignificante frente al 64,5% de hidrocarburos, nuevamente liderados por el gas natural. Este porcentaje mínimo de generación eléctrica con ERNC cambió significativamente a partir del programa RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016, modificando así las emisiones de gases de efecto invernadero del sector energético de Argentina, en consonancia con sus objetivos de mitigación.

Como se ha señalado en la introducción, en noviembre de 2016, Argentina presentó una revisión de su Contribución Determinada a Nivel Nacional. La misma establecía, como meta de mitigación al cambio climático, no exceder la emisión neta de 483 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>eq) en el año 2030 con respecto a 2005 como año base (NDC, 2016). Para ello se proponían acciones de mitigación para los sectores de energía, agricultura, bosques, transporte, industria y residuos, las cuales se articulaban mediante planes sectoriales a cargo de los ministerios competentes. Cada medida contaba con una hoja de ruta que definía lineamientos concretos para alcanzar las metas, así como también posibles caminos de implementación, los organismos responsables de su ejecución, el financiamiento existente y necesario, las barreras, los instrumentos regulatorios y económicos, y diversos indicadores y variables (Gabinete Nacional de Cambio Climático, 2017).

Asimismo, la meta de la NDC actualizada difirió de la anterior NDC (es decir la NDC de 2015 luego establecida como primera NDC), que proponía una reducción de sus emisiones de GEI del 15% en el año 2030 con respecto a las emisiones proyectadas en un parámetro Business as usual (BAU)<sup>61</sup> al mismo año, que podían aumentar a un 30% de reducción con apoyo internacional (financiamiento, creación de capacidades y transferencias de tecnología). La nueva meta de 2016 fue levemente más ambiciosa, ya que, según lo informado por el gobierno, representó pasar de un tope de emisiones incondicionales de 570 millones de tCO<sub>2</sub>eq a 483 a 2030, es decir 87 millones de tCO<sub>2</sub>eq menos, mientras que de forma condicional (con apoyo internacional) el tope fue de 369 millones de tCO<sub>2</sub>eq a 2030, lo que representa un 37% de reducción. En definitiva, la meta

---

<sup>61</sup> La traducción puede ser “negocios como siempre”, “como lo acostumbrado” o “igual que siempre”, hace referencia a un escenario de emisiones que se mantienen sin cambios en su trayectoria prevista hasta cierta fecha establecida.

de la NDC actualizada implicaba un ahorro de emisiones a 2030 de 109 millones de tCO<sub>2</sub>eq de forma incondicional y de 223 millones de tCO<sub>2</sub>eq de forma condicional. Además, se revisaron más de 50 medidas incondicionales de mitigación y se incorporaron nuevas medidas más ambiciosas (CMNUCC, 2016).

Ahora bien, dentro del sector de energía, según el Plan de Acción Nacional de Energía y Cambio Climático de 2017, las emisiones reducidas serían de 101 MtCO<sub>2</sub>eq de forma condicional a 2030 y de 77 MtCO<sub>2</sub>eq<sup>62</sup> de forma incondicional<sup>63</sup>. Además, se planteaba como objetivo adicional (condicional) alcanzar un 25% de generación eléctrica con ERNC a 2030, lo que significa un ahorro de 22,1 MtCO<sub>2</sub>eq, mientras que los objetivos incondicionales son los de la Ley Nacional N.º 27.191. Por lo tanto, en 2020 el ahorro de emisiones debería haber alcanzado los 10.5 MtCO<sub>2</sub>eq, objetivo que no se cumplió al no haber alcanzado el porcentaje de generación eléctrica a partir de ERNC propuesto en la ley.

En nuestro país, el sector energético es el de mayor importancia en cuanto a emisiones, ya que representa aproximadamente la mitad de las emisiones, y por ende se hace hincapié en el mismo con las medidas de mitigación. Dentro de estas medidas, encontramos dentro de la oferta de energía, a la implementación de energías renovables, tanto de forma centralizada como distribuida (de usuarios generadores). En esta tesis, al analizar el RenovAr, la Resolución 202 E/2016 y el MATER solo nos centramos en la generación centralizada a gran escala. En esta línea, se observa que, dentro del plan sectorial de energía, el desarrollo de las ERNC centralizadas es un punto importante, ya que al poder implementar de manera exitosa esta medida representaría el 21,8% de las reducciones condicionales de emisiones y un 13,3% de las incondicionales<sup>64</sup>.

## **5.2 El impacto del programa RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016**

En 2016, año de presentación de la NDC actualizada y de inicio del RenovAr y de implementación de la Resolución 202 E/2016, la potencia instalada total de generación

---

<sup>62</sup> La unidad de medida de las emisiones de carbono, contempla millones de toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente (MtCO<sub>2</sub>e), tiene en cuenta múltiples gases de efecto invernadero, como el dióxido de carbono, el metano y el óxido nítrico. Por lo tanto, 1 MtCO<sub>2</sub>e equivale a 1 millón de tCO<sub>2</sub>eq.

<sup>63</sup> Posteriormente, en 2019 estas metas fueron actualizadas, teniendo como resultado una reducción incondicional de 89,8 MtCO<sub>2</sub>eq y las condicionales de 109.9 MtCO<sub>2</sub>eq (Secretaría de Gobierno de Energía, 2019).

<sup>64</sup> Las medidas adicionales son la instalación de luminaria led, la mejora en la eficiencia de los electrodomésticos y el desarrollo de la energía nuclear con la construcción de una cuarta y quinta central.

eléctrica en Argentina era de 34 GW y el porcentaje de potencia y de demanda eléctrica cubierto a partir de ERNC era de 2%. Mientras que un 4% de la oferta interna total de energía<sup>65</sup> correspondía a las ERNC (Gabinete Nacional de Cambio Climático, 2019). Dos años después, la potencia instalada total era de 40GW, el porcentaje de potencia y de demanda eléctrica cubierta a partir de ERNC era del 2,5%<sup>66</sup>, y de la oferta interna total de energía cubierta a partir de ERNC era del 5% (Gabinete Nacional de Cambio Climático, 2021), en 2021 trepó aún más al 11,4% (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2023: 340). Si bien no forma parte del recorte temporal planteado, en 2020 la demanda eléctrica nacional cubierta a partir de ERNC, había trepado a un 10% (Secretaría de Energía, 2021), predominando la energía eólica, demostrando la entrada en operación de mayor cantidad de proyectos del RenovAr, Resolución 202 E/2016 y MATER, así como también en menor medida de generación distribuida<sup>67</sup>.

A su vez, en 2016 las emisiones totales netas fueron de 364,4 millones de tCO<sub>2</sub>eq, de los cuales 193,4 corresponden al sector energético, y dentro de este, el subsector de Industrias de la Energía (que contempla la generación eléctrica) alcanzó 64.6 millones de tCO<sub>2</sub>eq. En definitiva, la generación de electricidad implicó en ese año el 13,1% de las emisiones totales (47,74 millones tCO<sub>2</sub>eq) (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2019).

En 2018 las emisiones totales netas habían trepado a 365,8 millones de tCO<sub>2</sub>eq, con 185,4 millones correspondientes a energía<sup>68</sup>, esto demuestra una leve caída en las emisiones del sector, y de igual manera, es una cantidad menor que las emisiones del sector en 2012 y 2014. Además, el subsector de Industrias de la Energía se redujo a 58,6 millones de tCO<sub>2</sub>eq. La generación de electricidad implicó, por lo tanto, el 11,1% de las emisiones totales (millones tCO<sub>2</sub>eq). Estos cambios se deben a la implementación de ERNC y a la mayor participación del gas natural en la generación eléctrica de las centrales térmicas (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2021).

---

<sup>65</sup> La Oferta Interna Total de Energía es el volumen de energía disponible para su transformación o consumo. Está compuesta por la producción, más la importación, menos la exportación, pérdidas y no aprovechado (Secretaría de Gobierno de Energía, 2019b).

<sup>66</sup> El IBA N.º 4 de 2021 indica un 2% y el N.º 3 de 2019 un 2,5%.

<sup>67</sup> Por generación distribuida nos referimos a la generación de energía eléctrica con ERNC (principalmente energía solar) por parte de usuarios prosumidores, ver Dicósimo (2022).

<sup>68</sup> En 2020 esta cifra trepó a 376,441 tCO<sub>2</sub>eq, en cuanto a las emisiones totales se redujo a 170,7 tCO<sub>2</sub>eq y las emisiones del subsector de Industrias de la Energía disminuyeron a 54,5 tCO<sub>2</sub>eq (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2023).

Ahora bien, tal como se mencionó, para 2018 se alcanzó un 2,5% de generación eléctrica a partir de ERNC, con respecto a la demanda eléctrica total. Sin embargo, estuvo muy lejos de cumplir con el 8% de objetivo para 2017 inscripto en la Ley Nacional N.º 27.191 y en el Plan Nacional de Acción de Energía y Cambio Climático<sup>69</sup>. La potencia instalada de ERNC era de 1.630 MW (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2019: 197). Posteriormente, para 2019 la demanda eléctrica cubierta a partir de ERNC alcanzó un 5.9% de la demanda y en 2020 un 9,47%, y un 11,3% en 2021 (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2021: 253; Kazimierski, 2022: 54). A pesar de los aumentos, estos porcentajes siguieron por debajo de los objetivos de la ley, que indicaban un 12% para 2019 y un 16% para 2021.

En cuanto a potencia instalada total, en 2020 había en funcionamiento 4.258 MW de ERNC, de los cuales 759 MW eran de plantas solares, 2.706 MW de eólicas, 55 MW de biogás, 553 MW de PAH y 185 MW de biomasa (incluye al MATER, la Resolución 202 E/2016 y el RenovAr). En 2021 subió a 4.791 MW, mientras que 2.407 MW correspondían a proyectos del RenovAr (Kazimierski, 2022:54). Este aumento de la generación eléctrica a partir de ERNC significó una reducción de emisiones estimadas de 447 mil tCO<sub>2</sub>eq en 2016, 478 en 2017, 926 en 2018. 2.739 en 2019 y 4.957 en 2020<sup>70</sup> (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2021). La Comisión Nacional de Energía Atómica, por su parte, informó que la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> en 2019 en la generación eléctrica fue de 6.9%, con respecto a 2017 (CNEA, 2019).

De esta forma, se observa que la política de atracción de inversiones en ERNC permitió aumentar la generación de energía descarbonizada, logrando reducir las emisiones del sector de energía, aunque de forma muy leve y en un contexto de crecimiento de las energías térmica y de caída del PBI y la actividad industrial en general. Así, se obró en pos de cumplir con los compromisos de mitigación al cambio climático del Acuerdo de París, generando pequeños avances para contribuir con la meta de reducción de emisiones de 77 MtCO<sub>2</sub>eq de forma incondicional y de 101 MtCO<sub>2</sub>eq a 2030 para el sector de energía, la reducción lograda fue de 8 MtCO<sub>2</sub>eq en 2018, mientras que en el subsector Industrias de la Energía la reducción fue de 6 MtCO<sub>2</sub>eq. En 2020 la reducción fue de 22,1 MtCO<sub>2</sub>eq en el sector de la energía y de 10,1 MtCO<sub>2</sub>eq en el subsector de Industrias de

---

<sup>69</sup> Se esperaba que cumplir con este objetivo permitirá a 2030 la reducción de emisiones del orden de 17,55 (MtCO<sub>2</sub>eq) de manera incondicional y de 4,61 (MtCO<sub>2</sub>eq) adicional

<sup>70</sup> Por motivos de alcance de esta tesis, no se tomará en cuenta a los biocombustibles.

la Energía con respecto a 2016. Asimismo, se avanzó con el objetivo de 20% de generación eléctrica con ERNC para 2025, objetivo no solo incluida en la Ley Nacional N.º 27.191 sino también en el plan sectorial de energía propuesto en el marco del Acuerdo de París.

Desde otra óptica, el aumento de la generación en ERNC producto del RenovAr, MATER y la Resolución 202 E/2016 permitió un ahorro de importaciones energéticas y de remplazo de fuentes de generación eléctrica más costosas e ineficientes (como las centrales térmicas de gas oil y fuel oil), permitiendo una reducción del precio de la oferta de energía eléctrica. De esta forma, el precio promedio que recibió la oferta cayó 5%, pasando de 70 USD/MWh en 2015 a 67 USD/MWh en 2019. La reducción del precio de la oferta se debió a la caída de la remuneración a la generación térmica (de 95 USD/MWh a 88 USD/MWh), la nuclear (de 120 a 96 USD/MWh) y la renovable (de 136 a 93 USD/MWh) (Secretaría de Gobierno de Energía, 2019:3). Asimismo, la Cámara Eólica Argentina informó que entre 2016 y 2020 la generación eólica permitió un ahorro de US\$ 1.300 millones en importaciones energéticas, cifra que aumentó en 2021 a un ahorro de US\$ 800 y en 2022 a US\$ 3250 (Ámbito, 6 de septiembre de 2021, 22 de junio de 2023). Si bien no hay datos para la energía solar, al ser aún más barata en MWh que la energía eólica, también representó un ahorro de importaciones, aunque de menor cantidad ante la menor capacidad instalada de energía solar en el país.

Finalmente, el impacto de las ERNC también se observa en la creación de empleo, representando 17.500 nuevos puestos de trabajo directos a partir de la implementación de la Ley Nacional N.º 27.191 y las inversiones nacionales y extranjeras en el marco del RenovAr, la Resolución 202 E/2016 y el MATER. Estos nuevos puestos de trabajo estaban concentrados en la etapa de construcción de los proyectos. Mientras que los puestos de mantenimiento y operación que en 2015 eran 959 se duplicaron en 2018 (SSER, 2018).

### **5.3 Reflexiones preliminares**

Las inversiones de ERNC realizadas en el RenovAr, la Resolución 202 E/2016 y el MATER tuvieron un impacto significativo en la oferta interna de energía y en la generación eléctrica. La situación de ambas variables en el país, previamente al gobierno de Mauricio Macri, mostraban un fuerte dominio de las fuentes fósiles, principalmente

del gas natural, seguida por el petróleo. Así, luego de las inversiones en ERNC, se pasó de tan solo un 2% de demanda eléctrica cubierta por ERNC en 2016, a un 5.9% en 2019, un 9,47%, en 2020 y un 11,3% en 2021, a medida que iban terminándose la construcción de los proyectos de ambos programas. Mientras que la participación de ERNC en la oferta interna de energía aumentó en un 1% para 2018 y 6,4% para 2021, lo que demuestra que hay todavía mucho margen para crecer. De esta forma se pudo reducir las emisiones de GEI del sector de energía en 8 MtCO<sub>2</sub>eq para 2018 y en el subsector de Industrias de la Energía en 6 MtCO<sub>2</sub>eq, mientras que en 2020 la reducción trepo al 22,1 MtCO<sub>2</sub>eq en el sector de la energía y a 10,1 MtCO<sub>2</sub>eq en el subsector de Industrias de la Energía, logrando avances en los compromisos de mitigación adscriptos por Argentina en el Acuerdo de París. Asimismo, el despliegue de las ENRC permitió avanzar, pero no cumplir, con el objetivo de 12% de generación eléctrica con ERNC para 2019 y de 20% para 2025, objetivos no solo incluidos en la Ley Nacional N.º 27.191 sino también en el plan sectorial de energía propuesto en el marco del acuerdo.

## Conclusión

La propuesta de este trabajo de investigación fue analizar la política exterior del gobierno de Mauricio Macri en relación a la atracción de inversiones extranjeras en energías renovables no convencionales, a partir del abordaje teórico de la Escuela de Economía Política Internacional. Como hipótesis se planteó que la atracción de inversiones extranjeras en energías renovables no convencionales durante el gobierno de Mauricio Macri fue el resultado de su política exterior globalista pragmática, que tuvo su correlato a nivel fiscal, resultando en una gran participación de inversiones en ERNC de empresas extranjeras, principalmente norteamericanas, chinas y europeas. Esta situación provocó una modificación en la oferta interna de energía doméstica, aumentando la generación de energía eléctrica de fuente renovables que permitió un avance en el cumplimiento de los compromisos nacionales en materia de mitigación al cambio climático estipulados en el Acuerdo de París.

A lo largo de esta tesis se pudo comprobar que, durante el gobierno de Mauricio Macri, la política de atracción de inversiones extranjeras en ERNC en Argentina estuvo incentivada por la orientación de la política exterior y por una serie de medidas domésticas alineadas a dicha orientación: los programas RenovAr, MATER, la Resolución 202 E/2016 y los incentivos fiscales y de financiación internacional. En el marco de los postulados de la Escuela de Economía Política Internacional y particularmente del enfoque del liberalismo verde, el caso aquí analizado demostró que los países en desarrollo insertos en un mundo hiperglobalizado están sumamente condicionados para poder aplicar medidas que fomenten este tipo de inversiones en el largo plazo. Esto se debe a la poca fortaleza que poseen sus empresas privadas nacionales o estatales, especialmente en cuanto al acceso a financiamiento.

De hecho, las ganadoras del caso aquí analizado fueron principalmente las grandes empresas internacionales de socios tradicionales y no tradicionales de Argentina, que además son líderes a nivel global en su sector. En menor medida salieron beneficiadas grandes empresas argentinas con una participación accionaria de fondos de inversión extranjeros (norteamericanos y chinos). Mientras que los capitales nacionales, tanto como proveedores de componentes, como de inversores en los proyectos, tuvieron una participación menor en las ganancias de estos programas estatales.

Particularmente, en la primera parte de esta tesis, se ha observado que la política de atracción de inversiones se enmarcó en una política exterior en clave económica caracterizada como globalista en un primer momento, reflejada en diversos acuerdos y gestos, así como también en las visitas bilaterales de los socios tradicionales, para luego tornarse pragmática a partir de junio de 2017 (en el marco del Brexit, de la revisión del multilateralismo vigente, del conflicto comercial entre China y Estados Unidos y del ascenso de China), reactivando y fortaleciendo las vinculaciones con los socios no tradicionales, como China, Rusia y los países del Sur Global. Los obstáculos que encontró el gobierno en sus objetivos de política exterior hacia los socios tradicionales y las preocupaciones ante una situación macroeconomía en deterioro, lo impulsaron a girar hacia los socios no tradicionales.

En este marco, la agenda de mitigación al cambio climático se observó en las vinculaciones con los socios tradicionales y no tradicionales. El cambio climático tuvo un peso importante en la política exterior, tanto en lo discursivo como en lo resolutivo (superando el peso otorgado en el gobierno predecesor). Esto último reflejado en la presentación de una nueva Comunicación Determinada Nacionalmente (NDC) levemente más ambiciosa en 2016, de planes sectoriales de mitigación en las COP23, 24 y 25 y la participación del presidente en la COP25 de Madrid, así como también en otras instancias multilaterales como el G20 realizado en Argentina. Cabe destacar que en estas instancias multilaterales de negociación se observó un alejamiento del grupo Like Minded Developing Countries, del que participaban socios no tradicionales como China, primando las vinculaciones con los gobiernos globalistas de derecha de la región en el grupo ABU. En esta línea, la actualización de las metas de mitigación con un carácter más ambicioso, presentadas por Argentina y la implementación del impuesto al carbono, implicaban una mayor sintonía con los miembros de la tríada occidental, como la UE y EE.UU (hasta la llegada de Donald J Trump). Asimismo, el aspecto climático fue parte del capítulo de desarrollo sostenible del preacuerdo de la UE-MERCOSUR, uno de los objetivos centrales de la política exterior del gobierno, en el que Argentina tuvo un rol de mediador entre las posiciones de Francia y Brasil.

En relación a la prioridad dada al cambio climático en la agenda doméstica y externa, la atracción de inversiones en ERNC tuvo un impulso de suma importancia en el accionar diplomático del gobierno de Macri. Esta promoción político-diplomática se pudo observar en la multiplicidad de eventos organizados por la Presidencia, los Ministerios de

Ambiente y Desarrollo Sostenible, de Energía y Minería, de Relaciones Exteriores y Culto, y por la Agencia Argentina de Inversión y Comercio Internacional.

En consecuencia se ha relevado la participación del presidente Macri en cinco foros multilaterales de inversión en los que se dialogó sobre las inversiones de ERNC en Argentina y las posibilidades de inversión, a su vez recibió diez visitas de Estado en las que se dialogó sobre oportunidades de inversión en el sector, de las cuales ocho fueron de socios tradicionales y una con un no tradicional (China), a ello se le sumó la visita del presidente a la India donde se reunió con su par. Asimismo, estuvo presente en once audiencias con empresarios extranjeros de los cuales dos fueron con socios no tradicionales (China y Rusia), y cuatro reuniones con organizaciones intergubernamentales e internacionales. La AAIC por su parte participó en cuatro foros de inversiones, además de colaborar en la organización de diversas reuniones y eventos, ocupando funciones del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. Este último mantuvo trece reuniones bilaterales de alto nivel con funcionarios extranjeros, de los cuales seis eran de socios tradicionales y siete de socios no tradicionales, a su vez organizó seis reuniones con empresarios, la mitad con socios tradicionales y la mitad con no tradicionales. Además, se ha mencionado que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tuvo un rol menor participando en un foro multilateral y en una reunión bilateral con representantes norteamericanos. Finalmente, el Ministerio de Energía y Minería junto a la Subsecretaría de Energías Renovables participó en siete foros de ERNC y mantuvo una reunión con empresarios tradicionales, denotando un mayor perfil en comparación al Ministerio de Ambiente.

Como se puede observar en estas visitas de Estado, foros y reuniones bilaterales de alto nivel, primaron las vinculaciones con socios tradicionales, principalmente de la tríada occidental, mientras que las de socios no tradicionales como Rusia, China e India se dieron luego del 2017.

Respecto de las medidas domésticas que acompañaron la orientación de política exterior para la atracción de inversiones en ERNC, en primer lugar, se deben destacar los resultados de los programas RenovAr y MATER. En la tercera parte de esta investigación se focalizó en el origen y las características de los inversores extranjeros que participaron en ambos programas, siendo mayoría por sobre los nacionales, y primando grandes competidoras del sector de renovables (o incluso empresas petroleras) y empresas que han comprado acciones en grandes empresas argentinas. Así, un 53,03% de los proyectos

adjudicados del RenovAr (y la Resolución 202 E/2016) eran propiedad de extranjeros, liderando las empresas europeas con un 21,75%, seguido de las norteamericanas-argentinas con 17,07% y las chinas-argentinas con 7,09%. Si además contemplamos las ventas de proyectos y acciones de empresas, los proyectos extranjeros treparon al 62,48%, con las empresas norteamericanas-argentinas reduciendo su participación al 21,59% y las empresas chinas-argentinas subiendo su la participación hasta un 15,78%, alcanzando el segundo lugar del total de inversiones, seguidas por las europeas en el tercero con 14,74%. En el MATER por su parte, un 37,97% de los proyectos en operación comercial eran de extranjeros, liderando los europeos. La importancia de la inversión china en el sector de las ERNC contrasta con su rol de inversor en el total de la economía argentina, en el que ocupaban el puesto de treceavo país inversor en millones de dólares en 2017, bajando al catorceavo en 2018 y finalmente subiendo al doceavo en 2019 (Banco Central de la República Argentina, sf b).

Además de invertir en los proyectos, las empresas extranjeras fueron proveedoras de componentes. En el rubro solar dominaron los paneles de empresas chinas seguidas por las canadienses. En cuanto a los inversores de corriente, nuevamente preponderaron las chinas escoltadas por las europeas, mientras que en cuanto a aerogeneradores el liderazgo fue europeo (destacándose las danesas) seguido por las empresas chinas. Asimismo, los incentivos fiscales, fueron atados en parte a la declaración de contenido nacional, el cual permitía por ejemplo el ensamblaje del aerogenerador en Argentina y ser así tomado como nacional, impidiendo un desarrollo genuino del entramado local, e impulsando a las grandes firmas globales como Vestas y Nordex Acciona para instalar en el país una fábrica ensambladora. De esta forma, los incentivos fiscales se convirtieron inexorablemente en un subsidio a las importaciones, y la extranjerización tecnológica fue inevitable, presionando sobre la demanda de divisas y relegando a la industria local, la cual no pudo proveer en la Resolución 202/E 2016 y en los programas RenovAr y MATER ningún aerogenerador de tecnología nacional.

El gran porcentaje de equipos importados reafirma el encuadre teórico acerca de que los países semi periféricos como Argentina se insertan en la división global verde del trabajo como importadores de tecnología y proyectos “llave en mano”. De esta forma, los grandes jugadores transnacionales pueden vender sus equipos y por ende aumentar la escala de su producción, mientras que aprovechan además los recursos naturales de Argentina (vientos, radiación solar, etc.) para invertir y obtener retornos de capital. En otras

palabras, las mayores ganancias quedan en manos de las empresas extranjeras, con poca retroalimentación positiva para el país receptor de las inversiones.

A continuación, se señalan los incentivos fiscales como otro factor que acompañaron la atracción de inversiones en ERNC. Mediante leyes como la 27.191, decretos, y las normativas de los programas RenovAr y MATER (y la Resolución 202 E/2016) se brindaron eximiciones y alivios fiscales, facilidades de importaciones de equipos, partes, bienes de capital e insumos, factores de incentivo a los precios adjudicados para cubrir la inflación. Así como también otros incentivos basados en reglas, como la posibilidad de recurrir a un arbitraje internacional en caso de conflicto, las garantías estatales a la compra de energía, los contratos a largo plazo y en dólares, la cláusula *take or pay* y las prioridades de despacho de las energías renovables no convencionales. Brindando así certidumbre y mayor margen de rentabilidad a los inversores.

En último lugar, tanto la orientación de la política exterior y la promoción político-diplomática como las medidas económicas domésticas, permitieron alcanzar la financiación internacional para apoyar las inversiones en ERNC. Ello se volvió necesario por los altos costos de capital de los proyectos de ERNC por sobre sus costos de operación, que a su vez implican rentabilidades a mediano y largo plazo para los inversores. En consecuencia, los préstamos a bajas tasas y con diversas garantías del Banco Mundial (por US\$ 730 millones) y del BID (US\$ 130 millones) en el marco del FODER, sumado a la emisión de obligaciones negociables por las empresas argentinas más importantes del sector e incipientes experiencias de emisión de bonos verdes por US\$ 1.110 millones emitidas por el Banco Galicia, Banco Santander, el Banco BCP-Securities y el fondo Puente y UBS, junto a las provincias de Jujuy y La Rioja; y la financiación internacional mediante préstamos directos que alcanzaron los US\$ 3.791,2 millones, permitieron que empresas internacionales líderes del sector como Envisión Energy, Goldwind, Jinko Solar Holding, Greenenergy Argentina, Total Eren, y las grandes empresas nacionales como Genneia y Central Puerto SA, pudieran finalizar sus proyectos en el RenovAr y MATER. Las dos últimas empresas junto a Canadian Solar y 360 Energy incluso pudieron acceder a la modalidad crediticia *project finance*, la cual representa no solo una muestra de confianza del mercado financiero en las firmas, sino que también representa un préstamo con condiciones más amenas para las empresas.

Se destaca a su vez que las principales receptoras del financiamiento internacional fueron empresas chinas (que pudieron obtener no solo créditos de bancos chinos sino también

multilaterales), argentinas con participación accionaria norteamericana y en tercer lugar empresas puramente argentinas. En esta línea, el crédito más grande del programa RenovAr fue a la empresa china Envision Energy por parte del banco multilateral BIRF. Mientras que el proyecto más grande del RenovAr, el parque fotovoltaico Cauchari, recibió financiamiento del banco chino Exim Bank, siendo el segundo crédito más grande del programa. Si analizamos los datos en su totalidad, observamos que un 50.29% de los proyectos extranjeros adjudicados del RenovAr y de la Resolución 202 E/2016 (incluyendo ventas de proyectos) obtuvo financiación internacional, mientras que de los extranjeros inscriptos y operativos en el MATER alcanzó el 32.41%. Si incluimos también a los proyectos nacionales del RenovAr y de la Resolución 202 E/2016, trepa a un 57.05% financiado, demostrando que las empresas extranjeras fueron las que lograron acaparar la financiación. Ahora bien, si profundizamos la mirada, encontramos que de todos los proyectos operativos del RenovAr y la Resolución 202 E/2016, tanto nacionales como extranjeros, a finales de 2022, un 59.91% había recibido financiamiento internacional (en 2019 fue un 56,79%), y del MATER un 56,8%, demostrando a su vez la importancia de la financiación para desarrollar los proyectos.

La financiación internacional provino de bancos, principalmente multilaterales (Corporación Interamericana de Inversiones, el BID y la Corporación Financiera Internacional del BM), europeos (KfW, DEG, Proparco, ICCF, Société Générale, Santander, BNP Paribas Fortis, FMO), chinos (Banco Industrial y Comercial de China, Exim Bank of China), norteamericanos (U.S. International Development Finance Corporation) y en menor medida nacionales que cotizan en bolsa (Grupo Financiero Galicia, Banco Supervielle y Banco Macro). Nuevamente, destacamos la importancia de los países de la tríada occidental en la financiación de las inversiones, así como también de las instituciones multilaterales, en las que los países de la tríada tienen mayor poder de decisión. Asimismo, los bancos chinos superaron a los norteamericanos como acreedores, pero tuvieron una menor participación que los europeos. Cabe destacar que las dificultades macroeconómicas que afront  el gobierno de Mauricio Macri a mediados del mandato (post giro pragmático), impidieron el acceso a financiamiento internacional y nacional, lo que frenó el desarrollo de nuevos proyectos de ERNC e incluso generó incumplimientos y cancelaciones en los proyectos ya adjudicados en los dos programas estudiados y en la Resolución 202 E/2016.

Por otro lado, de los funcionarios de veintiocho países que tuvieron reuniones de algún tipo (sea de alto nivel, bilaterales o en foros de negocio e inversión), finalmente invirtieron en el RenovAr, MATER, y la Resolución 202 E/2016 empresas de Estados Unidos, España, Canadá, Noruega, Francia, Italia, Dinamarca, Portugal, Japón, Australia y China. En esta línea, en un primer momento, como se ha recalado, primaron las inversiones de socios tradicionales de la tríada occidental (europeas y norteamericanas), pero luego de la venta de proyectos en un marco de crisis macroeconómica, la participación de los no tradicionales (China) se fue incrementando y superaron a los primeros. De esta forma se ha podido cumplir el primer y segundo objetivo específico de esta investigación, analizando el posicionamiento de la política exterior del gobierno de Mauricio Macri en su dimensión política-diplomática y económica, y las relaciones de esta política exterior con la atracción de las inversiones extranjeras en ERNC, con el RenovAr, el MATER y la Resolución 202 E/2016 como casos de estudio.

A partir de este análisis se ha logrado comprobar la primera parte de la hipótesis presentada en la introducción de este trabajo, entendiendo que la atracción de inversiones extranjeras en energías renovables no convencionales durante el gobierno de Mauricio Macri fue el resultado de su política exterior globalista pragmática que tuvo su correlato a nivel fiscal y que permitió el acceso a financiamiento internacional. Con estos tres factores señalados se ha podido cumplir con el objetivo general y con el tercer objetivo específico, en el que nos interrogamos sobre las políticas de atracción de inversiones de ERNC del gobierno.

Por último, se detallan los resultados de esta política en la oferta interna de energía. Entre 2015 y 2019, la República Argentina adjudicó, 5226,82 MW de potencia en ERNC mediante el programa RenovAr y la Resolución 202 E/2016, elevando notablemente el impacto de estas tecnologías de generación eléctrica descarbonizadas en la matriz eléctrica. De estos MW adjudicados un 28,55% de los proyectos pudo ser finalizado, entrando en operación comercial 1492,44 MW para fines de 2019. A esto se le suman los 569.85 MW en operación comercial del programa MATER desde finales del 2019. El poco porcentaje de finalización de proyectos se debió principalmente al deterioro de la situación macroeconómica a partir de 2018 en el marco de las políticas aplicadas por el gobierno, tales como las continuas devaluaciones, tres años de estanflación, reprimarización de la economía, un proceso de endeudamiento acelerado, de valorización financiera y de fuga de capitales, que incrementaron el riesgo país, junto a una crisis de

la balanza de pagos. Todo ello en el marco de un contexto mundial conflictivo y de hiperglobalización, que dificultó o incluso imposibilitó a las empresas tanto nacionales como extranjeras obtener financiamiento para sus inversiones.

Sin embargo, pese a las dificultades macroeconómicas señaladas, y debido a los factores de atracción remarcados, arribó un elevado número de IED en ERNC, superando a las inversiones de otros sectores económicos y siendo además estas inversiones un récord para Argentina en el sector de las ERNC. El aumento de la capacidad instalada de ERNC incluso superó al de la energía convencional entre 2017 y 2019 (Brown Bustos, 2020). A su vez, la instalación de estos MW de energía limpia implicó que de un 2% de demanda eléctrica cubierta por ERNC en 2016, se alcanzara tres años después un 5.9%, mientras que la participación de ERNC en la oferta interna de energía aumento 1% en 2018 y 6,4% en 2021 (duplicándose con respecto a 2016), a medida que se finalizaban los proyectos de ERNC. Con este relevamiento se ha cumplido con el cuarto objetivo específico propuesto, que versa sobre el impacto de las inversiones de ERNC en la matriz energética nacional.

Finalmente, este proceso de desarrollo de proyectos de ERNC, le permitió al gobierno de Mauricio Macri avanzar en el cumplimiento de los objetivos de política doméstica: alcanzar los porcentajes de generación eléctrica a partir de ERNC previstos en la Ley Nacional N.º 27.191, disminuir el déficit energético y la posibilidad de volver a exportar energía a los países vecinos. A su vez, implicó abordar las metas de mitigación del cambio climático suscritas por Argentina en el marco del Acuerdo de París de 2015.

Con el desarrollo de los proyectos de ERNC relevados, se redujeron levemente las emisiones de GEI del sector de energía en 8 MtCO<sub>2</sub>eq en 2018 y en el subsector de Industrias de la Energía en 6 MtCO<sub>2</sub>eq, cifra que trepó en 2020 al 22,1 MtCO<sub>2</sub>eq en el sector de la energía y a 10,1 MtCO<sub>2</sub>eq en el subsector Industrias de la Energía, a medida que los proyectos del Renovar y MATER entraban en operación comercial, sobre un objetivo a 2030 para el sector de energía que planteó la NDC de 2016 de 77 MtCO<sub>2</sub>eq incondicionales y 101 MtCO<sub>2</sub>eq condicionales. Por su parte, la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> en la generación eléctrica de 6.9% en 2019 con respecto a 2017 (CNEA, 2019).

De esta forma se ha podido contrastar definitivamente la hipótesis presentada, afirmando que la política de atracción de inversiones del gobierno de Mauricio Macri generó una modificación en la oferta interna de energía y en la generación eléctrica, que permitió un

avance en el cumplimiento de los compromisos nacionales en materia de mitigación al cambio climático estipulados en el Acuerdo de París.

Se observará a futuro como se continuarán cumpliendo las metas de mitigación en un contexto de dificultad de acceso a la financiación internacional. Por lo pronto se puede adelantar que, en los años del gobierno de Alberto Fernández, las inversiones y la financiación partieron solo de capitales chinos y de las empresas argentinas líderes del sector como GENNEIA, YPF Luz, Central Puerto, que lograron acceder a créditos de bancos internacionales y a su vez pudieron emitir obligaciones corporativas para solventar sus proyectos a gran escala. El desarrollo de proyectos de energías renovables no convencionales es un tema central para descarbonizar la matriz energética del país, y poder lograr un desarrollo estable en el tiempo de estas energías permitirán no solo cumplir con los objetivos de mitigación, sino también desarrollar una industria de proveedores y aumentar la generación de energía en el país, reduciendo el déficit energético y fiscal. Es, por lo tanto, un tema central que los decisores de políticas públicas y la sociedad civil en general tendrán que seguir de cerca. Desde aquí se seguirá humildemente en ese camino.

## Bibliografía

### Trabajos Académicos

Abbot Kenneth, W. (2012). “Engaging the public and the private in global sustainability governance”. *International Affairs*. Great Britain: Routledge, v. 88, n° 3 (2012), pp. 543–564.

Actis, E. (2019). “El amigo americano”. *Anuario en Relaciones Internacionales Argentina*: Instituto de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de la Plata, año 2019.

Actis, E., Busso, A., Calderón, E., Zelicovich, J. (2017). “De la permisibilidad a la restricción. Un análisis de la incidencia de los condicionantes sistémicos sobre la política exterior del kirchnerismo (2003-2015)”, *Cuadernos de Política Exterior Argentina (Nueva Época)*, Argentina: UNR, n° 125 enero junio, (pp. 48 70).

Aggio C., Verre V. y Gatto F. (2018). *Innovación y marcos regulatorios en energías renovables: el caso de la energía eólica en la Argentina*. - 1a ed. – Argentina: CIECTI.

Allen G., Unwin van Apeldoorn, B., Bruff, I., Ryner, M. (2011). “The richness and diversity of critical IPE perspectives: Moving beyond the debate on the ‘British School’”. In N. Phillips & C. Weaver (Eds.), *International political economy: Debating the past, present and future*. London and New York: Routledge, (pp. 215-223).

Álvarez, M.V. (2020). “Integrados al mundo”. Las relaciones entre Argentina y la Unión Europea durante el gobierno de Macri. En *La persistencia de la Argentina de Cambiemos*. Esteban Iglesias... [et al.]; compilado por Esteban Iglesias; Juan Bautista Lucca - 1a ed - Argentina: UNR Editora. Editorial de la Universidad Nacional de Rosario, 2020. Libro digital, PDF, (pp. 145-157).

Balaam, D. & N, Dilman, B. (2013). *Introduction to international political economy*. Great Britain: Pearson.

Barbosa, P.H.B. (2020). *New Kids on The Block China’s Arrival in Brazil’s Electric Sector*. GCI. WORKING PAPER 012. United States of America: Global Devepeloment Policy Center (pp. 1-68).

Belmonte, S. y Franco, J. et al (2017). *Experiencias de energías renovables en Argentina: una mirada desde el territorio*. 1a ed. - Argentina: Universidad Nacional de Salta. EUNSa.

Belloni, P. (2021). “Dependencia y capitales extranjeros en la Argentina a principios del siglo XXI”. En: M. Busso y P. Pérez (Comps.). *El trabajo degradado: Heterogeneidad ocupacional, precarización y nuevas inserciones laborales durante el gobierno de Cambiemos*. Argentina: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (pp. 21-55).

Bernal Meza, R. (2019). “América Latina frente a un cambio de época”. *Si Somos Americanos*, Chile: Universidad Arturo Prat. Instituto de Estudios Internacionales (INTE), v. XIX, n° 1, (pp. 85-109).

Bersalli, G. et al. (2018). “La efectividad de las políticas de promoción De fuentes renovables de energía: experiencias en américa del sur”. *Enerlac*. Estados Unidos: OLADE, v. ii. N° 1. Septiembre, 2018 (pp. 158-174).

Bo, M y Garzón, P. (2022). “Engaging with China in Latin America: A Conversation with Paulina Garzón”. *Global China Pulse*: v. 1, n° 1, 2022 (pp. 160-169).

Bodansky, D. (2016). “The París Climate Change Agreement: A New Hope?”. *The American Journal of International Law*, Great Britain: Cambridge, v. 110, n° 2 (April 2016), (pp. 288-319).

Bonanno, F. (2021). ‘La Política Exterior Argentina en materia de clima y energía’, Observatorio de Política Exterior Argentina. Análisis de Política Exterior Argentina, (38). Argentina: UNR

Bremmer, I., & Johnston, R. (2009). “The rise and fall of resource nationalism”. *Survival*, Great Britain: The International Institute for Strategic Studies, v. 51 (2), (pp. 149–158).

Bromley, S. (2006). “Blood for oil?” *New Political Economy*, Great Britain: Routledge, v. 11, n° 3, (pp. 419–434).

Brown Bustos, N. (2020). “Energía renovable en Argentina, visiones del presente y futuro”. En *Informe Ambiental 2020 - FARN: lo ambiental debe ser política de Estado / Melina Nahir Acevedo ... [et al.]; compilado por Andrés Nápoli; Pía Marchegiani; editado*

por Ana Di Pangraccio; Danae Alexia Tzicas. - 1a ed. - Argentina: Fundación Ambiente y Recursos Naturales, 2020, (pp. 178-190).

Bueno, Rubial, M.P, Gonzalez, J.H, Yamin, P. (2021). Delegaciones Argentinas en las Conferencias de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático: evolución numérica, composición y género. *ARG 1.5 Análisis de la acción climática Argentina*. Informe N°5. Argentina: UNR.

Bueno, Rubial, M.P, González, J.H, Kiessling C, Yamin, P. (2020). Discursos y cosmovisiones climáticas argentinas en la Asamblea General (1992 a 2020). *ARG 1.5 Análisis de la acción climática Argentina*. Informe N°1. Argentina: UNR.

Bueno, Rubial, M.P. y Vázquez, P.Y. (2017). “¿Poder material o poder social? Reflexiones sobre las negociaciones multilaterales y el poder climático de la Argentina (2003-2015)”. *Relaciones Internacionales*, Argentina: IRI-UNLP, n° 53/2017, (pp. 65-86).

Bueno, Rubial, M.P. (2016). “El Acuerdo de París: ¿una nueva idea sobre la arquitectura climática internacional?” *Relaciones Internacionales*, España: UAM, V. 33, (pp. 75–95)

Bueno, Rubial, M.P. (2018). “Cambio, identidades e intereses: Argentina en las negociaciones multilaterales de cambio climático 2015-2017”. *Colombia Internacional*, Colombia: Universidad de los Andes n°. 96, (pp. 115-145).

Bueno, Rubial, M.P. comp. (2019). *El Acuerdo de París y su implementación. De Francia a Marruecos 2016-2018*. Documento de trabajo N.º 18. Departamento de Ambiente. Argentina: IRI. UNLP.

Bueno, Rubial, M.P. (2020). “Algunas aproximaciones a la política climática de Cambiemos (2015-2019)”. En “*La persistencia de la Argentina de Cambiemos*”. Esteban Iglesias... [et al.]; compilado por Esteban Iglesias; Juan Bautista Lucca - 1a ed, Argentina : UNR Editora. Editorial de la Universidad Nacional de Rosario (pp. 189-203).

Bueno, Rubial, M.P. (2021). *Cambio climático en el G20: comunicados de líderes y progreso bajo la Presidencia Argentina (2008-2019)*. *ARG 1.5 Análisis de la acción climática Argentina*. Informe N°2. Argentina: UNR.

Burke, M. J., & Stevens, J. C. (2018). "Political power and renewable energy futures: A critical review". *Energy Research & Social Science*, Netherland: Elsevier, n°35 (2018), (pp. 78–93).

Busso, A. (2017). *El rol de los Estados Unidos en el diseño de política exterior del gobierno de Mauricio Macri. Conceptos básicos para su análisis*. Departamento de América del Norte, Argentina: IRI-UNLP.

Cabeza, M. y Abbondanzieri, C. (2018). "Estrategia de la política exterior argentina del gobierno de Mauricio Macri hacia los países de la Unión Europea: ¿nuevos roles a los socios de siempre?". *Lupa Empresarial*, Colombia: CEPIA, n.º 19, Septiembre de 2018 (pp. 37-58).

Cadman, T. (2019). "The United Nations Framework Convention on Climate Change". In Shaw, T.M. et al (2019). *The Palgrave Handbook of Contemporary International Political Economy*. Great Britain: Palgrave Macmillan. (pp. 359-375).

Cai, T. (2012). "Global Governance: A Chinese Perspective and Practice", in Cai Tuo (ed.), *Chinese Perspectives on Globalization and Autonomy*, Netherlands: Brill, 2012, (p. 49).

Calveti, D. editor. (2021). *Energías Renovables en Argentina Desafíos y Oportunidades en el contexto de la transición energética global*. Argentina: KPGM.

Campbell, K. M., & Price, J. (Eds.). (2008). *The Global Politics of Energy*. United States of America: Aspen Institute.

Canelo, P. y Castellani A. (2016). "Empresarios en el Estado. Radiografía del gabinete nacional actual". Presentación del Observatorio de las Elites Argentinas IDAES-UMSAM, 24 de octubre. Disponible en: <http://noticias.unsam.edu.ar/wp-content/uploads/2016/12/Empresarios-en-el-Estado.pdf>

Canelo, P. y Castellani A. (2016a). "Puerta Giratoria" en Argentina. Análisis del Gabinete nacional actual y la experiencia internacional comparada. IDAES-UNSAM/CONICET. Honorable Cámara de Diputados de la Nación Argentina, 8 de noviembre. Disponible en: <http://noticias.unsam.edu.ar/wp-content/uploads/2016/12/Puerta-Giratoria-en-Argentina-Analisis-del-gabinete-nacional-actual-y-la-experiencia-internacional-comparada.pdf>

- Cano, M. (2019). *Desarrollo de Energías Renovables en Argentina*. Tendencias 2019. Energía y Recursos Renovables. Argentina: KPGM.
- Canelo, P., Castellani, A., y Gentile, J. (2018). “Articulación entre elites económicas y elites políticas en el gabinete nacional de Mauricio Macri (2015-2018)”. En *Elites y captura del Estado: Control y regulación en el neoliberalismo tardío*. Argentina: UBA.
- Carmody, P. (2016). “Argentina en tiempos de cambio: doce meses de política exterior del tándem Macri-Malcorra (diciembre 2015-diciembre 2016)”. En *Pensamiento Propio*, Julio-Diciembre de 2016. Nicaragua: CRIES, año 21. (pp. 351-390).
- Caruana, M. E.C. (2020). “Configuración de la industria de bioenergía eléctrica y Térmica en Argentina: ¿dónde, cuándo, cómo y quién?”, *H-industri@*, Argentina: UBA. v. 27: (pp. 55-78).
- Caruana, M. E. C. (2018). “La energía renovable en Argentina como estrategia de política energética e industrial”. *Revista Problemas del Desarrollo*, México: UNAM, v. 197 (50), abril-junio 2019 (pp. 131-156).
- Centro Cepa (2021). *La corresponsabilidad del FMI en la crisis argentina 2018-2019: lo que no vas a encontrar en la revisión del organismo sobre el préstamo otorgado. Informe CEPAN° 222*. Argentina: CEPA.
- Cervantes, E.C. (2018). “Giro ¿y fin del giro? a la izquierda en América Latina”. Reseña. *Andamios*, México: UACM, vol.15 n° 38 (pp. 389-392).
- Chen, G.C. & Lees, C. (2016) ‘Growing China's renewables sector: A developmental state approach’, *New Political Economy*, Great Britain: Routledge, v. 21, n° 6 (pp. 574–586).
- Chifu, I. (2014). The Liberal Approach Towards Energy Security Through Interdependence At Risk. *U.P.B. Sci. Bull.*, Rumania: UPB, Series D, v. 76, n°. 4, (pp. 257-266).
- Clementi, L. Carrizo, S.C., Jacinto, G.P. (2021). “Genealogía eólica argentina (1990-2020)”. Portugal: *Finisterra*, v. LVI (116), (pp. 205-221).
- Clementi, L., Ise, A., Berdolini, J.L. Yuhn, M., Villalba, S. y Carrizo, S. (2019). “El mapa de la transición energética argentina”. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, España: UCM, v. 39(2), (pp. 231-254).

- Colgan, J. D. (2013). *Petro-aggression: When oil causes war*. Great Britain: Cambridge University Press.
- Coll, St. (2012). *Private empire: ExxonMobil and American power*. United States of America: Penguin.
- Comini, N. y Bergez González, T. (2017). Las alianzas en América Latina. *Anuario de Integración*, Nicaragua: CRIES, v.14 (pp. 95-116).
- Concatti, B.A. (2019). “Las relaciones centro-periféricas entre China y Argentina y sus implicancias en el modelo de acumulación argentino durante los gobiernos de Cristina Fernández de Kirchner (2007-2015) y de Mauricio Macri (2015-2019)”. Tesina de Grado para obtener el título de Licenciada en Relaciones Internacionales. Dirigida por la Dr. Noelia Dussort. Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales. UNR.
- Constantini, P. y Di Paola, M.M. (2019). “*Programa RenovAr: ¿Éxito o fracaso?*”. Argentina: Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN).
- Corigliano, F. (2018). “Flexibilidad en un mundo incierto: Creencias, espacios y lineamientos de la política exterior del gobierno de Macri al promediar el mandato”. *Perspectivas Revista de Ciencias Sociales*, Argentina: UNR, año 3, n°. 5 (pp. 62-97).
- Cory, B., & Lewis, P. (1997). “The reorganisation of the electricity supply industry: A critical review”. *Power Engineering Journal*, Great Britain: IET, v.11, n° 2, (pp. 42-46).
- Cox, R. (1987) *Production, Power, and World Order: Social Forces in the Making of History*, United States of America: Columbia University Press.
- Daalgard, K.G. (2017). *The energy statecraft of Brazil the rise and fall of Brazil's ethanol diplomacy*. Brasil: FUNAG.
- D'Alesio, L. M. (2019). “La nueva derecha y su política exterior. Los primeros tres años de gestión del gobierno de Mauricio Macri”. *Perspectivas Revista de Ciencias Sociales*, Argentina: UNR, año 4 n° 8, (pp. 194-223).
- Dannreuther, R. (2010). “International Relations Theories: Energy, Minerals and Conflict”. *POLINARES working paper*, Europe: European Union, n°. 8, September 2010, (pp. 6-31).

Dicósimo, E. (2021). "It's freezing and snowing in New York—we need global warming! Una explicación al abandono del Acuerdo de París por parte de la administración de Donald J. Trump (2016-2020)". *Anuario en Relaciones Internacionales*. Argentina: Instituto de Relaciones Internacionales (UNLP), año. 2021 (pp. 1-12).

Dicósimo, E. (2022). "La energía distribuida en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay: ¿dónde estamos parados?". *Anuario en Relaciones Internacionales*, Argentina: Instituto de Relaciones Internacionales, año. 2022 (pp. 1-16).

Di Muzio, T., & Dow M. (2019). "Carbon Capitalism and World Order". In Shaw, T.M. et al (2019). *The Palgrave Handbook of Contemporary International Political Economy*. Great Britain: Palgrave Macmillan. (pp. 555-570).

Di Pietro, S. (2016). "Acuerdo de París: ¿Nuevos compromisos con el medio ambiente o nuevas oportunidades de negocio?". *Revista Contexto*, Colombia: UGCA n° 5 (pp 197-205).

Drucaroff, S., Farina, P. y Rivas, D. (2020). *Oportunidades y desafíos para el desarrollo productivo en el marco de la transición energética argentina*. Documento de Trabajo N°199. Argentina: CIPPEC.

Dubash, N. (2011). "From norm taker to norm maker? Indian energy governance in global context". *Global Policy*, Great Britain: Durham University, v° 2 (Special Issue), (pp. 66–79).

Dussel Peters, E. (2021). *Monitor de la OFDI china en América Latina y el Caribe 2021*. Mexico: RED ALC-CHINA. OFDI China en ALC.

Dussort, M.N, Fernández M.L.F. (2021). "El abordaje del cambio climático en los discursos presidenciales de apertura de sesiones anuales en el Congreso argentino" (1992-2021). *ARG 1.5 Análisis de la acción climática Argentina*. Argentina: UNR, Informe N.º 4.

Dussort, M.N. (2018). Los modelos de vinculación externa en materia de seguridad energética implementados por las potencias emergentes. Los casos de Brasil, India y China en África Subsahariana durante el período 2003-2014. Tesis para obtener el título de doctora en Relaciones Internacionales, Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, UNR. Dirigida por la Dra. Gladys T. Lechini y codirigida por la Dra. Clarisa Giaccaglia.

Ennis, B. (2017). Parque eólico Mindlin: importaciones, deuda, extranjerización y tarifazo. En *OETEC*, artículos de opinión. Disponible en: <https://www.oetec.org/nota.php?id=2880&area=1>. Consultado el 14/2/2024.

Ennis, B. (2018). Duro golpe del macrismo a la industria nacional de las energías renovables: arancel cero para importaciones eólicas. En *OETEC*, artículos de opinión. Disponible en: <https://www.oetec.org/nota.php?id=3032&area=4>. Consultado el 14/2/2024.

Federici, S. y Ennis, B. (2020). Conciencia nacional para las energías renovables. 27 de noviembre de 2020. *OETEC*. Disponible en: <https://www.oetec.org/nota.php?id=4982&area=1>. Consultado el 14/2/2024.

Felli, L. y Sánchez, L. (2017). “Un giro poblado de conflictos pendientes: las relaciones Argentina-Estados Unidos (Marzo de 2016-Marzo 2017)”. *Anuario en Relaciones Internacionales*, Argentina: IRI-UNLP, año 2017, (pp. 1-9).

Fernández Alonso, J. y Fabani, O. (2019). “Diplomacia financiera con fuentes crediticias no tradicionales durante la gestión de Mauricio Macri. los casos de China, Qatar y Emiratos Árabes Unidos (2015-2017)”. *Astrolabio*, Argentina: UNC, n.º 23 Nueva Época (pp. 343-366).

Fernández Alonso, J. (2020). “Economía Política Internacional y Relaciones Internacionales en Argentina: a propósito del abordaje de las cuestiones financieras”. *STUDIA POLITICÆ*, Argentina: UCC, N.º 50, otoño 2020 (pp. 11–41).

Fernández Alonso J. (2020b). “La gestión de la deuda soberana durante la administración de Mauricio Macri (2015-2019)”. En “*La persistencia de la Argentina de Cambiemos*”. Esteban Iglesias... [et al.]; compilado por Esteban Iglesias; Juan Bautista Lucca - 1a ed - Argentina: UNR Editora (pp. 173-188).

Fernández, M. E. (2010). “Papel de la investigación cualitativa en los estudios de las relaciones internacionales”. Ponencia presentada en el V Congreso del IRI-UNLP.

Fernández, S. (2020). Energías renovables en Argentina: análisis de los precios obtenidos en Renovar. Tesis para adquirir el título de Máster en Energía, dirigida por el Dr. Carlos A. Romero. Universidad de Buenos Aires. Centro de Estudios de la Actividad Regulatoria Energética (CEARE).

Florini, A. "The International Energy Agency in Global Energy Governance". *Global Policy*, Great Britain: Durham University, v. 2, Special Issue, (pp. 40-50)

Frenkel, A. (2016). "Muevan el mundo que me quiero subir: Política exterior e integración regional en el gobierno de Mauricio Macri". *Informe de Coyuntura ORALC*, Uruguay: Universidad de la República n° 2, (pp. 16-29).

Gale, F. (2019). "Sustainability". In Shaw, T.M. et al (2019). *The Palgrave Handbook of Contemporary International Political Economy*. Great Britain: Palgrave Macmillan. (pp. 517-533).

García, P.M. y López, A. (2020). *La inversión extranjera directa: definiciones, determinantes, impactos y políticas públicas*. Estados Unidos de America: Banco Interamericano de Desarrollo.

Gardner, R.N. (1990) "The Comeback of Liberal Internationalism". *The Washington Quarterly*, United States of America: George Washington University v. 13 n° 3, (pp. 23-39).

Garrido, S. et al (2016). "Políticas públicas y estrategias institucionales para el desarrollo e implementación de energías renovables en argentina (2006-2016)". *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente*, Argentina: ASADES, vol. 20, (pp. 33-42).

Gaudichaud, F., Webber, J.R., Modonesi, M. (2019). *Los gobiernos progresistas latinoamericanos del siglo XXI. Ensayos de interpretación histórica*. México: UNAM Ediciones.

Gaye, C. (2016). "The Role of China in Global Energy Governance". *China Perspectives*, China: French Centre for Research on Contemporary China, año 2016, v. 2 (pp. 15-24).

Gedan, B.N. (2021). "Argentina's Climate Leadership". *Revista de Investigación en Política Exterior Argentina.*, Argentina: RIPEA-UBA, v. 1. N.º 1 Diciembre 2020- Julio 2021, (pp. 47-56).

Ghosh, A. (2016). Clean Energy Trade Conflicts: The Political Economy of a Future Energy System. En Van de Graaf T. et al (2016). *The Palgrave Handbook of the International Political Economy of Energy Palgrave Handbooks in IPE*, Great Britain: Palgrave Macmillan (pp. 175-204).

- Giaccaglia, C. (2020). El gobierno de Mauricio Macri: ¿Occidente o emergentes? Una lectura a “destiempo” de las dinámicas internacionales del siglo XXI. En “*La persistencia de la Argentina de Cambiemos*”. Esteban Iglesias... [et al.]; compilado por Esteban Iglesias; Juan Bautista Lucca - 1a ed, Argentina: UNR Editora (pp. 125-145).
- Gill, S., & Law, D. (1988). *The global political economy: Perspectives, problems and policies*. United States of America: Johns Hopkins University Press.
- Gill, S. (ed) (1993). *Gramsci, Historical Materialism and International Relations*, Great Britain: Cambridge University Press.
- Gilpin, R. (1990). *La Economía Política de las Relaciones Internacionales*. Argentina: Grupo Editor Latinoamericano.
- Girado, G.A. (2021). *Un mundo Made in China. La larga marcha hacia la creación de un nuevo orden global*. Argentina: Capital Intelectual.
- Glave, U. y Zabaloy, M. F. (2020). “Energías renovables para la transición energética: un análisis comparativo entre los casos de Argentina y Alemania en el período 2000-2016”, Chévez, P. [et al.]; coordinación, en *Energía, Innovación y Ambiente para una Transición Energética Sustentable*, Argentina: EdiUNS (pp. 239-256).
- Godoy, P. (2019). La Economía Política Internacional: los aportes de Susan Strange y Robert Gilpin. En *Revista Integración y Cooperación Internacional*, Argentina: UNR, n.º 29, julio-diciembre 2019 (pp. 5-13)
- Goldstein, E., Kulfas, M. S., Margulis, D., Zack, G. (2016). “El déficit del sector energético en la Argentina y sus efectos macroeconómicos”. En *Realidad, Económica* n° 298. Argentina: Instituto Argentino para el Desarrollo Económico.
- Goldthau, A., & Sovacool, B. K. (2012). “The uniqueness of the energy security, justice, and governance problem”. *Energy Policy*, Netherlands: Elsevier v. 41, (pp. 232–240).
- Goldthau, A., & Witte, J. M. (2009). “Back to the future or forward to the past? Strengthening markets and rules for effective global energy governance”. *International Affairs*, United State of America: Columbia University, v. 85 n°2, (pp. 373–390).
- Goldthau, A., Keating M.F & Kuzemko C. (2018). *Handbook of the International Political Economy of Energy and Natural Resources*. United State of America: Edward Elgard.

Gullo Maravi, M.I. (2018). “La relación entre Argentina y Estados Unidos durante la presidencia de Mauricio Macri, 2015-2018”. *Anuario en Relaciones Internacionales*, Argentina: IRI-UNLP, año 2018 (pp. 1-14).

Guoa, J., Aguilera C. A. (2017). El sector energía renovable en el NOA, la participación de inversiones chinas. XV Jornadas Regionales de Economía y Sociedad del Noroeste Argentino (ARESNOA), realizadas en Catamarca los días 31 de Agosto y 01 de Septiembre de 2017.

Guoa, J., Aguilera C.A. (2017a). “Las Inversiones chinas en el Sector de Energía Renovable de Argentina: Oportunidades y Retos”. *Revista de Economía y Comercio Internacional*, Argentina: CEIC, n° 7 (pp. 127-159).

Gutiérrez, R.A. y Günther, M.G. compiladores (2017). *La política del ambiente en América Latina. Una aproximación desde el cambio ambiental global*. Buenos Aires: CLACSO.

Hale, L. (2019). "El socio no tradicional: Un análisis de las inversiones chinas en la Argentina y la articulación bilateral argentino-china". *Independent Study Project (ISP) Collection*, United State of America: The George Washington University, n° 3224 (pp. 1-62).

Hancock, K. J., & Vivoda, V. (2014). “International political economy: A field born of the OPEC crisis returns to its energy roots”. *Energy Research & Social Science*, Netherlands: Elsevier, n° 1 (2014), (pp. 206–216).

He, A. (2016). “China and global energy governance under the G20 framework”. *CIGI papers*, Canada: Centre for International Governance Innovation, n°. 98, (pp. 1-16)

Henderson, J. (2016). “Does Russia Have a Potent Gas Weapon?” En Van de Graaf T. et al (2016). *The Palgrave Handbook of the International Political Economy of Energy Palgrave Handbooks in IPE*, Great Britain: Palgrave Macmillan (pp. 461-486).

Hertog, S. (2010). “Defying the resource curse: Explaining successful state-owned enterprises in rentier states”. *World Politics*, United States of America: Johns Hopkins University Press, v. 62, n° 02, (pp. 261–301).

Honty, G. (2018). “El papel de China en el sector energético latinoamericano”. En *Anuario Política Internacional & Política Exterior 2017-2018: “One Belt, one road”*.

*Alcances y repercusiones de la propuesta china en un entorno de proteccionismos y retracción de occidente.* Lincoln Bizzozero Revelez y Wilson Fernández Luzzi (Eds.). Montevideo: Ediciones Cruz del Sur (pp. 34-41).

Horwich, G., & Weimer, D. L. (Eds.). (1988). *Responding to international oil crises.* Washington, DC: American Enterprise Institute.

Hua, L. (2017). “Las relaciones económicas y comerciales entre China y Argentina en la era de Mauricio Macri”. En *Relaciones Internacionales*, Argentina: Instituto de Relaciones Internacionales, n.º 53 (pp. 229-237).

Hughes, L., & Long, A. (2015). “Is there an oil weapon? Security implications of changes in the structure of the international oil market”. *International Security*, United States of America: MIT, v. 39, n.º 3, (pp. 152–189).

Hurrell, A., Sengupta, S. (2012). “Emerging powers, North-South relations and global climate politics”. *International Affairs*, Great Britain: Oxford Academic, v. 88, n.º. 3, (pp. 463-484).

Hurtado, D., Souza P. (2018). “Goeconomic Uses of Global Warming: The “Green” Technological Revolution and the Role of the Semi-Periphery”. *Journal of world systems research*. United States of America: University of Pittsburgh, v. 24, n.º 1 (pp. 123-150).

IENE (2012). Feed-in tariff vs. Feed-in premium. 6th south east Europe energy dialogue Thessaloniki, may 30th & 31st, 2012.

Ikenberry, G. J. (2010). “The Liberal International Order and its Discontents. Millennium”, *Journal of International Studies*, Europe: Centre of Sociological Research, v. 38, n.º 3, (pp. 509–521).

ITESM (2021). *Fuentes de financiamiento a mediano y largo plazo y su costo.* México: Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Jáuregui, J. (2021). *De qué manera Argentina ha impulsado a los inversores chinos para que contribuyan a revitalizar su sector energético.* United States of America: Carnegie Endowment for International Peace. China Local/Global. Diciembre de 2021.

Jentleson, B.W. (1986). *Pipeline politics: The complex political economy of East-West energy trade.* United States of America: Cornell University Press.

- Jhaveri, N. J. (2004). "Petroimperialism: US oil interests and the Iraq War". *Antipode*, United States of America: Wiley Blackwell, v. 36, n° 1, (pp. 2–11).
- Johnstone, P. & Newell, P. (2018) "Sustainability transitions and the state. Environmental Innovation and Societal Transitions", *Environmental Innovation and Societal Transitions*, Netherlands: Elsevier, v. 27. (pp. 72-82).
- Jones, B.D. (2021). *To Rule the Waves: How Control of the World's Oceans Shapes the Fate of the Superpowers*. New York: Simon and Schuster.
- Jones, L. (2020). *Beyond "China, Inc.": Understanding Chinese Companies. State of Power 2020: The Corporation*, United States of America: TNI.
- Kandiyoti, R. (2012). *Pipelines: Flowing oil and crude politics*. London/New York: IB Tauris.
- Kapstein, E.B. (1990). *The insecure alliance: Energy crises and Western politics since (1944)*. New York: Oxford University Press.
- Karl, T.L. (1997). *The paradox of plenty: Oil booms and petro-states*. Berkeley: University of California Press.
- Kazimierski, M. (2020). "La energía distribuida como modelo post-fósil en la Argentina". *Economía, Sociedad y Territorio*, México: Colegio Mexiquense, v. xx, n° 63, 2020, (pp. 397-428).
- Kazimierski, M (2022). "Financiarización en el sector energético argentino: el caso del Programa RenovAr". Argentina/Uruguay: CEC a. 8, n.º 15 (2022) (pp.37- 59).
- Kazimierski, M. (2022b). "Las ambivalencias de las energías renovables. Del programa RenovAr a la generación distribuida". Svampa, M. y Bertinat P. (comps) (2022). *La transición energética en la Argentina. Una hoja de ruta para entender los proyectos en pugna y las falsas soluciones*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores (pp. 213-229).
- Kelanic, R.A. (2012). *Black gold and blackmail: The politics of international oil coercion*. Ph.D. dissertation, University of Chicago.
- Keohane, R.O. (1984). *After hegemony: Cooperation and discord in the world political economy*. Princeton: Princeton University Press.

Keohane, R.O. (2009). "The old IPE and the new". *Review of International Political Economy*, Great Britain: Routledge, v. 16, n°1, (pp. 34–46).

Keohane, R.O., & Victor, D. G. (2011). "The regime complex for climate change". *Perspectives on Politics*, Great Britain: Cambridge University Press & Assessment v. 9, n° 01, (pp. 7–23).

Kern, F & Jochen, M. (2016). "Analysing Energy Transitions: Combining Insights from Transition Studies and International Political Economy". En Van de Graaf T. et al (2016). *The Palgrave Handbook of the International Political Economy of Energy Palgrave Handbooks in IPE*, Great Britain: Palgrave Macmillan (pp. 291-318).

Klare, M.T. (2008). *Rising powers, shrinking planet: How scarce energy is creating a new world order*. Great Britain: Oxford Oneworld.

Kropatcheva, E. (2014). "He who has the pipeline calls the tune? Russia's energy power against the background of the shale revolutions". *Energy Policy*, Netherlands: Elsevier, v. 66, (pp. 1–10).

Kuzemko, C., Lockwood, M., Mitchell, C., & Hoggett, R. (2016). "Governing for sustainable energy innovations: Politics, context and contingency". *Energy Research and Social Science*, Netherlands: Elsevier, v. 12 (2016), (pp. 95–105).

Kuzemko, C., Lawrence A. & Watson, M. (2019) "New directions in the international political economy of energy", *Review of International Political Economy*, Great Britain: Routledge, v. 26, n° 1, (pp. 1-24)

Kuzemko, C. (2019). "Re-scaling IPE: Local government, sustainable energy and change". *Review of International Political Economy*, Great Britain: Routledge, v. 26, n° 1. (pp. 80-103).

Lachapelle, E., MacNeil, R. & Paterson, M. (2017) "The political economy of decarbonisation: from green energy "race" to green "division of labour". *New Political Economy*, Great Britain: Routledge, v. 22, n°3, (pp. 311-327).

Laufer, R. (2019). "La asociación estratégica argentina-china y la política de Beijín hacia américa latina". *Cuadernos del CEL*, Argentina: UNSAM, v. IV, n° 7 (pp.74-108).

Lechini, G. (2006). *Argentina y África en el espejo de Brasil: ¿política por impulsos o construcción de una política exterior?* - 1a ed. - Buenos Aires : Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales – CLACSO.

Lechini, G. y Morasso, C. (2018). “Dos décadas, dos estrategias. La política exterior de Argentina hacia África Subsahariana durante los gobiernos de Menem, Néstor y Cristina Kirchner”. *En Tránsitos Materiales e Inmateriales entre África, Latinoamérica y el Caribe*. Badi, M.K. y Ross, C editores. Chile/Republica Democrática del Congo: Universidad de Santiago de Chile, Universidad de Lubumbashi (pp. 127-149).

Levy, A., Messina, D. y Contreras Lisperguer R. (2021). *Definiciones del sector eléctrico para la incorporación de las energías renovables variables y la integración regional en América Latina y el Caribe*, Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/147), Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Liang, J. & Li, S. (2020). “Interpretation of China’s Global Advocacy for Renewable Energy through Lenses of Liberalism as an International Relations Theory”. *International Journal on Engineering, Science and Technology*, United States of America: Iowa State University, v. 2, n° 2, (pp. 56-60).

Licklider, R. (1988). “The power of oil: The Arab oil weapon and the Netherlands, the United Kingdom, Canada, Japan, and the United States”. *International Studies Quarterly*, Great Britain: Oxford University Press, v. 32, n° 2, (pp. 205–226).

Lim, T. C. (2010) *Doing comparative politics: an introduction to approaches and issues*. Great Britain: Lynne Rienner Publishers.

Littlechild, S. C., & Vaidya, K. G. (1982). *Energy strategies for the UK*. Great Britain: George, Allen and Unwin.

Lockwood, M. (2015). “Fossil fuel subsidy reform, rent management and political fragmentation in developing countries”. *New Political Economy*, Great Britain: Routledge, v. 20, n°4 (pp. 475–494).

MacNeil, R. (2012). “Seeding an energy technology revolution in the United States: Reconceptualising the nature of innovation in ‘Liberal-Market Economies’”. *New Political Economy*, Great Britain: Routledge, v.18, n°1, (pp. 64–88).

Mahdavi, P. (2015). Explaining the oil advantage: Effects of natural resource wealth on incumbent reelection in Iran. *World Politics*, United States of America: Johns Hopkins University Press, v. 67, n°2, (pp. 226–267).

Manzanelli, P., González, M.L. y Basualdo, E.M. (2017). “La primera etapa del gobierno de Cambiemos. El endeudamiento externo, la fuga de capitales y la crisis económica y social”. En Basualdo E.M. (editor). *Endeudar y Fugar: Un Análisis de la Historia económica argentina de Martínez de Hoz a Macri*. Argentina: Siglo XXI (pp 75-110).

Manzanelli, P. y Barrera, M.A. (2018). “Deuda externa y corrida cambiaria. Un análisis del gobierno de Cambiemos en perspectiva histórica”. *CEC, Argentina/Uruguay: Sociedad de Economía Crítica*, a. 5, n.º 9, (pp. 17- 44).

Martínez Rangel, R. y Reyes Garmendia, E. (2012). 2El Consenso de Washington: la instauración de las políticas neoliberales en América Latina2. *Política y cultura*, México: Departamento de Política y Cultura de la Unidad Xochimilco, v. 37, (pp. 35-64).

Mascarehnas, B.T, Gutman, V., Lourenco, M.B., Pezzarini, L., Palazzo, G. y Anauto, V.G. (2021). *Políticas de Desarrollo Productivo Verde para la Argentina*. Argentina: FUNDAR.

Mearsheimer, J.J. (2019). “Bound to Fail, The Rise and Fall of the Liberal International Order”. *International Security*, United State of America: MIT, v. 43, N° 4 (Spring 2019), (pp. 7–50).

McGlade, C., & Ekins, P. (2015). “The geographical distribution of fossil fuels unused when limiting global warming to 2 [deg] C”. *Nature*, Great Britain: Nature Publishing Group, v. 517, n° 7533, (pp. 187–190).

Meckling, J., Kong, B. & Madan, T. (2015). “Oil and state capitalism: Government and firm cooperation in China and India”. *Review of International Political Economy*, Great Britain: Routledge, v. 22, n°6, (pp. 1159–1187).

Micozzi, M. (sf). *El impuesto al dióxido de carbono en Argentina: análisis de un instrumento político*. Argentina: Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN).

Míguez, M.C. (2018). “La política exterior de la alianza cambiemus (2017-2018). En *Anuario Política Internacional & Política Exterior 2017-2018*, editado por Brizozero,

Lincoln; Fernández Luzuriaga, Wilson. Uruguay: Universidad de La República, (pp. 94-106).

Míguez, M.C. (2018a). “Las bases de la política exterior del gobierno de la alianza Cambiemos”. *Revista Voces en el Fénix*. Argentina: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas, v. 67,(pp. 16-23).

Milani, C. (2015). “Los países emergentes en el orden mundial actual: cambios y legitimidad política”. En: Pelfini, Alejandro; Fulquet, Gastón (Coord.). *Los BRICS en la construcción de la multipolaridad: ¿reforma o adaptación?*. Argentina: CLACSO (pp. 35-51).

Milner, H.V. (2004). “Formal Methods and International Political Economy”. *Models, Numbers, and Cases: Methods for Studying International Relations*. United State of America: The University of Michign Press (pp. 265-290).

Mommer, B. (2000). *The governance of international oil: The changing rules of the game*. Great Britain: Oxford Institute for Energy Studies.

Moragues, A.J. (2018). “Cambios institucionales e implementación de políticas de energías renovables en las últimas cuatro décadas en Argentina”. *Revista Ciencia e Investigación*, Argentina: Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias, v. 70, n°1 (pp. 10-16).

Moran, T.H. (1987). “Managing an oligopoly of would-be sovereigns: The dynamics of joint control and self-control in the international oil industry past, present, and future”. *International Organization*, v. 41, n° 4 (pp. 575–607).

Morasso, C. (2018). “Por los caminos de la dependencia: reflexiones en torno a la orientación de la política exterior macrista”. *Perspectivas Revista de Ciencias Sociales*, año 3, n° 6, Julio-Diciembre 2018 (pp. 262-278).

Moreira, A.J. y Garrido, S. (2013). Energías renovables, cooperativismo y desarrollo local. Un análisis socio-técnico de la experiencia de las cooperativas eléctricas en Argentina. X Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2013.

Morgenfeld, L.A. (2020). “La resistencia social a la política exterior aperturista durante la presidencia de Macri. Los casos de las Cumbres de la OMC y el G20 y el Acuerdo

- Mercosur-Unión Europea”. En *Los condicionantes internos de la política exterior: entramados de las relaciones internacionales y transnacionales*. Coordinado por María Cecilia Míguez; Leandro Ariel Morgenfeld. Argentina: TeseoPress (pp. 367-401).
- Morse, E.L. (1999). “A new political economy of oil?”. *Journal of International Affairs*, United States of America: Columbia University, v. 53, n° 1 (pp. 1–30).
- Natorski, M., & Surrallés, A. (2008). “Securitisation moves to nowhere? The framing of the European Union’s energy policy”. *Journal of Contemporary European Research*, Great Britain: Routledge, v. 4, n° 2, (pp. 71–89).
- Neuman, M. Nicolini J., Malco, J. (2020). *Panorama de la energía eólica en Argentina. Documento de trabajo*. DT IDEI 3-2020. Argentina: UNSAM.
- Nolte, D. (2017). “Trade: the undervalued driver of integration in Latin America”, *Giga Focus*, Germany: German Institute of Global and Area Studies, n° 5, September 2017, (pp. 1-12).
- Nurton, J. (2020). “Tendencias de patentamiento en las energías renovables”. *OMPI Revista*. Suiza, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Marzo de 2020 (pp. 1-81).
- Nye, J.S. (1982). “Energy and Security in the 1980s”. *World Politics, Great Britain: Cambridge University Press*, v. 35, n° 1, (pp. 121-134).
- Observatorio de Política Exterior Argentina (2016a). Informe de Política Exterior Argentina –N° 415. 17/11/16 al 23/11/16, Argentina: UNR.
- Observatorio de Política Exterior Argentina (2016b). Informe de Política Exterior Argentina –N° 410. 13/10/16 al 19/10/16, Argentina: UNR.
- Observatorio de Política Exterior Argentina (2016c). Informe de Política Exterior Argentina –N° 416. 24/11/16 al 30/11/16, Argentina: UNR.
- Observatorio de Política Exterior Argentina (2016d). Informe de Política Exterior Argentina –N° 399. 28/07/16 al 03/08/16, Argentina: UNR.
- Observatorio de Política Exterior Argentina (2017a) Informe de Política Exterior Argentina –N° 427. 13/04/17 al 19/04/17, Argentina: UNR.

Observatorio de Política Exterior Argentina (2017b). Informe de Política Exterior Argentina –N° 450. 21/09/17 al 27/09/17, Argentina: UNR.

Observatorio de Política Exterior Argentina (2017c). Informe de Política Exterior Argentina –N° 458. 16/11/17 al 22/11/17, Argentina: UNR.

Observatorio de Política Exterior Argentina (2018a). Informe de Política Exterior Argentina. N° 471. N° 469. 29/03/18 al 04/04/18, Argentina: UNR.

Observatorio de Política Exterior Argentina (2018b). Informe de Política Exterior Argentina. N° 471. N° 471 12/04/18 al 18/04/18, Argentina: UNR.

Observatorio de Política Exterior Argentina (2019). Informe de Política Exterior Argentina –N°525. 27/06/19 al 03/07/19, Argentina: UNR.

Oman, C. (2000). *Policy competition for Foreign Direct Investment. A study of competition among governments to attract FDI*, France: Development Centre of the Organization for Economic Co-operation and Development.

Oviedo, E. (2016). “Estudio preliminar de las relaciones argentino-chinas a principios del gobierno de Mauricio Macri”. En RÍOS, Xulio (Dir.) *Jiexi Zhongguo*. En *Análisis y Pensamiento Iberoamericano sobre China*, España: Observatorio de la Política China, n.º 19 (pp. 4-28).

Oviedo, E. (2017). “Alternancia política y capitales chinos en Argentina”. En Oviedo, E. (Comp.) *Inversiones de China, Corea y Japón en Argentina. Análisis general y estudio de casos*. Argentina: Editorial de la Universidad Nacional de Rosario (UNR). (pp. 12-35).

Paarlberg, R.L. (1978). “Food, oil, and coercive resource power”. *International Security*, United State of America: MIT, v. 3, n° 2 (pp. 3–19).

Painter, D.S. (2002). “Oil”. In A. De Conde, F. Logevall, & R. D. Burns (Eds.). *Encyclopedia of American foreign policy* (2nd ed.). United States of America: Charles Scribner’s Sons (pp. 1200-1217).

Papa, J. y Hobday, M. (2015). ‘Running Against the Wind in Argentina’: The Building-Up of Technological Capabilities to Overcome Economic Adversity”. In *GLOBELICS*, año 2015, Great Britain: University of Brighton (pp. 1-31).

- Paterson, M.P. (2021) "Climate change and international political economy: between collapse and transformation". *Review of International Political Economy*, Great Britain: Routledge, v. 28, n° 2 (pp.394-405).
- Pendón, M. et all (2017). *Energía renovable en argentina: cambio de paradigma y oportunidades para su desarrollo*. 4º Jornadas ITE - 2017 - Facultad de Ingeniería - UNLP.
- Penrose, E.T. (1968). *The large international firm in developing countries: The international petroleum industry*. Great Britain: Allen & Unwin.
- Pinto, M. E. y Liber, M. directores (2017). *Ambiente, agua y energía: Aportes jurídicos para su relación*. Argentina: Lajouane.
- Podesta, A. et al. (2022). *Políticas de atracción de inversiones para el financiamiento de la energía limpia en América Latina, Documentos de Proyectos (LC/TS.2022/116)*, Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Price-Smith, A.T. (2015). *Oil, illiberalism, and war: An analysis of energy and US foreign policy*. United States of America: MIT Press.
- Ramírez, M.A. (2019). "Reflexiones en torno a la política comercial de Donald Trump: multilateralismo, acuerdos de libre comercio y guerras comerciales". *NORTEAMÉRICA*, México: UNAM, año 14, n° 1, enero-junio de 2019 (pp. 121-145).
- Rattel, F. (2018). *Bonos verdes y el desarrollo de las energías renovables en Argentina*. Trabajo Final de Graduación Maestría en Finanzas. Tutor: Furiase F. UTDT.
- Recalde, M.Y. (2017). "La inversión en energías renovables en Argentina". *Revista de Economía Institucional*; Colombia: Universidad Externado de Colombia v. 19, n° 36 (pp. 231-254).
- Recalde, M.Y., Bouille, D.H., Girardin, L.O. (2015). "Limitaciones para el desarrollo de energías renovables en Argentina". *Revista Problemas del Desarrollo*, Mexico: Instituto de investigaciones económicas UNAM, v. 183, n° 46, (pp. 89-115).
- Rodrik, D. (2011). *The globalization paradox, why Global Markets, States and Democracy cant't coexist*. Great Britain: Oxford University Press.
- Rodríguez, K.M.C. y Sarmiento, D.J.C. (2020). *Efectos de la inversión extranjera directa en promoción de las energías renovables en Colombia*. Trabajo de grado para optar al

título de Negocios Internacionales. Universitaria Agustiniana. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Programa de Negocios Internacionales. Bogotá D.C.

Roger, D.D. (2018). *Propuesta para el desarrollo de la Industria Eólica Argentina: Ecosistema competitivo para el desarrollo de la industria eólica nacional*. Argentina: CIPIBIC.

Roger, D.D. (2019). “Una nueva matriz energética para Argentina: rentas termodinámicas y desarrollo industrial”. *Realidad Económica*, Argentina: IADE, n.º 328, año 48º (pp. 27-58).

Romano, S. et al (2020). La era Trump y la dependencia en América Latina: una aproximación. CELAG. Disponible en: <https://www.celag.org/laeratrump/>. Consultado el 14/2/2024.

Ross, M.L. (1999). “The political economy of the resource curse”. *World Politics*, United States of America: Johns Hopkins University Press v. 51, (pp. 297–322).

Ross, M.L. (2012). *The oil curse: How petroleum wealth shapes the development of nations*. United States of America: Princeton University Press.

Rupert, M. (1995). *Producing Hegemony: The Politics of Mass Production and American Global Power*. United States of America: Cambridge University Press.

Russell, R. (1991). “Variables internas y política exterior”. Ponencia presentada en Taller de trabajo sobre Cuestiones técnicas y metodológicas para el estudio de la Política Exterior, Flacso, Buenos Aires, 18 y 19 de abril.

Sabbatella, I., Serrani, E., Barrera, M.A. (2020). “Paradigmas energéticos en disputa en las últimas dos décadas en Argentina”. *Energía, innovación y ambiente para una transición energética sustentable*. Argentina: Editorial de la Universidad Nacional del Sur (pp. 79-94).

Sabbatella, I. (2022). “La economía política internacional de las bioenergías: avances y límites en el mercado eléctrico argentino”. *Relaciones Internacionales*, Argentina: IRI-UNLP, v. 31, nº 63 (pp. 1-26).

Saldías, I., Etcheverry, A., Ramón I. (2016). Estudio de las políticas públicas de captación de inversión extranjera directa y de diversificación de la matriz energética con energías renovables en el período 2005-2015 en Uruguay: Energía eólica: caso Akuo Energy

(Monografía). Universidad ORT Uruguay, Facultad de Administración y Ciencias Sociales. Recuperado de <https://dspace.ort.edu.uy/handle/20.500.11968/3321>

Sampson, A. (1975). *The seven sisters: The great oil companies and the world they shaped*, United States of America: Viking.

Sanahuja, J.S. (2018). “Crisis de globalización, crisis de hegemonía: un escenario de cambio estructural para América Latina y el Caribe”. *En América Latina y el Caribe frente a un Nuevo Orden Mundial: Poder, globalización y respuestas regionales*, Andres Serbin (editor). España: Icaria Editorial (pp. 37-68).

Sanahuja, J.S. y Comini, N. (2018). “Las nuevas derechas latinoamericanas frente a una globalización en crisis”. *En Nueva Sociedad*, Argentina: Fundación Friedrich Ebert, n° 275, mayo-junio de 2018 (pp. 1-23). Disponible en: <https://nuso.org/articulo/las-nuevas-derechas-latinoamericanas-frente-globalizacion-en-crisis/>. Consultado el 14/2/2024.

Sautu, R., Boniolo, P., Dalle, P., Elbert, R. (2005). *Manual de metodología: construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*, Argentina: CLACSO.

Schaube, P., Willington O., & Recalde, M.A. (2017). “Status and future dynamics of decentralised renewable energy niche building processes in Argentina”. *Energy Research & Social Science*, Netherlands: Elsevier, v. 35 (pp. 1-23).

Schmidt, T. S., & Sewerin, S. (2017). “Technology as a driver of climate and energy politics”. *Nature Energy*, Great Britain: Nature Portfolio, v. 2, (pp. 1-9).

Schmukler, M. y Garrido, S. (2015). “Energías renovables y políticas de electrificación rural en argentina. Análisis de la trayectoria socio-técnica del proyecto de energías renovables en mercados rurales (PERMER)”. *Acta de la XXXVIII Reunión de Trabajo de la Asociación Argentina de Energías Renovables y Medio Ambiente*, Argentina, Vol. 3, (pp. 81-92)

Sergent, A. (2020). “Política Energética y política exterior en la Argentina al compás del calentamiento global”. *En Perspectivas Revista de Ciencias Sociales*, Argentina: UNR, año 5 n° 9 Enero- Junio 2020 (pp. 184-209).

- Shen, W., & Xie, L. (2018). “The political economy for low-carbon energy transition in China: Towards a new policy paradigm”. *New Political Economy*, Great Britain: Routledge, v. 23, n° 4, (pp. 407–421).
- Siddi, M. (2017). “EU-Russia Energy Relations: From a Liberal to a Realist Paradigm?”. *Russian Politics*, Netherlands: Brill, v. 2, n° 3, (pp. 364-381).
- Simonoff, A. (2019). “Tenes el mate lleno de infelices ilusiones: la estrategia de inserción internacional del gobierno de Macri (2015-2019)”. En: *Relaciones Internacionales*, Argentina: IRI-UNLP, n° 57, 2019 (pp. 241-269).
- Slipak, A. y Ghioto, L. (2019). “América Latina en la Nueva Ruta de la Seda. El rol de las inversiones chinas en la región en un contexto de disputa (inter)hegémica”. *Cuadernos del CEL*, Argentina: Universidad de San Martín, Centro de Estudios Latinoamericanos, v.4, n°7 (pp. 26-55).
- Smith, B.B. (2007). *Hard times in the lands of plenty: Oil politics in Iran and Indonesia*. United States of America: Cornell University Press.
- Stanley, L. (2020). *Latin America Global Insertion, Energy Transition, and Sustainable Development (Elements in the Economics of Emerging Markets)*. Great Britain: Cambridge University Press.
- Stern, J. (2006). “Natural gas security problems in Europe: The Russian–Ukrainian crisis of (2006)”. *Asia-Pacific Review*, Japan: The Nakasone Peace Research Institute, v.13, n° 1, (pp. 32–59).
- Stevens, P. (2008). “National oil companies and international oil companies in the Middle East: Under the shadow of government and the resource nationalism cycle”. *The Journal of World Energy Law & Business*, v. 1, n° 1 (pp. 5–30).
- Strange, S. (1994). *States and Markets*. Great Britain: Continuum.
- Strange, S. (1988). *States and markets*. Great Britain: Pinter.
- Stulberg, A.N. (2012). “Strategic bargaining and pipeline politics: Confronting the credible commitment problem in Eurasian energy transit”. *Review of International Political Economy*, Great Britain: Routledge, v. 19, n° 5, (pp. 808–836).

Svampa, M. y Bertinat P. (comps) (2022). *La transición energética en la Argentina. Una hoja de ruta para entender los proyectos en pugna y las falsas soluciones*. Argentina: Siglo XXI Editores.

Tanner, T. & Allouche, J. (2011). "Towards a New Political Economy of Climate Change and Development". *IDS Bulletin*, Great Britain: Institute of Development Studies, v. 42, n° 3. Special Issue: Political Economy of Climate Change (pp. 1-14).

Testa, M.E. (2019). La política exterior climática del gobierno de Cambiemos. Tesis para acceder al título de Magister en Política y Economía Internacionales. Director de Tesis: Patricio Yamin Vázquez. Departamento de Ciencias Sociales. UDESA. CABA.

Toner, G. (1987). "The International Energy Agency and the development of the stock's decision". *Energy Policy*, Netherlands: Elsevier, v. 15, n°1 (pp. 40–58).

Tordo, S., Tracy, B., & Arfaa, N. (2016). "Can national oil companies create value for their countries?". *World Bank Working Paper*, United States of America: World Bank, n° 218.

Disponible

en:

<http://siteresources.worldbank.org/INTOGMC/Resources/9780821388310.pdf>.

Consultado el 14/2/2024

Turner, L. (1978). *Oil companies in the international system*. Great Britain: Routledge.

Tussie, D. (2015). "Relaciones Internacionales y Economía Política Internacional: notas para el debate". *Relaciones Internacionales*, Argentina: IRI-UNLP, v. 24, n° 48 (pp. 155-175).

Van de Graaf, T. & Verbruggen, A. (2015). "The Oil Endgame: Strategies of Oil Exporters in a Carbon-Constrained World". Forthcoming in *Environmental Science and Policy*, Netherlands: Elsevier, v. 54. (pp. 456-462).

Van de Graaf T. et al (2016). *The Palgrave Handbook of the International Political Economy of Energy Palgrave Handbooks in IPE*. Great Britain: Palgrave Macmillan.

Van de Graaf, T., Sovacool, B., Ghosh, A., Kern, F., & Klare, M. (2016). "States, markets and institutions: Integrating international political economy and global energy politics". In T. Van de Graaf (Ed.), *The Palgrave handbook of the international political economy of energy*. Great Britain: Palgrave Macmillan.

- Venn, F. (1986). *Oil diplomacy in the twentieth century*. Great Britain: Palgrave Macmillan.
- Victor, D.G., Jaffe, A. M., & Hayes, M. H. (Eds.). (2006). *Natural gas and geopolitics: From (1970) to (2040)*. Great Britain: Cambridge University Press.
- Villagómez, C. y Vinicio, A. (2018). Régimen jurídico de la inversión extranjera directa para la promoción de la energía renovable de fuentes no convencionales en el Ecuador. Tesis de Maestría en Derecho. Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.
- Viscidi, L., Yépez-García, A. (2019). *Subastas de energía limpia en América Latina*. United States of America: BID.
- Vivoda, V. (2009). “Resource nationalism, bargaining and international oil companies: Challenges and change in the new millennium”. *New Political Economy*, Great Britain: Routledge, v. 14, n° 4 (pp. 517–534).
- Vogel, S.K. (1996). *Freer markets, more rules: Regulatory reform in advanced industrial countries*. United States of America: Cornell University Press.
- Von Hippel, D., Suzuki, T., Williams, J. H., Savage, T., & Hayes, P. (2011).” Energy security and sustainability in Northeast Asia”. *Energy Policy*, Netherlands: Elsevier, v. 39, n°11 (pp. 6719–6730).
- Walton, A.M. (1976). “Atlantic bargaining over energy”. *International Affairs*, Great Britain: Oxford Academic, v. 52, n° 2 (pp.180–196).
- Washburn, C., Romero, P, Del Pópulo, M., Saavedra, I. (2019). “Participación de las fuentes renovables en la generación de energía eléctrica: inversiones en América Latina”. Conference Proceedings, Ecuador: UTMACH, v.3 n° 1 (2019).
- Weiss, L. (1998). *The myth of the powerless state: Governing the economy in a global era*. Great Britain: Polity Press.
- Westphal, K. & Goldthau, A. (2019). “How the energy transition will reshape geopolitics”. *Nature*, Great Britain: Nature, v. 569, (pp. 29-31).
- Wilson, E.J. (1987). “World politics and international energy markets”. *International Organization*, Great Britain: Cambridge University Press, v. 41, n°1, (pp. 125–149).

Wilson, J.D. (2011). “Resource nationalism or resource liberalism? Explaining Australia’s approach to Chinese investment in its minerals sector”. *Australian Journal of International Affairs*, Australia: Routledge, v. 65, n° 3 (pp. 283–304).

Wilson, J.D. (2015). “Multilateral organizations and the limits to international energy cooperation”. *New Political Economy*, Great Britain: Routledge, v. 20, n°1, (pp. 85–106).

Yin, R.K. (2003). *Case Study Research: design and methods (3era ed.)*. Great Britain: Thousand Oaks, London.

Yussef Samsón, N. (2017). Atracción de inversiones extranjeras directas: el caso argentino (2007-2017). Tesis de Licenciatura en Relaciones Internacionales. Dirigida por José Fernández Alonso. Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales. UNR.

Zalazar, M. (2018). El vínculo Argentina-Japón durante los primeros años de gobierno de Mauricio Macri (2015 – 2017): economía y política exterior. XIII Congreso Nacional y VI Congreso Internacional sobre Democracia, organizado por la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Rosario. Rosario, 10 al 13 de septiembre de 2018

### **Artículos periodísticos**

*Ámbito* (24 de octubre de 2019). “Inversiones en la era Macri: chaparrón de dólares financieros, y garúa de divisas productivas”. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.ambito.com/economia/mauricio-macri/inversiones-la-era-macri-chaparron-dolares-financieros-y-garua-divisas-productivas-n5061742>. Consultado el 14/02/2024

*Ámbito* (24 de abril de 2019). El BICE firmó convenio para obtener bienes de capital holandeses. Disponible en: <https://www.ambito.com/negocios/bice/el-firmo-convenio-obtener-bienes-capital-holandeses-n5028068>. Consultado el 14/02/2024

*Ámbito* (6 de septiembre de 2021). Estiman que sector de energía eólica generará un ahorro en divisas de u\$s800 millones. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.ambito.com/energia/energia/estiman-que-sector-eolica-generara-un-ahorro-divisas-us800-millones-n5271149>. Consultado el 14/02/2024

*Ámbito* (22 de junio de 2023). La energía eólica generará un ahorro en divisas por u\$s1.838 millones en 2023. Buenos Aires, Argentina. Disponible en:

<https://www.ambito.com/energia/la-eolica-generara-un-ahorroen-divisas-us1838-millones-2023-n5752103>. Consultado el 14/02/2024

Banchón, M. (2019). ¿Por qué Bolivia ahora sí quiere acuerdo comercial con la UE? *DW*. América Latina. 27 de marzo de 2019. Berlín, Alemania. Disponible en: <https://www.dw.com/es/por-qu%C3%A9-bolivia-ahora-s%C3%AD-quiere-acuerdo-comercial-con-la-ue/a-48083697> Consultado el 14/02/2024.

BBC (2021). China vs. Taiwán: qué países de América Latina y el Caribe reconocen a Taipéi. *BBC News Mundo*. Londres, Inglaterra. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-59608726>. Consultado el 14/02/2024.

Beldyk, M. (2019). “De Unasur a Prosur: Argentina se suma a la creación de un Alca sudamericano”. *Perfil Córdoba*, 17 de marzo de 2019. Córdoba, Argentina. Disponible en: <https://www.pressreader.com/argentina/perfil-cordoba/20190317/282157882577092>. Consultado el 14/02/2024.

Boorstin, J. (2016). Sun Valley conference: Argentine President Macri explains economic turnaround. *CNBC. World News*. 7 de julio de 2016. New Jersey: United States of America, Disponible en: <https://www.cnb.com/2016/07/07/sun-valley-conference-argentine-president-macri-explains-economic-turnaround.html>. Consultado el 14/02/2024.

Cabello, L. (2022). Inaugurada en Salta la segunda planta solar más grande de Argentina. *PV Magazine LATAM*. Disponible en: <https://www.pv-magazine-latam.com/2022/01/04/inaugurada-en-salta-la-segunda-planta-solar-mas-grande-de-argentina-2/>. Consultado el 14/02/2024.

*Conclusión* (3 de octubre de 2017). “La Cancillería argentina pierde peso en la agenda económica”. Rosario: Argentina. Disponible en: <http://www.conclusion.com.ar/2017/10/la-cancilleria-argentina-pierde-peso-en-la-agenda-economica/>. Consultado el 14/02/2024.

Cué, C. (2016). Obama llega a Argentina para consagrar el giro de Macri. *El País. Internacional*. 23 de marzo de 2016. Madrid: España. Disponible en: [https://elpais.com/internacional/2016/03/23/actualidad/1458730293\\_412564.html](https://elpais.com/internacional/2016/03/23/actualidad/1458730293_412564.html) Consultado el 14/02/2024.

*Desarrollo Energético* (13 de octubre de 2017). Goldwind financiará el suministro de 32 turbinas para el parque eólico Pampa I. Finanzas. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://desarrolloenergetico.com.ar/goldwind-financiara-el-suministro-de-32-turbinas-para-el-parque-eolico-pampa-i/> Consultado el 14/02/2024.

*Desarrollo Energético* (27 de marzo de 2018). Jinko Solar obtuvo un préstamo de USD 100 millones para un parque solar en la Argentina. Finanzas. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://desarrolloenergetico.com.ar/jinko-solar-obtuvo-un-prestamo-de-usd-100-millones-para-un-parque-solar-en-la-argentina/> Consultado el 14/02/2024.

*Desarrollo Energético* (18 de febrero de 2019). Canadian Solar negocia un crédito de USD 25m para un parque solar en Salta. Finanzas. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://desarrolloenergetico.com.ar/canadian-solar-negocia-un-credito-de-usd-25-m-para-un-parque-solar-en-salta/> Consultado el 14/02/2024

*Desarrollo Energético* (26 de abril de 2019). Aluar invertirá USD 200 millones en dos parques eólicos. Finanzas. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://desarrolloenergetico.com.ar/aluar-invertira-usd-200-millones-en-dos-parques-eolicos/> <https://desarrolloenergetico.com.ar/genneia-obtiene-un-credito-de-usd-20-millones-del-bice-y-el-santander/>

*Desarrollo Energético* (12 de septiembre de 2019). AES obtiene el financiamiento para cuatro parques eólicos. Finanzas. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://desarrolloenergetico.com.ar/aes-obtiene-el-financiamientopara-cuatro-parques-eolicos/> Consultado el 14/02/2024.

*Desarrollo Energético* (3 de octubre de 2019). Genneia obtiene un crédito de USD 20 millones del BICE y el Santander. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://desarrolloenergetico.com.ar/genneia-obtiene-un-credito-de-usd-20-millones-del-bice-y-el-santander/> Consultado el 14/02/2024.

*Desarrollo Energético* (25 de octubre de 2019). Proparco y BICE paralizan créditos para Central Puerto. Finanzas. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://desarrolloenergetico.com.ar/proparco-y-bice-paralizan-creditos-para-central-puerto/> Consultado el 14/02/2024.

*Desarrollo Energético* (1 de junio de 2020). Compañías energéticas en vilo por las restricciones del BCRA. Finanzas. Buenos Aires, Argentina. Disponible en:

<https://desarrolloenergetico.com.ar/companias-energeticas-en-vilo-por-las-restricciones-del-bcra/> Consultado el 14/02/2024.

Devicenzi, A. (2019). Cómo golpean los aranceles de Trump a estas 4 empresas de Argentina. *El Cronista*. Aranceles. 2 de diciembre de 2012. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.cronista.com/apertura/empresas/Como-golpean-los-aranceles-de-Trump-a-estas-4-empresas-de-Argentina-20191202-0003.html> Consultado el 14/02/2024.

Dinatale, M. (2014). Polémica por una estación espacial de China en el Sur. *La Nación*. Política. 3 de septiembre de 2014. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/politica/polemica-por-una-estacion-espacial-de-china-en-el-sur-nid1723908/> Consultado el 14/02/2024.

Dinatale, M. y Liotti, J. (2015). Susana Malcorra: “Vamos a desideologizar la política exterior”. *La Nación*. 7 de diciembre. Buenos Aires, Argentina. Disponible online en: <https://www.lanacion.com.ar/1852090-susana-malcorra-vamos-a-desideologizar-las-relaciones-exteriores-de-la-argentina> Consultado el 14/02/2024.

Dobry, H. (2018). CAF, EKF, Sumitomo y FMO financiarán parques eólicos de Genneia. *Desarrollo Energético*, 20 de junio de 2018. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://desarrolloenergetico.com.ar/caf-ekf-sumitomo-y-fmo-financiaran-parques-eolicos-de-genneia/> Consultado el 14/02/2024.

Dobry, H. (2018b). Total Eren busca financiar la construcción de su parque de 50 MW en la Argentina. Finanzas. *Desarrollo Energético*, 8 de mayo de 2018. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://desarrolloenergetico.com.ar/total-eren-busca-financiar-la-construccion-de-su-parque-de-50-mw-en-la-argentina/> Consultado el 14/02/2024.

Dobry, H. (2019). Genneia busca destrabar el financiamiento para sus proyectos eólicos. *Desarrollo Energético*, 6 de noviembre de 2019. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://desarrolloenergetico.com.ar/genneia-negocia-con-el-bcra-para-destrabar-el-financiamiento-para-sus-proyectos/> Consultado el 14/02/2024.

Dobry, H (2019b). KfW, FMO, Euler Hermes financiarán el parque eólico Total Eren. *Desarrollo Energético*, 5 de marzo de 2019. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://desarrolloenergetico.com.ar/kfw-fmo-euler-hermes-financiaran-el-parque-eolico-total-eren/> Consultado el 14/02/2024.

Dobry, H. (2020). Goldwind inaugura un parque eólico y el Gobierno le da la espalda. *Desarrollo Energético*. 21 de diciembre de 2020. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://desarrolloenergetico.com.ar/goldwind-inaugura-un-parque-eolico-y-el-gobierno-le-da-la-espalda/> Consultado el 14/02/2024.

*EconoJournal* (11 de octubre de 2017). Renovables: desgravan importación de bienes de capital. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://econojournal.com.ar/2017/10/renovables-0-para-alicuota-en-importacion-de-bienes-de-capital/> Consultado el 14/02/2024.

*EconoJournal* (27 de junio de 2019). Encuentro anual de financiamiento de proyectos de inversión en energías renovables en Argentina. Actualidad. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://econojournal.com.ar/2019/06/encuentro-anual-de-financiamiento-de-proyectos-de-inversion-en-energias-renovables-en-argentina/> Consultado el 14/02/2024.

*EconoJournal* (22 de octubre de 2019). Luego de cuatro años sin nuevas redes eléctricas, diseñan el programa TransportAr. Economía. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://econojournal.com.ar/2019/10/luego-de-cuatro-anos-sin-nuevas-redes-electricas-disenan-el-nuevo-plan-transportar/> Consultado el 14/02/2024.

*EconoJournal* (20 de octubre de 2021). EQUINOR Y SCATEC inauguraron la planta más grande de San Juan. Actualidad. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://econojournal.com.ar/2021/10/equinor-y-scatec-inauguraron-la-planta-mas-grande-de-san-juan/> Consultado el 14/02/2024.

*El Cronista* (14 de diciembre de 2018). Gigante japonés Mitsui entra a un proyecto energía renovable de US\$ 220 millones. Empresas. Buenos Aires, Argentina. <https://www.cronista.com/apertura-negocio/empresas/Gigante-japones-Mitsui-entra-a-un-proyecto-renovable-de-us-220-millones-20181214-0002.html> Consultado el 14/02/2024.

*El Cronista* (21 de febrero de 2020). Genneia recibe desembolso para su parque eólicos mater. Información General. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.cronista.com/informacion-gral/Genneia-recibe-desembolso-para-su-parque-eolicos-mater-20200221-0042.html> Consultado el 14/02/2024.

*El Cronista* (30 de septiembre de 2021). ADR: qué son, cómo funcionan, cómo comprar. Wall Street. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.cronista.com/finanzas-mercados/adr-que-son-como-funcionan-como-comprar/>

*El Cronista* (10 de junio de 2022). Riesgo país: qué es, cómo se mide y en qué impacta a la Argentina. Riesgo País. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.cronista.com/finanzas-mercados/riesgo-pais-que-es-como-se-mide-y-en-que-impacta-a-la-argentina/> Consultado el 14/02/2024.

*Energía Estratégica* (19 de febrero de 2016). En marzo desembarca una comitiva de compañías de energía eólica para analizar inversiones en Argentina. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/en-marzo-desembarca-una-comitiva-europea-de-companias-de-energia-eolica-para-analizar-inversiones-en-argentina/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (29 de febrero de 2016). Sebastián Kind disertará sobre energías renovables en la conferencia del Instituto de las Américas en Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/sebastian-kind-disertara-sobre-energias-renovables-en-la-conferencia-del-instituto-de-las-americas-en-buenos-aires/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (30 de marzo de 2016). Kind y Aranguren viajan a Estados Unidos para participar de congreso sobre energía. Energía Estratégica, 30 de marzo de 2016. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/kind-y-aranguren-viajan-a-estados-unidos-para-participar-de-congreso-sobre-energia/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (19 de mayo de 2016). Las empresas italianas interesadas en la licitación de energías renovables. Buenos Aires, Argentina. Energía Estratégica, 19 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/las-empresas-italianas-interesadas-en-la-licitacion-de-energias-renovables/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (16 de junio de 2016) “Industriales requieren que se promueva contenido local en licitaciones para proyectos de energías renovables”. Buenos Aires, Argentina. Disponible en <https://www.energiaestrategica.com/alerta-por-la-competencia-extranjera-fabricantes-de-torres-solicitan-participacion-de-la-industria-local-en-las-licitaciones-para-renovables/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (15 de julio de 2016). Empresarios, inversores y funcionarios analizaron el financiamiento de las Energías Renovables en la Argentina. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/empresarios-inversores-y-funcionarios-analizaron-el-financiamiento-de-las-energias-renovables-en-la-argentina/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (18 de agosto de 2016). “Empresas de Dinamarca demostraron interés para invertir en energías renovables”. Buenos Aires, Argentina. Disponible en <https://www.energiaestrategica.com/empresas-de-dinamarca-demostraron-interes-para-invertir-en-energias-renovables//> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (28 de septiembre de 2016). Aranguren, Kind y Soares: los tres funcionarios analizarán financiamiento de proyectos de energías renovables. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/aranguren-kind-soares-los-tres-funcionarios-analizaran-financiamiento-proyectos-energias-renovables/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (3 de noviembre de 2016). Sebastián Kind: «Falta asegurar la financiación y construir un mercado estable y competitivo». *Energía Estratégica*, 3 de noviembre de 2016. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/sebastian-kind-las-renovables-falta-asegurar-la-financiacion-construir-mercado-estable-competitivo/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (9 de marzo de 2017). Aranguren asegura inversiones en energías renovables por US\$ 6.500 millones. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/aranguren-asegura-inversiones-energias-renovables-us-6-500-millones/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (20 de abril de 2017). Inversores árabes llegan al país en búsqueda de negocios. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/inversores-arabes-llegan-al-pais-buscar-nuevas-oportunidades-negocios/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (30 de junio de 2017). “CAME organizó un evento de negocios entre Pymes europeas y argentinas”. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/came-organizo-evento-pymes-europeas-argentinas-concretar-negocios-tecnologicos/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (29 de diciembre de 2017). Project Finance, un modelo de financiamiento que madura en la Argentina. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/project-finance-modelo-financiamiento-proyectos-madura-la-argentina/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (24 de enero de 2018). Macri invitó ayer a empresarios rusos a invertir en proyectos de energías renovables. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/macri-invito-ayer-empresarios-rusos-invertir-energia-eolica-patagonia-solar-noa/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (28 de febrero de 2018). El Fondo Verde para el Clima aprobó USD 100 millones al BICE para energías renovables. Buenos Aires, Argentina. Disponible en <https://www.energiaestrategica.com/fondo-verde-clima-aprobo-usd-100-millones-al-bice-energias-renovables/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (8 de marzo de 2018). El Gobierno creó mesa de trabajo para acelerar gestiones de créditos para renovables. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/gobierno-creo-mesa-trabajo-acelerar-gestiones-creditos-renovables/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (12 de septiembre de 2018). Rafael Valdez sobre los parques eólicos de Envision: “no hemos incumplido ningún hito de los contratos”. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/rafael-valdez-sobre-los-parques-eolicos-de-envision-no-hemos-incumplido-ningun-hito-de-los-contratos/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (19 de septiembre de 2019). San Juan licitará la construcción de un parque solar de 21 MWp con almacenamiento a través de baterías. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/san-juan-licitara-la-construccion-de-un-parque-solar-de-21-mwp-con-almacenamiento-a-traves-de-baterias/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (15 de enero 2020). BNP Paribas Fortis y DFC financian a YPF Luz por 150 millones de dólares para construir un parque eólico en Santa Cruz. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/bnp-paribas-fortis-y-dfc-financian-a-ypf-luz-por-150-millones-de-dolares-para-construir-un-parque-eolico-en-santa-cruz/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (16 de enero de 2020). Parque eólico de Genneia y Centrales de la Costa Atlántica recibió desembolso por USD 51 millones del banco holandés FMO. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/parque-eolico-de-genneia-y-centrales-de-la-costa-atlantica-recibio-desembolso-por-usd-51-millones-del-banco-holandés-fmo/> Consultado el 14/2/2024.

*Energía Estratégica* (20 de febrero de 2020). Genneia recibe desembolso para sus parques eólicos MATER. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.energiaestrategica.com/genneia-recibe-desembolso-para-sus-parques-eolicos-mater/> Consultado el 14/2/2024.

*Energías Renovables* (27 de julio de 2017). Energías renovables en argentina: La española Greenergy compró un proyecto eólico en Chubut. Energía Eólica. Madrid, España. Disponible en: <https://energiasrenovables.com.ar/2017/07/27/energias-renovables-en-argentina-la-espanola-greenergy-compro-un-proyecto-eolico-en-chubut/> Consultado el 14/2/2024.

*Energías Renovables* (23 de abril de 2018). BID Invest financia el parque eólico Achiras con más de 50 millones de dólares. Energía Eolica. Madrid, España. Disponible en: <https://www.energias-renovables.com/eolica/bid-invest-financia-el-parque-eolico-achiras-20180423> Consultado el 14/2/2024.

*Enernews* (8 de noviembre de 2018). Energías renovables: inauguran una fábrica de molinos eólicos tras una inversión de US\$ 22 millones. Renovables. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <http://enernews.com/319798/vestas-inauguro-un-argentina-fabrica-de-aerogeneradores> Consultado el 14/2/2024.

*Euro EFE*. (3 de noviembre de 2017). Argentina firma un préstamo de 71 millones de dólares con el BEI para apoyar a pymes. Bruselas, Belgica. Disponible en: [http://euroefe.euractiv.es/6315\\_latinoamerica/4919299\\_argentina-firma-un-prestamo-de-71-millones-de-dolares-con-el-bei-para-apoyar-a-pymes.html?platform=hootsuite](http://euroefe.euractiv.es/6315_latinoamerica/4919299_argentina-firma-un-prestamo-de-71-millones-de-dolares-con-el-bei-para-apoyar-a-pymes.html?platform=hootsuite) Consultado el 14/2/2024.

*Evwind* (20 de diciembre de 2018). “La eólica Nordex fabricará aerogeneradores en Argentina”. Madrid, España. Disponible en: <https://www.evwind.com/2018/12/20/la-eolica-nordex-fabricara-aerogeneradores-en-argentina/> Consultado el 14/2/2024.

Ferro, M. (2017). Central Puerto consigue financiamiento por US\$ 100 millones para construir un parque eólico. *EconoJournal*. 22 de noviembre de 2017. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://econojournal.com.ar/2017/11/central-puerto-consigue-financiamiento-por-us-100-millones-para-construir-un-parque-eolico/> Consultado el 14/2/2024.

*Infobae* (30 de mayo de 2017). Susana Malcorra explicó por qué tomó la decisión de renunciar a la Cancillería. Política. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.infobae.com/politica/2017/05/30/susana-malcorra-explico-por-que-tomo-la-decision-de-renunciar-a-la-cancilleria/> Consultado el 14/2/2024.

*iProfesional* (12 de febrero de 2016). “Tras la dura pulseada, el Gobierno lanzó la Agencia que captará inversiones. Comex. Buenos Aires, Argentina Disponible en: [http://www.iprofesional.com/notas/227402-macri-inversiones-importaciones-comercio-exterior-Tras-la-dura-pulseada-el-Gobierno-lanzo-la-Agencia-que-captara-inversiones?page\\_y=0](http://www.iprofesional.com/notas/227402-macri-inversiones-importaciones-comercio-exterior-Tras-la-dura-pulseada-el-Gobierno-lanzo-la-Agencia-que-captara-inversiones?page_y=0). Consultado el 14/2/2024.

*iProfesional* (5 de julio de 2017). Luego de la puja entre Producción y Cancillería, definen al nuevo titular de la Agencia de Inversiones”. Comex. Buenos Aires, Argentina Disponible en: <http://www.iprofesional.com/notas/253858-exportaciones-inversion-agencia-de-inversiones-ministerio-de-produccion-Luego-de-la-puja-entre-Produccion-y-Cancilleria-definen-al-nuevo-titular-de-la-Agencia-de-Inversiones?> Consultado el 14/2/2024.

*iProfesional* (30 de julio de 2017). Cancillería gana su pulseada y pone un pie en la Agencia Argentina de Inversiones”. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <http://www.iprofesional.com/notas/255036-inversion-francisco-cabrera-agencia-de-inversiones-ministerio-de-produccion-Cancilleria-gana-su-pulseada-y-pone-un-pie-en-la-Agencia-Argentina-de-Inversiones> Consultado el 14/2/2024.

Jueguen, F. (2016). Inversiones: crecen las expectativas por el "mini Davos" de Macri. *La Nación*, 23 de agosto de 2016. Economía. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/economia/inversiones-crecen-las-expectativas-por-el-mini-davos-de-macri-nid1930597/> Consultado el 14/2/2024.

Kollmann, R. (2020). Parques eólicos: el negociado de los Macri perjudicó al Estado en cientos de millones de dólares. *Página 12*, 29 de febrero. Buenos Aires, Argentina

Disponible en: <https://www.pagina12.com.ar/250270-parques-eolicos-el-negociado-de-los-macri-perjudico-al-estad> Consultado el 14/2/2024.

Lafuente, E. (2018). Lebacks: qué son, cómo comprar y por qué son importantes para la economía. *La Nación*. Economía. Buenos Aires, Argentina Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/economia/lebacks-que-son-como-comprar-y-por-que-son-importantes-para-la-economia-nid2082171/> Consultado el 14/2/2024.

Lammertyn, M. (2019). Argentina's political uncertainty and debt crisis torpedo green energy push. *Reuters*. Environment. 20 de November de 2019. Londres, Great Britain. Disponible en: <https://www.reuters.com/article/us-argentina-economy-renewables/argentinas-political-uncertainty-and-debt-crisis-torpedo-green-energy-push-idUSKBN1XU14J> Consultado el 14/2/2024.

*La Vanguardia* (29 de mayo de 2018). El banco público KfW va a financiar el parque eólico Kosten en Argentina. Barcelona, España. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/vida/20180529/443930267278/el-banco-publico-kfw-va-a-financiar-el-parque-eolico-kosten-en-argentina.html> Consultado el 14/2/2024.

*Lex Latín* (12 de agosto de 2019). General Electric vende participación de YPF Luz a un fondo de inversión chino. Noticias. Disponible en: <https://lexlatin.com/noticias/general-electric-vende-participacion-de-ypf-luz-un-fondo-de-inversion-chino> Consultado el 14/2/2024.

López, F. (2018). Concretan hoy la primera venta de limones a EE.UU. *La Nación, Campo*, 18 de abril de 2018. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/concretan-hoy-la-primera-venta-de-limones-a-eeuu-nid2126536/> Consultado el 14/2/2024.

Mirazón, E. (2017). RenovAr 2, energías renovables en Argentina, Oportunidades para un nuevo contexto de negocios. Energy, Utilities & Mining Leader. *PwC Argentina*. Buenos Aires, Argentina. Disponible: <https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/renovar2-energias-renovables-en-argentina.html> Consultado el 14/2/2024.

Mizrahi, D. (2018). 5 claves para entender la crisis (¿final?) de la Unasur. *Infobae*, 28 de abril de 2018. Buenos Aires, Argentina. Disponible en:

<https://www.infobae.com/america/america-latina/2018/04/28/5-claves-para-entender-la-crisis-final-de-la-unasur/> Consultado el 14/2/2024.

*Política Argentina* (10 de junio de 2015). "Cambiamos" será la alianza electoral de Macri, Sanz y Carrió. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.politicargentina.com/notas/201506/6061-cambiamos-la-alianza-electoral-de-macri-sanz-y-carrio.html> Consultado el 14/2/2024.

*Página 12* (8 de julio de 2023). Jujuy: El reclamo de los pueblos originarios y la amenaza de Gerardo Morales. El País. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.pagina12.com.ar/566054-jujuy-el-reclamo-de-los-pueblos-originarios-y-la-amenaza-de-> Consultado el 14/2/2024.

*Perfil* (9 de enero 2019). PointState Capital: El fondo que apostó a la Argentina perdió plata. Economía. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://noticias.perfil.com/noticias/general/2019-01-09-pointstate-capital-el-fondo-que-aposto-a-la-argentina-perdio-plata.phtml> Consultado el 14/2/2024.

Pozo, E. (2017). Aranguren buscará en Alemania inversores para energías renovables. *El Cronista*. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.cronista.com/economia-politica/Aranguren-buscara-en-Alemania-inversores-para-energias-renovables-20170315-0050.html> Consultado el 14/2/2024.

Quain, P. (2016). Un foro en el FT y tres 'Argentina Day', próximas fechas de la gira promercado. *Perfil*. Economía. 18 de septiembre de 2016. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.perfil.com/noticias/economia/un-foro-en-el-ft-y-tres-argentina-day-proximas-fechas-de-la-gira-promercado.phtml> Consultado el 14/2/2024.

Renou, L. (2021). IMPSA: de casi una quiebra, a manos del Estado. *Página 12*. Economía. 29 de mayo de 2021. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.pagina12.com.ar/344472-impsa-de-casi-una-quiebra-a-manos-del-estado> Consultado el 14/2/2024.

*Rio Negro* (21 de febrero de 2020). La balanza energética argentina cerró cerca del equilibrio. Energía, Oil&Gas. Rio Negro, Argentina. Disponible en: <https://www.rionegro.com.ar/la-balanza-energetica-argentina-cerro-cerca-del-equilibrio-1264164/> Consultado el 14/2/2024.

Rosenfeld, R. (2017). Argentina plans to auction more PPAs. *Project Finance*. 6 de abril de 2017. Washington DC, United States of America. Disponible en: <https://www.projectfinance.law/publications/2017/april/argentina-plans-to-auction-more-ppas/> Consultado el 14/2/2024.

Salinas, L. (2016). Macri lo acordó con China: se relanzan las represas de Santa Cruz. *Clarín*. Energía. 8 de septiembre de 2016. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: [https://www.clarin.com/politica/macri-china-relanzan-santa-cruz\\_0\\_B1ZO5GJ3.html](https://www.clarin.com/politica/macri-china-relanzan-santa-cruz_0_B1ZO5GJ3.html) Consultado el 14/2/2024.

Soares, M.G. (2017). El estado de la industria de energías renovables en Argentina. *Energía y Negocios*. Buenos Aires, Argentina Disponible en: <https://www.energiaynegocios.com.ar/2017/06/el-estado-de-la-industria-de-energias-renovables-en-argentina/> Consultado el 14/2/2024.

Spaltro, S. (2018). Por incumplimientos: Gobierno pidió cancelar dos contratos de renovables. *Cronista*. Economía y política. Energías renovables. Buenos Aires, Argentina Disponible en: <https://www.cronista.com/economia-politica/Giro-oficial-Gobierno-pidio-rescindir-dos-contratos-de-energias-renovables-20180719-0035.html> Consultado el 14/2/2024.

*Télam* (27 de julio de 2016). Macri se encuentra en Perú para asistir a la asunción de Kuczynski. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.telam.com.ar//notas/201607/156748-macri-viaje-peru-asuncion-kuczynski.html> Consultado el 14/2/2024.

*Télam* (25 de octubre 2016). Macri recibió al titular de "Blackrock", que planea invertir en Argentina en energía y el mercado inmobiliario. *Télam*, Economía, 25 de octubre de 2016. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.telam.com.ar/notas/201610/168298-energia-mercado-inmobiliario-inversiones.html> Consultado el 14/2/2024.

*Télam* (22 de febrero de 2019). Macri regresó de su gira por Asia. *Telám Política*. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.telam.com.ar//notas/201902/335223-mauricio-macri-regreso-gira-presidencial-asia.html> Consultado el 14/2/2024.

*Télam* (10 de octubre de 2021). El Parque fotovoltaico Cauchari cumple un año y avanza la construcción de la segunda etapa. *Télam Jujuy*. Buenos Aires, Argentina. Disponible

en: <https://www.telam.com.ar/notas/202110/571301-parque-fotovoltaico-cauchari-segunda-etapa.html> Consultado el 14/2/2024.

Tuchin, F. (2018). Gigante japonés Mitsui entra a un proyecto energía renovable de u\$s 220 millones. *El Cronista*. 14 de diciembre de 2018. Empresas. Buenos Aires, Argentina . Disponible en: <https://www.cronista.com/apertura/empresas/Gigante-japones-Mitsui-entra-a-un-proyecto-renovable-de-us-220-millones-20181214-0002.html> Consultado el 14/2/2024.

Urich, L. (2020). Tras 18 meses de tensiones, Estados Unidos y China firman acuerdo comercial 'Fase uno'. *France 24*. EE. UU y Canadá. Paris, Francia. Disponible en: <https://www.france24.com/es/20200115-eeuu-china-acuerdo-firma-comercio-1> Consultado el 14/2/2024.

Vázquez, P. (2021). El limón vive un boom de exportaciones a Estados Unidos y China. *La Nación Campo*. 23 de septiembre de 2021. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/regionales/el-limon-vive-un-boom-de-exportaciones-a-estados-unidos-y-china-nid23092021/> Consultado el 14/2/2024.

Yosovitch, J. (2021). Qué es el fly to quality y por qué Argentina puede ser uno de los países más afectados. *El Cronista*. Wall Street. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <https://www.cronista.com/finanzas-mercados/caida-acelerada-en-wall-street-que-es-el-fly-to-quality-y-por-que-el-contexto-no-juega-a-favor-de-argentina/>. Consultado el 14/2/2024.

Wainer, A. y Belloni, P. (16 de junio de 2019). El fracaso de la “reinserción”. Suplemento económico *de Página/12 Cash*, 4-5. Buenos Aires, Argentina.

## **Documentos**

Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Exterior (2019b). “Selected Investment Opportunities. Documento de agosto de 2019”.

CAMMESA (2019). “Informe Renovables”, diciembre de 2019.

CAMMESA (2022). “Informe Mensual. Generación Renovable Variable. Energías Renovables, Integración y Despacho”.

CEPAL (2017). “La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina y el Caribe” (CEPAL) (LC/PUB.2017/18-P). Santiago.

CEPAL (2018). “La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe”. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (LC/PUB.2018/13-P).

CEPAL (2019). “La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe”. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (LC/PUB.2019/16-P).

CEPAL (2020). “La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe”. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (LC/PUB.2020/15-P). Santiago.

CMNUCC (2016). “República Argentina. Primera revisión de su Contribución Determinada a Nivel Nacional”.

CNEA (2019). “Boletín energético”. N.º 44, diciembre 2019.

Comisión Nacional de Defensa de la Competencia (2018). “RESOL-2018-261-APN-SECC#MP”.

Decreto N.º 531/2016 (2016). Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica. Reglamentación.

Decreto N.º 471/2017 (2017). Modificación. Decreto N.º 531/2016.

Decreto N.º 814/2017 (2017). Derecho de Importación Extrazona. Alícuotas de 2017. 11 de octubre de 2017. Boletín Oficial del Estado N.º 77.613

Gabinete Nacional de Cambio Climático, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, & Ministerio de Energía y Minería. (2017). “Plan de Acción Nacional de Energía y Cambio Climático”.

Gabinete Nacional de Cambio Climático (2018). “Informe de actividades 2018”.

Gabinete Nacional de Cambio Climático (2019). “Informe de Actividades 2016- 2019”.

(HCDN). “INFORMES N.º 113 (29 de julio de 2018), N.º 117 (27 de marzo de 2019) y 121 (31 de julio de 2019) del jefe de gabinete de ministros licenciado Marcos Peña al honorable senado de la nación (HCDN)”.

ICEX (2018). “El mercado de las energías renovables en Argentina. ICEX España Exportación e Inversiones. Estudios de Mercado”.

Ley Nacional N.º 27.191 (2015). Régimen de Fomento Nacional para el uso de Fuentes Renovables de Energía destinada a la Producción de Energía Eléctrica. Modificación.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2023). “Informe del Estado del Ambiente 2021”.

Ministerio de Desarrollo Productivo (2021). “El comercio exterior de Argentina Una radiografía de las exportaciones de bienes en el siglo XXI”.

Ministerio de Economía (sf). “Proyectos MATER inscriptos en RENPER a partir del trimestre iv 2017 al trimestre ii 2022”.

Ministerio de Energía y Minería (2015). “Balance Energético Nacional”.

Ministerio de Energía y Minería (2016). “Resolución 202 E/2016”.

Ministerio de Energía y Minería (2016). Resolución 71/2016. Energía Eléctrica de Fuentes Renovables. Convocatoria Abierta.

Ministerio de Energía y Minería (2016). “Resolución 213- E/2016”.

Ministerio de Energía y Minería (2016). “Resolución 72/2016”.

Ministerio de Energía y Minería (2017). “Resolución 281-E/2017”.

Ministerio de Energía y Minería (2019). “Resolución 52/2019”.

Ministerio de Producción y Ministerio de Energía y Minería (2016). “Resolución Conjunta 123-313/2016”.

Ministerio de Producción y Ministerio de Energía y Minería (2017). “Resolución Conjunta 1-E/2017”.

Ministerio de Producción y Ministerio de Energía y Minería (2017). Resolución Conjunta 4-E/2017.

Ministerio de Producción (2016). “Resolución 339 - E/2016”

Ministerio de Producción y Trabajo (2019). “Informe de Gestión. Resumen 2015-2019”.

Oficina Económica y Comercial de España en Buenos Aires (2017). “Informe económico y comercial, Argentina”.

OCDE (2008). “Definición marco de IED, 4ta. Ed”.

OLADE (2017). “Anuario de 2017 de Estadísticas Energéticas. Organización Latinoamericana de Energía”

ONU (2015). “Resolución 70/01 de la Asamblea General de Naciones Unidas” “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”.

Parlamento Europeo (2019). “El comercio de la Unión con América Latina y el Caribe. Panorama general y cifras”.

Presidencia de la Nación Argentina (2016). “El estado del Estado, informe de gobierno Diagnóstico de la Administración Pública Nacional en diciembre de 2015”.

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2018). “Informe de actividades 2018”.

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2019). “3° Informe Bienal de Emisiones”.

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2021). “4° Informe Bienal de Emisiones”.

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2023). “5° Informe Bienal de Emisiones”.

Secretaría de Energía (2021). “Lineamientos para un Plan de Energética”.

Secretaría de Gobierno de Energía (2019). “Balance de Gestión en Energía 2016-2019”.

Secretaría de Gobierno de Energía (2019b). “Balance Energético Nacional. Serie histórica – Indicadores. Desde 1960 actualizado al año 2018”.

Secretaría de Gobierno de Energía (2019c). “Resolución 230/2019”

SSER (2018). “Generación de Empleo en Energías Renovables”, Subsecretaría de Energías Renovables.

## Páginas Web

AES Argentina (Sf). Nuestra historia. Disponible en: <https://www1.aesargentina.com.ar/es/nuestra-historia> Consultado el 14/2/2024.

Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional (2018). Empresas danesas proveedoras de Vestas visitan Argentina para explorar oportunidades de inversión y alianzas productivas. Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional. Disponible en: <https://aaici.org.ar/novedad.php?id=86&s=-empresas-danesas-visita-n-Argentina-para-oportunidades-de-inversion-y-alianzas>

Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional (2019). Encuentro anual de financiamiento de proyectos de inversión en energías renovables en Argentina. 27 de junio de 2019. Disponible en <https://www.inversionycomercio.org.ar/es/contenido/139-encuentro-anual-de-financiamiento-de-proyectos-de-inversi%C3%B3n-en-energ%C3%ADas-renovables> Consultado el 14/2/2024.

Agencia Europea de Medio Ambiente (2017). La energía y el medio ambiente. Disponible en: <https://www.eea.europa.eu/es/senales/senales-2017-configuracion-del-futuro/articulos/la-energia-y-el-cambio-climatico> Consultado el 14/2/2024.

Alianza del Pacífico (sf). ¿Qué es la Alianza del Pacífico? Disponible en: <https://alianzapacifico.net/> Consultado el 14/2/2024.

Banco Central de la República Argentina (sf). Subastas | Letras de Liquidez (LELIQ). Disponible en: <https://www.bcra.gob.ar/publicacionesestadisticas/historial-leliq.asp> Consultado el 14/2/2024.

Banco Central de la República Argentina (sf b). Informe de Inversión Extranjera Directa. Disponible en: <https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/informe-inversion-extranjera-directa.asp> Consultado el 14/2/2024.

Banco de la Republica de Colombia (sf). Libor. Disponible en: <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/libor> Consultado el 14/2/2024.

Banco Interamericano de Desarrollo (2017). La CII financia el parque eólico El Corti de Pampa Energía en Argentina, bajo el programa RenovAr. Disponible en: <https://www.iadb.org/es/noticias/la-cii-financia-el-parque-eolico-el-corti-de-pampa-energia-en-argentina-bajo-el->

[programa#:~:text=El%20financiamiento%20incluye%20un%20pr%C3%A9stamo,t%C3%A9rmino%20sin%20precedentes%20en%20Argentina.](#) Consultado el 14/2/2024.

Banco Mundial (sf). Disponible en: <https://datos.bancomundial.org> Consultado el 14/2/2024.

Banco Mundial (2017). La CII financia el parque eólico El Corti de Pampa Energía en Argentina, bajo el programa RenovAr. Disponible en: <https://idbinvest.org/es/medios-y-prensa/la-cii-financia-el-parque-eolico-el-corti-de-pampa-energia-en-argentina-bajo-el-programa> Consultado el 14/2/2024.

Banco Mundial (2018). Nuevas inversiones en energías renovables potencian la lucha contra el cambio climático. Disponible en <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/03/15/nuevas-inversiones-energias-renovables-contracambio-climatico> Consultado el 14/2/2024.

Bergman (sf,b). ENERGÍAS RENOVABLES EN LA AGENDA ARGENTINA – ESTADOS UNIDOS. <http://www.sergiobergman.com/energias-renovables-en-la-agenda-argentina-estados-unidos/> Consultado el 14/2/2024.

CAMMESA (sf). Empresa. <https://cammesaweb.cammesa.com/empresa/#:~:text=Sus%20funciones%20principales%20comprenden%20la,y%20sin%20fines%20de%20lucro.> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (sf). “Nuevas relaciones con Europa. Boletín Informativo”. Disponible en: <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/boletin/nuevas-relaciones-con-europa> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (2016). “La Cancillería como puerta a las inversiones y negocios en la Argentina”. Junio de 2016. Disponible en <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/boletin/la-cancilleria-como-puerta-las-inversiones-y-negocios-en-la-argentina> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (2016b). “Visita de Estado del presidente Macri a Colombia”. 16 de junio de 2016. Disponible en: <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/comunicados/visita-de-estado-del-presidente-macri-colombia> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (2016c). “Construyendo lazos con la Alianza del Pacífico”. Disponible en: <https://cancilleria.gob.ar/es/actualidad/boletin/construyendo-lazos-con-la-alianza-del-pacifico> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería Argentina (2016d). “Informe de Prensa N°033/16”. Disponible en: <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/comunicados/el-gobierno-formaliza-la-creacion-de-la-nueva-agencia-nacional-de-promocion>. Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (2017). “Visita de Estado del presidente Mauricio Macri a Japón”. Disponible en: <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/comunicados/visita-de-estado-del-presidente-mauricio-macri-japon> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (2017b). “Embajadores extranjeros expresaron interés de sus países en energías renovables”. 12 de marzo de 2017. Extraído de <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/comunicados/embajadores-extranjeros-expresaron-interes-de-sus-paises-en-energias> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (2017c). “Angela Merkel en Argentina”. Disponible en <https://cancilleria.gob.ar/es/actualidad/boletin/angela-merkel-en-argentina> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (2017d). “Malcorra cerró el foro "Invertir en Argentina". Disponible en: <https://cancilleria.gob.ar/es/actualidad/fotos/malcorra-cerro-el-foro-invertir-en-argentina> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (2018). “Argentina y Japón firmaron un acuerdo de promoción y protección recíproca de inversiones de última generación”. Disponible en: <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/noticias/argentina-y-japon-firmaron-un-acuerdo-de-promocion-y-proteccion-reciproca-de> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (2018b). “Visita oficial del presidente del reino de España, Mariano Rajoy”. Abril de 2018. Disponible en <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/boletin/visita-oficial-del-presidente-del-reino-de-espana-mariano-rajoy> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (2018c). “Mesa de trabajo sobre energía en Argentina convocó a embajadores y funcionarios del sector”. 8 de noviembre de 2018.

Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/mesa-de-trabajo-sobre-energia-en-argentina-convoco-embajadores-y-funcionarios-del-sector> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (2019). “Argentina - India: Acuerdos firmados en el marco de la Visita de Estado del presidente Macri”. 18 de febrero de 2019. Disponible en <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/noticias/argentina-india-acuerdos-firmados-en-el-marco-de-la-visita-de-estado-del> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (2019b). “Reina de Dinamarca: Ofrenda floral en Plaza San Martín”. 18 de marzo de 2019. Disponible en <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/noticias/reina-de-dinamarca-ofrenda-floral-en-plaza-san-martin> Consultado el 14/2/2024.

Cancillería de la República Argentina (2019c). “Faurie y la reina Margrethe en la Conferencia de Negocios Argentina – Dinamarca”. 19 de marzo de 2019. Disponible en <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/noticias/faurie-y-la-reina-margrethe-en-la-conferencia-de-negocios-argentina-dinamarca> Consultado el 14/2/2024.

Casa Rosada (2018). “El presidente Macri se reunió en Davos con líderes de importantes empresas internacionales”. Casa Rosada 24 de enero de 2018. Disponible en: <https://www.caserosada.gob.ar/slider-principal/41731-el-presidente-macri-se-reunio-en-davos-con-lideres-de-importantes-empresas-internacionales> Consultado el 14/2/2024.

Casa Rosada (2018b). “El presidente Mauricio Macri, en la sesión plenaria del Foro Económico Mundial de Davos”. Casa Rosada 25 de enero de 2018. Disponible en: <https://www.caserosada.gob.ar/informacion/discursos/41754-el-presidente-mauricio-macri-en-la-sesion-plenaria-del-foro-economico-mundial-de-davos> Consultado el 14/2/2024.

Certus (2020). “¿Qué es el spread bancario?” Disponible en: <https://www.certus.edu.pe/blog/que-es-spread-bancario/> Consultado el 14/2/2024.

CFK Argentina (2015). “Síntesis de los acuerdos suscriptos con Rusia”. Disponible en: <https://www.cfkargentina.com/sintesis-de-los-acuerdos-suscriptos-con-rusia/> Consultado el 14/2/2024.

CIEPE (2016). ¿Cómo se genera la energía eléctrica en Argentina? CIEPE, Centro de Investigación y Planeamiento Energético. UNSAM. Disponible en:

<https://www.unsam.edu.ar/escuelas/economia/investigacionpublicaciones/energia/como-se-genera-la-energia-electrica-en-argentina/> Consultado el 14/2/2024.

CIFI (sf). “Nuestro Portafolio”. Disponible en: <https://www.cifi.com/nuestro-portafolio/>

EPRE (2018). “Argentina con nuevo parque eólico de 99 MW. Ente Provincial de Energía”, 28 de agosto de 2018. Disponible en <http://epre.gov.ar/web/argentina-con-nuevo-parque-eolico-de-99mw/#more-3681> Consultado el 14/2/2024.

EPRE (2019). “El príncipe de Dinamarca inauguró un parque eólico en Bahía Blanca”. Ente Provincial de Energía, 20 de marzo de 2019. Disponible en <http://epre.gov.ar/web/el-principe-de-dinamarca-inauguro-un-parque-eolico-en-bahia-blanca/> Consultado el 14/2/2024.

EPRE (2019b). “Jujuy: Planta de energía solar más grande de Sudamérica”. 3 de octubre de 2019. Disponible en <http://epre.gov.ar/web/jujuy-planta-de-energia-solar-mas-grande-de-sudamerica/#more-4322>. Consultado el 14/2/2024.

EPRE (2019c). “Genneia recibe fondos por u\$s97 millones para proyectos eólicos”. Ente Provincial de Energía, 23 de diciembre de 2019. Disponible en: <https://epre.gov.ar/web/genneia-recibe-fondos-por-us97-millones-para-proyectos-eolicos/> Consultado el 14/2/2024.

Enel Green Power (sf). Disponible en: <https://www.enel.com.ar/es/prensa/news/d201801-ganamos-nuestro-primer-proyecto-de-energia-elica-en-la-patagonia.html> Consultado el 14/2/2024.

Genneia (sf). Disponible en: <https://www.genneia.com.ar/> Consultado el 14/2/2024.

Genneia (2015). “Cambio en la composición accionaria de Genneia2. Disponible en: <https://www.genneia.com.ar/cambio-en-la-composicion-accionaria-de-genneia/> Consultado el 14/2/2024.

Gobierno de la República Argentina (sf). “Balances Energéticos”. Disponibles en: <https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/hidrocarburos/balances-energeticos> Consultado el 14/2/2024.

IFC (2018). “IFC otorgará \$50 millones de dólares a Itaú Argentina para créditos de energía sostenible”. Disponible en: <https://pressroom.ifc.org/all/pages/PressDetail.aspx?ID=24638> Consultado el 14/2/2024.

IFC (2018b). “Banco Galicia emite el primer bono verde del sector privado en Argentina”. Disponible en: <https://pressroom.ifc.org/all/pages/PressDetail.aspx?ID=24984> Consultado el 14/2/2024.

IFC (2019). “IFC Apoya el Programa Argentino RenovAr con un Préstamo para el Proyecto Eólico La Genoveva, que generará 88 MW”. Disponible en: <https://pressroom.ifc.org/all/pages/PressDetail.aspx?ID=24918> Consultado el 14/2/2024.

INDEC (sf). “Balanza de pagos, posición de inversión internacional y deuda externa”. Disponible en: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-35-45> Consultado el 14/2/2024.

INDEC (2022). “Intercambio Comercial Argentino. Buenos Aires: INDEC”. Disponible en: [https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-2-40#:~:text=El%20intercambio%20comercial%20\(exports%20m%C3%A1s,de%2015.210%20millones%20de%20d%C3%B3lares](https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-2-40#:~:text=El%20intercambio%20comercial%20(exports%20m%C3%A1s,de%2015.210%20millones%20de%20d%C3%B3lares) Consultado el 14/2/2024.

INDEC (2022a). “Producto interno bruto, por categoría de tabulación. Valores trimestrales en millones de pesos a precios de 2004”. Buenos Aires: INDEC. Disponible en: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-9-47> Consultado el 14/2/2024.

Instituto de las Américas (2021). “China Afirma su Incidencia en el Sector Energético Latinoamericano: Lo que significa para la región, los Estados Unidos y Beijing. Estados Unidos”. Disponible en: <https://user-9sjqssx.cld.bz/China-Afirma-Incidencia-Sector-Energetico-Latinoamericano> Consultado el 14/2/2024.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2019). “Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe acuerdan acelerar la acción ambiental en un momento crucial para la protección del planeta.” Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/noticias/ministros-de-medio-ambiente-de-america-latina-y-el-caribe-acuerdan-acelerar-la-accion> Consultado el 14/2/2024.

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (sf). “Estación CLTC - CONAE-NEUQUEN”. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/conae/centros-y-estaciones/estacion-cltc-conae-neuquen> Consultado el 14/2/2024.

Ministerio de Economía (2018). “Comenzó la actividad del grupo de trabajo de transiciones energéticas del G20”. Disponible en:

<https://www.argentina.gob.ar/noticias/comenzo-la-actividad-del-grupo-de-trabajo-de-transiciones-energeticas-del-g20> Consultado el 14/2/2024.

Ministerio de Economía (2019). “El gobierno firmó con el Banco Mundial el contrato de garantía por hasta U\$S 250 millones para la ronda 2 del programa RenovAR”. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-gobierno-firmo-con-el-banco-mundial-el-contrato-de-garantia-por-hasta-us-250-millones> Consultado el 14/2/2024.

Ministerio de Energía y Minería (sf). “Proyectos adjudicados del Programa RenovAr. Rondas 1, 1.5 y 2”. Disponible en: <https://www.minem.gob.ar/www/833/25897/proyectos-adjudicados-del-programa-renovar> Consultado el 14/2/2024.

Ministerio de Energía y Minería (2016). “Préstamo internacional de US\$ 130 millones para el Programa RenovAr”. Disponible en: <https://www.minem.gob.ar/www/706/25884/articulo/noticias/1237/prestamo-internacional-de-u-s-130-millones-para-el-programa-renovar> Consultado el 14/2/2024.

Ministerio de Energía y Minería (2016b). “ARGENTINA - Energías Renovables - Nuevo Marco Regulatorio y Perspectivas 2016”. Disponible en: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/argentina\\_-\\_energias\\_renovables\\_-\\_nuevo\\_marco\\_regulatorio\\_y\\_perspectivas\\_2016\\_0.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/argentina_-_energias_renovables_-_nuevo_marco_regulatorio_y_perspectivas_2016_0.pdf) Consultado el 14/2/2024.

Ministerio de Energía y Minería (2017). “Comienza a regir la garantía del Banco Mundial para los proyectos del Programa RenovAr”. Disponible en: <https://www.minem.gob.ar/prensa/26629/comienza-a-regir-la-garantia-del-banco-mundial-para-los-proyectos-del-programa-renovar> Consultado el 14/2/2024.

Ministerio de Energía y Minería (2018). “Se definieron los primeros nueve proyectos para la prioridad de despacho de energía eléctrica”. Disponible en: <https://www.minem.gob.ar/energia-electrica/energias-renovables/prensa/26865/se-definieron-los-primeros-nueve-proyectos-para-la-prioridad-de-despacho-de-energia-electrica>. Consultado el 14/2/2024.

Ministerio del Interior (2016). “Audiencia del 07/11/2016”. Disponible en: <https://audiencias.mininterior.gob.ar/audiencia?id=322> Consultado el 14/2/2024.

Ministerio del Interior (2017). “Audiencia del 02/03/2017”. Disponible en: <https://audiencias.mininterior.gob.ar/audiencia?id=3962> Consultado el 14/2/2024.

Ministerio del Interior (2017b). “Audiencia del 14/02/2017”. Disponible en: <https://audiencias.mininterior.gob.ar/audiencia?id=2617> Consultado el 14/2/2024.

Ministerio del Interior (2017c). “Audiencia del 01/09/2017”. Disponible en: <https://audiencias.mininterior.gob.ar/audiencia?id=18633> Consultado el 14/2/2024.

Ministerio del Interior (2018). “Audiencia del 05/06/2018”. Disponible en: <https://audiencias.mininterior.gob.ar/audiencia?id=12751> Consultado el 14/2/2024.

Ministerio del Interior (2019b). “Audiencia del 29/01/2019”. Disponible en: <https://audiencias.mininterior.gob.ar/audiencia?id=19259> Consultado el 14/2/2024.

Nunes, D. J (2017). “Breve análisis constitucional sobre las energías renovables en Argentina. MJ-DOC-10706-AR [MJD10706”. En: <https://aldiaargentina.microjuris.com/2017/05/23/breve-analisis-constitucional-sobre-energias-renovables-en-la-argentina/> Consultado el 14/2/2024.

OMC (sf). “WTO Stats”. Disponible en: <https://stats.wto.org/> Consultado el 14/2/2024.

Pampa Energía (sf). “Parque Eólico Ingeniero Mario Cebreiro (“PEMC”)”. Disponible en: <https://ri.pampaenergia.com/nuestros-activos/electricidad/generacion/pemc/> Consultado el 14/2/2024.

Presidencia de la Nación (2016). “Palabras del presidente Mauricio Macri en la 134° apertura de sesiones ordinarias del Congreso”. Disponible en: <https://www.casarosada.gob.ar/informacion/discursos/35651-palabras-del-presidente-mauricio-macri-en-la-134-apertura-de-sesiones-ordinarias-del-congreso> Consultado el 14/2/2024.

Presidencia de la Nación (2017). “Palabras del presidente Mauricio Macri en la 135° apertura de sesiones ordinarias del Congreso”. Disponible en: <https://www.casarosada.gob.ar/informacion/discursos/38791-discurso-del-presidente-mauricio-macri-en-la-apertura-del-135-periodo-de-sesiones-ordinarias-del-congreso-de-la-nacion-argentina> Consultado el 14/2/2024.

Presidencia de la Nación Argentina (2017b). “Mauricio Macri asistió a la asunción del presidente electo de Ecuador”. Disponible en: <https://www.casarosada.gob.ar/informacion/actividad-oficial/9-noticias/39655->

[mauricio-macri-asistio-a-la-asuncion-del-presidente-electo-de-ecuador](#) Consultado el 14/2/2024.

Toyota (sf). “Toyota ya produce con el 100% de energía eléctrica renovable en su planta de Zárate”. Disponible en: <https://www.toyota.com.ar/prensa/noticias-de-argentina/toyota-ya-produce-con-el-100-de-energia-electrica-renovable-en-su-planta-de-zarate>. Consultado el 14/2/2024.

United Nations Climate Change (sf). “Introducción a la mitigación”. Disponible en: <https://unfccc.int/es/temas/introduccion-a-la-mitigacion>. Consultado el 14/2/2024.

YPF (2016). “Financiamiento para el proyecto de energía eólica en Chubut”. Disponible en: <https://www.ypf.com/YPFHoy/YPFSalaPrensa/Paginas/Noticias/Financiamiento-para-el-proyecto-de-energ%C3%ADa-eolica-en-Chubut.aspx> Consultado el 14/2/2024.