Diez años de continuidad en Argentina. El caso de tendido y operación de la Red Federal de Fibra Óptica entre 2010 y 2020

Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital

Issue Especial 2

Autores: Marina Sofía Izaguirre

DOI: 10.53857/RLESD.04.2023.08

Publicado: 10 marzo, 2024

Recibido: 4 agosto, 2023

Cita sugerida: Izaguirre, M.S. (2023). Diez años de continuidad en Argentina. El caso de tendido y operación de la Red Federal de Fibra Óptica entre 2010 y 2020, Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital(4)

Licencia: Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)

Tipo: Estudio de caso

Resumen

El trabajo[1] identifica y describe los mecanismos institucionales, que intervinieron en la continuidad de la política pública de tendido y operación de la Red Federal de Fibra Óptica (REFEFO) en Argentina durante 2010-2020. Mediante *theory testing process tracing*, se contrastaron, empíricamente, cuatro medios institucionales alternativos que reducen los incentivos al desvío sobre la política pública: mayorías especiales, delegación burocrática, contratos explícitos y fondos extrapresupuestarios.

Abstract

This paper[2] identifies and describes the institutional mechanisms that intervened in the continuity of the public policy of laying and operating the Federal Fiber Optic Network (REFEFO) in Argentina during 2010-2020. By means of theory testing process tracing, four alternative institutional means that reduce the incentives to deviate from public policy were empirically contrasted: special majorities, bureaucratic delegation, explicit contracts and

extra-budgetary funds.

Resumo

Este artigo[3] identifica e descreve os mecanismos institucionais que intervieram na continuidade da política pública de instalação e operação da Rede Federal de Fibra Óptica (REFEFO) na Argentina durante 2010-2020. Por meio do rastreamento do processo de teste teórico, contrastamos empiricamente quatro meios institucionais alternativos que reduzem os incentivos para se desviar da política pública: maiorias especiais, delegação burocrática, contratos explícitos e fundos extraorçamentários.

1.¿El caso desviado?

La figura del péndulo (Diamand 1983) es utilizada repetidamente para ilustrar la inestabilidad política y económica de Argentina. Los últimos trabajos de economía política institucional aplicados al país explican la inestabilidad de sus políticas públicas, en razón de las condiciones institucionales poco cooperativas para la celebración y sostenimiento de acuerdos intertemporales que permitan preservar las políticas fundamentales frente a *shocks* políticos y económicos (Scartascini et al. 2011). En contraste con estos diagnósticos, el caso de la Red Federal de Fibra Óptica (REFEFO) se destaca por su continuidad en la última década, a pesar de cambios de gestión, inestabilidad institucional y restricciones presupuestarias.

La REFEFO es un instrumento de la política pública de conectividad, creada en 2010 con el objetivo de reducir las disparidades sociales, económicas y geográficas del acceso a internet (Argentina Conectada 2011). Para ello, se construyen y operan redes de fibra óptica a través de la Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. (ARSAT), una sociedad anónima de propiedad ciento por ciento estatal (Ley 26.092), que luego comercializa internet mayorista a valores subsidiados a proveedores locales minoristas de internet (ISP). Así, lleva servicios de internet y dinamiza la competencia en zonas donde, por razones de rentabilidad, no hay presencia de operadores privados y/o la concentración de mercado vuelve restrictivo el acceso al servicio.

Acumulativamente, tres gobiernos nacionales de distinto signo político han tendido e iluminado 32.000 km de redes de fibra óptica, prestando servicios de internet a 787 cooperativas y pymes en 1100 localidades (ARSAT 2022b), con una inversión aproximada de $12 400 millones. En coordinación con las provincias adheridas al plan, se desarrollaron cinco redes provinciales. Desde su puesta en funcionamiento, el valor del mega mayorista de internet se redujo un 50 %, en promedio, en las zonas a las que ARSAT llegó

(Convergencia Latina 2017).

A primera vista, la REFEFO puede catalogarse como un caso desviado de la teoría (Gerring 2008). En un país como Argentina, cuyas configuraciones institucionales no fomentan acuerdos intertemporales entre los actores políticos, en general no es esperable observar estabilidad en sus políticas públicas, menos aún, capacidad estatal, coordinación con otros gobiernos ni credibilidad ante actores privados para realizar inversiones con impacto económico y social (Scartascini et al. 2011, 91).

La coyuntura crítica de cambio de gobierno en 2015 se caracterizó por inestabilidad normativa, concentración del sector de comunicaciones, desfinanciamiento de los medios estatales (Califano 2020) y por la suspensión de la construcción del satélite ARSAT-3. En este contexto, la REFEFO se encontraba un 90 % construida, pero solo un 25 % operativa, pudiendo haber sido el resto de sus redes abandonadas, alquiladas o vendidas. Sin embargo, esta política continuó hasta la concreción de sus objetivos, trascendiendo cambios de gobierno con distinto signo político y crisis económicas (Galiani 2019), con la consecuente inestabilidad institucional y restricciones presupuestarias cercanas al 93 % de los fondos asignados del Tesoro (Presupuesto Abierto, 2019). Si se considera que la política fue creada por decreto y que las dos leyes que intervienen en su funcionamiento tuvieron menos del 3 % de participación de la oposición (Diputados Argentina, 2022), podemos suponer la ausencia de acuerdos intertemporales entre los actores políticos y la permanencia de condiciones institucionales poco cooperativas. Entonces, ¿qué elementos intervinieron en la continuidad de esta política?

Para abordar esta pregunta, el trabajo propone una extensión y especificación de la teoría sobre costos de transacción de las instituciones políticas. Spiller y Tommasi (2003) postulan que si el entorno institucional facilita la cooperación política, se podrá implementar políticas eficientes y adaptables sin muchas (y costosas) salvaguardas. Cuando el ambiente no facilita la cooperación, la política será implementada con apoyo de salvaguardas (*ex ante* reglas rígidas); cuando los costos de implementar salvaguardas son altos, la política responderá a los *shocks* y será inestable.

En consecuencia, la hipótesis propuesta deviene de una aplicación de este instrumental teórico al caso de estudio: en Argentina, la implementación de medios institucionales alternativos, como salvaguardas y reglas rígidas sobre acuerdos intertemporales comprendidos por la política pública, contribuyó a la continuidad del despliegue y operación de la REFEFO entre 2010 y 2020.

Los objetivos específicos de este trabajo son: *1*) evaluar si hubo continuidad, *2*) entender cómo se ha dado la continuidad de la REFEFO y *3*) entender los elementos clave intervinientes, relaciones causales y limitantes de la continuidad de las políticas.

2. La continuidad desde el enfoque de la nueva economía institucional: mecanismos alternativos

Los costos de transacción que imprimen las instituciones en el proceso de formulación de políticas públicas son analizados desde el marco de la nueva economía institucional o nueva economía política (Saiegh y Tommasi 1998; Spiller y Tommasi 2000). En este enfoque, estas son el resultado de acuerdos intertemporales entre actores políticos en momentos contractuales en los que se produce intercambio de acciones/recursos presentes a cambio de promesas de acciones/recursos futuros (Scartascini, Stain, y Tommasi 2008; Scartascini et al. 2011). Estas transacciones están condicionadas por las reglas del juego político, el funcionamiento de las instituciones políticas y los atributos subyacentes del problema de política pública (Spiller y Tommasi 2003, 282).

La estabilidad se define como "la capacidad de los actores políticos para concertar y hacer cumplir acuerdos intertemporales, que permitan preservar ciertas políticas fundamentales (políticas de Estado) más allá del mandato de determinados funcionarios públicos o coaliciones" (Stein y Tommasi 2006, 143). Este atributo depende del nivel de cooperación promovido por el entorno institucional, condicionado, a su vez, por la cantidad de actores, sus horizontes temporales, el *timing* y observabilidad de los movimientos, las tecnologías de *enforcement*, el nivel de institucionalidad de arenas y las estructuras de pagos (Spiller y Tommasi 2003).

En un entorno cooperativo, ante la consciencia de *shocks* económicos, tecnológicos o políticos que alteren el poder relativo de los jugadores, los acuerdos son adaptados en sucesivas negociaciones. Si eso no es posible y los incentivos al desvío son altos, la cooperación no será sustentable: en el poder, cada parte elegirá la política favorita para ajustarse a los *shocks* (Spiller y Tommasi 2007). Siguiendo a los autores, "ciertas formas de cooperación pueden ser alcanzadas mediante medios institucionales alternativos. Una alternativa consiste en fijar las reglas de la política del tipo analizado anteriormente, de modo tal que limite el comportamiento oportunista. Otra forma alternativa es delegar la política a una burocracia independiente" (Spiller y Tommasi 2003, 289). Así, este trabajo define como medios institucionales alternativos a aquellos mecanismos que reducen los incentivos al desvío sobre los acuerdos intertemporales contenidos en las políticas públicas,

ya sea mediante retroalimentación de los beneficios o elevación de costos al cambio (North 1998). Estos mecanismos funcionan como salvaguarda, dando protección a los acuerdos intertemporales y contribuyen al cumplimiento efectivo de las acciones. A partir de otros análisis de caso desde este marco teórico, se identificaron cuatro mecanismos que se encadenan en este estudio, indicados a continuación.

Mayorías especiales. La presencia de normativa que contenga este requisito para cambiar el curso de acción de una política eleva los costos de transacción, en tanto obliga a contar con mayor cantidad de votos parlamentarios y, con ello, aumenta la cantidad de transacciones y pagos a realizar. Ante la incertidumbre sobre los posibles beneficios que podría traer un nuevo arreglo, estas transacciones resultaban muy costosas y desincentiva modificaciones sobre las leyes (Tommasi, Saiegh, y Sanguinetti 2001). En este sentido, la presencia de normativa que requiera mayorías especiales para cambiar aspectos sustantivos sobre la construcción y operación de la REFEFO podría contribuir a la continuidad de esta red.

Delegación en una burocracia autónoma y capaz. El grado en que un organismo puede determinar de manera endógena sus preferencias y actividad organizacional sobre las políticas, sin la interferencia de actores externos (Rubio 2017), reduce la incertidumbre sobre el cumplimiento de los acuerdos ante *shocks* políticos, al aislar las estructuras de los cambios de autoridad y grupos de interés (Geddes 1998; Moe 2015). Asimismo, la autonomía fundada en la necesidad de conocimiento experto se asocia a atributos de capacidad técnica, que en conjunto con capacidad presupuestaria, organizacional y territorial hace efectiva la ejecución de la política pública y otorga un horizonte de estabilidad y credibilidad frente a otros actores (Rodríguez 2007; Chudnovsky et al. 2018). En consecuencia, la delegación de la construcción y operación de la REFEFO en ARSAT podría contribuir a su continuidad. La construcción efectiva de esta red, así como los atributos de capacidad arriba mencionados, podría otorgar la credibilidad suficiente para facilitar acuerdos intertemporales entre la empresa y otros actores del sector.

Contratos explícitos. Un Estado emprendedor (Mazzucato 2010) que dinamice la innovación tecnológica mediante la inversión en proyectos que para el mercado son demasiado costosos o de alto riesgo puede usar su poder infraestructural (Mann 2007) para generar incentivos selectivos (Olson 1998; 2015) y alcanzar acuerdos con otros actores. En particular, las empresas tienen incentivos para negociar, principalmente con los poderes ejecutivos, cuando existen escenarios de incertidumbre y oportunidad de grandes ganancias y/o pérdidas (Schneider 2010). Dado que un avance tecnológico importante, como invertir en fibra óptica, puede cambiar la política óptima de inversiones en distintas unidades de

negocio de las empresas del sector (Cabello 2021) y las fortalezas relativas de cada empresa en el sector, estas tendrán incentivos para cooperar, ya sea para evitar quedarse sin los beneficios selectivos y/o desarrollar barreras de entrada para otros actores; práctica común en sectores con alta concentración, como es el de las telecomunicaciones (Labate et al. 2013).

El uso de instituciones exógenas provenientes del derecho privado, con garantías y restricciones contractuales concretas (Levy y Spiller 1994, 210), puede otorgar credibilidad sobre el cumplimiento de los acuerdos que contengan incentivos selectivos. Ello permitiría superar las dificultades asociadas a las facultades exorbitantes del derecho público (Balbín 2011) y el funcionamiento imperfecto de los mercados políticos, que afectan la irreversibilidad de las inversiones, la posibilidad de medición y la dimensión temporal de las transacciones (Spiller y Tommasi 2000). En consecuencia, la delegación de la construcción y operación de la REFEFO en ARSAT podría facilitar el cumplimiento de acuerdos intertemporales, en tanto su régimen jurídico de empresa privada reduciría los costos de transacción asociados a los contratos, su autonomía reduciría el problema intertemporal de cambio de gobierno, su capacidad de ejecución volvería irreversibles las inversiones y los contratos explícitos sobre su objeto serían judicialmente ejecutables contra el patrimonio de la empresa.

Fondos extrapresupuestarios. Cogliandro (2012) destaca el uso del fideicomiso como mecanismo alternativo de financiamiento fuera del presupuesto nacional, para asegurar la disponibilidad de los recursos más allá del año fiscal y contar con mayor autonomía, ante la discrecionalidad del poder ejecutivo para realizar modificaciones presupuestarias. La asignación específica de los fondos para un destino exclusivo, definido por normativa, el ingreso de recursos de fuentes específicas extrapresupuestarias y el establecimiento de horizontes temporales prolongados para el cumplimiento de sus objetivos reducen los incentivos al desvío y contribuyen a la continuidad de las políticas públicas. A razón de ello, la disponibilidad de fondos extrapresupuestarios de estas características contribuiría a la continuidad de la REFEFO, proveyendo financiamiento para su construcción y operación, ante la ausencia de recursos de la administración central.

Para testear estos supuestos teóricos, se realizó una investigación longitudinal (Cea D’Ancona 1998) de un único caso, en circunstancias temporalmente delimitadas por los cambios de gobierno entre 2010 y 2020. El caso fue seleccionado a partir de la variable dependiente, a fin de explicitar los factores intervinientes en el resultado (Gerring 2008); en consecuencia, las pretensiones explicativas de este *single outcome study* (Gerring 2006) se reducen a este caso idiosincrático en particular.

Una vez conceptualizado el funcionamiento del mecanismo causal con base en la literatura existente, se testeó la presencia y eslabonamiento de los sistemas teóricos en cada uno de los mecanismos causales hipotetizados, mediante una estrategia metodológica de rastreo de procesos (Gerring 2001; Collier 2011; Mahoney 2012; Beach 2016; Beach y Pedersen 2016; Bril-Mascarenhas, Maillet, y Mayaux 2017). Así, se realizaron operacionalizaciones empíricas, denominadas *casual process observations,* y la evidencia predicha se sujetó a test empíricos para constatar que el evento o proceso ocurrió y que hay una conexión causal entre dos o más eventos. Para medir la evidencia predicha, se adaptaron indicadores usados en otros casos de aplicaciones del marco teórico, en particular, se realizó una adaptación dicotómica del índice de Stein y Tommasi (2006) sobre el concepto de estabilidad.

Tabla 1. Operacionalización de la variable independiente

Mecanismo	**Evidencia esperada**	**Tipo de prueba**	
Delegación burocrática	Se espera observar la delegación de la política en una organización con autonomía y capacidad para implementar la REFEFO.	Paja en el viento	Presencia de normativa que establezca la autonomía jurídica y presupuestaria de ARSAT.
		Prueba del aro	*Porcentaje de ejecución de la política pública, medido en km licitados/construidos sobre km planificados por la organización. *Alcance territorial de la política pública, medido en provincias y localidades planificadas y alcanzadas. *Resolución de resistencias de otros actores, medida en negociación de acuerdos, medida, a su vez, en acuerdos suscritos.
	Visiones de credibilidad sobre la capacidad de ARSAT para construir y operar la REFEFO.	Pistola humeante	*Declaraciones de otros actores (empresas y provincias) sobre la capacidad de ARSAT. *Colaboración con la política de conectividad, medida en acuerdos suscritos con ARSAT.
Contratos explícitos	Se espera observar que las penalidades incluidas en contratos explícitos entre ARSAT y otros actores desincentiven el desvío sobre la construcción y operación de la REFEFO.	Paja en el viento	*Suscripción de acuerdos entre la ARSAT y otros actores con cláusulas explícitas (km, monto, plazos, mb, etc.) y penalidades.
		Prueba del aro	*Cantidad de km de fibra óptica construidos/ intercambiados sobre el objeto del contrato. *Cantidad de ISP y empresas de telecomunicación que adquieren a ARSAT capacidad sobre la REFEFO.
		Pistola humeante	*Inicio de causa judicial por incumplimiento de contratos explícitos entre ARSAT y otros actores. *Acciones resarcitorias/instrucción judicial para cumplimiento del contrato.
Reglas rígidas	Se espera observar restricciones sobre aspectos centrales de la construcción y operación de la REFEFO.	Paja en el viento	*Presencia de normativa que requiera mayorías especiales para cambiar la construcción y operación de la REFEFO.
		Prueba del aro	*Ausencia de mayorías necesarias del partido gobernante en el congreso para superar la regla rígida.
		Pistola humeante	*Presencia informes y/o proyectos sobre intención de cambiar la construcción y operación de la REFEFO que no prosperan.
Fondos extrapresupuestarios con asignación específica	Se espera observar la utilización de fondos extrapresupuestarios para financiar la construcción y operación de la REFEFO.	Paja en el viento	*Presencia de fondos extrapresupuestarios con asignación específica a la política pública y aplicación posible a la REFEFO (cualquier medio, excluyendo bonos y transferencias del Tesoro).
		Prueba del aro	*Ejecución de estos fondos para la política pública ante restricciones presupuestarias, medida en transferencias a ARSAT.
		Pistola humeante	*Continuidad de tendidos REFEFO en proyectos financiados con fondos extrapresupuestarios.

Tabla 2. Operacionalización de la variable dependiente

Variable	Dimensión	Indicadores
Continuidad de la REFEFO	Presencia de la política pública	Presencia de normativa sobre la REFEFO. Presencia de asignaciones presupuestarias y/o financiamiento para la REFEFO.
	Prioridad en objetivos	Mención a la REFEFO en discursos presidenciales.
	Mantenimiento de acuerdos con actores	Existencia de proyectos secundarios basados en la puesta en marcha y funcionamiento de la REFEFO. Existencia de causas judiciales y/o reclamos administrativos iniciados sobre la REFEFO.
	Líneas de acción	Porcentaje de km de fibra óptica construidos/iluminados/intercambiados sobre planificación original. Existencia de acciones de intervención sobre precios de mercado, de parte del Estado usando la REFEFO.

La evidencia se basó en datos secundarios, provenientes de investigaciones y entrevistas de tesistas y periodistas especializados, informes públicos y expedientes. Se recolectaron datos primarios de normativa asociada a la política pública, versiones taquigráficas del Congreso y entrevistas semiestructuradas a funcionarios de alta dirección pública y personal jerárquico de empresas. Se empleó un muestreo intencional (Tansey 2007) sobre los actores con mayor participación en los eventos, a fin de reconstruir la secuencia temporal, corroborar otras fuentes y establecer visiones y expectativas. Se entrevistó a dos autoridades del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (MINPLAN) a cargo del diseño de la política y a cuatro miembros del directorio de ARSAT, con representación de al menos uno por etapa, hasta alcanzar saturación teórica. También, se usaron fuentes secundarias, como declaraciones públicas de miembros del directorio de ARSAT y ENACOM, y se entrevistó a autoridades de dos empresas privadas de telecomunicaciones que participaron en acuerdos con ARSAT. De forma complementaria, se analizó el alcance de la política pública, con evidencia cuantitativa y geográfica.

3. En la utopía de ayer se incubó la realidad de hoy: el eslabonamiento en la práctica

Durante los últimos 20 años, varios países de América Latina desarrollaron planes de conectividad a banda ancha (Galperin, Mariscal, y Viecens 2012), de los cuales destaca Argentina por delegar en una empresa nacional de telecomunicaciones, la propiedad, construcción y operación de una red dorsal mayorista. La necesidad de desarrollo de la REFEFO se fundamenta en las características que el esquema institucional y regulatorio (Andonova y Díaz-Serrano 2006; Mohamad 2014), la geografía del país y el funcionamiento de mercado (Levy y Spiller 1994; García-Zaballos et al. 2021) imprimieron en el desarrollo de internet.

A inicios de la década pasada, el acceso a internet en Argentina mostraba signos de concentración de mercado, desinversión, retraso tecnológico y disparidad geográfica en la penetración, calidad de los servicios y valores de interconexión. Solo el 30 % de los hogares tenían acceso a internet de banda ancha; la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tenía niveles de penetración del 45 % mientras que el resto del país no superaba el 15 % (Argentina Conectada 2011) . Esta situación era agravada por la falta de capacidad de los organismos regulatorios (Abdala 2001; Bergara y Pereyra 2006; Mastrini y Aguerre 2007; Galperin y Cabello 2008) para controlar la posición dominante en la fijación de precios de interconexión y venta de capacidad al entramado de cooperativas y pymes que dan servicio de internet (ISP) en las zonas no rentables para el operador mayorista. En ese momento, existían principalmente seis operadores mayoristas: Telecom, Telefónica, Claro, GigaRed, Global Crossing (Level 3) y Fibertel, cuya posición imponía valores de mega mayoristas altos y disímiles (Baladrón 2018), que hacían prohibitivo el acceso a internet (Aguerre y Galperín 2015, 11) para la población en general y otros operadores, a pesar de los intentos regulatorios.

En este marco, fue necesaria una intervención del Estado en el sector de telecomunicaciones, distinta a las experiencias regulatorias fallidas. Por su modalidad y ambición, dicha intervención constituyó una apuesta a la construcción de capacidad del Estado para competir, a nivel territorial, como operador mayorista a través de ARSAT (Garzon 2019). Mediante la comercialización de internet mayorista a un precio homogéneo y accesible para los ISP, se buscaba mejorar la calidad, dinamizar la provisión de servicios y reducir el valor venta del mega mayorista de internet. Asimismo, con la construcción y operación de una red troncal de fibra óptica en zonas donde, por razones de baja rentabilidad, había limitada o nula presencia de los grandes operadores privados a nivel nacional, se buscaba garantizar el acceso a infraestructura de conectividad, que redujera la brecha digital geográfica, económica y social en el acceso a internet.

Para ello, se instruyó a ARSAT la construcción y operación de la REFEFO; la fibra tendida quedaba bajo su propiedad. El diseño original de la red sumaba 58.000 km (Argentina Conectada 2011) en tres niveles:

1) 22 000 km de redes troncales de fibra óptica sobre rutas nacionales y trazas ferroviarias, para transporte de datos de larga distancia nacional.

2) 25 000 km de redes provinciales de fibra óptica sobre rutas provinciales, para ampliar la capilaridad hacia localidades del interior.

3) Redes de última milla desde el nodo hasta el hogar, tendidas según el catastro.

La construcción de nuevos tendidos se ejecuta en fases. Primero, se realiza la obra civil de zanjado y canalización adyacente a la ruta. Allí, se entierra el tritubo por donde pasa fibra óptica oscura. Por último, al costado de las rutas y en la entrada de cada localidad, se instalan "nodos": un contenedor con equipamiento de iluminación de la fibra óptica e interconexión con los ISP. Otras alternativas son la compra de fibra existente o la firma de acuerdos irrevocables de uso (IRU) con otros operadores; esto ahorra la obra civil, pero requiere la independización de ductos y/o iluminación, según el caso. Al momento de redactar este trabajo, la REFEFO tiene casi 32.000 km en funcionamiento.

Figura 1. Mapa del estado de la Red Federal de Fibra Óptica 2020



Fuente: ARSAT.

De acuerdo con lo anterior, se distinguen tres etapas, delimitadas por los cambios de gobierno entre 2010 y 2020.

Etapa I: 2010-2015. Abarca desde la creación del Plan Nacional de Telecomunicaciones "Argentina Conectada", mediante el Decreto 1552/2010, en octubre de 2010, hasta diciembre de 2015. El decreto delega la construcción de la REFEFO en ARSAT y otorga al MINPLAN la presidencia de la comisión encargada de la implementación de Argentina Conectada. El diseño de la red estuvo a cargo de la Secretaría Técnica y Académica del Plan (Resolución MINPLAN Nº 2161). El MINPLAN, como accionista mayoritario de la empresa, instruía a ARSAT las acciones necesarias para el desarrollo de la red, desde la realización de obras hasta la suscripción de convenios; también, financiaba su construcción mediante transferencias del Tesoro Nacional a ARSAT y/o aportes a fideicomisos provinciales. En 2014, la Ley 27.078 transfirió a la Autoridad Federal de Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones (AFTIC) la competencia sobre el plan y ARSAT, y recreó el Fondo Fiduciario del Servicio Universal (FSU) como mecanismo de financiamiento. Sin embargo, no se llegaron a ejecutar fondos para la REFEFO.

ARSAT elaboraba los pliegos técnicos y licitaba, regionalmente, obras civiles de tendido y la adquisición de equipo de iluminación para el desarrollo y operación de la red; además, incorporó tendidos a la red troncal, mediante adquisición de infraestructura de otros operadores. En 2011 inició la construcción y se realizó un 95 % de la obra troncal de la REFEFO, pero solo se iluminó el 25 % de la red (8000 km) (MINPLAN 2015).

La construcción de las redes provinciales dependía de la suscripción de convenios marco de adhesión al plan y convenios específicos con ARSAT. A diciembre de 2015 había finalizado la obra civil y la iluminación de las redes de Chaco, Entre Ríos, Formosa y La Rioja; el resto reportaba distinto grado de avance: Misiones, 17 % y Santiago del Estero, 86 %. En Buenos Aires figuraba un 38 % de construcción, mientras que Catamarca, Chubut, San Juan y Neuquén se encontraban en licitación (MINPLAN 2015). De este modo, se comprometió solo el 50 % del objetivo y se finalizó el 20 % sobre las redes provinciales. Respecto a los planes de última milla, se suscribieron 20 acuerdos con provincias y municipios, para el desarrollo de la última capa de conectividad.

Etapa II: 2016-2019. Comprende desde diciembre de 2015 hasta diciembre de 2019. Contempla una fase inicial (2016-2017) a cargo del Ministerio de Comunicaciones y sus organismos descentralizados (AFTIC/ENACOM y ARSAT), en la que se mantiene el nombre de REFEFO y esta red es enmarcada en el Plan Federal de Internet; y una segunda fase (2017-2018) que, tras la disolución del Ministerio de Comunicaciones, estuvo a cargo del Ministerio de Modernización, posteriormente absorbido por la Jefatura de Gabinete de Ministros (JGM). En esta etapa se iluminó más de 31.000 km de redes troncales y se instalaron 770 nodos de acceso a localidades, financiado mediante el Programa Conectividad del FSU; se concretaron los acuerdos de venta de capacidad sobre la red y se inició la conexión de los ISP locales. Además, se finalizaron las obras de tendido e iluminación en Misiones, Entre Ríos, Santiago del Estero y Provincia de Buenos Aires. En contraste, por falta de aportes iniciales, Chubut, Neuquén y Catamarca jamás comenzaron las obras, según declaran los entrevistados; incluso, Catamarca inició acciones legales en contra de ARSAT. Asimismo, se financió la expansión y el desarrollo de nuevas redes provinciales en Jujuy, Chaco, Corrientes y Río Negro, y se implementó el plan de última milla en 225 localidades, mediante convocatorias del FSU (ENACOM 2019). Durante este período, el valor de venta mayorista registró una caída del 50 %, en promedio, en las zonas donde llegó ARSAT (Convergencia Latina 2017), a partir de una fijación de precio de venta de megabytes a ISP locales en $447 pesos (Larocca 2019).

Etapa III: 2019-2020. Abarca desde diciembre de 2019 hasta la actualidad; para este trabajo, se recorta el análisis a diciembre de 2020. En septiembre de este último año, se anunció la ampliación y aumento de capacidad de la REFEFO en el marco del Plan Conectar. Durante esta etapa inicia la actualización tecnológica de la red troncal, mediante la renovación del equipo de iluminación con el objetivo de triplicar la velocidad de transmisión y aumentar la cantidad de megabytes para los ISP. Este proyecto, a la fecha en ejecución, se financia mediante el FSU. Además, se anunció la ampliación a 4800 nuevos kilómetros de fibra óptica, la construcción de 13 pasos internacionales y la iluminación de fibra oscura tendida sobre las torres de alta tensión del sistema eléctrico nacional, obtenida en la etapa I. Estas obras se financiarán con préstamos internacionales del proyecto BID AR-L1333 y FONPLATA ARG-53. También, continúa el desarrollo de redes provinciales a través de la firma de convenios entre ARSAT y Catamarca, San Juan, Salta, Entre Ríos y Tierra del Fuego (JGM 2020).

La continuidad de la REFEFO se evidencia en el avance físico de las redes troncales sobre la meta 2015, donde se observa la finalización de las trazas planificadas y ampliaciones incrementales. Respecto a la prioridad en la agenda de gobierno, en todas las etapas, los actos de lanzamiento contaron con la presencia de la Presidencia de la Nación (Casa Rosada 2010; 2016; Télam 2020). Además, la REFEFO es mencionada en tres discursos de apertura de sesiones, en la etapa I y II (Fernández de Kirchner 2013; 2014; 2015; Macri 2017; 2018; 2019).

Tabla 3. Comparación de las etapas de ejecución de la REFEFO

Etapas	**Etapa I**	**Etapa II**	**Etapa III**
Años	2011-2015	2016-2019	2020-a la fecha
Prioridad en agenda de gobierno	Alta: acto presidencial para el lanzamiento 2010 y mención en discurso de apertura en Congreso de 2013, 2014 y 2015.	Alta: acto presidencial para el lanzamiento 2016 y mención en discurso de apertura en Congreso de 2017, 2018 y 2019.	Alta: acto presidencial para el lanzamiento.
Dependencia institucional	MINPLAN, AFTIC	Ministerio de Comunicaciones, Ministerio de Modernización, JGM	JGM
Organismo ejecutor	ARSAT	ARSAT	ARSAT
Normativa asociada	Decretos N.º 1552/2010 y 1117/2015 Ley 27.078 y Ley 27.208	Decretos N.º 13/2015, 513/2017 y 802/2018 Resoluciones ENACOM N.º 3597/2016, 5410/2016, 8955/2016, 5918/2017, 2899/2018 y 2539/2019	Resoluciones ENACOM N.º 867/2020 y 1018/2020
Tipo de financiamiento	Fondos del Tesoro	Fondos del Tesoro, FSU	FSU, BID, FONPLATA
Transferencias recibidas para REFEFO	$8.136 millones	$2.342 millones	$1.153 millones
Obra civil troncal	26 777 km (95%)	32 220 km (100% + 13%)	33 900 km (100% + 20%)
Iluminación troncal	8029 km (25%)	31 478 km (97%)	31 879 km (93%)
Localidades alcanzadas troncal	69	1065	1070
ISP conectados	15	660	787
Estado de redes provinciales	**Finalizadas:** Chaco, Entre Ríos, Formosa y La Rioja. **Iniciadas:** Misiones 17%, Santiago del Estero 86%, Buenos Aires 38%. **A iniciar:** Catamarca, San Juan, Chubut y Neuquén.	**Finalizadas:** Misiones, Entre Ríos, Santiago del Estero y Buenos Aires. **Iniciadas:** Jujuy y Corrientes. **Sin iniciar:** Neuquén, Catamarca, San Juan y Chubut.	**Iniciadas:** Tierra del Fuego. **A iniciar:** Catamarca, San Juan, Salta y Entre Ríos.
Última milla	20	225	81

Fuente: elaboración propia con base en datos abiertos de ARSAT, ENACOM, Presupuesto

Abierto (2019), informes de gestión de MINPLAN (2015) y ARSAT (2019) e información publicada por JGM (2020).

A continuación, se provee evidencia pormenorizada del funcionamiento de los mecanismos institucionales detallados en el marco teórico, que dan sustento a la continuidad en el despliegue de la REFEFO.

La delegación en ARSAT de la construcción y operación de la REFEFO contribuyó a su continuidad, en tanto la empresa hizo efectiva su ejecución y otorgó la credibilidad necesaria para arribar y sostener acuerdos intertemporales con otros actores, fundada en su capacidad técnica, el rápido alcance territorial y su autonomía presupuestaria y jurídica. La capacidad de ARSAT se respalda en un equipo ante todo técnico (2022d), disponibilidad presupuestaria y procesos de adquisiciones más ágiles (2014), que otorgan su excepción a la ley de contrataciones del Estado y permitieron que en 2011, a menos de un año de su lanzamiento, se licitara la construcción del 90 % de la red troncal de fibra óptica (AGN 2014; 2022; MINPLAN 2015; Bejarano 2015). En ese mismo año, se incorporaron 4209 km, mediante la compra de infraestructura de Sílica, Gigared y la suscripción de un IRU con Global Crossing, en zonas de competencia directa con los grandes operadores, proyectando un total 23 239 km de redes troncales de fibra óptica. Adicionalmente, se suscribieron acuerdos específicos por el 40 % de las redes provinciales (10 745 km) y acuerdos marco de cesión de 4900 km de fibra oscura de sistema eléctrico nacional (Argentina Conectada 2011).

Este despliegue territorial estratégico, junto con la concentración de facultad regulatoria en el Ejecutivo nacional, fue visto como una “amenaza” por los operadores privados (Baladrón 2018; Signals Telecom 2013); la presión competitiva en punto de alta concentración y elevados costos de capital (Galperin 2013) podrían afectar la rentabilidad del sector en ese segmento, vía exclusividad geográfica y/o competencia de ARSAT. Entrevistados de las empresas de telecomunicaciones manifestaron que si bien tenían reservas sobre la operación de la red, observaron en ARSAT capacidad asociada a la disponibilidad de recursos, facilidad de obtención de permisos y competencia de los equipos técnicos, por ello, creían que la REFEFO sería finalizada (Izaguirre 2022). Al mismo tiempo, tenían interés en que el Estado realizara un adelanto de inversión para actualizar la tecnología y la extensión de redes (Baladrón 2018).

En consecuencia, a fin de evitar la potencial exclusión y poder acceder a beneficios selectivos, en 2011, antes de que iniciaran las obras, se celebraron acuerdos de intercambio de infraestructura entre ARSAT y los grandes operadores Telecom, Telefónica y Claro Argentina, bajo la figura de acuerdos irrevocables de uso (IRU) (Baladrón 2018), que no

hubieran sido posibles sin la credibilidad en ARSAT para finalizar dichas obras.

Estos acuerdos tenían bajos costos de transacción, bajos incentivos al desvío y otorgaban beneficios mutuos. El Estado se ahorraba la inversión en zonas donde ya había cobertura y las empresas, cuyas redes eran mayoritariamente de cobre, accedían a mejor tecnología y nuevas zonas de cobertura para reducir costos de inversión en la extensión de redes móviles. ARSAT asumía el costo de negociación y de inversión inicial: el despliegue simultáneo de todas las troncales, incluidos los tramos de interés de las empresas, volvía explícito y casi irreversible el objeto sobre el que aplica el acuerdo. Al mismo tiempo, los acuerdos tenían una estructura de pagos diferida en horizontes temporales extensos: solo podrían aprovechar los beneficios del intercambio de fibra cuando ARSAT finalizara las obras.

En 2015, con el 90 % de la obra civil terminada, pero antes de que iniciara la iluminación de la red, los acuerdos con Claro y Telefónica se renegociaron como contratos de venta de capacidad en determinadas trazas (*Clarín* 2016; Télam 2016; Baladrón 2018). Una vez más se observa cómo la capacidad y antecedentes de cooperación otorgaron credibilidad para repetir negociaciones y arribar a nuevos acuerdos.

Esta estrategia de comercialización inicial tuvo consecuencias en la continuidad de la política. El acuerdo con uno de estos operadores implicaba el 45 % de las ventas de REFEFO y el 21 % de las ventas totales de la empresa en 2016 (JGM 2016), de modo que su concreción era relevante para la sustentabilidad y autonomía de la empresa. Asimismo, la suscripción de contratos explícitos entre ARSAT y los operadores reducía los incentivos al desvío para ambas partes; este carácter explícito y medible le otorgó una base objetiva al acuerdo, que lo volvía factible de ejercer *enforcement* ante la ley, mediante penalidades en caso de incumplimiento (ARSAT 2022c). Al ser ARSAT una empresa pública regida por el derecho privado, de incumplir los términos de los acuerdos, las penalidades podrían ejecutarse sobre su patrimonio, reduciendo los incentivos al desvío. Este tipo de cláusulas hubiera tenido baja aplicación en acuerdos con el Estado.

Ahora bien, el efectivo cumplimiento de ARSAT quedaba sujeto a la iluminación del 75 % restante de la REFEFO, demorado en 2016 por el cese de transferencias del Estado nacional (AGN 2022). Sin disponibilidad inmediata de fondos para inversiones de capital, la empresa tenía obligaciones contractuales por $1.390 millones y deudas exigibles con proveedores de la REFEFO por $58 millones (SIGEN 2016, 8). Ante la hipótesis alternativa de la venta de la REFEFO (Krakowiak 2016 a, c y d), los entrevistados explicaron que la venta de activos sin

la facturación de los contratos (Izaguirre 2022) no hubiera sido económicamente racional dado que habría sido menor a la inversión realizada y a los costos de rescisión asociados. Asimismo, se observa la existencia del mecanismo de mayorías especiales. La Ley 27.208 de desarrollo de industria satelital, sancionada en 2015, durante la etapa I, establece en su artículo 14 que cualquier cambio en la composición accionaria de ARSAT o venta de los recursos esenciales o asociados requiere dos terceras partes del total de los miembros del Congreso de la Nación. Esto es mayoría especial calificada, similar a la requerida para la modificación de la Constitución Nacional (Diputados, 2022), con la cual ningún partido contaba por sí mismo en la etapa II (Ministerio del Interior, 2022). Si bien no se constató la puesta en funcionamiento de este mecanismo para el caso de la REFEFO, sí se notó su conocimiento por parte de los diputados, en el tratamiento del proyecto de ley de convergencia corta, que pretendía liberar el espectro radioeléctrico asignado a ARSAT en carácter preferencial (Diputados Argentina 2018; Honorable Cámara de Senadores 2018). La ley finalmente no prosperó (Télam 2018).

De acuerdo con lo anterior, al no ser dicho curso de acción políticamente posible ni racional en términos económicos, resultaba necesario concluir la puesta en funcionamiento operativo de REFEFO tanto para cumplir con los objetivos de la política pública de conectividad y evitar penalidades por mora o incumplimiento como para capitalizar los contratos de venta de capacidad y generar ingresos para la empresa. Para finalizar la iluminación, se utilizó el 90 % de los fondos ejecutados del FSU (Maule 2019). Este fondo, (re)creado por la Ley 27.078 en 2014, durante la etapa I, tiene origen extrapresupuestario y se financia, principalmente, del uno por ciento de los ingresos de las empresas de telecomunicaciones. Su establecimiento como fideicomiso permitió preservar intertemporalmente sus fondos, al separarlos de los recursos presupuestarios susceptibles de ser reasignados por poder ejecutivo. Estos fondos tampoco pueden ser destinados a otros gastos, porque el artículo 25 de la ley referida asigna su uso exclusivo a la reducción de brecha digital; para ejecutarlos, se requiere la reglamentación de programas específicos sobre las temáticas del FSU, admitiendo, en el mismo artículo 25, la adjudicación directa a empresas y sociedades del Estado para su ejecución. Así, para utilizarlos en la REFEFO, se creó el Programa de Conectividad, mediante la Resolución ENACOM N°3597/2016, acorde a los objetivos del fondo y la presentación de proyectos de ARSAT para la instalación de 770 nodos de acceso a internet en cada localidad. Esto implicaba, lógicamente, la puesta en funcionamiento operativo de la red, en tanto en los nodos se instalaba el equipo de iluminación.

El financiamiento restante se empleó en el programa de última milla, creado por Resolución ENACOM N° 8955/2016 y 2899/2018. Se financiaron 225 proyectos a ISP locales, para tendidos de redes al interior de las manzanas de cada pueblo (ENACOM 2019). Esto produjo retroalimentación de beneficios; la REFEFO era la condición de acceso mayorista a ISP en

zonas sin cobertura y, al mismo tiempo, la venta de capacidad mayorista a pequeños operadores diversificaba la autosustentabilidad de la red de ARSAT, alcanzando a 787 operadores locales (ARSAT 2022a). Durante la pandemia de SARS-CoV-2, hubo un aumento del 84 % sobre el tráfico de la red, 660 ISP pidieron más conectividad y 168 aguardaron factibilidad técnica sobre la solicitud de capacidad a adquirir (ARSAT 2022c). Esto demandó la actualización tecnológica del equipamiento de iluminación, para triplicar la velocidad de transmisión y aumentar la cantidad de los megabytes que podían proveerse a los ISP. El 98 % de los fondos ejecutados del FSU en 2020 fueron para este proyecto (ENACOM 2021). Dada sus limitaciones, se recurrió a fondos extrapresupuestarios de origen internacional, con préstamos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y FONPLATA para obras mayores de cierres de anillos.

A modo de extensión, se analizó también el funcionamiento de los contratos explícitos, los fideicomisos y las empresas de propiedad estatal, para el desarrollo de las redes provinciales. El Plan Argentina Conectada contemplaba 25 000 km de estas redes, las cuales se conectarían con las troncales de ARSAT para extender fibra óptica hacia localidades del interior de cada provincia. Las empresas se encargarían de la construcción y operación de la red, pero en caso de no estar conformadas, ARSAT realizaría los tendidos. La propiedad de los tendidos era compartida, las provincias cedían a ARSAT ductos y/o pelos de fibra óptica de las redes a construir.

Tabla 4. Estado de acuerdos con provincias

Provincia	Etapa convenio marco	Convenio específico	Financiamiento	Construye	Estado fin Etapa I	Etapa II	Etapa III
Tierra del Fuego	I	NO			–	No	Sí
Mendoza	I	NO			–	No	
Río Negro	I	NO			–	No	
Tucumán	I	NO			–	No	
Santa Cruz	I	SÍ	Transferencia del Tesoro	ARSAT	–	No	No*
Catamarca	I	SÍ	Transferencia del Tesoro	Catamarca Telecomunicaciones	Sin iniciar	No	No*
Neuquén	I	SÍ	Transferencia del Tesoro/FSU	NEUTICS	Sin iniciar	No	Sí
Chubut	I	SÍ	Transferencia del Tesoro	ARSAT	Sin iniciar	No	No
San Juan	I	SÍ	Transferencia del Tesoro	Provincia	Sin iniciar	Sí	Sí
Chaco	I	SÍ	Fideicomiso Nación – Provincia	ECOM Chaco	Finalizada	Sí	Sí
Formosa	I	SÍ	Fideicomiso Nación – Provincia	REFSA	Finalizada	Sí	Sí
La Rioja	I	SÍ	Fideicomiso Nación – Provincia	La Rioja Comunicaciones SAPEM	Finalizada	Sí	Sí
Misiones	I	SÍ	Fideicomiso Nación – Provincia	Marandu Comunicaciones	17%	Sí	Sí
Santiago del Estero	I	SÍ	Fideicomiso Nación – Provincia	ENERSE	86%	Sí	Sí
Buenos Aires	I	SÍ	Transferencia del Tesoro	ARSAT	38%	Sí	Sí
Entre Rios	I	SÍ	Transferencia del Tesoro	ARSAT	100%	Sí	Sí
Jujuy	I	NO	FSU	Jujuy Digital S.A.	–	Inicio	Sí
Corrientes	N/A	NO	FSU	Corrientes Telecomunicaciones S.A.	–	Inicio	Sí
La Pampa	N/A	NO	FSU	Aguas del Colorado SAPEM		N/A	Inicia

* Se firmaron acuerdos de continuidad en 2021.

Nota: Se consideran los porcentajes de iluminación.

Fuente: elaboración propia con base en MINPLAN (2015), ENACOM (2019) y JGM (2020).

Durante la etapa I, 17 provincias firmaron acuerdos marco de cooperación con MINPLAN (tabla 4), con términos contractuales laxos; de ellas, 12 suscribieron convenios específicos para la construcción de redes provinciales, con detalle de las trazas a ejecutar, financiamiento y esquema de pagos, lo que se consideraba incumplimiento y penalidades. Hasta 2013 el financiamiento fue hecho mediante fideicomisos entre ARSAT, con el 85 % de los fondos aportados por MINPLAN, y las provincias, con el 15 % restante (BICE, 2022), cuando, por observaciones de la Auditoría General de la Nación (AGN 2014), comenzaron a realizarse transferencias del Tesoro a las provincias.

En el nivel de las redes provinciales puede verse el funcionamiento de algunos mecanismos definidos anteriormente, con excepción de las mayorías especiales. Respecto a los contratos explícitos en la etapa I, no se desarrollaron tendidos, en el marco de esta política, sin convenios específicos. De las 12 provincias que suscribieron estos convenios, solo cuatro no continuaron en la etapa II: Catamarca, Neuquén, Chubut y Santa Cruz. Estas provincias no contaron con fondos extrapresupuestarios; su financiamiento dependió de transferencias del ejecutivo nacional, que, según lo dicho por ellas, no se efectuaron.

De las ocho provincias que continuaron, cinco poseían financiamiento de fideicomisos de composición mixta con ARSAT (Formosa, Chaco, La Rioja, Misiones y Santiago del Estero) (BICE, 2022). Además, estas provincias ejecutaron y finalizaron las obras, mediante empresas privadas de participación mayoritaria del Estado provincial (SAPEM), lo que pone en relevancia el rol de las empresas privadas de propiedad estatal en la efectiva implementación de la política. Buenos Aires y Entre Ríos no constituyeron fideicomisos ni tenían empresas provinciales, pero continuaron porque la obra y operación fueron adoptadas por ARSAT. Respecto al nivel de *enforcement* de los contratos explícitos, se destaca el caso de Catamarca, que inició un juicio en contra de esta empresa, por incumplimiento del convenio específico de la etapa I; luego de cinco años en litigio, desistió de las acciones, tras firmar un nuevo acuerdo con la empresa y JGM para concluir las obras. Neuquén solo realizó reclamos a JGM, y no se encontraron reclamos por parte de las otras dos provincias.

Tabla 5. Continuidad de redes provinciales según el tipo de financiamiento

	Fideicomiso	
	Sí	No
Continúa	5 (100%)	3 (42%)
No continúa		4 (58%)
Total	5 (100%)	7 (100%)

Fuente: elaboración propia con base en MINPLAN (2015), ENACOM (2019) y JGM (2020).

Tabla 6. Continuidad de redes provinciales según el tipo de organismo ejecutor

	Empresa propiedad estatal	
	Sí	No
Continúa	7 (64%)	1 (100%)
No continúa	4 (36%)	
Total	11 (100%)	1 (100%)

Fuente: elaboración propia con base en MINPLAN (2015), ENACOM (2019) y JGM (2020).

En las etapas II y III se observa, una vez más, el uso de recursos extrapresupuestarios para la ampliación de tendidos y construcción de nuevas redes, mediante financiamiento del FSU exclusivo para empresas provinciales (Resolución ENACOM N° 2.539/2019). Mediante convocatoria, se adjudicaron fondos a Jujuy, Corrientes, Río Negro, Neuquén, Chaco, La Pampa y Misiones, para el desarrollo de sus redes. En la etapa III se vuelve a firmar convenios marco y específicos entre JGM, ARSAT y las provincias de Catamarca, Santa Cruz, Salta, Entre Ríos, San Juan y Tierra del Fuego. Las tres últimas suscribieron acuerdos con ARSAT, para el intercambio de fibra oscura a cambio de que esta empresa iluminara los tendidos construidos por las provincias fuera de la etapa II, como parte de otras obras de

infraestructura.

4. Alcances de la teoría y limitaciones sobre los mecanismos institucionales

La REFEFO es un caso extremo, pero no desviado de la teoría, en tanto hay evidencia del funcionamiento de los mecanismos salvaguardas, que, en las circunstancias particulares, operaron para que dicha red continuara expandiendo su cobertura y alcance. Si bien todos los mecanismos han superado los test empíricos de aro, es importante destacar los de mayorías especiales y contratos explícitos, porque, aun cuando se evidenció la existencia de estos instrumentos, no se advirtió su puesta en funcionamiento mediante *enforcement* judicial en el recorte temporal del caso. Asimismo, se observaron cláusulas tendientes a desincentivar el desvío, así como el reconocimiento de consecuencias por parte de los actores.

Tabla 7. Resultados de test empíricos

Mecanismo	**Evidencia esperada**	**Tipo de prueba**		**Evidencia encontrada**
Delegación burocrática	Se espera observar la delegación de la política en una organización con autonomía y capacidad para implementar la REFEFO.	Paja en el viento	Presencia de normativa que establezca la autonomía jurídica y presupuestaria de ARSAT.	
		Prueba del aro	*Porcentaje de ejecución de la política pública, medida en km licitados/construidos sobre km planificados por la organización. *Alcance territorial de la política pública, medido en provincias y localidades planificadas y alcanzadas. *Resolución de resistencias de otros actores, medida en negociación de acuerdos, medida, a su vez, en acuerdos suscritos.	
	Visiones de credibilidad sobre la capacidad de ARSAT para construir y operar la REFEFO.	Pistola humeante	*Declaraciones de otros actores (empresas y provincias) sobre la capacidad de ARSAT. *Colaboración con la política de conectividad, medida en acuerdos suscritos con ARSAT.	
Contratos explícitos	Se espera observar que las penalidades incluidas en contratos explícitos entre ARSAT y otros actores desincentiven el desvío sobre la construcción y operación de la REFEFO.	Paja en el viento	*Suscripción de acuerdos entre la ARSAT y otros actores con cláusulas explícitas (km, monto, plazos, mb, etc.) y penalidades.	
		Prueba del aro	*Cantidad de km de fibra óptica construidos/intercambiados sobre el objeto del contrato. *Cantidad de ISP y empresas de telecomunicación que adquieren a ARSAT capacidad sobre la REFEFO.	
		Pistola humeante	*Inicio de causa judicial por incumplimiento de contratos explícitos entre ARSAT y otros actores. *Acciones resarcitorias/instrucción judicial del contrato.	
Reglas rígidas	Se espera observar restricciones sobre aspectos centrales de la construcción y operación de la REFEFO.	Paja en el viento	*Presencia de normativa que requiera mayorías especiales para cambiar la construcción y operación de la REFEFO.	
		Prueba del aro	*Ausencia de mayorías necesarias del partido gobernante en el Congreso para superar la regla rígida.	
		Pistola humeante	*Presencia de informes y/o proyectos sobre la intención de cambiar la construcción y operación de la REFEFO que no prosperan.	
Fondos extrapresupuestarios con asignación específica	Se espera observar la utilización de fondos extrapresupuestarios para financiar la construcción y operación de la REFEFO.	Paja en el viento	*Presencia de fondos extrapresupuestarios con asignación específica a la política pública y aplicación posible a la REFEFO (cualquier medio, excluyendo bonos y transferencias del Tesoro).	
		Prueba del aro	*Ejecución de estos fondos para la política pública ante restricciones presupuestarias, medida en transferencias a ARSAT.	
		Pistola humeante	*Continuidad de tendidos REFEFO en proyectos financiados con fondos extrapresupuestarios.	

El trabajo realizado muestra cómo en la etapa I se introdujeron mecanismos que impusieron restricciones al cambio y protegieron los elementos esenciales, frente a las modificaciones de orientación política en la gestión gubernamental, la inestabilidad institucional intrínseca

del país y las limitaciones presupuestarias. Si bien las pretensiones explicativas se reducen a este caso, se evidencian las herramientas que se disponen en el marco institucional, para dar continuidad a las políticas públicas.

El caso de la Red Federal de Fibra Óptica constata la capacidad del Estado Nacional Argentino para planificar y ejecutar, de forma eficaz y coordinada con otros actores, políticas públicas que requieren inversiones sostenidas en el tiempo, a fin de dinamizar el desarrollo sectorial así como alcanzar impactos económicos y condiciones equitativas de acceso a la conectividad.

Referencias bibliográficas

Abdala, Manuel. 2001. "Institutions, Contracts and Regulation of Infrastructure in Argentina." *Journal of Applied Economics* 4 (2): 217-254. https://doi.org/10.1080/15140326.2001.12040564

AGN (Auditoría General de la Nación). 2014. "Informe referido al Programa Nacional para la Sociedad de la Información-Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada." https://www.agn.gov.ar/sites/default/files/informes/2014_070info.pdf

–––. 2022. "Informe especial. Verificación del estado de implementación de la REFEFO. REFEFO) Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM) y Empresa Argentina de Soluciones Satelitales Sociedad Anónima (ARSAT S.A.)." https://www.agn.gob.ar/sites/default/files/informes/2022-003-Informe.pdf

Aguerre, Carolina, y Hernán Galperin. 2015. *Internet policy formation in Latin America: understanding the links between the National,the Regional, and the Global.* Documento de trabajo 17. Universidad de San Andrés. http://hdl.handle.net/10908/15568

Andonova, Veneta, y Luis Díaz-Serrano. 2006. "Political Institutions and the Development of Telecommunications." CREAP Documento de trabajo 2006-10, SSRN. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1852244

Argentina Conectada (Comisión de Planificación y Coordinación Estratégica del Plan Nacional de Telecomunicaciones "Argentina Conectada"). 2011. "Planificación estratégica. Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada." MINPLAN. Última modificación 18 de agosto de 2018. https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/arg_plan_nacional_argentina_conectada.pdf

ARSAT (Empresa Argentina de Soluciones Satelitales). 2010. "Balance de Gestión 2010." https://www.ARSAT.com.ar/wp-content/uploads/

–––. 2011. "Balance de Gestión 2011." https://www.ARSAT.com.ar/wp-content/uploads/

–––. 2012a. "Balance de Gestión 2012." https://www.ARSAT.com.ar/wp-content/uploads/

–––. 2012b. “Reglamento de Compras y Contrataciones.” https://www.ARSAT.com.ar/wp-content/uploads/

–––. 2013. “Balance de Gestión 2013.” https://www.ARSAT.com.ar/wp-content/uploads/

–––. 2014. “Balance de Gestión 2014.” https://www.ARSAT.com.ar/wp-content/uploads/

–––. 2015. “Balance de Gestión 2015.” https://www.ARSAT.com.ar/wp-content/uploads/

–––. 2019. *Una Gestión de Cambio. Marzo 2019 – Diciembre 2010*. Publicación Institucional de ARSAT.

–––. 2021a. “Presupuesto 2012.” https://www.arsat.com.ar/acerca-de-arsat/transparencia-activa/presupuesto/

–––. 2021b. “Presupuesto 2019.” https://www.arsat.com.ar/acerca-de-arsat/transparencia-activa/presupuesto/

–––. 2021c. “Transferencias Recibidas del FSU.” Última modificación 16 de junio de 2021. https://datos.ARSAT.com.ar/dataset/finanzas/archivo/0c82a3fe-c8da-40cb-b6c2-b4254937b9ee

–––. 2022a. “Evolución de la cantidad de clientes con Servicio REFEFO.” https://datos.arsat.com.ar/dataset/servicio-refefo

–––. 2022b. “Puntos de conexión REFEFO.” https://datos.arsat.com.ar/dataset/puntos-de-conexion-refefo

–––. 2022c. *Solicitud de Acceso a la Información Pública*, recibida el 16/05/2022.

–––. 2022d. *Personal Arsat.* Portal de Datos Abiertos. https://datos.arsat.com.ar/dataset/personal

Baladrón, Mariela. 2018. “El Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada (2010-2015) en el marco de las políticas públicas de universalización del acceso a internet.” Tesis de maestría, Universidad Nacional de Quilmes. http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/788

Balbín, Carlos. 2011. *Tratado de derecho administrativo*. Buenos Aires: La Ley.

Beach, Derek. 2016. “It’s all about mechanisms – what process-tracing case studies should be tracing.” *New Political Economy* 21 (5): 463-472. https://doi.org/10.1080/13563467.2015.1134466

Beach, Derek, y Rasmus Brun Pedersen. 2016. *Causal Case Study Methods Foundations and Guidelines for Comparing, Matching, and Tracing.* Ann Arbor: University of Michigan Press.

Bejarano Ordoñez, Cristian. 2015. “Plataforma unificada de comunicaciones multiservicio ‘smart grid’ para el monitoreo y control de los procesos de suministro eléctrico en la república argentina.” Tesis de maestría, ITBA. http://ri.itba.edu.ar/handle/123456789/578

Bergara, Mario, y Andrés Pereyra. 2006. “La politización de los servicios públicos”. En *La política de las políticas públicas. Progreso económico y social en América Latina. Informe 2006*, coordinado por Ernesto Stein, Mariano Tommasi, Koldo Echebarría, Eduardo Lora y Mark Payne. Cambridge, MA: David Rockefeller Center; Washington D. C.: BID.

BICE (Banco Argentino de Desarrollo). 2022. “Fibra Óptica.” https://www.bice.com.ar/fibra-optica/

Bril-Mascarenhas, Tomas, Antoine Maillet, y Pierre-Louis Mayaux. 2017. “Process Tracing. Inducción, Deducción e Inferencia Causal.” *Revista de Ciencia Política* 37 (3): 659-684. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-090X2017000300659

Cabello, Sebastián, Diego Ros Rooney, y Mariano Fernández. 2021. *Nuevas dinámicas de la gestión de infraestructura de telecomunicaciones en América Latina*. American Tower Corporation. https://www.smcplusconsulting.com/smc-digital-public-affairs/reports

Califano, Bernadette. 2020. “Política y regulaciones para los medios y las TIC en la Argentina (2015-2019).” Conferencia presentada en VII Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad (STS 2020). http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/122065

Casa Rosada. 2010. “Lanzamiento del plan ‘Argentina Conectada’.” 21 de octubre de 2010. Video. https://www.youtube.com/watch?v=hTefM0ca8i4&t=64s

–––. 2016. “El presidente Mauricio Macri presentó Plan Federal de Internet en Azcuénaga.” 17 de mayo de 2016. Video. https://www.youtube.com/watch?v=IhqlYroa0SI&t=4s

Catamarca Telecomunicaciones SAPEM c/ Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. s/contrato administrativo. 2017. Cámara Nacional de Apelaciones en lo Civil y Comercio, Juzgado Contencioso Administrativo Federal 9 – Secretaría Nº 17.

Cea D’Ancona, María Ángeles. 1998. “La Operacionalización de Conceptos”. En *Metodología Cuantitativa. Estrategias y Técnicas de Investigación Social.* Madrid: Editorial Síntesis.

Chudnovsky, Mariana, Andrea González, Juan Carlos Hallak, Mercedes Sidders, y Mariano Tommasi. 2018. “Construcción de capacidades estatales: Un análisis de políticas de promoción del diseño en Argentina.” *Gestión y Política Pública* 27 (1): 79-110. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792018000100079&lng=es&tlng=es

Clarín. 29 de julio de 2016. “Fibra óptica por más de $100 millones ARSAT empieza a conseguir contratos privados.” https://www.clarin.com/politica/ARSAT-cierra-acuerdo-Telefonica_0_HJzPwStd.html

Cogliandro, Ana. 2012. “El deterioro de la integralidad del Presupuesto Nacional: La creación de los Fondos Fiduciarios.” Tesis de maestría, Universidad de San Andrés. http://hdl.handle.net/10908/697

Collier, David. 2011. “Understanding Process Tracing.” *Political Science and Politics* 44 (4): 823-830. https://doi.org/10.1017/S1049096511001429

Convergencia Latina. 2013.“Cambios en la conducción de las telecomunicaciones argentinas.” Última modificación 27 de marzo de 2013. https://www.convergencialatina.com/Nota-Desarrollo/124373-12-24-Cambios_en_la_conduccion_de_las_telecomunicaciones_argentinas

–––. 2017. “El Precio del mega mayorista bajó a la mitad en las localidades donde ARSAT tiene presencia.” Última modificación 17 de enero de 2017. https://www.convergencialatina.com/Nota-Desarrollo/196857-3-8-El_precio_del_mega_mayorista_bajo_a_la_mitad_en_las_localidades_en_donde_Arsat_tiene_presencia

De Loredo, Rodrigo. 2016a. “Plan Federal de Internet / Acuerdo Telefónica Argentina.” 29 de septiembre de 2016. Video. https://www.youtube.com/watch?v=ZxK5LYouCWg

–––. 2016b. “Preparan un nuevo plan de negocios para la empresa estatal de soluciones satelitales.” Entrevistado por Alejandro Alfie. *Clarín*, 1 de febrero de 2016. https://www.clarin.com/economia/arsat-comunicaciones-rodrigo-loredo_0_rkDzpTOPmx.html

Diamand, Marcelo. 1983. *Péndulo Argentino: ¿Hasta Cuando?* Última modificación mayo de 2009. https://esepuba.files.wordpress.com/2009/05/diamand.pdf

Diputados Argentina. 4/11/2015. “Votación General y Particular de Proyectos de Ley.” https://votaciones.hcdn.gob.ar/votacion/votacion-varios-proyectos-ley/461

–––. 17/12/2014. Ley Argentina Digital. Desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, las telecomunicaciones y sus recursos asociados. https://votaciones.hcdn.gob.ar/votacion/ley-argentina-digital/165

–––.14/08/2018. “Fomento del despliegue de infraestructura y la competencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones (tic).” Versión taquigráfica de la reunión. https://www.hcdn.gob.ar/comisiones/permanentes/cceinformatica/reuniones/vt/vtcom.html?id=1710

–––. 21/08/2018. “Fomento del despliegue de infraestructura y la competencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones (tic).”Versión taquigráfica de la reunión. https://www.hcdn.gob.ar/comisiones/permanentes/cceinformatica/reuniones/vt/vtcom.html?id=1730

–––. 28/08/2018. “Fomento del despliegue de infraestructura y la competencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones (tic).” Versión taquigráfica de la reunión. https://www.hcdn.gob.ar/comisiones/permanentes/cceinformatica/reuniones/vt/vtcom.html?id=17400

–––. 11/09/2018. “Fomento del despliegue de infraestructura y la competencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones (tic).” Versión taquigráfica de la reunión. https://www.hcdn.gob.ar/comisiones/permanentes/cceinformatica/reuniones/vt/vtcom.html?id=17003

–––. 17/10/2018. “Fomento del despliegue de infraestructura y la competencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones (tic).” Versión taquigráfica de la reunión. https://www.hcdn.gob.ar/comisiones/permanentes/cceinformatica/reuniones/vt/vtcom.html?id=17600

–––. 2022. “Mayorías.” https://www.hcdn.gob.ar/secparl/dgral_info_parlamentaria/dip/glosario/M/mayorias.html

ENACOM (Ente Nacional de Comunicaciones). 2019. “Localidades beneficiadas por el programa de ANR (Aportes no reembolsables).” *Datos Abiertos ENACOM*. https://datosabiertos.enacom.gob.ar/visualizations/31057/localidades-beneficiadas-por-el-programa-de-anr-aportes-no-reembolsables/

–––. 2021. “Fondo fiduciario del servicio universal. Recursos asignados 1° semestre de 2021. Comparativo acumulado 2020-2021”. https://www.enacom.gob.ar/multimedia/bibliotecas/archivos/biblioteca_16417.pdf

Fernández de Kirchner, Cristina. 2013. “Mensajes Presidenciales de Apertura de Sesiones Ordinarias ante la Asamblea Legislativa.” Transcripción del discurso al Honorable Congreso de la Nación Argentina. 1 de marzo de 2013. https://www.hcdn.gob.ar/secparl/dgral_info_parlamentaria/dip/archivos/2013-03-01_Asamblea_Legislativa-Fernandez.pdf

–––. 2014. “Mensajes Presidenciales de Apertura de Sesiones Ordinarias ante la Asamblea Legislativa.” Transcripción del discurso al Honorable Congreso de la Nación Argentina. 1 de marzo de 2014. https://www.hcdn.gob.ar/secparl/dgral_info_parlamentaria/dip/archivos/2014-03-01_Asamble

a_Legislativa-Fernandez.pdf

–––. 2015. “Mensajes Presidenciales de Apertura de Sesiones Ordinarias ante la Asamblea Legislativa.” Transcripción del discurso al Honorable Congreso de la Nación Argentina. 1 de marzo de 2015. https://www.hcdn.gob.ar/secparl/dgral_info_parlamentaria/dip/archivos/2015-03-01_Asamblea_Legislativa-Fernandez.pdf

Galiani, Sebastián. 2019. “El esfuerzo fiscal de 2016-2019 en Argentina. Foro Económico.” *Foco Económico* (blog). https://focoeconomico.org/2019/06/16/el-esfuerzo-fiscal-de-2016-2019-en-argentina/

Galperin, Hernán. 2013. *La Conectividad en América Latina y el Caribe: El Rol de los Puntos de Intercambio de Tráfico*. Internet Society y Universidad de San Andrés. http://www.internetsociety.org/es/doc/laconectividad-enam%C3%A9rica-latina-y-el-caribe-el-rol-de-los-puntos-de-intercambio-detr%C3%A1fico

Galperin, Hernán, y Sebastián Cabello. 2008. *Convergencia tecnológica y armonización regulatoria: el caso argentino*. Universidad de San Andrés. http://hdl.handle.net/10908/15551

Galperin, Hernán, Judith Mariscal, y Fernanda Viecens. 2012. *Análisis de los planes nacionales de banda ancha en América Latina.* Universidad de San Andrés. https://udesa-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/17m7ehc/usa_dspace10908/15560

García-Zaballos, Antonio, Héctor Huici, Paul Puig Gabarró, y Enrique Iglesias Rodríguez. 2021.*Cerrando la brecha de conectividad digital: Políticas públicas para el servicio universal en América Latina y el Caribe*. Washington D. C.: BID. http://dx.doi.org/10.18235/0003066

Garzon, Agustín. 2019. “La evolución de las telecomunicaciones: tecnologías, políticas públicas y regulación en Argentina”. En *Gobernanza y Regulaciones de Internet en América Latina. Analisis sobre infraestructura, privacidad, ciberseguridad y evolución de las tecnologías en honor a los diez años de la South School on Internet Governance*, compilado por Luca Belli y Olga Cavalli. Rio de Janeiro: Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getulio Vargas.

Geddes, Barbara. 1994. “The Political Uses of Bureaucracy.” En *Politician’s Dilemma: Building State Capacity in Latin America*, 131-181. Berkeley: University of California Press.

Gerring, Jhon. 2001. *Social Science Methodology. A Criterial Framework.* Cambridge: Cambridge University Press.

–––. 2006. “Single Outcome Studies”. *International Sociology* 21 (5). *London*

–––. 2008. “Case Selection for Case Study Analysis: Qualitative and Quantitative

Techniques". *The Oxford Handbook of Political Methodology*. Oxford University Press.

Gerring, John, y Jason Seawright. 2008. "Case Selection Techniques in Case Study Research: A Menu of Qualitative and Quantitative Options." *Political Research Quarterly* 61 (2): 294-308.

Honorable Cámara de Senadores. 2018. "Proyecto de ley mensaje n° 52/18 y proyecto de ley de fomento de despliegue de infraestructura y la competencia de tecnologias de la informacion y las comunicaciones (tics)."
https://www.senado.gob.ar/parlamentario/parlamentaria/403199/downloadPdf

Izaguirre, Marina. 2022. "Herramientas institucionales para la continuidad en políticas públicas de reducción de brecha digital. El caso de tendido y operación de la red federal de fibra óptica en Argentina entre 2010 y 2020." En *Communication Policy Research Latin America*. Vol. 15 CPRLatam, editado por Judith Mariscal. México: Americas Information and Communications Research Network.

Izaguirre, Marina, y Sebastián Cabello. 2022. *Mecanismos institucionales para la continuidad de la política pública de tendido y operación de la Red Federal de Fibra Óptica 2010-2020.* Tesis de Maestría. Universidad de San Andrés. Departamento de Ciencias Sociales. Disponible en http://hdl.handle.net/10908/22949

JGM (Jefatura de Gabinete de Ministros). 2016. "Informe Nº 93 – 24/08/2016 H. Cámara de Diputados de la Nación"
https://www.hcdn.gob.ar/secparl/dgral_info_parlamentaria/dip/informes

–––. 2017 "Informe Nº 94 – H. Cámara de Senadoress de la Nación."
https://www.hcdn.gob.ar/secparl/dgral_info_parlamentaria/dip/informes

–––. 2019. "Memoria del Estado Nación 2019."
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/Memoria2019.pdf

–––. 2020. " Plan Conectar."
https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/ssetic/conectar/refefo

–––. 2021. "BID 5364/ OC-AR. Programa para el Desarrollo de la Red Federal de Fibra Óptica (REFEFO)."

https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/gestion-administrativa/programas-y-proyectos/bid-ar-l1333

–––. 2021. “FP ARG-53 Proyecto de Desarrollo de la Red Federal de Fibra Óptica: REFEFO 3.1.”

https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/gestion-administrativa/programas-y-proyectos/arg-53-2021

Krakowiak, Fernando. 2016a. “Evalúan abrir Arsat a privados.” *Página 12*, 22 de abril de 2016. https://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-297554-2016-04-22.html

–––. 2016b. “El PRO busca desregular hasta el cielo.” *Página 12*, 19 de agosto 2016. https://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-307278-2016-08-19.html

–––. 2016c. “Temen que las telcos se queden con Arsat.” *Página 12,* 23 de abril 2016. Disponible en https://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-297677-2016-04-23.html

–––. 2016d. “Vamos a asociarnos con inversores privados.” *Boletín A Pie*, 15 de marzo 2016. http://apie.com.ar/?p=619

Labate, Cecilia, Luis Lozano, Santiago Marino, Guillermo Mastrini, y Martín Becerra. 2013. “Abordajes sobre el concepto de “concentración.” En *Las políticas de comunicación en el siglo XXI. Nuevos y viejos desafíos*, compilado por Guillermo Mastrini, Ana Bizberge y Diego de Charras, 139-174. Buenos Aires: La Crujía.

Larocca, Nicolás. 2019. “Arsat pesificó la tarifa mayorista de Internet por el pedido de la industria ante la devaluación.” *TeleSemana.* https://www.telesemana.com/blog/2019/09/06/__trashed-12/

Levy, Briann, y Pablo Spiller. 1994. “The Institutional Foundations of Regulatory Commitment: A Comparative Analysis of Telecommunications Regulation.” *Journal of Law, Economics, & Organization* 10 (2): 201-246.

Macri, Mauricio. 2017. “Mensajes Presidenciales de Apertura de Sesiones Ordinarias ante la Asamblea Legislativa.” https://www.hcdn.gob.ar/secparl/dgral_info_parlamentaria/dip/archivos/2017-03-01_Mensaje_presidencial_Macri.pdf

–––. 2018. “Mensajes Presidenciales de Apertura de Sesiones Ordinarias ante la Asamblea Legislativa.” https://www.hcdn.gob.ar/secparl/dgral_info_parlamentaria/dip/archivos/01.03.2018As.pdf

–––. 2019. “Mensajes Presidenciales de Apertura de Sesiones Ordinarias ante la Asamblea Legislativa.” https://www.hcdn.gob.ar/export/hcdn/secparl/dgral_info_parlamentaria/dip/archivos/VT-01-03-2019-AS-00.pdf

Mahoney, James. 2012. “The Logic of Process Tracing Tests in the Social Sciences.” *Sociological Methods & Research* 41 (4): 570-597. https://doi.org/10.1177/0049124112437709

Mann, Michael. 2011. “El poder autónomo del Estado: sus orígenes, mecanismos y resultados.” En *Lecturas sobre el Estado y las políticas públicas. Retomando el debate de ayer para fortalecer el actual*, compilado por Carlos Acuña, 55-82. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Jefatura de Gabinete de Ministros.

Mastrini, Guillermo, y Carolina Aguerre. 2007. “Muchos problemas para pocas voces. La regulación de las comunicaciones en el siglo XXI.” *Diálogo Político 3. Regulación de medios.* Buenos Aires: Konrad Adenauer.

Maule, Marta Velia. 2019. *El servicio universal en la ley Argentina Digital: análisis de programas, c. 2014-2018*. Universidad de San Andrés. http://hdl.handle.net/10908/18412

Mazzucato, Mariana. 2010. *The Entrepreneurial State Debunking Public vs Private Investment Myths*. London: Anthem Press.

Ministerio del Interior. 2022. “Elecciones 2015.” https://www.argentina.gob.ar/interior/dine/resultadosyestadisticas/2015#9

MINPLAN (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios). 2015. “Informe de Control Interno y Gestión 2011-2015.” http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/255000-259999/256342/res828-1.pdf

Mohamad, Noorihsan. 2014. Telecommunications reform and efficiency performance: Do good institutions matter? *Telecommunications Policy* 38 (1): 49-65. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2013.04.006

Moe, Terry. 2015. “La política de la estructura burocrática.” En *El valor estratégico de la gestión pública*, compilado por Carlos H. Acuña. Serie Estado, Gestión Pública y Desarrollo en América Latina. Buenos Aires: CAF.

North, Douglass.1998. “Una teoría de la política basada en los costos de transacción”. En *La nueva economía política: racionalidad e instituciones*, compilado por Sebastián Saiegh y Mariano Tomassi. Buenos Aires: Eudeba.

Rodríguez Gustá, Ana Laura. 2007. “Capacidades estatales: reflexiones en torno a un programa de investigación.” En *Capacidades estatales, instituciones y política social*, editado por Guillermo Alonso. Buenos Aires: Prometeo Libros.

Rubio, Jimena. 2017. “Organismos descentralizados en el Estado nacional: ¿administración centralizada por otros medios?” CIPPEC Documento de Políticas Públicas 176, Buenos Aires. https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2018/03/176-DPP-GP-Organismos-descentralizados-en-el-Estado-nacional2c-administraci%C3%B3n-centralizada-por-otros-medios_-Jimena-Rubio2c-Enero-2018-VF.pdf

Olson, Mancur. 1998. “La lógica de la acción colectiva.” En *La nueva economía política. Racionalidad e instituciones*, compilado por Saiegh y Tommasi. Buenos Aires: Eudeba.

––– 2015. “La Economía Política de las tasas de crecimiento comparativas.” En *Economía Política del Crecimiento. Cadenas causales y mecanismos institucionales*, compilado por Sebastián Mazzuca, 135-190. Buenos Aires: CAF.

Oszlak, Oscar, y Guillermo O’Donnell. 1976. *Estado y Políticas Estatales en América Latina*, Doc. CEDES/CLACSO Nº 4. Buenos Aires: CEDES.

Presupuesto Abierto. 2019. “Datos abiertos.” Ministerio de Economía Argentina. Acceso 1 de mayo. https://www.presupuestoabierto.gob.ar/sici/datos-abiertos

Saiegh, Sebastián, y Mariano Tommasi. 1998. *La nueva economía política racionalidad e instituciones.* Buenos Aires: Eudeba.

Sauthu, Ruth. 2005. *Todo es teoría:objetivos y métodos de investigación*. Buenos Aires:

Lumiere.

Scartascini, Carlos, Pablo Spiller, Ernesto Stein, y Mariano Tommasi. 2011. *El juego político en América Latina: ¿Cómo se deciden las políticas públicas?* BID. https://publications.iadb.org/es/publicacion/14230/el-juego-politico-en-america-latina-como-se-deciden-las-politicas-públicas

Scartascini, Carlos, Ernesto Stain, y Mariano Tommasi. 2008. "Political Institutions, State Capabilites and Public Policy: International Evidence." IDB Working paper 661. Washington D. C.: Inter-American Development Bank. https://publications.iadb.org/en/publication/political-institutions-state-capabilities-and-public-policy-international-evidence

Schneider, Ben Ross. 2010. "Bussines Politics and Policy Malong in Contemporany Latina America." En *How democracy works. Political Institutions, Actors, and Arenas in Latin American Policymaking*, editado por Carlos Scartascini, Ernesto Stein y Mariano Tommasi, 217-246. Washington D. C.: Inter-American Development Bank.

Signals Telecom. 2013. "Plan nacional de telecomunicaciones Argentina Conectada." https://es.scribd.com/document/164512101/Plan-Nacional-de-Telecomunicaciones-Argentina-Conectada

SIGEN (Sindicatura General de la Nación). 2016. "Informe de situación empresaria – Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. – ARSAT – año 2015." https://www.sigen.gob.ar/ArchivoWeb/ArchivoAdjunto_Ver.aspx?IdA=78699076

Spiller, Pablo, y Mariano Tommasi. 2000. "El funcionamiento de las instituciones políticas y las políticas públicas en la Argentina: una aproximación desde la nueva economía institucional." *Desarrollo Económico* 40 (169): 425-464.

–––. 2003. "The Institutional Foundations of Public Policy: A Transactions Approach with Aplicattion to Argentina." *Journal of Law, Economics & Organization* 19 (2): 281-306.

–––. 2007. “Introduction.” Introduction. In *The Institutional Foundations of Public Policy in Argentina: A Transactions Cost Approach*, 1-10. Political Economy of Institutions and Decisions. Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511818219.001

Stein, Ernesto, y Mariano Tommasi. 2006. “Las instituciones políticas, el funcionamiento del sistema de formulación de políticas y los resultados de las políticas.” En *La política de las Políticas públicas. Progreso económico y social en América Latina. Informe 2006*, coordinado por Ernesto Stein, Mariano Tommasi, Koldo Echebarría, Eduardo Lora y Mark Payne. Cambridge, MA: David Rockefeller Center; Washington D. C.: BID.

Tansey, Oisín. 2007.“Process Tracing and Elite Interviewing: A Case for Non-probability Sampling”. *Political Science and Politics* 40 (4): 765-772. https://doi.org/10.1017/S1049096507071211

Télam. 2016. “Arsat firmó un convenio con Telefónica para mejorar los servicio de banda ancha.” https://www.telam.com.ar/notas/201608/157288-arsat-telefonica-acuerdo-banda-ancha.php

–––. 2017. “El Plan Federal de Internet logró reducir el costo mayorista en 68 localidades.” http://www.telam.com.ar/notas/201701/177089-plan-federal-internet-redujo-costo-mayorista-68-localidades.html

–––. 2018. “No hubo el consenso necesario para avanzar con la “ley corta” de Telecomunicaciones.” https://www.telam.com.ar/notas/201811/305865-camara-diputados-comision-del-proyecto-servicios–telecomunicaciones-radiodifusion.html

–––. 2020. “Los detalles del Plan Conectar, en el que el Gobierno invertirá $37.900 millones.” https://www.telam.com.ar/notas/202009/514725-los-detalles-del-plan-conectar.html#:~:text=telefon%C3%ADa%20m%C3%B3vil%20nacional.-,El%20Gobierno%20nacional%20anunci%C3%B3%20hoy%20el%20Plan%20Conectar%202020%2D2023,%C3%BAltima%20generaci%C3%B3n%22%20de%20los%20habitantes

Tommasi, Mariano, Sebastián Saiegh, y Pablo Sanguinetti. 2001. “Fiscal Federalism in Argentina: Policies, Politics, and Institutional Reform.” *Economía LACEA Journal* 1 (2): 157-200. https://doi.org/10.1353/eco.2001.0008

Biografía de la autora

Marina Izaguirre es Mg. en Administración y Políticas Públicas UDESA. Diplomada en Gobernabilidad, Gerencia Política y Gestión Pública UDESA. Lic. Ciencia Política UBA. Con más de una década de experiencia en la administración pública nacional, ha coordinado programas de integración digital, proyectos de digitalización de la gestión pública y monitoreo y evaluación de políticas públicas. Ha asesorado en el desarrollo de proyectos de inversión y planes estratégicos en infraestructura de telecomunicaciones. Fue docente ayudante en las cátedras de “Metodología de la investigación: el ámbito de la opinión pública” en sociología, UBA y “Técnicas de Investigación Social” en Ciencia Política, UBA

Notas

↑1 Basado en Izaguirre y Cabello (2022). La adaptación fue escrita a título personal y representa una opinión individual; no debe interpretarse como la opinión de ninguna institución a la que esté o haya estado vinculada en mi vida profesional y académica.

↑2 Based on Izaguirre and Cabello (2022). The adaptation was written in a personal capacity and represents an individual opinion; it should not be interpreted as the opinion of any institution to which I belong or have been linked in my professional and academic life.

↑3 Baseado em Izaguirre e Cabello (2022). A adaptação foi escrita em caráter pessoal e representa uma opinião individual; não deve ser interpretada como a opinião de nenhuma instituição à qual pertenço ou à qual estive vinculado em minha vida profissional e acadêmica.