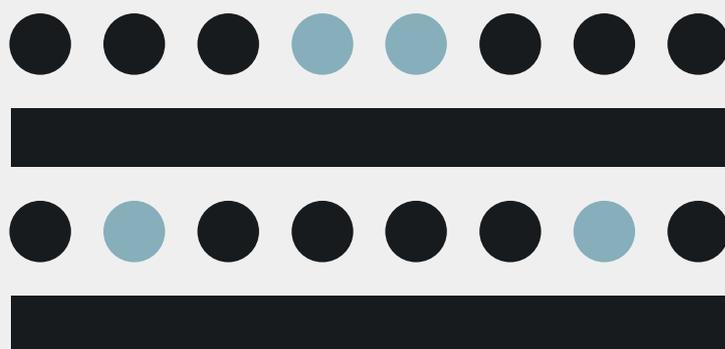


# Diagnóstico del Régimen de Tierra del Fuego



Política  
productiva

Juan Carlos Hallak  
Tomás Bril Mascarenhas  
Lucía Pezzarini  
Belén Bentivegna  
Leonardo Park

Documento 1

Hacia una transformación  
productiva posible en  
Tierra del Fuego

# Diagnóstico del Régimen de Tierra del Fuego

Juan Carlos Hallak  
Tomás Bril Mascarenhas  
Lucía Pezzarini  
Belén Bentivegna  
Leonardo Park

Hacia una transformación  
productiva posible en  
Tierra del Fuego

Documento 1

- Generar riqueza
- Promover el bienestar
- Transformar el Estado



# Índice

## Diagnóstico del Régimen de Tierra del Fuego

Hacia una transformación productiva posible en Tierra del Fuego

Documento 1

4	<a href="#">Introducción a la serie</a>
8	<a href="#">Introducción al documento</a>
9	<a href="#">Marco legal y esquema de incentivos del Régimen de Tierra del Fuego</a>
9	El Régimen
10	El subrégimen industrial
15	<a href="#">Estructura y funcionamiento del subrégimen industrial dentro del Régimen de Tierra del Fuego</a>
17	La industria electrónica y su centralidad en la economía de Tierra del Fuego
23	Balance
24	<a href="#">Costo fiscal del subrégimen industrial</a>
24	Costo fiscal versus gasto tributario
25	El costo fiscal del subrégimen industrial
29	<a href="#">Cierre</a>
31	<a href="#">Referencias</a>
34	<a href="#">Créditos y agradecimientos</a>

## Introducción a la serie

En 2022, el Régimen de Tierra del Fuego cumplió cincuenta años. El objetivo geopolítico que le dio origen por medio de la [Ley 19.640](#) en 1972 ha sido alcanzado con creces: el Régimen constituyó una herramienta efectiva para impulsar el crecimiento de la población y de la actividad económica en la isla. Sobre la base de la expansión del empleo industrial, la población de Tierra del Fuego se multiplicó por 14 en cincuenta años: pasó de 13.500 en 1970 a 190.000 habitantes en 2022. El territorio que hoy es la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur —la más austral, la única insular y la más nueva de Argentina— vive desde hace más de medio siglo un proceso de construcción no sólo económico, sino también institucional y jurídico. La Ley 19.640 fue un elemento crítico en este proceso, que operó en un territorio “casi vacío” y, hasta entonces, menos dinámico que otras regiones del país. Cincuenta años después es posible afirmar que el Régimen logró nivelar la cancha de forma considerable.

A pesar de estos logros, el esquema de promoción económica que regula la entrada al territorio continental de productos fabricados en la provincia —el llamado “subrégimen industrial”, cuyas características específicas no fueron establecidas por la Ley 19.640, sino por normativa posterior— presenta tres cuestiones que vuelven urgente pensar en su reformulación. Primero, en su configuración actual, es un testimonio de aquello que la política de desarrollo productivo no debería ser en el siglo XXI: al no alentar los esfuerzos de agregación de valor o las exportaciones, ni establecer un claro camino y horizonte de salida, drena recursos necesarios y esfuerzos de gestión que permitirían avanzar en una agenda de desarrollo centrada en actividades dinámicas y sustentables. Segundo, el subrégimen industrial genera un costo fiscal anual de USD 1070 millones (0,22% del PIB), monto que representa, por ejemplo, más del doble del presupuesto del CONICET para el año 2021 (USD 435 millones, al dólar oficial promedio de ese año) y un 87% del gasto público anual en Ciencia y Tecnología. Esto constituye una renuncia fiscal significativa en un país que debe armonizar la atención de necesidades a lo largo y a lo ancho de su territorio. Tercero, no ha logrado generar la autonomía económica que Tierra del Fuego merece, para abrir un horizonte en el que las y los fueguinos dejen de depender de los vaivenes de los gobiernos nacionales.

Existe un amplio consenso en el debate público acerca de la necesidad de rever este esquema de promoción económica e impulsar una transformación de la estructura productiva de Tierra del Fuego. Sin embargo, esta transformación no ocurrirá de manera automática por dinámicas de mercado ni alcanzará sólo con redefinir los incentivos económicos para las empresas: se requieren políticas estratégicas, financiadas por el Estado nacional, diseñadas en conjunto por los gobiernos nacional y provincial, y con protagonismo local en la implementación. Tampoco ocurrirá en el marco actual de incertidumbre acerca de las formas viables de llevar a cabo esta transformación. Para salir de la actual inacción y parálisis política, es crucial plantear un camino viable hacia la transformación productiva en Tierra del Fuego, gradual y con horizontes de mediano plazo bien definidos, que logre reducir sustancialmente la renuncia o el costo fiscal que este esquema de incentivos implica para el Estado nacional.

Fundar se propuso contribuir al debate sobre un camino posible hacia la transformación productiva en Tierra del Fuego. A través de la realización de un estudio de singular envergadura, produjo una serie de documentos de trabajo, que generan evidencia para informar a los actores de la sociedad y del Estado sobre los acuerdos que ese proceso requiere. Para la realización de este estudio, Fundar convocó a un equipo de trabajo que garantizara una pluralidad de miradas, experiencias y saberes, el apego a la evidencia existente y el conocimiento necesario para generar nueva evidencia. Esta serie de documentos —titulada [Hacia una transformación productiva posible en Tierra del Fuego](#)— es producto de la labor integrada de ese equipo de trabajo, que contó con dos codirectores: Juan Carlos Hallak (UBA-CONICET) y, por Fundar, Tomás Bril Mascarenhas (Área de Política productiva). Carlos Aggio (Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación —CIECTI— y

Universidad Nacional de Lomas de Zamora) y Francisco Gatto (Universidad Nacional de Rafaela) participaron activamente en la discusión del conjunto de la serie y son autores principales del tercer documento. Integraron también el equipo de trabajo Lucía Pezzarini, Leonardo Park y Ángeles Sancisi (Área de Política productiva de Fundar) y Belén Bentivegna, del Instituto Interdisciplinario de Economía Política (IIEP, UBA-CONICET). Belén Díaz Lourenco y Rodrigo Martín, analistas de Fundar, estuvieron abocados a parte del proyecto. El equipo de trabajo incluyó, asimismo, múltiples consultorías que aportaron conocimientos específicos: Santiago Cunial (economía política), Lorenzo Cassini (economía del conocimiento), Guido Perrone (hidrocarburos y petroquímica), Patricio Nazareno (legislación y derecho constitucional), Juan Manuel Ottaviano (derecho laboral). En el marco del proyecto, se hicieron visitas a Tierra del Fuego y se realizaron múltiples entrevistas con actores clave de los ámbitos político, económico y científico, que permitieron captar diferentes miradas locales. Asimismo, algunos miembros del equipo autoral aportaron su profundo conocimiento acumulado en su tiempo como residentes en la isla.

La serie incluye, por un lado, una propuesta de reformulación del subrégimen industrial, que muestra un camino posible para reducir, gradual pero sustancialmente, en un lapso de 11 años, el costo fiscal de este esquema de promoción y reorientar los incentivos económicos hacia la innovación y la agregación de valor. Por otro lado, incluye un análisis de viabilidad de la transformación productiva con dos componentes: primero, una evaluación de las posibilidades de diversificación sectorial y las inversiones que requiere; segundo, la exploración de algunos lineamientos para un programa de protección social y reconversión laboral. En su conjunto, estas contribuciones muestran que el proceso de transformación productiva en Tierra del Fuego es económicamente posible. Lograrlo dependerá en última instancia de que la dirigencia política argentina articule una coalición amplia en favor del cambio.

La serie se compone de tres documentos de trabajo. El Documento 1, “Diagnóstico del Régimen de Tierra del Fuego” (Hallak, Bril Mascarenhas, Pezzarini, Bentivegna y Park, 2023) inicia con un análisis del marco legal y el esquema de incentivos con foco en el subrégimen industrial. Luego, estudia la estructura y el funcionamiento del subrégimen industrial dentro del Régimen de Tierra del Fuego, presentando tanto una mirada de largo plazo como una caracterización de la situación actual. Allí se presta especial atención al impacto del subrégimen sobre las siguientes variables: población, empleo, estructura económica y recaudación fiscal provincial. Asimismo, se estudia la centralidad de la industria electrónica en la economía de Tierra del Fuego en el presente, caracterizando su modalidad de inserción en las cadenas globales de valor y sus procesos productivos. El Documento 1 cierra con un cálculo original del costo fiscal del subrégimen industrial que, utilizando una metodología de simulación, arroja resultados diferentes a los que surgen de los análisis convencionales, centrados en el denominado gasto tributario. Este ejercicio permite una mejor estimación del esfuerzo fiscal que efectúa el Estado nacional en la promoción económica de Tierra del Fuego.

El [Documento 2, “Reformulación del subrégimen industrial de Tierra del Fuego: propuesta y simulación de impactos esperados”](#) (Hallak, Park y Bentivegna, 2023) presenta una propuesta de reformulación del subrégimen industrial. Esta consiste en una reducción gradual de los beneficios económicos del subrégimen a lo largo de un período de 11 años y tiene como concepto central pasar de premiar la facturación de las empresas a premiar el agregado de valor nacional. Al final del período de implementación (año 11), la importación de insumos pagaría tanto IVA como aranceles, que hoy no se pagan, al tiempo que se removería toda restricción no arancelaria al comercio internacional. A la vez, con el fin de prever y dimensionar los impactos económicos y sociales que podría tener la reformulación del subrégimen industrial, se construye un modelo de simulación que estima los efectos esperables de la propuesta —así como de propuestas y escenarios alternativos— sobre la actividad que se desarrolla bajo el subrégimen, con particular énfasis en el empleo, la producción, los precios y el costo fiscal. Los resultados del modelo de simulación de Hallak *et al.* (2023b) muestran que la implementación de la propuesta de base generaría un ahorro fiscal acumulado en 11 años de aproximadamente USD 5900 millones (más casi USD 900 millones en cada año subsiguiente). A pesar de que los resultados del modelo no son predicciones ciertas, sino sólo aproximaciones a los impactos esperables, pueden informar un abordaje responsable a la toma de decisiones de política

pública en un marco de mayor previsibilidad. Se destaca además que la propuesta que se formula no es la única posible, aunque tiene la virtud de ser una propuesta viable, capaz de generar los recursos necesarios tanto para impulsar el desarrollo de nuevas actividades económicas —que, como se discute en el Documento 3, tienen el potencial de crear empleos en una magnitud similar a los que se perderían si se implementara una reformulación profunda del subrégimen—, como para garantizar la protección social de las y los trabajadores afectados por la transición.

El [Documento 3, "Tierra del Fuego: análisis de la viabilidad de la transformación productiva"](#) (Bril Mascarenhas, Gatto, Aggio, Pezzarini, Cunial y Sancisi, 2023), tiene dos componentes. En primer lugar, evalúa las posibilidades de diversificación sectorial y estima las inversiones públicas y privadas que requeriría la ampliación de la matriz productiva. Bril Mascarenhas *et al.* (2023) presentan evidencia que indica que Tierra del Fuego cuenta con una base de recursos y factores que pueden ser fortalecidos y estimulados para converger, de forma articulada y complementaria, a construir, en un período de unos 11 años, una estructura productiva basada en nuevas capacidades competitivas y con horizontes para trascender los límites que hoy implica una matriz productiva especializada en pocos rubros. Se argumenta que esta política debería atender tanto ejes sectoriales (turismo; economía del conocimiento; energía y petroquímica; infraestructura portuaria y polo logístico antártico; polo académico y científico, y otras actividades en complejos productivos como los de ganados y carnes y el pesquero y acuícola), como ejes transversales (desarrollo de un ecosistema emprendedor e infraestructura urbana y habitacional). En segundo lugar, el Documento 3 explora algunos lineamientos para un programa de protección social y reconversión laboral robusto y de amplio horizonte temporal para atender a las y los trabajadores afectados por el impacto sectorial de la transformación productiva durante el tiempo que les tomara la reinserción laboral, a medida que avanza la diversificación sectorial.

Esta serie de documentos de trabajo muestra, en su conjunto, un camino viable hacia la transformación productiva en Tierra del Fuego, basada en la diversificación y la sustentabilidad. En toda transformación productiva de este tipo, transitar dicho camino requiere inversiones significativas, tanto públicas como privadas. El caso de Tierra del Fuego no es una excepción. Por ello, reinvertir los recursos en su provincia más austral es una decisión estratégica para Argentina, que no sólo permite avanzar hacia un horizonte de salida para el costo fiscal del subrégimen, sino que también encuentra sustento en una racionalidad geopolítica —en un contexto de escalada de tensiones globales— que prioriza el desarrollo productivo en la ubicación de Tierra del Fuego, dado su acceso a dos océanos, el Atlántico y el Pacífico, y su condición de punto más cercano a la Antártida.

Como muestran los documentos que conforman esta serie en su conjunto, la transformación cuyos lineamientos proponen es económicamente factible porque el ahorro fiscal que se lograría por la reformulación del subrégimen industrial es más que suficiente para financiar las necesidades de promoción de la diversificación productiva. En particular, las necesidades de inversión pública para estimular y motorizar las nuevas actividades (aproximadamente USD 2000 millones en un período de diez años) representan algo menos del 40% del ahorro fiscal que podría generarse durante ese mismo período temporal con una reforma del subrégimen. También es suficiente para proveer otros tipos de compromisos financieros (como fondos de reutilización continua para avales, créditos, entre otros) indispensables para impulsar la inversión privada en el desarrollo de las nuevas actividades.

A la vez, este camino hacia la transformación productiva en Tierra del Fuego es viable porque tendría un impacto neutro, o incluso positivo, sobre el empleo y la actividad económica. Si bien hay actividades (principalmente, la electrónica) que pasarían a tener menor dimensión que la que tienen en la economía provincial actualmente, el crecimiento de otras (principalmente, turismo, economía del conocimiento y otras apalancadas sobre recursos naturales) compensaría ese impacto sectorial en el agregado provincial. Según las estimaciones incluidas en el Documento 3 de esta serie, la inversión requerida para un programa de protección social y reconversión laboral ambicioso, que acompañe esa recomposición sectorial del empleo sería significativamente menor que el ahorro fiscal y que la inversión para el impulso de nuevas actividades dinámicas. En particular, se estima que un programa

de este tipo demandaría entre USD 300 y 500 millones en un período de 11 años. Incluso, luego de estas erogaciones destinadas a la reconversión productiva de Tierra del Fuego, habría margen adicional para canalizar el restante ahorro fiscal hacia políticas de desarrollo productivo en otras provincias no metropolitanas de Argentina.

Esta serie de documentos no busca presentar un paquete cerrado de soluciones, sino mostrar alternativas y escenarios: en una democracia vibrante como la argentina, la solución precisa para este tipo de problemas colectivos la debe encontrar la política. Y el éxito de esa solución depende en buena parte de una estrategia clara para atender los intereses de los actores en el territorio —gobierno, empresarios, sindicatos y trabajadores— e incluirlos en el proceso decisorio. Contar con evidencia no implica que las decisiones sean autoevidentes: la política debe dirimir los intereses en pugna. En este sentido, el aporte de esta serie es proveer insumos clave para echar luz sobre distintos dilemas de política pública y poder trazar soluciones integrales.

Cambios de este tipo sólo se pueden lograr construyendo acuerdos políticos amplios. Por la naturaleza del federalismo argentino, la arena por excelencia para el debate y para alcanzar compromisos es el Congreso de la Nación. Sólo una ley permite atender el desafiante objetivo intertemporal de asegurar que el ahorro fiscal comprometido sea efectivamente canalizado a un fondo (o algún otro tipo de dispositivo institucional) que financie, durante unos 11 años, la transformación productiva en Tierra del Fuego.

El punto de partida debería ser la construcción de una coalición lo suficientemente amplia —entre actores políticos nacionales y subnacionales, empresariales y sindicales— como para forjar y sostener en el tiempo un conjunto de acuerdos imprescindibles. Primero, acordar que, si bien el Régimen fueguino ha logrado su objetivo geopolítico y poblacional inicial, en su estado actual sus costos superan sus beneficios. Por lo tanto, es necesario establecer un horizonte gradual para reducir la renuncia fiscal y, al mismo tiempo, potenciar el despegue de sectores sustentables en Tierra del Fuego. Segundo, acordar sobre la importancia de destinar una generosa fracción de los recursos ahorrados a financiar un proceso de transformación productiva que catalice el crecimiento de nuevos sectores dinámicos en la isla y garantice la protección social y la reconversión laboral. Tercero, acordar mecanismos institucionales para garantizar estos compromisos a lo largo del tiempo, a fin de que el proceso se desenvuelva de manera gradual y sostenida.

Si bien una parte crítica de estos acuerdos debería ocurrir en la arena política nacional, llegar a buen puerto depende de lo que ocurra en el territorio. Para ello, la sociedad y los gobiernos de Tierra del Fuego deberían ser protagonistas desde el primer momento. Sin un diseño colectivo de la hoja de ruta y sin liderazgo provincial en su implementación no hay transformación productiva posible. Tampoco será posible un proceso exitoso si no se fortalecen las capacidades estatales, tanto de la Nación como de la provincia, para abordar este complejo rumbo. Un desafío central es que la Nación garantice la coordinación de los múltiples agentes que deberían tomar parte en esa transformación y que asegure que el gobierno y la sociedad de Tierra del Fuego lideren la definición de su propio destino como provincia.

A medio siglo de la creación del Régimen, Tierra del Fuego es una provincia y una sociedad civil con una identidad territorial y social propias, y una vocación integradora e inclusiva. Su historia de migración fue fortaleciendo ideales de autonomía económica e integración social, ya presentes en los antiguos pobladores de comienzos del siglo XX. Reformular con visión de largo plazo su subrégimen industrial y embarcarse en un proceso de diversificación y transformación productiva le permitiría a Tierra del Fuego, a más de treinta años de convertirse en provincia, salir de la incertidumbre recurrente y del estrés social espasmódico que genera el cuestionamiento incesante que desde el centro del país pone en duda el valor y el destino de la provincia. Tener un sendero claro y acordado por una coalición lo suficientemente amplia, con un horizonte temporal largo y previsible, en definitiva, haría de Tierra del Fuego una provincia crecientemente próspera y menos dependiente del arbitrio de los gobiernos nacionales.

# Introducción al documento

A medio siglo del hito normativo que constituye la [Ley 19.640](#) de 1972, es necesario analizar tanto los logros del Régimen como las limitaciones del subrégimen industrial asociado para plantear una política de desarrollo productivo que permita aspirar a un horizonte con una matriz económica diversificada y sustentable en la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. El presente documento abre la serie [Hacia una transformación productiva posible en Tierra del Fuego](#) con un diagnóstico del Régimen creado por dicha ley, organizado en función del análisis de su marco legal y su esquema de incentivos, la estructura económica y productiva a que dio lugar y el costo fiscal que genera para el Estado nacional. Por su relevancia económica y su impacto fiscal, el foco de análisis de este documento —y de los dos que completan la serie— es el llamado “subrégimen industrial”. Esto es, el subconjunto de incentivos económicos del Régimen de Tierra del Fuego que regula la entrada al territorio continental de productos fabricados en la provincia y cuyas características específicas no fueron establecidas por la Ley 19.640, sino por normativa posterior.

La primera dimensión del análisis, abordada en la segunda sección del documento, se vincula con el marco legal del Régimen: particularmente, distingue sus beneficios económicos generales de aquellos que son parte del subrégimen industrial y pone el foco en el esquema de incentivos que este genera para las empresas que operan bajo su entramado de reglas. Un aspecto central surgido del análisis, poco presente en el debate público, es que, en su configuración actual, el subrégimen no promueve la agregación de valor en Tierra del Fuego ya que ata los incentivos fiscales y aduaneros a la facturación total de las empresas promocionadas —constituida en gran medida por insumos importados— y no al valor agregado que estas generan.

La segunda dimensión del análisis, abordada en la tercera sección, se centra en la estructura y el funcionamiento del subrégimen industrial, presentando tanto una caracterización de su presente como una mirada de largo plazo sobre su evolución en el tiempo. Se presta especial atención al impacto del subrégimen sobre el nivel de población de la isla, el empleo, la estructura económica y la recaudación fiscal provincial. Los datos cuantitativos y cualitativos muestran la enorme importancia que el subrégimen tiene para la sociedad y para la economía fueguinas. Una característica que ha ido adquiriendo el subrégimen en las últimas dos décadas es la centralidad de la industria electrónica. Por este motivo, se realiza en esta sección una descripción detallada de su modalidad de inserción en las cadenas globales de valor y de sus procesos productivos. Dos patrones que surgen del análisis son la dependencia de la electrónica radicada en la isla de insumos importados y su orientación casi exclusiva al mercado interno.

Finalmente, la última dimensión del análisis se aboca al costo fiscal del subrégimen industrial. Utilizando un modelo de simulación creado con el fin de evaluar las implicancias de distintas alternativas y escenarios de reformulación del subrégimen (ver [Documento 2](#) de esta serie), en la cuarta y última sección de este documento se calcula el costo fiscal del subrégimen industrial. Este ejercicio arroja un costo fiscal menor al que surge de los cálculos convencionales, que se centran en lo que se denomina gasto tributario. De cualquier forma, la estimación del esfuerzo fiscal hecho desde el Estado nacional para mantener la promoción económica actual de Tierra del Fuego sigue arrojando una suma de considerable magnitud (0,22% del PIB). La suma es considerable, particularmente si se la compara con las necesidades de inversión que requeriría impulsar el desarrollo de sectores sustentables —nuevos o ya existentes— en la provincia y financiar las necesidades de protección social y reconversión laboral de un programa integral de transformación productiva. Esta última cuestión es el objeto de análisis del Documento 3 de esta serie.



# Marco legal y esquema de incentivos del Régimen de Tierra del Fuego

El llamado “Régimen” de Tierra del Fuego fue establecido por la [Ley 19.640](#) de 1972. Dicha ley, junto con una voluminosa normativa complementaria, estableció un régimen especial de beneficios fiscales y aduaneros para el territorio que hoy constituye la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, con el objetivo de fomentar el aumento de la población y el empleo en una región distante y aislada del resto del país, pero de gran importancia estratégica. La Ley 19.640 establece, por un lado, un conjunto de beneficios destinado a disminuir el costo de vida en dicho territorio —por ejemplo, exención del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuesto a las Ganancias, Impuestos Internos y aranceles a la importación—. Sin embargo, gran parte de la renuncia (o costo) fiscal que genera el Régimen proviene de un segundo conjunto de beneficios asociado al denominado “subrégimen industrial”, que regula las condiciones para la entrada de bienes “originarios” de la isla —aunque sujetos a un alto componente de insumos importados— al territorio nacional continental<sup>1</sup>. Sin pretender realizar un análisis legal exhaustivo<sup>2</sup>, esta sección describe los ejes centrales de la normativa del Régimen, así como del subrégimen en particular, y su evolución en el tiempo.

Un punto central que destacamos en esta sección es que el esquema de beneficios fiscales y aduaneros que ha regido el Régimen desde su creación no promueve la agregación de valor en la isla. Tal como explicamos luego en mayor detalle, los incentivos están asociados a la facturación total de las empresas promocionadas, con un alto componente de insumos importados, en vez de estar asociados al valor agregado que estas generan. Esto resulta en una cuantiosa renuncia de recursos fiscales, que no son aprovechados para agregar valor.

## El Régimen

La Ley establece, por un lado, un conjunto de beneficios destinados a disminuir el costo de vida en el territorio provincial. En el caso de los beneficios fiscales<sup>3</sup>, estos consisten en la exención de impuestos nacionales sin afectación específica (principalmente, IVA, Impuesto a las Ganancias e Impuestos Internos), siempre y cuando el consumo de bienes y servicios fruto de dicha actividad se realice en la isla. Por ejemplo, cualquier venta que se realice en Tierra del Fuego, ya sea de bienes finales o de insumos, independientemente de que su origen sea local o importado, está exenta de IVA. En el caso de los beneficios aduaneros, ni las importaciones ni las exportaciones de mercancías de cualquier índole pagan tasas ni impuestos de salida o entrada al territorio provincial<sup>4</sup>.

El impacto fiscal de este conjunto de beneficios fiscales y aduaneros sería reducido si los mismos estuvieran limitados a actividades destinadas a generar productos y servicios que sólo se consumen en la isla. En dicho caso, la renuncia fiscal del Régimen guardaría una relación de proporcionalidad con la población de la isla, que representa menos del 0,5% de la población total del país. Sin embargo, con el fin de promover la actividad económica en la isla y compensar las deseconomías de localización, la mayor parte del impacto económico y fiscal del Régimen se asienta en la extensión de estos beneficios a la producción de bienes cuyo destino de consumo no es la isla sino el territorio continental, para lo cual es necesario que adquieran el carácter de “originarios” (de Tierra del Fuego).

---

1 La Ley crea un Área Aduanera Especial (AAE), que abarca el territorio nacional de la Isla Grande de Tierra del Fuego. Las operaciones comerciales que se efectúen desde y hacia el AAE son consideradas exportaciones o importaciones, ya sea con el exterior o con el continente.

2 Un análisis más detallado del marco legal del Régimen puede hallarse en CFI (2013) y en Schorr y Porcelli (2014).

3 Artículos Nº 1 y 4 de la Ley 19.640.

4 Artículos Nº 6, 7, 11, 12 y 13 de la Ley 19.640. La prestación de servicios tributa de acuerdo con la locación en donde se genera, independientemente de donde se utilice económicamente (CFI, 2013). Es decir, si la prestación se realiza en Tierra del Fuego, será beneficiada por el marco de la Ley 19.640. De todas formas, quien compra el servicio en el continente deberá pagar IVA, por lo cual el supuesto beneficio no se concreta en este caso.

Por tanto, la regulación de las condiciones para adquirir dicho carácter es un elemento central para determinar las actividades que pueden operar bajo el Régimen. Entre las distintas vías para obtener el carácter originario se destaca la “transformación sustancial” de insumos importados. Las condiciones de esa “transformación” y los beneficios asociados constituyen lo que se conoce como el “subrégimen industrial”, que como detallamos luego es responsable de, al menos, el 85% del costo fiscal del Régimen.

## El subrégimen industrial

La Ley 19.640 establece tres vías de adquisición del carácter de mercadería “originaria” para ser enviadas al territorio continental: ser producida íntegramente en la isla, principalmente sobre la base de recursos naturales; haber sido objeto de un proceso final que implique una transformación o trabajo sustancial, en la que participan insumos importados, y ciertos casos especiales<sup>5</sup>. Excepto en el caso de los hidrocarburos<sup>6</sup> (que se encuadra en la primera opción), la mayor parte de los bienes que obtienen el carácter de originario utiliza el canal de transformación sustancial. Incluso los teléfonos celulares, fabricados mediante un proceso productivo que consiste en el ensamble de piezas importadas, utilizan esta vía para obtener el carácter de originario. Esto constituye un hecho llamativo a la luz del espíritu de la Ley 19.640, que explícitamente estipula que la actividad de ensamble debería canalizarse por el tercer canal, aunque imponiendo un umbral mínimo de valor agregado local que la producción actual no alcanza.

El llamado “subrégimen industrial” es el conjunto de normas que regula los beneficios económicos y los requerimientos de acreditación de origen para las empresas con proyectos aprobados para producir mercaderías “originarias” con transformación sustancial (de acuerdo con el Artículo 24 de la Ley 19.640), haciendo uso intensivo de insumos importados, y cuyo principal mercado es el territorio nacional continental (CFI, 2013). Existen aproximadamente 50 establecimientos industriales beneficiados por este marco, sobre todo en la industria electrónica, pero también en las industrias química, plástica, textil, e incluso empresas pesqueras que procesan pescado capturado en aguas internacionales. Un reducido número de grupos económicos concentra la actividad del subrégimen. En particular, dos grupos —Mirgor y Newsan— concentran más del 50% de las ventas, mientras que cinco grupos —los dos anteriores más Radio Victoria, Río Chico, y BGH— concentran cerca del 80% (ver la sección sobre [estructura y funcionamiento del subrégimen industrial](#)).

### Los beneficios económicos del subrégimen

El principal estímulo que reciben las empresas bajo el subrégimen es el crédito fiscal por IVA, incentivo que surge muchos años después de promulgada la Ley 19.640 (de hecho, el IVA no existía cuando tuvo lugar el hito normativo de 1972) e incrementado implícitamente con los sucesivos aumentos en su alícuota —de su tasa original del 13% a la del 18% durante el gobierno de Raúl Alfonsín y, finalmente, a la tasa del 21%, durante el gobierno de Carlos Menem<sup>7</sup>—. Este crédito fiscal por IVA lo computan sobre cada venta en el territorio continental de acuerdo con el siguiente mecanismo: como la venta en el continente no está exenta de IVA, este impuesto debe ser discriminado y cobrado en la factura que el productor manufacturero de la isla le entrega a la empresa compradora en el continente (por ejemplo, una cadena de electrodomésticos), de forma que esta última lo pueda descontar como crédito en su propia declaración de IVA. Luego, en vez de pagar como débito fiscal el 21% correspondiente a dicha venta, el productor manufacturero de la isla computará

<sup>5</sup> Los casos especiales incluyen operaciones como armado, montaje, ensamble o asociación de artículos, o combinación, mezcla o asociación de materias, con intervención de insumos importados, siempre y cuando la mercadería supere el 50% de valor agregado local (Artículo 26 de la Ley 19.640 y Artículo 30 del Decreto PEN N° 9208/72).

<sup>6</sup> El Decreto 751/12 dejó sin efecto los beneficios impositivos y aduaneros para las actividades relacionadas con la producción de gas y petróleo. El Decreto 1049/18 volvió a otorgar beneficios a las actividades relacionadas con nuevos emprendimientos hidrocarbúricos.

<sup>7</sup> Artículo 1 del Decreto 1527/86 y Artículo 6 del Decreto 1139/88, modificados por los Decretos 1395/94, 615/97 y 710/07. El Decreto 1999/92 había establecido una trayectoria de disminución de la tasa del beneficio, pero fue derogado por el Decreto 1395/94.

un crédito fiscal que compensa dicho débito<sup>8</sup>. A su vez, en el marco de la Ley 19.640, las empresas con actividad en Tierra del Fuego no pagan IVA por los insumos importados como lo haría cualquier importación ingresada al continente, así como ningún otro impuesto. Así, incorporan como parte de sus ingresos el monto pagado por el cliente en concepto de IVA en lugar de redirigirlo al fisco, sin tener otra obligación o acreencia fiscal por la compra de insumos (importados del exterior o traídos del territorio continental). Cabe aclarar, sin embargo, que el crédito fiscal no necesariamente se convierte en ganancia empresarial, sino que puede ayudar a mantener competitividad frente a la oferta importada de productos terminados en presencia de costos más altos. Este punto se desarrolla en el [Documento 2](#) de la serie .

El segundo estímulo más importante que reciben los fabricantes manufactureros de la isla es la exención arancelaria a la importación de insumos. La magnitud de esta exención dependerá de la composición de los insumos que requiera la producción de cada producto. Para los principales productos (teléfonos celulares, televisores y acondicionadores de aire), los aranceles varían entre el 0% y el 25%, pero el promedio se ubica en los tres casos en el 11% aproximadamente. Teniendo en cuenta que el conjunto de insumos importados (el llamado *kit* en los productos electrónicos) constituye el principal componente del costo de producción —llegando a representar cerca de 80% del mismo— esta exención aduanera también representa un beneficio económico de significativa relevancia para la producción industrial de la isla.

Existen beneficios adicionales, aunque su impacto fiscal es sustancialmente menor. Uno de los más importantes es la exención del Impuesto a las Ganancias<sup>9</sup>. Otro es el pago de una alícuota del Impuesto sobre los Débitos y Créditos Bancarios (IDCB) menor a la general (2,50‰ frente a 6‰)<sup>10</sup>. Un tercer beneficio, en el caso de la electrónica, es el diferencial de la tasa de Impuestos Internos entre el 9,5% que tributan los productos originarios del Área Aduanera Especial (AAE) frente al 19% que tributa la competencia<sup>11</sup> (casi exclusivamente importaciones, ya que los principales bienes electrónicos que se fabrican en Tierra del Fuego no se producen en el continente).

Finalmente, existen otros beneficios que, si bien no forman parte del marco normativo del subrégimen, contribuyen con ventajas adicionales a la producción en Tierra del Fuego. Uno de ellos es la existencia de medidas *antidumping* aplicadas a los acondicionadores de aire provenientes de China (precios FOB mínimos según modelo de entre USD 110,49 y USD 332,42) y Tailandia (*antidumping ad valorem* de 85%). Otro, es el uso de licencias no automáticas (LNA).

**Un aspecto central del esquema de incentivos del subrégimen, así como de la magnitud de su costo fiscal, es que el crédito fiscal por IVA que obtiene el productor de la isla se determina sobre la base del valor de su facturación, y no sobre su valor agregado; como los insumos importados tampoco pagan IVA, esto implica que el monto del beneficio que obtienen las empresas es independiente de la fracción de insumos que importan.**

<sup>8</sup> En el caso de empresas vinculadas, para evitar potenciales maniobras de elusión a través de precios de transferencia, existe normativa que regula el precio de venta (CFI, 2013).

<sup>9</sup> Artículo 7 del Decreto N° 1395/94, modificado por los Decretos 615/97 y 710/07.

<sup>10</sup> Artículo 7 del Decreto N° 380/01

<sup>11</sup> La Ley 26.539 en su artículo 1 grava con Impuestos Internos a los productos electrónicos (acondicionadores de aire, teléfonos celulares, equipos de audio, monitores, televisores), y en el artículo 3 elimina a los teléfonos celulares y monitores de la preferencia de IVA (unifica de 10,5% a 21%). El Decreto 252/09 estableció una alícuota preferencial de Impuestos Internos para los productos fabricados en Tierra del Fuego (de 6,55% frente a 17% para los importados, así como los fabricados en el continente). El Decreto 979/17 bajó la tasa de 17% a 10,5%, manteniendo el diferencial para los productos originarios de la provincia, pero estableciendo un cronograma de convergencia a cero de dicho diferencial. La Ley de Presupuesto 27591/2020 volvió al esquema anterior al Decreto 979/17 (alícuotas de 17% y 6,55%, respectivamente). Finalmente, la Ley de Presupuesto de 2023 incrementó las tasas de 6,55% a 9,5% para los bienes fabricados en el marco del subrégimen, y de 17% a 19% para el resto de los bienes.

Un aspecto central del esquema de incentivos del subrégimen, así como de la magnitud de su costo fiscal, es que el crédito fiscal por IVA que obtiene el productor de la isla se determina sobre la base del valor de su facturación, y no sobre su valor agregado. Este elemento, poco tenido en cuenta en la discusión pública sobre el Régimen, implica que, ya que los insumos importados tampoco pagan IVA, el monto del beneficio que obtienen las empresas es independiente de la fracción de insumos que importan. A modo de ilustración, pueden compararse dos empresas hipotéticas localizadas en la isla que facturan el mismo monto de ventas al continente, pero difieren en su grado de agregación de valor. Por ejemplo, si se considera una empresa A que vende por \$100 e importa insumos por \$40 (agregando valor por \$60) y otra empresa B que vende por \$100 e importa insumos por \$80 (agregando valor por sólo \$20). Ninguna de las dos empresas pagará aranceles o IVA por la importación de insumos mientras que ambas recibirán un crédito fiscal por IVA correspondiente al 21% sobre el monto facturado al continente, que es el mismo en ambos casos (\$100). Como se puede apreciar en este ejemplo, el beneficio fiscal no se corresponde con el grado de agregación de valor en la isla y, por lo tanto, no lo incentiva. Al contrario, implícitamente fomenta la importación de insumos cuando estos son más baratos que su costo de producción local —es decir, en la mayoría de los casos—. Incluso puede ocurrir que una empresa, como la B del ejemplo, reciba un crédito fiscal (\$21) mayor al valor que genera (\$20). Este inadecuado diseño de incentivos es entonces contrapesado con regulación específica para garantizar que las empresas realicen ciertas actividades productivas localmente. Como veremos en la siguiente subsección, esta regulación es enmarañada y actúa como un corsé para la innovación y la agregación de valor.

**Puede ocurrir que una empresa reciba un crédito fiscal (\$21) mayor al valor que genera (\$20): este inadecuado diseño de incentivos es entonces contrapesado con regulación específica para garantizar que las empresas realicen ciertas actividades productivas localmente.**

Otro aspecto para destacar, fundamental para entender la fuerte orientación hacia el mercado interno de la producción realizada en el marco del subrégimen, es que los beneficios fiscales otorgados sólo terminan siendo relevantes para las ventas al continente argentino, no así para la exportación. Si quisiera exportar, una empresa radicada en la isla no tendría incentivos diferenciales de relevancia respecto de una empresa localizada en territorio continental visto que la exportación desde el continente ya recupera el IVA pagado a lo largo de la cadena, a la vez que puede adscribirse a algún régimen de admisión temporaria que exima del arancel de importación a los insumos importados cuando son utilizados para producir bienes destinados a la exportación. En otras palabras, el diseño de incentivos económicos del subrégimen promueve la orientación de las empresas hacia el mercado interno, no así hacia la exportación. La exportación desde la isla a terceros países es prácticamente nula.

### **Las condiciones de acceso al subrégimen**

A diferencia del Régimen general, el acceso a los beneficios del subrégimen requiere de una admisión formal por parte del gobierno nacional, en particular de la Secretaría de Industria de la Nación (SIN) —o la que cumpliera esa función—. En primer lugar, la SIN establece por resolución los requerimientos de los procesos productivos que otorgan a un determinado producto el carácter de mercadería "originaria". En segundo lugar, debe aprobar específicamente los proyectos productivos presentados por las empresas para la fabricación de los productos, que deben encuadrarse en los procesos productivos aprobados.

El artículo 24 de la Ley 19.640 establece tres criterios por los cuales un producto puede acreditar origen por *transformación sustancial*: por proceso productivo previamente aprobado, por la generación local de valor agregado mayor al 50% del valor final del producto y por salto de partida de la

nomenclatura arancelaria del producto en relación con sus insumos<sup>12</sup>. El Poder Ejecutivo Nacional (PEN) ha cambiado con el tiempo los criterios bajo los cuales otorga acreditación de origen. Mientras que los productos de proyectos aprobados con anterioridad al [Decreto 490/03](#) (como es el caso de algunos proyectos del sector textil y de confecciones) pueden acreditar origen por cualquiera de los dos primeros criterios, aquellos aprobados posteriormente, que dan cuenta de la mayor parte de la producción actual, sólo pueden acreditar origen mediante la primera opción, es decir, el cumplimiento de un proceso productivo aprobado por la SIN.

Los procesos productivos aprobados definen, para cada producto, cuáles son los requerimientos mínimos en términos de parámetros tales como el porcentaje de despiece requerido para los insumos importados, la obligatoriedad de producción local de ciertas partes o componentes, o ciertas normas de seguridad que deben cumplir las empresas para acreditar origen. En los hechos, dado un proceso productivo aprobado, las empresas no suelen apartarse significativamente de sus requisitos mínimos, lo cual hace que todas aquellas que producen un mismo bien terminen realizando actividades productivas similares. La SIN debe ajustarse a ciertos criterios a la hora de establecer estas exigencias. Principalmente, debe tener en consideración el proceso industrial máximo alcanzado por una empresa de Tierra del Fuego y los estándares internacionales de producción<sup>13</sup>. Los procesos se suelen renovar periódicamente. Por ejemplo, el proceso productivo actual para teléfonos celulares es de 2018, al igual que el de acondicionadores de aire. Sin embargo, el proceso correspondiente a televisores data de 1989. Cada proceso puede ser renovado, tanto de oficio como a pedido de las partes interesadas, en un plazo no menor a dos años ([Decreto 542/18](#)). En los hechos, suelen revisarse en acuerdo con la industria, pero su dinámica de revisiones no es aprovechada como instrumento para impulsar la innovación y la mejora productiva.

Para gozar de los beneficios, las empresas deben presentar proyectos de inversión productiva que especifiquen el producto que fabricarán, la forma en la que cumplirán con el proceso productivo asociado, el monto de la inversión comprometida, y el empleo a generar, entre otros. La presentación de proyectos productivos ha sido suspendida, reformulada y renovada en varias oportunidades, aunque en general ha mantenido un carácter particularmente cerrado (los proyectos productivos no pueden cambiar de titular, pero la empresa sí puede cambiar de accionistas)<sup>14</sup>. Actualmente, el [Decreto 727/21](#) posibilita la presentación de proyectos hasta el 31 de diciembre de 2023 para la producción de productos electrónicos, componentes, y tecnologías conexas, siempre y cuando no afecten la producción realizada en el continente y que se trate de bienes que no se fabrican en Tierra del Fuego. La SIN es la autoridad competente para dictaminar las aprobaciones de cada empresa, estipulando la cantidad máxima que puede producir anualmente de acuerdo con las inversiones comprometidas.

El gobierno provincial, a través de su Secretaría de Industria, es el responsable de controlar y fiscalizar el cumplimiento de los compromisos y las obligaciones de las empresas en el marco del subrégimen (CFI, 2013). En el cumplimiento de este rol, realiza inspecciones en las plantas industriales para verificar que los procesos productivos cumplan con las pautas establecidas en la normativa. Además, brinda asesoramiento a la SIN en la aprobación de proyectos y de procesos productivos. Las acreditaciones de origen que acompañan cada despacho, por otra parte, son aprobadas por la

<sup>12</sup> La nomenclatura arancelaria es un sistema de clasificación de mercancías para el comercio internacional que asigna un código numérico a cada grupo de productos, cuya longitud (es decir, la cantidad de dígitos) corresponde al grado de agrupamiento (la posición arancelaria tiene más dígitos cuanto mayor es su nivel de especificidad). Una "partida" es una categoría a 4 dígitos de dicho nomenclador. Por ejemplo, la partida "85.17" incluye todo tipo de teléfonos, junto con sus partes. En este caso, el ensamble de partes del teléfono celular no constituye "salto de partida".

<sup>13</sup> Decreto 1139/88, Artículo 15, modificado por el Decreto 542/18.

<sup>14</sup> Esto dio lugar a tres generaciones de proyectos. La primera no incluía compromisos ni límites máximos a las cantidades producidas. Algunos proyectos de los sectores textil y pesquero de esta generación continúan en producción. El Decreto 479/95 dio paso a la segunda generación, que permitió únicamente a las empresas ya instaladas sustituir los productos que fabricaban por nuevos productos (bajo ciertas condiciones), sumando a su vez compromisos mínimos de inversión, producción y empleo. La tercera generación tomó forma con el Decreto 490/03, que permitió la presentación de nuevos proyectos y la readecuación de los compromisos de los proyectos vigentes, pero limitó la producción autorizada a aquella que se encontrara habilitada en otros regímenes industriales promocionales vigentes en el ámbito del MERCOSUR y, además, que no se produjera en el territorio nacional continental.

Comisión para el Área Aduanera Especial (CAAE), un organismo colegiado público-privado<sup>15</sup>, tomando en cuenta que las empresas habilitadas hayan cumplido los procesos productivos vigentes. La CAAE también gestiona las comunicaciones y operaciones cotidianas referidas al funcionamiento del subrégimen. Este organismo cuenta con representantes de los gobiernos nacional, provincial, municipal, de la Aduana, del sindicato (Unión Obrera Metalúrgica, UOM) y de la organización empresarial (Unión Industrial Fueguina, UIF).

Mientras que el Régimen general tiene una duración indeterminada (no tiene fecha de vencimiento, pero tampoco garantía de continuidad), los beneficios del subrégimen han sido garantizados ininterrumpidamente por períodos de entre 10 y 15 años en sucesivos decretos<sup>16</sup>. Esto significa que, si un Gobierno decidiera avanzar sobre los beneficios otorgados en el marco del período garantizado, la medida podría ser judicializable. En 2021, dos años antes de que terminara la garantía de beneficios del subrégimen dispuesta por el [Decreto 1234/07](#), el gobierno nacional determinó la prórroga de sus beneficios hasta 2038 mediante el Decreto 727/21, y previó una extensión por 15 años adicionales siempre y cuando Brasil mantenga el régimen análogo en Manaos. Un solo sector quedó excluido: el sector textil, para el cual se mantiene la fecha original de caducidad, salvo que la SIN determine lo contrario (no lo ha hecho al momento de escribir este informe). La reglamentación de esta prórroga se publicó seis meses después con la [Resolución 228/22](#), que estipula una ventana de 12 días para que las empresas presenten su solicitud de adhesión a los términos del Decreto 727/21. Hasta abril de 2023, se habían aprobado 30 adhesiones.

El Decreto 727/21, además de extender la vigencia del subrégimen, introdujo un elemento novedoso al determinar que para mantener los beneficios las empresas debían solicitar su “adhesión” al mismo, comprometiéndose a realizar aportes mensuales al Fondo para la Ampliación de la Matriz Productiva Fueguina (FAMP) equivalentes al 15% del crédito fiscal obtenido por el IVA (es decir el 15% de los beneficios obtenidos previamente, que equivale aproximadamente al 3% de las ventas). Los fondos del FAMP se destinarán al financiamiento de proyectos productivos de aplicación de ciencia, tecnología y economía del conocimiento, así como a actividades de capacitación y formación de recursos humanos, que diversifiquen la matriz productiva de la provincia (ya que no se podrán aplicar a actividades ya promocionadas). Alternativamente, las empresas pueden optar por destinar el 40% de esos aportes a proyectos de inversión productivos propios, siempre que se apliquen a nuevas actividades no contempladas actualmente en el subrégimen. La innovación que trajo la creación del FAMP en 2021, aunque de alcance limitado, está alineada con la visión que subyace a la propuesta de este trabajo: la renuncia fiscal que genera el subrégimen puede ser utilizada para promover la transformación productiva en Tierra del Fuego.

En síntesis, las condiciones de acceso a los beneficios del subrégimen consisten tanto en la regulación de los procesos productivos para los bienes autorizados como en la aprobación y el monitoreo de los distintos proyectos productivos presentados por las empresas. En su conjunto, dan lugar a un entramado normativo y administrativo engorroso que, junto con el marco de incentivos fiscales imperantes, termina generando un corsé que desalienta la innovación de las empresas y los esfuerzos de agregación de valor. En efecto, las empresas no encuentran incentivos a ir más allá de lo estipulado por la regulación y concentran sus actividades de innovación en mejoras de eficiencia en los procesos productivos. La propuesta que plantean Hallak *et al.* (2023b) (Documento 2) busca reformular el marco normativo del subrégimen, tanto para reducir el costo fiscal que genera como para implementar un esquema de incentivos conducentes a los esfuerzos innovativos y de generación de valor de las empresas que lo conforman.

<sup>15</sup> Según la Resolución A.N.A. 4712/80 y sus modificatorias.

<sup>16</sup> Decreto 1057/83, Decreto 1139/88, Decreto 479/95, Decreto 998/98, Decreto 490/03, Decreto 1234/07 y Decreto 727/21.

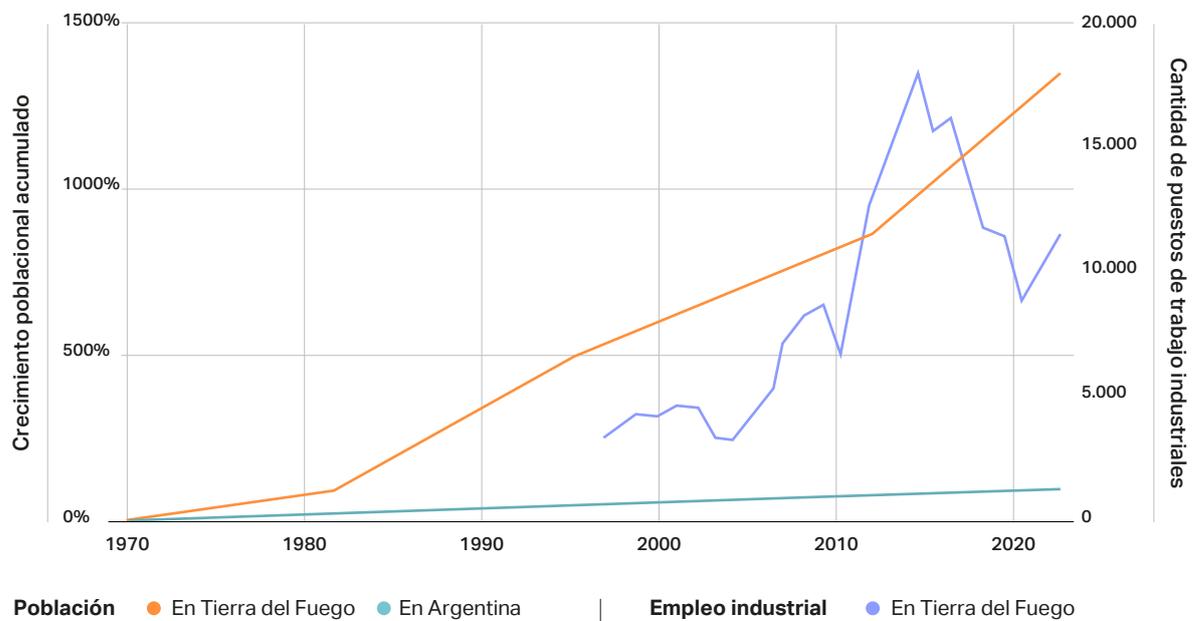
# Estructura y funcionamiento del subrégimen industrial dentro del Régimen de Tierra del Fuego

Al cabo de medio siglo desde su creación, el Régimen de Tierra del Fuego ha sido una herramienta efectiva para generar crecimiento de la población y de la actividad económica en la isla. Sobre la base de la expansión del empleo industrial, la población de Tierra del Fuego se multiplicó por 14 en cincuenta años: pasó de 13.500 en 1970 a 190.000 habitantes en 2022 (Gráfico 1). Luego de un crecimiento sostenido, en Tierra del Fuego hay actualmente 35.600 personas asalariadas privadas formales<sup>17</sup>. A su vez, la provincia es la que mayor proporción de empleo industrial por habitante y mayor participación del empleo industrial en el empleo asalariado privado tiene en Argentina: en 2021, la industria empleaba a 1 de cada 3 asalariados registrados del sector privado fueguino, cuando en la media nacional esa proporción sólo llegaba al 19%<sup>18</sup>.

## Evolución de la población y el empleo en Tierra del Fuego

(a) Crecimiento poblacional desde 1970 y empleo industrial en Tierra del Fuego<sup>19</sup>

Gráfico 1a



Fuente: Fundar - elaboración propia a partir de datos del INDEC y OEDE.

Nota: El gráfico muestra cuánto creció en porcentaje la población de Argentina y de Tierra del Fuego desde 1970.

Gráfico 1b

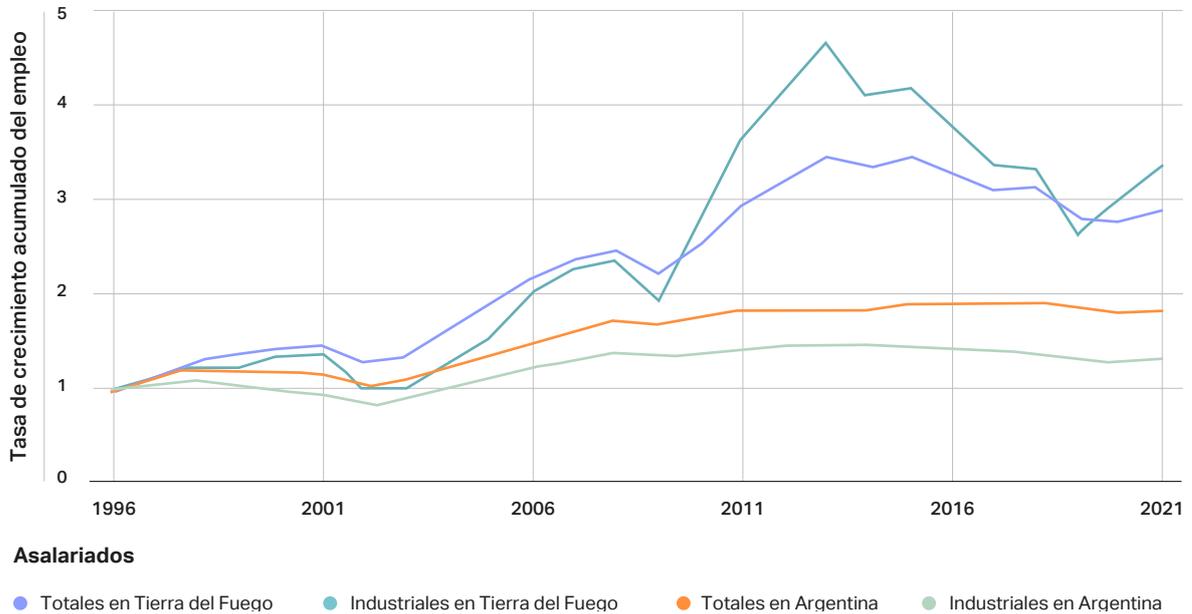
<sup>17</sup> Datos de 2021 (Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, OEDE, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación).

<sup>18</sup> Cálculos propios a partir de datos del OEDE.

<sup>19</sup> Los datos del OEDE están disponibles desde 1996.

**(b) Crecimiento acumulado de los asalariados privados formales en Tierra del Fuego y en el conjunto de Argentina**

Gráfico 1b



**Fuente:** Fundar - elaboración propia a partir de datos del OEDE.

**Nota:** El gráfico muestra por cuánto se multiplicó el número de asalariados privados formales desde 1996.

La evolución que se evidencia en los Gráficos 1(a) y 1(b) se asocia a la concepción original del régimen fueguino, que tuvo un objetivo explícito de alta jerarquía política: incrementar de manera significativa la población radicada en la isla como parte de una estrategia geopolítica de defensa de ese territorio. La [Ley 19.640](#) se propuso estimular la inmigración hacia la isla desde otras provincias del país<sup>20</sup>. Durante las décadas de 1970 y de 1980 hubo un marcado crecimiento poblacional: durante ese período, mientras que la población argentina creció un 40%, la población fueguina más que se triplicó. Si bien durante las décadas siguientes las tasas de crecimiento poblacional se desaceleraron, éstas se mantuvieron por encima de la media nacional: entre principios de siglo y 2022, la población nacional creció un 27% mientras que la de Tierra del Fuego, un 88%.

Para atraer población a la isla se promovió la generación de empleo a través del fomento a la radicación de nuevas empresas. A poco de haberse establecido el régimen, en Tierra del Fuego existían solo 59 empresas industriales, donde trabajaban 532 personas<sup>21</sup>. A mediados de la década de 1990 el número de empresas industriales ascendía a 139 y el pico histórico se alcanzó en 2015, con 231<sup>22</sup>. Es decir que, en ese lapso, la cantidad de empresas industriales fueguinas creció un 66%, mientras que a nivel nacional ese crecimiento fue del 21%. En 2020 (último dato) hubo 174 empresas industriales registradas (dentro y fuera del subrégimen industrial)<sup>23</sup>. La diferencia en el crecimiento de la cantidad de empresas radicadas en la isla y las nacionales se dio también a nivel general de las empresas —no sólo industriales—: entre 1996 y 2015, el número de empresas fueguinas se multiplicó por 2,4 y el de las nacionales por 1,5.

Su correlato fue el aumento de la cantidad de trabajadores registrados en la isla. Durante el período 1996-2021, los empleos asalariados privados en Tierra del Fuego —tanto totales como

<sup>20</sup> Dicha ley no fue ni la primera ni la única política que se adoptó con este propósito. Otras iniciativas han sido implementadas con el mismo objetivo, como la apertura de la base naval en 1950 o la provincialización del territorio nacional en 1990 (Hermida *et al.*, 2013).

<sup>21</sup> Datos del Anuario Estadístico de Tierra del Fuego - 1978.

<sup>22</sup> Datos del OEDE.

<sup>23</sup> En este documento se hace referencia tanto al número de empresas como al de establecimientos. Estos conceptos no son sinónimos. Un establecimiento productivo está vinculado a un único domicilio de explotación, mientras que una empresa puede estar conformada por uno o más establecimientos productivos.

industriales— crecieron muy por encima de la media nacional de 79%<sup>24</sup>. Dentro del universo del empleo privado, las industrias promovidas por el subrégimen —electrónica, plástica, textil, confecciones, mecánica, pesquera y otras<sup>25</sup>— emplearon, en promedio, durante 2021, a 10.800 personas: alrededor del 20% del total de asalariados públicos y privados formales de Tierra del Fuego y del 30% del total de los asalariados registrados privados<sup>26</sup>. La mayor parte del empleo industrial registrado (70%) se concentra en la ciudad de Río Grande.

A la luz de esta evidencia, no sorprende pues que las industrias promovidas sean centrales en la economía fueguina: en 2021 representaron casi el 30% del Valor Agregado Bruto (VAB) de la provincia<sup>27</sup>. Asimismo, tienen un impacto significativo sobre las arcas provinciales: los ingresos fiscales<sup>28</sup> que genera la actividad asociada a los sectores promovidos pueden estimarse en cerca de USD 80 millones (2021). Esto implica que alrededor del 30% de los recursos de origen propio de la provincia<sup>29</sup> proviene de manera directa de las actividades del subrégimen. Sin embargo, si se considera el conjunto de la situación fiscal provincial —es decir, al contemplar también las transferencias que Tierra del Fuego recibe por parte del Estado nacional—, el peso de la recaudación directa proveniente del subrégimen se reduce al 11% del total de los ingresos.

## La industria electrónica y su centralidad en la economía de Tierra del Fuego

La electrónica es, por lejos, la más relevante entre las industrias promovidas y se convirtió en el principal sector productivo de la economía de Tierra del Fuego. En 2021, la facturación correspondiente a los tres principales productos de las terminales de electrónica (teléfonos celulares, televisores y equipos de aire acondicionado) alcanzó los USD 3000 millones: esto es, 77% del total de facturación de todos los sectores amparados por el subrégimen (USD 3900 millones).

Dentro del subrégimen, la electrónica es el sector que tiene mayor impacto sobre niveles de empleo y producción, y sobre los ingresos fiscales provinciales. Durante 2021, casi 8 de cada 10 de los empleos asociados al subrégimen pertenecían a este sector, al tiempo que los sectores plástico y textil concentraban, cada uno, apenas un 6% de dichos empleos (Gráfico 2, panel a). La electrónica representa cerca del 75% del VAB de las industrias promovidas (Gráfico 2, panel b), el 22% del VAB total de la economía fueguina y 23 de los 48 establecimientos industriales que, en promedio, fueron beneficiados por el subrégimen en 2021. Esta centralidad de la electrónica es reciente, ya que creció aceleradamente en las últimas dos décadas: a principios de este siglo empleaba a 2500 personas y representaba aproximadamente el 20% del VAB de las industrias del subrégimen<sup>30</sup>.

Asimismo, la industria de electrónica es hoy, dentro de las industrias promovidas, la que más aporta de manera directa a las arcas provinciales. De los USD 80 millones anuales que la provincia recauda directamente de las actividades del subrégimen, cerca del 75% se vincula a la electrónica. Esto representa el 22% de la recaudación propia de la provincia y el 8% de sus ingresos totales.

<sup>24</sup> Cálculos propios a partir de datos del OEDE.

<sup>25</sup> Esta es la clasificación que realiza el Instituto Provincial de Análisis e Investigación, Estadística y Censos (IPIEC) de Tierra del Fuego para presentar los datos sobre el empleo y el número de empresas que gozan de los beneficios del subrégimen industrial.

<sup>26</sup> Datos del IPIEC, Tierra del Fuego. Los últimos datos sobre empleo público provincial publicados por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación refieren a 2017. En ese año, la cifra para Tierra del Fuego ascendía a 15.991.

<sup>27</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) et al. (2022). El cálculo incluye las siguientes actividades: "Pesca", "Fabricación de Productos Textiles", "Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles", "Fabricación de sustancias y productos químicos", "Fabricación de productos de caucho y plástico", "Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones" y "Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques".

<sup>28</sup> Es importante señalar que la Ley 19.640 establece beneficios fiscales y aduaneros sobre tributos nacionales, pero no exime a los contribuyentes de los tributos provinciales. Los principales tributos provinciales que afectan a las industrias del subrégimen son Ingresos Brutos y la Tasa de Verificación de Procesos Productivos.

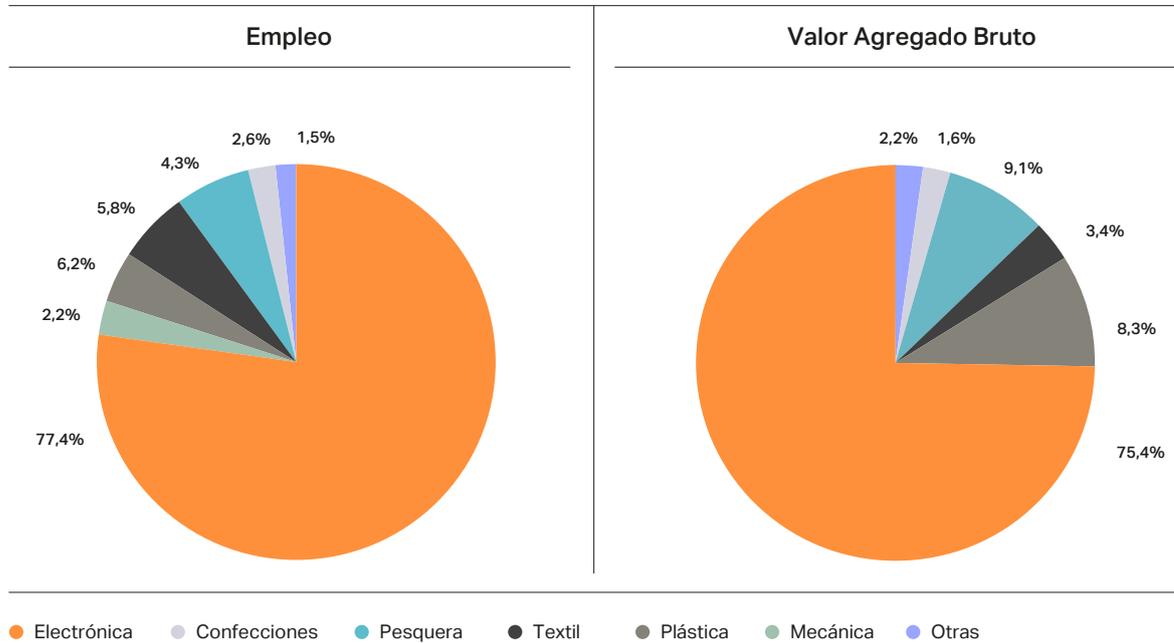
<sup>29</sup> En este cálculo no se incluyen los ingresos provenientes de la seguridad social. La provincia cuenta con caja previsional propia y se hace cargo tanto de los ingresos como de los egresos previsionales. Desde 2018 muestra un déficit sistemático, aunque moderado (en 2021, representó el 1,2% de los ingresos totales de la provincia).

<sup>30</sup> Los datos sobre VAB corresponden a los años 2004 y 2021 (Equipo de trabajo de la CEPAL y el Ministerio de Economía de la Argentina, 2022).

## Estructura del empleo y la producción del subrégimen industrial

### (a) Empleo y (b) Valor Agregado Bruto en las industrias promovidas por el subrégimen industrial en 2021

Gráfico 2



**Fuente:** Fundar - elaboración propia a partir de datos del Instituto Provincial de Análisis e Investigación, Estadística y Censos (IPIEC), Tierra del Fuego, y a partir de estimaciones del equipo de trabajo de la CEPAL y el Ministerio de Economía de la Argentina (2022).

### La electrónica fueguina hoy: modalidad de inserción en las cadenas globales de valor y caracterización de los principales grupos

El sector de electrónica de Tierra del Fuego se compone hoy de unas 30 empresas, que se reducen a 20 si consideramos a los grupos económicos como una unidad (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) *et al.* (2022)). Estas empresas y grupos participan principalmente en la producción de electrónica de consumo y, en menor medida, en la de línea blanca y autopartes. En Tierra del Fuego radica nada menos que el 76% del total de empleo nacional en las categorías que agrupan a empresas que producen televisores, equipos de telefonía celular y equipos de audio y video<sup>31</sup>.

Dentro del sector de electrónica, los productos con mayores unidades fabricadas son celulares, televisores y equipos de aire acondicionado<sup>32</sup>. En 2021, se produjeron más de 10 millones de celulares, abasteciendo casi a la totalidad de la demanda del país; la penetración de celulares importados en Argentina es casi nula (3%). Asimismo, se produjeron 2,7 millones de televisores y 1,4 millones de acondicionadores de aire. En términos de empleo, a partir de datos de fuentes oficiales y entrevistas a informantes clave se estima que más del 90% de los puestos de trabajo en electrónica se registran en celulares, televisores y acondicionadores de aire. Entre estos tres productos, el empleo se reparte en partes similares.

<sup>31</sup> Datos de 2021 del OEDE.

<sup>32</sup> El cuarto producto en relevancia son los microondas, con 558 mil unidades. Si bien la producción del sector siempre se orientó hacia la electrónica de consumo, su especialización fue cambiando a lo largo de los años. Previo a los cambios regulatorios y de incentivos implementados durante la posconvertibilidad, la industria fueguina estaba concentrada en televisores, acondicionadores de aire y microondas. A partir de la implementación de nuevas medidas de protección (Ley 25.639, Licencias No Automáticas —LNA— y Declaración Jurada Anticipada de Importación —DJAI—) y de impulso al consumo doméstico (como el Plan Ahora 12 y el Plan Conectar Igualdad) en 2009, tanto la producción de teléfonos celulares como la de *notebooks* experimentaron un auge. A partir de 2017, se eliminaron los aranceles a la importación para computadoras y estas prácticamente dejaron de producirse en Tierra del Fuego (O'Farrell *et al.*, 2022).

La electrónica de Tierra del Fuego está compuesta por empresas de servicios de manufactura electrónica (*electronics manufacturing services*, EMS) que realizan, bajo contrato con fabricantes de productos originales (*original equipment manufacturers*, OEM), el montaje de circuitos impresos, el ensamblado y la prueba final, entre otras actividades (García y Lavarello, 2022). Las EMS como el Grupo Mirgor y Newsan se insertan, así, en cadenas globales de valor (CGV) en las que los OEM propietarios de marcas globales como Samsung, Motorola o LG ocupan un lugar predominante: son estos quienes diseñan y desarrollan los *kits* que sirven de insumo principal para las terminales fueguinas<sup>33</sup>. Para dar apenas unos ejemplos, el Grupo Mirgor produce en Tierra del Fuego los teléfonos celulares de Samsung, al tiempo que Newsan hace lo propio con los de Motorola. En algunos casos, las terminales de Tierra del Fuego producen también bajo marcas propias, como Noblex (Newsan) y BGH. Más allá de que la marca del producto final sea propia o de una compañía líder global, el diseño del producto lo hacen las *design houses*, que concentran la inversión en I+D. Dentro de esta caracterización general del modo de inserción de las empresas de Tierra del Fuego en las CGV, existen algunos matices: dentro del Grupo Mirgor, por ejemplo, Famar Fueguina opera al mismo tiempo como EMS y como desarrollador de componentes electrónicos con sistemas embebidos, lo cual le permite ser proveedor de nicho para la industria automotriz (sistemas de *infotainment*, módulos de control de los vehículos).

De los 20 jugadores que componen el sector de electrónica de Tierra del Fuego, dos grupos se destacan por su relevancia productiva y de mercado: Mirgor y Newsan. Son empresas de origen nacional que radicaron plantas industriales en Tierra del Fuego; es decir, no son empresas de origen provincial. Mirgor es el principal actor en Río Grande, al tiempo que Newsan es el más importante en Ushuaia. En las últimas dos décadas, ambos grupos lograron ascender rápidamente en el ranking de empresas de mayor facturación en Argentina: Mirgor (con IATEC) pasó de ocupar el puesto 452 al 72 y Newsan ascendió desde el puesto 453 hasta el 112 (Rabinovich, 2018; Mercado, 2020).

Mirgor comenzó su actividad en Tierra del Fuego en 1983, pero no fue hasta principios de los años 2000 que se reorientó hacia la electrónica de consumo. En sus orígenes, el grupo se dedicaba exclusivamente a la producción de sistemas de climatización para la industria automotriz, siendo ésta su única unidad de negocios<sup>34</sup>. A partir de 2004, el grupo inició la producción de equipos de aire acondicionado tipo *split* bajo la órbita de su empresa Interclima, consolidando así la unidad de electrónica de consumo. La adquisición de IATEC en 2009 le permitió al grupo avanzar en su diversificación a través de acuerdos con marcas internacionales como Nokia, LG y Whirlpool para la producción de microondas y celulares (2010), televisores y equipos de DVD (2011), sistemas de audio y *home theater* (2012) y *notebooks* a partir de 2013. En la actualidad, Mirgor fabrica celulares y televisores Samsung, equipos de *infotainment*, módulos electrónicos y equipos de climatización para las principales automotrices del país. Tiene cinco plantas de producción en Río Grande donde trabajan aproximadamente 2500 personas.

El peso relativo de la unidad de electrónica de consumo creció a lo largo del tiempo: en 2021, el 70% de las ventas de Mirgor correspondió a ese sector, mientras que las de la unidad automotriz representaron un 10%<sup>35</sup>. Con 5,4 millones de unidades vendidas en 2021, los teléfonos celulares representan el 90% de la canasta de ventas de Mirgor (en términos de unidades físicas); el 10% restante se distribuye entre módulos de *infotainment*, módems, equipos de climatización y televisores. A Mirgor correspondió más del 50% del total de celulares producidos en Argentina en 2021. A través de GMRA, creada en 2017, el grupo participa, asimismo, en la comercialización minorista de productos electrónicos y de telefonía; la unidad de *retail* representó en 2021 casi el 14% de las ventas de Mirgor<sup>36</sup>.

<sup>33</sup> Lo que sigue de este párrafo se apoya de manera intensiva sobre García y Lavarello (2022). A fin de hacer más fluida la lectura mantenemos las referencias explícitas a este texto en el nivel mínimo indispensable.

<sup>34</sup> En la actualidad la unidad de negocios automotriz está integrada por la producción de sus tres empresas: Mirgor, Interclima y IATEC.

<sup>35</sup> Moody's Local Argentina, "Informe de Calificación Mirgor S.A.C.I.F.I.A.", 27 de abril de 2022.

<sup>36</sup> Moody's Local Argentina, "Informe de Calificación Mirgor S.A.C.I.F.I.A.", 27 de abril de 2022.

El nacimiento de Newsan data de 1991, con la fusión entre Sansei y Sanelco, licenciataria para Argentina de la marca japonesa Sanyo. A diferencia de Mirgor, Newsan se orientó desde sus orígenes hacia la electrónica de consumo (Teixido et al., 2014). En sus inicios producía casi exclusivamente televisores; en 1997 comenzó a fabricar hornos microondas y equipos de aire acondicionado y durante la década del 2000 incursionó en la producción de *home theaters*, videocámaras, *notebooks* y celulares. En la actualidad, el grupo también opera en los sectores de línea blanca —heladeras y lavarropas, entre otros productos— y de pequeños electrodomésticos e informática. El grupo produce bajo marcas propias (Noblex, ATMA, Philco, Sansei y Siam, entre otras) y licenciadas (Compaq, JVC, Braun, entre otras), al tiempo que posee alianzas estratégicas con firmas internacionales para producir bajo sus marcas, entre las cuales se encuentran LG, Motorola y Whirlpool. Newsan posee 4 plantas industriales en Ushuaia, con aproximadamente 2500 empleados en total.

Al igual que Mirgor, la mayor parte de los ingresos por ventas de Newsan proviene de la producción de electrónica de consumo: en 2020, esta representó el 72% del total<sup>37</sup> (Fix, 2021). En 2021, Newsan produjo el 40% de los acondicionadores de aire y el 30% de los televisores de Tierra del Fuego —lo que la convierte en el principal fabricante de esos productos en el país— y el 35% de los celulares —lo que la ubica en segundo lugar en ese segmento, detrás de Mirgor—<sup>38</sup>.

### Procesos productivos de los principales productos de electrónica

El proceso de producción local de los principales productos de electrónica de Tierra del Fuego (celulares, televisores y acondicionadores de aire) consiste esencialmente en tres grandes subprocesos: fabricación de las placas electrónicas —para televisores, acondicionadores de aire e *infotainment*—; fabricación de tuberías de cobre para equipos de aire acondicionado; y ensamble final.

La fabricación de placas electrónicas, un componente delicado, es la actividad más compleja. Requiere de un ambiente controlado aséptico y altas capacidades de gestión de los procesos productivos bajo exigentes normas de calidad. El proceso consiste en insertar componentes electrónicos sobre una placa “virgen” de PVC con un circuito electrónico de cobre impreso, primero por inserción automática y luego por inserción manual. En la inserción automática, un conjunto de robots, dispuestos en serie de acuerdo con la tarea que realizan, introducen los microcomponentes (capacitores, resistencias, conectores, entre otros) sobre la placa de PVC<sup>39</sup>. Es un proceso fundamentalmente capital intensivo en el cual las y los trabajadores se dedican a optimizar los procesos, operar los equipos, solucionar fallas del sistema, reponer los insumos que van consumiendo las máquinas y gestionar la logística de los lotes en producción. El diseño del proceso productivo es determinante para la eficiencia de la cadena. Cada cambio de modelo de placas implica recalibrar las máquinas con las nuevas ubicaciones de los chips para depositar el pegamento o insertar el componente en el lugar adecuado. La complejidad consiste en balancear el proceso con la cantidad de máquinas, cabezales y velocidades que manejan para optimizar la línea, además de establecer secuencias de productos que minimicen los cambios de modelos de placas y, de ese modo, ahorrar tiempo. Esto es particularmente relevante para la producción en Tierra del Fuego debido a que allí las terminales trabajan con varios modelos a una menor escala de producción que la internacional. Una vez que las placas han pasado por la primera etapa de inserción automática, pasan a una línea de inserción manual, donde no son máquinas, sino personas en una línea de montaje quienes colocan los componentes más grandes, que finalmente se sueldan con doble ola de estaño. Todo este proceso de fabricación se realiza para los televisores y los equipos acondicionadores de aire, pero no para los teléfonos celulares donde todas las placas electrónicas se importan ya fabricadas.

<sup>37</sup> Fix, Informe integral NEWSAN S.A., 29 de enero de 2021.

<sup>38</sup> Moody's Local Argentina, "Informe de Calificación Newsan S.A.", 2 de agosto de 2022.

<sup>39</sup> Utilizan dos tecnologías principales: *Through-Hole Technology* —unión por perforación de la placa— o *Surface-Mount Technology* —adhesión con pegamento o con pasta—.

La fabricación de tuberías de cobre es una actividad esencialmente metalmeccánica que se lleva a cabo sólo para los equipos acondicionadores de aire. Las empresas importan rollos de caños de cobre, los cortan y los moldean. Una parte del proceso se hace con máquinas y otra de forma manual. Luego, se sueldan los distintos caños para formar subconjuntos y éstos se unen, también por soldadura, con los demás componentes. El trabajo de los soldadores —en su mayoría varones— es fundamental, dado que la principal falla de producción en el segmento de equipos de aire acondicionado es la fuga del gas refrigerante. El sistema de trazabilidad es clave y es necesario contar con mecanismos de detección de pérdidas y de seguridad eléctrica.

El ensamble final —para los tres productos: celulares, televisores y acondicionadores de aire— consiste en líneas de montaje en las que se intercalan puestos de ensamble de componentes con puestos de control y verificación con robots que prueban las distintas funcionalidades. Esto último es especialmente relevante para la producción de celulares y de televisores debido a la mayor complejidad de los equipos. Las líneas de montaje de celulares son las más largas; están conformadas por entre 25 y 35 personas —en su mayoría mujeres— debido a la mayor cantidad de componentes que deben ser ensamblados (pantalla, batería, placas, cámaras, parlantes, teclas, antenas). Las de televisores son las más cortas: se limitan a insertar sobre el panel las placas electrónicas, los conectores, los parlantes y la carcasa externa. Las de acondicionadores de aire se dividen en unidad interior y exterior, en las que se unen los subconjuntos de cobre, válvulas y motocompresor con las unidades condensadoras y evaporadoras, las placas electrónicas y las carcasas externas. Uno de los desafíos más importantes del ensamblado es mantener la trazabilidad a lo largo de la cadena para cada equipo que se fabrica y asegurar que los equipos defectuosos sean detectados y no lleguen al mercado.

### **Caracterización del desarrollo productivo y tecnológico de la electrónica radicada en Tierra del Fuego**

Dos atributos centrales caracterizan el desarrollo productivo y tecnológico de la industria electrónica radicada en Tierra del Fuego: por un lado, la proporción de valor agregado atribuible a las fábricas de la isla respecto del valor agregado total de los bienes electrónicos es pequeña; por otro, la producción se orienta casi exclusivamente al mercado interno argentino.

El componente de valor agregado por las terminales fueguinas que reemplaza producción en el exterior es limitado y está asociado al lugar específico en el que se insertan dentro de las cadenas globales de la electrónica. Por ejemplo, si se compara el valor del *kit* importado con el valor internacional del producto final, la agregación local de valor que implica esta comparación —que a la vez es una medida del ahorro de divisas para Argentina— arroja un 0% para teléfonos celulares, un 17% para televisores y un 26% para acondicionadores de aire (ver la segunda sección del [Documento 2](#)). Esta modalidad de vinculación internacional implica que las terminales se concentren principalmente en el ensamble, alejadas del diseño y de la fabricación de componentes —salvo algunas excepciones que describimos en esta misma sección—, así como de las actividades de I+D y de creación de nuevas tecnologías<sup>40</sup>.

**El beneficio fiscal implícitamente fomenta la importación de insumos cuando estos son más baratos que su costo de producción local —es decir, la mayoría de los casos—: se premia, así, el agregado de valor realizado en el exterior y se deja al Régimen, paradójicamente, sin mecanismos de incentivo fiscal para la agregación de valor local.**

<sup>40</sup> Sobre estos puntos ver, entre otros, Levy Yeyati y Castro (2012); Balestro, Kataishi, García y Hernández (2018); Equipo de trabajo de la CEPAL y el Ministerio de Economía de la Argentina (2022).

Esta trayectoria de desarrollo tecnológico con escasa agregación de valor a nivel local obedece, en última instancia, al peculiar conjunto de incentivos económicos y al entramado de regulaciones que analizamos en la sección anterior. En particular, el subrégimen industrial impuso un sistema de incentivos —principalmente el no pago del IVA y aranceles de importación— que premia la facturación en vez del agregado de valor en la isla. En el caso del IVA, en particular, las empresas radicadas en Tierra del Fuego obtienen un crédito fiscal de \$21 por cada \$100 que venden al territorio continental aun cuando la mayor parte del valor de venta corresponda a los componentes importados. De esta forma, el beneficio fiscal implícitamente fomenta la importación de insumos cuando estos son más baratos que su costo de producción local —es decir, la mayoría de los casos—: se premia, así, el agregado de valor realizado en el exterior y se deja al Régimen, paradójicamente, sin mecanismos de incentivo fiscal para la agregación de valor local.

**La agregación de valor es heterogénea entre los distintos productos: mientras que en la producción de teléfonos celulares las placas electrónicas son importadas, su fabricación en las líneas de televisores, acondicionadores de aire e *infotainment* implican agregación relevante de valor local.**

Vale decir que, en nuestra interpretación, ésto representa una desviación del espíritu original de la Ley 19.640. Como explicamos en [la segunda sección](#), en su artículo 24 la Ley 19.640 estableció tres criterios por los cuales un producto podía acreditar origen por transformación sustancial: por proceso productivo previamente aprobado; por la generación local de valor agregado mayor al 50% del valor final del producto y por salto de partida de la nomenclatura arancelaria del producto en relación con sus insumos (ver Nota 12). En su concepción original de hace medio siglo, el Régimen propiciaba fomentar la agregación de valor en la isla. El lenguaje es claro, se hablaba entonces de “transformación sustancial”. Sin embargo, la mayor parte de la producción actual de Tierra del Fuego corresponde a proyectos aprobados con posterioridad a 2003, que sólo pueden acreditar origen mediante el primer criterio, es decir, deben cumplir un proceso productivo aprobado por el Ejecutivo nacional. El caso de los teléfonos celulares es el más claro: el proceso productivo aprobado implica en los hechos un valor agregado local notablemente bajo, lejos de la idea de “transformación sustancial” que aparecía en el espíritu original de la norma.

Esta caracterización general sobre el bajo nivel de valor agregado en la industria electrónica debe matizarse con los siguientes puntos. Primero, la agregación de valor es heterogénea entre los distintos productos. Por ejemplo, mientras que en la producción de celulares las placas electrónicas son importadas, su fabricación (que describimos en la subsección anterior) en las líneas de televisores, acondicionadores de aire e *infotainment* implican agregación relevante de valor local (la segunda sección del [Documento 2](#) describe más generalmente las diferencias de agregación local de valor entre los productos). Segundo, existen casos de *upgrading* dentro de la electrónica<sup>41</sup>. Por ejemplo, el de Famar Fueguina (Mirgor), que tuvo una estrategia de nicho —en contraste con la observada en la electrónica para el consumo masivo— y, apoyada sobre las capacidades del departamento de ingeniería que el grupo tiene en Buenos Aires, logró insertarse en la cadena automotriz, aprovechando oportunidades para desarrollar productos y participar de su diseño. Tercero, se observan múltiples actividades de innovación orientadas a mejorar la eficiencia de los procesos productivos: se han incorporado y desarrollado tecnologías para la automatización, se han desarrollado complejos sistemas de trazabilidad e implementado sistemas de gestión como “5S”, entre otras, todo lo cual constituye un *know how* valioso en sí mismo (García y Lavarello, 2022).

41 Ver Balestro, Kataishi, García y Hernández (2018); García y Lavarello (2022); Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) *et al.* (2022).

**La industria electrónica amparada en el subrégimen industrial de Tierra del Fuego —y casi todas las industrias que operan bajo el mismo— está orientada de forma casi exclusiva hacia el mercado doméstico argentino.**

El segundo atributo sobresaliente de la industria electrónica amparada en el subrégimen industrial de Tierra del Fuego —y de casi todas las industrias que operan bajo el mismo— es su orientación casi exclusiva hacia el mercado doméstico argentino<sup>42</sup>. En 2021, por ejemplo, la producción local de productos electrónicos fabricados en el marco del subrégimen tuvo como destino casi exclusivo el mercado interno. Este resultado del subrégimen también está estrechamente asociado a su propio esquema de incentivos, como vimos en la sección anterior, que sólo otorga beneficios diferenciales a las ventas orientadas al mercado interno. Si las empresas radicadas en Tierra del Fuego se propusieran exportar no encontrarían incentivos diferenciales de relevancia respecto de las firmas localizadas en cualquier otra provincia argentina, ya que la exportación desde el territorio continental ya recupera el IVA pagado a lo largo de la cadena y, además, suele estar eximida del arancel de importación a los insumos importados cuando éstos se utilizan para producir bienes destinados a la exportación a través de regímenes de admisión temporaria. Por lo tanto, desarrollan estrategias corporativas orientadas a la electrónica de consumo masivo en el mercado protegido en lugar de buscar nichos de especialización donde puedan adquirir una mayor competitividad.

## Balance

El territorio que hoy constituye la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur durante muchas décadas sólo contó con dos pequeños centros urbanos. En 1914 habitaban en Tierra del Fuego apenas 2500 personas y a mediados del siglo veinte, sólo 5000; aún en 1960, la población fueguina era casi cinco veces más pequeña que la de Santa Cruz, por entonces la provincia menos poblada del país (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) *et al.* (2022)). Desde hace más de medio siglo, Tierra del Fuego vive un proceso de construcción poblacional, económica, social, institucional y jurídica. La Ley 19.640 de 1972 fue un elemento crítico en este proceso, que operó en un territorio “casi vacío”. El objetivo principal de ese hito normativo fue cumplido con creces: la isla se pobló de manera acelerada hasta alcanzar, en 2022, los 190.000 habitantes. Si bien para las personas que viven y trabajan en Tierra del Fuego y para las firmas allí radicadas la cancha sigue inclinada por los múltiples desafíos que la geografía impone, cincuenta años más tarde puede decirse que el Régimen logró en buena medida nivelar la cancha.

El rápido crecimiento demográfico del último medio siglo está asociado no sólo a la Ley 19.640, sino también al subrégimen industrial. Este entramado de normas fomentó la radicación de nuevos establecimientos productivos y, con ellos, la expansión del empleo privado. Durante décadas, los empleos asalariados privados registrados crecieron en Tierra del Fuego muy por encima de la media nacional. A inicios de la tercera década del siglo XXI, las industrias promovidas por el subrégimen (electrónica, plástica, textil, confecciones, mecánica, pesquera y otras) emplean a unas 11.000 personas —el 30% del total de los asalariados registrados privados de la isla— y representan casi el 30% del VAB de Tierra del Fuego.

En los últimos veinte años, el subrégimen ha tenido particular impacto en la configuración de un perfil de especialización manufacturera y de estructura del empleo que se centra eminentemente en el sector de la electrónica. La facturación correspondiente a los tres principales productos de las terminales de electrónica (celulares, televisores y equipos de aire acondicionado) alcanzó en 2021 los USD 3000 millones: esto es, el 77% del total de facturación de todos los sectores amparados por el

Costo fiscal del subrégimen industrial



<sup>42</sup> Este patrón de inserción hacia adentro de Argentina en lugar de hacia afuera no sólo caracteriza a la electrónica, sino también al conjunto de la economía de Tierra del Fuego. En 2021, las ventas de la provincia al territorio nacional continental —excluyendo hidrocarburos— totalizaron USD 3900 millones, mientras que las exportaciones fueguinas al exterior sumaron apenas USD 371 millones. De ese total, sólo USD 60 millones fueron exportaciones de origen industrial.

subrégimen (USD 3900 millones). Hoy la electrónica representa 8 de cada 10 empleos asociados al subrégimen y el 22% del VAB total de Tierra del Fuego.

El sector de electrónica de Tierra del Fuego está actualmente compuesto por unas 20 empresas y grupos, entre los que, por su posición de mercado, sobresalen Mirgor y Newsan. Se trata de empresas de servicios de manufactura electrónica (EMS) que realizan, bajo contrato con fabricantes de productos originales (OEM), el montaje de circuitos impresos, el ensamblado y la prueba final. Las EMS radicadas en Tierra del Fuego se insertan en cadenas globales de valor en las que los OEM propietarios de marcas globales como Samsung, Motorola o LG ocupan un lugar predominante: son ellos quienes diseñan y desarrollan los *kits* que sirven como insumo principal para las terminales fueguinas.

El peculiar conjunto de incentivos económicos y el entramado de regulaciones que conforman el llamado subrégimen industrial determinan no sólo esta particular modalidad de inserción de la electrónica de Tierra del Fuego en las cadenas globales de valor, sino también dos atributos centrales que se han mantenido en el tiempo desde sus orígenes, hace más de 40 años: la dependencia de insumos importados y la relativamente baja agregación de valor a nivel local<sup>43</sup>. La aprobación del proceso productivo para fabricar teléfonos celulares dentro del subrégimen y la consolidación del *boom* de la telefonía móvil durante la década de 2010 potenciaron esa tendencia de largo plazo (Schorr y Porcile, 2014), en tanto la agregación de valor local es particularmente baja en ese producto.

Por otro lado, también desde sus orígenes, el sector se orientó a vender grandes volúmenes de electrónica al mercado argentino de consumo masivo en desmedro de cualquier estrategia que priorice la inserción en nichos domésticos y/o en el mercado mundial. Esta regularidad histórica es indisoluble del diseño del propio esquema de incentivos del subrégimen, que sólo beneficia a las ventas al mercado interno y no a la exportación.

## Costo fiscal del subrégimen industrial

Uno de los aspectos en los que se centra la discusión pública sobre el Régimen de Tierra del Fuego es la renuncia fiscal derivada de los beneficios económicos que concede. En otras palabras, su “costo fiscal”. Las cifras oficiales calculan este costo a través del concepto de gasto tributario. Sin embargo, una de las principales debilidades de esa metodología es su carácter mecánico, ya que no contempla el cambio de comportamiento de los principales agentes económicos involucrados en la promoción ante modificaciones de los incentivos ni los objetivos —recaudatorios o de política comercial— del establecimiento de ciertos impuestos. En la presente sección se cuantifica el costo fiscal del subrégimen industrial, que explica la mayor parte del costo fiscal de todo el Régimen de Promoción, en base a una metodología que simula un escenario contrafáctico de ausencia del subrégimen. Esta metodología permite estimar el impacto potencial de modificaciones al esquema de incentivos del subrégimen, como las que se elaboran en la Propuesta de Reformulación del [Documento 2](#) (Hallak *et al.*, 2023b).

### Costo fiscal versus gasto tributario

Se define el costo fiscal de una política de incentivos tributarios como la recaudación que el Estado resigna al implementarla. En nuestro caso, esta definición responde a la siguiente pregunta: ¿cuántos recursos fiscales deja de recaudar el Estado nacional al otorgar los beneficios fiscales del subrégimen industrial? Para calcular dicho costo, es necesario estimar el dinero que recauda el Estado en dos escenarios alternativos: uno en el que la política en cuestión está vigente y otro en el que no lo está, siendo el costo fiscal la diferencia de recaudación entre ambos escenarios.

---

43 Azpiázu, Basualdo y Nochteff (1987) caracterizaron a la Tierra del Fuego de la década de 1980 como un “enclave ‘maquilador’” con “escasa o nula integración local”.

Si bien, conceptualmente, la tarea parece sencilla, presenta el desafío de estimar el contrafáctico. En el caso de Tierra del Fuego, mientras que es posible observar cuánto recauda el Estado en el escenario actual con el subrégimen vigente, no es posible observar cuál sería la recaudación en el escenario contrafáctico sin subrégimen. Por lo tanto, este último debe ser estimado. En ausencia del dato real, se requiere predecir el valor que adoptarían variables económicas tales como cantidades producidas, importaciones, consumo, precios, bases imponibles y tasas impositivas, teniendo en cuenta que los agentes económicos (por ejemplo, consumidores y productores) modifican su comportamiento en función de las políticas económicas que se implementan, lo cual genera cambios en la actividad económica que, a su vez, impactan en la recaudación del Estado. Por ejemplo, una quita de beneficios fiscales a las empresas beneficiarias del subrégimen podría inducir a que se sustituya producción que hoy se realiza en Tierra del Fuego por producción en el exterior del país, provocando a la vez una caída en la recaudación de impuestos vinculados a la producción local y un incremento en aquella vinculada a las importaciones de bienes finales. Por este motivo, para estimar el escenario contrafáctico debemos poder predecir todos estos cambios. En el marco de este estudio, construimos un modelo de simulación que permite realizar dicho ejercicio. Esto es, no sólo estimar con mayor precisión el esfuerzo fiscal que se hace desde el Estado nacional en la promoción económica de Tierra del Fuego, sino también evaluar cómo este se vería modificado ante potenciales cambios en el paquete de incentivos fiscales (ver Documento 2).

En Argentina, la Dirección Nacional de Investigaciones y Análisis Fiscal de la Subsecretaría de Ingresos Públicos (SIP) es el órgano responsable de calcular el costo fiscal de los regímenes de promoción de actividades económicas. No obstante, la SIP no reporta las estimaciones de costo fiscal entendido como lo explicamos más arriba, sino que publica estimaciones de gasto tributario.

La SIP define al gasto tributario como el “monto de ingresos que el fisco deja de percibir al otorgar un tratamiento impositivo que se aparta del establecido con carácter general en la legislación tributaria, con el objeto de beneficiar o favorecer el desarrollo de determinadas actividades, zonas, contribuyentes o consumos” (SIP, 2022). También explica que el método de cálculo que adopta “supone la inexistencia de cambio alguno en el comportamiento de los agentes y trata, por lo tanto, de medir el beneficio otorgado a los contribuyentes favorecidos por cada tratamiento impositivo diferencial”. La simplicidad de este supuesto se contrapone con el objetivo de obtener un cálculo más preciso del costo fiscal. No obstante, como veremos más adelante, este supuesto es sólo una de las fuentes de discrepancia entre el gasto tributario estimado por la SIP y nuestra estimación de costo fiscal.

## El costo fiscal del subrégimen industrial

Aquí el costo fiscal del subrégimen industrial de Tierra del Fuego se calcula con base en el modelo de simulación aplicado al año 2021, que será el año de referencia en todo el estudio. Esta sección se limita a describir los resultados que arroja el modelo, dejando la explicación de los detalles de su funcionamiento para el [Documento 2](#). La medición del costo fiscal se dividió en dos partes. En primer lugar, se calculó el costo fiscal atribuible a los tres productos más representativos del subrégimen industrial: celulares, televisores y acondicionadores de aire, los cuales representan en conjunto el 77% de las ventas del subrégimen. Luego, se extrapola el costo fiscal por dólar de ventas obtenido para estos tres productos al resto de los productos del subrégimen.

El escenario contrafáctico que se simula aquí —que, aclaramos, difiere de la propuesta que formulan Hallak *et al.* (2023b) en el Documento 2— considera que se eliminan todos los beneficios fiscales que son propios del subrégimen. Es decir, el crédito IVA por las ventas desde la isla hacia el continente y la exención del pago de aranceles a la importación de insumos. A la vez, en esta situación hipotética se unifica la alícuota de Impuestos Internos en el nivel aplicado a la producción del subrégimen en el año 2021, y se elimina toda barrera no arancelaria, como las LNA y toda otra restricción cambiaria. Por el contrario, este escenario contrafáctico no considera cambios en beneficios impositivos cuando no son específicos al subrégimen. Por ejemplo, en el escenario sin subrégimen se mantiene

la exención al pago de Impuesto a las Ganancias, que se aplica a todo el territorio de Tierra del Fuego, así como la alícuota más reducida (0,25%) al pago del IDCB. Es importante destacar que el escenario contrafáctico elimina todo beneficio propio del subrégimen en un único momento, mientras que la propuesta del Documento 2 mantiene parte de los mismos y avanza de manera gradual durante un período de 11 años.

**El costo fiscal del subrégimen industrial para el Tesoro Nacional está explicado casi en su totalidad por sólo dos componentes: el crédito fiscal por IVA sobre las ventas de bienes desde la isla al continente y la exención del pago de aranceles a la importación de insumos importados para esos mismos bienes.**

El costo fiscal del subrégimen industrial para el Tesoro Nacional está explicado casi en su totalidad por sólo dos componentes: el crédito fiscal por IVA sobre las ventas de bienes desde la isla al continente y la exención del pago de aranceles a la importación de insumos importados para esos mismos bienes. El crédito fiscal por IVA es el principal componente. Como se puede observar en la primera fila de la Tabla 1, este monto es de USD 630 millones, y casi la mitad corresponde a los teléfonos celulares. Este monto surge simplemente de la aplicación de la alícuota de IVA a los aproximadamente USD 3000 millones que representan dichas ventas (sin IVA)<sup>44</sup>. Nótese que esta cuenta no depende de si, ante la quita de beneficios, la producción se ve parcial o totalmente sustituida por bienes importados, ya que en ambos casos se aplicaría la misma alícuota de IVA<sup>45</sup>. Después de esta “primera venta” —por ejemplo, a una cadena de electrodomésticos— los efectos fiscales son nulos ya que el IVA se paga independientemente del origen de la mercadería.

El segundo mayor componente del costo fiscal corresponde a la eximición de los aranceles a la importación de insumos, que suman para todo el subrégimen USD 436 millones. En este caso, la interpretación es más compleja porque depende de la respuesta (simulada) de las empresas a la remoción de beneficios fiscales. La recaudación por aranceles será distinta si se mantiene la producción en la isla, y entonces se importan insumos con aranceles más bajos, o si se sustituye dicha producción por importación de bienes finales con aranceles más altos. La simulación del escenario contrafáctico —escenario que, insistimos, difiere de la propuesta que elaboran Hallak *et al.* (2023b) en el Documento 2— indica que, ante la remoción total de beneficios propios del subrégimen, sólo el 16% de la producción del mismo se mantendría en la isla. Por tanto, el costo fiscal resultante es ligeramente inferior al que tendría lugar si cesara toda producción en el subrégimen. En este caso, el costo fiscal sería el correspondiente a las pérdidas de recaudación por las importaciones de bienes finales (USD 458 millones), que surgiría de aplicar la alícuota promedio de 17,36% para los tres productos electrónicos considerados más el 3% de tasa de estadística a los USD 2252 millones estimados de valor CIF de importaciones de bienes finales (USD 2252 millones \* 20,36% = USD 458 millones).

La consideración o no de un tercer gravamen —el Impuesto Interno a la electrónica— dentro del cálculo del costo fiscal presenta un problema conceptual. Este gravamen tenía en 2021 una alícuota del 6,55% para los productos fabricados en Tierra del Fuego y del 17% para los productos importados. En principio, se podría considerar que la diferencia entre estas alícuotas, aplicada a la producción del subrégimen, constituye renuncia fiscal. De hecho, así lo considera la SIP en su cálculo de gasto

<sup>44</sup> En realidad, las ventas del subrégimen industrial al continente (sin IVA) totalizaron en 2021 USD 3225 millones. No obstante, aquí se excluyen de este cálculo USD 224M que estimamos son insumos utilizados en el continente para la producción de bienes con destino último de exportación (ver [Documento 2](#)). Como las exportaciones desde el continente tampoco pagan IVA, el crédito fiscal que otorga el subrégimen no genera en estos casos costo fiscal adicional ya que sólo equipara el no pago de IVA del que ya goza toda exportación.

<sup>45</sup> En la práctica, los bienes importados están sujetos al llamado “doble IVA”, que consiste en un anticipo adicional del 20% sobre el monto importado, que luego se descuenta de las obligaciones fiscales que se generan aguas abajo en la cadena. Este efecto financiero, así como el anticipo de ganancias de 6% que también paga la importación, no es tenido en cuenta en este estudio.

tributario. Consideramos, sin embargo, que la alícuota superior cobrada al producto importado fue establecida en ese nivel sólo como medida de protección comercial en un escenario casi sin importaciones, sin ser este el nivel deseado de imposición efectiva al consumo de dichos productos. En este sentido, en el escenario contrafáctico en el que la remoción de los beneficios del subrégimen indujera la sustitución por oferta importada, se considera aquí que las autoridades que implementarían dicho cambio optarían por unificar las alícuotas en el nivel previamente relevante para la recaudación efectiva (6,55%), evitando así un impacto indeseado en los precios (ver discusión de escenarios en el [Documento 2](#)). Por lo tanto, no le atribuimos costo fiscal a la brecha de alícuotas. Como vemos en la Tabla 1, el escaso impacto fiscal atribuible a este impuesto (USD 20 millones) se debe a diferencias técnicas respecto de la base imponible para el cómputo de este impuesto entre la producción nacional y la oferta importada.

Se estima que en un escenario de remoción total de los beneficios del subrégimen habría también un pequeño efecto fiscal negativo (USD 16 millones) correspondiente al IDCB, principalmente debido a que la existencia del subrégimen genera el cobro de este gravamen al productor de Tierra del Fuego en el momento en que presenta ingresos y egresos bancarios equivalentes a las ventas (con IVA) realizadas al continente.

### Estimación del Costo Fiscal y comparación con el Gasto Tributario por impuesto En millones de dólares. Año 2021

Impuestos	Estimación del Costo Fiscal del subrégimen industrial (en MM USD)					Estimación de la Subsecretaría de Ingresos Públicos de la Nación (en MM USD)
	Costo Fiscal del subrégimen industrial					Gasto Tributario del Régimen
	Teléfonos celulares	Televisores	Acondicionadores de aire	Resto del subrégimen	Subrégimen industrial	
IVA	300	134	85	111	630	686
Aranceles a la Importación y Tasa Estadística	208	88	63	77	436	337
Impuestos Internos	11	1	5	3	20	351
Impuesto a los Débitos y Créditos Bancarios	-9	-2	-2	-3	-16	-
Impuesto a las Ganancias	-	-	-	-	-	193
<b>Total</b>	<b>510</b>	<b>221</b>	<b>151</b>	<b>188</b>	<b>1070</b>	<b>1567</b>

Tabla 1

Como se mencionó al inicio de esta sección, el escenario contrafáctico de remoción de beneficios del subrégimen no incluye cambios en la exención del Impuesto a las Ganancias, ya que esta aplica más generalmente a todo el Régimen de Tierra del Fuego. De todas formas, aun sin cambiar el tratamiento impositivo de este gravamen, la recaudación en el escenario contrafáctico se verá afectada por cambios en el nivel de actividad y, por ende, de recaudación, ante un escenario de remoción del subrégimen, como el discutido para el caso del IDCB. Sin embargo, mientras que en dicho caso estos efectos son tenidos en cuenta por la simulación, no lo son en el caso del Impuesto a las Ganancias debido a dificultades inherentes a su estimación. De todas formas, y no menos importante, entendemos que el potencial de recaudación de este impuesto sería poco significativo. En particular, a pesar de que la sustitución de producción nacional por oferta importada generaría una nueva base imponible del Impuesto a las Ganancias en la actividad importadora, en sustitución de las ganancias

actuales de los productores del subrégimen, estimamos que la misma implicaría un monto poco significativo. Por una parte, una porción de las ganancias provenientes de la actividad productiva en sí se trasladaría al exterior, por lo que no estarían gravadas; por otra parte, los márgenes de ganancia de la actividad importadora serían más acotados que los actuales, debido a la mayor apertura a la competencia importada.

A la vez, en un escenario contrafáctico de remoción de beneficios del subrégimen se generaría una pérdida de empleos con consecuencias fiscales asociadas al cobro de cargas laborales. No se considera aquí este efecto en el cómputo de costo fiscal bajo el supuesto implícito de que los trabajadores afectados terminarían desempeñándose en otros trabajos —gracias a un proceso de reconversión laboral—, que a su vez generarían una recaudación similar por cargas laborales. Aun en el escenario hipotético de que no ocurriera ese proceso de reconversión laboral, la potencial sobreestimación del costo fiscal tendría como cota máxima la suma de USD 60 millones. Ese monto surge de la aplicación del 32% de cargas laborales cobradas por el Tesoro Nacional sobre los aproximadamente USD 170 millones estimados de masa salarial atribuible a la porción de trabajadores que serían afectados en un escenario contrafáctico de ausencia de subrégimen.

**El costo fiscal para el Tesoro Nacional de todo el subrégimen industrial es de USD 1070 millones, lo cual representa un 0,22% del PIB; esta suma es menor que el gasto tributario estimado por la Subsecretaría de Ingresos Públicos (SIP) de la Nación para todo el Régimen, de USD 1567 millones.**

Teniendo en cuenta todos estos elementos, concluimos que el costo fiscal para el Tesoro Nacional de todo el subrégimen industrial es de USD 1070 millones, lo cual representa un 0,22% del PIB. Esta suma es menor que el gasto tributario estimado por la SIP para todo el Régimen, de USD 1567 millones. La descomposición de este monto por impuesto puede verse en la última columna de la Tabla 1. La diferencia de USD 497 millones entre nuestra estimación de costo fiscal del subrégimen y el cálculo del gasto tributario para todo el Régimen se explica a partir de cuatro componentes principales. En primer lugar, en orden de importancia, USD 351 millones correspondientes a la brecha de Impuestos Internos que la SIP considera gasto tributario, en contraposición a nuestro tratamiento de esta medida como de índole comercial. En segundo lugar, USD 193 millones estimados por la SIP como gasto tributario por exención del Impuesto a las Ganancias que aquí no se computa como costo fiscal, en el caso de las empresas del subrégimen —que estimamos explica la mayor parte de este monto— por las razones esgrimidas anteriormente y, en el caso de otras personas físicas y jurídicas localizadas en la isla, por corresponder al Régimen general. En tercer lugar, dado que la SIP no considera cambios de comportamiento en respuesta a cambios de política, sólo considera como gasto tributario por exención arancelaria a los USD 337 millones que el fisco cobraría si se aplicaran los aranceles vigentes a los insumos importados. En cambio, la estimación que aquí se hace del costo fiscal correspondiente a este componente es más alta, ya que tiene en cuenta que en un escenario contrafáctico sin subrégimen gran parte de la producción industrial pasaría a sustituirse por importaciones de bienes finales, que pagarían un arancel más elevado. En cuarto lugar, el impacto fiscal del IVA es más alto según el cálculo de gasto tributario de la SIP ya que incluye también la exención de IVA a los consumos en la isla.

A pesar de no ser parte del modelo de simulación de Hallak *et al.* (2023b), con base en la estimación de ingresos y consumo agregado de la población de Tierra del Fuego se hizo una estimación aproximada de la cuantía de la renuncia fiscal que implican los beneficios generales del Régimen más allá del subrégimen. Esta estimación arroja como resultado un monto no mayor a los USD 150 millones, correspondientes principalmente a exenciones de IVA e Impuesto a las Ganancias, y exenciones de aranceles de importación a los bienes consumidos en la isla. De esta forma, concluimos que al menos el 85% del costo fiscal del Régimen es explicado por el subrégimen industrial.



Finalmente, se estima que un escenario contrafáctico de remoción del subrégimen industrial implicaría para la recaudación de Tierra del Fuego una pérdida de aproximadamente USD 61 millones por menores ingresos correspondientes a la Tasa de Verificación de Procesos Productivos (USD 24 millones) e Ingresos Brutos (USD 38 millones). Este impacto en las arcas provinciales será considerado en el [Documento 3](#).

## Cierre

Este documento de diagnóstico del Régimen de Tierra del Fuego pone el foco en el subrégimen industrial para estudiar su marco legal y esquema de incentivos, la estructura económica y productiva que se desenvuelve a su amparo y el costo fiscal que genera para el Estado nacional. El análisis del marco normativo indica que, por su propio diseño, el subrégimen no pone el norte en fomentar la innovación ni la agregación de valor local. En particular, el no pago del IVA y aranceles por parte de los insumos importados terminan premiando la facturación, aun cuando la mayor parte de su valor se explique por el peso de dichos insumos. Así, a pesar del esfuerzo fiscal, paradójicamente, se premia el agregado de valor realizado en el exterior y se deja al Régimen sin mecanismos de incentivo fiscal para la agregación de valor local.

Por su parte, el análisis de los efectos del subrégimen sobre el nivel de población, el empleo, la estructura productiva y la recaudación fiscal provincial muestra la importancia de este esquema de incentivos para la economía y la sociedad de Tierra del Fuego. El objetivo principal del hito normativo que representa la [Ley 19.640](#) de 1972 se ha cumplido con creces: la isla se pobló de manera acelerada hasta alcanzar, en 2022, los 190.000 habitantes. Si bien para las personas que viven y trabajan en Tierra del Fuego y para las firmas allí radicadas la cancha sigue estando inclinada por los múltiples desafíos que la geografía impone, cincuenta años más tarde puede decirse que el Régimen logró en buena medida nivelarla.

El subrégimen fomentó la radicación de nuevos establecimientos productivos y, con ellos, la expansión del empleo privado. Actualmente las industrias promovidas por el subrégimen emplean a unas 11.000 personas —el 30% del total de los asalariados registrados del sector privado de Tierra del Fuego— y representan casi el 30% de su VAB. La electrónica es central en el subrégimen —es el mayor empleador, con unos 8500 puestos de trabajo, y representa cerca del 75% del VAB del conjunto de sectores promocionados— aunque su centralidad es reciente: a principios de este siglo sólo empleaba a 2500 personas y representaba alrededor del 20% del VAB del subrégimen. A pesar de este crecimiento, el peculiar conjunto de incentivos económicos y el entramado de regulaciones que conforman el subrégimen industrial determinan no sólo la modalidad de inserción de la electrónica de Tierra del Fuego en las cadenas globales de valor, sino también su dependencia de insumos importados y su orientación casi exclusiva hacia el mercado interno; dos atributos centrales que se han mantenido en el tiempo desde sus orígenes hace más de 40 años.

Finalmente, un cálculo original del costo fiscal del subrégimen industrial para el Tesoro Nacional —en relación con un escenario contrafáctico sin el subrégimen—, arroja un monto de esfuerzo fiscal de USD 1070 millones, lo cual representa un 0,22% del PIB. Este esfuerzo fiscal se explica casi en su totalidad por sólo dos componentes: el crédito fiscal por IVA sobre las ventas de bienes desde la isla al continente (USD 630 millones) y la exención del pago de aranceles a la importación de insumos importados para esos mismos bienes (USD 436 millones). El monto estimado de esfuerzo fiscal es significativamente menor al que surge de cuantificaciones convencionales —en gran medida realizadas utilizando criterios mecánicos— del costo fiscal de dicha promoción, particularmente la estimación de gasto tributario de USD 1567 millones realizada por la Subsecretaría de Ingresos Públicos de la Nación para todo el Régimen.

Con base en este diagnóstico, el [Documento 2](#) de esta serie elabora una propuesta de reformulación del subrégimen industrial y estudia sus impactos esperables en la producción, los precios, el empleo

Cierre

y el costo fiscal, a través de un modelo de simulación. El [Documento 3](#), que cierra la serie, analiza las potencialidades y las limitaciones para el desarrollo de nuevas actividades productivas que permitan ampliar la matriz productiva de Tierra del Fuego, así como la agenda de protección social y reconversión laboral que debería acompañar un proceso de transformación productiva de este tipo.

# Referencias



- Administración Nacional de Aduanas (1980). [Resolución A.N.A. 4712/80.](#)
- Azpiazu, D., Basualdo, E. M. y Nochteff, H. (1987). [La revolución tecnológica y las políticas hegemónicas. El complejo electrónico en la Argentina.](#) Legasa.
- Balestro, F., Kataishi, R., García, J. I. y Hernández, C. (2017-2018). [Lineamientos estratégicos para la política de CTI - Tierra del Fuego.](#) CIECTI.
- Bril Mascarenhas, T., Gatto, F., Aggio, C., Pezzarini, L., Cunial, S. y Sancisi, A. (2023). Tierra del Fuego: análisis de la viabilidad de la transformación productiva. Fundar.
- CFI (2013). [Sistematización y comprensión de los alcances del Régimen Especial Fiscal y Aduanero de la Ley N° 19.640 y normas reglamentarias.](#)
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Secretaría de Industria y Desarrollo Productivo de la Argentina/Ministerio de Producción y Ambiente de la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, ["Oportunidades y desafíos para la transformación productiva fueguina"](#), Documentos de Proyectos (LC/TS.2022/195-LC/BUE/TS.2022/20), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2022.
- Congreso de la República Argentina (1972). Ley N° 19.640.
- Congreso de la República Argentina (1983). Ley N° 6064.
- Congreso de la República Argentina (2004). Ley N° 7281.
- Congreso de la República Argentina (2004). Ley N° 1401.
- Congreso de la República Argentina (2004). Ley N° 25.922.
- Congreso de la República Argentina (2009). Ley N° 26.539.
- Congreso de la República Argentina (2020). Ley de Presupuesto N° 27.591.
- Congreso de la República Argentina (2023). Ley de Presupuesto N° 27.701.
- (1972). [Decreto PEN N° 9208/72.](#)
- (1983). [Decreto 1757/83.](#)
- (1988). [Decreto 1139/88.](#)
- (1994). [Decreto 1395/94.](#)
- (1995). [Decreto 479/95.](#)
- (1997). [Decreto 615/97.](#)
- (1998). [Decreto 998/98.](#)
- (2001). [Decreto 380/01.](#)
- (2003). [Decreto 490/03.](#)
- (2007). [Decreto 710/07.](#)
- (2007). [Decreto 1234/07.](#)
- (2009). [Decreto 252/09.](#)
- (2012). [Decreto 751/12.](#)
- (2017). [Decreto 979/17.](#)
- (2018). [Decreto 542/18.](#)
- (2018). [Decreto 1049/18.](#)
- (2021). [Decreto 725/21.](#)
- (2022). [Decreto 195/22.](#)
- (2022). [Decreto 1444/22.](#)
- Equipo de trabajo de la CEPAL y el Ministerio de Economía de la Argentina, ["Desagregación provincial del valor agregado bruto de la Argentina, base 2004"](#), Documentos de Proyectos (LC/TS.2022/196; LC/BUE/TS.2022/9), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2022.
- FIX. (2021). [Informe integral NEWSAN S.A.](#)
- García, J. I., y Lavarello, P. (2022). [Trayectoria y reposicionamientos de la industria electrónica en Tierra del Fuego.](#) H-industri@: Revista de historia de la industria, los servicios y las empresas en América Latina, 30, pp. 79 a 100.
- Hallak, J.C., Park, L. y Bentivegna, B. (2023). Reformulación del subrégimen industrial de Tierra del Fuego: propuesta y simulación de impactos esperados. Fundar.
- Levy Yeyati, E. y Castro, L. (2012). [Radiografía de la industrialización argentina en la posconvertibilidad.](#) CIPPEC.
- Mercado, (2020). [Las mil que más venden.](#)
- Ministerio de Desarrollo productivo (2022). [Resolución 228/22.](#)
- Ministerio de Economía (2022). [Resolución 625/22.](#)
- Moody's Local Argentina. (27 de abril de 2022). [Informe de Calificación Mirgor S.A.C.I.F.I.A.](#)
- Moody's Local Argentina (2 de agosto de 2022). Informe de calificación Newsan S.A.
- Newsan S.A. (2020). Reporte de Sustentabilidad 2020.
- Newsan S.A. (2022). [Electrodomésticos.](#)
- Newsan S.A. (2022b). [Brochure.](#)
- Newsan S.A. (2022c). Reporte de Sustentabilidad 2021.
- O'Farrell, J., Obaya, M. y Marín, A. (2022). The Challenges of Leaving Protectionism Behind.
- Rabinovich, J. (2018). Grupos locales y acumulación de capital en el sector de electrónica de consumo en Argentina (2003-2014). *Apuntes del Cenes*, 37(65), pp. 247 a 268.

- Sanguinetti, A. (2022). [Mirgor construirá un puerto en Tierra del Fuego: ¿en qué consiste el proyecto?](#) iProfesional.
- Schorr, M. y Porcelli, L. (2014). La industria electrónica de consumo en Tierra del Fuego. Régimen promocional, perfil de especialización y alternativas de desarrollo sectorial en la posconvertibilidad. Documentos de investigación social, 26, pp. 1 a 30, IDAES-UNSAM.
- Subsecretaría de Ingresos Públicos (septiembre de 2022). Informe sobre gastos tributarios. Estimación para los años 2021-2023.
- Teixido, C., Bianciotto, F., Gatto, F., Simón, J., Logioco, E. y Vetrone, A. (2014). Innovación y desarrollo de capacidades tecnológicas y organizacionales en el complejo electrónico fueguino: El caso de la empresa Newsan S.A. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación.

## Acerca del equipo autorial

### **Juan Carlos Hallak**

#### **Profesor Titular UBA-Investigador CONICET (IIEP) - Investigador asociado de Fundar**

Doctor en Economía, Universidad de Harvard, y Licenciado en Economía, UBA. Se especializa en comercio internacional y desarrollo productivo.

### **Tomás Bril Mascarenhas**

#### **Director de Política productiva de Fundar**

Doctor en Ciencia Política, Universidad de California-Berkeley, y licenciado en Ciencia Política, UBA. Se especializa en la economía política comparada del desarrollo.

### **Lucía Pezzarini**

#### **Investigadora de Política productiva de Fundar**

Licenciada y maestranda en Economía por la UBA, donde también ha sido docente. Es maestranda en Ciencia de Datos por la Universidad de San Andrés.

### **Belén Bentivegna**

#### **Investigadora invitada ICCI (IIEP-UBA) - Investigadora asociada de Fundar**

Maestranda en Economía, UNLP, y Licenciada en Economía, UBA. Se especializa en desarrollo productivo e inserción internacional.

### **Leonardo Park**

#### **Investigador de Política productiva de Fundar**

Magíster en Economía por la Stanford University y por la Universidad de San Andrés y licenciado en Economía por la Universidad de San Andrés. Se especializa en temas de comercio internacional y finanzas públicas.

**Agradecemos a Mauro Alvarez, Alejandro Bonvecchi, Martín Breilkopf, Sebastián Etchemendy, Lucas González, Fernando Grasso, Pablo Lavigne, Andrés Malamud, Nicolás Moncaut, Jimena Rubio, Verónica Robert, Diego Silva Failde y Ernesto Stein por enriquecernos con su mirada en las conversaciones que hemos tenido con ellos. Asimismo, agradecemos a las decenas de personas que nos concedieron su tiempo en entrevistas en Buenos Aires, Río Grande y Ushuaia, así como a las autoridades de diferentes áreas del gobierno provincial y de gobiernos municipales, a entidades del sistema científico-tecnológico y a empresas y cámaras empresariales que nos recibieron en las visitas a Tierra del Fuego. Por supuesto, esta serie de documentos de trabajo es responsabilidad exclusiva de su equipo autorial.**

---

**Dirección ejecutiva:** Martín Reydó

**Revisión institucional:** Ismael Cassini

**Coordinación editorial:** Gonzalo Fernández Rozas

**Corrección:** Pablo Stancanelli

**Diseño:** Jimena Zeitune / Micaela Nanni

---

Esta obra se encuentra sujeta a una licencia [Creative Commons 4.0 Atribución-NoComercial-SinDerivadas Licencia Pública Internacional \(CC-BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). Queremos que nuestros trabajos lleguen a la mayor cantidad de personas en cualquier medio o formato, por eso celebramos su uso y difusión sin fines comerciales.

---

## Modo de citar

Hallak, J. C.; Bril Mascarenhas, T.; Pezzarini, L.; Bentivegna, B. y Park, L. (2023). Diagnóstico del Régimen de Tierra del Fuego. Buenos Aires: Fundar. Disponible en <https://www.fundar.ar>

---

## Sobre Fundar

Fundar es un centro de estudios y diseño de políticas públicas que promueve una agenda de desarrollo sustentable e inclusivo para la Argentina. Para enriquecer el debate público es necesario tener un debate interno: por ello lo promovemos en el proceso de elaboración de cualquiera de nuestros documentos. Confiamos en que cada trabajo que publicamos expresa algo de lo que deseamos proyectar y construir para nuestro país. Fundar no es un logo: es una firma.

---

## Trabajamos en tres misiones estratégicas para alcanzar el desarrollo inclusivo y sustentable de la Argentina:

**Generar riqueza.** La Argentina tiene el potencial de crecer y de elegir cómo hacerlo. Sin crecimiento, no hay horizonte de desarrollo, ni protección social sustentable, ni transformación del Estado. Por eso, nuestra misión es hacer aportes que definan cuál es la mejor manera de crecer para que la Argentina del siglo XXI pueda responder a esos desafíos.

**Promover el bienestar.** El Estado de Bienestar argentino ha sido un modelo de protección e inclusión social. Nuestra misión es preservar y actualizar ese legado, a través del diseño de políticas públicas inclusivas que sean sustentables. Proteger e incluir a futuro es la mejor manera de reivindicar el espíritu de movilidad social que define a nuestra sociedad.

**Transformar el Estado.** La mejora de las capacidades estatales es imprescindible para las transformaciones que la Argentina necesita en el camino al desarrollo. Nuestra misión es afrontar la tarea en algunos aspectos fundamentales: el gobierno de datos, el diseño de una nueva gobernanza estatal y la articulación de un derecho administrativo para el siglo XXI.

---

En Fundar creemos que el lenguaje es un territorio de disputa política y cultural. Por ello, sugerimos que se tengan en cuenta algunos recursos para evitar sesgos excluyentes en el discurso. No imponemos ningún uso en particular ni establecemos ninguna actitud normativa. Entendemos que el lenguaje inclusivo es una forma de ampliar el repertorio lingüístico, es decir una herramienta para que cada persona encuentre la forma más adecuada de expresar sus ideas.

---

Diagnóstico del régimen de Tierra del Fuego : serie : hacia una transformación productiva posible en Tierra del Fuego / Juan Carlos Hallak ... [et al.]. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Fundar , 2023.  
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN 978-987-82994-1-9

1. Economía Política Argentina. 2. Historia de la Provincia de Tierra del Fuego. 3. Desarrollo Económico. I. Hallak, Juan Carlos.  
CDD 330.82

ISBN 978-987-82994-1-9



