

Eje V: “El desarrollo en cuestión” Situación general, modelos, actores y horizontes

Mesa 20: La potencialidad productiva de Antártida, Patagonia y el Atlántico Sur

Título de la ponencia: **La política industrial como entramado normativo: una aproximación sistémica para comprender el subrégimen de TDF**

Autores/as: **Cristian Brixner** (UNTDF), **Florencia Urcelay** (UNLU) y **Rodrigo Kataishi** (CONICET-UNTDF-RED PLACTS).

Resumen

La estrategia de desarrollo industrial implementada en la provincia argentina de Tierra del Fuego es la más longeva y la que ha tenido mayor continuidad en la historia del país. Ello la posiciona en un lugar de gran relevancia conceptual, de análisis estructural de la política pública y de análisis estratégico respecto a los cambios territoriales derivados del marco normativo e institucional generado. Sin embargo, más allá de las diversas interpretaciones que pueden encontrarse en torno al funcionamiento, desempeño y metas alcanzadas por el subrégimen de Tierra del Fuego, son pocos los trabajos que abordan de manera integral la dinámica con la cual el abundante y complejo entramado de regulaciones nacionales (leyes, decretos y resoluciones) se ha ido conformando con el paso de los años. En este trabajo se busca contribuir a las discusiones del desarrollo desde una perspectiva histórica que caracterice, adoptando una aproximación no lineal mediante el uso de grafos, el entramado normativo que da forma a esta estrategia estatal para exponer sus componentes centrales, así como sus principales transformaciones. El aporte de este esfuerzo viene a contribuir a numerosos debates entre los que se discute el rol de la Ley 19.640, las características del subrégimen, y sus continuidades y disrupciones.

Introducción

El presente trabajo tiene por objetivo contribuir a las discusiones del desarrollo desde una perspectiva histórica que caracterice, adoptando una aproximación no lineal mediante el uso de grafos, el entramado normativo que da forma a esta estrategia estatal para exponer sus componentes centrales, así como sus principales transformaciones.

El subrégimen de Tierra del Fuego que se enmarca en el amparo de la Ley 19640 tiene el objetivo de promover el desarrollo económico de la provincia a través de la incentivación de diferentes actividades industriales. Esta ley establece beneficios y exenciones fiscales para las empresas que se instalen en la región y cumplan con ciertos requisitos de producción y generación de empleo. Desde 1972 y a lo largo de las décadas, el subrégimen ha

experimentado diferentes etapas y transformaciones, abarcando desde el impulso inicial de actividades relacionadas con productos originarios de la región hasta la expansión hacia la producción de bienes electrónicos de consumo masivo, con el objetivo de diversificar y fortalecer la matriz productiva de la provincia.

En ese marco, este estudio lleva a cabo un análisis de redes para examinar la relación entre el marco normativo y diferentes concepciones de desarrollo económico dentro del subrégimen de promoción industrial en Tierra del Fuego. El análisis reveló la naturaleza compleja y evolutiva de la red de políticas, con regulaciones capaces de ofrecer valiosa información respecto de esta estrategia de desarrollo y sus diversos momentos históricos.

La continuidad de la política ha resultado en interferencias estratégicas recurrentes e incongruencias debido a los cambios en la orientación política y los marcos conceptuales. El estudio destaca la naturaleza a largo plazo del subrégimen y los costos asociados con mantener la dirección y naturaleza de la política. El análisis de redes permite comprender las dinámicas y relaciones complejas entre las normas y los diferentes momentos históricos y enfoques ideológicos de desarrollo, destacando la importancia de considerar estos aspectos en el diseño y evaluación de políticas públicas. Los marcos conceptuales y la política industrial están estrechamente vinculados en este estudio. Los primeros refieren a las ideas, teorías y enfoques ideológicos que guían el diseño y la implementación de la política industrial, la segunda, a la forma que adopta su implementación.

La presente propuesta adopta como camino metodológico una propuesta original, al desplegar un análisis de redes para comprender la naturaleza y dinámica del entramado normativo del subrégimen. El análisis de redes ofrece herramientas para mejorar la interpretación de la relación entre los momentos históricos y las características de la política industrial al proporcionar una visualización y comprensión más completa de las dinámicas y relaciones entre las normas implementadas.

El trabajo se organiza de la siguiente manera, en la próxima sección se presentan los antecedentes conceptuales, seguidos de una detallada explicación del abordaje metodológico. Luego, se presentan los resultados del análisis del marco normativo y se ofrece, como última sección, un compendio de reflexiones finales a modo de conclusión.

Marco conceptual

La relación entre la política industrial, los marcos normativos y las estrategias de desarrollo es estrecha y compleja. La meta de este trabajo no es analizar en profundidad sus elementos, sino más bien resaltar algunos aspectos puntuales de estas discusiones, que han sido sistematizadas y analizadas en diversos trabajos recientes (Rodrik, 2004; Amsden, 2001; Jaime, 2007; Lehera, 2004). En esos aportes, suele destacarse que las estrategias de desarrollo de un territorio (nacional, provincial, o local) están respaldadas por políticas industriales específicas que buscan impulsar su desempeño económico y mejorar la calidad de vida de la población (Alonso et. al., 2000; Pike et. al., 2017). Las políticas industriales para el desarrollo

pueden aproximarse, por tanto, entendiéndolas como la implementación de estrategias de cambio estructural capaces de mejorar las condiciones de un territorio en términos de su participación en el sistema económico local, nacional y global. En esa línea, puede decirse que las políticas industriales se enfocan en identificar y fomentar sectores estratégicos que tienen un potencial significativo para impulsar la economía mediante ámbitos específicos de inserción estratégica en la economía mundial (Storper y Scott, 2016; Heijman y Schipper, 2010). Estos sectores pueden variar según las características y ventajas comparativas de cada país o región.

La implementación de la política industrial se ve necesariamente articulada mediante normas específicas o complejos entramados normativos, que plasman en mayor o menor medida concepciones de desarrollo, caminos estratégicos posibles y disputas relacionadas con las fuerzas políticas y grupos de poder dentro de la sociedad. Ello, en suma, converge en una estrecha relación entre la política industrial, la estrategia de desarrollo y las dinámicas territoriales de relacionamiento entre grupos y actores locales (Jaime, 2007; Lahera, 2004; Alonso et. al., 2000).

Al reconocer la relación existente entre la política industrial y los objetivos de desarrollo (nacional y/o regional,) pueden considerarse distintas dimensiones sobre las cuales puede ser necesario intervenir públicamente para modificar una realidad determinada. La creación de empleo, la competitividad sectorial, los procesos de reducción de brechas tecnológicas y el *catching-up*, la reducción de la pobreza y la promoción de la sustentabilidad ambiental, son algunas de las categorías de abordaje que tomaron mayor relevancia durante las últimas décadas. Sin embargo, cada una de estas dimensiones no están necesariamente alineadas entre sí, por lo que las políticas específicas para la modificación de uno de estos aspectos no necesariamente responde o contribuye a solucionar los otros simultáneamente. Ello implica la necesidad de definir de manera clara cuáles son los ámbitos específicos sobre los cuales se propone generar transformaciones para poder evaluar con precisión los resultados de una intervención (Szirmai, 2009; Kataishi y García, 2017; Balestro, Kataishi y García, 2019).

En esa línea, la identificación de metas de una política basada en sectores estratégicos presenta desafíos y controversias debido a la heterogeneidad, complejidad y trayectoria de los territorios (Asheim, et. al., 2011; Tödtling y Trippel, 2013). Si bien es cierto que en términos genéricos las políticas industriales suelen centrarse en identificar y fomentar sectores con potencial para impulsar la economía y generar valor agregado, es importante considerar que de ello se derivan algunos puntos problemáticos. El primero, y sin dudas el más controversial, consiste en lograr determinar con precisión qué sectores y en base a qué criterios deben ser impulsados. Su especificación dependerá fuertemente de las concepciones, visiones y postulados a los que se adscriba en términos de cómo, teóricamente, funciona la economía de un país subdesarrollado en el marco de la integración productiva global. Así, el reconocimiento de que las dinámicas de mercado son las que deben conducir el desempeño industrial de manera exclusiva, suele contrastar con miradas industrialistas y de traccionamiento del cambio estructural (Rodrik, 2004; Chang, 2002; Dichiaro, 2005; Barletta

y Yoguel, 2014). Por ejemplo, para la perspectiva neoclásica la reducción de salarios y el ajuste estructural suele interpretarse como una mejora en la eficiencia productiva, y emerge como una postura recurrente en el diseño de sus políticas públicas, mientras que para la heterodoxia esto se ve como la fuente de múltiples problemas estructurales que generan efectos negativos como el desempleo, la desigualdad y la descomposición industrial de largo plazo (Bisang et. al., 1996; Kosacoff, 1998). Por supuesto, una concepción u otra afectará contundentemente los mecanismos de promoción, los sectores a los que se promociona y las herramientas específicas con las que se plasma la intervención pública.

En esa línea, la identificación de sectores estratégicos para impulsar el desarrollo económico de los países emergentes ha sido ampliamente discutida. Por un lado, se ha señalado la limitación de la especialización basada en criterios de dotación factorial o abundancia de recursos, debido a problemas como los términos del intercambio desiguales (Prebisch, 1950; Singer, 1950; Prebisch, 1981), la baja generación de empleo urbano en sectores de recursos primarios (Basualdo, 2014; Ardanaz y Narodowski, 2012) y los limitados encadenamientos productivos resultantes de estas actividades (Chudnovsky y López, 2011; Bianchi, 2013). Por otro lado, se ha advertido acerca de los patrones de especialización desacertados, que pueden dar lugar a fenómenos como la enfermedad holandesa (Frenkel y Rapetti, 2010) y el subdesarrollo schumpeteriano (Reinert, 2019; Blejer y Szapary, 2005), perpetuando el subdesarrollo en lugar de impulsar el crecimiento. Estos hallazgos subrayan la importancia de realizar un análisis estratégico y cuidadoso en la selección de los sectores a impulsar, evitando suposiciones y considerando las implicancias socioeconómicas a largo plazo en un contexto cambiante. En consecuencia, es fundamental incorporar estas reflexiones en la formulación de políticas de desarrollo para evitar esterilizar las estrategias de transformación territorial (Basualdo, 2014; Reinert, 2019).

Un elemento adicional consiste en interpretar la relación entre las políticas de cambio estructural y los marcos normativos desde una perspectiva dinámica. Es decir, es necesario -más bien imprescindible- contemplar que las condiciones del contexto cambian, y que por lo tanto las estrategias deben involucrar cierta atención sobre cómo adaptarse o reaccionar frente a transformaciones tecnológicas, sociales, o políticas (entre otras) y a sus impactos sobre diversos sectores productivos, y sobre las oportunidades que se habilitan según cada situación. Por ejemplo, es difícil pensar en que las estrategias de desarrollo industrial en base a la sustitución de importaciones de mediados del Siglo XX puedan tener éxito como estrategias de desarrollo en la economía global actual, debido a las transformaciones tecnológicas (Dicken, 2005; Coe et. al., 2016), regulatorias (Stiglitz, 2002), organizacionales (Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005; Kataishi y Morero, 2020) y geopolíticas (Harvey, 2014; Arrighi, 2007; Wade, 2002; Kataishi y Cuntín, 2023) que desvirtúan la traslación irreflexiva de planificaciones del pasado a este nuevo contexto. La descontextualización temporal de las intervenciones públicas y especialmente la persecución de metas rezagadas, es un problema usual en los países en desarrollo (Hirschman, 1970; Evans, 1995; Wade, 2002). En efecto, la emergencia de las Cadenas Globales de Valor -CGV- (Gereffi, 1995;

Gereffi y Stark, 2012) y de las Redes Globales de Producción -RGP- (Coe et. al., 2016; Henderson et. al., 2002) pueden pensarse como un contundente punto de inflexión para las estrategias de desarrollo industrial (Kataishi y Morero, 2022), planteando nuevos desafíos respecto a cómo integrar nuevos sectores dentro de estructuras productivas periféricas. La combinación entre la identificación de actividades clave, de una clara definición de los impactos deseados en el territorio, y de la proyección de cambios en el contexto parece, en este marco, ser un requerimiento imprescindible para las intervenciones tendientes al cambio estructural. Por lo tanto, puede señalarse la existencia de un condicionamiento adicional en la formulación de este tipo de estrategias, que consiste en la incorporación de elementos prospectivos y de planificación estratégica que respondan a los desafíos de desarrollo del futuro y no exclusivamente a los desafíos presentes o a las cuentas pendientes del pasado.

Otro aspecto relevante en las estrategias de desarrollo apoyadas sobre políticas industriales se relaciona con la dimensión multinivel y la definición de intervenciones en un territorio específico. La interacción multinivel del Estado (Cunyo y Jones, 2016), tanto horizontal como verticalmente, juega un papel crucial en la configuración de dichas intervenciones. Las decisiones pueden ser tomadas desde el ámbito nacional *-top-down-*, donde se establecen políticas y lineamientos generales para impulsar el crecimiento económico en múltiples ámbitos territoriales de manera coordinada. Sin embargo, estas medidas pueden resultar inadecuadas si no se tienen en cuenta las realidades y particularidades de los territorios locales (Pierre y Peters, 2000; Giarraca, 2004). Por otro lado, las intervenciones también pueden surgir desde el ámbito provincial o local *-bottom-up-*, donde se identifican necesidades y oportunidades específicas basadas en las características locales. Estas iniciativas, impulsadas por la participación y demandas de los actores del territorio, suelen adaptarse mejor al contexto, pero pueden carecer de la escala y perspectiva estratégica presente en las políticas nacionales (Plaza, 2009). La adecuación, continuidad y manifestación de las intervenciones públicas para el desarrollo, así, estarán fuertemente delimitadas por esta dimensión, además de los elementos mencionados en los párrafos anteriores.

Un punto adicional a señalar consiste en que, al centrarse en la selección de sectores estratégicos específicos, la intervención pública genera, de manera directa e indirecta, ganadores y perdedores (Arocena y Sutz, 2000; Lall, 2004). En otras palabras, existe una inevitable consecuencia de la aplicación de estrategias de promoción, consistente en la generación de un diferencial de oportunidades que representa ventajas específicas para actores puntuales, y no para otros. Ello supone la intención de modificar las estructuras preexistentes, de readecuar relaciones previas y de alterar las trayectorias de las prácticas sobre un territorio particular (Yoguel y Barletta, 2015). Lo anterior implica el reconocimiento de que estrategias de esta índole son, en su naturaleza, discrecionales y selectivas y que, por ello, no benefician por igual a todo el espectro industrial. Así, cuando se identifican y promueven sectores estratégicos, es probable que algunas empresas y sectores se vean beneficiados, mientras que otros puedan quedar rezagados. Esto puede equilibrar

desigualdades en términos de crecimiento económico, empleo y oportunidades de desarrollo entre diferentes empresas, sectores e incluso regiones, o generar nuevas, que se manifiestan de manera indirecta sobre aquellos actores que no fueron beneficiarios de la política pública. Sin embargo, estas iniciativas también se han interpretado como marcos de acumulación particulares, bajo la idea de ámbitos privilegiados de acumulación (Castellani, 2008; Iramain, 2010; Rabinovich, 2018). La visión liberal suele argumentar en contra de este tipo de estrategias señalando su inconveniencia debido a la generación de desequilibrios y distorsiones en el equilibrio y la competencia empresarial. Sin embargo, justamente, lo que suele buscarse usualmente con las intervenciones es reformar y reconstruir esas relaciones ya que, en contextos en desarrollo, las mecánicas guiadas exclusivamente por dinámicas de mercado suelen generar importantes desigualdades a nivel social y económico, además de consolidar patrones de especialización no necesariamente fructíferos desde el punto de vista estratégico.

Finalmente, vale la pena destacar que el diseño adecuado de una política industrial puede contribuir a fortalecer sectores estratégicos, e incluso a promover la inversión y la innovación, y a generar empleo, entre otros efectos. Ello se explicita en políticas puntuales que se manifiestan y construyen en base a marcos normativos específicos. Estos marcos consisten en leyes, regulaciones y políticas que establecen las reglas y condiciones para el funcionamiento de las actividades económicas, y tienen la potencialidad de habilitar, promover o adecuar determinadas prácticas, o limitar otras (Hausmann et. al., 2008; Rodrik, 2004).

En el caso de Argentina se han desarrollado diferentes estrategias de política industrial tendientes a la transformación estructural, a la diversificación, o a la promoción de actividades específicas bajo distintos criterios estratégicos (Schvarzer, 1987; Aspiazu, 1987; Gahn y Gardiner, 2016; Lavarello y Sarabia, 2017). La política de promoción inaugurada bajo la Ley 19.640 en Tierra del Fuego (Roitter, 1987; Aspiazu y Kosacoff, 1989; Grigera, 2011; Kataishi, 2017; Romano, Kataishi y Durán, 2018; Fank, 2019; Kataishi y García, 2018; García y Lavarello, 2022) constituye la estrategia industrial más longeva del país, aunque sus características se han transformado notoriamente a lo largo de la historia. Estas transformaciones pueden ser interpretadas según las categorías expuestas en esta sección, aunque deben señalarse dos supuestos fundamentales. El primero apunta a destacar la existencia de discontinuidades en las estrategias de desarrollo del país, lo que genera alternancias y contundentes cambios de dirección respecto a qué medidas se implementan para lograr una transformación productiva de la provincia. El segundo, es que estas fases responden a preceptos teórico-conceptuales que configuran no sólo las políticas implementadas (y por lo tanto el marco regulatorio operante en cada contexto) sino también los impactos sobre el territorio y las empresas, así como las metas perseguidas y los supuestos efectos esperados en términos del posicionamiento sectorial, regional y estratégico de la provincia y el país. Por ello, es válido hacer el esfuerzo de caracterizar cada una de estas

fases e indagar en qué consistieron las transformaciones de cada momento, y cómo pueden ser comprendidas desde una perspectiva regulatoria, estratégica, pero sobre todo, conceptual.

Metodología

La hipótesis de trabajo planteada afirmaba que el entramado normativo del subrégimen industrial de Tierra del Fuego podría ser analizado mediante el uso del análisis de redes sociales (*social network analysis, o SNA*). Este enfoque tenía como objetivo caracterizar la complejidad del entramado normativo y las relaciones existentes entre las diferentes normas, los momentos históricos y las principales transformaciones de la política industrial. Para llevar a cabo este análisis, se procedió a construir una base de datos que contuviera la información relevante. En este caso, se utilizó INFOLEG como fuente de datos primaria para la construcción de redes que permitan la representación de marcos normativos, la identificación de relaciones entre sus diferentes componentes clave y la aplicación de análisis históricos respecto a las transformaciones particulares por las que atravesó el subrégimen de promoción industrial de Tierra del Fuego articulado en torno a la Ley 19.640.

Los estudios que emplean el análisis de redes sociales para comprender la morfología de marcos normativos y las características de la política derivada de éstos son escasos y heterogéneos en relación al tipo de problema que abordan. Dentro de ellos, existen pocos antecedentes directos del uso de esta técnica tomando como objeto central del análisis las propias normas y no los actores involucrados en sus formulaciones. Una ventaja de definir las normas como objeto de estudio consiste en que, además de ser original desde un punto de vista técnico, resulta apropiado para exponer diversas características de los entramados normativos que no son evidentes mediante los análisis tradicionales que se centran en el estudio del contenido de cada norma. Ejemplos de propuestas en esta dirección pueden ser encontrados en la contribución de Howlett (2002) quien examina la relación entre la estructura de redes en el entramado de políticas públicas y los resultados de éstas en cuatro sectores de política canadiense durante el período de 1990 a 2000; en los aportes de Yoon et al. (2022), donde aplican SNA al caso del sector de la salud en Corea para examinar las particularidades y diferencias en la estructura de la red normativa entre los gobiernos conservadores y progresistas; y finalmente, en el trabajo de Carpenter (2011), donde se explora el papel de la centralidad de la red en la promoción de la agenda de defensa y el impacto en las normas de armas en EE.UU, relacionando cómo la posición central de elementos en una red tienen más influencia para la promover o limitar la regulación de armas en ese país. Si bien en todos estos casos pueden destacarse diferentes elementos que han nutrido el enfoque propuesto aquí, en ellos existe una combinación de técnicas y, especialmente, un proceso de problematización y de definición de unidad de análisis, que hace difícil y compleja una traslación directa de esas técnicas al problema aquí presentado. Por ello, el núcleo del análisis propuesto en este trabajo puede ser considerado como un aporte metodológico novedoso en el análisis de marcos normativos y regulatorios.

Como se mencionó, el proceso investigativo toma como fuente de datos la base INFOLEG¹, que es una plataforma en línea que proporciona acceso a la legislación de Argentina. Se empleó el método de "*scrapping*" para recolectar los datos necesarios de INFOLEG. El *web scrapping* es una técnica usualmente implementada en Python, que se utiliza para extraer información de sitios web de manera automatizada, consistente en simular la navegación de un humano en un navegador web y mediante diferentes algoritmos extraer los datos necesarios de las páginas *html* visitadas. Es una forma novedosa y precisa de recopilar datos de múltiples y complejas fuentes de información y sistematizarlos para su análisis. Esta técnica permitió extraer de forma automatizada la legislación relevante y necesaria para el análisis del entramado normativo en torno a la Ley 19.640 y construir un primer bloque de datos acerca del plano regulatorio del subrégimen de promoción de Tierra del Fuego.

El proceso de selección de datos consistió en identificar las normas relacionadas con la Ley 19640. Se recopilaron las que tienen un vínculo directo con la ley en cuestión, como modificaciones, derogaciones o complementos. Estas normas conforman el primer anillo de relaciones, que representa las conexiones directas con la Ley 19640. Posteriormente, se identificaron las normas que afectan o modifican a las normas del primer anillo. Estas normas constituyen el segundo anillo de relaciones, que representa las conexiones indirectas con la Ley 19640. Es decir, son las normas que modifican a las normas que a su vez modifican la Ley 19640 (Romano, Kataishi y Durán, 2018). Por ello, las relaciones construidas en la red tienen atributos de direccionalidad, ya que los datos provistos por INFOLEG detallan si una norma modifica a, o es modificada por alguna otra regulación. Una vez que se han identificado todas las regulaciones involucradas y las relaciones entre ellas, se obtiene una primera versión del *dataset*, compuesto por 364 normas únicas y 1944 relaciones en total, que incluyen tanto las vinculaciones directas como las indirectas.

Con esos datos se inició el proceso de curado, que implicó la limpieza y organización de la información recopilada. Esto incluyó la eliminación de duplicados cuando no correspondiera, corrección de errores en diferentes campos de la base para facilitar su lectura, redefinición y agrupamiento de datos, y selección y estandarización de información a utilizar. Como parte de esas tareas, se realizaron revisiones exhaustivas para garantizar la coherencia y la integridad de la información. La iteración fue un paso clave en este proceso, ya que se llevaron a cabo varias rondas de curado y refinamiento de la información recolectada para asegurar su adecuada interpretación y definir su alcance analítico. Derivado de ello, se ordenaron los datos en diversas matrices y vectores de información clave, los cuales fueron utilizados para las primeras caracterizaciones del *dataset*. Posteriormente, esas matrices fueron adaptadas para representar redes relacionales, proceso que consiste en la creación de diferentes capas de información siguiendo una estructura singular de ordenamiento y relación entre las unidades de análisis *-nodos-* y sus conexiones (aristas *-edges-* que conectan los nodos y definen las interacciones entre ellos). Ello permitió representar visualmente las

¹ <http://www.infoleg.gob.ar>

relaciones entre las diferentes normas y momentos históricos de la política industrial de Tierra del Fuego.

Una vez construida la red, se calcularon diversos indicadores relevantes para analizar la estructura y las características de la misma, que abarcan desde la caracterización elemental de la red hasta las propiedades de grado *-degree-*, centralidad *-centrality-* e intermediación *-betweenness-* de cada nodo, entre otras. Además, se elaboraron filtros que permitieron explorar y visualizar diferentes aspectos de la red, habilitando la posibilidad de recortes temporales o circunscritos a diferentes tipos de normas. Finalmente, se elaboraron salidas gráficas que presentan de manera visual los resultados obtenidos. Para llevar a cabo este proceso, se utilizaron librerías y herramientas disponibles en el lenguaje de programación Python, como Pandas, Networkx y Polygraph. Estas herramientas son ampliamente utilizadas en el análisis de redes sociales y la visualización de datos. Pandas proporciona estructuras de datos flexibles y eficientes para el manejo y análisis de cantidades de información. Networkx es una biblioteca que permite la creación de redes, así como su manipulación y estudio de estructuras, dinámicas y funciones, mientras que Polygraph es una plataforma y un conjunto de librerías que ofrece funcionalidades específicas para el análisis y visualización de redes complejas de alta densidad.

Un punto adicional que vale la pena remarcar, es que como parte crítica de este proceso se sistematizó e incluyó información de fuentes secundarias en relación a la identificación de normas relevantes -por ejemplo, investigaciones previas que analizan el entramado normativo y que destacan el protagonismo de leyes, decretos o regulaciones puntuales en sus análisis-, lo que se conjugó con un proceso de construcción de nueva información en base a procesamientos propios de corte cualitativo, basados en el estudio y evaluación de normas particulares del entramado, para luego incluir esos resultados como parte del *dataset* utilizado para este trabajo.

La construcción de redes en el análisis del entramado relacionado con la Ley 19.640 tiene una finalidad adicional, aparte de analizar las relaciones entre los tipos de normas a lo largo del tiempo. También busca caracterizar qué regulaciones y períodos son relevantes para avanzar en una profunda caracterización del subrégimen industrial de Tierra del Fuego. Para lograr esto, aquí se propone la combinación del enfoque de SNA con un análisis apoyado en tablas y esquemas que no solo permitirá comprender las relaciones e interconexiones entre los componentes del entramado, sino también caracterizar las normas en función de su importancia, su impacto en la economía real, y su evolución a lo largo de los períodos estudiados. La sistematización resultante brinda una base sólida para el análisis de este problema, facilitando la identificación de patrones y cambios significativos en la normativa aplicada en el subrégimen industrial de Tierra del Fuego.

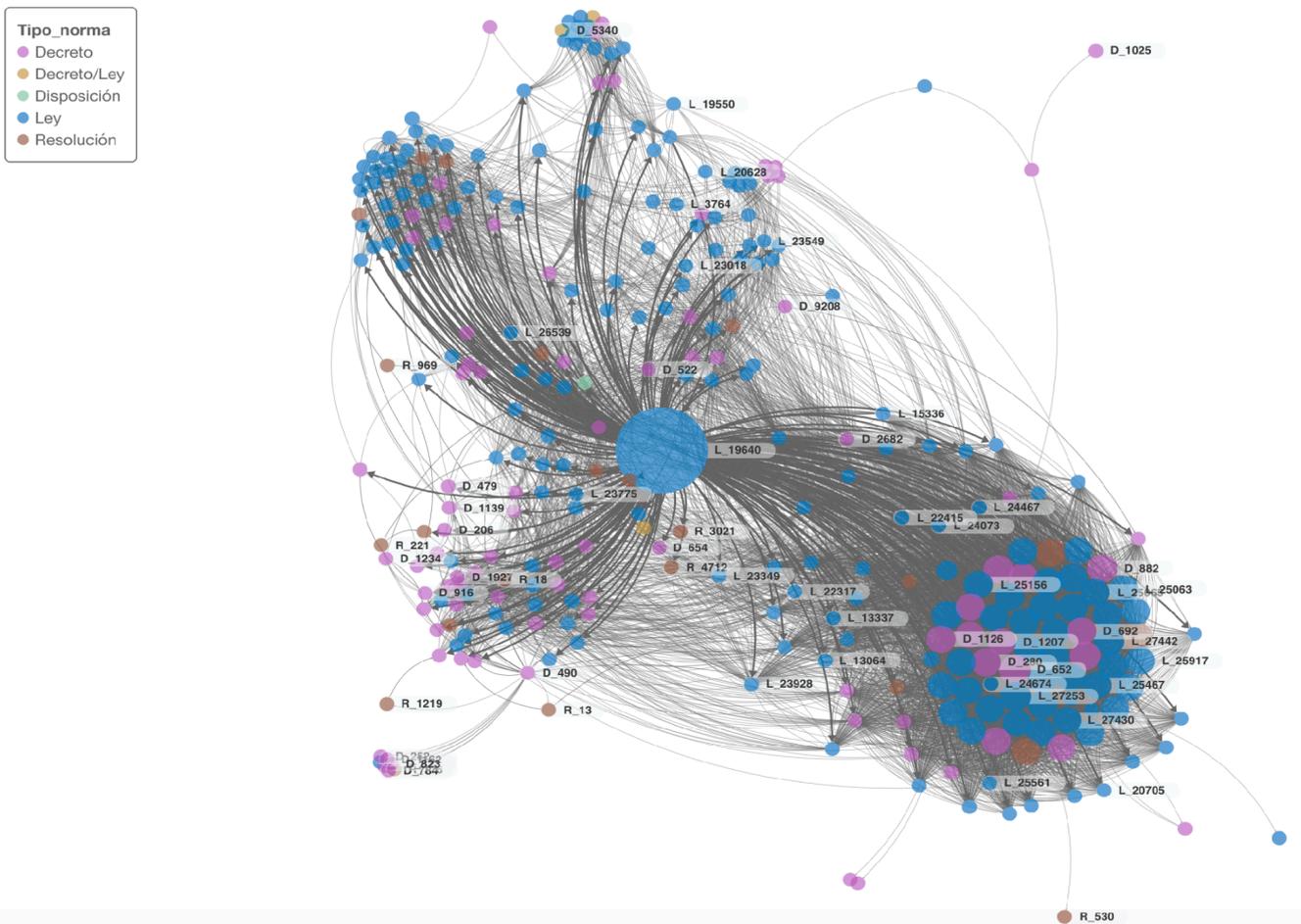
Análisis de resultados

Entender el entramado normativo de la Ley 19.640 requiere considerar diferentes dimensiones y aristas. Para ello, se presentarán distintas representaciones de éste, en una búsqueda simultánea de exponer de manera sintética sus características y de destacar elementos que no son evidentes mediante un análisis tradicional.

El Gráfico 1 representa la red completa de relaciones normativas que se derivan de la Ley 19.640. En el mismo, se puede observar las diferentes leyes, resoluciones, decretos y disposiciones que fueron generando el entramado normativo desde hace más de 50 años, así como sus relaciones con la Ley 19.640 y con otras normas. Cada nodo se simboliza con una esfera, que representa una norma particular. Su tamaño está calculado en base a la suma de las interacciones que posee, es decir, está calculado en base al grado *-degree-* de cada vértice o nodo. Las líneas que conectan los nodos, son denominadas arcos *-edges-* y representan las vinculaciones entre los nodos que, en este caso, son las modificaciones que realiza una norma a otra. En este tipo de redes, las vinculaciones pueden caracterizar unidireccionalidad y, por ello, tienen la capacidad de exponer en orden cronológico las relaciones que las vinculan, dejando ver cómo las normas más recientes modifican a sus antecesoras.

Como puede apreciarse, el marco normativo es sumamente complejo y denso en sus relaciones. La agrupación de los nodos, en este caso, está dada por el algoritmo de proximidad Kamada-Kawai (1989), el cual relaciona a los nodos a partir de dos conceptos fundamentales: distancia y fuerzas de atracción y repulsión. En primer lugar, el modelo utiliza la distancia para medir la relación entre los nodos de la red. Cuanto más cercanos están dos nodos, mayor es su conexión y viceversa. Esta distancia puede basarse en la cantidad de enlaces entre los nodos o en medidas de similitud o diferencia entre sus atributos. En segundo lugar, utiliza fuerzas de atracción y repulsión para determinar su posición en el espacio. Los nodos que están más conectados entre sí ejercen una fuerza de atracción, lo que los lleva a acercarse en la representación visual. Cada conglomeración se denomina *cluster*, y a pesar de seguir las pautas de ordenamiento Kamada-Kawai, no necesariamente refleja características determinantes en el análisis de este caso y tipo de red.

Gráfico 1. Red completa del entramado normativo Ley 19.640



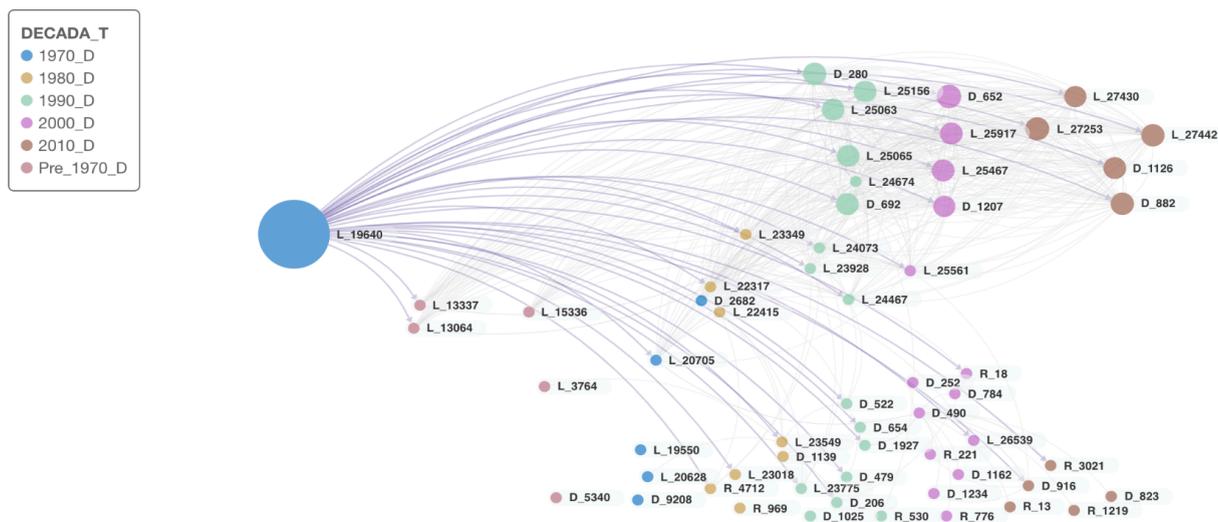
Fuente: Elaboración propia.

En ese marco, esta representación gráfica permite aproximar una primera identificación de las normas más significativas siguiendo dos factores: el tamaño de los nodos y cómo algunas normas se conectan más entre sí. Por ejemplo, las normas concentradas en el área derecha, a grandes rasgos, responden a una serie de decretos y leyes asociados a los últimos 25 años que mediados por leyes de emergencia económica, regulan prácticas empresariales como la competencia, reformas tributarias e impuestos internos. El área inferior izquierda tiene relación con instrumentos regulatorios particulares de Tierra del Fuego desde su provincialización, mientras que el área superior izquierda está asociada a otro tipo de regulaciones empresariales como exportaciones, valor agregado y regímenes bancarios, financieros y laborales. Sin embargo, más allá de esta caracterización agregada, no puede afirmarse que existen zonas exclusivas para cada una de estas tipologías, por lo que, por

ejemplo, las normativas asociadas a impuestos no sólo se concentran en el cuadrante derecho, sino que también están distribuidas en otros sectores de la red.

En busca de simplificar el análisis y de poner en relieve aspectos críticos de la morfología y naturaleza del subrégimen industrial se procedió a realizar un tratamiento de filtrado de la red anterior, basado en el doble criterio de i) la selección de las normas con mayor grado (es decir, mayor cantidad de conexiones) y ii) la vinculación directa con la Ley 19640. El Gráfico 2 muestra el resultado, pero además permite ordenar el entramado bajo una dinámica temporal. En el mismo, las normas se ordenan de forma cronológica de izquierda a derecha (en el eje x) según las décadas de su promulgación, y se ubican según un indicador simplificado del grado ubicando en la parte superior las normativas con más conexiones relativas.

Gráfico 2. Red de las normas directamente relacionadas con la Ley 19. 640, organizadas según décadas de promulgación

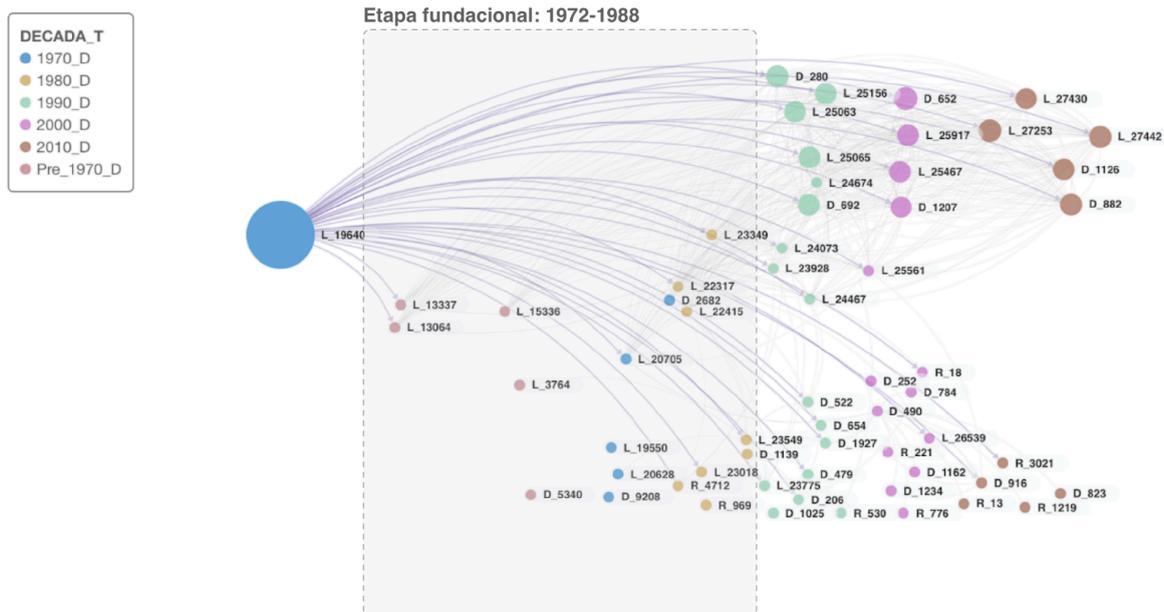


Fuente: elaboración propia.

En base a la información provista por el Gráfico 2, puede realizarse un análisis histórico en busca de caracterizar distintas etapas dentro del subrégimen a partir de su distribución temporal y de la relevancia de las normas que lo estructuran. A partir de ello se sistematizaron grandes períodos históricos al cual pueden atribuirse diferentes concepciones sobre el desarrollo económico: el primero es refiere a una etapa fundacional anclada en el desarrollo productivo de la provincia; el segundo abarca una etapa de reconfiguración regresiva de inspiración neoliberal; el tercero responde a una etapa de recuperación y expansión productiva; y por último, la etapa actual de apertura tecnológica de auge e inestabilidad.

A continuación, se presenta un análisis segmentado de la red presentada en el Gráfico 2. Cada una de las variantes representa una fase particular del subrégimen, con características y dinámicas distintivas.

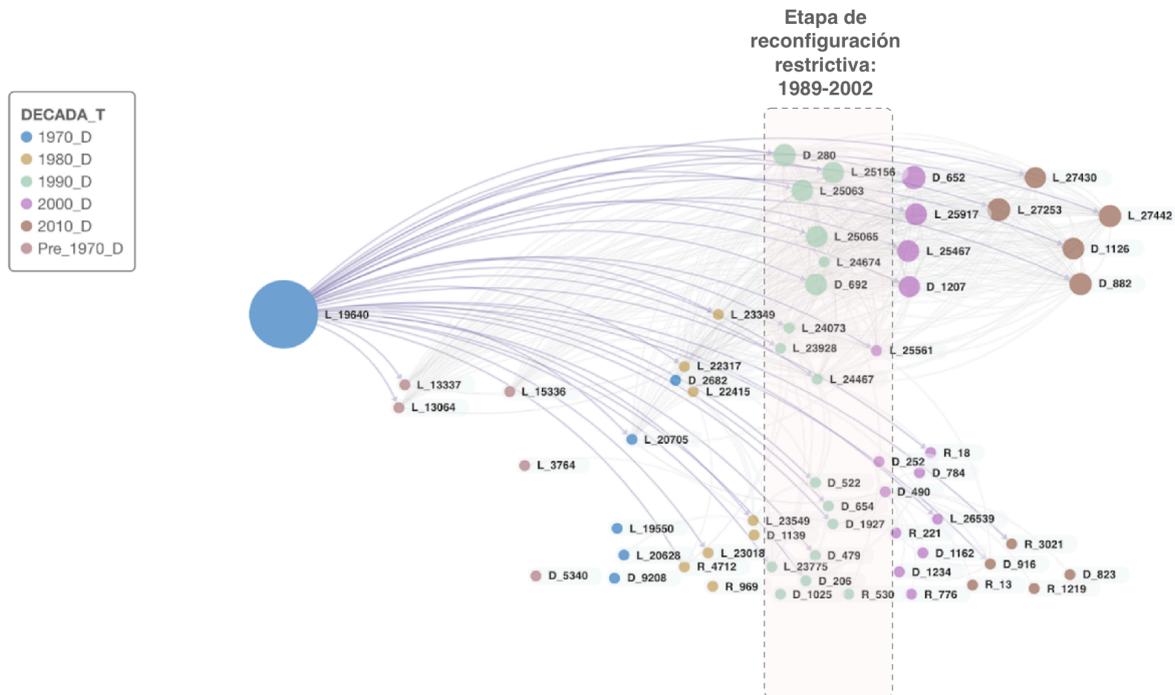
Primera Etapa: momento fundacional 1970-1988



La Ley 19.640 surge, inicialmente, con el objetivo de fomentar el desarrollo productivo de la provincia mediante el impulso de actividades económicas relacionadas a productos originarios de Tierra del Fuego. La estrategia de desarrollo se orientaba a generar eslabonamientos productivos a partir de los recursos naturales disponibles y así, sostener cierto nivel de empleo en el territorio fueguino y generar motores de actividad económica que lo relacionen con el continente.

Esta estrategia cambia a partir de los años 80 's con la introducción de reformas al subrégimen de promoción industrial, dando paso a la producción de la industria manufacturera. A partir de estas modificaciones, comienzan a surgir un conjunto de regulaciones sobre los procesos productivos para el acceso a los beneficios promocionales en donde los costos de producción ocupan un lugar central para acceder a los beneficios del subrégimen. Esta etapa orientada al impulso del desarrollo productivo culmina con la suspensión de los beneficios promocionales a partir de la emergencia económica que atravesaba el país debido al proceso hiperinflacionario de la década del '80.

Segunda Etapa: reconfiguración restrictiva 1989-2002

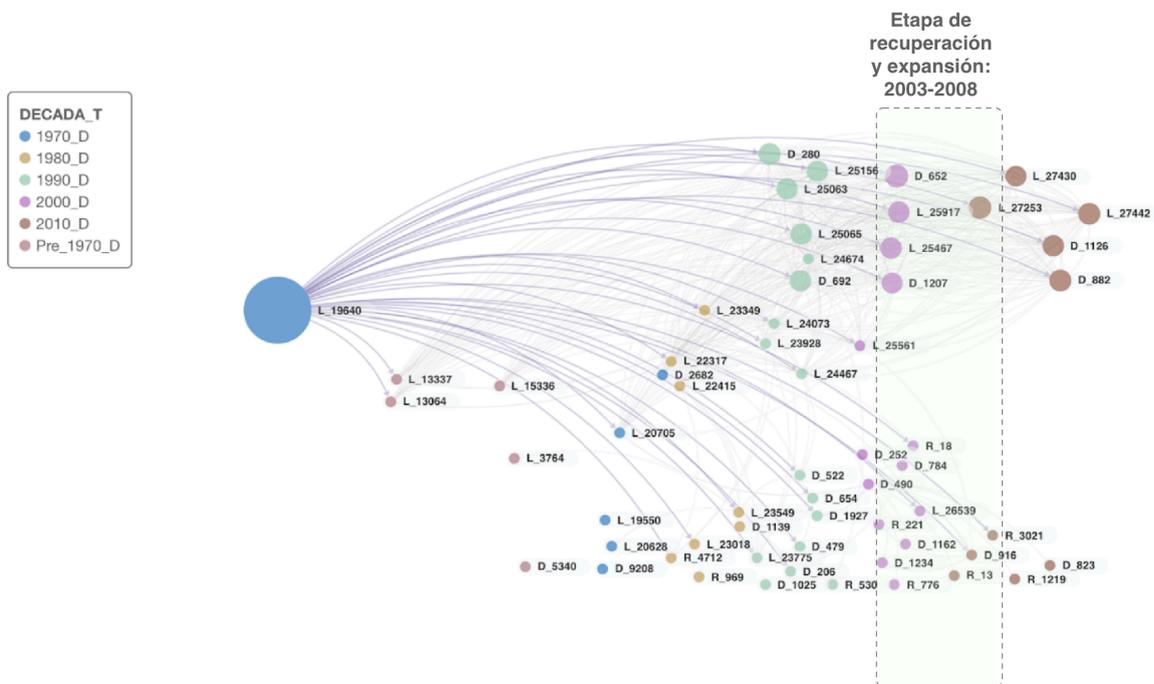


La segunda etapa de transformaciones del marco normativo tiene raíz en las profundas reformas neoliberales de la economía argentina. El período se inaugura, sin embargo, con una serie de medidas asociadas a la crisis de 1989 y la emergencia económica. Ello deriva en las transformaciones económicas de convertibilidad, apertura y flexibilización laboral. Además, en ese periodo se dan dos procesos en simultáneo que afectan al territorio fueguino y al entramado normativo de manera directa.

El primero está relacionado con la Provincialización de Tierra del Fuego, e implica la transferencia del estado nacional a la reciente provincia facultades relacionadas al monitoreo y control de las actividades productivas, redefiniendo y reformando la Comisión de Área Aduanera Especial. El segundo, remite al proceso de ajuste y limitación del alcance de la promoción industrial, que comienza con la suspensión de subsidios y subvenciones y la suspensión de proyectos industriales, en el marco de las medidas neoliberales implementadas en la primera presidencia de Menem. Este proceso de ajuste derivó en una crisis económica y pérdida de numerosas fuentes de empleo en la reciente provincia.

Como consecuencia derivada de este ajuste estructural y la crisis ocasionada, en los años siguientes la promoción industrial se reconfigura por proyectos industriales orientados a la generación de empleo debido a la crisis originada por el masivo cierre de PyMEs en todo el ámbito nacional. Así, se autoriza la producción de aires acondicionados y, un año después, la producción textil. En ambos casos se plantea una importante reconfiguración que implanta umbrales mínimos de generación de empleo por cada proyecto promocionado.

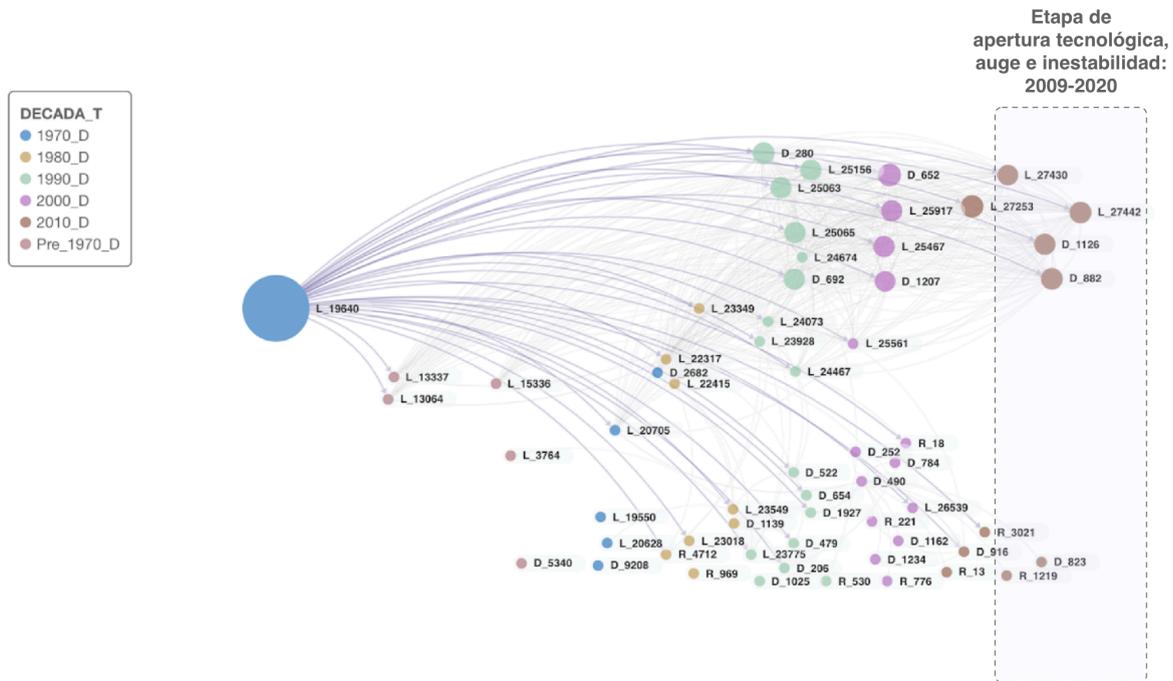
Tercera Etapa: recuperación y expansión 2003-2008



La crisis socioeconómica que se inicia a fines del 2001 deriva en el fin de la Convertibilidad y del modelo neoliberal que operaba en el país. Con ello, comienza un periodo de reconstrucción productiva que se propone la recuperación del empleo de la industria manufacturera y de la actividad de la industria nacional.

Este nuevo escenario también se reflejó en la reconfiguración normativa del subrégimen industrial, el cual amplía la matriz productiva de Tierra del Fuego con nuevos proyectos industriales. Es así que en 2003 se habilitan procesos productivos de CDs y DVDs y en el mismo año se realiza la reapertura a nuevos proyectos industriales. En 2005 se habilita la fabricación de envases plásticos y en 2007 se incorpora la industria plástica y la producción de nuevos productos textiles. En ese mismo año, se extiende el régimen de promoción industrial hasta 2023, dando certidumbre a la continuidad de las actividades económicas promocionadas de la provincia.

Cuarta Etapa: apertura tecnológica, auge e inestabilidad 2009-2020



Como continuidad del período anterior, en el cual se recupera la actividad industrial, en este caso se van a realizar las transformaciones más importantes que atravesó el subrégimen en su existencia. En el año 2009 se producen una serie de modificaciones en lo normativo que transforman sustancialmente la lógica productiva del subrégimen industrial, no sólo transformando su magnitud e importancia en la interacción con el resto de la economía argentina, sino también por plantear vinculaciones tecnológicas y productivas mucho más complejas que las que se daban anteriormente. A partir de la aplicación de impuestos internos a las importaciones de productos electrónicos, se impulsa la producción nacional y se limita de manera indirecta el ingreso de productos finales importados, dando sentido a su manufactura en el ámbito local a partir de piezas y componentes. Lo anterior implica la interacción con las cadenas globales de valor de la industria electrónica, que en esos años eran fuertemente dinámicas a nivel mundial -tanto como lo son en la actualidad-, y presentaban un ritmo de transformación tecnológica con pocos paralelos en la historia de la producción manufacturera. Se trata de productos con ciclos de vida considerablemente cortos en comparación a otros bienes, lo que involucra importantes desafíos en lo que refiere a los procesos productivos, a las inversiones para la producción, a la logística y a la interacción contractual con las empresas multinacionales que coordinan las cadenas globales de valor. En 2009 se habilita la producción de bienes electrónicos de consumo masivo como cámaras digitales y teléfonos celulares. Posteriormente, también se habilita la producción de decodificadores y la reapertura del subrégimen a proyectos para la producción de notebooks, netbooks y tablets. Estas modificaciones aceleran de forma notable la producción electrónica

de consumo masivo, reestructurando las estrategias de especialización productiva de las empresas involucradas. En particular, esto deviene en un crecimiento del empleo sin precedentes en la isla, multiplicando su fuerza laboral a casi el doble durante tres años de forma continuada.

El auge y la expansión de estas actividades comienzan a entrar en una fase de desaceleración e inestabilidad a partir de 2016 con el cambio de orientación política del gobierno nacional. En 2017 se introducen nuevas modificaciones al subrégimen industrial, particularmente sobre la industria electrónica reduciendo los impuestos internos a los productos importados y la posterior adecuación de los procesos productivos a la telefonía celular. Si bien este cambio de escenario reduce notablemente la dinámica productiva, no así el modelo productivo y su sesgo hacia la producción de bienes electrónicos bajo esquemas de cadenas globales de valor.

Conclusiones

A lo largo de los últimos 50 años, el subrégimen industrial en Tierra del Fuego ha experimentado cambios significativos en su política industrial, los cuales están estrechamente relacionados con los modelos económicos y las teorías económicas que han estructurado el desarrollo económico de Argentina en cada momento.

La relación entre la política industrial, los marcos normativos y las estrategias de desarrollo presenta desafíos y problemas. Las políticas industriales para el desarrollo se centran en mejorar las condiciones económicas y la calidad de vida de la población mediante estrategias de cambio estructural. Sin embargo, la identificación precisa de los sectores estratégicos a impulsar es controvertida y depende de concepciones teóricas y visiones sobre cómo funciona la economía. Estas visiones se han evidenciado en los cambios que ha atravesado el subrégimen de Tierra del Fuego a lo largo de su vigencia.

El diseño adecuado de la política industrial puede fortalecer sectores estratégicos, promover la inversión, la innovación y la generación de empleo. Sin embargo, es fundamental considerar los problemas asociados, como la selección precisa de los sectores estratégicos y la adaptación a los cambios en el entorno no es un problema de trivial resolución, y difícilmente pueda identificarse un caso completamente virtuoso (y mucho menos, que no afecte a actividades que se despliegan en ese contexto y territorio). En otras palabras, las políticas industriales generan diferencias entre los actores y sectores beneficiados y los rezagados, lo que puede afectar el resultado de la estrategia.

En un análisis transversal de las diferentes etapas del subrégimen industrial, se observa una evolución en la estrategia de desarrollo económico. En sus inicios, se buscó impulsar la producción de productos originarios de la región, alineándose con el concepto de desarrollo endógeno apoyado sobre dotaciones factoriales. Con el tiempo, se amplió hacia la industria manufacturera bajo el enfoque de industrialización por sustitución de importaciones, que buscaba promover la producción nacional y reducir la dependencia de las importaciones. En la etapa de recuperación y expansión posterior a la crisis socioeconómica de 2001, se buscó

reconstruir la actividad productiva y recuperar el empleo en la industria manufacturera, en línea con el concepto de desarrollo industrial asociado al *catching-up* tecnológico. Se amplió la matriz productiva con nuevos proyectos industriales, contribuyendo a la recuperación económica de la región y permitiendo una interacción directa con la demanda nacional.

Sin embargo, los mayores cambios surgen en la etapa de apertura tecnológica, auge e inestabilidad, donde se implementaron cambios normativos que reestructuraron la lógica productiva del subrégimen industrial, buscando la especialización productiva y la inserción en cadenas globales de valor. Estos cambios reflejan un enfoque basado en la apertura económica y la inserción en la economía global, en combinación con la meta del *catching-up*. Pero por otra parte, el subrégimen persigue metas previamente existentes que se superponen con las nuevas, como la generación de empleo y la definición de los productos originarios bajo criterios no necesariamente acordes a los de la participación en CGV.

Estos cambios en la política industrial a medida que pasa el tiempo están vinculados a los diferentes modelos económicos que han prevalecido en Argentina. Desde las estrategias neoclásicas de especialización en recursos naturales y la industrialización inicial basada en línea blanca, hasta la apertura económica y la inserción en cadenas globales de valor en combinación con la demanda interna nacional, cada modelo económico ha influido en la dirección y los objetivos de la política industrial en Tierra del Fuego.

Finalmente, vale la pena destacar el rol del análisis de redes como una herramienta importante para analizar los marcos normativos en el marco de la política industrial. Este tipo de herramientas proporciona un enfoque integral e histórico para evaluar los efectos de las políticas públicas en el desarrollo económico y empresarial, permitiendo comprender los impactos de las decisiones normativas en la economía y la sociedad. El análisis transversal del subrégimen industrial en Tierra del Fuego revela cambios en la política industrial a lo largo del tiempo, en relación con los modelos económicos y las teorías que los sustentan, y que acompañan los vertiginosos cambios de rumbo de la economía argentina.

Bibliografía

- Alonso, G., Bazúa, F., Barba Solano, C., Córdoba, R., Franco, R., & Lanzaro, J. (2000). Política y políticas públicas en los procesos de reforma de América Latina. México: CEPAL.
- Amsden, A. H. (2001). The rise of "the rest": Challenges to the west from late-industrializing economies. Oxford University Press.
- Ardanaz, M., & Narodowski, M. (2012). La especialización primaria y su vinculación con la desigualdad territorial en Argentina. Revista de la CEPAL, (106), 77-95.
- Arocena, P., & Sutz, J. (2000). The role of public policies in developing technological capability: Uruguay in the 1990s. Research Policy, 29(4-5), 489-509.

- Arrighi, G. (2007). *Adam Smith in Beijing: Lineages of the twenty-first century*. Verso Books.
- Asheim, B. T., Smith, H. L., & Oughton, C. (2011). Regional innovation systems: Theory, empirics and policy. *Regional studies*, 45(7), 875-891.
- Azpiazu, D. (1987). Los resultados de la política de promoción industrial al cabo de un decenio (1974-1983). *Desarrollo económico*, 631-651.
- Basualdo, E. (2014). La economía argentina en el largo plazo: desarrollo, especialización y desindustrialización. *Revista de Economía Política de Buenos Aires*, 10(17), 95-122.
- Bisang, R., Bonvecchi, C., Kosacoff, B., & Ramos, A. (1996). La transformación industrial en los noventa. Un proceso con final abierto. *Desarrollo Económico*, 187-216.
- Blejer, M. I., & Szapary, G. (2005). The challenges of globalization for emerging market economies: Argentina in the 1990s. *Journal of Policy Modeling*, 27(3), 285-301.
- Borgatti, S. P., Brass, D. J., & Halgin, D. S. (2014). Social Network Research: Confusions, Criticisms, and Controversies. *Research in the Sociology of Organizations*, 1–29. doi:10.1108/s0733-558x(2014)0000040001
- Carman, J. G., & Fredericks, K. A. (2018). Applications of social network analysis in evaluation: Challenges, suggestions, and opportunities for the future. *Canadian Journal of Program Evaluation*, 33(2), 175-187.
- Carpenter, R. C. (2011). Vetting the advocacy agenda: Network centrality and the paradox of weapons norms. *International Organization*, 65(1), 69-102.
- Castellani, A. (2008). Ámbitos privilegiados de acumulación. Notas para el análisis del caso argentino (1976-1989). *Apuntes CECYP*, (14), 139-157.
- Chang, H. J. (2002). *Kicking away the ladder: Development strategy in historical perspective*. Anthem Press.
- Coe, N. M., Dicken, P., & Hess, M. (2016). *Global production networks: Theorizing economic development in an interconnected world*. Oxford University Press.
- Cunyo, S., & Jones, G. A. (2016). Multilevel governance and regional development in Argentina. *European Planning Studies*, 24(4), 699-720.
- Dichiara, R. O. (2005). *Economía Industrial. Conceptos y aplicaciones*. EdiUNS.
- Dicken, P. (2015). *Global shift: Mapping the changing contours of the world economy*. SAGE Publications.
- Drew, R., Aggleton, P., Chalmers, H., & Wood, K. (2011). Using social network analysis to evaluate a complex policy network. *Evaluation*, 17(4), 383–394. doi:10.1177/1356389011421699
-
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1356389011421699>
- Fank, L. (2019). Promoción Industrial e Informalidad urbana en Tierra del Fuego: análisis histórico comparativo. *Revista F@ro*, 2(30).

- Gahn, S., & Gardiner, M. (2016). Impacto de regímenes de promoción industrial en Argentina. *Estudios Sociales Contemporáneos*, (15), 16-36.
- Frenkel, R., & Rapetti, M. (2010). The Dutch disease experience in Chile: A comparison with Argentina, Brazil, and Mexico. *World Development*, 38(4), 617-627.
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of international political economy*, 12(1), 78-104.
- Giddens, A. (1990). *The consequences of modernity*. John Wiley & Sons.
- Grigera, J. (2011). Promoción industrial en Argentina: el caso de Tierra del Fuego (1970-2007). *Actas XIII Jornadas Interescuelas Departamento de Historia*.
- Hausmann, R., Rodrik, D., & Sabel, C. F. (2008). Reconfiguración industrial y desarrollo económico. *Revista de la CEPAL*, 96, 11-32.
- Heijman, W. J. M., & Schipper, R. A. (2010). *Space and Economics: An introduction to regional economics (Vol. 7)*. Wageningen Academic.
- Henderson, J., Dicken, P., Hess, M., Coe, N., & Yeung, H. W. C. (2002). Global production networks and the analysis of economic development. *Review of international political economy*, 9(3), 436-464.
- Hidalgo, C. A., & Hausmann, R. (2009). The building blocks of economic complexity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(26), 10570-10575.
- Howlett, M. (2002). Do networks matter? Linking policy network structure to policy outcomes: Evidence from four Canadian policy sectors 1990-2000. *Canadian Journal of Political Science/Revue canadienne de science politique*, 35(2), 235-267.
- Iramain, L. D. (2010). Intervención estatal, desempeño empresario y ámbitos privilegiados de acumulación. H-industria. *Revista de historia de la industria y el desarrollo en América Latina*, (6), 1-1.
- Jaime, M. (2017). *Introducción al análisis de políticas públicas*. Eudeba.
- Kataishi, R. (2016). La industria electrónica y el dilema de la competitividad. *Red PyMEs Mercosur*, Universidad Nacional del Litoral. Santa Fé.
- Kataishi, R. y García J. (2018). Evolución reciente de la industria de Tierra Del Fuego: empleo, eslabonamientos y diseño de política industrial desde una visión sistémica. *Red PyMEs Mercosur*. ISBN: 978-987-3608-38-4
- Kataishi, R. y De Luca J. (2023). "La promoción industrial como instrumento central de la economía política y del ejercicio de soberanía en la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. En *Ciudad de la Soberanía*. Ed. Rattembach, J. Editorial UNDEF, Universidad Nacional de la Defensa.
- Kamada, T., & Kawai, S. (1989). An algorithm for drawing general undirected graphs. *Information processing letters*, 31(1), 7-15.

- Kosacoff, B. (1998). Business strategies under stabilization and trade openness in the 1990s (No. 28428). Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Lahera, E. (2004). Política y políticas públicas (No. 95). Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Lall, S. (2004). Reinventing industrial strategy: The role of government policy in building industrial competitiveness. Gower Publishing Ltd.
- Lavarello, P. J., & Sarabia, M. (2017). La política industrial en la Argentina durante la década de 2000. Manufactura y cambio estructural: aportes para pensar la política industrial en la Argentina. Santiago: CEPAL, 2017. p. 157-199.
- Pierre, J., & Peters, G. (2000). Governance, politics and the state. Macmillan.
- Giarraca, N. (2004). Descentralización y desarrollo local en la Argentina. Desarrollo Económico, 43(169), 451-472.
- Plaza, M. (2009). Federalismo, descentralización y políticas públicas en Argentina. Revista de Administración Pública, (172), 47-85.
- Popelier, L. (2018). A scoping review on the current and potential use of social network analysis for evaluation purposes. Evaluation, 24(3), 325–352. doi:10.1177/1356389018782219
- Porter, M. E. (1990). The competitive advantage of nations. Harvard Business Review, 68(2), 73-93.
- Reinert, E. S. (2019). How rich countries got rich... and why poor countries stay poor. Hachette UK.
- Hausmann, R., & Klinger, B. (2007). Structural transformation and patterns of comparative advantage in the product space. CID working paper no. 128. Center for International Development at Harvard University.
- Rodrik, D. (2004). Industrial policy for the twenty-first century. CEPR Discussion Paper No. 4767.
- Romano, S. A., Kataishi, R. E., & Durán, L. (2018). La promoción industrial en Argentina: entramado normativo para el caso de la ley 19.640. Economía, sociedad y territorio, 18(58), 947-976.
- Schvarzer, J. (1987). Promoción industrial en Argentina. Características, evolución y resultados. Buenos Aires: Documentos del CISEA, (90).
- Stiglitz, J. E. (2002). Globalization and its discontents. WW Norton & Company.
- Storper, M., & Scott, A. J. (2016). Regional development and place-based policies in the knowledge-based economy. Regional Studies, 50(3), 442-455.
- Szirmai, A. (2009). Industrialization as an engine of growth in developing countries, 1950-2005. Structural Change and Economic Dynamics, 20(4), 311-462. . Pike, A., Rodríguez-Pose, A., & Tomaney, J. (2017). Local and regional development. Routledge.

- Tödting, F., & Tripl, M. (2013). Transformation of regional innovation systems: From old legacies to new development paths. In *Re-framing regional development* (pp. 315-335). Routledge.
- Yoguel, G., & Barletta, F. (2015). ¿ De qué hablamos cuando hablamos de cambio estructural? Una perspectiva evolucionista-neoschumpeteriana. Santiago de Chile, Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Yoon, K., Choi, M., & Lee, M. (2022). Policy network analysis the legislation process for medical privatization in Korea. *Health Policy and Technology*, 11(3), 100654.
- Zhang, Yukuo, Teng Wang, Chunbao Wang, and Changgao Cheng. 2023. "Quantitative Evaluation of China's CSR Policies Based on the PMC-Index Model" *Sustainability* 15, no. 9: 7194. <https://doi.org/10.3390/su15097194>