



**“La Economía Política de la CORFO:
la Trampa de Alternancia entre
Selectividad y Horizontalidad”**

**Tesis para optar al grado de
Maestría en Políticas Públicas**

**Alumna: Paula Vásquez Sánchez
Profesor Guía: Oscar Landerretche Moreno**

Santiago, julio 2019

I. Introducción

El objetivo de las políticas de desarrollo productivo (PDP) es incrementar la productividad para acelerar el crecimiento económico tendencial y aumentar el ingreso per cápita. Estas políticas, usualmente, buscan este objetivo persiguiendo cambios estructurales en la matriz productiva y suelen llevar asociados otros objetivos que son funcionales a éste o tienen valor en sí mismos como la generación de empleo de mejor calidad, el incremento de las tasas de adopción tecnológica o la intensificación del esfuerzo de innovación en la economía. En Chile, el principal organismo público encargado de perseguir este objetivo es la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) y aunque existen otras agencias públicas que juegan o podrían jugar un rol en la PDP (CONICYT, SERCOTEC, PROCHILE, INDAP, BancoEstado, etc.) es la CORFO la que siempre ha jugado un rol central.

Tradicionalmente las PDP han alternado entre dos enfoques y estrategias: selectividad y horizontalidad. La estrategia selectiva busca identificar sectores específicos en que existen fallas de coordinación no resueltas por los mercados para luego diseñar políticas de intervención focalizadas en resolverlas. La estrategia horizontal, en cambio, busca generar instrumentos que corrijan las fallas de mercado clásicas en forma transversal y sin importar en qué sector se producen. Si bien nunca ha estado completamente ausente alguno de estos enfoques de la política de la CORFO, el énfasis entre uno y otro ha variado a lo largo del tiempo. Estos enfoques tienen, cada uno, un sustento teórico que refleja diferentes visiones sobre los desafíos para el desarrollo de la economía y, aproximadamente, corresponden también a las visiones políticas que compiten en el ámbito público.

El argumento central de este documento es que dicha alternancia tiene efectos negativos en los resultados esperados y en el cumplimiento de objetivos de la agencia del Estado a cargo de la PDP, la CORFO. La premisa es que esta alternancia genera inconsistencia dinámica, problemas de agencia y riesgo de captura. La hipótesis, además, es que la CORFO se mueve constantemente entre estas dos opciones dejando fuera la posibilidad de atender las fallas de Estado, así como otros mix de política que pudiesen ser más efectivos para ciertas brechas productivas.

II. Las Políticas de Desarrollo Productivo

Para comenzar, algunas definiciones

En términos simples, las políticas de desarrollo productivo o PDP corresponden a cualquier tipo de intervención o política de gobierno que busca mejorar el ambiente de negocios o alterar la estructura de la actividad económica hacia sectores, tecnologías o tareas que se espera puedan ofrecer mejores perspectivas de crecimiento económico y bienestar social que las que ocurrirían en ausencia de dicha intervención (Warwick, 2013).

Las PDP se presentan como todas aquellas acciones del gobierno destinadas a apoyar un proceso de cambio estructural que aumenta la productividad, mejora las competencias nacionales y crea más y mejores puestos de trabajo. Todo lo anterior, como resultado de una coordinación y secuenciación de iniciativas en varios campos, incluyendo la ciencia, la tecnología y la innovación, el capital humano, la infraestructura, las finanzas y el comercio.

En síntesis, las PDP buscan generar impactos significativos sobre la productividad y competitividad de las empresas locales. A diferencia de las políticas industriales, las PDP abarcan la totalidad de la economía. No están centradas necesariamente en sectores manufactureros ni buscan obligatoriamente una industrialización acelerada. Su énfasis no es la sustitución de importaciones, sino que es la competitividad y la integración de los sectores económicos domésticos en las cadenas globales de valor. Asimismo, sus instrumentos de intervención no son, necesariamente, las empresas públicas, los aranceles proteccionistas o los subsidios en sectores declinantes o a empresas de bajo potencial competitivo; sino las políticas de fomento de la innovación, de mejora del capital humano, de facilitación del emprendimiento y de construcción de clústeres sectoriales. Las PDP no son necesariamente políticas proteccionistas o estatistas sino, más bien, buscan impulsar la internacionalización de las empresas locales y, muy especialmente, una activa colaboración pública y privada (Crespi, 2014).

Las PDP y su relación con el crecimiento

Si profundizamos sobre su importancia, la literatura destaca que las PDP son fundamentales para el desarrollo económico de los países. El impulso para el crecimiento económico parece estar en la productividad (Cerdeña, 2017). Krugman (1990), en su trabajo sobre “La era de las expectativas limitadas”, sostiene que “la productividad no lo es todo, pero en el largo plazo es casi todo”. Muchos organismos internacionales han volcado su atención hacia la productividad porque existe un amplio consenso en que el lento crecimiento de la productividad del trabajo y de la productividad total de los factores, constituyen la principal causa del rezago en el crecimiento de las economías de Latinoamérica (Cornick, 2016). Los datos muestran que la productividad se acelera justamente en los periodos de mayor crecimiento de la economía y, a la vez, cuando se desacelera también lo hace la economía. (Cerdeña, 2017). El crecimiento económico está siempre acompañado de cambios en la estructura productiva y estos cambios representan el motor mismo del crecimiento económico (Ocampo, 2013).

Hoy, la mayoría de los países de América Latina y el Caribe han superado las consecuencias económicas y sociales de la crisis financiera internacional del 2008. Sin embargo, aún no se han solucionado los desafíos sociales de la “crisis antes de la crisis”, es decir, los graves problemas sociales presentes a pesar del buen ritmo del crecimiento económico previo a la crisis (OIT, 2011). La posibilidad de que exista una causalidad cualitativa entre las PDP y el desarrollo social, que va más allá de una relación cuantitativa con el crecimiento económico que genera, es un argumento que respalda y justifica el fomento de las PDP.

La productividad y su impacto en el desarrollo social

El valor generado por las PDP se puede medir en distintas dimensiones. La primera y más evidente, es su impacto en el crecimiento económico de largo plazo y la expansión del ingreso per cápita. Sin embargo, también se pueden encontrar en ellas respuestas a desafíos estratégicos nacionales, como la sustentabilidad ambiental y, muy particularmente, el desarrollo social de su población, por la vía de la generación de mejores empleos, la salud de sus habitantes y más. Tanto la literatura de crecimiento y desarrollo, así como la evidencia empírica comparada, muestran la importancia de los procesos de transformación productiva

como habilitadores del crecimiento económico y, por esa vía, de ganancias de bienestar.¹ Pero la calidad de vida, los niveles de igualdad y la incidencia de la pobreza no son impactados solamente por el nivel de ingreso per cápita sino que también por la estructura productiva (Correa, 2016).

En efecto, existe abundante evidencia empírica que sustenta que, en promedio, mayores niveles de productividad media están asociados con menores niveles de desigualdad (Krauss, 2017). Así mismo, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2015) aporta antecedentes que muestran que el capital humano y las habilidades de la población están directa y positivamente relacionados con el crecimiento del país. En esa misma línea, un artículo publicado por el Banco Mundial, que profundiza sobre la pobreza en Brasil, señala que la productividad representa un aspecto clave para retomar el crecimiento, mantener las conquistas sociales y mejorar aún más el nivel de vida de los brasileños (Ceratti, 2016). Esto explica que en diferentes sectores en los que predominan determinadas estructuras productivas se generan diferentes resultados sociales. En particular, en las ciudades de Chile es posible observar relaciones entre la estructura productiva y los resultados en términos de pobreza y desigualdad para estas unidades geográficas (Correa, 2016).

Así, la productividad es considerada tanto un aspecto fundamental para el crecimiento económico y la competitividad como también un concepto clave para aumentar los estándares de vida de una sociedad. En teoría, la relación entre productividad y mejor calidad de vida se da porque a medida que las economías se hacen más productivas, éstas son capaces de elevar los ingresos/salarios reales, lo que repercute en un mayor poder adquisitivo de bienes y servicios, lo que a su vez mejora la calidad del ocio de las personas (Carmona y Gómez, 2017). Productividad, crecimiento y desarrollo humano se relacionan de manera virtuosa, y operan como causa o efecto en distintos sentidos. El desarrollo del capital humano eleva la productividad y la competitividad, favoreciendo el crecimiento, permitiendo por lo tanto alcanzar crecientes niveles de bienestar para todos (CPC, 2017). También, desde el punto de vista de la distribución del ingreso, la productividad genera impactos positivos. La convergencia en los niveles de productividad sectorial (convergencia interna), debería generar una mejor distribución del ingreso y una menor exclusión social (CEPAL, 2018). En

¹ El término "transformación productiva" describe el proceso de diversificación de la estructura de la economía y/o la reasignación gradual de los recursos productivos desde actividades y/o sectores menos productivos a otros más productivos.

comparación con países desarrollados, las brechas de productividad en la región se traducen en mayores diferencias salariales y una peor distribución del ingreso. Todo lo expuesto ha motivado que en el debate económico actual haya un creciente interés en poner a la productividad como un elemento crucial para lograr el objetivo de que el crecimiento económico pueda generar un mayor número de empleos productivos y reduzca las brechas sociales (Astorga y Bertranou, 2017).

Logros y desafíos en el ámbito local

Durante los últimos 35 años, Chile lideró el crecimiento económico en América Latina. Sin embargo, lo que necesitó para avanzar con fuerza y acabar mirando al resto de la región por el espejo retrovisor, es distinto de lo que necesita ahora para alcanzar a las economías más avanzadas. Por lo tanto, para cerrar la brecha que nos separa del desarrollo económico, hay que mejorar significativamente la productividad (Bergoeing, 2017). Impulsar el crecimiento de la productividad es quizás el desafío más importante de Chile en los próximos años para dar respuesta a las expectativas de una población que plantea, con creciente intensidad, variadas demandas socioeconómicas y, en general, la aspiración a un mejor estándar de vida (Maggi, 2017). En el caso de Chile, una política moderna de desarrollo productivo es crítica si se pretende transitar hacia una producción no dependiente exclusivamente de las materias primas. Ello implica abocarse sistemáticamente a resolver las fallas de mercado que retardan la innovación productiva, desarrollando al mismo tiempo instituciones públicas cuyo diseño minimice el riesgo de una falla de Estado (Napoli y Velasco, 2015).

Si bien el desafío de la productividad plantea retos importantes para la implementación de las PDP, también hay casos de éxito que se pueden destacar. Un buen ejemplo es el Programa de Desarrollo de Proveedores, instrumento creado por la CORFO en el año 1997, con el objetivo de construir cadenas productivas eficientes y promover relaciones comerciales de largo plazo. Este programa promueve el trabajo colaborativo entre grandes empresas demandantes de sectores productivos relevantes y sus proveedores Pymes, mejorando la productividad de sus procesos, accediendo a nuevos mercados y aumentando la competitividad de las mismas. El programa, siendo actualmente uno de los más antiguos de

la institución², fue diseñado a partir del estudio de experiencias internacionales y se inspiró específicamente en un programa implementado en Singapur. El programa se convirtió en un instrumento muy exitoso, expandiendo rápidamente su cobertura, especialmente durante su primera década de implementación. Producto de su buen desempeño, el programa cuenta con más de 20 años de operación, convirtiéndose en un modelo de intervención pública replicado en distintos países de Latinoamérica. De acuerdo con la evaluación de impacto realizada el año 2012 (Arráiz, Henríquez & Stucchi, 2012), el programa logra, luego de dos años de iniciada la intervención, aumentar las ventas de pequeñas empresas proveedoras, incrementando al mismo tiempo las ventas de las grandes firmas y potenciales exportadores. Además, el estudio identifica efectos positivos en la productividad de los productores y el empleo local, contribuyendo a mejorar la relación entre los pequeños proveedores y grandes empresas³.

² Creado en el año 1997, a requerimiento del Ministerio de Economía y, en particular de empresarios participantes en el Foro de Desarrollo Productivo, CORFO estableció esta herramienta especialmente dedicada al desarrollo de proveedores, la que muy pronto se convirtió en una de las intervenciones más demandadas, particularmente en el sector agropecuario.

³ El programa provee capacitaciones técnicas para desarrollar una oferta de proveedores locales que satisfaga los estándares internacionales a los que están sometidas las empresas exportadoras. Los proyectos postulan a través de un Agente Operador Intermediario (figura que se explicará más adelante). El servicio provisto actualmente corresponde a la entrega de un subsidio del 50% del costo del proyecto, cofinanciado entre la CORFO y la empresa demandante. Entre los años 2008 y 2019, este programa ha atendido a 22.879 empresas beneficiarias, a través de 1.222 proyectos, y sólo durante el año 2018, su ejecución presupuestaria alcanzó los \$2.396.603.604, representando el 8,5% del presupuesto de la Gerencia de Redes y Competitividad (Datos extraídos de la Base Corporativa).

III. ¿Por qué deben existir las PDP?

Fallas de mercado y el sustento de las PDP

Si bien los mercados suelen ser un buen mecanismo para organizar la actividad económica, existen determinadas circunstancias en las que fallan, y actuando por sí solos no pueden asignar los recursos de manera óptima o eficiente. En presencia de estas fallas de mercado, el comportamiento individual se contrapone a un mejor resultado social. Se requiere buscar soluciones que corrijan dichas ineficiencias y la teoría económica justifica la intervención del Estado. Así, cuando éste actúa y lo hace mediante la implementación de una PDP es, o debería ser, para buscar crear condiciones de entorno que permitan a los actores económicos desplegarse de manera más apropiada.

Para el BID, la justificación de una política de desarrollo productivo está determinada justamente por la existencia de una falla de mercado y no por la ausencia de un bien (Crespi, 2014). Y es que, en ocasiones, las PDP son confundidas con políticas dirigistas y voluntaristas que buscan desarrollar ciertos sectores o productos que la autoridad política considera necesario fomentar, que no se corresponden con las razones que deberían motivarlas.

Las externalidades, bienes públicos o comunes, concentración de mercados, inexistencia de mercados de seguro, entre otras, son fallas de mercado clásicas de la economía que son conocidas hace bastante. Éstas y las fórmulas alternativas para corregirlas forman parte del menú de opciones de política pública desde hace mucho tiempo, por lo menos desde inicios del siglo XX. Estas “primeras” fallas de mercado fueron asumidas por la economía neoclásica y aparecieron enfoques alternativos para su corrección. En el caso de las externalidades, el enfoque de corte “estatista”, conocido como *pigouvianos* (en honor a Arthur Pigou) utiliza impuestos y subsidios correctivos. El enfoque de corte “privatista”, conocido como *coaseano* (en honor a Ronald Coase) utiliza asignación de derechos y transacciones privadas para resolver el problema. Hasta el día de hoy, los enfoques *pigouviano* y *coaseano* compiten en discusiones de política pública tan importantes como, por ejemplo, el desafío de reducción de emisiones de carbono para enfrentar el calentamiento global⁴. Estos enfoques también se enfrentan en múltiples problemas de política pública directamente relacionados con las PDP,

⁴ Carbon tax vs permisos de emisión transables.

como el caso de las externalidades asociadas a las inversiones tecnológicas, educativas o los esfuerzos en capacitación.

Las fallas y el riesgo de la intervención del Estado

La existencia de fallas de mercado hace necesaria la intervención del gobierno, acción que puede derivar en fallas de Estado por los riesgos o limitaciones impuestos por el proceso político, provocando una asignación de recursos más ineficiente que la que existiría sin esa intervención. Durante la segunda mitad del siglo XX, la economía neoclásica desarrolló un concepto complementario al de falla de mercado que se hace cargo de los riesgos asociados a propia intervención del Estado, elementos que impiden lograr que las políticas económicas cumplan su objetivo en forma efectiva y eficiente o, en el peor de los casos, que se conviertan en fuentes de distorsión en sí mismas.

A este tipo de problemas, que también forman parte del menú teórico aceptado hoy en la discusión, se le conoce como fallas de Estado, y entre ellas se cuentan la búsqueda de rentas, la captura del regulador, el efecto desplazamiento, la inconsistencia dinámica y el problema de agencia tecnocrática. Así, el diseño de políticas públicas no sólo debe cumplir con ser efectivo en la corrección de fallas de mercado que las motivan, sino que también deben evitar generar o ser presas de estas nuevas fallas de Estado.

Hacia un enfoque más amplio

En tiempos recientes, en economía se han generado nuevos desarrollos teóricos y empíricos que incorporan desafíos que van más allá del alcance de las fallas de mercado clásicas y de las fallas de Estado neoclásicas. Estos nuevos conceptos, que se clasifican en general bajo el nombre de fallas de coordinación, han surgido a partir del desarrollo de la teoría de agencia (o de contratos) y la teoría de juegos (o interacciones estratégicas). Las fallas de coordinación⁵ (o fallas de sistema) corresponden a ineficiencias dentro del sistema en que operan los actores relevantes de un sector y los problemas que se generan debido a la ausencia o deficiencia de

⁵ En la literatura especializada, algunos autores distinguen las fallas de sistema de las fallas de mercado, identificándolas como ineficiencias que trascienden el funcionamiento del mercado. Para efectos de este análisis, se les denominará fallas de coordinación. Dichas fallas son distintas a las de mercado, ya que se explican por la inexistencia de interacción entre múltiples actores de un ecosistema productivo que es necesaria para el desarrollo económico.

relaciones entre dichos actores, que son necesarias para el desarrollo del sector. Estas fallas, que se ven reflejadas en el sistema, más amplio que el mercado, se originan por problemas de coordinación, de infraestructura, de capacidades y de interacción (Edquist, 2001).

Woolthuis (2005) señala que estas fallas corresponden a “imperfecciones sistémicas” que pueden frenar o incluso bloquear el aprendizaje interactivo y los procesos de innovación dentro de un sistema de innovación particular”. Adicionalmente, pueden hacer más lento o incluso bloquear el desarrollo de los procesos de transferencia de tecnología, así como los procesos de crecimiento innovadores (Dangelico, Garavelli y Petruzzelli, 2008). Este enfoque sistémico, más amplio, permite entender el alcance de los sistemas como un fenómeno de interacciones complejas entre las empresas y su entorno competitivo: clientes y proveedores, contexto social y cultural, marco institucional y organizacional, entre otros. En el caso particular de la innovación, Smith (2000) plantea que las condiciones que caracterizan a un sistema de innovación van a determinar las decisiones que una empresa tome respecto al desarrollo de sus propios procesos de innovación⁶.

En términos sencillos, las fallas de coordinación se producen cuando diferentes agentes, que en principio se encuentran disponibles para hacer cierto tipo de inversiones o apuestas productivas, requieren de acciones de otros para concretarlas. Por ejemplo, cuando una empresa necesita de la disponibilidad de cierto tipo de profesionales para poder hacer una inversión, pero las universidades, a su vez, sólo estarían disponibles para proveer esa oferta educativa si es que existe esa inversión que habilita empleos futuros para esos profesionales. Otro ejemplo ocurre cuando una empresa requiere de un determinado tipo de infraestructura pública para hacer ciertas inversiones, pero, a su vez, el Estado necesita algún grado de certeza de que esas inversiones ocurrirán para poder sustentar políticamente la infraestructura. Hoy en día, con una mirada heterodoxa, se puede decir que existe una taxonomía en la que se identifican tres fuentes de fallas: fallas de mercado, fallas de Estado y fallas de coordinación (Nelson y Winter, 1982). Bien aplicadas, las PDP no son otra cosa que un intento sistemático de corregir fallas de mercado, fallas de Estado y de fallas de coordinación, con el objeto de facilitar el desarrollo de nuevos productos, el surgimiento de

⁶ A partir de estas referencias, Tödtling y Trippl (2005) enumeran fuentes potenciales de fallas de coordinación o fallas de sistema: en relación a estos sistemas de innovación: 1) existen organizaciones e instituciones que no son adecuadas para la generación y difusión del conocimiento, 2) existen interacciones y vínculos que no son adecuados (o inexistentes) entre los actores e instituciones implicados en los procesos de transferencia de tecnología y desarrollo de innovaciones; y 3) existen redes que no son adecuadas para el desarrollo de innovaciones.

nuevos sectores y que los exportadores penetren en nuevos mercados (Napoli y Velasco, 2015).

La productividad y el factor institucional

Ya se ha planteado la relación entre el pobre grado de desarrollo de los países de América Latina y el Caribe (ALC) y los carentes niveles de productividad de sus economías. La misma literatura establece que el bajo nivel de inversión en actividades de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) es uno de los factores que explican estas brechas de productividad⁷. Sin embargo, ambos fenómenos son causados por una carencia subyacente aún mayor: los déficits en calidad institucional de los países y las economías latinoamericanas. Más aún, los déficits de estas sociedades en términos institucionales, manifestadas en sus bajos niveles de productividad, investigación e innovación, han sido identificados como limitantes críticas para que estas economías transiten desde su matriz productiva actual, centrada en la exportación de recursos naturales, hacia el desarrollo de otros sectores productivos. Existe abundante literatura que debate acerca de cómo las instituciones determinan la forma en que las sociedades evolucionan en el tiempo y son claves para entender el cambio histórico (North, 1990). Las instituciones, sean éstas políticas, sociales o económicas, son las reglas del juego que guía las interacciones de una sociedad.

Apoyado en los postulados de Teubal (1996), José Miguel Benavente (2006) hace referencia a la falta de instituciones adecuadas para la articulación de esfuerzos para el desarrollo tecnológico y actividades de I+D y la presenta como una falla de coordinación o sistema. El economista plantea que la ausencia de una política nacional para atender y encauzar los esfuerzos tecnológicos, su pertinencia, coordinación, metas y mecanismos de evaluación, da cuenta de la falta de institucionalidad específica que oriente el quehacer de investigación y desarrollo tecnológico de una economía. En este contexto, las PDP se presentan como una herramienta que permite movilizar instrumentos de política para habilitar la transformación estructural, la productividad y las calidades o características que debe tener el crecimiento allí donde los déficits institucionales no permiten que estos procesos ocurran en forma autónoma (Cornick, 2016).

⁷ En ALC, la inversión promedio en I+D respecto del Producto Interno Bruto (PIB) es de 0,75%, mientras que el promedio de países de la OCDE es de 2,4% (Angelelli, Luna y Suaznábar, 2017).

IV. Clasificación de las Políticas de Desarrollo Productivo

Las PDP tienen múltiples dimensiones e instrumentos, así como diversas maneras de clasificarlas. Una distinción particularmente importante en este análisis, que suele usarse en la literatura para referirse al tipo de intervención, es que éstas pueden incluir tanto medidas horizontales, para fomentar el desarrollo de todo el sector privado, como también políticas selectivas, para promover el desarrollo de actividades o grupos específicos (OECD, 2013). La principal diferencia radica en que políticas horizontales o neutrales pueden afectar a toda la economía y se limitan sólo a la corrección de ciertas fallas. Las políticas selectivas o verticales, en tanto, tiene una aplicación en determinados sectores productivos o territorios, que son escogidos para ser intervenidos. En este documento se utilizará la clasificación aplicada por CORFO durante las últimas décadas, cuyos instrumentos de intervención han transitado desde estrategias horizontales a estrategias selectivas.

Estrategia horizontal: buscando impactos transversales

Las PDP horizontales consisten en la provisión de mecanismos que beneficien indistintamente a diversas actividades productivas, sin discriminar entre sectores. Su propósito consiste en crear condiciones e incentivos para que las empresas se desempeñen en mercados competitivos. Según Wade (2012), esta política es especialmente apropiada para una estructura productiva descentralizada y para el crecimiento de las Pymes. Las PDP horizontales también promueven intervenciones dentro del mercado, según el tipo de falla identificada, con el objetivo de estimular ciertas actividades (Napoli y Velasco, 2016).

Uno de los riesgos que supone este tipo de PDP es la limitación del desarrollo económico, producto de la subutilización de las ventajas competitivas de un país y el potencial de crecimiento de ciertos sectores. Asimismo, con respecto al impacto de la intervención pública, se asume el riesgo que ésta no sea completamente efectiva porque no está focalizada en quien verdaderamente lo necesita, pudiendo favorecer a quienes postulan primero, generando un sesgo en la selección⁸.

⁸ En las políticas neutras se produce una "autoselección", a la espera que participen los más necesitados o motivados, asumiendo que todos tienen la misma información, que el mercado se autorregula y que, finalmente, llegarán los mejores.

Dentro de sus mecanismos de intervención, se destaca la generación de medidas para mejorar el acceso al financiamiento, subsidios a I+D, apoyo al emprendimiento a través, por ejemplo, de la reducción de trámites necesarios para iniciar una empresa. Adicionalmente, las políticas horizontales pueden generar una intervención de mercado para estimular ciertas actividades, identificando la falla de mercado que dificulta un adecuado funcionamiento, de manera de determinar con precisión los elementos necesarios para asegurar una intervención efectiva (Napoli y Velasco, 2015).

Un ejemplo de política horizontal es el Programa de Innovación Empresarial del Comité InnovaChile de CORFO, el cual tiene por objetivo “fomentar iniciativas que desarrollen proyectos de innovación en las empresas desde fases tempranas hasta la validación y comercialización, con orientación hacia el mercado nacional y/o internacional, a través de la entrega de servicios de apoyo técnico y financiamiento”⁹. Este programa se creó en el año 2005, junto con el Comité InnovaChile, con la misión de materializar una política pública de innovación empresarial¹⁰.

Las fallas de mercado abordadas a través de este programa son problemas de entorno, presentes en todos los sectores económicos, y que afectan tanto a las empresas existentes como a las potenciales. Este programa ha trascendido diversos períodos de gobierno. De acuerdo al estudio realizado por MINECON¹¹ en el año 2017, el programa ha sido capaz de generar resultados positivos en la productividad de sus beneficiarios, dando respuesta a las necesidades de mercado y aumentando la eficacia de los proyectos y su cobertura, contribuyendo con la descentralización de la innovación e implementando una selección rigurosa de proyectos, con un correcto seguimiento y control, con bajos costos administrativos y una eficiente gestión.

⁹ Informe Final de Evaluación Programas Gubernamentales (EPG). “Programas: fomento a la innovación empresarial adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación”. MINECON, Comité InnovaChile – CORFO, 2017.

¹⁰ En el año 2017, el Programa de Innovación Empresarial tuvo un presupuesto de MM\$27.097, que corresponde al 62% del presupuesto total del Comité Innova Chile del mismo año (MM\$43.863).

¹¹ Informe Final Programas: Fomento a la innovación empresarial. Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Comité InnovaChile - CORFO, 2017.

Estrategia selectiva: escogiendo sectores estratégicos

Las PDP Selectivas tienen por objetivo la especialización del proceso productivo, a través de la selección de sectores económicos considerados estratégicos para el desarrollo y que presentan un alto potencial de crecimiento. Estas políticas están focalizadas en sectores, plataformas o *clústeres* específicos de la economía, identificando las necesidades de cada industria en particular, y se caracterizan por impulsar el desarrollo de industrias nacientes o emergentes, o bien aquellas que se evalúa, presentan ventajas comparativas latentes. En cuanto a su estrategia, requieren de un análisis y planificación centralizada, que, sin embargo, tiene que ser compatible con la heterogeneidad y naturaleza cambiante de las economías contemporáneas. Usualmente, enfatizan la promoción de alianzas público privadas dada la importancia de la economía privada en la realidad económica actual. Como parte de la argumentación que sustenta la aplicación de este tipo de PDP, la literatura reconoce problemas de coordinación entre actores relevantes de una determinada industria, los cuales limitarían la generación de capacidades específicas no identificadas o creadas en la economía, producto de problemas de información entre las partes.

La existencia de fallas de coordinación y la escasez de recursos, promueven la necesidad de priorizar y seleccionar sectores, lo que genera riesgos importantes de considerar. El principal riesgo está asociado con la selección de los sectores económicos, pues hay quienes sostienen que esta selección podría realizarse de manera arbitraria. Uno de los argumentos es que el Estado podría tener menos información que el mercado para escoger sectores. Se advierte que la selección puede ser usada para proteger sectores económicos declinantes, sin posibilidades de recuperarse. Incluso, se reconoce que puede existir una presión por parte del sector privado para apoyar ciertas industrias o empresas, lo que pudiese generar captura del Estado. Para minimizar este riesgo, las PDP selectivas aplican métodos que ayudan a seleccionar sectores según su potencial de desarrollo y sustentabilidad. La metodología "Estrategias Regionales de Especialización Inteligente"¹², propone realizar la selección en base a las ventajas competitivas, existencia de masa crítica, conectividad, *clústeres* y liderazgo colaborativo de los sectores.

¹² Esta metodología, también denominada "RIS3" fue desarrollada en Alemania y ha sido recomendada por la Comisión Europea para la implementación de políticas selectivas.

Dentro de los mecanismos de intervención que posee la estrategia selectiva, se destaca la provisión de insumos, subsidios o transferencias a determinados sectores e infraestructura para la colaboración público-privada. Además, las PDP selectivas suelen considerar una alta inversión, pública y privada, en recursos humanos y de capital, educación y calificación de la fuerza de trabajo, desarrollo de centros de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, entre otras áreas.

Un ejemplo de política selectiva son los Programas Estratégicos de Especialización Inteligente (PEEI)¹³ implementados en el segundo gobierno de Michelle Bachelet, y que fueron creados para “contribuir a mejorar la competitividad de un sector y/o plataforma habilitante, en ámbitos donde existe alto potencial de generación de valor o crecimiento, a través de la resolución de brechas y/o fallas de coordinación entre agentes públicos y privados, generando con ello, un mejor entorno para la productividad, la innovación y el emprendimiento”¹⁴. En particular, un caso exitoso de PEEI es el programa “Transforma Turismo”, impulsado por CORFO a partir del año 2015, con el objetivo de transformar a Chile en un destino turístico internacional, sustentable e inteligente, con una oferta turística diversa y sofisticada, que logre incrementar el desarrollo económico del sector. Este programa busca generar una visión compartida del sector a 10 años plazo, realizando esfuerzos de coordinación multinivel y habilitación de iniciativas en territorios específicos y en conjunto con los programas regionales. En total, el programa ha recibido un presupuesto de más de mil millones de pesos durante sus tres años de ejecución.

El programa “Transforma Turismo” es representativo de la política selectiva por cuanto considera la articulación de alianzas público-privadas en cuya implementación están convocadas a participar diversas entidades públicas, empresariales, académicas y de la sociedad civil. Fue escogido de acuerdo con los cinco criterios de selectividad de los PEEI: oferta potencial, sustentabilidad, fallas de coordinación y bienes públicos, potencial de mercado, y momento oportuno¹⁵. El programa ha tenido resultados favorables en materia de generación de bienes públicos asociados a transformación digital e innovación tecnológica, el establecimiento de una gobernanza y capital social en cuanto al desarrollo de una plataforma para facilitar el trabajo público-privado de iniciativas innovadoras que ayudan a diversificar,

¹³ Estos programas contaron con un presupuesto de M\$4.090.035 para el año 2018.

¹⁴ Objetivo general obtenido del Reglamento de los Programas Estratégicos de CORFO, 2017.

¹⁵ Criterios definidos por CORFO en conjunto con el BID durante el diseño de los PEEI, 2015.

sofisticar y a dar sustentabilidad a la oferta turística nacional y el apalancamiento de recursos públicos y privados para el sector¹⁶.

La mezcla es la receta

Si bien la presente investigación realiza una clasificación de PDP según el tipo de intervención, en la práctica, los países no utilizan exclusivamente un solo modelo. La experiencia de países exitosos en esta materia muestra que éstos implementan una combinación de PDP horizontales y selectivas, siguiendo una estrategia guiada en función de los requerimientos específicos de cada industria, mercado o sector económico, atendiendo tanto a criterios selectivos como a otros propios de la estrategia horizontal. Por último, cabe mencionar que no es sencillo identificar el tipo de fallas abordadas en cada política debido a que ambas pueden abordar, en algún grado, todas las ineficiencias de la economía.

¹⁶ Resultados extraídos del Estudio "Programas Estratégicos de Especialización Inteligente: una mirada a la política industrial de Chile 2014-2017", E. Dote y S. Valiente, 2018.

V. ¿Quién es responsable de diseñar e implementar PDP?

Las PDP requieren de un trabajo conjunto entre el sector público como agente diseñador de políticas públicas y el sector privado como ejecutor y/o beneficiario de éstas. Los gobiernos usualmente escogen su estrategia de desarrollo productivo de acuerdo a criterios políticos y técnicos, considerando el acontecer social y las oportunidades de los mercados locales e internacionales. Algunas políticas pueden ser transitorias, mientras que otras pueden ser más estables en el tiempo. En América Latina, existe una amplia diversidad de enfoques, alcances y objetivos para abordar las PDP. Muchos países cuentan con políticas públicas para atender las fallas de mercado, fallas de coordinación y fallas de Estado que limitan el desarrollo productivo. El diseño e implementación de estas políticas requieren de arreglos y capacidades institucionales, con el fin de que resulten efectivas.

A nivel conceptual, una Agencia de Desarrollo Productivo es una entidad gubernamental a cargo de ejecutar la Política de Desarrollo Productivo escogida por el gobierno. Su objetivo es contribuir al desarrollo económico del país, mejorando la competitividad de las empresas y diversificando su matriz productiva, incorporando capacidades en al menos tres niveles: estratégico, político y de implementación (Crespi, 2014).

Sobre el valor generado por las agencias de desarrollo, el documento “La función de las agencias de desarrollo” (Clark et al, 2012) sostiene que las actividades para el desarrollo económico requieren del uso de diversas herramientas, las cuales pueden influenciar el comportamiento del mercado. Tales herramientas necesitan una calibración y gestión cuidadosa para poder conseguir resultados positivos, sin distorsionar el funcionamiento básico del mercado. Las agencias de desarrollo son vistas como instancias capaces de diseñar e implementar dichas intervenciones utilizando capacidades únicas e informaciones provenientes de las mismas políticas públicas, así como de las tendencias del mercado.

Por su parte, el documento “Agencias de desarrollo económico local en América Latina” (Farías, 2015), hace referencia a que los factores de éxito de las agencias de desarrollo local se basan en que no reproducen un modelo rígido, sino que se adaptan a las necesidades específicas de cada territorio, incorporando tres elementos clave: 1) la asociación entre diferentes agentes que inciden sobre el desarrollo económico de una región; 2) una visión

estratégica del desarrollo; y 3) la movilización y puesta en valor de los recursos humanos, naturales, económicos, financieros y técnicos. Esta idea da cuenta de la importancia y justificación de la diversidad existente entre las distintas agencias de desarrollo productivo en América Latina¹⁷.

La agencia de desarrollo productivo en Chile

En Chile, la agencia de gobierno a cargo de las PDP es la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO). Esta institución se crea en el año 1939, después de ocurrido el terremoto de Chillán, como respuesta a la necesidad del país de fomentar la reconstrucción y la economía. Hoy su misión es mucho más amplia: mejorar la competitividad y la diversificación productiva del país, a través del fomento a la inversión, la innovación y el emprendimiento, fortaleciendo, además, el capital humano y las capacidades tecnológicas para alcanzar el desarrollo sostenible y territorialmente equilibrado (CORFO, 2019)¹⁸.

La Corporación tiene una alta complejidad institucional y se desempeña en múltiples ámbitos de acción, desde la innovación y el emprendimiento hasta el fomento productivo, mediante el desarrollo de *clústeres*¹⁹ e internacionalización, así como el apoyo financiero. Al compararla con otras instituciones similares en Chile tales como CONICYT, SERCOTEC o PROCHILE, se observa que éstas sólo abordan materias de desarrollo productivo de manera parcial. En efecto, CORFO cuenta con herramientas más potentes y focalizadas en términos de cobertura, presupuesto e impacto productivo en los diversos sectores económicos.

Respecto de su presupuesto, para el año 2019 se aprobó un monto de \$842 mil millones, correspondiente al 64% del presupuesto del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, cartera de la cual depende. Según datos oficiales de la Institución, durante el año 2017 apoyó a cerca de 14 mil beneficiarios y durante el año 2018 implementó 90 instrumentos de fomento productivo. En términos organizacionales, CORFO está presente en todas las regiones del

¹⁷ Para una revisión de diferentes agencias de desarrollo productivo, ver la sección i del Apéndice: tabla comparativa con las principales agencias de desarrollo productivo en Latinoamérica (elaboración propia).

¹⁸ Para más información acerca de la historia de CORFO, ver sección ii del Apéndice.

¹⁹ Un clúster es un grupo de empresas interrelacionadas que trabajan en un mismo sector industrial y que colaboran estratégicamente para obtener beneficios comunes.

país con casi 900 trabajadores a nivel nacional²⁰, organizándose en cinco áreas de negocio²¹, algunas de las cuales son apoyadas a través de la red de Agentes Operadores Intermediarios en las tareas administrativas relacionadas con el levantamiento, la postulación y el seguimiento de los proyectos²².

²⁰ A diciembre de 2018, la Institución contaba con 889 trabajadores, incluyendo todas las reparticiones (CORFO central, Direcciones Regionales, Comité InnovaChile y Comités de Desarrollo Productivo Regional).

²¹ Gerencia de Innovación, de Emprendimiento, de Inversión y Financiamiento, de Capacidades Tecnológicas y de Redes y Competitividad.

²² Los Agentes Operadores Intermediarios (AOI) son entidades públicas y privadas que se crearon en 1994, con el propósito de apoyar la administración de proyectos y la operación de programas de CORFO, debido a la gran cobertura y tareas administrativas de la Institución. Los AOI cuentan con recursos necesarios para desarrollar actividades de promoción, captación, evaluación, supervisión, seguimiento, administración y/o ejecución de los programas. Actualmente, existen 17 AOI con convenio vigente a nivel nacional, con 49 oficinas desplegadas en todas las regiones del país.

VI. Mapa de la Política de Desarrollo Productivo en Chile

CORFO ha sido un pilar fundamental para el desarrollo económico chileno. Desde su creación a la fecha, gobiernos de diversas tendencias y enfoques han visto en ella una institución capaz de fomentar el desarrollo productivo del país, concretando así sus objetivos programáticos en esta área. Tomando en cuenta las características de las PDP, así como su justificación, CORFO ha dispuesto de una batería de instrumentos para el desarrollo productivo, cada uno de ellos diseñado en función de alguna falla específica. ¿Ha mutado esta estrategia?, ¿qué ocurre con los instrumentos a lo largo del tiempo?, ¿hay cambios sustanciales de estrategia entre una administración y otra?, ¿debiese CORFO ser una entidad autónoma?

Mediante el sistema presupuestario chileno, en particular, el proceso de formulación del presupuesto anual, los servicios públicos establecen sus objetivos estratégicos, relacionados, fundamentalmente, al programa de gobierno. Asimismo, deben identificar los productos estratégicos (bienes o servicios) que contribuyen a alcanzar dichos objetivos, además de identificar a sus clientes, usuarios y/o beneficiarios. Por esta razón, a partir del presupuesto de CORFO y su ejecución a través de sus instrumentos, se obtendrá una representación sobre los cambios o vaivenes de la estrategia asociada a las PDP.

Los datos

Para identificar y luego analizar los instrumentos de CORFO, se seleccionaron aquellos instrumentos vigentes a diciembre del año 2013 y diciembre del año 2017²³. Esta selección permite obtener una muestra ampliamente representativa sobre el foco estratégico de los periodos presidenciales de Sebastián Piñera (2010 - 2014) y Michelle Bachelet (2014 - 2018), porque al final de cada período, los compromisos de arrastre son mínimos, y se despliega y consolida el programa de gobierno de cada administración²⁴.

²³ Si bien, ya se cuenta con la información del año 2018, se decidió tomar el año anterior debido a que los años 2014 y 2018 fueron de transición para cada periodo de gobierno.

²⁴ No fueron considerados dentro de este análisis los instrumentos con compromisos de arrastre de años anteriores, es decir, instrumentos cuya ejecución no fue priorizada por la administración de turno. Tampoco se consideraron los instrumentos ejecutados por los Comités de Desarrollo Productivo Regional (Antofagasta, Biobío y Los Ríos), cuya autonomía permite que sus instrumentos difieran de los lineamientos definidos a nivel central.

Definido el período de análisis, se solicitó a la Dirección de Estrategia y Sustentabilidad²⁵ de CORFO, la información cualitativa sobre cada uno de los instrumentos vigentes en ese momento²⁶. Luego se contrastó esta información con la Gerencia a cargo de ejecutar cada instrumento. Finalmente, se levantó la información presupuestaria de estos últimos, en primera instancia a través del sistema informático utilizado por CORFO²⁷ y luego, validando la información con la unidad presupuestaria de cada área de negocio.

La clasificación de los instrumentos se hizo, en primer lugar, de acuerdo con la estrategia de intervención, es decir, los instrumentos focalizados en algún sector económico fueron clasificados como selectivos, mientras que los instrumentos aplicados de manera transversal, se clasificaron como horizontales. Los instrumentos también fueron clasificados en función de la falla que los origina, es decir, fallas de mercado (bienes públicos, externalidades, asimetrías de información e incertidumbre), fallas de Estado (búsqueda de rentas, captura del regulador, efecto desplazamiento, inconsistencia dinámica y problema de agencia tecnocrática) y fallas de coordinación (problemas de organización del sistema en que opera).

El mapa

En términos de número de instrumentos, el estudio reveló que en 2013 existían 54 instrumentos vigentes, mientras que en 2017 éstos habían aumentado a 83, representando un 54% de aumento. Dicho incremento está explicado por la implementación de los Programas Estratégicos y el Plan de Reactivación de la economía del gobierno de turno, producto de la desaceleración económica del año 2014²⁸. Cabe mencionar que en el primer gobierno de Sebastián Piñera hubo una fusión de dos gerencias, sumado a la determinación de reducir la cantidad de instrumentos. En contrapartida, durante el segundo gobierno de Michelle Bachelet, se creó una nueva gerencia, lo que se tradujo en la creación de nuevos instrumentos.

²⁵ Este es el área responsable de proveer información de valor que permita mejorar el impacto de los programas y realizar los estudios de orientación de los mismos, en CORFO.

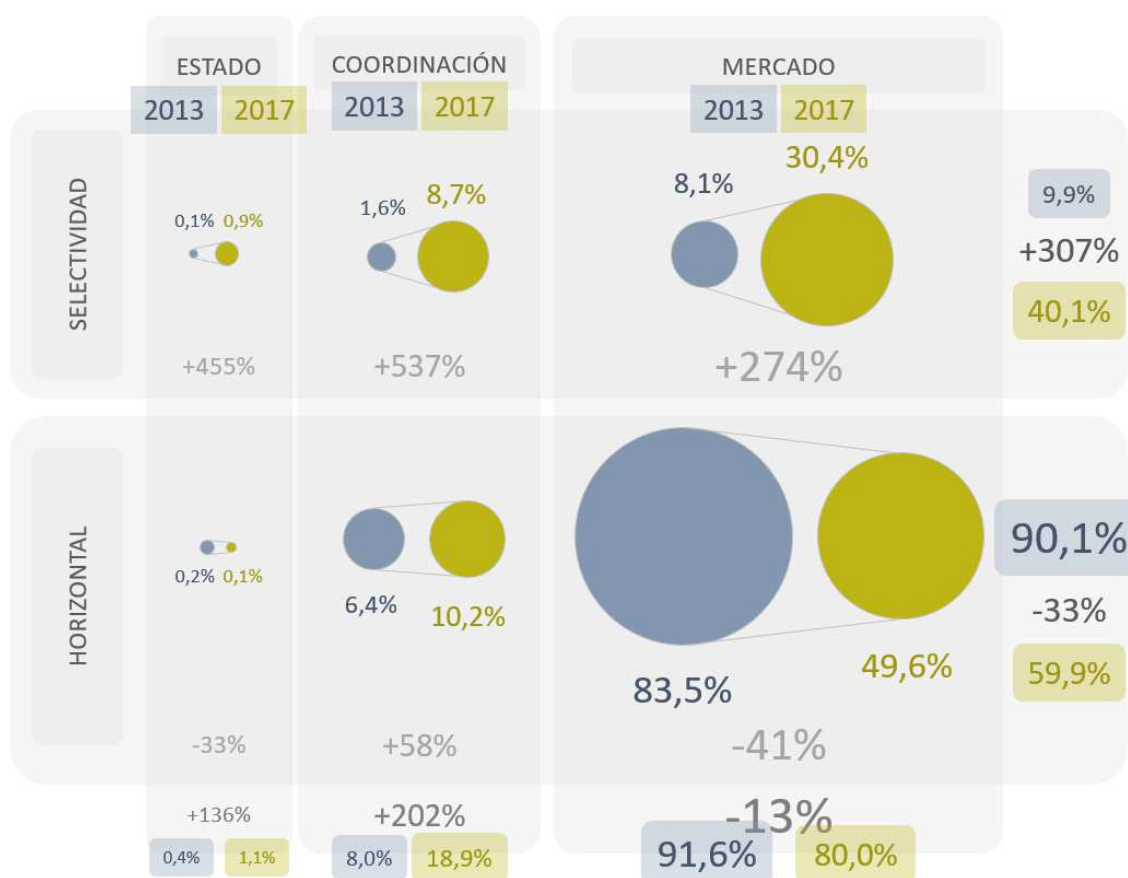
²⁶ Se entiende por vigente, aquellos programas que estaban disponibles para abrir convocatorias durante los años seleccionados.

²⁷ QlickView.

²⁸ La Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento 2014-2018 nace como una de las iniciativas prioritarias del gobierno de la presidenta Michelle Bachelet. Fue lanzada en mayo de 2014 con el objetivo de impulsar la productividad de la economía, abordando una serie de desafíos que se estructuran en torno a cinco ejes claves para el país.

En cuanto al presupuesto de CORFO, éste se incrementó en un 62% en el período analizado, pasando de MM\$152.469 en 2013, durante el primer gobierno de Sebastián Piñera, a MM\$247.635 en 2017, el segundo año de gobierno de Michelle Bachelet.

A continuación, se presentan los resultados de la clasificación de los instrumentos de acuerdo con la estrategia de intervención (selectiva u horizontal) y según el tipo de falla que justifica la intervención (mercado, Estado y coordinación)²⁹.



Fuente: Mapa del presupuesto de los instrumentos de CORFO³⁰.

²⁹ Para cada instrumento, se intentó identificar la estrategia y falla principales, pero no siempre fue posible identificar sólo una. En consecuencia, para los instrumentos con más de una categoría de intervención y/o tipo de falla, se dividió el presupuesto y el número de instrumento de manera proporcional, para presentar los datos en una tabla resumen y poder visualizar cada categoría de manera clara.

³⁰ Gráfica de elaboración propia, en base a la información institucional levantada en esta investigación. Las variaciones que muestra la gráfica son entre los años 2017 y 2013. Los círculos representan el porcentaje relativo del presupuesto anual. Los datos agregados en los cuadros de color, dan cuenta de los porcentajes de variación. Aquellos que tienen signos (positivos/negativos) corresponden a la variación entre periodos, en tanto los que no tienen signos, corresponden al porcentaje del presupuesto anual.

Al considerar el tipo de falla, se observa que, para ambos períodos presidenciales, los instrumentos están focalizados mayoritariamente en atender fallas de mercado. Así, para el año 2013, el 91,6% del presupuesto (MM\$139.727) está destinado a resolver fallas de mercado, mientras que para el año 2017, el 80% del presupuesto (MM\$198.205) está orientado hacia este mismo propósito. Respecto del número de instrumentos, se observa el mismo fenómeno. En el año 2013, el 83% de los instrumentos (45 instrumentos) está asignado a resolver fallas de mercado, comparado al 75,3% del año 2017 (63 instrumentos). Asimismo, se constata que ambas administraciones destinan una proporción casi nula de su presupuesto para resolver fallas de Estado (0,3% en 2013 y 1% en 2017).

Por otra parte, si se observa el tipo de estrategia utilizada, es posible constatar que ambas administraciones han privilegiado ejecutar instrumentos horizontales, es decir, sin seleccionar un sector particular de la economía. Para el año 2013, el 90,1% del presupuesto (MM\$137.449) está focalizado en ejecutar instrumentos horizontales, mientras que para el año 2017, el 59,9% del presupuesto (MM\$148.457) fue dispuesto para este tipo de instrumentos. Al igual que en el análisis anterior, se observa la misma relación en el número de instrumentos. Mientras que en el año 2013 el 80,5% de los instrumentos (44 instrumentos) estuvieron orientados a una estrategia horizontal, en el año 2017 éstos representaron el 74,1% (61 instrumentos).

Si se analiza de manera conjunta el tipo de estrategia utilizada y la falla abordada, se observa que ambas administraciones utilizan mayoritariamente instrumentos horizontales con foco en fallas de mercado. En el año 2013, el 83,5% del presupuesto (MM\$127.319) fue ejecutar a través de instrumentos horizontales que resolvían fallas de mercado, mientras que, en el año 2017, esta combinación de instrumentos y falla representó el 49,6% del presupuesto (MM\$122.861). En el número de instrumentos se aprecia una proporción similar: en el año 2013 el 67,6% de los instrumentos (37 instrumentos) correspondió a esta relación, mientras que en el año 2017 fue 57% (47 instrumentos).

Si bien es posible afirmar que ambas administraciones han privilegiado el uso de instrumentos horizontales para resolver fallas de mercado, el análisis de los datos permite observar algunos quiebres o virajes en la política implementada por CORFO, en particular, sobre el uso de instrumentos de estrategia selectiva y el abordaje de fallas de coordinación. En el año 2013, sólo un 9,8% del presupuesto está focalizado en instrumentos selectivos, mientras que para

el año 2017, esta proporción aumentó más de tres veces, llegando a un 40% del total del presupuesto. Asimismo, respecto de las fallas de coordinación, en el año 2013 sólo un 8% del presupuesto fue destinado a resolver este tipo de fallas, mientras que en el año 2017 el 18,9% del presupuesto siguió ese propósito. Así, comparado con el año 2013, la cartera de instrumentos utilizada en el año 2017 se presenta más diversificada, destinando mayores recursos hacia instrumentos con una estrategia selectiva e instrumentos (horizontales o selectivos) orientados a resolver fallas de coordinación.

VII. La Economía Política de la CORFO

¿Cómo organizar al Estado y fijar prioridades para que una PDP no se quede varada en los escollos de la burocracia? El diseño e implementación de PDP exitosas depende de diversos elementos, partiendo por la estructura organizacional del sector público a cargo de implementar este tipo de políticas, hasta las capacidades técnicas, operativas y políticas de las agencias responsables. Es por esta razón que el rol de CORFO, principalmente a través de sus actores y gobernanza, representan un aspecto insoslayable a la hora de evaluar el diseño e implementación de las PDP. Tal como se señaló en el marco teórico, al interior de las estructuras organizacionales es donde se promueve directamente la distribución de responsabilidades, el poder de decisión y el control de los recursos otorgados para este propósito, factores que interactúan de maneras fundamentales. Así, por ejemplo, contar con las habilidades técnicas para el diseño e implementación de PDP no implica necesariamente que esa política se pondrá en marcha de forma adecuada. Para esto último, los actores involucrados deben tener la estructura organizacional y los incentivos correctos para que lo técnico contribuya al diseño y a la implementación apropiada de las políticas en el terreno (BID, 2014).

Durante los últimos doce años, CORFO ha sido liderada por cuatro administraciones, todas ellas mediadas por la alternancia en el poder de dos coaliciones de gobierno opositoras. Durante este periodo, ¿cómo se han movido las capacidades técnicas, operativas y políticas de CORFO?, ¿ha cambiado su estrategia? Recientemente, la Vicepresidencia de CORFO anunció la reagrupación de los programas de emprendimiento e innovación de la Institución, con el propósito de agilizar la postulación y simplificar sus planes. En esta línea, uno de los cambios más relevantes fue la disminución de 64 a 17 programas en el año 2019 (Portal Minero, 2019). Dicha modificación es coherente con lo declarado por la misma autoridad durante el año 2018, ya que a solo meses de asumir su cargo señaló que CORFO debía entrar a una nueva fase, desde la cual se apoye al mundo del emprendimiento y la innovación, pero con una estructura menos compleja (La Tercera, 2018).

Mediante el análisis realizado a los instrumentos desarrollados por CORFO, en la sección anterior se constató la existencia de quiebres en la economía política de CORFO, en especial, sobre el tipo de estrategia utilizada y las fallas abordadas. Durante el año 2013, sólo un 9,8%

del presupuesto estuvo focalizado en instrumentos selectivos, mientras que para el año 2017, esta proporción aumentó más de tres veces, llegando a un 40% del total del presupuesto. Por su parte, con respecto a las fallas de coordinación, para el año 2013, sólo un 8% del presupuesto fue destinado a resolver este tipo de fallas, mientras que para el año 2017, el 18,9% del presupuesto persiguió este mismo propósito.

Una de las razones que vuelve particularmente compleja la implementación de PDP, está relacionada con el riesgo de captura por parte del sector privado (beneficiarios) y la búsqueda de rentas. Incluso, los proveedores privados contratados por CORFO o el personal que trabaja en ella, también pueden capturar el proceso de políticas para favorecer sus propios intereses. Así, la intensidad de este fenómeno dependerá, en gran medida, de los tipos de política utilizada y la elección de los instrumentos. En casos más graves, los políticos pueden usar las PDP como instrumentos para distribuir favores a sus partidarios o a quienes han contribuido en sus campañas electorales, a cambio de votos o apoyo político, bajo la apariencia de políticas productivas (Crespi, 2014). En este sentido, la Comisión Nacional de Productividad (CNP) ha formulado una serie de recomendaciones para minimizar los riesgos de captura o abusos de estos instrumentos, por ejemplo, a través de la autonomía de las instituciones públicas, adecuando su regulación a los estándares internacionales, en particular, las “Guías de gobierno corporativo para empresas públicas” (OCE, 2015)³¹.

Actualmente, CORFO aplica un proceso relativamente estandarizado para definir sus instrumentos. En primer lugar, las iniciativas surgen desde el nivel político, es decir, las autoridades de turno son quienes promueven el desarrollo de un determinado instrumento, en el marco de un programa de gobierno, con el objetivo de abordar los distintos sectores o fallas. Estas iniciativas pueden emerger desde el Ministerio de Economía, la misma CORFO, o desde otra institución del sector público³². A continuación, las autoridades delegan la labor de construir los argumentos técnicos y metodológicos al comité o la gerencia de negocios respectiva de CORFO, la cual se encarga de recopilar evidencia técnica para impulsar el programa, así como prospectar su impacto, con el propósito de justificar la intervención de la

³¹ Recomienda, entre otras adecuaciones, la creación de un servicio descentralizado, profesional y especializado (Consejo Superior de Empresas Públicas) integrado por miembros no sólo designados por el Poder Ejecutivo, sino también por miembros independientes, que permita fortalecer los gobiernos corporativos de las empresas, aumentar la transparencia y mejorar la calidad de la gestión y supervisión de las mismas. Adicionalmente, se propone que los directorios de las empresas públicas no sean integrados por Ministros ni representantes de gremios empresariales.

³² Por ejemplo, el Ministerio de Agricultura, el Ministerio de Medio Ambiente, entre otros actores.

iniciativa a desarrollar. Posteriormente, la gerencia de negocios presenta el instrumento o programa a la Dirección de Estrategia y Sustentabilidad de CORFO, con el objetivo de apoyar el diseño, seguimiento y evaluación de los programas implementados por la Institución. En particular, esta unidad evalúa la calidad técnica de los estudios desarrollados para justificar la intervención. Por último, el área de negocios presenta la iniciativa al Comité de Diseño de Instrumentos de CORFO³³. En esta instancia, se evalúa de forma definitiva la pertinencia global del instrumento, aprobando (con o sin observaciones) o bien rechazando la formulación o reformulación del instrumento. En caso de ser aprobado, el instrumento es ejecutado por el área de negocios a cargo, quedando bajo su responsabilidad todo el diseño e implementación de la operación del nuevo instrumento.

Atendiendo este esquema, es necesario entonces evaluar el grado de profundidad de las transformaciones organizacionales ocurridas durante cada cambio de administración, mirando de cerca la estructura de CORFO y su gobernanza. En este análisis, a la luz de los resultados obtenidos en la sección VI, resulta relevante evaluar la coherencia de las PDP a lo largo del tiempo. La literatura establece que las organizaciones encargadas de las PDP deben ser capaces de operar con horizontes temporales amplios, asegurando estabilidad tanto en las estrategias como en las agencias. Por otra parte, dependiendo de su grado de amplitud, las PDP suelen estar mediadas por un número importante de agencias públicas, siendo necesario una adecuada coordinación del sector público para asegurar el éxito de estas políticas. Si bien CORFO implementa acciones de monitoreo y evaluación de sus instrumentos, no pareciera que éstas hayan derivado en la aplicación de intervenciones de largo plazo, acotando así los problemas procedentes de la inconsistencia dinámica. Por su parte, tampoco se observa la existencia de mecanismos de articulación definidos que permitan asegurar una adecuada coordinación entre las agencias a cargo de implementar PDP en Chile³⁴, aspecto que debería ser considerado en la estructura y gobierno de la CORFO.

En la sección anterior se constató que ambas administraciones destinan una proporción bastante menor de su presupuesto para resolver fallas de Estado (0,3% en 2013 y 1% en 2017). Con esta evidencia, resulta indispensable preguntarse cuál debiese ser el diseño institucional de CORFO para atender este tipo de fallas. La literatura propone, entre otras

³³ Consejo Directivo, Comité y/o Subcomité.

³⁴ Entre ellas, SERCOTEC, PROCHILE, CONICYT, SENCE.

medidas, la transparencia total de los apoyos fiscales, de modo que la ciudadanía pueda revisar quiénes reciben fondos y porqué. Otra medida propuesta consiste en diseñar mecanismos preestablecidos y públicos, de manera que cualquier actor interesado pueda hacer propuestas de intervención selectivas, con su correspondiente justificación. Otras acciones proponen que cualquier acción de apoyo selectivo sea por un periodo de tiempo limitado, con evaluaciones periódicas o que las políticas de apoyo se centren en actividades nuevas, minimizando el lobby de sectores poderosos (Napoli y Velasco, 2015).

Una de las ventajas asociadas a la alternancia política ocurrida en Chile apunta a los cambios de perspectiva sobre cómo se implementan las PDP, es decir, el tipo de estrategias utilizadas y las fallas abordadas. A pesar de ello, se observa que hay escenarios o cuadrantes no abordados de manera decisiva, sin una justificación técnica para ello. ¿Qué razones explican esto último?, ¿existe una captura por parte de los sectores políticos en cuanto al rol que debe ejercer CORFO? La coordinación pública privada no es y nunca será una tarea sencilla. En el Estado hay una serie de normas y barreras que hacen difícil la coordinación de los servicios. Todo lo anterior sugiere que la coordinación de las PDP se dé en un nivel estratégico alto, con el objetivo de alinear los incentivos de los distintos actores (públicos y privados), a través de un marco institucional adecuado en tres niveles: estratégico (instrumentos consensuados en el mediano y largo plazo), político (coordinación y financiamiento) y de implementación (capacidades técnicas para diseñar, implementar y evaluar PDP).

VIII. Conclusiones

Chile es el país que registró el mayor retroceso en el ranking mundial de competitividad 2019³⁵. Este estudio reveló que Chile ha sufrido su mayor caída desde el año 2000, descendiendo siete lugares, desde el puesto 35 al lugar 42, dentro de un listado de 63 economías mundiales. En particular, Chile retrocede en las cuatro áreas contempladas dentro del estudio: desempeño económico, eficiencia gubernamental, infraestructura y eficiencia en los negocios. Junto con advertir este empeoramiento, entre otras medidas, el IMD plantea que Chile debe desarrollar un plan para aumentar la productividad, reducir la burocracia y aumentar la investigación y desarrollo (I+D), criterios en los que el país presenta su cara menos atractiva.

Estos resultados refuerzan una vez más, la necesidad de rediseñar nuestro modelo de desarrollo y de entenderlo como un fenómeno estructural. Sin ir muy lejos, la historia contemporánea de las economías latinoamericanas nos advierte sobre “la trampa de los países de ingreso medio”, es decir, aquella dificultad de mantener por más de una década crecimientos superiores al 5%, reduciendo al mismo tiempo las desigualdades, consolidando y perfeccionando las instituciones democráticas. La explicación está a la vista: políticas que en el pasado rindieron frutos, hoy no son suficientes para proyectar un nuevo modelo de desarrollo. Si no hacemos algo distinto, de manera consensuada, seguiremos inmersos en la trampa. ¿Qué hacer? La experiencia internacional demuestra que los países que pudieron resolver esta incógnita rediseñaron sus fórmulas productivas, instituciones y tecnologías mediante pactos de desarrollo de largo plazo, más allá de los partidos o incluso coaliciones políticas, apostando por una amplia adhesión transversal de múltiples actores públicos y privados, relevantes en el proceso de toma de decisiones.

Hoy, no están dadas las condiciones políticas para emprender este camino. El segundo gobierno de Sebastián Piñera ha puesto su atención en otro tipo de reformas, como es el caso de los proyectos de ley sobre reforma tributaria y flexibilidad laboral. Por su parte, la izquierda está ausente en el debate y con claras divisiones internas. Adicionalmente, tampoco están dadas las condiciones institucionales para esto, ya que las agencias que podrían servir a este propósito, como es el caso de CORFO, están amarradas bajo un enfoque subsidiario del

³⁵ El Institute for Management Development (IMD), a cargo de la elaboración de este estudio, publicó en mayo de 2019 el ranking mundial de competitividad 2019.

Estado, sin una proyección estratégica clara. La presente investigación, tuvo por objetivo comprender la economía política de la CORFO, como principal agencia de fomento productivo en Chile y, por lo tanto, motor fundamental del desarrollo económico del país. En ella residen los principales instrumentos para influir sobre la transformación estructural, la productividad y las calidades o características del crecimiento económico chileno.

En este contexto se observó que CORFO, al momento de atender fallas de mercado, coordinación y Estado, presenta algunos quiebres o virajes en su estrategia, focalizando sus recursos de maneras variadas entre una administración y otra. Al mismo tiempo, el actual gobierno anunció la reagrupación de los programas de emprendimiento e innovación de la Institución, con el propósito de agilizar la postulación y simplificar sus planes (por ejemplo, a través de la disminución de 64 a 17 programas en el año 2019). ¿Es razonable para una agencia como CORFO modificar su estrategia en el corto plazo?, ¿hay mediciones que permitan demostrar que los cambios de política tienen efectos positivos sobre la productividad?, ¿hay acuerdo en el Estado, empresas, trabajadores y comunidades sobre cuál debiese ser el camino del desarrollo productivo chileno?

Según el informe sobre ranking de competitividad del IMD, Chile baja puestos en diversas áreas, como el emprendimiento, cohesión social, transformación digital, capacitación laboral, capital de riesgo disponible, entre otros ámbitos, dando cuenta de un problema estructural y cuya solución prevé la necesidad de generar pactos de desarrollo económico y social. En América Latina y, particularmente, en Chile, el debate sobre las estrategias de transformación productiva es aún parcial. Por esta razón, es imprescindible establecer instituciones que permitan transformar la economía del país, a través de un adecuado diseño e implementación de PDP, con el propósito de mejorar las condiciones de vida y alcanzar un nivel de bienestar de los países desarrollados. No obstante, diseñar e implementar una política de desarrollo productivo exitosa no es una tarea fácil. No basta con identificar con precisión las fallas de mercado que serán abordadas o tener un diseño adecuado de políticas.

Es fundamental que el conjunto del sector público y las agencias a cargo del desarrollo de PDP tengan las capacidades adecuadas para implementar políticas modernas, acordes a las características particulares de cada país, crear una nueva estrategia de desarrollo de largo plazo y consensuada, abriendo a encontrar nuevas oportunidades e incrementar la aplicación

de conocimiento de nuestras industrias, avanzando en la mayor sofisticación de los productos que exportamos y el impulso de industrias con alto potencial de crecimiento, creación de empleo y productos de alto valor agregado. Chile es un país cuyo mercado está abierto al mundo y que ha profundizado con fuerza sus ventajas comparativas, creando grandes industrias forestales, salmoneras y mineras, por nombrar sólo algunas. Sin embargo, no hemos realizado políticas de desarrollo productivo de fondo que nos permita incorporar con mayor fuerza nuevas tecnologías, aprovechar nuevas oportunidades en el mercado global y desarrollar nuevas industrias, hecho que impide dar saltos en términos de productividad y desarrollo económico.

IX. Apéndice

i. Principales agencias de desarrollo productivo en Latinoamérica

AGENCIA	PAÍS	CREACIÓN	DEPENDENCIA		OBJETIVOS				BENEFICIARIOS					FOCALIZACIÓN SECTORIAL
			ORGANISMO	SECTOR	INVESTI-GACIÓN	INNOVA-CIÓN	EMPRENDI-MIENTO	DESARROLL-O DEL SNI	INVESTI-GADORES	CENTROS I+D	EMPRE-SAS	EMPREN-DEDORES	CON-SORCIO S	
ANII	Uruguay	2008	Gabinete de Ministros	Transversal	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	MEDIA
CONACYT	Paraguay	1997	Presidencia	Transversal	SÍ	SÍ		SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	MEDIA
ANPCYT	Argentina	1997	Ministerio CTI	Ciencias y Tecnología	SÍ	SÍ			SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	MEDIA
FINEP	Brasil	1967	Ministerio de CTI	Ciencias y Tecnología	SÍ	SÍ	SÍ		SÍ	SÍ				MEDIA
CORFO	Chile	1939	Ministerio de Economía	Economía, Industria o Comercio		SÍ	SÍ			SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	MEDIA
INNÓVATE	Perú	2014	Ministerio de Industria	Economía, Industria o Comercio		SÍ	SÍ			SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	MEDIA
INNPULSA	Colombia	2012	Ministerio de Comercio e Industria	Economía, Industria o Comercio		SÍ	SÍ	SÍ			SÍ	SÍ	SÍ	MEDIA

AGENCIA		MISIÓN
ANII	Agencia Nacional de Investigación e Innovación	Ejecutar los lineamientos político-estratégicos del Estado en materia de Investigación e Innovación promoviendo, articulando y fortaleciendo las capacidades del Sistema Nacional de Innovación para alcanzar el desarrollo productivo y social del país
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	Coordinar, orientar y evaluar el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, promoviendo la investigación científica y tecnológica, la generación, difusión y transferencia del conocimiento; la invención, la innovación, la educación científica y tecnológica, el desarrollo de tecnologías nacionales y la gestión en materia de ciencia, tecnología e innovación; y el Sistema Nacional de Calidad, promoviendo la investigación científica y tecnológica en el área de la Calidad y la aplicación y difusión de los servicios de acreditación, de metrología, de normalización y del sistema de evaluación de la conformidad.
ANPCYT	Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica	Promover la investigación científica, la generación de conocimiento y la innovación productiva de la Argentina, para mejorar su perfil productivo y la calidad de vida de la población
FINEP	Financiadora de Estudios e Proyectos	Promover el desarrollo económico y social de Brasil a través del apoyo público a la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en las empresas, universidades, institutos tecnológicos y otras instituciones públicas o privadas.
CORFO	Corporación de Fomento de la Producción	Mejorar la competitividad y la diversificación productiva del país, a través del fomento a la inversión, la innovación y el emprendimiento, fortaleciendo, además, el capital humano y las capacidades tecnológicas para alcanzar el desarrollo sostenible y territorialmente equilibrado
INNÓVATE	Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad	Administramos fondos para la generación de proyectos innovadores, seleccionando, cofinanciando y acompañando técnicamente a los de mayor potencial, promoviendo el desarrollo productivo y fortaleciendo a los actores del sistema nacional de innovación empresarial, lo cual se reflejará en el incremento de la competitividad y productividad empresarial en el país.
INNPULSA	Unidad de Gestión de Crecimiento Empresarial	Trabajamos para forjar las empresas del futuro empresas innovadoras y productivas que son fuente de riqueza y prosperidad para el país— para que alcancen su máximo potencial y sean las protagonistas del crecimiento económico de Colombia

Tablas de elaboración propia en base a información extraída de las páginas institucionales de las agencias de desarrollo productivo en América Latina, y al documento “Agencias Latinoamericanas de fomento de la innovación y el emprendimiento. Características y retos futuros” (BID, 2017).

ii. Breve Historia de CORFO

Evolución del desarrollo productivo en Chile: Diagrama de políticas (línea de tiempo)

1920-----1939-----1970-----1973-----1990-----2018

Desde su creación, la consolidación y eficacia de CORFO han permitido a gobiernos de diferentes ideas políticas aprovecharla como un mecanismo para la realización de sus objetivos programáticos. A lo largo de su historia, ha prevalecido la opinión generalizada acerca de su capital institucional, estratégico y de gestión como activos muy valiosos como para que un gobierno decida prescindir de ellos. Su adaptabilidad al gobierno de turno es vista por todos los sectores políticos como su principal valor, lo que es posible comprobar al estudiar su historia en contexto. En esta sección se realiza una revisión histórica del desarrollo productivo de Chile, a través de la historia de CORFO, para analizar las políticas y sus resultados, a fin de aprender de sus aciertos y de sus errores.

Resumen de la historia:

Las principales fases históricas de CORFO pueden resumirse de la siguiente manera. En el periodo de la llamada industrialización por sustitución de importaciones (1939-1973), en el cual la CORFO se desempeñó tanto en su rol de agencia generadora de empresas públicas estratégicas como en el de ser un órgano esencial para el apoyo de la inversión privada de mediano y largo plazo. A fines de este periodo (1970-1973), cuando asumió la responsabilidad de convertirse en el núcleo de las empresas en proceso de estatización; en el período siguiente de las reformas de mercado y apertura al exterior (1973-1989), en que cumplió las funciones privatizadoras que le asignó el gobierno de la época; y, por último cuando nuevamente se le exige innovar en los enfoques estratégicos para impulsar el desarrollo económico chileno en un contexto de inserción internacional (1990-2018), de fuerte impulso al crecimiento exportador y de fomento de la innovación tecnológica.

Período entre 1920 y 1939: Orígenes de la Política Industrial en Chile

A comienzos del siglo XX la economía nacional estaba sustentada principalmente por la industria salitrera. El auge de este mercado, a pesar de que trajo malas condiciones de vida para los trabajadores, tuvo consecuencias positivas para el desarrollo del país. La política económica estaba marcada por la intervención estatal y el nacionalismo. El Estado aprovechó la bonanza para crear instituciones de fomento (apoyo crediticio) para los distintos sectores de la economía. En general, las medidas económicas adoptadas desde la década del veinte en adelante, fueron de carácter proteccionista, transitando de un modelo económico de crecimiento hacia el exterior a un modelo nacionalista, siguiendo el camino que ya habían recorrido los países industrializados. Tras la creación del salitre sintético, y junto con la ocurrencia del terremoto de Chillán, Chile debió enfrentar la decadencia de la economía. Estos hechos afirmaron la necesidad de la creación de una corporación de fomento de la producción nacional, a fin de promover la reactivación económica.

Período entre 1939 y 1970: Creación de la CORFO

En abril de 1939 se crea la Corfo, con el objeto de coordinar todas las actividades económicas, completar y orientar las iniciativas privadas, mediar entre las diversas intervenciones económicas de los organismos del Estado y, en suma, potenciar el crecimiento económico del país. La Segunda Guerra Mundial (1939-1945) tuvo un impacto de proporciones en la economía por el cierre de mercados, las barreras del comercio internacional, el difícil acceso al crédito internacional y las bajas en las transferencias tecnológicas. Estas dificultades acrecentaron aún más las políticas de crecimiento hacia adentro y de sustitución de las importaciones por productos nacionales. Además, se

implementó el modelo de Industrialización Dirigida por el Estado, en cuanto se enfocó en la creación de empresas públicas.

Período entre 1970 y 1973: El Modelo Socialista

El gobierno presionó a los dueños de las compañías para que vendieran sus acciones a CORFO. Para septiembre de 1973, el Estado controlaba más de quinientas empresas, incluyendo las grandes compañías mineras, la mayor parte de la banca y las principales industrias. El gobierno pudo aumentar los salarios y la inversión pública, lo que de inmediato activó la demanda y la producción. Sin embargo, la demanda agregada se expandió por medio del aumento en el gasto fiscal y esto llevó también a un aumento en el déficit fiscal. Lo anterior, sumado al alza de la inflación y a los efectos económicos de la crisis internacional del petróleo, permitió a la oposición propiciar una crisis social que sabotó el desarrollo del modelo.

Periodo entre 1973 y 1990: El Modelo Neoliberal

El gobierno socialista tuvo un abrupto término mediante el Golpe de Estado. Una vez instalado el gobierno Militar, la CORFO fue intervenida. En este periodo se dio impulso a un programa monetarista que buscó dismantelar el accionar del Estado, y privatizar la gran mayoría de industrias que le pertenecían. Como resultado de las políticas de privatizaciones de la dictadura militar y de los efectos de la crisis de la deuda externa de los años 80, CORFO se convirtió en una institución de gestión financiera, administrando los recursos generados por ese proceso y el remanente de las empresas públicas que subsistieron a las privatizaciones.

Periodo entre 1990 y 2018: Los gobiernos Democráticos

En los años noventa Chile firmó varios acuerdos de libre comercio con otros países y regiones del mundo. En la nueva estrategia no era viable el enfoque centrado en prioridades sectoriales, el foco estaba en el desarrollo con equidad y estabilidad, esto se tradujo en el fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas e imponer un enfoque de equilibrio presupuestario, evitando ineficiencias en el gasto. Esta acción se realizaría a través de la asistencia técnica a empresas, la innovación tecnológica y el desarrollo de redes empresariales. Además, se fomentó la internacionalización, debido a la fuerte estrategia de fomento a las exportaciones y desarrollo de la matriz productiva en el marco de la política industrial, y se tuvo un enfoque fundamentalmente microeconómico y orientado hacia el interior de la empresa.

Durante Primer gobierno de Michelle Bachelet (2006 – 2010), se comenzó a implementar la política de clúster, que se enmarca en el modelo de Selectividad, escogiendo sectores de la economía con potencial de desarrollo. Se implementaron programas orientados a la coordinación público-privada, con el objetivo de generar confianza, ampliar los horizontes de tiempo para los proyectos en el marco de agendas comunes y de futuro, y adecuar los instrumentos a las necesidades reales de las empresas, promover la descentralización eficaz, diversificar las fuentes productivas y de empleos, coordinar a los organismos públicos y privados regionales y aunar criterios para la acción. Además, se dio énfasis a las actividades exportadoras con claras ventajas competitivas, como el cobre. Durante el Primer gobierno de Sebastián Piñera (2010 – 2014), se implementa una estrategia neutral, a través del desarrollo de instrumentos horizontales, eliminando los programas relacionados con el modelo de clúster. Corfo se fortaleció como una agencia orientada a facilitar e impulsar el emprendimiento y la innovación y a apoyar el mejoramiento en la competitividad de las empresas de menor tamaño, de manera transversal a todos los sectores de la economía. En el Segundo gobierno de Michelle Bachelet (2014 – 2018), se

reanuda la estrategia que se comenzó a desarrollar en el primer gobierno de Michelle Bachelet. Los programas con foco estratégico estuvieron orientados a determinados sectores, plataformas tecnológicas o clústeres, con foco en la inserción de cadenas de exportación.

iii. Clasificación de los instrumentos de CORFO

	Instrumentos CORFO vigentes al año 2013	Presupuesto	Selecciona Sector Económico	Tipo de falla (mercado, Estado, coordinación)
Capacidades Tecnológicas	CEI 2.0 Centros de excelencia internacional	\$ 3.760.367.382	sí	Mercado y coordinación
	Go to market 2013	\$ 719.281.122	no	Mercado
	Línea 1, perfil de I+D aplicada	\$ 994.708.653	no	Mercado
	Línea 2, proyecto de I+D aplicada	\$ 11.059.865.022	no	Mercado
	Línea 3, valorización y protección PI	\$ 181.960.323	no	Mercado
	Línea 4, empaquetamiento y transferencia de I+D	\$ 763.723.000	no	Mercado
	Plan estratégico - nueva ingeniería para el 2030	\$ 979.566.578	no	Mercado
	Programas de innovación	\$ 126.000.000	sí	Mercado y coordinación
Emprendimiento	Capital semilla	\$ 2.550.920.684	no	Mercado
	Global connection - aceleración internacional de E	\$ 178.385.530	no	Coordinación
	Operación de incubadoras de negocios	\$ 1.768.433.525	no	Mercado
	Programa regional de apoyo al emprendimiento	\$ 802.148.345	no	Mercado
	Redes de inversionistas ángeles	\$ 416.859.855	no	Mercado
	Semilla asignación flexible	\$ 3.377.449.422	no	Mercado
	Start-up	\$ 5.757.290.788	no	Mercado
Inversión y Financiamiento	Crédito Corfo para estudios de postgrado	\$ 4.283.445.349	no	Mercado
	Fondo de exploración minera Fénix	\$ 10.458.152.558	no	Mercado
	Garantía Corfo reprogramación Pyme	\$ 6.624.633	no	Mercado
	Línea de liquidez IGR	\$ -	no	Mercado
	Subsidio para la movilidad de garantías recíprocas	\$ 1.268.220	no	Mercado
	Fondos de garantía a instituciones de garantías recíprocas - IGR I	\$ 3.819.521.826	no	Mercado
	Fondos de garantía a instituciones de garantías recíprocas - IGR III	\$ 21.596.375.699	no	Mercado
	Cobertura para instituciones de garantías recíprocas - IGR	\$ -	no	Mercado
	Programa de subsidio para créditos Corfo de pregrado	\$ 839.485.118	no	Mercado
	Línea de crédito para intermediarios financieros no bancarios - IFNB C1	\$ 600.000.000	no	Mercado
	Programa de cobertura a préstamos de bancos e intermediarios financieros - FOGAIN	\$ 10.129.224.180	no	Mercado

	Programa de cobertura al fomento de comercio exterior - COBEX	\$ 729.752.781	no	Mercado
	Programa de financiamiento a fondos de inversión de capital de riesgo - fondo etapas tempranas (FT)	\$ 2.563.075.161	no	Mercado
	Programa de financiamiento a fondos de inversión de capital de riesgo - fondos desarrollo y crecimiento (FC)	\$ 32.536.728	no	Mercado
Redes y Competitividad	Concurso planta de concentración solar de potencia (CSP)	\$ 91.970.145	sí	Mercado
	Fondo de asistencia técnica (FAT): pyme competitiva	\$ 162.098.800	no	Mercado y coordinación
	PI en áreas de manejo de pesca artesanal (PI.AM)	\$ 81.638.709	sí	Mercado
	PI en riego (PI.R)	\$ 1.366.961.309	sí	Mercado
	Programa de apoyo a la inversión en zonas de oportunidades	\$ 290.114.785	no	Mercado
	Programa de emprendimientos locales (PEL)	\$ 17.129.340.818	no	Mercado
	Programa de fomento al cine e industria audiovisual	\$ 803.207.150	sí	Mercado
	Programa de formación de competencias (PFC) regionales	\$ -	sí	Mercado
	Programa desarrollo de proveedores (PDP)	\$ 3.583.149.783	no	Mercado y coordinación
	Proyectos asociativos de fomento (PROFO)	\$ 4.183.759.837	no	Mercado y coordinación
	Proyectos asociativos para la microempresa (PAM)	\$ 341.285.636	no	Mercado y coordinación
	Fondo de asistencia técnica (FAT): grupos de transferencia tecnológica GTT	\$ 452.213.725	sí	Mercado y coordinación
	Programa de pasantías escolares al extranjero (Pingüinos sin fronteras)	\$ 2.576.681.800	no	Mercado
	Programa transversal de certificación en inglés	\$ 5.973.009.367	sí	Mercado
	Nodos para la competitividad	\$ 808.915.556	no	Coordinación
	Programas territoriales integrados (PTI)	\$ 665.339.633	sí	Mercado, Coordinación y Estado
	Innovación	Apoyo al entorno emprendedor	\$ 4.175.234.173	no
Bienes públicos para la competitividad		\$ 3.399.619.973	mixto	Mercado
Gestión de la innovación en el sector público		\$ 630.791.193	no	Coordinación y Estado
Programas de difusión tecnológica		\$ 2.212.251.392	no	Mercado y coordinación
Consortios tecnológicos para la innovación		\$ 6.856.186.927	no	Mercado
Empaquetamiento tecnológico para nuevos negocios I		\$ 1.648.269.780	no	Mercado
Gestión de la innovación		\$ 630.791.193	no	Mercado y coordinación
Innovación empresarial de alta tecnología		\$ 2.542.428.120	no	Mercado y coordinación
Prototipos de innovación empresarial		\$ 3.367.385.529	no	Mercado y coordinación

	Instrumentos CORFO vigentes al año 2017	Presupuesto	Selecciona Sector Económico	Tipo de falla (mercado, Estado, coordinación)
Capacidades Tecnológicas	Atracción de centros de excelencia internacionales de I+D para la competitividad 2.0	\$ 7.940.101.063	sí	Mercado y coordinación
	Atracción de centros de excelencia internacionales de I+D energía de los mares	\$ 2.549.158.525	sí	Mercado y coordinación
	Programas tecnológicos	\$ 3.833.430.623	sí	Mercado y coordinación
	Programas tecnológicos estratégicos	\$ 4.974.024.000	sí	Mercado y coordinación
	Programa de fortalecimiento y creación de capacidades tecnológicas habilitantes para la innovación	\$ 4.889.525.734	sí	Mercado y coordinación
	Hub de transferencia tecnológica	\$ 2.599.999.998	no	Mercado y coordinación
	Consolidación de oficinas de transferencia y licenciamiento	\$ 1.640.454.002	no	Mercado
	Implementación del plan estratégico - nueva ingeniería para el 2030	\$ 7.342.522.000	no	Mercado
	Programa integrado para el desarrollo sustentable del cultivo de corvina (Cilus Gilbert)	\$ 721.132.861	sí	Mercado y coordinación
	Programa de mejoramiento genético frutícola y hortícola	\$ 516.223.840	sí	Mercado y coordinación
	Programa de fortalecimiento y creación de capacidades tecnológicas habilitantes para bienes públicos	\$ 1.031.656.094	no	Mercado, coordinación y Estado
	Consortios tecnológicos para la innovación	\$ 2.958.851.000	sí	Mercado y coordinación
Emprendimiento	Programa regional de apoyo al emprendimiento (PRAE)	\$ 1.939.200.000	no	Mercado
	Redes de capitales ángeles	\$ 452.692.456	no	Mercado
	Start-up	\$ 3.351.464.268	no	Mercado
	Subsidio semilla de asignación flexible (SSAF) para emprendimientos de desarrollo	\$ 138.108.120	no	Mercado
	Subsidio semilla de asignación flexible (SSAF) para emprendimientos de innovación	\$ 6.221.636.971	no	Mercado
	Capital semilla	\$ 3.098.437.666	no	Mercado
	Redes de mentores	\$ 1.024.715.312	no	Coordinación
	Subsidio semilla de asignación flexible para emprendimientos de innovación social (SSAF-S)	\$ 974.773.200	no	Mercado
	Programa nacional de incubadoras	\$ 698.757.334	no	Mercado
	Apoyo a la operación de espacios colaborativos de trabajos para el emprendimiento (coworking)	\$ 2.443.552.930	no	coordinación
	Torneos de emprendimiento tecnológico	\$ 482.367.164	no	Mercado
	Apoyo a la operación de fondos de inversión en etapas tempranas	\$ 238.371.771	no	Mercado

	The S factory	\$ 522.191.942	no	Mercado
	Programa de apoyo al entorno para el emprendimiento y la innovación (PAEI)	\$ 2.220.894.620	no	coordinación
	Scale up - expansión	\$ 2.011.846.495	no	Mercado
	Subsidio semilla de asignación flexible para escalamiento	\$ 400.000.000	no	Mercado
	Subsidio semilla de asignación flexible para desafíos (SSAF)	\$ 1.069.541.965	sí	Mercado
	Proyectos especiales para el mejoramiento del ecosistema emprendedor	\$ 795.428.588	no	coordinación
	Aceleración de emprendimientos en sectores estratégicos	\$ 413.490.000	sí	Mercado
Inversión y Financiamiento	Línea de liquidez - IGR	\$ 2.966.725.182	no	Mercado
	Subsidio para la movilidad de garantías recíprocas	\$ 4.240.142	no	Mercado
	Fondos de garantía a instituciones de garantías recíprocas - IGR III	\$ 8.944.544.212	no	Mercado
	Cobertura para instituciones de garantías recíprocas - fondo IGR	\$ 785.543.092	no	Mercado
	Programa de cobertura a créditos para inversión - Pro inversión	\$ 584.733.742	mixto	Mercado
	Programa para reprogramación de créditos de pregrado	\$ 829.492.377	no	Mercado
	Programa de subsidio para créditos Corfo de pregrado	\$ 1.084.850.826	no	Mercado
	Programa de cobertura a préstamos de bancos e intermediarios financieros - FOGAIN	\$ 34.059.414.287	no	Mercado
	Programa de cobertura al fomento de comercio exterior - CORFO	\$ 397.734.898	no	Mercado
	Crédito Corfo energías renovables no convencionales (ERNC)	\$ 39.851.142.480	sí	Mercado
	Línea de crédito para intermediarios financieros no bancarios - IFNB	\$ 10.300.815.200	no	Mercado
	Programa de financiamiento a fondos de inversión de capital de riesgo - fondo etapas tempranas (FT)	\$ 1.236.722.532	no	Mercado
	Programa de financiamiento a fondos de inversión de capital de riesgo - fondos desarrollo y crecimiento (FC)	\$ 4.990.473.788	no	Mercado
	Programa de financiamiento a fondos de inversión de capital de riesgo para etapas tempranas tecnológicas (FET)	\$ 34.678.444	no	Mercado
	Redes y Competitividad	Fomento a la calidad (FOCAL)	\$ 966.284.258	no
Nodos para la competitividad		\$ 4.295.454.678	no	Coordinación
PI en áreas de manejo de pesca artesanal (PI.AM)		\$ 193.787.327	sí	Mercado
PI en riego (PI.R)		\$ 876.362.149	sí	Mercado
Programa de fomento al cine e industria audiovisual		\$ 2.584.764.104	sí	Mercado
Programa desarrollo de proveedores (PDP)		\$ 2.140.824.315	no	Mercado y coordinación
Proyectos asociativos de fomento (PROFO)		\$ 3.925.436.235	no	Mercado y coordinación
Programa de apoyo a la reactivación (PAR)		\$ 1.697.276.493	mixto	Mercado

	Programas estratégicos de especialización inteligente para la competitividad	\$ 5.631.735.816	sí	Mercado, coordinación y Estado
	Programa de apoyo a proyectos estratégicos en etapa de preinversión (PRAP)	\$ 376.934.648	no	Mercado
	Programa de reconstrucción urbana y productiva sustentables (PRUS)	\$ -	no	Mercado
	Programa de pasantías escolares al extranjero (Pingüinos sin fronteras)	\$ 18.876.470	no	Mercado
	Programas territoriales integrados (PTI)	\$ 1.251.175.595	sí	Mercado, coordinación y Estado
	Programas de formación para la competitividad (PFC)	\$ 4.788.123.530	sí	Mercado
	Programa para iniciativas de fomento integradas - IFI: proyectos de inversión tecnológica	\$ 1.000.000.000	no	Mercado
	Programa para iniciativas de fomento integradas - IFI: iniciativas de impacto estratégico	\$ 1.464.799.479	sí	Mercado
	Programa de fortalecimiento para instituciones financieras no bancarias (Pro IFNB)	\$ -	no	Mercado
	FAT grupos de transferencia tecnológica - GTT	\$ 32.835.500	sí	Mercado y coordinación
	Programa de apoyo a la inversión productiva para la reactivación (IPRO)	\$ 4.156.395.001	no	Mercado
Innovación	Innovación empresarial de alta tecnología	\$ 1.465.572.135	no	Mercado y coordinación
	Programa de difusión tecnológica (PDT)	\$ 937.881.831	no	Mercado y coordinación
	Bienes públicos para la competitividad	\$ 2.845.186.296	mixto	Mercado
	Programa de prospección tecnológica	\$ 276.402.647	no	Mercado y coordinación
	Contratos tecnológicos para la innovación	\$ 5.678.967.845	mixto	Mercado y coordinación
	Prototipos de innovación social	\$ 1.175.520.956	no	Mercado y coordinación
	Capital humano para la innovación	\$ 1.554.563.271	no	Mercado
	Programa de innovación e I+D empresarial	\$ 14.469.552.188	mixto	Mercado y coordinación
	Gestión de la innovación - desarrollo de capacidades de innovación	\$ 610.560.321	no	Mercado y coordinación
	Gestión de la innovación - implementación de desafíos de innovación abierta	\$ 59.999.996	no	Mercado y coordinación
	Gestión de la innovación - gestión del portafolio de innovación	\$ 294.164.000	no	Mercado y coordinación
	Voucher de innovación pymes	\$ 1.774.341.395	no	Mercado y coordinación
	I+D aplicada en empresas	\$ 1.561.677.118	no	Mercado y coordinación
	Catapult(a)	\$ 55.139.295	no	Mercado y coordinación
	Programa innovación tecnológica empresarial (productos y procesos, validación y empaquetamiento, eureka)	\$ 40.919.543	no	Mercado y coordinación

Centros de extensionismo tecnológico	\$ 2.604.253.361	no	Mercado
Pymelab	\$ 202.702.266	no	Mercado y coordinación
Prototipos de innovación	\$ 1.060.998.140	no	Mercado y coordinación
Programa de apoyo al patentamiento de inversiones chilenas en el extranjero	\$ -	no	Mercado

iv. Bibliografía

1. Angelelli P., Luna F. y Suaznábar, C. (2017): "Agencias latinoamericanas de fomento de la innovación y el emprendimiento", BID.
2. Arráiz, I., Henríquez, F. & Stucchi, R., 2012: "Supplier development programs and firm performance: evidence from Chile".
3. Astorga, R. y Bertranou, F. (2017): "Chile: Desafíos de la productividad y el mundo laboral", OIT.
4. Benavente, J. (2006): "Antecedentes para el diseño de una política tecnológica nacional".
5. Bergoeing, R. (2017): "Productividad agregada en un país monoexportador". En O. I. Trabajo, Chile: Desafíos de la productividad y el mundo laboral.
6. Bielschowsky R. y Torres M. (2018): "Desarrollo e igualdad: el pensamiento de la CEPAL en su séptimo decenio" CEPAL.
7. Carmona, F., y Gómez, F. (2017): "Un pacto para la igualdad: el futuro productivo de Chile". En O. I. Trabajo, Chile: Desafíos de la productividad y el mundo laboral.
8. Ceratti, M. (2016): "Productivity: a Key Issue for Fighting Poverty in Brazil" Banco Mundial.
9. Cerda, R. (2017): "Desafíos para la capacitación en un mundo laboral que envejece". En O. I. Trabajo, Chile: Desafíos de la productividad y el mundo laboral.
10. Clark, G., Huxley, J., & Mountford, D. (2012): "Nº2. La economía local: la función de las agencias de desarrollo", OECD.
11. Coase, R. (1960): "The Problem of Social Cost".
12. Comercio, C. (2017): Desarrollo de competencias de capital humano, participación laboral femenina. En O. I. Trabajo, Chile: Desafíos de la productividad y el mundo laboral.
13. Cornick, J. (2016): "Políticas de desarrollo productivo en América Latina", OIT.
14. Correa, F. (2016): "Pobreza, desigualdad y estructura productiva en ciudades: evidencia desde Chile usando datos de panel", CEPAL.
15. Corporación de Fomento de la Producción. (marzo de 2019). Sobre CORFO: Misión. Obtenido de CORFO - Corporación de Fomento de la Producción: <http://www.corfo.cl>
16. Crespi, G., Fernández-Arias E. y Stein, E. (2014): "Cómo repensar el desarrollo productivo: políticas e instituciones sólidas para la transformación económica", BID.
17. Dangelico, R., Garavelli, A. & Petruzzelli, A. (2008): "A System Dynamics Model to Analyze Technology Districts' Evolution in a Knowledge-Based Perspective".
18. Edquist, C. (2001): "The Systems of Innovation Approach and Innovation Policy: An Account of the State of the Art".
19. Farías, S. (2015): "Agencias de Desarrollo Económico Local en América Latina. Estudio para su Modelización".

20. <https://www.latercera.com/pulso/noticia/vicepresidente-ejecutivo-corfo-sebastian-sichel-una-las-promesas-la-corfo-no-pedira-aumento-recursos-proximo-ano/244805/>
21. <http://www.portalminero.com/wp/corfo-reagrupa-programas-de-emprendimiento-e-innovacion-para-agilizar-su-postulacion/>
22. IMD (2019): "World Competitiveness Rankings 2019 Results".
23. Krauss, A. (2017): "Chile: Desafíos de la productividad y el mundo laboral", OIT.
24. Krugman, P. (1990): "The Age of Diminished Expectations".
25. Maggi, C. (2017): "Los Programas de Especialización Inteligente de CORFO: focalizando esfuerzos para elevar la productividad". En O. I. Trabajo, Chile: Desafíos de la productividad y el mundo laboral.
26. Napoli, E. y Velasco, A. (2015): "Hacia una política de desarrollo productivo para Chile: Crecimiento económico más allá del corto plazo".
27. Nelson, R. & Winter, S. (1982): "An Evolutionary Theory of Economic Change".
28. North, D. (1990): "Institutions, Institutional Change and Economic Performance". Cambridge.
29. Ocampo, J. (2013): "Presentación el foro de la Universidad Nacional de Colombia", CEPAL.
30. OECD (2013), "Perspectives on Global Development 2013: Industrial Policies in a changing world", OECD Publishing.
31. OECD (2015): "Universal Basic Skills. What Countries Stand to Gain", OCDE.
32. OCDE (2015): "Guías de Gobierno Corporativo para Empresas Públicas".
33. OCDE (2016): "Directrices de la OCDE sobre el Gobierno Corporativo de las Empresas Públicas", Edición 2015, OECD Publishing, Paris.
34. Pigou, A. (1920): "The Economics of Welfare".
35. Reinecke, G. y Valenzuela, M. (2011): "Chile: El impacto del mercado laboral en el bienestar de las personas. Distribución del ingreso y calidad del empleo". OIT.
36. Smith, K., (2000): "Innovation as a Systemic Phenomenon: Rethinking the Role of Policy".
37. Teubal, M. (1996): "Technological Infrastructure Policy (TIP): An International Perspective".
38. Tödtling, F. & Trippl, M. (2005): "One Size Fits All?: Towards a Differentiated Regional Innovation Policy Approach".
39. Wade, R. (2012): "Return of Industrial Policy?, International Review of Applied Economics".
40. Warwick, K. (2013): "Beyond Industrial Policy. Emerging Issues and new trends. OECD Science, Technology and Industry papers, N°2", OECD Publishing.
41. Woolthuis, K., Lankhuizen, M. & Gilsing, V. (2005): "A System Failure Framework for Innovation Policy Design".