



FACULTAD DE
GOBIERNO
UNIVERSIDAD DE CHILE

**ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN DEL FONDO
DE INNOVACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD REGIONAL
(FIC-R), 2018-2023**

*Actividad Formativa Equivalente para optar al grado de
Magíster en Gobierno y Gerencia Pública*

CAROLINA ARRIAGADA GAMBOA

Profesora Guía
Karina Doña Molina

Santiago de Chile, 2023

CONTENIDO

1. RESUMEN	3
2. ABSTRACT	4
3. INTRODUCCIÓN	5
3.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	7
3.2 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	8
4. MARCO TEÓRICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA	9
4.1 IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS	9
4.2 GOBERNANZA	12
5. DISEÑO METODOLÓGICO	23
6. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN	28
6.1 MARCO INSTITUCIONAL ACTUAL.....	28
6.1.2 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN	28
6.1.3 GOBIERNOS REGIONALES	29
6.2 ESTRATEGIA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN 2022	31
6.3 HISTORIA DEL FONDO	34
6.4 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL FONDO	35
6.4.1 RESOLUCIÓN N° 277 DE 2011, DE LA SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL Y ADMINISTRATIVO.....	35
6.4.2. RESOLUCIÓN N° 02 DEL 2016, DE LA SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL Y ADMINISTRATIVO	36
6.4.3 RESOLUCIÓN N° 150 DE 2017 LA SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL Y ADMINISTRATIVO.....	37
6.4.4 RESOLUCIÓN N° 29 DE 2020 LA SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL Y ADMINISTRATIVO	41
6.5 EVALUACIÓN DEL PROGRAMA AÑO 2011	45
6.6 EVALUACIÓN PROGRAMA 2020	47
7. ANÁLISIS DE RESULTADOS	55
8. CONCLUSIONES Y PROPOSICIONES	87
9. BIBLIOGRAFÍA	93
10. ANEXOS	99

1. Resumen

Los Fondos de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R), corresponden a un instrumento que permite el desarrollo territorial a través de la innovación y su implementación es realizada por los Gobiernos Regionales a través de la División de Fomento e Industria, las orientaciones generales del fondo, son proporcionadas por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y la Ley de Presupuesto, elaborada por la Dirección de Presupuesto. A raíz a la implementación de la Ley 21.073, que regula la elección de gobernadores regionales y realiza adecuaciones, a diversos cuerpos legales y 21.074, de fortalecimiento a la regionalización del país, los Gobiernos Regionales sufrieron una serie de ajustes que incidieron en los Ecosistemas Regionales de Innovación y también en las funciones que venían desarrollando en materia de fomento e innovación. La investigación se concentró en analizar los factores que inciden en la implementación del FIC-R, desde una perspectiva cualitativa se analizó la percepción de diversos actores proporcionando antecedentes que permitieron obtener resultados que representan visiones consensuadas respecto a la temática analizada.

2. Abstract

The Innovation Funds for Regional Competitiveness (FIC-R) correspond to an instrument that allows territorial development through innovation and its implementation is carried out by the Regional Governments through the Development and Industry Division, the general guidelines of the fund, are provided by the Undersecretary of Regional Development and the Budget Law, prepared by the Budget Directorate. As a result of the implementation of Law 21.073, which regulates the election of regional governors and makes adjustments to various legal bodies and 21.074, to strengthen the regionalization of the country, the Regional Governments suffered a series of adjustments that affected the Regional Ecosystems of Innovation and also in the functions that they had been developing in terms of promotion and innovation. The research focused on analyzing the factors that affect the implementation of the FIC-R, from a qualitative perspective, the perception of various actors was analyzed, providing background information that allowed obtaining results that represent agreed visions regarding the subject analyzed.

3. Introducción

Durante el año 2018, se desarrollaron dos hitos relevantes en materia de innovación y competitividad para el desarrollo regional. Por un lado, se promulgó la Ley 21.074, de Fortalecimiento a la Regionalización del País, norma que permite avanzar en materia de descentralización y genera nuevas atribuciones y funciones a los Gobiernos Regionales, como la creación de las nuevas Divisiones de Fomento e Industria y la creación de los Comités Regionales de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. Por otra parte, el mismo año, se promulga la Ley 21.105, que crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, la que asume diversas funciones radicadas, hasta ese momento, en otros organismos del Estado. Estas corresponden a transformaciones institucionales relevantes en materia de innovación y competitividad para el desarrollo regional.

Uno de los mecanismos de implementación de la política pública en materia de innovación y competitividad regional, corresponde al Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R), que tiene su origen, diez años antes de la promulgación de ambas leyes. El FIC-R, ha sido evaluado en dos oportunidades a través de la Evaluación de Programas Gubernamentales (EPG) de la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda (Dipres), los años 2011 y el 2020, generando resultados que permitieron definir al FIC-R con evaluaciones negativas, tanto para el año 2011 que presenta un desempeño insuficiente, como para el año 2020 que expone un desempeño bajo.

Las evaluaciones realizadas exhiben antecedentes que permiten identificar algunas problemáticas de carácter institucional. En este contexto, se presenta, que en los años evaluados por el EPG 2020, entre el 2016 y 2019, existe una subejecución presupuestaria de alrededor de un 30%, entre el presupuesto inicial y el presupuesto vigente en el cuarto trimestre, por lo que se infiere por el panel que existe una inadecuada planificación del Fondo; además se presenta una tardanza en la entrega de los recursos efectivos a los organismos ejecutores de los proyectos, que

corresponde a una demora de cuatro a ocho meses; el seguimiento de los proyectos financiados con recursos de este fondo presenta dificultades (presupuesto y tiempo) para realizar un análisis integral, por lo tanto, se centra en el cumplimiento de actividades definidas en el proyecto y rendiciones de gastos, dejando postergado otros aspectos técnicos relevantes; no es posible identificar las causas que gatillan que los Gobiernos Regionales, se inclinen por ejecutar el FIC-R a través de asignación directa o mediante un concurso. Asimismo, cabe señalar que tanto la EPG 2011, como la 2020, presentan antecedentes similares en materia de deficiencias en el área de recursos humanos de los Gobiernos Regionales.

La evaluación efectuada durante el 2011, indica que el componente “Generación de competencias institucionales efectivas para gestionar los requerimientos crecientes de innovación regional” ha sido poco desarrollado. En el año 2016, al analizar los avances de las recomendaciones realizadas en el 2011, no se detectaron progresos en esta materia. En esta misma lógica, el año 2020, se señala que no existe una política de dotación de personas para administrar el FIC-R y en promedio cada persona tiene a cargo 28 proyectos (promedio nacional).

Este último aspecto, tiene efectos en la implementación del FIC-R, ya que una inadecuada ejecución presupuestaria, si bien podría, tener como precedente una deficiente planificación, esta última también es responsabilidad de los equipos regionales, los cuales presentan dificultades para su desempeño, es decir, si no cuentan con la dotación de personal adecuada y presupuesto para realizar el seguimiento de los proyectos, es posible que la planificación regional de la innovación se vea afectada por las mismas razones.

En la misma línea, los retrasos en la entrega de recursos, que de paso inciden negativamente en la ejecución presupuestaria de la institución, podrían relacionarse con las modalidades de asignación definidas por cada Gobierno Regional, y sus respectivos procesos administrativos, que son llevados a cabo por el personal del Gobierno Regional y de los organismos vinculados al proceso administrativo del FIC-R (Subdere y Dipres), generando un círculo poco virtuoso que permitiría inferir,

preliminarmente, una falta o inadecuada capacidad institucional para implementar apropiadamente el FIC-R. Cada modalidad de asignación posee un procedimiento y plazos, definidos por resoluciones, no obstante, cuentan con procesos administrativos que dificultan una adecuada ejecución presupuestaria anual.

Los desafíos planteados por ambas leyes, promulgadas en el año 2018, en materia de innovación y competitividad regional, requieren de adecuadas implementaciones a escala regional e instituciones que permitan otorgar mayor soporte a las políticas públicas regionales.

3.1 Pregunta de Investigación

Pregunta General

¿Cuáles son los factores que inciden en la implementación del FIC- R, durante los años 2018- 2023?

Preguntas Específicas

1. ¿Cuáles son los factores determinantes institucionales, internos y externos, que inciden en la implementación del FIC -R.?
2. ¿Cuáles son los principales factores, detectados en los equipos regionales, que inciden en la implementación del FIC-R?
3. ¿Cuáles son las principales causas que afectan la elección de la modalidad de asignación de los recursos FIC-R?

3.2 Objetivos de Investigación

Objetivo General

Analizar los principales factores institucionales que inciden en la implementación de Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R), durante los años 2018 – 2023.

Objetivos Específicos

1. Analizar los factores institucionales en el proceso de implementación del FIC-R, de acuerdo con la normativa vigente y al contexto regional.
2. Identificar y analizar los principales factores de los equipos de los Gobiernos regionales, que inciden en la implementación del FIC y sus efectos.
3. Conocer los criterios utilizados por los Gobiernos Regionales para definir la modalidad de asignación.

4. Marco Teórico y Revisión de la Literatura

La investigación sobre el Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R) y su implementación se sitúa dentro de un contexto de estudios sobre las políticas públicas de innovación y competitividad, así como de la administración e implementación de estas. El marco teórico proporciona una visión panorámica de las ideas clave y las teorías relacionadas con estos temas, estableciendo así una base para el análisis de la investigación.

4.1 Implementación de Políticas Públicas

Las políticas públicas tienen un papel crítico en la dirección del desarrollo económico, social y tecnológico, y la innovación y la competitividad son dos de los principales motores de este desarrollo (Mazzucato, 2023). El FIC-R es una herramienta de política pública orientada a potenciar estos motores al proporcionar financiamiento para proyectos de innovación en las regiones. Aunque la importancia de este tipo de programas es ampliamente reconocida (Zinovyeva et al., 2016), la eficacia de su implementación puede variar considerablemente y depender de diversos factores.

De acuerdo a lo anterior, los actores involucrados en la implementación de políticas públicas, y especialmente en el FIC-R, son relevantes. Estos pueden ser individuos o entidades colectivas, incluyendo instituciones públicas, empresas privadas, organizaciones sin ánimo de lucro, entre otros grupos de interés. La percepción, el compromiso y la capacidad de estos actores para participar activamente en el proceso de implementación pueden ejercer una influencia significativa en la eficacia del FIC-R.

Por lo tanto, un análisis detallado de los actores en la implementación de políticas públicas y su influencia en el FIC-R es esencial para entender los factores que afectan su implementación en las regiones. Para esto, es útil recurrir a la teoría y la investigación existentes sobre la implementación de políticas públicas.

A continuación, se presenta con mayor detalle aspectos teóricos y conceptuales relacionados con los actores en la implementación de políticas públicas, con el fin de establecer un marco para analizar los factores que inciden en la implementación del FIC-R.

1. Implementación de políticas públicas: una aproximación teórica-conceptual
La evidente escasez de estudios empíricos sobre los procesos de implementación de políticas en los países latinoamericanos (Roth, 2016) dificulta la caracterización precisa de los actores clave que influyen en este proceso en el caso de las políticas públicas chilenas. Si bien existe una incipiente agenda de investigación enfocada en la implementación de políticas públicas desde el nivel nacional-central de gobierno (Olavarría, 2017), se observa una carencia de investigación en el nivel subnacional-regional.

En el ámbito teórico, existe un debate sobre los actores que inciden y participan en este proceso. Desde la perspectiva clásica o el enfoque de arriba hacia abajo (top-down), se sostiene que las autoridades políticas toman las decisiones, esperando que el personal de la administración pública las ejecute (Pressman y Wildavsky, 1973). Sin embargo, esta perspectiva ha sido fuertemente cuestionada por su omisión del aspecto político del proceso. En respuesta, se ha propuesto una alternativa conocida como el enfoque de abajo hacia arriba (bottom-up), que argumenta que los actores centrales del proceso son los ciudadanos y los agentes de primera línea, también conocidos como 'burócratas de nivel de calle' (Lipsky, 1980).

Un tercer enfoque busca integrar los dos anteriores mediante una propuesta híbrida, que contempla la implementación como un proceso plural y resultado de la interacción entre una amplia gama de actores, tales como funcionarios, políticos, activistas sociales, periodistas y destinatarios (Roth, 2016). Este enfoque integra el macro-mundo de los diseñadores con el micro-mundo de los implementadores

(McLaughlin, 1987). En última instancia, la implementación sería el resultado de la suma de significados e interpretaciones que los diferentes actores atribuyen a la política pública (Yanow, 1987).

Siguiendo a Matland (1995), frente a la pluralidad de actores, resulta pertinente considerar los niveles de conflictividad y ambigüedad a los que se ve sometida la política pública en lugar de sí el proceso se lleva a cabo de arriba hacia abajo o de abajo hacia arriba. Desde esta perspectiva, 'ambigüedad' se refiere a la falta de claridad en los objetivos y medios para alcanzarlos, y 'conflicto' se entiende como la diferencia entre el resultado que la agencia debe implementar por instrucción jerárquica superior y el resultado que dicha agencia prefiere (Knill y Tosun, 2020). Considerando estas dos dimensiones como altas o bajas, se obtienen cuatro procesos de implementación típicos.

Tabla N° 1. Modelo de conflicto, ambigüedad e implementación de Matland

Variables del proceso de implementación		Conflicto	
		Bajo	Alto
Ambigüedad	Bajo	Implementación administrativa	Implementación política
	Alto	Implementación experimental	Implementación simbólica

Fuente: Knill y Tosun (2020: págs. 130-133).

La implementación de políticas puede adoptar cuatro formas: Administrativa, política, experimental, o simbólica, cada una de las cuales cuenta con características que dependen de los contextos y recursos disponibles (Knill y Tosun, 2020). Las características inciden en la forma que se implementan y permiten definir como construir mejor los programas de apoyo a la implementación (Hudson, 2019).

Sin embargo, es probable que las preferencias de los distintos grupos de actores se moldeen en función de su formación profesional, lo que puede generar largas disputas y retrasos considerables en la implementación de políticas.

La implementación administrativa se produce cuando los resultados de las políticas están determinados por los recursos disponibles, y el proceso se asemeja a una máquina, con la decisión fluyendo de la autoridad encargada del diseño de políticas a aquellos que las llevan a la práctica. En este caso, el objetivo de la política pública está bien definido y los intereses de los actores en torno a la implementación están alineados. En contraste, la implementación política ocurre cuando los resultados de las políticas están determinados por la imposición del poder o la negociación. Aquí, a pesar de que el objetivo de la política pública está claramente definido, los intereses de los actores en torno a la política en proceso de implementación están dispersos, lo que hace que la capacidad de negociación sea crucial.

La implementación experimental ocurre cuando los resultados de las políticas dependen de los recursos y los actores presentes en la implementación a nivel micro, y estos pueden variar de un contexto a otro. En este escenario, los actores y sus intereses están alineados en torno a la política pública en el proceso de implementación, pero el objetivo no está claramente definido, predominando la intención de innovar y la disposición para hacer correcciones a medida que el proceso avanza. Finalmente, la implementación simbólica tiene lugar cuando existen grupos de actores a nivel local que controlan los recursos, pero el poder de estos grupos variará en función de las condiciones contextuales. En este caso, tanto los intereses de los actores como el objetivo de la política pública están dispersos y desalineados, lo que añade una mayor complejidad al proceso de implementación.

4.2 Gobernanza

Las estructuras y dinámicas en las que se desenvuelven e interactúan los actores dentro de los procesos de políticas públicas pueden ser estudiados desde la teoría de la gobernanza. El término “gobernanza”, usado como traducción del vocablo inglés *governance*, es entendido en sus inicios como “la manera en que el poder es usado para administrar los recursos económicos y sociales con el objeto de lograr el desarrollo” (World Bank, 1992, p.3). La RAE, en una línea similar, define este

concepto como el “arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado de la economía” (Academia Real Española, 2001).

Desde la Administración Pública, la gobernanza ha tomado especial énfasis tanto en su práctica como en su estudio. Desde su práctica, es posible observar que el uso de la gobernanza puede ser considerado como una “etiqueta de moda” (Aguilar, 2016, p.39), lo que ha propiciado una mayor presencia y protagonismo en la gestión pública. Por otro lado, y desde el estudio de la Administración Pública, el concepto de gobernanza se ha transformado en un tema de gran discusión, dando origen a diversas definiciones conceptuales (Porrás, 2007). Si bien las aproximaciones del Banco Mundial y de la Academia Real Española son un buen punto de partida, Alejandra Naser (2021) en el Informe “Gobernanza digital e inter operatividad gubernamental” de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, integra un nuevo elemento de análisis: la racionalidad de los actores que participan de los procesos de políticas públicas:

La realización de relaciones políticas entre diversos actores involucrados en el proceso de decidir, ejecutar y evaluar decisiones sobre asuntos de interés público, proceso que puede ser caracterizado como un juego de poder, en el cual la competencia y cooperación coexisten como reglas posibles; y que incluye instituciones tanto formales como informales. La forma e interacción entre los diversos actores refleja la calidad del sistema y afecta a cada uno de sus componentes; así como al sistema como totalidad. (p.14)

El crecimiento de las expectativas de la sociedad respecto al servicio público ha acumulado una dimensión ética que involucra al gobierno y a los poderes públicos, lo que ha generado una tendencia a implantar normas que disminuyan la probabilidad de corrupción, diseñar e implantar sistemas de evaluación del rendimiento de forma participativa y objetiva (Villoria, 1997). Asimismo, las

contribuciones teóricas recientes proponen ciertas condiciones sistémicas como cualidades propias de la gobernanza (Porrás, 2007). Estas se pueden definir como cualquier sistema de diseño e implementación de políticas públicas caracterizado por una alta fragmentación, una creciente ambigüedad entre la acción pública y la acción privada, y una mayor autonomía entre las comunidades de políticas públicas, donde los actores no gubernamentales toman un lugar de mayor influencia (Porrás, 2007). En este sentido, diversos autores señalan que, ante la falta de legitimidad y recursos financieros, los gobiernos tienden a incorporar un mayor número de actores privados y de los mercados a los distintos procesos de políticas públicas, con la finalidad de satisfacer los crecientes requerimientos de una ciudadanía consumidora de servicios específicos y ad hoc (Porrás, 2007).

Frente a lo anterior, la gobernanza puede clasificarse en cuatro bloques o corrientes que siguen un orden cronológico:

1) El primero de ellos, está constituido por autores/as que consideran la gobernanza como un símil del orden sociopolítico, donde el gobierno es el primero dentro del conjunto de actores públicos (*primus inter pares*) y privados que desde su racionalidad buscan influir en el proceso político para maximizar sus beneficios (Simon, 1985). Uno de los principales argumentos de este bloque es que el no gobierno no tiene la capacidad para organizar la sociedad por sí mismo y que tampoco es suficiente para otorgar dirección a los procesos sociales autoorganizados (Porrás, 2007). Para Kooiman (1993) la gobernanza es entendida como una interdependencia funcional entre distintos actores relativamente autónomos dentro de un sistema sociopolítico no jerarquizado. En otras palabras, ningún actor que participa de los procesos políticos en los contextos contemporáneos tiene tanto poder como para forzar una línea de acción unilateral.

2) El segundo bloque se origina a partir de las críticas a la primera corriente, principalmente por lo abstracto y amplio del concepto de gobernanza, ya que en la práctica esta comprende todas las interacciones de los sistemas políticos, lo que hace inviable su estudio a partir del uso detallado de variables (Porrás, 2007). Frente

a lo anterior, los autores de este bloque apuntan a entender la gobernanza como un “orden sociopolítico cualitativamente diferente al que se da en sistemas donde el gobierno jerárquico todavía tiene una preeminencia indisputable en la mayoría de los sectores de política pública” (Porrás, 2007, p. 169). En efecto, diferencian el gobierno de la gobernanza, y plantean que la toma de decisiones se encuentra más dispersa en la gobernanza, lo que exige a los gobiernos un mayor grado de flexibilidad en los mecanismos que utilizan y una gran rapidez para adaptarse a los cambios del entorno.

3) Los autores del tercer bloque señalan que la diferencia entre gobierno y gobernanza es de grado y no de cualidad. En este sentido, el gobierno y la gobernanza son polos en un continuo proceso de política pública que se encuentra en constante redefinición (Porrás, 2007). Incorporan tres elementos influyentes en la discusión:

a) La gobernanza es un paradigma de política pública: En un contexto en donde existe un mayor grado de apertura de las comunidades de política, y por ende, de participación de actores no gubernamentales, la gobernanza se asimila a un proceso de “timonear en red”, en donde el Estado es considerado un facilitador, en lugar de un actor con mayor jerarquía (Porrás 2007), oponiéndose de esta manera a la máxima *primus inter pares*.

b) El gobierno y la gobernanza coexisten en diversos grados: Las contribuciones a la teoría de la gobernanza señalan que el gobierno ha conservado la centralidad política a cambio de disminuir su control directo de los procesos de política pública, lo que permite observar que, en la práctica, el gobierno y la gobernanza coexisten dentro de los diversos Estados (Porrás, 2007). De esta manera, estos argumentos descartan la idea de que el gobierno y la gobernanza son dicotómicos, si no que, por el contrario, apuntan a reconocer que existen mayores grados de flexibilidad y de participación en ciertos sectores (seleccionados por el gobierno). En efecto, tanto el gobierno como la gobernanza son paradigmas de acción que se encuentran a disposición del gobernante (Porrás, 2007).

c) La gobernanza no equivale a la rendición de cuentas de manera automática: Si bien la gobernanza puede contribuir a fomentar un ambiente de rendición de cuentas, también puede debilitar los mecanismos que tienen los Estados para supervisar la legalidad de los procesos de políticas públicas, ya que al disponer de redes de participación mixtas, la responsabilidad del control y fiscalización se diluye (Porras, 2007).

4) Por último, el cuarto bloque agrega nuevos elementos de análisis: los contextos locales y nacionales. En esta línea, la única manera de evaluar eficazmente los impactos de la gobernanza sobre las políticas públicas es a través del estudio de contextos concretos y en tiempos determinados, donde lo local y nacional desempeñan un papel sustancial. En los siguientes párrafos se contextualiza y expone de manera acabada la importancia de las regiones dentro del ejercicio de la gobernanza.

Gobernanza Territorial

La teoría de la gobernanza ha sido especialmente útil para modificar los enfoques tradicionales de la administración pública, sin embargo, a la fecha sus contribuciones han sido poco influyentes en los estudios territoriales (Porras, 2007). En el caso chileno, la gobernanza territorial ha sido utilizada para caracterizar la gobernanza en escalas subnacionales, y de manera particular, la gobernanza regional (Bustos, Lukas, Stamm y Torré, 2019). Según el RIMISP, Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (Serrano, 2011), la gobernanza territorial se entiende como:

Una gobernanza subnacional para el desarrollo de los territorios mediante la articulación de diversos actores territoriales, entre ellos el Estado (gobernanza multinivel vertical), la sociedad civil, las agencias públicas localizadas territorialmente y el sector privado (gobernanza multinivel horizontal), en un contexto

en el cual, el gobierno regional está enfocado en las oportunidades de los territorios, estimulando el crecimiento económico con inclusión social. (p.10)

A partir de lo anterior, es que la gobernanza territorial busca romper con dinámicas sectoriales en pos de las dinámicas territoriales. De acuerdo a Delamaza y Thayer (2016) la gobernanza territorial permite una mejor adecuación entre las políticas públicas y las necesidades particulares del territorio, cambiando la dirección de las instituciones caracterizadas por el contexto centralista chileno.

Para los estudios regionales, las regiones no se limitan a constituir el espacio donde se establecen las interacciones sociopolíticas, sino que también, representan una variable indispensable para explicarlas (Porrás, 2007). Durante la década de 1990, los aportes del “nuevo regionalismo” evidenciaron que las regiones no siempre coinciden con las unidades político-administrativas subnacionales, por lo que se comienza a cuestionar el concepto de región como un territorio homogéneo, en donde se llevan a cabo dinámicas uniformes entre los actores locales (Porrás, 2007). Bajo este cuestionamiento, es que toma especial relevancia la premisa de que los procesos regionales se han transformado en procesos complejos a partir de la influencia de la globalización, teniendo en la actualidad un escenario caracterizado por una alta fragmentación, dispersión y heterogeneidad (Porrás, 2007). Siguiendo este mismo argumento, Delamaza y Thayer (2016) cuestionan las demarcaciones administrativas de las regiones en relación a las demarcaciones subjetivas, evidenciando que la división regional no necesariamente corresponde a la consideración territorial necesaria para el desarrollo de la gobernanza.

Finalmente, la gobernanza territorial supone una activa capacidad de asociación y un aumento en la coordinación entre agencias y subsistemas. No obstante, estos resultados no se generan de manera automática, por el contrario, requieren cambios e intenciones (Serrano, 2011), como por ejemplo: una percepción explícita desde las agencias y actores que se integran a los espacios de cooperación; un liderazgo estratégico y flexible a la cooperación; mecanismos formales que contribuyan a la

permanencia y cuidado de la confianza entre los actores que participan de los procesos; promover relaciones de complementariedad e interdependencia simbólica. Frente a esto, el actor gubernamental desempeña un rol clave en estas tareas de articulación y generación de consensos de intereses (Serrano, 2011).

4.3 Sistemas Nacionales de Innovación

En el contexto del desarrollo, la innovación surge inmediata e inevitablemente como un concepto estrechamente relacionado. Su presencia o ausencia tiene claros efectos en el desarrollo, lo que ha llevado a una evolución del concepto a medida que el conocimiento se vuelve más específico y se aplica en diferentes contextos. Sin embargo, existe una concepción generalizada de que la innovación está estrechamente ligada al cambio (Fonseca, et al., 2016).

Las aproximaciones más cercanas al contexto del desarrollo vinculan la innovación con la mejora fundamentada en la aplicación de nuevos conocimientos, que muchas veces, aunque no exclusivamente, es de naturaleza tecnológica. Como resultado, se logran mejoras en la productividad y competitividad (Del Valle, 2017). La innovación se describe como una evolución de procesos y representa una clara oposición al estancamiento o la linealidad en la aplicación de los mismos (Garrido, et al., 2016).

Dada su relevancia y estrecha relación con el desarrollo, la literatura se ha especializado en ampliar y aplicar el concepto de innovación a organizaciones y redes, como es el caso de los Sistemas de Innovación Nacional. Estos nuevos enfoques encuentran sus raíces en el análisis institucional y conciben a las firmas como el lugar donde se verifican los cambios (Herrera, 2003).

Las bases teóricas de los Sistemas de Innovación señalan que, si bien los/as emprendedores requieren de altas dosis de audacia y una baja aversión al riesgo, no tienen acceso a información completa, por lo que adoptan decisiones en contextos de incertidumbre y con información limitada. De esta manera, es que la

innovación se desarrolla en un ambiente que posibilita, o en su caso, dificulta, el despliegue de las capacidades de los emprendedores (Herrera, 2003). Algunos autores como Nelson, R y S. Winter (1982) afirman que la innovación se produce porque existe un Sistema Nacional de Innovación que lo hace posible.

Frente a lo anterior, los Sistemas de Innovación representan un enfoque holístico y sistémico para comprender y fomentar la innovación en un contexto determinado. Se entiende que la innovación no es un fenómeno aislado, sino que se produce a través de la interacción de múltiples actores, instituciones y políticas dentro de un sistema complejo. Estos sistemas involucran a empresas, universidades, centros de investigación, agencias gubernamentales y otros actores clave, quienes interactúan y colaboran en la generación, difusión y adopción de innovaciones (Finkelievich, et al., 2017). La noción de Sistemas de Innovación se basa en la premisa de que la interacción y sinergia entre los actores y las políticas son fundamentales para fomentar la innovación de manera efectiva (Estupiñan, et al., 2021). Estos sistemas se caracterizan por la existencia de mecanismos de retroalimentación, flujos de conocimiento, transferencia tecnológica, financiamiento de la investigación y el desarrollo, y una cultura favorable a la innovación. De ahí que se argumenta que el diseño de políticas debe considerar todos aquellos elementos que permiten el despliegue de la innovación en empresas y mercados (Herrera, 2003):

La búsqueda de un camino de desarrollo basado en la innovación supone la construcción y el permanente perfeccionamiento de un entramado institucional que favorezca una interacción constructiva entre los diferentes agentes económicos y sociales, portadores de proyectos de innovación.
(p.84)

En el contexto chileno, los Sistemas de Innovación han ganado relevancia en los últimos años, impulsados por el reconocimiento de la importancia estratégica de la innovación para el desarrollo económico y social del país (Araneda, et al., 2017). Los gobiernos han implementado políticas y programas para fortalecer y promover

la colaboración entre los actores del sistema, buscando potenciar la capacidad innovadora de las empresas y fomentar la transferencia de conocimiento desde las instituciones académicas y de investigación hacia el sector productivo (CORFO, 2016). En este sentido, los actores públicos desempeñan un papel fundamental en el sistema de innovación de un país. Estas entidades gubernamentales, como ministerios, agencias de desarrollo y entidades de financiamiento, tienen la capacidad de establecer políticas y marcos regulatorios que promueven y facilitan la innovación (CORFO, 2016). Su rol abarca desde la creación de entornos propicios para la investigación y desarrollo, hasta la implementación de programas de apoyo financiero, la promoción de la transferencia tecnológica y la colaboración con el sector privado y las instituciones académicas (CORFO, 2016). De esta misma manera, los actores gubernamentales también desempeñan un papel importante en la promoción de la cultura de la innovación y la concientización sobre su importancia en la sociedad, ya que, al establecer políticas de propiedad intelectual y protección de la innovación, los actores públicos fomentan la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los diferentes actores del sistema de innovación (Varela, 2017).

Por otra parte, las empresas privadas tienen la capacidad de desarrollar y comercializar nuevos productos, servicios y procesos, lo que contribuye a mejorar la competitividad y la productividad de los sectores económicos. Asimismo, los actores privados juegan un papel esencial en la transferencia de conocimiento y tecnología desde las instituciones de investigación y académicas hacia la aplicación práctica. A través de la colaboración con universidades y centros de investigación, las empresas privadas pueden aprovechar el conocimiento científico y tecnológico para desarrollar soluciones innovadoras y mejorar su desempeño (Trapero et al., 2016). En suma, los actores privados aportan inversión financiera en investigación y desarrollo, ya sea a través de recursos propios o mediante la participación en programas de financiamiento público-privado (Trapero et al., 2016).

No obstante, a lo anterior, la literatura señala que existen escenarios de desigualdad a la hora de que los actores de los Sistemas de Innovación accedan a oportunidades

de innovación (Herrera, 2003). Este es el caso del conocido efecto Mateo, el cual establece que los actores que arrancan con una dotación de factores dadas, tienen mayor capacidad para aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado, mientras que los actores que parten de una situación desaventajada respecto a sus capacidades, son incapaces de sacar provecho de esas oportunidades (Merton, 1968). En definitiva, esto genera un escenario de desigualdad en los sistemas, puesto que, en ocasiones, las autoridades públicas no disponen de conocimientos o elementos de juicio para evaluar proyectos, y, por lo tanto, impedir esas inequidades (Herrera, 2003). En efecto, es necesario que se establezcan incentivos que procuren beneficios que alcancen al sector productivo en su totalidad y no solo a los actores que tienen una situación inicial que les permite acceder a ellos de manera privilegiada (Herrera, 2003).

Los incentivos a la innovación también se vinculan y responden a las llamadas *fallas de mercado*. Tanto el mercado de la tecnología, como los mercados de los factores vinculados a ellas, presentan un conjunto de imperfecciones que desincentivan la inversión en innovación emprendida por actores privados. Algunas de estas fallas son:

- i) Apropriabilidad imperfecta de los bienes tecnológicos: Se deriva del carácter público del conocimiento, lo que implica que los beneficios generados por la innovación no serán percibidos de manera exclusiva por quienes invierten (Busom, 1991). En otras palabras, el dueño de la invención no puede controlar el acceso de otros actores al nuevo conocimiento (Varela, 2017), lo que genera un desincentivo a la inversión en proyectos de innovación.
- ii) Asimetrías de información entre agentes: Surgen por las diferencias existentes en el conocimiento de los agentes del sistema de innovación. Esto impide que se lleven a cabo transacciones en un nivel óptimo en el mercado de la innovación (Varela, 2017).

- iii) Grados de incertidumbre no modelables: Esta falla expuesta por Arrow (1962) se origina a partir de la dificultad de conocer los insumos requeridos para la invención. En consecuencia, los proyectos de innovación no obtienen financiamiento en los mercados financieros, debido a los riesgos de no lograr concretar la invención. Esto es particularmente complejo si se considera que no existen mercados que permitan eliminar este riesgo (Varela, 2017).
- iv) Externalidades de red: Se presentan cuando el valor de un bien para un agente aumenta en la medida que más agentes demanden dicho bien. Esto ocurre principalmente en innovaciones tecnológicas (Varela, 2017).

A partir de este escenario, se ha argumentado que el Estado puede introducir correcciones que se dirijan a fortalecer la eficiencia de los mecanismos de mercado (Busom, 1991), especialmente si se considera que este debe velar por el buen funcionamiento y constante perfeccionamiento del Sistema de Innovación Nacional (Herrera, 2003). Bajo este contexto, distintos Estados del mundo han implementado incentivos públicos a las actividades de I+D, que, a grandes rasgos, se pueden clasificar en dos grandes tipos: En primer lugar, se encuentran los incentivos del tipo de financiamiento directo, los cuales se suelen materializar en fondos concursables o proyectos desarrollados por empresas, universidades, instituciones de investigación u otras (Alegría, 2012). Este ha sido uno de los mecanismos más utilizados, ya que corresponde a un instrumento de política que otorga pertinencia a los proyectos y un mayor grado de transparencia en la asignación de recursos públicos. Dentro de sus desventajas, se encuentran los altos costos de transacción para asignar adecuadamente los recursos y velar por su buen uso (Herrera, 2003). Por otro lado, y en segundo lugar, se encuentran los incentivos asociados a los créditos tributarios a empresas que realicen actividades de innovación. Los costos de transacción son notablemente inferiores, sin embargo, es más complejo garantizar la pertinencia en la utilización de los recursos públicos (Herrera, 2003).

En la gran mayoría de los países, incluido Chile, se utilizan ambos mecanismos de incentivos, combinados también con distintos criterios de asignación, los cuales son conocidos dentro de la literatura como criterios de neutralidad y selectividad (Cúneo, 2022). El primero de ellos, consiste en aprobar y financiar proyectos de innovación en base a la demanda por recursos, y no en función de áreas y objetivos predefinidos (Cúneo, 2022). Este es el criterio de asignación de recursos públicos más predominante para promover las actividades de I+D. El criterio de selectividad, por su parte, apunta a invertir en áreas y objetivos ya definidos (Herrera, 2003). Una gran cantidad de autores en la materia argumentan que uno de los factores de éxito de las políticas públicas de innovación es, precisamente, la coherencia y articulación con los objetivos de desarrollo nacional de mediano y largo plazo (Del Valle, 2016).

En definitiva, en Chile es posible observar una mixtura de incentivos y criterios de asignación de recursos públicos. No obstante, el objetivo de este acápite no es indagar en cada una de ellas, sino que más bien, presentar antecedentes teóricos que sirvan de insumo para el estudio y análisis de la implementación de los Fondos de innovación para la Competitividad Regional, como una de las principales políticas públicas del país dirigidas a potenciar el desarrollo económico de las regiones (Ministerio Secretaría de Gobierno, 2023).

5. Diseño Metodológico

La presente investigación es de carácter descriptiva, dado que explican las características de un fenómeno en análisis, buscando representar los aspectos característicos del fenómeno examinado (Bernal, 2010). En este aspecto el documento expone antecedentes institucionales de los Gobiernos Regionales para la implementación del Fondo de Innovación para la Competitividad, detectando los principales rasgos para la implementación de esta política pública regional. Dentro de este contexto, es que se decide, realizar un análisis cualitativo de primera fuente y se concluye que la entrevista sería la principal fuente de información, técnica que permite indagar en la percepción de diversos/as funcionarios/as o exfuncionarios de

diferentes Gobiernos Regionales y de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, sobre los aspectos planteados en la pregunta de investigación.

Asimismo, los objetivos de investigación plantean un análisis de causas y efectos, proporcionándole a esta investigación, en términos muy generales, un aspecto explicativo o causal.

En cuanto a la temporalidad, la investigación es de carácter seccional, debido a que la información o “fotografía” se recoge en un momento dado (Bernal, 2010). Conviene subrayar que el contexto temporal definido para la análisis de gestión de los FIC-R, corresponde a un periodo que contó con diversos hechos como la promulgación de las Ley 21.073, que regula la elección de gobernadores regionales y realiza adecuaciones, a diversos cuerpos legales; Ley 21.074, de fortalecimiento a la regionalización del país; “estallido social”; emergencia sanitaria derivada del COVID-19; elecciones de gobernador regional; y, diversos procesos electorarios vinculados a la modificación de la Constitución Política del Estado de Chile.

Se han definido los siguientes objetivos como ruta de la investigación:

Objetivo General

Analizar los principales factores institucionales que inciden en la implementación de Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R), durante los años 2018 – 2023.

Objetivos Específicos

1. Analizar los factores institucionales en el proceso de implementación del FIC-R, de acuerdo con la normativa vigente y al contexto regional.
2. Identificar y analizar los principales factores de los equipos de los Gobiernos Regionales, que inciden en la implementación del FIC y sus efectos.

3. Conocer los criterios utilizados por los Gobiernos Regionales para definir la modalidad de asignación.

Técnicas de Recolección de Datos

Se desarrollaron entrevistas semi estructuradas a los actores que participan del proceso de implementación del FIC-R: 1) profesionales de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, con el objetivo de conocer las principales dificultades del proceso desde el nivel central de gobierno; 2) profesionales del Gobierno Regional, con el propósito de identificar los principales nudos críticos en la gestión y coordinación institucional del FIC-R; Este tipo de herramientas permiten obtener información para responder los objetivos de esta investigación. Durante el proceso de recolección de información, no fue utilizada la revisión documental, ya que como se puede revisar en este documento, en el acápite referido al contexto de la investigación, se explicitan antecedentes normativos como resoluciones y evaluaciones de la Dirección de Presupuesto que proporcionan los antecedentes base que sustentan la problemática de esta investigación y a las cuales se refieren algunos de los informantes.

Para el desarrollo de la investigación se realizaron 13 entrevistas a funcionarios y ex funcionarios de diversos Gobiernos Regionales, procedentes de siete regiones, y de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. En el caso de los Gobiernos Regionales corresponde a un profesional de la División de Fomento e Industria y con respecto a los profesionales de la Subdere corresponden al área de la División de Desarrollo Regional de esta institución. Estos actores conocen en profundidad el contexto en el que se implementa el Fondo de Innovación para la Competitividad Regional, además integran el ecosistema regional de innovación y han sido parte de la implementación de la Ley 21.074, de fortalecimiento a la regionalización del país y para esta investigación corresponde a los implementadores de la política pública, estos pertenecen a las regiones de Ñuble, Los Lagos, Los Ríos, Coquimbo, Metropolitana, O'Higgins y Arica y Parinacota.

Por otro lado, se encuentran cuatro profesionales de la División de Desarrollo Regional de la Subdere, los cuales poseen una visión generalizada de las regiones, han actuado como articuladores de la política pública a nivel nacional y conocen en profundidad el proceso de implementación de la Ley 21.074, de fortalecimiento a la regionalización del país.

Las entrevistas fueron desarrolladas durante los meses de julio y agosto del 2023, a través de la plataforma Zoom y fueron grabadas a través de este mismo sistema, con una duración promedio de 62 minutos, posteriormente fueron transcritas para su revisión.

El análisis de las entrevistas es de carácter cualitativo para lo cual se consideró la metodología creada por Barney Glaser y Anselm Strauss, en el año 1967 en el libro Descubrimiento de la Teoría Fundamentada, la que corresponde a una “aproximación inductiva en la cual la inmersión de los datos sirve de punto de partida del desarrollo de una teoría sobre un fenómeno”, los autores indican que la verdad científica se obtiene a través de la observación y consensos emergentes en una comunidad de observadores de acuerdo con el sentido que ellos le dan a lo observado (Paramo, 2015).

La construcción de la teoría se elabora a través de los datos que la sostienen, realizando un análisis inductivo (Jones, 2004). El proceso implica disgregar los datos provenientes de la primera fuente, frase a frase, iniciando un proceso de codificación abierta, que corresponderán a los conceptos inferiores o códigos, posteriormente se definen categorías superiores, que corresponde a agrupaciones de códigos, y posteriormente conceptos interpretativos. Durante el proceso se codifica y decodifica de forma permanente y se comparan las interpretaciones permanentemente, hasta llegar a la saturación teórica (Casampere, 2015). El método comparativo permite identificar diferencias y similitudes de los datos observados, generando categorías que permiten comprender un determinado fenómeno social (Paramo, 2015).

El método es de carácter inductivo, interpretativo y permite desarrollar una teoría subyacente que surge del análisis de los datos recolectados desde la perspectiva de los informantes.

El proceso se constituye de una codificación abierta de datos o información, seguida de una codificación axial de la información, codificación selectiva o integración de conceptos y posteriormente la delimitación de una teoría fundamentada.

En el caso de la codificación abierta, se determinaron 1.231 códigos, que fueron clasificados en categorías y subcategorías, realizando posteriormente la integración de conceptos, definiendo tres fenómenos y desarrollando, finalmente, una teoría empíricamente fundada.

En todas las etapas de la investigación se respetarán las normas éticas referidas al resguardo del anonimato de las personas entrevistadas, con previo consentimiento informado, y expresando a los/as participantes el objetivo de la investigación.

6. Contexto de la Investigación

6.1 Marco Institucional Actual

6.1.2 Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

Con la promulgación de la Ley 21.105, en el año 2018, que crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, surge una nueva institucionalidad y se fortalece el sistema nacional de ciencia, tecnología, conocimiento e innovación. El sistema se compone de organismos públicos, instituciones públicas de investigación y desarrollo e instituciones de educación estatales; y por las personas e instituciones privadas que realizan, fomentan o apoyan actividades relevantes relacionadas con la ciencia, tecnología e innovación. Se consideran actividades relacionadas con:

- 1) Formación de recursos humanos altamente calificados y técnicos especializados,
- 2) Investigación básica y aplicada y la generación de conocimiento en las diversas disciplinas del saber,
- 3) El desarrollo, transferencia y difusión de tecnología,
- 4) y la innovación pública y privada en todas sus dimensiones.

El sistema funciona a mediante la colaboración, cooperación, y coordinación de todos sus integrantes y complementándose con otros sistemas de ciencia, tecnología, conocimiento e innovación. La institucionalidad pública se organiza en tres áreas:

-Ciencia, tecnología e innovación de base científico-tecnológico y formación de recursos humanos altamente calificados, a cargo del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID).

-Fomento productivo, emprendimiento e innovación productiva o empresarial, desarrollo tecnológico para fines productivos y fortalecimiento de recursos humanos

para este ámbito, a cargo del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo y la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo).

-Formación de técnicos y profesionales, y del conocimiento y el cultivo de las ciencias, las artes y humanidades en las instituciones de educación superior, a cargo del Ministerio de Educación.

6.1.3 Gobiernos Regionales

A partir de la promulgación de la Ley 21.074, Fortalecimiento a la Regionalización del País, en febrero de 2018, a los Gobiernos Regionales se le otorgan las siguientes funciones y atribuciones en materia de fomento productivo:

a) Formular políticas regionales de fomento de las actividades productivas, en particular el apoyo al emprendimiento, a la innovación, a la capacitación laboral, al desarrollo de la ciencia y tecnología aplicada, al mejoramiento de la gestión y a la competitividad de la base productiva regional.

b) Establecer las prioridades estratégicas regionales en materia de fomento de las actividades productivas y de mejoramiento de la innovación para la competitividad, generando las condiciones institucionales favorables al desarrollo empresarial, a la inversión productiva, a la capacidad emprendedora y capacitación laboral, velando por un desarrollo sustentable y concertando acciones con el sector privado en las áreas que corresponda.

c) Aprobar el plan regional de desarrollo turístico, con el objeto de fomentar el turismo en los niveles regional, provincial y local.

d) Promover y diseñar, considerando el aporte de las instituciones de educación superior de la región, programas, proyectos y acciones en materia de fomento de las actividades productivas establecidas como prioridades regionales.

e) Promover y apoyar, en coordinación con los municipios, mediante la suscripción de convenios, la implementación de oficinas comunales de fomento productivo e innovación para la competitividad, coordinando su acción a nivel regional.

f) Promover la investigación científica y tecnológica, y fomentar el desarrollo de la educación superior y de enseñanza media técnico profesional en la región, en concordancia con la política regional de fomento de las actividades productivas.

g) Elaborar y aprobar la Política Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo

Para el desarrollo de estas funciones deberá contar con una División de Fomento e Industria, encargada de proponer, promover y ejecutar planes y programas de alcance regional, destinados a estimular el desarrollo de la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación para el desarrollo y de nuevas capacidades empresariales, facilitando la incorporación de las nuevas tecnologías de la información que propenda a favorecer el crecimiento sostenido, integrado y sustentable de la región respectiva, proponiendo y promoviendo instrumentos de fomento productivo.

Comités Regionales de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI)

Según la Ley 21.074, Fortalecimiento a la Regionalización del País, cada gobierno regional tendrá un Comité Regional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI), para el desarrollo y un reglamento del Ministerio de Interior y Seguridad Pública, suscrito además por el ministro de Economía, Fomento y Turismo, el cual establecerá las normas para su integración y funcionamiento.

El Comité asesorará al gobierno regional en la identificación y formulación de las políticas y acciones, que fortalezcan la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación en la región, teniendo entre sus áreas de competencia aquellas que se encuentren relacionadas, entre otras, con la investigación científica, el capital

humano y la innovación, así como la transferencia y difusión de tecnologías vinculadas a la innovación regional. Este Comité elaborará una Estrategia Regional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, así como las medidas y orientaciones de mediano y largo plazo en dicho ámbito para el desarrollo en la región. Deberá tener en cuenta el componente regional o macro zonal de la Estrategia que elabore el Consejo Asesor Presidencial, o la institucionalidad que lo reemplace. Los recursos contemplados en el Fondo de Innovación para la Competitividad a nivel regional deberán ser invertidos en el financiamiento de convenios con servicios públicos, nacionales o regionales, o con universidades, con la finalidad de ejecutar programas, estudios o investigación en materias de innovación, conocimiento, emprendimiento, ciencia y tecnología.

6.2 Estrategia Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación 2022

Previo a la publicación de la Estrategia 2022, el Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo (CNID) presentó el año 2017, el documento Ciencias, Tecnologías e Innovación para un nuevo pacto sostenible e inclusivo, que corresponde a las orientaciones estratégicas al 2030 del CNID.

Durante el año 2022 fue publicada la Estrategia Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el desarrollo de Chile, esta se encuentra elaborada dentro del contexto del nuevo Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, creado en 2018.

La visión planteada por la nueva Estrategia Nacional de CTCI 2022, corresponde a:

Chile, un país que genera desarrollo y bienestar de manera sostenible e integral, basado en una Sociedad del Conocimiento (Consejo Nacional de CTCI, 2022, p.8).

El propósito definido por el instrumento elaborado por el Consejo Nacional de CTCI:

La ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación (CTCI) constituyan un pilar fundamental de la sociedad, para impulsar la creación de valor entendida en un sentido amplio, contribuyendo a la preservación de la biosfera, sus ecosistemas y su biodiversidad, y al desarrollo de una sociedad inclusiva y ética (p.8).

Para el logro de la visión y propósito de la estrategia nacional, cada área de la CTCI debe desarrollarse y relacionarse, para esto se debe potenciar la generación de conocimiento, desarrollar su aplicación tecnológica, que genere valor y se implemente productivamente (p.34).

La CTCI funciona en un ecosistema, donde se desarrollan diversas interacciones que son necesarias para alcanzar la visión y propósito. Este ecosistema se encuentra compuesto por instituciones de investigación y fomento, organismos gubernamentales y no gubernamentales, empresas de diferente tamaño, universidades, etc. Este ecosistema permite generar, intercambiar y transferir conocimiento para beneficio de la sociedad. La creación de valor social se produce de diferentes formas: utilitaria, comercial, educacional, cultural, deportiva, filosófica, artística, etc., generando un impacto positivo en el bienestar de la población (p.35).

El Estado tiene la misión de facilitar la transferencia de conocimiento y ser el impulsor de la creación de conocimiento, de la promoción de la tecnología, innovación y emprendimiento. El Estado tiene como rol orientar al ecosistema de CTCI. Desde los privados se crea valor a partir de lo que el Estado haya desarrollado en materia de conocimiento y desarrollo tecnológico, existe una retroalimentación virtuosa, ya que, al aumentar las empresas de base científica-tecnológica, estas requieren más investigación pública, esto genera un aumento de la participación privada en el ecosistema de CTCI. Esto demanda estrategias a largo plazo para lo cual el Estado debe tener la convicción del valor e importancia del ecosistema de CTCI para el desarrollo del país, contar con una institucionalidad que resguarde la solidez inter temporal. Además, hay que generar condiciones sociopolíticas, es

decir, Estado de derecho, paz social, instituciones democráticas, inclusión política y social y estabilidad institucional (p.38).

Para el fortalecimiento del ecosistema de CTCI se requiere una profundización en temas transversales donde es fundamental vincularse con la sociedad. En este sentido, se requiere una CTCI diversa y conectada con el mundo (p.48) y una CTCI que permita la valoración de los territorios (p.50). En este último aspecto, se requiere que las estrategias regionales de CTCI se encuentren entrelazadas y contribuyan a la estrategia nacional, considerando incluso impactar a otras regiones y al país. Para esto se requiere poner en valor las potencialidades y desafíos de los territorios, siendo este un catalizador que permita la creación de valor a través de la estrategia regional y con un ecosistema que vele porque las estrategias territoriales tengan pertinencia y robustez para promover el desarrollo de la región.

Los modelos descentralizados de CTCI permiten mayor flexibilidad y heterogeneidad a las políticas públicas, colaboran con la desconcentración de capacidades, permiten establecer relaciones más cercanas y favorecer la investigación en ese contexto geográfico. Para desconcentrar se debe contar con personas dedicadas a la CTCI (*Consejo Nacional de CTCI, 2022, p.48*).

Las estrategias regionales de innovación que actualmente se conocen como estrategias regionales de CTI, al ser analizadas, muestran que los desafíos se presentan en dos aspectos: fortalecimiento de capacidades en la toma de decisiones y las debilidades en la generación de redes y confianza y articulación territorial de los actores del ecosistema.

A través de la creación de los nodos macrozonales se ha profundizado en los desafíos que existen en los procesos de descentralización: condiciones habilitantes que permitan la especificidad del territorio y prioridades subnacionales (*Consejo Nacional de CTCI, 2022, p.53*).

6.3 Historia del Fondo

El Fondo de Innovación para la Competitividad nace en el año 2006, con un alcance de carácter nacional a cargo de la Subsecretaría de Economía a través de la División de Innovación. La finalidad del fondo es financiar la implementación de la política pública que permita aumentar la competitividad del país y, de este modo, fortalecer el Sistema Nacional de Innovación.

En el año 2008, el fondo nacional fue complementado con otro regional denominado Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R), que inicia con un 25% del fondo nacional, administrado y monitoreado por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere), a partir de ese momento cada Gobierno Regional dispone de una Provisión (a través del presupuesto Subdere correspondiente a transferencias de capital) para invertir en programas y proyectos regionales de innovación. Los recursos son destinados a fortalecer las capacidades regionales de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) y fortalecer los Sistemas Regionales de Innovación.

La distribución inicial de los recursos regionales correspondía a un 80% a las agencias ejecutoras, y el 20% restante debía ser destinado a universidades y centros de investigación denominadas “entidades ejecutoras”. Los recursos eran asignados bajo dos modalidades: mediante concursos de carácter público en el caso de las entidades ejecutoras y eran asignados directamente a las agencias ejecutoras. En el año 2009 y 2010 la distribución inicial fue modificada al 70% y 30% respectivamente. El año 2011 esa restricción de distribución porcentual fue eliminada.

Al año 2010 los Gobiernos Regionales no disponían de instrumentos de planificación específicos de innovación, por este motivo la Subdere mediante el “Proyecto Red” proporciona asistencia técnica a los Gobiernos Regionales para el diseño de Estrategias Regionales de Innovación (ERI), con el respaldo de la Unión Europea a once regiones de las quince existentes en ese momento.

6.4 Antecedentes Administrativos del Fondo

El 2011 la Subdere elaboró una normativa aplicada a resguardar la inversión del fondo, en esta definieron los procedimientos y modalidades de aplicación de FIC-R a través de la resolución N° 277 de 2011, la que fue modificada en años posteriores, a través de las resoluciones N° 02 del 2016 y N° 150 del 2017. Se expone a continuación los antecedentes de estas resoluciones.

6.4.1 Resolución N° 277 de 2011, de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo

Aprueba procedimientos y modalidades de aplicación de la provisión, programa fondo de innovación para la competitividad conforme a lo dispuesto en la glosa N° 15 del programa 01 del presupuesto de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo correspondiente al año 2012:

Según la resolución establecida, las instituciones receptoras corresponden a agencias ejecutoras, entidades receptoras y corporaciones regionales de fomento productivo. Las iniciativas a financiar corresponden (Subdere, 2011):

- Investigación y desarrollo (básica, aplicada y desarrollo experimental);
- Innovación en y para las empresas (innovaciones de bienes y servicios, en procesos, métodos de comercialización, métodos organizacionales);
- Difusión y transferencia tecnológica;
- Aceleración del emprendimiento innovador; formación, inserción y atracción de recursos humanos especializados;
- Fortalecimiento de redes para la innovación y equipamiento de apoyo a la competitividad;
- Fomento de la cultura del emprendimiento y la innovación y emprendimiento innovador (Subdere, 2011).

6.4.2. Resolución N° 02 del 2016, de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo

Sustituye texto de resolución N° 277 de 2011, sobre procedimientos y modalidades de aplicación del Fondo de Innovación para la Competitividad: Incorpora nuevas agencias ejecutoras de recursos FIC-R, integra nuevos destinos o tipos de proyectos de financiar y agrega nuevas formas de organización para la evaluación de los concursos.

Se indica que los estudios, programas y proyectos de las instituciones receptoras que se financien deben ajustarse a los destinos señalados en la resolución y ser coherentes con las políticas o estrategias regionales en innovación aprobadas por el Consejo Regional. Las iniciativas de esta orientación corresponden a (Subdere, 2016):

- Investigación (básica, aplicada, experimental, investigación y desarrollo);
- Innovación (empresarial, social, pública);
- Difusión y transferencia tecnológica (difusión, transferencia);
- Aceleración del emprendimiento innovador;
- Formación, inserción y atracción de recursos humanos especializados;
- Fortalecimiento de redes para la innovación y equipamiento de apoyo a la competitividad;
- Fomento de la cultura del emprendimiento y la innovación, y el emprendimiento innovador.

A partir del año 2013, los recursos del fondo son incorporados directamente a los presupuestos de inversión de cada Gobierno Regional, y se encuentran consignados en el subtítulo 33 de la Ley de Presupuesto del programa de inversión de cada administración regional.

6.4.3 Resolución N° 150 de 2017 la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo

Modifícase la resolución N°02, del 14 de enero de 2016, de esta Subsecretaría, sobre procedimientos y modalidades de aplicación del Fondo de Innovación para la Competitividad, en el sentido que indica.

1. Antecedentes

El Fondo de Innovación para la Competitividad Regional, es un instrumento que permite la implementación de las estrategias regionales de innovación y políticas afines aprobadas por los Consejos Regionales, las que deben ser complementarias con la Estrategia Nacional de Innovación. Los recursos se encuentran incorporados en el presupuesto anual de los Gobiernos Regionales y considera transferencias a las instituciones elegibles para el financiamiento de estudios, programas y proyectos. Autoriza a la Subdere a establecer las etapas, procedimientos y plazos que los Gobiernos Regionales deberán cumplir en el proceso de asignación de estos recursos.

El Estado de Chile se encuentra adscrito a la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible que incluye los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el ODS N°9 persigue "Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación", siendo las acciones financiadas por el Fondo de Innovación para la Competitividad, un aporte para su cumplimiento.

A través de la resolución n° 02 de 2016, se estableció:

- Los procedimientos y modalidades de aplicación del fondo,
- Las regulaciones aplicadas a las instituciones receptoras de los recursos,
- La distribución de los recursos del fondo,
- Los requisitos de los programas, estudios, proyectos e iniciativas a financiar,
- Las etapas, procedimientos y fechas de proceso de asignación de recursos.

A través de la resolución 150 del 2017 se traspasa gradualmente a las oficinas regionales de Subdere, la responsabilidad de autorizar las bases de los concursos para la postulación de entidades receptoras en el proceso de asignación de recursos (Subdere, 2017).

2. Instituciones Receptoras de Fondos para la Innovación para la Competitividad

Las instituciones receptoras son todas aquellas instituciones elegibles para ejecutar recursos del FIC-R, estas se dividen en agencias ejecutoras y entidades receptoras:

a) Agencias Ejecutoras:

- Corporación de Fomento de la Producción CORFO;
- Comité Innova Chile de CORFO;
- Comité Innova Bío-Bío de CORFO;
- Fundación para la Innovación Agraria (FIA);
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT);
- Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC);
- Dirección de Promoción de Exportaciones (Pro Chile);
- Consejo Nacional de Producción Limpia (CPL);
- Comités de Desarrollo Productivo Regionales (CDPR), y
- Programa iniciativa Milenio (ICM).

b) Entidades Receptoras:

- Universidades estatales o reconocidas por el Estado acreditadas;
- Centros Regionales de Desarrollo Científico y Tecnológico creados o que se creen en el marco de las convocatorias realizadas por el Programa Regional de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnología (CONICYT);
- Las incubadoras de negocios de innovación vigentes en CORFO;

- Instituciones que cumplan con los requisitos exigidos en el Decreto N° 68, de 23 de febrero de 2009, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción y sus modificaciones.
- c) Corporaciones Regionales de Desarrollo Productivo:
 - Corporaciones constituidas con participación del Gobierno Regional, que cumplan requisitos administrativos señalados en las resoluciones Subdere. Estos organismos podrán proponer al Gobierno Regional, los estudios, programas y proyectos que fortalezcan los sistemas regionales de innovación, iniciativas que deberán circunscribirse dentro de las estrategias y/o políticas regionales de innovación, las estrategias regionales de desarrollo y la estrategia nacional de innovación.

3. Estudios, Programas y Proyectos a Financiar:

Los estudios, programas y proyectos que se financian con el FIC-R corresponde a las siguientes áreas:

- a) Investigación:
 - Básica
 - Aplicada
 - Desarrollo experimental
 - Investigación y desarrollo
- b) Innovación:
 - Innovación empresarial
 - Innovación social
 - Innovación pública
- c) Difusión y transferencias tecnológica:
 - Difusión Tecnológica
 - Transferencia tecnológica
- d) Aceleramiento del emprendimiento innovador
- e) Formación, inserción, y atracciones de recursos humanos especializados

- f) Fortalecimiento de redes para la innovación y equipamiento de apoyo a la competitividad
- g) Fomento de la cultura del emprendimiento y la innovación y el emprendimiento innovador

4. Procedimientos y Plazos

Los Gobiernos Regionales deben informar a Subdere, los compromisos de arrastre de los años anteriores hasta el 31 de enero de cada año.

La distribución de recursos anuales a cargo de los Gobiernos Regionales se puede realizar bajo dos modalidades. La primera de ellas corresponde a la modalidad de concursos para entidades receptoras y la segunda permite distribuir mediante transferencias de recursos a las agencias ejecutoras y corporaciones de desarrollo productivo.

- Modalidad de Concursos para Entidades Receptoras:

Como primera acción se debe realizar un acuerdo del Consejo Regional que informe sobre la comisión técnica de evaluación o un panel experto hasta el 31 de marzo de cada año.

Las bases del concurso deben ser visadas por las Unidades Regionales de la Subdere, antes del 30 de abril de cada año. En un periodo de 20 días corridos la Subdere debe visar u observar las bases presentadas por el Gobierno Regional, si presentan observaciones el Gobierno Regional cuenta con 10 días corridos, a partir de la fecha de recepción del oficio, para otorgar una respuesta.

- Modalidad de transferencias de recursos a las agencias ejecutoras y corporaciones regionales de desarrollo productivo:

En primer lugar, se debe contar con un acuerdo del Consejo Regional de distribución directa de recursos a agencias ejecutoras y corporaciones regionales de desarrollo productivo, indicando el arrastre por convenios anteriores del FIC-R y el gasto que generan los nuevos convenios.

Posteriormente, se realiza la identificación presupuestaria de los recursos destinados a agencias ejecutoras y corporaciones, presentando antecedentes administrativos hasta el 31 de mayo de cada año.

5. Comisión Técnica Evaluadora

Los Gobiernos Regionales deben conformar una comisión técnica de evaluación integrada por personas naturales con experiencias y competencias demostrables, sin incompatibilidad en cumplir su función o bien, el Gobierno Regional podrá contratar un panel de expertos. En el caso de la comisión, esta debe estar compuesta de la siguiente forma:

- Dos representantes del sector empresarial con requisitos específicos.
- Dos funcionarios del Gobierno Regional con requisitos específicos.

Tanto la comisión como el panel tendrá en cuenta los lineamientos generales y de conformidad a las bases del concurso para las entidades receptoras y podrá rechazar las iniciativas que no logren la calificación mínima y ordenar jerárquicamente aquellas que califican según las bases. El Intendente deberá priorizar las iniciativas aprobadas para la sanción del Consejo Regional (Subdere, 2017).

6.4.4 Resolución N° 29 de 2020 la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo

Sustituye Resolución 277 del año 2011, de la Subdere sobre procedimientos y modalidades de aplicación del Fondo de Innovación para la Competitividad.

La resolución indica la aprobación de procedimientos, etapas y plazos de los Gobiernos Regionales, información que se detalla a continuación:

1-. Instituciones Elegibles

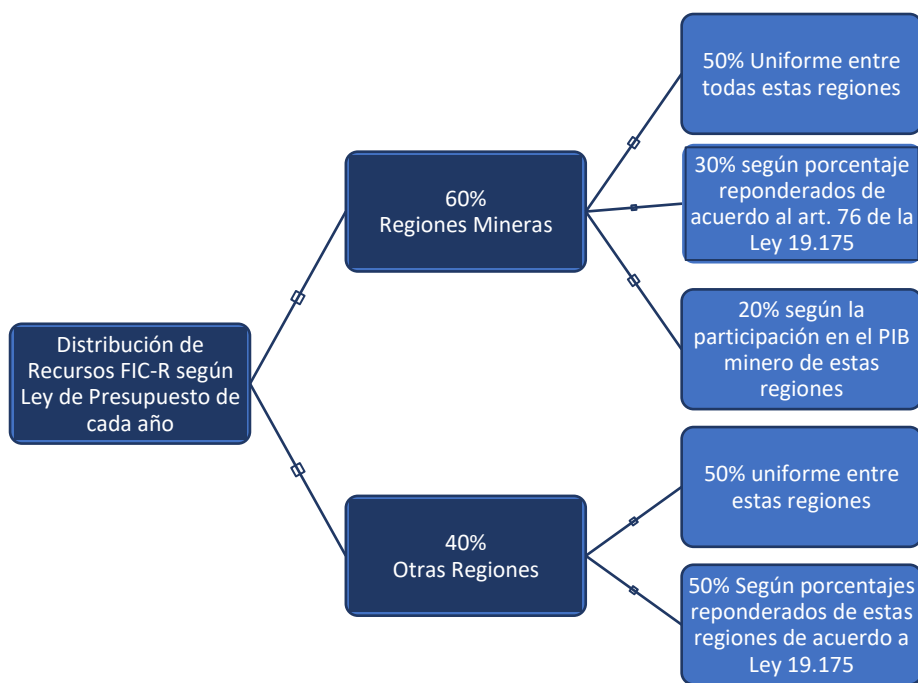
Corresponde a instituciones descritas en la glosa común de los Gobiernos Regionales.

2. Distribución de los recursos FIC-R

Se realizará de acuerdo con lo indicado en la ley de presupuesto de cada año y la resolución N°29 de la Subdere. Esta distribución es de carácter porcentual, correspondiendo un 60% a las regiones de carácter más minero y un 40% al resto de las regiones del país, desarrollándose con la siguiente estructura:

Un 60% de los recursos serán distribuidos entre las regiones que cuenten con un PIB minero sobre 2,5% (se excluye minería del petróleo y gas natural).

Figura N°1. Estructura de distribución del Presupuesto FIC-R a nivel nacional



Fuente: Elaboración propias en base a Resolución 29 de Subdere

Una vez aprobada la Ley de Presupuestos, los Gobiernos Regionales determinarán su asignación para ejecutar programas, estudios o investigaciones en materias de innovación, emprendimiento, ciencia y tecnología.

Se debe considerar:

- Instrumentos de planificación regional aprobados por los Consejos Regionales.
- Lineamientos nacionales en materia de innovación.
- Aprendizajes derivados del mismo Fondo de Innovación.
- Asistencia de los Comités Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el desarrollo.

La distribución se hará a través de asignación directa y/o concurso, para lo cual el Gobierno Regional debe manifestar una decisión fundada según el artículo 9 de la Ley 19.175.

3) Aportes de Instituciones Elegibles

En el caso de la modalidad de concurso, al menos el aporte de la institución debe corresponder al 10%. De esto el 50% debe ser aporte pecuario.

4) Gastos Administrativos

Corresponde a gastos de las instituciones elegibles para el desarrollo del proyecto, en especial para el seguimiento y control de la iniciativa (impresión, fotocopias, etc.).

5) Sobre el funcionamiento de gastos del Gobierno Regional en el marco del FIC-R

- El Gobierno Regional puede solicitar hasta un 2% del FIC para gastos de operación, hasta el 30 de junio solicitado a la Subdere y debe ser aprobado por esta misma institución.
- Financiamiento de estudios y/o investigaciones solicitadas por el Comité Regional para estrategias, políticas o acciones.
- Contratación de expertos para la evaluación técnica.
- Contratación de servicios y soportes tecnológicos para mejorar la asignación, seguimiento y control técnico, presupuesto, financiamiento y rendiciones.

6) Requisitos a cumplir por estudios, programas, investigaciones:

- Cumplir con la Resolución 29/2020
- Artículo 68 bis de la Ley 19.175
- Los proyectos deben corresponder a iniciativas para las cuales la resolución proporciona una definición, los temas corresponden a:
 - a) Investigación: básica, aplicada, desarrollo experimental e investigación y desarrollo
 - b) Innovación: empresarial, de base científico-tecnológica, social y pública
 - c) Emprendimiento
 - d) Difusión y transferencia tecnológica: Difusión y transferencia tecnológicas
 - e) Formación, inserción y atracción de RR. HH. especializados
 - f) Fortalecimiento de redes para la innovación y equipamiento de apoyo a la competitividad
 - g) Fomento de la cultura de la innovación y el emprendimiento innovador

7) Etapas, procedimientos y fechas que se deberán cumplir en el proceso de asignación de recursos

a) La distribución se efectuará de la siguiente forma:

a.1 Informar a Subdere los arrastres de años anteriores hasta el 31 de enero.

a.2 Concursos para entidades elegibles:

Las bases deben contener al menos los siguientes puntos:

- Antecedentes generales
- Destinos de los recursos FIC-R
- Líneas estratégicas
- Requisitos de la ejecución
- Restricciones, inhabilidades e incompatibilidades
- Criterios de evaluación
- Plazos
- Montos
- Ítem financiable

- Propiedad intelectual

El ingreso de bases a la oficina regional de Subdere es hasta el 30 de junio, visado por la URS y luego aprobado por el Gobierno Regional.

a.3 Transferencias Directas:

a.3.1 Acuerdo del Consejo Regional de distribución directa hasta el 30 de junio

a.3.2 Identificación presupuestaria hasta el 30 de junio.

b) Proceso de Evaluación de Iniciativas:

Se disponen de dos mecanismos de evaluación:

- Comisión técnica de evaluación: Personal del sector público, incluido personal del Gobierno Regional, con una participación Ad honorem.
- Comisión mixta: Personal del sector público, incluido personal del Gobierno Regional, y expertos externos (académicos y científicos) y en un número menor a los funcionarios públicos. No deben tener ninguna incompatibilidad, las cuales deben estar señaladas en las bases.

Ambas comisiones podrán rechazar iniciativas que no logren la calificación mínima y ordenar por prioridad aquellas que sí cumplen. Posteriormente, el Gobernador deberá priorizar las iniciativas para sanción del Consejo Regional.

6.5 Evaluación del Programa Año 2011

Esta provisión de la Subdere fue analizada por la Dirección de Presupuestos (Dipres) el año 2011 a través de la Evaluación de Programas Gubernamentales (EPG) obteniendo una evaluación de desempeño insuficiente. No obstante, en dicho análisis se identificó que como programa contaba con fin, propósito y componentes, los cuales corresponden a:

- Fin: “Contribuir al desarrollo económico de los territorios, promoviendo la innovación regional y el aumento de la competitividad”
- Propósito: “Sistemas regionales de innovación más eficaces para promover el desarrollo en las regiones”

- Componentes:
 - o 1: “Gestión y uso de la inversión pública descentralizada para promover la innovación regional”
 - o 2: “Generación de competencias institucionales efectivas para gestionar los requerimientos crecientes de innovación regional”

El análisis solicitado por la Dipres determinó que el programa se encuentra justificado en su existencia, sin embargo, los resultados son difíciles de identificar dado que es un programa con pocos años en ejecución. Se define que más que un programa corresponde a una partida presupuestaria y así lo identifica también el Ministerio de Economía, que indica que no tiene las características de un programa, además el modelo no evidencia que la distribución de los recursos sea eficiente y corresponde a otra provisión más que administra la Subdere (Dipres, 2011). El análisis proporcionado por el panel señala aspectos que son relevantes para esta investigación y que se sintetizan a continuación:

- Los Gobiernos Regionales no poseen las competencias especializadas en innovación y eso representa un riesgo porque es posible tomar decisiones poco informadas sobre la pertinencia y calidad de los proyectos.
- La provisión FIC-R es observada como una fuente de financiamiento más que como estrategia a largo plazo que posee una asignación anual y no de largo plazo o plurianual.
- Existe un desajuste entre la planificación del nivel central y la ejecución regional.
- Se encuentra poco desarrollado el componente 2 referido a “*Generación de competencias institucionales efectivas para gestionar los requerimientos crecientes de innovación regional*” y es fundamental el desarrollo de capacidades regionales.
- No existen mecanismos de monitoreo o seguimiento de la gestión del fondo.
- En cuanto a las recomendaciones, algunas de ellas se refieren al diseño orientado a plantear un propósito más realista y mejorar técnicamente la matriz de marco lógico, que facilitará el seguimiento, monitoreo y evaluar

su desempeño. En términos de organización y gestión, se señala que Subdere debe considerar la metodología de marco lógico y otra metodología con objetivos claros, indicadores de gestión y una planificación a largo plazo que sea monitoreada.

Revisado el informe de cumplimiento de compromisos a junio de 2016, no se logró identificar el cumplimiento de esta recomendación (Dipres, 2016).

Pese a las observaciones realizadas por la EPG, se señala que se justifica la existencia del programa, ya que a través de la innovación se puede generar una diversificación económica que agrega valor y mejora la competitividad.

6.6 Evaluación Programa 2020

Según la Evaluación de Programas Gubernamentales (EPG) de la Dipres determinó, en esta oportunidad, que el análisis realizado tiene como resultado un desempeño bajo.

La misma evaluación llevó a cabo un estudio complementario que permitió por primera vez la formulación de las matrices de marco lógico del FIC-R para el periodo 2016-2019 de todas las regiones del país. A través de este ejercicio se determinó que el FIC-R tiene como objetivo contribuir al mejoramiento de la competitividad y como propósito la incorporación de innovación en las empresas. Los principales beneficiados son empresas de menor tamaño.

Como resultados, la evaluación proporciona los siguientes antecedentes:

- Se infiere que más que un programa es un fondo, porque financia programas que otorgan bienes y servicios.
- Su implementación funciona bajo las directrices otorgadas a nivel nacional y las regiones realizan adaptaciones según sus necesidades, pero en términos generales la implementación se encuentra establecida.

- No hay modelo de los procesos que sea eficaz y eficiente para asignar los recursos, existe un extenso plazo, de cuatro a ocho meses, para entregar los recursos.
- No existe una política de personas destinadas a la administración del FIC-R y se plantea que es un desafío urgente resolver el tema de la dotación de personas (Dipres, 2020). Durante la evaluación realizada por la misma institución el 2011, se planteó que el componente “generación de competencias institucionales efectivas para gestionar los requerimientos crecientes de innovación regional”, no se encontraba desarrollado, lo que indica que el asunto de las competencias institucionales no fue atendido entre una evaluación y la siguiente.
- Los Gobiernos Regionales presentan como debilidad un inadecuado seguimiento de las iniciativas del Fondo, debido a que se centran principalmente en el seguimiento financiero, situación que había sido expresada en la evaluación 2011, señalando explícitamente que la elaboración de una matriz de marco lógico permitiría realizar seguimiento más adecuado.
- Si bien cuenta con un sistema de seguimiento, se indica que no es utilizado por restricciones presupuestarias y de tiempo, ya que no es posible visitar los proyectos o realizar un análisis técnico de los bienes, servicios o de la innovación que se pretende alcanzar con el proyecto. En lo que se ha avanzado es en un sistema de administración de proyectos, aplicado en cuatro regiones, y esto permite mejorar los procesos de control.
- Subdere no articula proyectos regionales ni realiza un rol de difusión de buenas prácticas, y en este sentido se plantea la necesidad de que el rol de Subdere sea determinado en la Ley de Presupuesto y sea más activa su participación desde el punto de vista de la gestión operativa y las definiciones estratégicas (Dipres, 2020). De acuerdo con el análisis desarrollado el año 2011, en términos de organización y gestión se señala que Subdere debe considerar la metodología de marco lógico y otra metodología con objetivos

claros, indicadores de gestión y una planificación a largo plazo que sea monitoreada, es decir, plantea roles específicos.

- Desde el análisis económico, el fondo presenta una subejecución presupuestaria (Glosa 5-5.2), lo que según los expertos se puede deber a inadecuada planificación del FIC-R. De acuerdo con la EPG entre que se definen las prioridades y se entregan los recursos transcurren en promedio de cuatro a ocho meses, lo que es un periodo extenso y que impide una adecuada ejecución presupuestaria, según el panel esto evidencia una deficiencia en la planificación del FIC-R. Este último aspecto también fue sugerido de abordar, en la evaluación realizada por la Dipres en la EPG del año 2011.
- El análisis realizado por el panel de los proyectos nuevos entre el 2016 y 2019 expone que el 29,7%, es decir, 159 proyectos, corresponden a iniciativas de sectores no priorizados. Las principales regiones que se encuentran sobre este promedio nacional, son la Metropolitana con un 62%, Antofagasta con 53%, Aysén con 52% y Maule con un 44%. En cuanto a las principales regiones con un mayor porcentaje de proyectos priorizados, corresponde a Ñuble con 100%, Coquimbo con 90%, La Araucanía con 88%, O'Higgins con un 85%, Los Lagos con 84%. La evaluación señala que podría deberse a que las Estrategias Regionales de Innovación en su proceso de elaboración no detectaron estos temas o no eran importantes. Algunas regiones no proporcionaron información sobre sus proyectos para clasificarlos por sectores priorizados o no priorizados.
- El 93,8% de los recursos son destinados a la producción de bienes y servicios y el 6,2% corresponde a gastos administrativos. En términos del panel, este es un gasto distribuido de forma razonable.
- No se cuenta con información sobre las causas que gatillan o motivan la definición de la modalidad de asignación, por lo que se entiende que es una decisión institucional. Nueve regiones utilizan la modalidad de concurso por

sobre el 50% y las siete regiones restantes, utilizan mayoritariamente la modalidad de asignación directa.

Tabla N°2: Número de Proyectos según Modalidad de Asignación de los recursos FIC- R por región, proyectos nuevos 2016-2019

Región	Modalidad		Total
	Concurso	Asignación Directa	
Arica y Parinacota	0	22	22
Tarapacá	20	16	36
Antofagasta	24	33	57
Atacama	18	33	51
Coquimbo	45	26	71
Valparaíso	25	27	52
Metropolitana	18	11	29
O'Higgins	52	36	88
Maule	27	21	48
Ñuble	0	3	3
Biobío	34	12	46
Araucanía	11	15	26
Los Ríos	81	1	82
Los Lagos	21	4	25
Aysén	10	11	21
Magallanes	15	13	28
Total	401	284	685

Fuente: Informe Final Evaluación de Programas Gubernamentales Programa Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC-R) p.53

Tabla N°3: Porcentaje de Proyectos según Modalidad de Asignación de los recursos FIC- R por región, proyectos nuevos 2016-2019

Región	Modalidad		% Total
	% Concurso	% Asignación Directa	
Arica y Parinacota	0	100	100
Tarapacá	56	44	100
Antofagasta	42	58	100
Atacama	35	65	100
Coquimbo	63	37	100
Valparaíso	48	52	100
Metropolitana	62	38	100
O'Higgins	59	41	100
Maule	56	44	100
Ñuble	0	100	100
Biobío	74	26	100
Araucanía	42	58	100
Los Ríos	99	1	100
Los Lagos	84	16	100
Aysén	48	52	100
Magallanes	54	46	100

Fuente: Informe final Evaluación de Programas Gubernamentales Programa Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC-R) p.53

Las regiones donde se presenta un mayor porcentaje de proyectos asignados a través de la modalidad de concurso:

1. Los Ríos (99%)
2. Los Lagos (84%)
3. Biobío (74%)
4. Coquimbo (63%)
5. Metropolitana (62%)
6. O'Higgins (59%)
7. Maule (56%)
8. Tarapacá (56%)
9. Magallanes (54%)

Las regiones donde se presenta un mayor porcentaje de proyectos asignados a través de la modalidad de asignación directa:

1. Arica y Parinacota (100%)

2. Ñuble (100%)
3. Atacama (65%)
4. Antofagasta (58%)
5. Araucanía (58%)
6. Aysén (52%)
7. Valparaíso (52%)

6.7 Encuesta Nacional de Innovación 2019-2020

Este instrumento tiene por objetivo informar sobre las actividades de innovación de las empresas en Chile. Corresponde a una muestra de 5.790 empresas que representan a 190.084 unidades. Algunos resultados corresponden a:

- En el periodo analizado, un 16,7 % de las empresas innovó, lo que representa un aumento de un 14,1 %, respecto de la encuesta anterior, periodo 2017-2018.
- Durante el periodo 2019-2020 se mantiene la tendencia, donde el predominio en la innovación es en procesos de negocios con un 15,5 %. En cuanto a los productos, la innovación alcanzó un 7,1 %, superior al periodo anterior, que obtuvo 4,6 %.
- Las empresas que innovaron en productos y procesos de negocios, es decir, en acciones conjuntas, registró un aumento relevante desde 3,1 % en la encuesta de 2017-2018 a 5,9 % en el último periodo encuestado.
- En general, las empresas pequeñas innovan menos que las medianas y grandes, sin embargo, en la última encuesta aumentó desde 12,1 % a 15,4 %. Esta innovación se concentró principalmente en productos y procesos de negocios.
- En cuanto al desarrollo de la innovación a escala territorial, la encuesta señala, con respecto a macrozonas, que la mayor tasa corresponde a la Zona Austral con 20,1 %, en segundo lugar, se ubica la Macrozona Norte con 15,9 %, posteriormente se encuentra la Zona Centro con 15,6 %, la Zona Sur

con 14,5 % y finalmente se ubica la región Centro Sur con un 11 %. No obstante, es importante señalar que la región Metropolitana cuenta con una tasa de innovación de 19,7 %, muy superior a la Macrozona Centro.

- El sector económico que más innovó correspondió al sector de información y comunicaciones con 35,7 % (se concentra en productos), en segundo lugar, se encuentra el sector de electricidad, gas, agua y desechos con 33,8 %, le sigue explotación de minas y canteras con 32,3 % y en cuarto lugar, con mayor distancia, actividades de servicios administrativos y de apoyo con un 22,6 %.
- Empresas exportadoras presentan una tasa mayor de innovación que las no exportadoras, su aumento fue sustantivo, pasando de un 10,9 % en el periodo 2017-2018 a un 20,4 % en el periodo 2019-2020.
- El mayor gasto en innovación corresponde a la adquisición de maquinaria.
- En cuanto a la cooperación en actividades innovadoras, también tuvo un aumento significativo, alcanzando un 21,4 % el 2019-2020, versus un 10 % el periodo anterior. A nivel territorial, esto no se expresa de forma homogénea, ya que la mayor cooperación se genera en la Macrozona Sur con un 34,5 % y la menor en la Macrozona Austral con 1,2 %.
- En lo que se refiere a los actores que más cooperaron en innovación a las empresas, a través de actividades innovadoras, la mayor cooperación total se encuentra desarrollada por los proveedores por sobre un 12 %. Las instituciones de educación superior, institutos de investigación públicos, consultores, laboratorios o institutos de I+D, se encuentran por debajo del 6 %.
- Las empresas declararon que la mayor dificultad para innovar corresponde a los costos que tiene, lo que representa el 61,3 %, posteriormente se encuentra la falta de fondos propios con 58,9 %, incertidumbre en la demanda por bienes y servicios innovados con 55,7 %.
- En cuanto a la percepción sobre obstáculos para la innovación, la mayor concentración se produce en problemas de acceso a insumos para la

producción de bienes o servicios con 57,7 % (producto del COVID), en segundo lugar se ubica una disminución de las ventas a causa del COVID con un 55,4 %, en tercer lugar la lenta transformación de los procesos productivos internos para la generación de productos y servicios a causa del COVID con 52 %, en cuarto lugar, con un 51,7 % insuficiente apoyo del Estado para la innovación, como los principales problemas que predominan en la encuesta. El 56 % de las empresas que innovaron lo realizaron a causa de las condiciones del COVID.

6.10 Presupuestos Regionales Fondo de Innovación para la Competitividad

Tabla N°4: Presupuestos Regionales FIC-R años 2018-2023

Gobiernos Regionales	Presupuesto Año (miles)					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tarapacá	3.591.249	2.941.248	3.012.939	3.075.883	3.211.222	3.413.529
Antofagasta	6.374.370	5.167.061	5.311.799	5.525.323	5.768.436	6.131.847
Atacama	3.752.974	2.925.517	3.159.194	3.227.525	3.369.536	3.581.817
Coquimbo	4.176.717	3.371.899	3.531.932	3.599.996	3.758.396	3.995.175
Valparaíso	4.458.462	3.609.024	3.522.453	3.558.806	3.715.393	3.949.463
O'Higgins	4.377.420	3.580.457	3.618.366	3.667.676	3.829.054	4.070.284
Maule	2.157.340	1.662.859	1.641.463	1.678.396	1.752.245	1.862.636
Biobío	2.610.129	1.618.860	1.701.657	1.739.944	1.816.502	1.930.942
La Araucanía	2.342.894	1.812.762	1.856.440	1.898.211	1.981.732	2.106.581
Los Lagos	1.990.433	1.528.020	1.542.573	1.577.281	1.646.681	1.750.422
Aysén	1.563.909	1.183.446	1.186.784	1.213.488	1.266.881	1.346.695
Magallanes	1.615.386	1.225.033	1.202.908	1.229.973	1.284.092	1.364.990
Metropolitana	2.544.600	1.975.712	2.033.797	2.079.557	2.171.058	2.307.835
Los Ríos	1.599.627	1.212.302	1.214.732	1.242.063	1.296.714	1.378.407
Arica y Parinacota	1.396.477	1.048.183	1.044.901	1.068.409	1.115.419	1.185.690
Ñuble	0	1.129.630	1.345.868	1.376.150	1.436.701	1.527.213
Total	44.551.987	35.992.013	36.927.806	37.758.681	39.420.062	41.903.526

Fuente: Elaboración propia en base a Ley de Presupuestos años 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda.

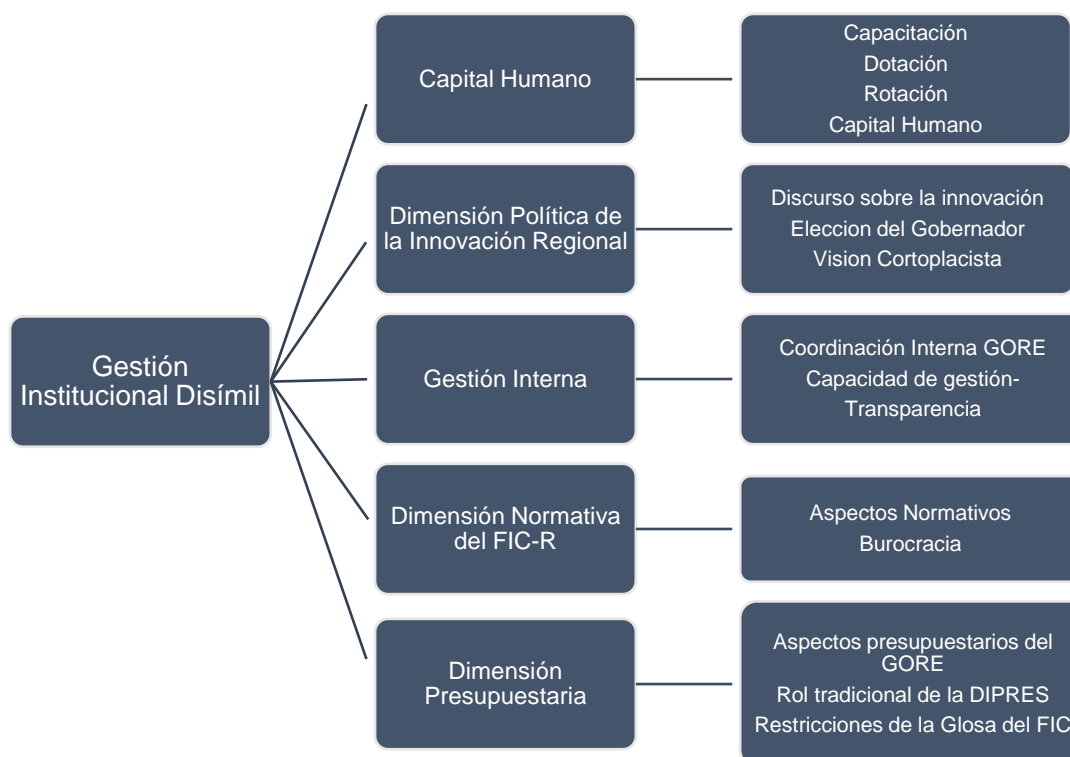
7. Análisis de Resultados

Para la presente investigación se realizaron 13 entrevistas a funcionarios y exfuncionarios de diferentes Gobiernos Regionales y de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, desarrolladas durante los meses de julio y agosto del 2023. Las entrevistas fueron efectuadas a través de la plataforma Zoom y fueron video grabadas a través de este mismo sistema. Posteriormente, fueron transcritas y analizadas por la investigadora.

El análisis de las entrevistas corresponde a un análisis cualitativo a través de la metodología Teoría Fundamentada. A través de esta metodología lo que se espera es acercarse a la realidad social desde una perspectiva diferente a las planteadas en análisis anteriores, de organismos públicos.

Gestión Institucional Disímil

Figura N°2: Codificación abierta referida a la gestión institucional disímil



Fuente: Elaboración propia en base a codificación abierta, detallada en los anexos de este documento

El rol de los equipos técnicos en materia de innovación tiene como necesidad fundamental contar con profesionales de calidad, con las competencias adecuadas y con experiencia. Este aspecto es reiterado por los entrevistados y este mismo fundamento refuerza la necesidad de fortalecer los equipos de la División de Fomento e Industria.

“Tienes que no solamente tener el conocimiento, pero también, el tema de la experiencia y la conexión con quienes son el foco de interés de estos instrumentos y también de las políticas públicas”. Entrevistado 04.

“Yo creo que las capacidades están más asociadas al saber hacer, que a las capacidades propias o formadas”. Entrevistado 03.

“Yo creo que necesariamente los servicios centrales y regionales sobre la materia van a tener que ir fortaleciéndose”. Entrevistado 06.

“Debiese haber un nivel de, suponte tú como de formación básica, o sea, en términos, por un lado, de lo que es evaluación de proyectos y en términos cierto, de lo que es la I+D+i”. Entrevistada 04.

“Entonces el trabajo de formación en torno a esto, más allá de lo que tiene que ver con la actualización de conocimiento, es permanente, y ahí hay otro espacio de trabajo”. Entrevistado 01.

Vinculado al capital humano, pero referido específicamente a la capacitación los informantes indican, por un lado, que no presenta una coherencia adecuada o es poco pertinente a las necesidades de los equipos regionales en materia de innovación y, por otro, las instituciones vinculadas como el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación son ajenas a los procesos de formación. No obstante, varios de los entrevistados presentan estudios de postgrado vinculados a la materia y desarrollados a través del Proyecto Red-Unión Europea, de la Subdere.

“Es que acá internamente, es que más bien, van en otra línea que tiene que ver con el mejoramiento de los climas laborales, más que de formación más especializada en ciertos temas”. Entrevistada 04.

“Haz un análisis de población, de cuántos son los funcionarios de las divisiones de fomento que tienen curso o diplomado en formulación y evaluación de proyectos y es súper poco”. Entrevistado 03.

“Dejemos de hacer en los P.M.G. capacitaciones de género y hagamos capacitaciones de innovación todos los años”. Entrevistado 13.

En cuanto a la dotación, existe un consenso generalizado de que la dotación es insuficiente para todas las funciones que debe realizar la División de Fomento e Industria y la gestión y de la ejecución del FIC-R, ya que ambos aspectos implican una gran carga laboral. Asimismo, se detecta la existencia de una alta rotación de profesionales, donde una de las causas planteadas corresponde a la inestabilidad laboral que presenta el Gobierno Regional.

“Se crearon divisiones, que tenían cuatro funcionarios a cargo, o sea, el jefe de división más tres plantas con grados distintos, (...), como se hace en Chile, se cree que la descentralización significa o se cree que la justicia con las regiones significa que todas iguales. Por lo tanto, de Arica a Punta Arenas se asignaron la misma cantidad de profesionales”. Entrevistado 13.

“Más que de competencia de los equipos regionales, es una debilidad la cantidad, para lo que se espera”. Entrevistado 12.

“Tenemos competencia, pero no tenemos ni plata ni personal, es una cosa absurda”. Entrevistado 10.

“Cambiando, pero muy rápidamente, entonces tú vas perdiendo los conocimientos, vas perdiendo la experiencia y eso ¿cuál es el impacto que tiene? Que la definición de los proyectos va a ir variando en términos de las exigencias, de la mirada a medida que van cierto, variando las personas que están a cargo”. Entrevistado 04.

“Entonces, obviamente ante una oportunidad más segura, más estable, la gente se iba, no sé, pasó en muchas regiones. Entonces la movilidad, por el tema de la inestabilidad laboral, la rotación se hizo muy alta”. Entrevistado 12.

En cuanto a la dimensión política ligada a la gestión institucional, varios de los entrevistados señalan, en términos generales, que existe un discurso sobre el valor de la innovación, pero este no se traduce en acciones, siendo una situación que afecta tanto al nivel regional como al nacional.

“La innovación está como de moda, todos innovemos, innovemos, pero la innovación real la hace el privado, o sea, la consecuencia real de una política de innovación se tiene que ver en el desarrollo de los privados o lo público”. Entrevistado 10.

“Quizás hoy hay un discurso, pero en la realidad, no, no se lleva a cabo. Como que se hace lo mismo que se hacía antes, pero no se ha innovado en ningún proceso, la verdad”. Entrevistado 08.

“Yo creo que ahí hay un doble discurso, porque como la innovación es un término de moda, todo el mundo está de acuerdo con la innovación y todos quieren ser innovadores”. Entrevistado 07.

Un aspecto fundamental ocurrido entre el año 2018 y 2022, correspondió a la elección de Gobernadores Regionales, lo que repercute en un cambio en el paradigma del liderazgo regional y esta conducción corresponde a un aspecto fundamental para el desarrollo adecuado de los proyectos del área de innovación.

“El gobernador regional tiene otros preceptos, que no obedecen al presidente, que ahí hay consejeros regionales que en esta camada son mucho más preparados, (...), cambiaste la dinámica”. Entrevistado 07.

“Lo que se pensó primero es en la elección, más que en fortalecer los gobiernos regionales. O sea, se pensó en tener un gobernador y no en tener la estructura para recibir un gobernador”. Entrevistado 12.

“Ha dependido mucho del estilo de liderazgo de los distintos gobernadores y jefatura de división”. Entrevistado 13.

“Adicionalmente, la dirección de los Gobiernos Regionales, yo creo que marca o los liderazgos al interior de los Gobiernos Regionales son aspectos distintivos para el éxito o fracaso de este tipo de impulso, y en eso no solo estoy hablando del gobernador o del intendente, en su minuto o intendenta, sino también de cómo los consejos regionales asumían este desafío”. Entrevistada 05.

Asimismo, la visión que desarrollen las autoridades sobre un determinado tema afecta la evolución de esta materia. Una visión cortoplacista se encuentra referida principalmente a las autoridades, ya que se percibe que no son fondos que proporcionen un impacto político en el corto plazo, puesto que se trata de desafíos a mediano y largo plazo, indicando que la temática de innovación no genera el mismo interés que otras áreas del desarrollo regional.

“Aquí las apuestas no son de largo plazo y las apuestas son super cortoplacistas, ni la política de clúster, ni la política de los PNC, ni las mismas corporaciones regionales de desarrollo productivo, previo agencias regionales de desarrollo productivo, duraron porque era más de políticas de Gobierno que políticas de Estado”. Entrevistado 03.

“Seguramente tú sabes que como de pronto estos fondos desde la mirada política no son tan rentables, atractivos”. Entrevistado 04.

Dentro de la dimensión política se considera, que quien toma la decisión sobre la modalidad de ejecución es el Gobernador Regional ya sea través de asignación directa o vía concurso, siendo una decisión exclusivamente regional y que en el caso de la asignación directa debe ser justificada, según las orientaciones de Resolución 29 de la Subdere.

“Antes te decía con esta institución hacemos concursos y con esta institución hacemos transferencia directa, eso hoy cambio y eso también permite que el

governador diga que este año mejor nos vamos con la asignación directa para una iniciativa". Entrevistado 03.

"El gobernador decide eso". Entrevistado 02.

"La decisión, ya sea de una asignación directa o concurso, era del GORE". Entrevistada 09.

En materia de gestión interna se presenta como un aspecto sustantivo la inadecuada coordinación entre las divisiones que componen el gobierno regional, aunque se presentan algunas excepciones, no obstante, la falta de coordinación es la regla general planteada por los informantes. Ligado a la problemática de coordinación, se cuenta con una baja capacidad de gestión, indicando las más diversas causas, lo que tiene sentido, ya que los entrevistados representan diversas instituciones.

"Muchas veces nosotros levantamos cosas y no sabe planificación, o planificación, está levantando cosas y nosotros no sabemos. Entonces, cuando dicen oye este proyecto, nosotros: ¿qué proyecto? No, es que, el jefe de planificación está conversando con tal institución, nosotros: Pero eso es de fomento. Entonces como que falta el tema de un trabajo sistémico dentro de los Gobiernos Regionales y yo lo he visto también en otros Gobiernos Regionales que pasa lo mismo". Entrevistado 12.

"No hay como una integridad en el concepto de innovación dentro de la institución que debiese estar, seguimos ejecutando nosotros solitos como una isla y es super débil". Entrevistado 03

"Entonces, la incapacidad de lo público para resolver los problemas públicos en tiempo y oportunidad, (...), han devenido en este tipo de desastres que sumado a la falta de controles o de regulación". Entrevistada 05.

Otro aspecto resaltado por los entrevistados, corresponde a la transparencia en el uso de los recursos públicos y la rendición de cuentas a los ciudadanos, esto dentro

del contexto en el que se desarrollaron las entrevistas, en pleno auge del caso convenios.

“Contar con mecanismos transparentes, competitivos, auditables, para toda la ciudadanía, de la forma en que el gobierno regional hace realidad este traspaso de competencias”. Entrevistado 11.

“Entonces eso a mí me hace que cada vez debemos ser más explicativos en cuanto a cómo vamos a gastar esa plata”. Entrevistado 02.

Sobre la dimensión normativa, la Resolución N° 29 de la Subdere, que orienta la ejecución de los Fondos de Innovación para la Competitividad Regional, presenta aspectos procedimentales que no han sido aplicados y que afectan la ejecución del fondo, generando un enfoque más administrativo que técnico, en algunas regiones. Sin embargo, ha permitido un ordenamiento más avanzado que las resoluciones anteriores de la misma Subsecretaría, aunque continúa siendo un proceso muy burocrático.

“La Resolución 29 habla bien poco de lo técnico y harto del proceso, un proceso que es confuso. Si tú te fijas bien en los concursos, a los privados les piden el 10 %, pero la asignación directa no te pide que tengas que avisar sobre, como distribuir los recursos son puras, como cuestiones administrativas, que están como cruzadas, que no están claras”. Entrevistado 13.

“Yo creo que ahí una de las debilidades es, el no contar con procedimientos, con reglamentos, con claridades, desde el punto de vista jurídico, para enfrentar aquellos vacíos que están establecidos tanto en la ley, como en la glosa presupuestaria y que impiden un tránsito expedito hacia la implementación de estas competencias de los GORES”. Entrevistado 11.

“Dipres tanto que pide la descentralización, pero resulta que nosotros, por ejemplo, las resoluciones para crear asignaciones se las tenemos que mandar a ellos y ellos se demoran dos meses en ponerle la mosca, más los otros 20 días de la Contraloría

y tienes tres meses que tienes recursos detenidos. ¿Entonces, de qué estamos hablando?”. Entrevistada 04.

“Pero el título de la canción tiene que ver con burocracia y descentralización, entonces va a ser el desglose, la enorme tramitología que hay que hacer”. Entrevistado 13.

Con respecto a la dimensión presupuestaria los Gobiernos Regionales son evaluados según su ejecución presupuestaria, es una situación que afecta a todas las instituciones por igual, es un aspecto que manifiestan los informantes, pero, además se han presentado disconformidades regionales en las directrices otorgadas por la Dipres, como por ejemplo en la Ley de Presupuesto 2023, la glosa vinculada al FIC-R, generó confusiones en los Gobiernos Regionales y término eliminando a la Subdere del proceso de gestión de los FIC-R. En el 2018 se generó otro aspecto de debate en relación con la glosa presupuestaria del FIC-R, que debió ser aclarado por la Contraloría General de la República y la Dipres. Complementando lo anterior, en la Resolución 29 del año 2020, respecto al uso del 2% del Fondo para la Operación, se abrió a esa posibilidad, lo que no ha funcionado.

“Yo no tengo el dato del año pasado, pero a noviembre del año pasado el promedio de ejecución presupuestaria de los GORES era de un 50% y en un mes lograron ejecutar el 50% que le faltaba (...), hay un tema ahí de que no hay consistencia entre lo que planifico y la programación de mi ejecución presupuestaria”. Entrevistado 06.

“A nosotros igual nos miden por la ejecución del gasto, entonces claramente los esfuerzos van enfocados ahí”. Entrevistado 03.

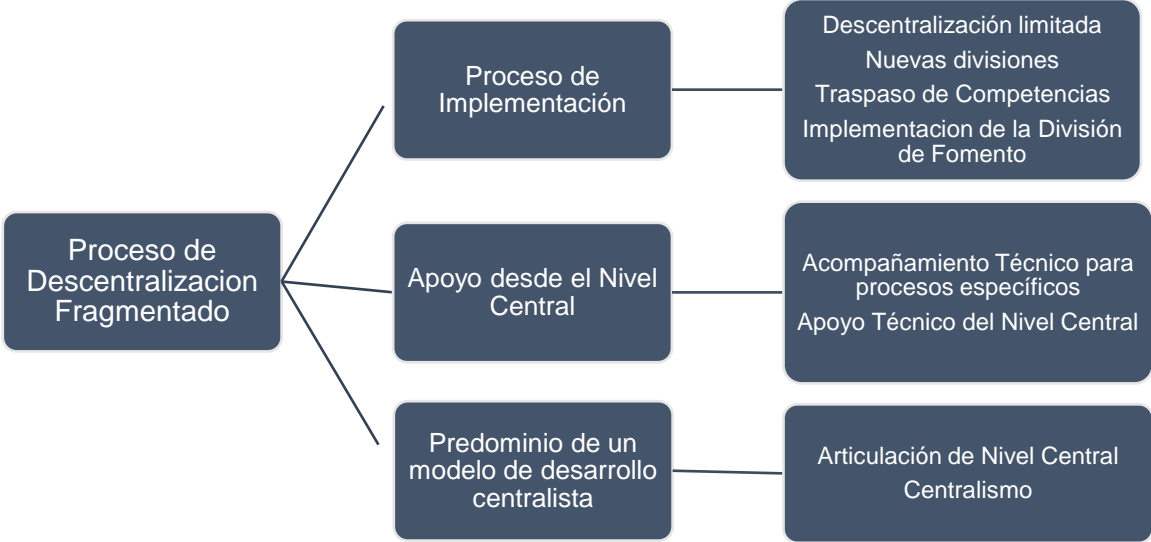
“Además, el año pasado entre Subdere y Dipres se pelotearon el tema de ocupar ese 2% que fue imposible de usar. Este año como que bajaron las barreras y nosotros ahora estamos empezando a pensar en aplicar ese recurso. Pero el año pasado fueron puros problemas”. Entrevistado 13.

“El 2018, si no me equivoco, hubo una errónea interpretación de los gastos de administración porque la ley de presupuesto, (...) y ese año la Dipres sacó un comunicado de que los recursos de gastos de administración eran para la contratación de personal, entonces todo lo que era contratación de profesionales para el fondo de innovación, debía ser cargado en gasto de administración y la misma ley establece que es un 5% de gasto en administración, este solo un ejemplo que va a decir el rol que tuvo erróneo la Dipres en su momento, haciendo interpretaciones respecto a dónde se imputaban los gastos”. Entrevistado 03.

“La glosa desde que se creó el Fondo es la que orienta la asignación de los recursos, digamos, no tuvo el efecto querido ya para este año, esperamos que en el 2024 exista mayores orientaciones del uso, pero este año es un año muy difícil para todos”. Entrevistada 09.

Proceso de Descentralización Fragmentado

Figura N°3: Codificación abierta referida al Proceso de Descentralización



Fuente: Elaboración propia en base a codificación abierta, detallada en los anexos de este documento

Descentralización Limitada

Entre los años 2018-2023, periodo en el que se centra esta investigación, se promulgó e implementó la Ley 21.073 que Regula la Elección de Gobernadores Regionales y 21.074 Fortalecimiento a la Regionalización del País. Con respecto a este último aspecto, se crearon tres divisiones nuevas, eminentemente ejecutoras, y se plantean limitaciones para el funcionamiento de la descentralización. Sobre la instalación de las tres divisiones, si bien la ley fue promulgada en el año 2018, entra en práctica, con mayor relevancia, en el año 2021 a la espera de las elecciones regionales, con una implementación que fue gradual y bastante dispar.

“Se manejan de una manera sectorial, inclusive yo lo he visto acá en la región, también en otras regiones, que también era más fácil antes la articulación sectorial, cuando teníamos Intendente”. Entrevistado 12.

“Aquí debiera haber una institución que lidere el tema de fomento, no tiene sentido, acá nadie conversa con nadie, (...) y así es muy difícil hacer innovación en una región si no se coordinan”. Entrevistado 10.

“No, duró un tiempo. No sé. Hubo regiones más rápidas que otras, pero especialmente la constitución de las divisiones de Fomento, como tenía un perfil muy técnico, igual tuvo un proceso no corto”. Entrevistado 09.

“Yo creo que fue un avance parcial, muy supeditado en un principio a solo instalar las divisiones, a la espera de cuando ya asumieran los gobernadores regionales. Y eso ocurrió en julio del 2021 y ahí ya empezaron a armar sus equipos con un poco más de énfasis y prioridades regionales”. Entrevistado 06.

“Yo creo que hay experiencias disímiles, particularmente en lo que significó el proceso de instalación de las nuevas divisiones, en particular de las Divisiones de Fomento”. Entrevistada 05.

En concordancia con lo anterior, la implementación de la División de Fomento e Industria, fue organizada con diversos departamentos y conformada por

profesionales que por un lado provenían de la División de Planificación y Desarrollo Regional y por nuevas contrataciones realizadas por la institución, la dotación de los equipos responde al contexto institucional regional, donde en algunos casos cuenta con ocho profesionales y en otros con tres profesionales. La División de Planificación y Desarrollo Regional, tiene un rol fundamental en materia de innovación, pues fue la división a cargo de implementar el FIC-R durante muchos años, experiencia, adquirida a través de la elaboración de bases del concurso y de la ejecución del FIC-R.

“Sí, la división parte del año 2019, el 1 de noviembre, específicamente, pero parte con un jefe de división y ya, el 1 de junio del 2020, ya se conforma más completamente y tenía en ese tiempo cuatro funcionarios especiales, y para la implementación tomamos el modelo subderiano, que era una recomendación que hicieron respecto a la conformación de equipos”. Entrevistado 03.

“Somos siete, hemos tenido unas bajas”. Entrevistado 13.

“Cuando yo llegué era yo solo, y después llegaron dos personas”. Entrevistado 02.

“Hoy día, están trabajando en proyectos, son, cuatro personas”. Entrevistada 04.

“Entonces, lo que se hizo fue tomar parte de los equipos que trabajaban en temas de innovación, y con ese equipo se instala la división, entonces se coloca un jefe de división en nuestro caso y como te digo, parte de la unidad que estaba vinculada a este tema, se cambia de división”. Entrevistada 04.

“Pero antes, entre comillas, éramos más porque era toda la división que se ponía al servicio, en este caso, del Fondo de Innovación cuando había un concurso o revisión. Entonces ahora pasamos de eso a ser tres. En el caso de nosotros, entonces, más que fortalecer, yo recuerdo que fue un debilitamiento de los equipos de trabajo de los Gobiernos Regionales”. Entrevistado 12.

“El traspaso de competencias fue gradual tanto en la División de Fomento como en el resto de las divisiones y se plantea que la instalación de las divisiones fue extensa”. Entrevistada 05.

Desde la perspectiva del nivel central, la Subdere se observa principalmente con un rol orientador o de apoyo técnico, esto desde la perspectiva de los informantes, quienes proporcionan ejemplos destacados del papel de la Subdere en el desarrollo del Proyecto RED, ejecutado en conjunto con la Unión Europea y que tuvo un impacto positivo en el desarrollo de la innovación regional, además, posteriormente la Subsecretaría desarrolló pilotos en algunas regiones, para la implementación de las futuras Divisiones de Fomento e Industria que se crearían por ley.

“Ese trabajo del proyecto Red que fue el que quería implantar o lo que creó Subdere para poder apoyar la implementación del Fondo de Innovación en las regiones”. Entrevistado 12.

“Se hizo en el marco del proyecto Red, un programa de cooperación Chile - Unión Europea, de eso se desprendía el proyecto Red y se creó una estrategia para siete regiones, en la primera camada y cuatro regiones en la segunda camada”. Entrevistado 03.

“Sí, porque efectivamente la División de Fomento como tal partió como un piloto que permitió avanzar con la implementación de la división, pero en una etapa muy incipiente”. Entrevistado 11.

“Ya más bien al principio era una coordinación de acciones, de fomento y de innovación, pero permitió que se hablase del tema, que existiese desde el punto de vista institucional (...) y todo el mundo, todos los funcionarios y también las autoridades sabían que estábamos transitando hacia un espacio de trabajo legislativo que iba a permitir crear las nuevas divisiones”. Entrevistado 12.

Pese a la valoración de los equipos, durante el ejercicio de elaboración de la Ley de Presupuesto 2023, Subdere no tuvo participación en este proceso (año 2022), lo

que complementa lo indicado en la dimensión presupuestaria expuesta precedentemente.

“Subdere desapareció”. Entrevistada 05.

“Este año la no participación de la Subdere hizo que la Ley de Presupuesto de este año fuera pésima, es horrible. La Ley de Presupuestos malísimamente hecha. Hay cosas que uno dice oye, la Subdere no hubiera permitido que no apareciera eso que sacaron”. Entrevistado 12.

“Pero en la elaboración de la glosa no participó la Subdere y se supone que participaron los gobernadores con la Dipres. Los mismos equipos técnicos de los Gobiernos Regionales indicaron que realmente se perdió una buena oportunidad de construir de mejor manera la glosa, porque tal como está ahora, solamente dejó incógnitas a todo el mundo, tanto a nivel central como a nivel regional, entonces, hubo una experiencia dolorosa”. Entrevistada 09.

Chile es un Estado centralizado, eso se refleja en la institucionalidad de regiones, quienes responden a los lineamientos del nivel central. En este mismo sentido, los entrevistados, además, señalan que el ejemplo de esa centralización se observa en la Dirección de Presupuestos, que no realiza un trabajo con regiones para alcanzar una mayor comprensión del territorio.

“Mientras los servicios desconcentrados regionales del Nivel Central no se pongan a disposición de los Gobiernos Regionales, sigan cumpliendo demandas del nivel central, tampoco vas a tener una robustez territorial, un ecosistema territorial. (...) Todo eso se traduce en la agenda de los FIC”. Entrevistado 13.

“Va a ser la discusión presupuestaria de ahora, en estos meses empiezan, después se hace todo el tema de la discrepancia presupuestaria, más tarde sale la “Caja Negra”, hasta que sale la ley y después que sale la ley es como: “es lo que hay”. Hay cero conversaciones”. Entrevistado 12.

“El mayor escollo para la descentralización, no es lo que dije anteriormente, sino que es un tema cultural y nosotros provenimos de una tradición fundamentalmente centralista”. Entrevistada 05.

Para equilibrar o contrarrestar esta visión centralizada de la Dirección de Presupuesto, Subdere cumplió hasta el año 2022 un rol articulador entre los Gobiernos Regionales y la Dirección de Presupuestos, función que también es valorada por los entrevistados.

Complementando lo anterior, en el año 2020, la Subdere en conjunto con los Gobiernos Regionales, desarrollaron un trabajo colaborativo que permitió la elaboración y aprobación de la Resolución 29, la que planteo ajustes que permitían abordar algunas de las deficiencias manifestadas en la Evaluación del Programa FIC-R, realizada por la Dipres en el periodo 2019-2020.

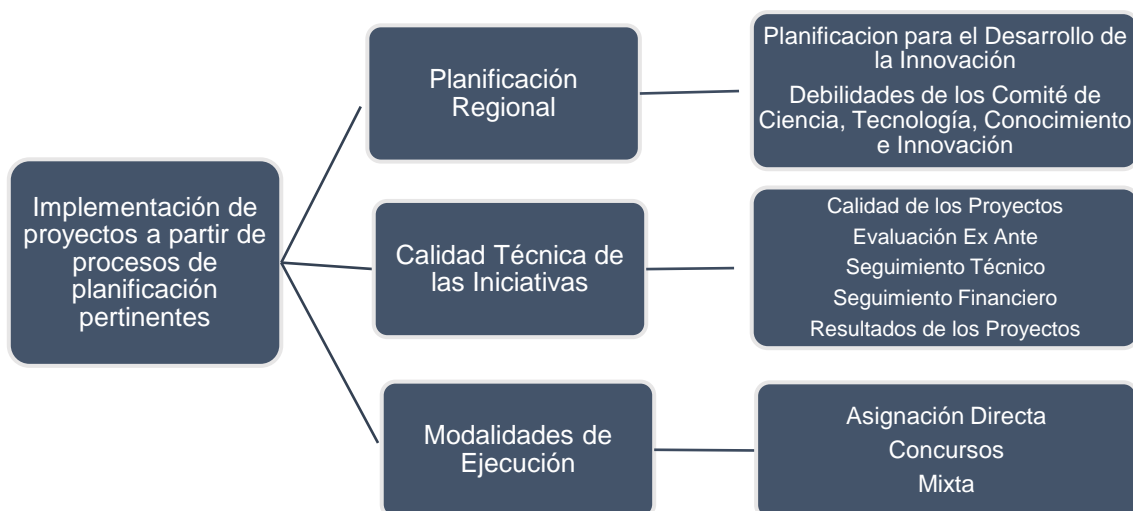
“La Subdere es como el cuco, este que nos centraliza, que bla-bla-bla. Yo creo que no era, o sea, hay cosas que sí son verdad de eso, pero Subdere siempre funcionó como un nexo y un contrapeso con el nivel central, especialmente con la Dipres”. Entrevistado 12.

“Dado eso, la Dipres indicó a los Gobiernos Regionales que la resolución 29 seguiría vigente, pero sin Subdere. Eso más confundió, (...) y Dipres empezó a decirnos (...) sigamos como antes, pero no podíamos seguir como antes, porque la glosa, todas las glosas presupuestarias anteriores le daban un rol a la Subdere”. Entrevistada 09.

“Todo lo que tenía que ver con el uso de los fondos estaba amparado en un reglamento que lo trabajamos en conjunto con Subdere y no solo los GORES, sino también los otros, Corfo, la ANID, ya, el Ministerio de Economía, entre otros, y hoy día Subdere ya no está en el tema”. Entrevistada 04.

Implementación de proyectos a partir de procesos de planificación pertinentes

Figura N°4: Codificación abierta referida a la Implementación de Proyectos



Fuente: Elaboración propia en base a codificación abierta, detallada en los anexos de este documento

La planificación regional en materia de innovación constituye un aspecto fundamental para el FIC-R, y así lo manifiestan todos los entrevistados, no obstante, varias de las regiones, actualmente no cuentan con la Estrategia Regional de Innovación vigente. Algunos de los informantes señalan que la debilidad de la estrategia corresponde a la carencia de un Plan de Acción, que permita ser ejecutado, además complementan que este instrumento no debe ser un Plan de Gobierno, por lo tanto, no es necesario que sea modificado con el cambio de autoridad.

“Entonces, el establecer el proceso que vinculan las Estrategias Regionales de Desarrollo de Innovación, pero a nivel de indicador, que hemos intentado hacer nosotros, más allá del título o de las actividades, que permita la concreción de alguna meta y asociar un indicador específico de estos instrumentos de planificación”. Entrevistado 03

“En relación con mi punto de vista de la gestión, reforzar la importancia que tiene la planificación, en torno a esto, de parte de los Gobiernos Regionales y la planificación lo más orientada posible, no definida a grandes temas, sino que tratar de focalizar lo más posible la solución de problemas o el abordaje de oportunidades concretas”. Entrevistado 01.

“Dónde está el plan de acción, las iniciativas, entonces yo dije acá no se hace estrategia, acá se hacen políticas y las políticas son macro políticas, son inclusive, yo siempre digo que las políticas públicas son poesía, o por lo menos las políticas regionales son poesía, porque uno lee y todo es bonito. Sí, vamos a llegar a Marte, ya vamos a llegar a Marte. ¿Cómo? Nadie sabe”. Entrevistado 12.

“Y segundo, no contar con herramientas de planificación en la materia, y asociado a esto mismo, en sí, la gestión de los Gobiernos Regionales es deficiente en cuanto a la consistencia de sus herramientas de planificación y su ejecución de programas presupuestarios asociados a esto”. Entrevistado 06

“Entonces, ¿qué es lo que nos pasa?, nosotros armamos estrategias regionales, estrategias ya de distinta índole y viene otro gobierno y lo que estaba hecho y armamos otra y armamos otra. Entonces perdemos mucho tiempo y nuestros gobiernos son de cuatro años”. Entrevistado 02.

Para complementar en materia de planificación, a partir de la Ley 21.074, se crea una instancia de participación integrada por diversos actores, denominado Comité Regional de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación, los cuales. La función de este comité viene determinada en la Ley, y en este sentido tiene como papel primordial apoyar la elaboración de la Estrategia Regional de Innovación. No ha sido conformados en todas las regiones y presenta algunas debilidades.

“Pero de lo que yo veo, un rol más pasivo, no lo veo como algo que esté generando propuestas, que esté generando áreas”. Entrevistada 04.

“Con ese directorio, siento yo, que no tiene representatividad de todos los sectores productivos, acá tenemos ocho sectores productivos relevantes, (...), no tienen representatividad”. Entrevistado 03.

“La Ley de Fortalecimiento de la Regionalización, se indicaba que se iba a incorporar una nueva figura y esta nueva figura son los Comités Regionales de Ciencia, Tecnología, Conocimiento, Innovación. Pero para que esa figura operara, si iba a hacer un reglamento”. Entrevistado 09.

En cuanto a la calidad técnica de las iniciativas, uno de los primeros aspectos es que debe encontrarse alineada con la Estrategia Regional de Innovación.

“Tiene su estrategia regional de innovación y bueno y los proyectos debieran ceñirse estrictamente, a eso”. Entrevistado 07.

“Como lo que te decía, pues yo creo que le falta (...), hagamos un proyecto de (...), ¿pero cómo? ¿en base a qué?”. Entrevistada 08.

“Que el fondo no se convierta en financiamiento de iniciativas muy chicas, sino que realmente se convierta en un aporte a lineamientos estratégicos del GORE y para eso se requiere indicadores (...). Esa es la riqueza que creo que se requiere mejorar”. Entrevistado 09.

“No tenían un impacto en la competitividad de la región ni proyectos que fueran a ver la luz en el mercado ni en la producción, por lo tanto, terminaba financiando el proyecto de investigación X al profesor X, del Centro de Estudio X, de la Universidad X”. Entrevistado 13.

“Los proyectos FIC-R requieren de una evaluación previa, esto implica un gran volumen de recursos humanos, en un periodo determinado de tiempo, donde, por un lado, se encuentra el análisis de admisibilidad y posteriormente el análisis técnico. Varias de las regiones, participantes de esta investigación, han dispuesto de Comisiones Evaluadoras que permiten sortear la complejidad técnica que presentan los proyectos postulados”.

“El gran problema está en la capacidad profesional para evaluar los proyectos. Los Gobiernos Regionales no tienen el expertiz que requieren proyectos de tan diversos tipos como se presentan en un FIC”. Entrevistado 07.

“Y yo creo que también, quizá otro aspecto que habría que mejorar es, como la evaluación de las iniciativas, en el proceso de concurso, yo creo que ahí hay otra área que es factible de mejorar”. Entrevistada 04.

“De la revisión de la iniciativa, porque somos poquitos, entonces eso genera una sobrecarga laboral. Una sobrecarga en ese momento donde hay que revisar los proyectos”. Entrevistada 08.

Un aspecto relacionado con la calidad de las iniciativas se refiere al seguimiento técnico de los equipos profesionales y que es algo que se aborda con algunas deficiencias y disparidades, ya que cada Gobierno Regional ha desarrollado diferentes estrategias para materializar esta acción. Es pertinente señalar que en algunos casos la División de Fomento e Innovación realiza el seguimiento técnico y la División de Presupuesto e Inversiones realiza el seguimiento financiero, por otra parte, se observa que la División de Fomento realiza el seguimiento técnico y financiero y finalmente hay instituciones que han resuelto no realizar el seguimiento técnico a todos sus proyectos y derivarlos a otras divisiones con competencias pertinentes a la materia de la iniciativa

. “No, solo técnico. El financiero y administrativo está en la DIPIR, que es la División de Inversión y Presupuesto”. Entrevistado 13.

“Con dificultad por la falta de profesionales, pero la hacemos igual, porque es parte de lo que es nuestra labor. Cada ejecutivo, que tiene una carga muy importante de proyectos, hace los informes o aprueban o no los informes técnicos en función del formulario y las acciones que se hacen. Pero es un informe más bien de revisión, de la realización de las actividades más que el impacto”. Entrevistado 10.

“Nos dedicamos más administrar un fondo que a gestionar la innovación”. Entrevistado 03.

“Igual nosotros, esto lo teníamos muy bien instalado, era parte de un continuo, pero con esto de la pandemia, eso nos afectó mucho, yo ahora estoy retomando las salidas y la mayor revisión, en terreno, pero ahí estamos como partiendo de nuevo”.
Entrevistada 04.

Complementando los antecedentes previos, uno de los aspectos que incide en la elaboración de diversas estrategias para abordar el seguimiento técnico se encuentra relacionada con la priorización que realizan los equipos, en virtud del tiempo con el que cuentan, ante la menor disponibilidad, se centran en el seguimiento financiero.

“El funcionario va a hacer lo que puede, pero no va a ser una modificación o seguimiento técnico sobre estas materias. Se va a remitir a lo administrativo porque finalmente lo administrativo es lo que le puede generar algún perjuicio a él”.
Entrevistada 06.

“Nosotros tenemos un presupuesto anual de alrededor de (...) tienes que ir a terreno, tienes que ir a ver que la obra se está ejecutando, que la capacitación se hizo, y que el profesor de la capacitación no era una chanta. ¿Eso tiene que hacerlo con cuatro autos? “. Entrevistado 13.

“Sí, pero haciendo la distinción, nosotros está operativa que yo planteo, funciona en el ámbito técnico, porque este gobierno regional, este gobierno regional, a diferencia de otros, que tienen otra cultura organizacional, ha tomado la decisión de que las divisiones nuevas sean unidades técnicas, ya no unidades autosuficientes, como por ejemplo pudiese ser el caso de sí nosotros revisáramos rendiciones financieras, informes técnicos y nos pronunciáramos respecto a ampliaciones de plazo y tuviésemos una serie de profesionales que nos permitan hacernos cargo de la iniciativa por completo, (...) nosotros hacemos la parte técnica, ya la revisión”.
Entrevistado 11.

“Con dificultad por la falta de profesionales, pero la hacemos igual (...). Pero es un informe más bien de verificación, de la realización de las actividades más que el impacto”. Entrevistado 10.

En cuanto a los resultados de los proyectos, se indica que las iniciativas de innovación obtienen resultados en el mediano y largo plazo, sin embargo, no existe, por ahora, capacidad de medirlos más allá del cumplimiento de actividades y productos. En cuanto a los resultados de los proyectos, es dable indicar que no existe experiencia en esta materia, tanto en el ámbito de resultados como de impacto. Varios de los proyectos son presentados para ejecución en el corto plazo, no obstante, los mayores beneficios se obtienen de iniciativas que tengan un desarrollo de mediano y largo plazo, pero que obtengan también resultados visibles en el corto plazo.

“En lo que tiene que ver con la evaluación también es algo que en general es débil dentro del sistema, la famosa evaluación de impacto no existe”. Entrevistado 01.

“De hecho, nosotros acabamos de terminar un estudio (...) y tú te das cuenta de que el impacto es muy deficiente”. Entrevistado 13.

“La riqueza de una implementación adecuada está no solamente en el aspecto presupuestario. Que se gasta adecuadamente el recurso público referido, si no que se obtengan los resultados”. Entrevistado 11.

“El impacto más que quedar en la región, queda dentro del aula”. Entrevistado 07.

En general, las regiones implementan el FIC-R a través de ambas modalidades de ejecución, es decir, a través de la asignación directa y de la modalidad concursos, ambos procedimientos normados en las Resoluciones de la Subdere.

“Utilizamos las dos desde siempre, siempre hemos utilizado las dos, históricamente, lo que si, la asignación directa es más para servicios públicos, Corfo, Sercotec principalmente. El año pasado se decidió tomar algunos temas específicos que eran de interés, en este caso de el/la gobernador/a o de la jefatura y que no llegaban por

concurso, porque eso también es parte de las falencias del fondo, no es un fondo contra demanda”. Entrevistado 12.

“Esto es lo mismo que las licitaciones, la licitación pública es la regla general, el concurso público es la regla general, debiese entenderse como la regla general y la excepción es la asignación directa”. Entrevistada 05.

Sobre la ejecución de proyectos a través de asignación directa se puede indicar que es materia de consenso que esta modalidad debe ser utilizada para temas puntuales, emergentes, estudios regionales, pero que no aplica para todos los casos, pues se puede percibir como un mecanismo que afecta la transparencia del proceso.

“Al momento de presentar el proyecto, yo agarro, la elijo yo, la institución más pertinente del listado. Obviamente que le digo hagamos un proyecto de tales características. (...) Entonces, en esa sinergia, en esa interrelación que se genera al final los proyectos son mucho más robustos”. Entrevistado 13.

Porque el problema de la asignación directa es que dentro del sistema va quedando la sensación de que se favorece a alguien porque te cae bien, porque es más bonito, no sé, ¿por qué a mí no?, si yo soy más inteligente que ese investigador, ¿por qué lo están eligiendo entonces? Entrevistado 12.

“Es más a dedo, sí, quizás eso puede generar ciertas situaciones que se puedan ver feas desde afuera, pero también siento que quizás no somos expertos los que trabajamos en el gobierno regional, pero sí sabemos de cierta manera ciertos dolores de la región y que sea asignación directa también nos genera como esa libertad de poder decir ya esto es lo que pasa y , necesito que hagas un proyecto para poder sanar este dolor. Siento que eso es lo positivo de la asignación directa”. Entrevistada 08.

La modalidad de ejecución de proyectos a través de concurso corresponde a una modalidad que gran parte de las regiones utiliza, se considera un mecanismo que

es más abierto a diversos temas de innovación, que requiere de mayor tiempo para el análisis.

“A mí me parece que los concursos tienen la virtud que permite hacer, llegar y recibir distintas propuestas, analizarlas técnicamente. Pero tampoco hay que engañarse, porque a veces hay concursos que sus bases están tan específicamente establecidas que, el concurso es más o menos claro que se lo tiene que ganar la Universidad X o el Instituto X, porque no hay nadie más que pueda responder a determinado requerimiento que tengan las bases”. Entrevistado 06.

“O sea, es mucho más exigente en términos de las horas hombre, de los procedimientos, el concurso es de más largo aliento, es más tiempo en postulación, la evaluación, la admisibilidad, la definición es más larga”. Entrevistada 04.

“En general, me atrevería a decir que en la medida que los Gobiernos Regionales han ido adquiriendo más conocimiento en torno a esto, han ido priorizando los concursos por sobre la asignación directa”. Entrevistado 01.

“Nosotros todo esto que te comenté, lo intencionamos y definimos, en una cifra máxima de x millones por iniciativa y cosa muy curiosa, el 90% de las iniciativas eran de x millones”. Entrevistado 10.

Se tiene claridad que los concursos, por reglamento, se encuentran dirigidos a las universidades, rol que será analizado en otros acápite de esta investigación.

En las entrevistas se pudo detectar que algunas regiones, utilizan una modalidad mixta, no explícita en las resoluciones, esta consiste en realizar convocatorias para postulación de proyectos mediante la modalidad de asignación directa.

“Ya, pero fijate que muchos GORES hacían asignación directa vía pre concurso”. Entrevistada 09.

“Se generaron como líneas para que haya como pertinencia, ya no quedó abierto, ahora hay líneas, se hizo como una mixtura entre un concurso y una asignación directa. Entonces el Gobierno regional propuso líneas para el concurso, entre

comillas, y ahí se va a elegir, se va a elegir las instituciones que se van a ver beneficiadas”. Entrevistada 08.

“La asignación directa tiene que tener objetivo y fin (...), si no, es un concurso, entonces no se está cumpliendo la ley”. Entrevistado 12.

Articulación de actores para el Sistema Nacional y Regional de Innovación

Figura N°5: Codificación abierta referida al Sistema Nacional y Regional de Innovación



Fuente: Elaboración propia en base a codificación abierta, detallada en los anexos de este documento

En materia del desarrollo de la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación El Ministerio de Ciencias fue creado en el año 2018 y de esta nueva institucionalidad los entrevistados de regiones, señalan que esta institución funciona a través de Seremis Macro zonales y esto afecta su presencia en determinadas regiones, definiendo su participación con una baja presencia territorial, con un rol secundario en el desarrollo de la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación. Se observa que es un ministerio con bajo presupuesto y su aporte principalmente radica en la

participación en los Comités Regionales de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación de cada región.

“Nosotros bastante mal, hemos visto una vez al Seremi”. Entrevistado 12.

“El rol es pasivo, yo creo que lo que hace, opinión personal, lo que está haciendo la Seremía, es intentar apalancar recursos de los Gobiernos Regionales e intentar incorporar la dimensión ciencia en los Gobiernos Regionales”. Entrevistado 03.

“A mi juicio, su aporte o su contribución, es mínimo, al menos así lo siento yo y una de las cosas que si debo, debo apreciar y valorizar como institución, es que ha tenido un importante rol que jugar en el Comité Regional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, ahí sí que ha tenido un mayor despliegue cuando ha convocado el gobernador, y también en la conformación de la Estrategia Regional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación”. Entrevistado 11.

“¿La verdad? Yo encuentro que esto, lo nuevo, es un desastre, no puedo decir otra palabra”. Entrevistada 04.

Con relación al valor de la innovación en los Gobiernos Regionales, la mayoría perciben una baja valoración de la innovación para el desarrollo de la región en sus propias instituciones.

“No, salvo mi equipo y algunas contrapartes muy puntuales en general, no existe conocimiento básico de lo que es la innovación, su rol y los distintos problemas públicos, sociales, económicos e incluso, ambientales o cosas que nosotros hacemos aquí hace años, como la construcción, hablar de procesos de innovación en el Estado”. Entrevistado 13.

“Yo creo que la conoce, la valora, pero hay un tema de desconocimiento, pero desconocimiento en la parte formal”. Entrevistado 12.

“La conoce, pero no la valora”. Entrevistada 08.

“Al gobierno y a la autoridad de turno no le interesa mayormente, entonces, fue bien cuesta arriba”. Entrevistado 07.

“Yo creo que técnicamente solo algunos”. Entrevistado 06.

“Y como te decía al principio, en esta perspectiva de que los Gobiernos Regionales siempre han sido los administradores de la inversión pública o de importantes procesos de inversión pública, la innovación se ha entendido como un instrumento más de inversión y no como un instrumento detonador de nuevas inversiones”. Entrevistada 05.

Ecosistemas de Innovación

Se plantea que Chile tiene debilidades en materia de innovación, y que para sacar adelante estos temas debe existir articulación y consenso.

En el contexto regional se plantea la necesidad de una mejor articulación en los actores que componen el Sistema Regional de Innovación, se detecta a través de los entrevistados, que las regiones presentan situaciones disímiles en esta materia, lo que afecta en el desarrollo de la innovación regional, porque se encuentra ligado al funcionamiento del ecosistema regional.

“Con este corto andar que hemos tenido, pero nos hemos dado cuenta que necesitamos generar consenso y aunar voluntades y ese es el sentido de este proceso, no otro”. Entrevistado 10.

“Estamos muy claro, sobre todo Latinoamérica está muy en desventaja con los otros países, entonces eso de sacar desventaja también es porque hay muchas iniciativas de cursos, proyectos, líneas muy dispersas”. Entrevistado 09.

“Entonces nosotros planteamos que, cuando administráramos los FIC, los teníamos que pensar desde la perspectiva de los desafíos que teníamos como país, y de alguna forma plasmado en un territorio”. Entrevistada 05.

“Dipres va a seguir revisando en los próximos diez años, que las modificaciones presupuestarias y su ejecución estén de acuerdo a la ley, Contraloría, lo mismo y, por lo tanto, yo insisto en que lo que hay que fortalecer son los ecosistemas regionales si quiero hablar de innovación. Y en ese escenario quiero ser realista, no pesimista, realista, debiese haber en un principio unas tres regiones que sean punta de lanza para discutir esto y de a poco el resto seguirá, valga la redundancia, siguiendo ese camino”. Entrevistado 06.

“Y eso significa que tiene que haber un trabajo, mancomunado entre la Corfo, mayor participación de la ANID, porque igual la Seremias hacen su esfuerzo, pero acá igual tú necesitas recursos”. Entrevistada 04.

“Con respecto a la gestión externa o con usuarios externos, yo creo que la debilidad de los Gobiernos Regionales es poder vincularse concretamente con sus clientes o colaboradores”. Entrevistado 03.

“No es sistémico, porque el sistema se quebró. El sistema de comunicación formal está quebrado”. Entrevistado 12.

Innovación y Desarrollo Productivo, es uno de los focos del FIC-R. Este instrumento que permite el desarrollo de la Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación con pertinencia territorial, que es versátil y que permite apoyar el desarrollo productivo de la región.

“Si no más bien entender que el FIC le sirve para apalancar más presupuesto sectorial”. Entrevistado 01.

“¿Cuál es la el apalancamiento que se va a generar con este proyecto en cuanto a contratación de personas? Esa es una de las preguntas que hacíamos y no inmediatamente, sino que se entiende que si este proyecto prospera se va a generar, no sé, 30, 40 puestos de trabajo y ese era un punto importante en la decisión”. Entrevistado 02.

“Ya ahí yo creo, yo quiero marcar esa diferencia, porque el FIC es, digamos nuestra principal herramienta para poder realizar acciones, que con otros instrumentos no es posible hacer o muy difícil de hacer”. Entrevistado 10.

“Ya no sacamos nada con construir carreteras, no sacamos nada con construir puentes. Si no se va a vivir nadie a esos territorios, a hacer una actividad productiva que sea, además de eso, eficiente, amigable con el medio ambiente y que permita generar oportunidades para otros. Y como eso no ocurre y como no hay incentivos para hacerlo, son muy rebuscados, no hay innovación y seguimos haciendo más de lo mismo”. Entrevistado 11.

“Me atrevería a decirte que la mayoría de los gobernadores desde la perspectiva económica, (...) El punto es cómo se plasma eso y cómo se le ve la utilidad práctica y cómo se concibe después, o cómo se traduce después en lo que es la decisión de inversión”. Entrevistado 01.

Se indica que es necesario incorporar a otros participantes como ejecutores del FIC-R, en este sentido se plantea que se debe acercarse a los empresarios y sectores productivos pertinentes de cada región.

“Sí, nosotros hemos tratado de hacer unos cruces, y también tal vez cambiar el foco del mismo fondo. Ahora no creo que pase, con todo este tema del escándalo de las fundaciones y ese tipo de cosas. Entonces no creo que a nosotros nos permitan el próximo año o a un futuro cercano financiar privados. Eso no va a pasar”. Entrevistado 12.

“Nosotros subestimamos las capacidades de las empresas para innovar y nos circunscribimos al ámbito académico y de generación de nuevo conocimiento para aplicar el fondo. Y en ese sentido creo que estamos dejando de lado o menospreciando toda la capacidad que tienen las empresas para poder hacer innovación, mejoras, nuevos productos, nuevos servicios o acceder a nuevos mercados. No sé, pero es mucho lo que se puede hacer y yo creo que es poco lo que a través de FIC se está haciendo con las empresas”. Entrevistado 11.

“No nos preocupamos por hacer una bajada con los sectores productivos, de impulsar eso, yo creo que somos deficitario en los Gobiernos Regionales”. Entrevistado 03.

Las universidades utilizan el FIC- R como recursos para fines académicos y sus investigadores, siendo el Fondo una fuente de financiamiento para las universidades, algunas de ellas habitualmente se adjudican los recursos.

“Sí, y yo puedo comprender que en algún minuto las universidades pasaron por procesos complejos de financiamiento, y probablemente en cuanto a comunidad regional eran las que estaban más cercanas respecto a estas materias, y por eso los FIC, cuando se empiezan a discutir como instrumento son tan bien recibidos a nivel regional, pero en los hechos, la falta, la ausencia de una mirada amplificada, que yo creo que deben tener los procesos de innovación y también de desarrollo en general, más allá de las expresiones locales, terminó siendo una fórmula de acercar recursos, allegar recursos, y no una fórmula para detonar nuevos desarrollos”. Entrevistada 05.

“Terminan capturando siempre los mismos grupos o las mismas entidades, entonces tú dices pucha”. Entrevistada 04.

“Los concursos FIC es una forma de financiar los proyectos propios de docentes o universidades”. E13

“Hoy día no llegan acá ese tipo de propuestas, sino que van directamente a otras fuentes de financiamiento que tienen, por ejemplo, Fondecyt o los Fondos Idea o fondos que son más vinculados a ANID y como más de investigación básica o de investigación aplicada, en etapa incipiente”. Entrevistado 11.

Las universidades no realizan innovación, son intermediarios que deben mejorar su gestión. Su fundamento es la investigación y no la innovación para promover o gatillar desarrollo regional. Además, a través de los informantes es posible identificar que existe una débil vinculación entre las universidades y el mundo privado.

“¿Dónde está la brecha todavía?, pero que no tiene que ver con la normativa, tiene que ver con una condición cultural de las instituciones de educación superior, desarrollo de tecnología e innovación y conocimiento. Es que la conexión con el mundo productivo es muy difusa y poco mancomunada, las universidades están muy acostumbradas a concentrar su accionar en la docencia”. Entrevistado 10.

“No hacen innovación, las universidades y los centros de investigación no hacen innovación porque no es su foco, no es colocar productos en el mercado”. Entrevistado 12.

“Hoy día las universidades tienen sus propias complicaciones, que no las hacen tan cercanas”. Entrevistada 04.

Primer Fenómeno: Contexto Institucional de Gobernanza Dispersa para la Evolución de los Sistemas Regionales de Innovación y la implementación de los FIC-R

Los factores institucionales que inciden en el desarrollo de los fondos FIC y de las Divisiones de Fomento e Industria se definen, para esta investigación, como internos y externos. La gestión institucional interna, desde la perspectiva de los ámbitos de capital humano, dimensión política y de gestión interna, es heterogénea, es decir, varía de acuerdo a las características de cada Gobierno Regional. Paralelo a este aspecto se presenta un ámbito de gestión institucional externa, constituido principalmente por una dimensión normativa y presupuestaria representada por la Dipres, con una perspectiva de desarrollo más centralizada, y Subdere con un rol de apoyo al desarrollo subnacional, con las que se establece una relación vertical.

Por otro parte, dentro del ecosistema regional de innovación, el gobierno regional establece relaciones horizontales con los otros servicios públicos regionales, pero que poseen lineamientos del nivel central y que posterior a la elección del gobernador regional, dependen de una nueva figura denominada delegado presidencial. Las diversas relaciones que establece el Gobierno Regional en materia de innovación generan ciertas tensiones entre el gobierno regional y el

gobierno central y entre el gobierno regional o los servicios públicos regionales centralizados, aspectos que no permiten una adecuada articulación y coordinación para el desarrollo regional, en este último aspecto se ha generado una desvinculación colaborativa institucional derivada de la implementación de las leyes 21.073, que regula la elección de gobernadores regionales y 21.074, de fortalecimiento a la regionalización del país y, de la aparición de dos figuras políticas regionales que responden a mandatos diferentes lo que afecta al sistema de innovación regional.

Segundo Fenómeno: Las expectativas sobre la descentralización de las regiones exceden a las capacidades de gestión de los Gobiernos Regionales, forjando disparidades interregionales que afectan el desarrollo de la innovación regional y por consecuencia a la innovación nacional.

En el periodo analizado 2018-2022, se gatillaron diversas transformaciones en materia de descentralización que generaron diversas expectativas tanto a nivel regional como nacional. El proceso de descentralización se percibe como fragmentado y limitado y eso se encuentra vinculado a que el Estado es intrínsecamente centralizado e implementa la descentralización, aunque sea, en solo algunos aspectos, requiere de una transformación cultural tanto de las instituciones subnacionales como de las instituciones centralizadas, evolución que requiere de una comprensión profunda del significado de transitar de un modelo centralizado a uno descentralizado. En este sentido, es que se percibe una necesidad de que la descentralización sea un proceso más profundo y rápido de lo que ha sido, pero que contrasta con las capacidades institucionales con las que cuentan los Gobiernos Regionales después de la implementación de la Ley 21.074, de Fortalecimiento a la Regionalización del País. En esta norma se plantean una serie de modificaciones funcionales que exigen una mayor capacidad institucional para abordar los desafíos que plantea la norma. Desde esta dimensión, aspectos como la dotación y rotación de profesionales es una materia en constante análisis de parte de los informantes y lo que se encuentra relacionado a la cantidad de

recursos que fueron destinados para la implementación de la Ley 21.074, desde el nivel central.

Tercer Fenómeno: Distanciamiento entre las Universidades y el mundo productivo incide en el fomento de la innovación regional para el desarrollo territorial.

El Fondo de Innovación para la Competitividad se encuentra ligado a fenómenos de desarrollo de la economía regional o fomento productivo, desde esa dimensión su rol coadyuvar en los procesos de desarrollo productivo. Las universidades son ejecutoras de proyectos FIC, que son percibidas como actores del ecosistema que privilegian su rol, vinculado a lo académico, por sobre el rol que deben cumplir en el contexto del FIC que corresponde a generar desarrollo a través de la innovación.

En la siguiente figura se sintetizan los resultados de la investigación de forma esquematizada, donde se identifican conceptos, vinculados a los códigos, categorías, relaciones, fenómenos, identificados durante el proceso de análisis cualitativo.

Codificación Selectiva

Como constructo de esta investigación se ha definido que la innovación regional depende del contexto institucional multinivel, de su madurez y de la comprensión territorial de los implementadores. En la siguiente figura, se puede identificar la codificación abierta en la periferia de la figura (círculos azules-celestes), como codificación axial se determinaron cuatro conceptos (círculos verdes), posteriormente se determina la codificación selectiva, integrada por tres fenómenos que permite plantear o delimitar la teoría.

Figura N° 6: Esquema conceptual de los resultados de la investigación



Fuente: Elaboración propia, realiza en base a la codificación realizada para esta investigación cuyo detalle cualitativo y cuantitativo se expone en los anexos de este documento.

8. Conclusiones y Proposiciones

El objetivo principal de esta investigación es analizar los principales factores institucionales que inciden en la implementación del Fondo de Innovación para la Competitividad Regional, fondo que es ejecutado por los Gobiernos Regionales con orientaciones derivadas del nivel central.

En el contexto del primer objetivo, se puede indicar que la investigación ha permitido otorgar respuesta, desde una perspectiva de análisis cualitativo fundamentado en las entrevistas. En este sentido se puede complementar que los factores institucionales internos y externos que inciden en la implementación del FIC-R se encuentran dados según el contexto institucional de cada región y detectando, a través del análisis de las entrevistas, que corresponden a cuatro factores principales: gestión institucional del Gobierno Regional, el proceso de descentralización, la planificación regional en el contexto de innovación y el ecosistema regional de innovación.

En primer lugar, en términos transversales, para las regiones, estos cuatro elementos, son los principales factores que inciden en la implementación del FIC-R y por lo tanto el comportamiento de cada uno de ellos es crucial y afecta en mayor o menor medida en el proceso de gestión del Fondo. Los factores se encuentran compuestos por actores del nivel regional y nacional, del mundo público y privado que se encuentran interrelacionados entre sí y que para permitir procesos de desarrollo regional se requiere de una adecuada articulación, lo que se refleja solo en algunas regiones. De acuerdo al análisis realizado existe un avance dispar en el desarrollo de la innovación regional. La mayoría de las regiones funciona bajo un modelo sectorial, dejando pocas posibilidades de aprovechar las oportunidades de las regiones a través de la innovación, que es un medio para avanzar hacia un desarrollo regional.

En segundo lugar, los factores que inciden en el FIC-R desde el nivel central, son proporcionados por la Dipres y la Subdere, ambas instituciones proporcionan el

marco formal desde donde parte esta política pública (Top Down) y donde cada Gobierno Regional complementa implementando según sus capacidades institucionales. Cada orientación o norma que surja desde el nivel central tiene un efecto inmediato sobre la implementación del FIC-R en cada región.

Como política pública permite realizar el ejercicio de combinar la dimensión territorial, propia del nivel subnacional, con una dimensión centralizada que proporciona indicaciones a todas las regiones por igual. Estas dos dimensiones permiten que se combinen una visión Top Down con una visión Bottom Up, lo que es factible de denominar como una política híbrida, según lo señalado en el marco teórico de esta investigación. La implementación será adecuada en la medida que ambas visiones sean comprendidas y apropiadamente desarrolladas por los diversos actores que integran el sistema.

En cuanto al siguiente objetivo de esta investigación, referido a los factores de los equipos regionales, los principales elementos de los equipos regionales son agrupados en un concepto denominado como Capacidades Institucionales, en esta se integran diversos subfactores como capital humano, dimensión política de la innovación regional, gestión interna, dimensiones normativa y presupuestaria. Al igual que el objetivo anterior, el análisis permite indicar la existencia de aspectos que corresponden a factores que son propios de las instituciones regionales y otros que se encuentran vinculados al nivel central como los elementos administrativos, normativos y presupuestarios, propios del FIC-R y que dependen de instituciones externas, pero que inciden en las acciones que deben desarrollar los profesionales de la División de Fomento e industria. Como ejemplos, se puede señalar que la dotación se encuentra indicada por la Dipres y los Gobiernos Regionales no tienen la capacidad de decidir sobre este aspecto, por lo tanto, ante una inadecuada dotación, se gatillan efectos como, por ejemplo: priorizar las labores de seguimiento financiero por sobre el seguimiento técnico no permite enfocarse en los resultados y en impacto del proyecto que debe tener en el desarrollo regional.

Analizar los criterios utilizados por los Gobiernos Regionales para definir la modalidad de asignación, corresponde al tercer objetivo de esta investigación y a través del análisis fue posible detectar que, tal como lo indican las resoluciones de Subdere, se presentan dos modalidades de implementación del FIC-R a través de la asignación directa y vía concurso. No obstante, se identifica una modalidad intermedia o mixta, donde la asignación directa es ejecutada a través de un llamado concursal. Esta modalidad responde a una adaptación realizada por algunas regiones y permitiría ejecutar el fondo con menos burocracia, ya que las bases no debían ser aprobadas por la Unidad Regional Subdere, y por tanto, no debería ceñirse a los plazos indicados en las resoluciones, lo que en términos generales podría eventualmente facilitar el proceso de implementación. En relación a los criterios de elección de una modalidad u otra, se plantean aspectos que se encuentran vinculados que la asignación directa puede abordar demandas puntuales del Gobierno Regional y que el concurso es una opción que permite abrirse a otros temas.

Esta investigación surge a partir de la revisión documental de las evaluaciones de programas de la Dipres, en donde se presentan resultados donde el programa cuenta con un desempeño insuficiente y luego, con un desempeño bajo, lo que resulta interesante de analizar dado que las evaluaciones se realizan en el año 2011 y 2020, es decir, con nueve años para desarrollar acciones sustantivas de mejora, no obstante, eso no quiere decir que no haya avances. A través de la investigación, se logra inferir que el FIC-R no corresponde a un programa, o al menos no se observa un diseño de esas características, sino que es considerado un instrumento y como tal debe ser evaluado. Este instrumento como tal posee diversos atributos, pero uno de los principales es que permite generar desarrollo regional a través de acciones de innovación con pertenencia territorial y que como tal representa una fortaleza para la descentralización contar con un instrumento de estas características. No obstante, presenta obstaculizadores de carácter institucional. En primer lugar, se visualiza que la misma Dipres, a cargo de la EPG, no ha permitido avanzar en soluciones funcionales que requieren los Gobiernos Regionales, ya sea

a través de disponibilidad a los equipos, que permita una dotación adecuada a todas las funciones que comprende la Ley 21.074, y las que ya realizaba el Gobierno Regional con el FIC-R . En este mismo sentido, se identifica, que pese a que la Dipres, ha disminuido su participación en los proyectos (no hay objeciones a las iniciativas), ha generado problemas a partir de la redacción de las glosas presupuestarias de la Ley de Presupuesto tanto el año 2018 como el 2022, que han generado consecuencias en la implementación adecuada del FIC-R y en la ejecución presupuestaria que esa misma institución evalúa. Lo anterior plantea una contradicción en el discurso del Estado sobre la descentralización, porque existe un interés por descentralizar, pero se presentan trabas desde instituciones que poseen una visión altamente centralizada y sectorial como la Dipres. El desarrollo territorial a través de la innovación representa lo opuesto a la centralización, porque se requiere de un sistema articulado multinivel público y privado, lo que corresponde a un sistema muy complejo para instituciones regionales, que recientemente, han recibido diversas funciones muy desafiantes. Lo que los Gobiernos Regionales requieren para generar desarrollo, son instituciones, facilitadoras de la descentralización que comprendan que las demandas institucionales, que proporcionan soporte para los procesos de desarrollo, regiones que son disímiles y que en relación a sus capacidades se les proporcionen los recursos necesarios. Como investigadora recuerdo que no era comprensible en el pasado que las viviendas sociales fueran iguales de Arica a Punta Arenas, tampoco es comprensible que se sigan implementando las políticas públicas regionales bajo esta perspectiva de desarrollo.

Los Gobiernos Regionales son instituciones que se encuentran reconociendo una nueva forma generar desarrollo regional, a través de la ley 21.073, que regula la elección de gobernadores regionales y 21.074, de fortalecimiento a la regionalización del país, aparecen nuevos desafíos, funciones complejas en contextos territoriales muy diversos, por lo tanto, son instituciones que se enfrentan a complejidades enormes y donde el desarrollo de la innovación es un tema más dentro de la agenda de la institución y que las desafía mucho más que a otros

organismos públicos. Con relación a esto la Subdere ha generado un proceso de acompañamiento valorado, en la mayoría de los informantes, rol que se entiende no solo de la mirada “fiscalizadora” a los Gobiernos Regionales sino como un constante apoyo técnico en materia de innovación regional, lo que carece de comprensión alguna que, en pleno proceso de descentralización, se haya dejado fuera de los temas de innovación regional a partir del año 2023, como resultado de la Ley de Presupuesto elaborada el año 2022. Resulta confuso, que al implementar una política pública regional en la que se crean la Divisiones de Fomento e Industria donde por función se asumen temáticas de innovación se decida eliminar el rol asesor de esta institución, encargada por función desarrollo regional, en una materia como es la innovación, más aún, cuando el Ministerio de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación, tiene un rol tan disminuido en las regiones. Yo pienso que, para el desarrollo del nuestro país, las regiones deben desarrollarse equilibradamente y ese rol, en un Estado que se quiere mantener centralizado, debe permanecer y fortalecerse en la Subdere. Esta institución debe velar por un desarrollo con equidad de las regiones y tal como lo hizo hace algunos años contar con un proyecto Red 2.0, que permita en este nuevo contexto apoyar el fortalecimiento de la innovaciones regional.

La planificación regional de la innovación, es fundamental para la ejecución de los proyectos FIC-R, así lo explicitaron prácticamente todos los entrevistados, sin embargo, es una dimensión que se encuentra deficitaria ya que no es un instrumento que todas las regiones tengan actualizado, por lo tanto, para una adecuada implementación del FIC- R se requiere de un instrumento practico, donde confluyan las visiones de los diversos actores del ecosistema regional de la innovación.

Vinculado a los sistemas de innovación regional creo que contar con dos autoridades regionales, no facilita la articulación de los actores públicos regionales, la dependencia de distintas autoridades perjudica el funcionamiento del ecosistema regional de innovación e incide en la implementación de los FIC-R, no solo desde la

perspectiva del sistema regional, sino que desde la calidad y pertinencia de los proyectos de innovación.

9. Bibliografía

- Aguilar Villanueva, L. F. (2016), *Gobernanza y gestión pública*, Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica.
- Barros, A., T. Campero y P. Cabello (2016), *Estudio para una gobernanza digital en Chile*, Santiago, Ministerio de Hacienda/Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
- Alegría, N. (2012). *Incentivos tributarios para la inversión privada en investigación y desarrollo: Análisis del tema en Chile, de la Ley 20.241 y de la nueva Ley 20.570 [Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales]*. Universidad de Chile.
- Alejandro Nadal Egea: del análisis académico a la propuesta de políticas. (2016). In M. d. C. del Valle, I. Núñez Ramírez, & J. Jasso Villazul (Eds.), *Ciencia, tecnología, innovación y desarrollo: el pensamiento latinoamericano* (1° ed., pp. 27-39). Fondo de Cultura Económica.
- Arrow, Kenneth. (1962). "Economic welfare and the allocation of resources for invention." In *The rate and direction of inventive activity: Economic and social factors*, pp. 609-626. *Princeton University Press*.
- Bernal, César. (2010). *Metodología de la Investigación*, tercera edición. Editorial Pearson.
- Busom, I. (1991). *Innovación tecnológica e intervención pública: Panorama y evidencia empírica [Tesis doctoral]*. *Universidad autónoma de Barcelona*.
- Bustos Gallardo, Beatriz, Lukas, Michael, Stamm, Caroline, & Torre, André. (2019). *Neoliberalismo y gobernanza territorial: propuestas y reflexiones a partir del caso de Chile*. *Revista de geografía Norte Grande*, (73), 161-183.
- Casampere, A. (2015) *Perspectiva actualizada de los fundamentos analíticos y teóricos en investigación cualitativa y Grounded Theory desde el punto de vista de Juliet M. Corbin*, Ph.D. Webinar 14 de abril de 2015. <https://www.youtube.com/watch?v=7z3jntUnnk&t=14s>
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2022). *Estrategia Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación 2022*

- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2022). *Elementos conceptuales para aportar a la discusión del Componente Regional de la Estrategia Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el Desarrollo* https://docs.consejocci.cl/wp-content/uploads/2022/05/CTCI_infor_Cancino-Garcia-19-05-22.pdf
- Cúneo, D. M. (2022). Un análisis sobre el carácter sistémico y selectivo de los instrumentos del Fondo Argentino Sectorial desde el enfoque de policy mix. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 33(66 (set-dic).
- Delamaza, G. y Thayer, L. E. (2016). Percepciones políticas y prácticas de participación como instrumento para la gobernanza de los territorios. *EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales*, N°127, Vol 42, p. 137-158.
- Dirección de Presupuestos. (2011). Evaluación Programa Provisión Fondo de Innovación para la competitividad (FIC Regional). Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, Ministerio del Interior y Seguridad Pública.http://www.dipres.cl/597/articles-141179_informe_final.pdf
- Dirección de Presupuestos. (2020). Informe final Evaluación de Programas Gubernamentales Programa Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC-R). Subsecretaría de Desarrollo Administrativo, Gobiernos Regionales.
- Dirección de Presupuestos. (2017). Ley de Presupuestos del Sector Público Año 2018. Ley N° 21.053 publicada en el Diario Oficial del 27 de diciembre de 2017. http://www.dipres.cl/597/articles-172496_doc_pdf.pdf
- Dirección de Presupuestos. (2018). Ley de Presupuestos del Sector Público Año 2018. Ley N° 21.125 publicada en el Diario Oficial del 28 de diciembre de 2018. http://www.dipres.cl/597/articles-187231_doc_pdf.pdf
- Dirección de Presupuestos. (2019). Ley de Presupuestos 2020. Ley N° 21.192 publicada en el Diario Oficial del 19 de diciembre de 2019. http://www.dipres.cl/597/articles-187231_doc_pdf.pdf

- Dirección de Presupuestos. (2020). Ley de Presupuestos 2021. Ley N° 21.289 publicada en el Diario Oficial del 16 de diciembre de 2020. http://www.dipres.cl/597/articles-202693_doc_pdf.pdf
- Dirección de Presupuestos. (2021). Ley de Presupuestos para el Sector Público 2022. Ley N° 21.395 publicada en el Diario Oficial del 15 de diciembre de 2021. http://www.dipres.cl/597/articles-266626_doc_pdf.pdf
- Dirección de Presupuestos. (2022). Ley de Presupuestos para el Sector Público 2023. Ley N° 21.516 publicada en el Diario Oficial del 20 de diciembre de 2022. https://www.dipres.gob.cl/597/articles-307272_doc_pdf.pdf
- Estupiñán Rodríguez, J. C., Aguilera García, L. O., Torres Gómez de Cádiz, A., Morejón Borjas, M. M., & Pérez Rodríguez, R. (2021). Sistemas de innovación y estrategias de desarrollo territorial. Contextualización en la provincia Holguín. *Universidad y Sociedad*, 13(1), 362-370.
- Finquelievich, Susana & Feldman, Patricio & Girolimo, Ulises. (2017). Actores, innovación y desarrollo: una mirada sobre los procesos de innovación socio-tecnológica en La Plata y Bahía Blanca (Argentina). 31.
- Fonseca-Retana, L; Lafuente-Chryssopoulos, R; Mora-Esquivel, R. (2016). Evolución de los modelos en los procesos de innovación, una revisión de la literatura. *Tecnología en Marcha*. Vol. 29, N° 1, Enero-Marzo. Pág 108-117.
- Garrido Rubiano, M. F., Martínez Medrano, J. C., Rendón Medel, R., & Granados Carvajal, R. E. (2016). Los sistemas de innovación y su impacto en el desarrollo territorial. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, (15), 3143-3152.
- Herrera, G. (2003). Innovación tecnológica y desarrollo competitivo en Chile. In *Hacia un Chile competitivo: Instituciones y Políticas* (1° ed., pp. 67-108). Oscar Muñoz Gomá.
- Jones, D., Manzelli, H., & Pecheny, M.(2004). Grounded Theory: Una aplicación de la teoría fundamentada a la salud. *Revista de Epistemología de Ciencias Sociales* N° 19, 38-54. <https://www.moebio.uchile.cl/19/manzelli.html>

- Knill, C., & Tosun, J. (2020). *Public policy: A new introduction* (2nd ed.). London, England: Red Globe Press.
- Hudson, B., Hunter, D. & Peckham, S. (2019). Policy failure and the policy-implementation gap: can policy support programs help?.
- Kooiman, Jan (1993). "Governance and Governability" en Jan Kooiman (coord.), *Modern Governance: New Fovernment-Society Interactions*, Sage, Londres.
- Lipsky, M. (1980). *Street-Level Bureaucracy: The Dilemmas of Individuals in Public Service*. New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Matland, R. (1995). Synthesizing the implementation literature: The ambiguity-conflict model of policy implementation. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 5(2), 145-174.
- Mazzucato, M. (2023). *Cambio transformacional en América Latina y el Caribe: un enfoque de política orientada por misiones*. Santiago, Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- McLaughlin, M. (1987). Learning from experience: Lessons from policy implementation. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 9(2), 171-178.
- Merton, R. K. (1968). "The Matthew effect in science". *Science* 159.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2019). *Encuesta Nacional de Innovación 2017-2018. resultados.pdf*
- Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2021). *Encuesta Nacional de Innovación 2019-2020*.
- Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (2018). Ley 21.074 Fortalecimiento de la regionalización del país (02 de febrero 2018). <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1115064>
- Ministerio de Educación. (2018). Ley N° 21.105 Crea El Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (27 de agosto de 2018).
- Ministerio Secretaría de Gobierno. (2023). *Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R)*.
- Naser (coord.), "Gobernanza digital e interoperabilidad gubernamental: una guía para su implementación", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2021/80),

- Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021.
- Nelson, R. y S. Winter (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Olavarria-Gambi, M. (2017). Policy implementation: Lessons from the Chilean policy on public management modernization. *Central European Journal of Public Policy*, 11(1), 41-54.
- Páramo, D. (2015) La teoría fundamentada (Grounded Theory) metodología cualitativa de investigación científica. *Revista Pensamiento y Gestión* N° 39,119-146.
- Porras, F. (2007). Teorías de la gobernanza y estudios regionales. *Secuencia: Revista de historia y ciencias sociales*, 161-185.
- Pressman, J., & Wildavsky, A. (1973). *Implementation: How Great Expectations in Washington Are Dashed in Oakland*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la Lengua Española*.
- Roth, A. N. (2016). Implementación de políticas públicas. En M. I. Picazo, V. Montero, & J.
- Serrano, C. (2011). *Gobernanza para el desarrollo económico territorial en América Latina*. Santiago de Chile: Rimisp.
- Simon, Herbert 1985 "Human Nature and Politics. The Dialogue of Psychology with Political Science", *American Political Science Review*, vol. LXXIV.
- Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. (2011). Resolución N° 277 Aprueba procedimientos y modalidades de aplicación de la provisión programa de innovación para la competitividad conforme a lo dispuesto en la Glosa 15 del Programa 01 del presupuesto de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo correspondiente al año 2012. (30 de diciembre de 2011).
- Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. (2016). Resolución 02 Sustituye texto resolución N° 277 de esta subsecretaría, sobre

- procedimientos y modalidades de aplicación del Fondo de Innovación para la Competitividad. (14 de enero de 2016).
- Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. (2017). Resolución 150 Modificase la resolución N°2, del 14 de enero de 2026, de esta subsecretaría sobre procedimientos y modalidades para la competitividad, en el sentido que indica. (04 de septiembre de 2017).
- Trapero, F. G. A., Parra, J. R. P., & De La Garza, J. (2016). Factores de innovación para la competitividad en la Alianza del Pacífico. Una aproximación desde el Foro Económico Mundial. *Estudios Gerenciales*, 32(141), 299-308.
- Varela, M. (2017). Fallas de mercado en la I+D y su impacto en el desarrollo de la innovación [Tesis para optar al grado de Magíster en Economía Aplicada]. *Universidad de Chile*.
- Villoria, M. (1997), "Modernización administrativa y gobierno postburocrático", *La nueva Administración Pública*, R. Bañón y E. Carrillo (comps.), Madrid, Alianza Editorial.
- World Bank (1989). Washington, D.C. Governance and Development, The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington D.C., 1992.
- Yanow, D. (1987). Toward a policy culture approach to implementation. *Review of Policy Research*, 7(1), 103-115.
- Yin, Robert K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- Zinovyeva, I. S., Kozenko, Y. A., Gerasimov, K. B., Dubova, Y. I., & Irizepova, M. S. (2016). Regional innovation development as a feature of competitiveness in the XXI century. *Contemporary Economics*, 10(4), 333-342.

10. Anexos

10.1 Resultados Proceso de Codificación durante el desarrollo del método de Teoría Fundamentada

Codificación y Categorías	Cantidad
Gestión Institucional Disímil	360
1 Capital Humano	124
Capacitación	19
Capital Humano	56
Dotación	37
Rotación de Profesionales	12
2 Dimensión Normativa del FIC	58
Aspectos Normativos	45
Burocracia	13
3 Dimensión Política de la Innovación Regional	71
Decisión Modalidad	5
Discurso sobre Innovación	10
Elección del Gobernador	21
Visión Cortoplacista	19
Contrataciones	8
Liderazgo de la autoridad	8
4 Dimensión Presupuestaria	53
Aspectos Presupuestarios GORE	11
Ejecución presupuestaria	6
Restricciones en la Glosa Presupuestaria	18
Rol Tradicional Dipres	18
5 Gestión Interna	54
Capacidad de Gestión	21
Coordinación interna GORE	23
Transparencia	10
Implementación de Proyectos	332
1 Calidad Técnica de las Iniciativas	79
Calidad de los Proyectos	15
Evaluación de proyectos	14
Seguimiento Financiero	13
Seguimiento Técnico	37
2. Desarrollo Regional	18
Desarrollo Regional	9
Desarrollo Regional Equitativo	9
3. Modalidad de Ejecución de Proyectos	82
Ambas modalidades	4

Codificación y Categorías	Cantidad
Asignación Directa	35
Convocatoria especial	4
Modalidad Concursos	39
4. Planificación regional para el desarrollo a través de la innovación	119
Debilidades del Comité Regional de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación	47
Planificación Regional	72
5. Resultados de proyectos a largo plazo	34
Resultados Proyectos	34
Proceso de Descentralización Fragmentada	260
1 Apoyo del Nivel Central para el Desarrollo Subnacional	89
Acompañamiento Técnico para procesos específicos	14
Apoyo Técnico Nivel Central	75
2 Predominio de un modelo de desarrollo centralista	50
Articulación nivel central SUBDERE-DIPRES	21
Centralismo	29
3 Proceso de Implementación de la Ley 21.074	121
Descentralización Limitada	22
Implementación División de Fomento e Industrias	42
Nuevas Divisiones	32
Rol Diplade	8
Traspaso de Competencias a los GORE	17
Articulación de Actores	215
1 Desarrollo de la Innovación, Ciencia, Tecnología e Investigación	66
Institucionalidad en Cs.	32
Valor de la Innovación	34
2 Innovación y Desarrollo Productivo	65
Atributo del Instrumento	22
Desarrollo Productivo	10
Nueva Ley de Fomento Productivo	10
Ampliar a empresas y otros	23
3 Ecosistema de Innovación	43
Ecosistema Nacional de Innovación	15
Ecosistema regional de Innovación	28
4 Colaboración Pública y Privada para el desarrollo de la Innovación	41
Relación Universidades y Mundo Privado	10
Universidades y Centros de Innovación	31
Eliminados	64
Total Códigos	1.231

10.2 Guion Entrevista Semiestructurada

Para efectuar las entrevistas, se utilizó un marco de preguntas, que en varias de las entrevistas no fue necesaria realizar de forma completa, porque el entrevistado/a fue proporcionando información para responder las preguntas.

- Cómo se ha desarrollado la implementación de estas divisiones para el cumplimiento de estas nuevas atribuciones.
- Cuáles son las principales debilidades que presentan los Gobiernos Regionales, con la puesta en marcha de las nuevas atribuciones y funciones, que afectan la implementación de este fondo y otros programas.
- Qué rol poseen actualmente las instituciones: nuevo Ministerio de CTCI, Subdere, Dipres.
- Cuáles son las capacidades de los equipos regionales para la implementación de este tipo de fondo.
- Cuál es el rol que deben desarrollar los comités regionales de ciencia e innovación en materia de políticas públicas.
- Dentro de este nuevo régimen, ud. Cree que la institución conoce y valora la innovación como un aporte al desarrollo regional.
- La resolución 29/2020 vino a proporcionar un marco más estructurado. Cuáles son los aportes más sustantivos
- ¿Cuántos profesionales de la DIFOI se encuentran trabajando en la gestión del Fondo, durante el proceso de implementación?
- ¿Cuáles son las principales dificultades o nudos críticos del proceso de gestión los FIC-R al interior del Gobierno Regional?
- Cuál es la etapa del proceso de gestión a la que como equipo le destina mayor y menor tiempo
- Cuáles son los principales problemas que se presentan en la gestión del fondo
- Qué tipo de apoyo en materia de formación, capacitación, apoyo técnico se otorga desde el Gobierno Regional o Subdere o Ministerio de CTCI.
- ¿Qué diferencias sustantivas observa usted principalmente entre las modalidades de asignación directa y concurso? . ¿Por qué y quien decide usar una u otra modalidad?
- ¿Qué fortalezas posee cada una de las modalidades de asignación?
- ¿Se ha conformado el Comité Regional de Ciencia e Innovación en esta región?
- ¿La estrategia regional de innovación (ERI), se encuentra vigente?

