INFORME FINAL DE EVALUACIÓN EVALUACIÓN PROGRAMAS GUBERNAMENTALES (EPG)

PROGRAMAS: FOMENTO A LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL ADOPCIÓN Y GENERACIÓN DE CAPACIDADES TECNOLÓGICAS PARA LA INNOVACIÓN

MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO

COMITÉ INNOVA CHILE - CORFO

PANELISTAS: HERNÁN REYES G. (COORDINADOR) CLAIRE WILSON B. DANIEL GOYA L.

ENERO - AGOSTO 2017

TABLA DE CONTENIDOS

I.	INFORMACIÓN DEL PROGRAMA	3
1.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA	3
2.	CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE POBLACIÓN POTENCIAL Y OBJETIVO	11
3.	ANTECEDENTES PRESUPUESTARIOS	15
II.	EVALUACION DEL PROGRAMA	17
1.	JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA	17
2.	EFICACIA Y CALIDAD	26
2.1.	EFICACIA A NIVEL DE RESULTADOS INTERMEDIOS Y FINALES (EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	DE
	JETIVOS DE PROPÓSITO Y FIN)	
2.2.	EFICACIA A NIVEL DE COMPONENTES (PRODUCCIÓN DE BIENES O SERVICIOS)	38
2.3.	COBERTURA Y FOCALIZACIÓN DEL PROGRAMA	43
2.4.	CALIDAD	45
	ECONOMÍA	
3.1.	FUENTES Y USO DE RECURSOS FINANCIEROS	48
	EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DEL PROGRAMA	
3.3.	APORTES DE TERCEROS	52
3.4.	RECUPERACIÓN DE GASTOS	53
4.	EFICIENCIA	53
4.1.	A NIVEL DE RESULTADOS INTERMEDIOS Y FINALES	53
4.2.	A NIVEL DE ACTIVIDADES Y/O COMPONENTES. RELACIONA GASTOS CON PRODUCTOS	54
4.3.	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	56
III.	CONCLUSIONES SOBRE EL DESEMPEÑO GLOBAL Y RECOMENDACIONES	58
	CONCLUSIONES SOBRE EL DESEMPEÑO GLOBAL	
	RECOMENDACIONES	
	BIBLIOGRAFÍA	
	ENTREVISTAS REALIZADAS	
	ANEXOS DE TRABAJO	
ANI	EXO 1: REPORTE SOBRE EL ESTADO Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE PARA EVALUAF	₹
EL	PROGRAMA	66
ANI	EXO 2(A): MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA	76
	EXO 2(B): MEDICIÓN DE INDICADORES MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA, PERÍODO 2013-20	
	84	
ANI	EXO 2(C): ANÁLISIS DE DISEÑO DEL PROGRAMA	92
	RELACIONES DE CAUSALIDAD DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA (LÓGICA VERTICAL)	
В.	SISTEMA DE INDICADORES DEL PROGRAMA (LÓGICA HORIZONTAL)	93
ANI	EXO 3: PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL PROGRAMA	96
	PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CADA UNO DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS (COMPONENTES) QUE	
	rega el programa	96
В.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y MECANISMOS DE COORDINACIÓN AL INTERIOR DE LA	
INS	TITUCIÓN RESPONSABLE Y CON OTRAS INSTITUCIONES	108
C.	CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS, MECANISMOS DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS Y	
MO	DALIDAD DE PAGO	114
D.	FUNCIONES Y ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN QUE REALIZA LA UNIDAD	
	SPONSABLE	116
	EXO 4: ANÁLISIS DE GÉNERO DE PROGRAMAS EVALUADOS	
	EXO 5: FICHA DE PRESENTACIÓN DE ANTECEDENTES PRESUPUESTARIOS Y DE GASTOS	
	EXO 6: ENCUESTA A BENEFICIARIOS COMITÉ INNOVACHILE	
	EXO 7: PAUTA DE ENTREVISTA A EMPRESAS CONSULTORAS EVALUADORAS DE PROYECTOS	
	EXO 8: METODOLOGÍA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN REALIZADA POR INNOVACHILE	

I. INFORMACIÓN DEL PROGRAMA

1. Descripción general del programa¹

La descripción que a continuación se presenta corresponde a dos de los cuatro programas que ejecuta el Comité Innova Chile; estos son: Subsidio para la Innovación Empresarial Individual o Asociativa y Subsidio para la Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la Innovación².

En el año 2005, se crea el Comité Innova Chile como un Comité dependiente de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), que opera bajo la personalidad jurídica de ésta, con el nombre de Comité INNOVACHILE o InnovaChile. En sus orígenes InnovaChile nace de la fusión del Fondo de Desarrollo Tecnológico (FONTEC) y el Fondo de Desarrollo e Innovación (FDI), aunque para todos los efectos legales el Comité InnovaChile reemplaza al FONTEC³. Este comité opera como Gerencia de CORFO con el objetivo de ser el brazo principal de la institución en materia de promoción de la innovación tecnológica⁴.

Le precede a su formación, cinco grandes hitos⁵ en el proceso de construcción chilena del Sistema Nacional de Innovación, estos son: (i) La creación en 1976 de la Fundación Chile, entidad orientada a absorber tecnología de vanguardia para incorporar valor agregado a la base de recursos naturales. (ii) La creación⁶ en 1980 del Fondo de Desarrollo Productivo, que posteriormente fue relanzado por CORFO como la línea de fomento llamada Fondo de Desarrollo Tecnológico (FONTEC) financiado a través de un crédito con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Y la creación del programa FONDEF, a cargo del Ministerio de Educación y gestionado por CONICYT, el cual se orienta preferentemente a la investigación. Estos dos fondos constituyen (en su momento) la base del Programa de Ciencia y Tecnología (1992-1995) para el desarrollo productivo, son coordinados por el Ministerio de Economía, y a partir del desarrollo de estos programas se instaura un primer esfuerzo por vincular el desarrollo económico con el desarrollo científico y tecnológico. (iii) El año 1995 se crea el Fondo de Desarrollo e Innovación (FDI) desarrollado por CORFO y el 1996, se crea el Programa de Innovación Tecnológica (PIT, 1996-2000), coordinado por el Ministerio de Economía. (iv) A fines de los años 90, una evaluación del Ministerio de Economía y CORFO respecto de la experiencia pasada, impulsa la creación en el año 2001 del Programa de Desarrollo e Innovación Tecnológica (PDIT, 2001-2006). Este programa responde a la necesidad de profundizar y ampliar la visión estratégica vigente, de modo de focalizar algunas áreas de especial relevancia para el desarrollo competitivo del país, al tiempo de trabajar con una visión programática más que de proyectos individuales. Dicho programa es financiado con fondos del BID y coordinado por el

1

¹ El período de evaluación comprende principalmente los últimos cuatro años de ejecución del programa (2013-2016). No obstante, se incorpora en el análisis modificaciones relevantes implementadas el año 2017 o que se consideran implementar este año.

² No son parte de la presente evaluación los siguientes dos programas: Subsidio para la Entrega de servicios de difusión y transferencia de conocimientos y prácticas tecnológico-productivas a PYMES a través de Centros de Extensionismo; y Subsidios para la provisión de bienes públicos para la competitividad.

³ Acuerdo del Consejo de CORFO № 2330 de 2004, y sus modificaciones posteriores, que cambió la denominación del Comité "FONTEC" por "INNOVA Chile" y otorgó normas básicas de funcionamiento. Asimismo, disolvió el Comité FDI y estableció a Innova Chile como su sucesor legal. Resolución Afecta № 169 de 2004 de la Vicepresidencia Ejecutiva de CORFO, y sus modificaciones posteriores, que aprobó el Reglamento del Comité Innova Chile.

Resolución Exenta Nº 2 de 2005 de la Dirección Ejecutiva de INNOVA Chile, y sus modificaciones posteriores, que puso en ejecución el Acuerdo del Consejo Directivo que aprobó el Reglamento Interno de Operación y Funcionamiento del Comité Innova Chile.

Resolución Exenta Nº 6 de 2005 de la Dirección Ejecutiva de INNOVA Chile, que puso en ejecución el Acuerdo del Consejo Directivo que asignó los instrumentos de financiamiento antes administrados por el FONTEC y el FDI a los distintos Subcomités de Innova Chile.

⁴ Esta función es confirmada por el Conseio Nacional de Innovación para la Competitividad.

⁵Fuente: Construcción Equipo de evaluación, a partir de la sistematización de información de distintos documentos de disponibilidad pública, entre ellos CORFO; Ministerio de Economía; Innova Chile.

⁶ Varios de estos programas se gestan debido a la disposición de recursos externos, por ejemplo el BID. En la medida que el sistema nacional de innovación se va conformando y solidificando, los programas comienzan a reorientar sus estrategias a las necesidades del mercado local.

Ministerio de Economía. (v) A finales de los años 90, se empieza a analizar la necesidad de contar con una institucionalidad permanente para la innovación con recursos financieros propios y capaces de coordinar a los distintos agentes bajo una estrategia común. Se crea así, el año 2005, el Concejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC), que entrega orientaciones para el desarrollo del país en el mediano y largo plazo, en los campos de la ciencia, la formación de recursos humanos especializados, el desarrollo, transferencia y difusión de tecnología, la innovación, tanto empresarial, social, pública, entre otros ámbitos y asesora a la Presidencia en la identificación de las principales trabas al desarrollo del país, en la búsqueda de soluciones y actúa como instancia de apoyo a la coordinación de las instituciones y políticas públicas de innovación.

Junto con el tránsito que han experimentado los programas de fomento a la innovación en Chile, también se pueden observar diferencias en materia de las estrategias aplicadas para enfrentar la innovación. En particular, el cambio en los años 90 desde el énfasis en la oferta tecnológica, a la incorporación creciente de la mirada desde la demanda.

De esta manera, antes de los años 90, las herramientas para el fomento a la innovación en Chile consistían principalmente en apoyar el financiamiento de la investigación académica y operar con institutos tecnológicos capaces de suministrar servicios a algunas empresas y/o sectores (como la minería u otras consideradas estratégicas). En otras palabras, el énfasis estaba puesto en la oferta tecnológica con orientación en ciertos sectores determinados por el sector público y el mundo académico⁷. Después de los años 90, la política de innovación chilena incorpora con mayor fuerza al sector empresarial como unidades individuales (sin abandonar los apoyos antes generados). Esta reorientación responde por un lado, al análisis y reconocimiento de la fuerte relación que existe entre la innovación, la productividad y el crecimiento económico de largo plazo, teniendo en cuenta la experiencia de economías más dinámicas. Y por otro, a una mayor disponibilidad de recursos financieros y a la posibilidad de crear programas de fomento a la innovación sin fechas de término⁸, a partir de la creación del CNIC.

Como consecuencia de la estrategia antes descrita, en los primeros años de la década del 90 la política pública de subsidios se dirige a proyectos individuales al mismo tiempo que se financian institutos científicos. Paulatinamente, se van incorporando hacia el año 2000 instrumentos de financiamiento que propician con mayor fuerza la coordinación de varias empresas y centros, como son los centros de investigación en áreas o temas estratégicos (biotecnología, producción limpia, otros), el trabajo con consorcios, clusters productivos, y la generación de espacios de interacción entre actores del sistema de innovación (por ejemplo como difusor del conocimiento tecnológico). La característica común de estos financiamientos, es que la idea de proyecto proviene desde la demanda, con excepción de los concursos temáticos (donde el tema general está pre establecido pero no la idea específica del proyecto).

El Comité InnovaChile, bajo las líneas de orientación del Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo (CNID⁹), trabaja a través de la asociatividad en diversas dimensiones: público-privada, empresas-universidades-centros tecnológicos, economía nacional-economías regionales, empresas nacionales-empresas extranjeras de excelencia, como un instrumento central para generar procesos de innovación. Sus programas cuentan con distintas líneas de subsidio orientadas a apalancar recursos privados en las fases más tempranas de la innovación y subsidiar la generación de nuevas ideas de innovación por medio de subsidios no reembolsables, así como también por medio de la Ley N°20.241 de Incentivo Tributario a la I+D y sus modificaciones. Al mismo tiempo, destaca el reconocimiento en sus líneas de financiamiento del rol del emprendimiento innovador y la generación de procesos habilitantes para la innovación (recursos humanos especializados y gestión de la innovación).

⁷ Ver, J. M. Benavente y J.J. Price, Apoyo público a la innovación empresarial: de FONTEC a nuestros días.

⁸ Los programas de innovación anteriores terminaban con el fin de los recursos del crédito BID, excepto el de la Fundación Chile. ⁹ El Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad cambia de nombre en el año 2014 pasando a llamarse Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo (CNID)).

Desde sus orígenes el comité InnovaChile es financiado en su mayoría por el Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC¹⁰), y la ejecución del programa no tiene fecha de término.

En el marco recientemente descrito, Comité InnovaChile surge y responde a la necesidad de incorporar la innovación y la cultura de innovación en el país, reconociendo que para que este proceso de innovación ocurra es insoslayable afrontar –mediante distintas herramientas- las fallas de mercado existentes. A través de los distintos instrumentos de subsidios Comité InnovaChile apunta a mitigar los efectos de las trabas y desincentivos inherentes a las fallas de mercado, teniendo siempre como foco de atención las empresas ya sea en forma individual o asociadas.

El proceso de madurez del sistema de innovación en Chile, se manifiesta en distintos énfasis al interior del Comité InnovaChile. De esta manera, entre los años 2015-2018, la estrategia del Comité distingue tres ámbitos de prioridad: en 2015, más foco y masificación de la innovación en empresas; en el periodo 2016-2017 más focalización de la innovación en empresas de todo Chile (pymes, regiones e I+D); y para el periodo 2018 se establece como meta el fortalecimiento de la cultura pro innovación (ver Gráfico N° 1).

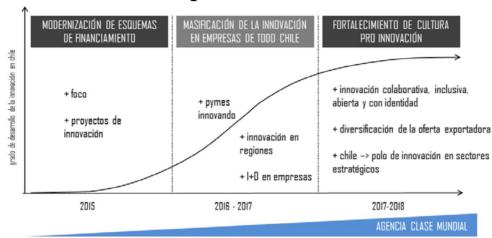


Gráfico 1: Estrategia 2015- 2018 Comité InnovaChile.

Fuente: Presentación de Resultados Comité InnovaChile.

Objetivos y componentes del programa con su modalidad de producción

En el año 2016, el Comité InnovaChile declara que su misión estratégica es¹¹: "promover que las empresas nacionales incorporen la innovación e I+D como estrategia para mejorar su productividad, sofisticación y diversificación productiva". Para llevar a cabo dicha misión se plantea los siguientes objetivos estratégicos:

- Potenciar el desarrollo de proyectos de innovación, fortaleciendo el proceso de experimentación y aprendizaje / Fortalecer las capacidades para innovar de las empresas.
- Aumentar la competitividad y productividad de las empresas de menor tamaño.
- Promover proyectos de innovación más sofisticados y de alto impacto.
- Acelerar el desarrollo empresarial a través del apoyo a bienes públicos y del fortalecimiento de la interacción de las empresas con el Ecosistema de I+E.

5

¹⁰ El "Fondo de Innovación para la Competitividad" (FIC) es un programa presupuestario del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, mediante el cual se financian proyectos de innovación en el marco de la Estrategia Nacional de Innovación para la Competitividad, a través de un grupo acotado de agencias públicas calificadas en el tema (CORFO, INNOVA-Chile, INNOVA-Biobío, FIA, CONICYT y otras).

¹¹ Balance Gestión Integral 2016, documento Comité InnovaChile

Para abordar cada uno de estos objetivos estratégicos, el Comité InnovaChile cuenta con cuatro programas (de los cuales el número 1 y 2, indicados a continuación son parte de la presente evaluación). El conjunto de la oferta programática del Comité InnovaChile es¹²:

- 1. Subsidio para la Innovación Empresarial Individual o Asociativa.
- 2. Subsidio para la Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la Innovación
- 3. Subsidio para la Entrega de servicios de difusión y transferencia de conocimientos y prácticas tecnológico-productivas a PYMES a través de Centros de Extensionismo
- 4. Subsidios para la provisión de bienes públicos para la competitividad

El objetivo a nivel de **FIN** de los programas a evaluar del Comité InnovaChile (*Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación y Fomento a la innovación empresarial*) es: "aumentar la competitividad y productividad en las empresas, a través de la innovación e I+D". Y su objetivo a nivel de **PROPOSITO** es: "aumentar las capacidades de innovación¹³ en las empresas¹⁴ de manera permanente". Los programas evaluados abarcan, a su vez, seis sub componentes. A continuación se presenta un cuadro donde se indican los componentes, los sub componentes, y sus respectivos instrumentos a evaluar.

Cuadro 1: Componentes, Sub compontes e Instrumentos de InnovaChile

Componente	Subcomponente	Instrumento InnovaChile
	Subsidio para proyectos de Innovación de fase temprana	Voucher de InnovaciónPrototipos de Innovación
	Illilovacion de lase temprana	Innovación Social
Subsidio para la Innovación Empresarial Individual o Asociativa	 Subsidio para proyectos de Innovación en fase de validación y empaquetamiento 	Validación y Empaquetamiento
ASOCIATIVA		Contratos Tecnológicos
	 Subsidio para proyectos de 	Innovación de Alto Impacto
	I+D+i empresarial	I+D Aplicada en Empresas
		Ley Investigación y Desarrollo (I+D)(*)
Subsidio para la Adopción y	 Subsidio a la incorporación de KH avanzado en materias de innovación 	Capital Humano
generación de capacidades tecnológicas para la Innovación	 Subsidio a la generación y desarrollo de rutinas innovativas en empresas 	Gestión de la Innovación
Innovacion	Subsidio a la transferencia de conocimiento de soluciones tecnológicas existentes	Programa de Difusión Tecnológica

¹² Existe una parte del comité InnovaChile que dice relación con el entorno o "ecosistema" de innovación, que representa entre el 10% y el 13% de sus recursos (8% en el presupuesto 2017) que no está incluida en esta evaluación.

¹³ "Capacidades de innovación" se define como todas las capacidades que las empresas necesitan para innovar; desde la capacidad de comprender y adaptar conocimiento externo, hasta la capacidad de introducir innovaciones exitosamente en el mercado, pasando por las capacidades de diseño y desarrollo de productos, de mejorar los procesos, de colaborar con otras empresas y organizaciones, de utilizar la investigación y desarrollo como parte de su estrategia, etc. Por actividad de innovación (o "innovativa") se entenderán todas las actividades que realiza la firma internamente que no son I+D y que tienen como objetivo final generar innovaciones. Estas incluyen adquisición de maquinaria y equipos, de conocimiento, capacitación para la innovación, introducción de innovaciones en el mercado, diseño, etc., según la medición de las encuestas nacionales de innovación.

¹⁴ Respecto a las empresas, la clasificación utilizada dentro de los instrumentos de apoyo se basa en la entregada por el SII, en relación a su tamaño por nivel de venta. El apoyo generalmente se entrega a empresas pequeñas, medianas y grandes, y en casos especiales a microempresas (y que estas a su vez, sean de base tecnológica, sectores o temáticas emergentes, dependiendo del foco de la línea de financiamiento).

Subsidio para la Entrega de servicios de difusión y transferencia de conocimientos y prácticas Tecnológico -productivas a PYMES a través de Centros de Extensionismo	Programa Difusión y Extensionismo para PYMES Competitivas	Centros de Extensionismo(*)
Subsidios para la provisión de bienes públicos para la competitividad	Bienes Públicos para la Competitividad	Bienes Públicos (*)

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por InnovaChile

Nota: (*) Instrumentos no evaluados debido a que poseen un Marco Lógico independiente, o en el caso de la Ley de Investigación y Desarrollo no corresponde a subsidios.

Descripción de los componentes y sub componentes:

Para el conjunto de los componentes y sub componentes que a continuación se presentan, la modalidad de producción¹⁵ es a través de la apertura de convocatorias o ventanillas abiertas, donde las empresas postulan sus proyectos, los que son evaluados en su mérito técnico siendo adjudicados o rechazados. Los proyectos adjudicados obtienen un subsidio y asesoría técnica durante todo el ciclo de vida del proyecto. Por lo tanto, los productos entregados a las empresas a través de los distintos componentes y sub componentes son: el servicio de apoyo técnico y el financiamiento (subsidio).

Componente 1: <u>Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa</u>. Se propone: fomentar iniciativas que desarrollen proyectos de innovación en las empresas desde fases tempranas hasta la validación y comercialización, con orientación hacia el mercado nacional y/o internacional, a través de la entrega de servicios de apoyo técnico y financiamiento

Sub Componentes:

- 1.1 <u>Subsidio para proyectos de innovación de fase temprana</u>. Se propone: fomentar iniciativas tempranas que estimulen la innovación en las empresas a través del desarrollo de prototipos.
- 1.2 <u>Subsidio para proyectos de innovación en fase de validación y empaquetamiento</u>. Se propone: fomentar iniciativas que estimulen el desarrollo de innovaciones en las empresas, a través del desarrollo de nuevos productos validados técnica y comercialmente.
- 1.3 <u>Subsidio para proyectos de I+D+i empresarial</u>. Se propone: fomentar la innovación basada en I+D+i, a través de capacidades propias de la empresa o en vinculación con otros, mediante el desarrollo de prototipos.

Componente 2: Subsidio para la adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación. Se propone: fomentar iniciativas que promuevan la generación y fortalecimiento de capacidades de innovación en las empresas, a través de la entrega de servicios de apoyo técnico y financiamiento.

Sub Componentes:

 2.1 Subsidio a la incorporación de capital humano avanzado en materias de Innovación. Se propone: fomentar iniciativas que ayuden al desarrollo de capacidades en I+D+i en empresas, a través de la inserción de profesionales altamente calificados, para que estos puedan apoyar en el desarrollo de soluciones a desafíos de I+D+i al interior de las empresas.

• 2.2 <u>Subsidio a la generación y desarrollo de rutinas innovativas en empresas.</u> Se propone: fomentar iniciativas que apoyen la incorporación de prácticas y la sistematización de la gestión de la innovación en las empresas.

 $^{^{15}}$ Se refiere a cómo la organización provee los servicios asociados a los componentes evaluados.

• 2.3 <u>Subsidio a la transferencia de conocimiento de soluciones tecnológicas existentes</u>. Se propone: fomentar iniciativas en las cuales las empresas puedan conocer, adquirir y/o incorporar conocimientos, herramientas y/o tecnologías de difícil acceso, nuevas para ellas.

El conjunto de los instrumentos de subsidios del Comité InnovaChile están dirigidos a mitigar los efectos identificados en los factores que obstaculizan la innovación¹⁶, a saber: acceso al crédito, mano de obra calificada, acceso a la tecnología, factores de mercado (colocar un nuevo producto), apropiación del conocimiento, dificultades para encontrar socios, incertidumbre respecto a la demanda por bienes o servicios innovadores, y factores habilitantes¹⁷.

Estructura del Comité InnovaChile:

Las instituciones vinculadas al Comité Innova Chile en orden jerárquico son las siguientes: Ministerio de Economía; Corporación de Fomento de la Producción (CORFO); Consejo Directivo Comité Innova Chile. A nivel organizacional cuenta con un Consejo Directivo público privado integrado actualmente por 16 miembros¹⁸, a cargo de aprobar los programas e instrumentos que el Comité ponga a disposición de los clientes y las estrategias que se lleven a cabo para dar cumplimiento a los objetivos institucionales. Igualmente, sesionan como subcomités en la aprobación o rechazo en la asignación de subsidios a iniciativas postuladas y/o continuidad de los proyectos vigentes.

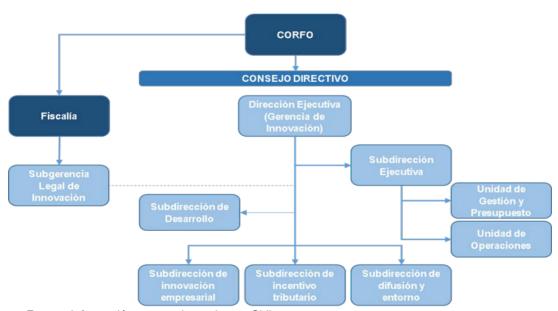


Gráfico 2: Estructura Organizacional

Fuente: Información entregada por InnovaChile

16

¹⁶ Encuesta de Satisfacción a usuarios, Comité InnovaChile 2011-2014

Manual de OSLO Factores habilitantes: Los factores habilitantes pueden ser mirados desde dos ópticas. La primera, factores estructurales por ejemplo, el ambiente de negocios, educación y capacitación de la población, el suelo, el agua y la energía, infraestructura habilitante, conectividad digital, bienes públicos y de tipo 'club', regulaciones medioambientales, instituciones y políticas nacionales, sostenibilidad ambiental, el capital social de una nación, entre otros. La segunda mirada es un subconjunto de la primera referida puntualmente al marco de políticas y regulaciones que promueven o inhiben el desarrollo de iniciativas. En el caso de la innovación una separación sobre las habilitaciones que pueden producir los estados es sobre el "qué" y sobre "cómo". Las habilitaciones sobre el "que" por lo general implican la congruencia de estamentos incumbentes, las personas adecuadas y el ambiente político para la generación de la política pública, y sobre el "cómo" busca encontrar los medios más eficaces o eficientes para lograr los objetivos de la política ya acordados.

¹⁸ El Consejo Directivo lo componen: el vicepresidente ejecutivo de CORFO; tres funcionarios de CORFO designados por el vicepresidente ejecutivo de CORFO; seis empresarios y/o académicos designados por el Consejo de CORFO; dos representantes designados por el Ministerio de Economía, un representante designado por el Ministerio de Hacienda; dos representantes designados por el Ministerio de Agricultura; y un representante de CONICYT designado por el Ministerio de Educación.

El Comité InnovaChile opera en estrecha relación con CORFO, dada la dualidad gerencia / Comité. A su vez, quien preside el Consejo de InnovaChile es el vicepresidente ejecutivo de la corporación.

La relación del Comité InnovaChile con la División de Innovación del Ministerio de Economía se establece a través de los siguientes mecanismos: presencia en el Consejo Directivo del Comité InnovaChile; participación en el sub-comité de Innovación Empresarial donde se aprueban proyectos; y en las rendiciones que InnovaChile hace al administrar el aporte del FIC.

La Subdirección de Incentivo Tributario tiene como función gestionar la implementación de la ley N° 20.241, por lo tanto, esta área de negocio no tiene vinculación con los programas evaluados en el presente documento.

La Subgerencia Legal de innovación tiene como función entregar el soporte legal a InnovaChile, lo que implica realizar la gestión de procesos operativos (elegibilidades, convenios y resoluciones), y apoyo y asesoramiento legal (respuestas a contraloría, auditoría interna, presencia de los abogados en los subcomités como ministros de fe, entre otros).

La Subdirección de Desarrollo se relaciona con los programas a evaluar entregando apoyo en su rediseño a través de la búsqueda de datos que sustenten la problemática a abordar, la incorporación de métodos de evaluación, y la evaluación de los programas mediante la aplicación de encuestas de resultados.

Los programas a evaluar del Comité InnovaChile llevan a cabo sus actividades a través de dos áreas de negocio¹⁹, las que administran los instrumentos asociados a los componentes evaluados, estás son:

- Subdirección de Innovación Empresarial, cuyo objeto es promover y facilitar la innovación en las empresas de Chile a través de un ecosistema que apoye la ejecución de proyectos y el desarrollo de capacidades de gestión.
- Subdirección de Difusión Tecnológica y Entorno para la Innovación, cuyo objeto es proveer condiciones para que empresas y emprendedores accedan a espacios de aprendizaje, cooperación, conexión con redes e información, que permita generar un ambiente que fomente la innovación y el emprendimiento.

A continuación se presenta la relación entre los programas evaluados (componentes), los sub componentes, los instrumentos, y las áreas de negocio que administran los instrumentos.

Cuadro 2: Componentes, Sub compontes e Instrumentos y Área de Negocio de los Programas evaluados de InnovaChile

Componente	Subcomponente	Instrumento InnovaChile	Área de Negocio
	Colocidia mana manastan da	Voucher de InnovaciónPrototipos de Innovación	Subdirección de Innovación Empresarial
Subsidio para la Innovación	 Subsidio para proyectos de Innovación de fase temprana 	Innovación Social	Subdirección de difusión tecnológica y entorno para la innovación
Empresarial Individual o Asociativa	 Subsidio para proyectos de Innovación en fase de validación y empaquetamiento 	Validación y Empaquetamiento	Subdirección de Innovación Empresarial
	• Subsidio para proyectos de	Contratos Tecnológicos	Subdirección de Inneversión Empresarial
	I+D+i empresarial	 Innovación de Alto 	Innovación Empresarial

¹⁹ Balance de Gestión Integral año 2015, Ministerio de Economía. Cabe hacer notar que la Subdirección de Incentivo Tributario colabora en ocasiones particulares con el Comité InnovaChile para la evaluación de proyectos asociados a líneas que tienen un alto componente de I+D, como por ejemplo contratos tecnológicos o I+D aplicada en empresas. La función primordial de dicha subdirección es la administración de la ley N° 20.241.

9

		Impacto I+D Aplicada en Empresas	
		Ley Investigación y Desarrollo (I+D)(*)	 Subdirección de incentivo tributario²⁰
Subsidio para la Adopción y	 Subsidio a la incorporación de KH avanzado en materias de innovación 	Capital Humano	 Subdirección de difusión tecnológica y entorno para la innovación
generación de capacidades tecnológicas	 Subsidio a la generación y desarrollo de rutinas innovativas en empresas 	Gestión de la Innovación	Subdirección de Innovación Empresarial
para la Innovación	Subsidio a la transferencia de conocimiento de soluciones tecnológicas existentes	Programa de Difusión Tecnológica	 Subdirección de difusión tecnológica y entorno para la innovación

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por InnovaChile Nota: (*) Instrumentos que no son parte de la presente evaluación.

El Comité InnovaChile mantiene una coordinación activa con servicios similares a través de los consejeros que participan en las sesiones plenarias, oportunidad donde comparten las estrategias e instrumentos que implementa el Comité InnovaChile. Al mismo tiempo, se cuenta con una estrecha relación con el Ministerio de Economía, en específico, con la División de Innovación (sin perjuicio de que hay coordinaciones a nivel institucional con otras divisiones, como por ejemplo, la de empresas de menor tamaño) que va desde la presencia de funcionarios de esta división en el consejo directivo, hasta la solicitud de financiamiento (a través del FIC).

La acción territorial del programa cubre todo el territorio nacional. No obstante, según la presentación hecha por el Comité InnovaChile a DIPRES en enero del presente año, la Región Metropolitana concentra a la fecha más del 50% del gasto en innovación²¹. Por este motivo, aumentar el número de proyectos en regiones es parte de la estrategia de trabajo de la institución.

A nivel de estructura regional, el Comité InnovaChile trabaja a través de los recursos humanos y operacionales de las Direcciones Regionales de CORFO. No obstante, en diciembre del 2005, se resolvió delegar algunas funciones y facultades del Consejo de CORFO a los Directores Regionales de CORFO. con lo cual se estableció su responsabilidad en las etapas del proceso de operación del Comité InnovaChile en la región. El 2007 y posteriormente el 2009²², se establecieron instrucciones técnicas de operación para los Directores Regionales de CORFO.

A partir del 2009, se delega en regiones la operación de varios instrumentos de Innova Chile lo que implica que la difusión de instrumentos, la recepción de proyectos, la evaluación, formalización y el seguimiento de proyectos cofinanciados es de responsabilidad de la Dirección Regional. En la actualidad los instrumentos delegados son: el Programa de Difusión Tecnológica, Innovación en productos y/o procesos y Prototipos Regionales. Además la asignación de recursos para los instrumentos señalados es responsabilidad de los "Comité de Asignación Regional" (CAR²³). La delegación de los proyectos de estas líneas entrega todas las facultades de la gestión de los provectos (identificadas en los reglamentos de InnovaChile) a las direcciones regionales. Cabe señalar que los directores regionales tienen la facultad de dar por finalizado un proyecto (tanto correctamente como por término anticipado).

Por otro lado, si bien el desembolso de recursos se mantiene centralizado en CORFO Central, la delegación de instrumentos asociados a los comités de asignación regional implica que los recursos son fiscalizados por las regiones.

 $^{^{20}}$ La Subdirección de Incentivo Tributario no se relaciona con los programas de la presente evaluación.

²¹ Según datos de la Novena Encuesta Nacional de Innovación

²² Mediante resolución de la Dirección Ejecutiva de Innova Chile

²³ En el año 2011 se crea la instancia decisional Corporativa "CAR" (Comité de Asignación Regional") con el fin de que exista una mirada regional a las iniciativas aprobadas, Resolución Afecta N°43 de 2014

Principales reformulaciones y cambios al Comité InnovaChile que afectan los programas a evaluar.

Reformulaciones del Comité Innova Chile en relación al diseño de instrumentos:

En 2014 y luego del cambio de gobierno, se retoman los llamados a concursos sectoriales (asociados a los programas de especialización inteligente), y se analizan, fusionan, y reformulan líneas de financiamiento con el objeto de mejorar su accesibilidad y claridad para el usuario. Al respecto, se ha incorporado la práctica de analizar las bases técnicas de cada instrumento, formular algunas hipótesis de cambio y probar con potenciales beneficiarios dichos cambios. Siempre en 2014, se mejoró el sistema de postulación de proyectos haciendo los formularios más amigables y entendibles para cualquier ciudadano.

2. Caracterización y cuantificación de población potencial²⁴ y objetivo

Población potencial

Las fallas de mercado que justifican las intervenciones efectuadas por InnovaChile son problemas presentes de forma horizontal, es decir, en todos los sectores económicos, y que afectan a todas las empresas existentes y potenciales. Debido a la existencia de fallas de mercado, hay un diferencial entre el retorno social y privado de todas las actividades innovativas²⁵, lo que se traduce en un esfuerzo subóptimo en ellas por parte de las empresas.

Sin embargo, no se espera que la totalidad de las empresas²⁶ del país desarrollen innovación. Para obtener una aproximación al número de empresas que potencialmente podría desarrollar innovación, se utilizaron datos de la Novena Encuesta Nacional de Innovación levantada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Según esta encuesta, que cubre los años 2013 y 2014²⁷, un 19,6% de las empresas chilenas desarrollan innovación tecnológica²⁸ durante el período, y un 50,7% del total de empresas declara que la falta de recursos para hacerlo es uno de los principales obstáculos que enfrentan para innovar²⁹. Es por esto que se estima que la población potencial de InnovaChile el año 2013 corresponde al 60,4% de las empresas pequeñas, medianas y grandes del país^{30,31} que son las que innovan o no lo hacen por barreras asociadas al financiamiento.

El total de empresas se obtiene desde el marco muestral de la Novena Encuesta de Innovación³², y sobre éste se calcula que la población potencial es el 60,4% de las empresas en cada tramo de tamaño (según la definición de potencialmente innovadoras descrita más arriba). Ya que el marco muestral está disponible sólo para 2013, para los años posteriores, la población potencial se estima usando la tasa

Esto incluye tanto el desarrollo de innovación en sí, como las actividades necesarias para el desarrollo de capacidades de absorción de conocimiento y de innovación.

La encuesta para los años 2015 y 2016 está en proceso de levantamiento de datos al momento de la elaboración de este informe.

11

Población potencial: corresponde a la población total que presenta la necesidad y/o problema que justifica el programa y por ende pudiera ser elegible para su atención.
Esto incluye tanto el desarrollo de innovación en sí, como las actividades necesarias para el desarrollo de capacidades de

²⁶ Si bien en algunas líneas de financiamiento pueden participar bajo distintos roles universidades, centros de investigación, etc., en general la acción de InnovaChile se centra en las empresas. No existen instrumentos en los que *no* sean empresas los beneficiarios principales.

De producto o proceso, construido usando el factor de expansión de ventas. Pese a que InnovaChile financia también innovación de otros tipos (organizacional, mediante el desarrollo de capacidades), esto se hace con el objetivo final de que las empresas desarrollen innovación tecnológica. Es por esto que para este cálculo se utiliza la tasa de empresas que declara realizar innovación tecnológica.

²⁹ Dado que las empresas que no tienen experiencia innovando no conocen bien las barreras, medidas de este tipo suelen tener un sesgo que puede evitarse al calcular las medidas de barreras sólo en base a la población de empresas innovadoras (ver D'Este et al., 2008). Si se utilizara este método, el número pasa de 50,7% a 57,0%, lo que aumentaría la población potencial del 60,4% al 65,4% de las empresas, una diferencia de menos del 10%.

³⁰ Las microempresas sólo pueden postular en casos excepcionales (principalmente las que son de base tecnológica).

³¹ Esto se obtiene como el 19,6% que innova más el 50,7% del 80,4% que no innova (19,6 +.507 x (100 - 19.6)) = 60,4%.

³² Este se construye en base al Directorio INE para el año contable 2013.

promedio anual de crecimiento en el número de empresas (para cada tramo) a partir de datos del SII³³, indicada en la última columna.

El cuadro N° 3 presenta para cada año, la estimación de la población potencial total, y desagregada según tamaño de empresa³⁴.

Cuadro 3: Población Potencial Período 2013-2017 (número de empresas)

Tamaño de empresas ³⁵	2013	2014	2015	2016	2017	Tasa promedio de crecimiento anual
Grandes	5.888	6.054	6.224	6.400	6.580	2.82%
Medianas	12.018	12.307	12.604	12.907	13.218	2.41%
Pequeñas	80.738	82.995	85.316	87.701	90.153	2.80%
Total	98.644	101.356	104.144	107.008	109.951	

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de estadística (marco muestral 2013 y Novena Encuesta de Innovación) y Servicio de Impuestos Internos (tasas de crecimiento).

Focalización y población objetivo

Antes de analizar los criterios de focalización, es importante aclarar que InnovaChile espera tener impacto en la población objetivo no sólo de manera directa a través de los beneficiarios efectivos, sino también de manera indirecta. Hay dos tipos de "efectos multiplicador": los efectos de demostración, y de competencia. Cuando una empresa realiza una innovación, generará presión competitiva en su mercado, y fomentará en su competencia la realización de innovaciones para no perder sus cuotas de mercado. Los efectos de demostración se refieren al hecho que, en una economía donde hay relativamente poca innovación, los ejemplos exitosos tienen el efecto de que las personas y empresas vean que es posible desarrollar innovación, aumentando su propensión a tomar riesgos e intentarlo.

Estos dos efectos son muy difíciles de cuantificar, pero es importante tenerlos presente al hacer comparaciones entre población atendida y población objetivo de manera de considerar que puede haber una subestimación de los efectos e impactos de trabajo realizado por los proyectos evaluados.

En general, InnovaChile no tiene criterios de focalización que apliquen a todas sus líneas. En otras palabras, InnovaChile tiene como objetivo llegar –ya sea de manera directa o indirecta– a todas las empresas comprendidas dentro de la población potencial (las pequeñas, medianas y grandes que innovan o que no lo hacen ya sea por falta de fondos o por no querer correr el riesgo tecnológico). Como se sabe, sólo una fracción de todas las empresas potencialmente innovadoras está en condiciones de desarrollar un proyecto y postular a las líneas de financiamiento bajo evaluación. En este marco, es imposible identificar qué empresas están en condiciones de efectuar una postulación, pero como marco de referencia para estimar la población objetivo, se utilizará el promedio OCDE del porcentaje de empresas que reciben algún tipo de apoyo público, sobre el total de empresas que hacen innovación de producto. Esto corresponde al 41,2% de las empresas grandes, y el 29,4% de las empresas pequeñas y medianas.³⁶

³⁴ Las microempresas se dejan fuera ya que estas sólo pueden postular a fondos de InnovaChile en casos excepcionales, principalmente cuando son de base tecnológica.

³⁵ Esta división es la usada por CORFO para las empresas según ventas anuales: Grande: Más de 100.000 UF. Mediana: 25.000.01 UF a 100.000 UF. Pequeña: 2.400.01 UF a 25.000 UF.

³³ Específicamente, se estima por separado para empresas pequeñas, medianas y grandes y a partir de esto se construye el total. Los datos del SII no se utilizan como base para el número de firmas, pero se usa el marco muestral del INE, debido a que se aproxima de mejor manera al número de empresas "reales", comparado con los datos del SII que incluyen empresas "de papel".

³⁶ Más específicamente, se calcula el promedio simple sobre los países de la OCDE de los porcentajes de empresas que reciben algún tipo de apoyo público a la innovación tecnológica durante el período 2010-2012, excluyendo Chile. Las cifras se obtuvieron del OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2015.

Esta cifra incluye distintas formas de apoyo (subsidios, incentivos tributarios, préstamos subsidiados y garantías), y en ese sentido, sobreestima el tamaño de la población, ya que los instrumentos evaluados corresponden exclusivamente a subsidios. En el caso chileno, también ocurre que el apoyo entregado por los programas evaluados representa sólo una parte del apoyo público a la innovación. En el marco de esta evaluación, InnovaChile ha declarado que su objetivo es atender a la mitad de la población descrita arriba, y que la otra mitad sea cubierta por otros instrumentos CORFO³⁷. De esta forma se llega a la definición final de población objetivo. En resumen, la población objetivo para efectos de la presente evaluación, se define de la siguiente forma:

- 1. Población potencial, estimada como el porcentaje del total de empresas que declaran hacer innovación, o que no lo hacen pero declaran que hay barreras financieras que lo dificultan (en base a datos INE).
- 2. Población objetivo, estimada como el porcentaje de empresas que innovan con apoyo público, usando la OCDE como referencia.

InnovaChile se plantea como objetivo llegar a la mitad del grupo definido arriba, y que la otra mitad sea cubierta por otros instrumentos CORFO.

El cuadro N° 4 muestra la estimación de la población objetivo en base a esta referencia. 38

Cuadro 4: Población Objetivo Período 2013-2016

Empresas	2013	2014	2015	2016	2017	Tasa promedio de crecimiento anual
Grandes	1.213	1.247	1.282	1.318	1.355	2,82%
Medianas	1.767	1.809	1.853	1.897	1.943	2,41%
Pequeñas	11.868	12.200	12.541	12.892	13.253	2,80%
Total	14.848	15.257	15.676	16.108	16.551	
Cobertura Sobre potencial	15,05%	15,05%	15,05%	15,05%	15,05%	

Fuente: Elaboración Panel en base a datos del Instituto Nacional de estadística (marco muestral 2013 y Novena Encuesta de Innovación) y Servicio de Impuestos Internos (tasas de crecimiento).

InnovaChile no cuenta con criterios generales de focalización que apliquen a *todas* las líneas, sin embargo se destaca el criterio de focalización al sector económico al que pertenece la empresa. Existe un alto grado de consenso en la discusión sobre políticas de innovación y desarrollo económico que indica que distintos sectores económicos tienen un distinto potencial de contribuir a la productividad y el crecimiento de la economía en el largo plazo³⁹. Siguiendo esta línea de análisis, el Consejo Nacional de Innovación promovió la política de *Clusters*, que se ejecutó principalmente durante los años 2008 y 2009. Esta política se aplicó con menos énfasis durante el período 2010-2013, y retomada en 2014-2017 bajo el nombre de "Programas Estratégicos de Especialización Inteligente" ⁴⁰. Como la acción de InnovaChile responde a la política nacional de innovación vigente, durante el año 2013 no existió focalización en base a sectores, pero si para el resto del período en evaluación.

13

³⁷ Esta cifra corresponde a lo que plantea la OCDE. También según los datos del OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2015, el promedio de apoyo vía financiamiento directo en los países OCDE, excluyendo Chile, es del 61,1%.

³⁸ Tal como en el Cuadro 3, las cifras para 2013 se basan en el marco muestral del INE para 2013, y se estiman para los años posteriores utilizando la tasa de crecimiento del número de firmas obtenida desde el SII. Las cifras para 2013 corresponden a la población potencial, multiplicada por el porcentaje promedio de empresas innovadoras que tienen fondos públicos para ese tamaño de empresa en los países OCDE, como se explica en el texto.

³⁹ Ver Política de Innovación. Una Guía para los Países en vías de Desarrollo", Edición de Conferencia, Universidad Ricardo Palma y The World Bank, Lima, 2012

⁴⁰ Industria solar, Minería Alta Ley, Alimentos saludables, Acuicultura sustentable, Productividad y construcción sustentable.

El objetivo de InnovaChile (no declarado formalmente) es que el 50% de sus fondos se asignen a los sectores que se muestran en el cuadro 5 y el otro 50% a iniciativas neutrales. El año 2015, el 17% del presupuesto de Innova se asignó a través de llamados restringidos a los sectores focalizados que el 36% del presupuesto total llegó a los sectores focalizados, pero a través de llamados neutrales. En 2016 los números fueron 28% y 32% respectivamente. El hecho de que más de un 40% de los fondos de llamados neutrales se asigne a sectores focalizados, se explica porque de manera natural, estos son sectores donde el país tiene un alto potencial de desarrollar innovaciones 42, y postula un número importante de proyectos de alta calidad.

El cuadro N° 5 muestra el número aproximado de empresas activas en cada uno de los sectores estratégicos para cada año del período⁴³.

Cuadro 5: Número de empresas activas en cada sector estratégico⁴⁴ cada año

	2013	2014	2015	Crecimiento 2013-2015
Acuicultura sustentable	392	445	441	12,5%
Alimentos saludables	16.095	15.918	15.841	-1,6%
Industria solar	58	84	104	79,3%
Minería Alta Ley	752	685	599	-20,3%
Productividad y construcción sustentable	24.040	24.385	24.777	3,1%
Todos (centros de investigación, etc.)	1.301	1.328	1.520	16,8%
Total	42.638	42.845	43.282	1,5%
Cobertura respecto a población potencial	43,2%	42,2%	41,6%	

Fuente: Elaboración propia en base a datos del SII. Datos no disponibles para el año 2016.

Junto con el objetivo de asignar el 50% de los fondos a los sectores priorizados, para ciertas líneas de financiamiento o llamados puntuales, se han utilizado otros criterios de selección específicos. Los criterios que han sido utilizados son: antigüedad mínima de la empresa, tamaño (en ventas), sector económico, y de género.

Los cuadros N° 6 y N° 7 presentan una lista de líneas de financiamiento que utilizan criterios de antigüedad, género o el tamaño de las empresas como criterios de selección específicos adicionales.

Cuadro 6: Líneas de financiamiento con criterios de selección específicos Componente 1: Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa.

	Línea de financiamiento	Antigüedad mínima	Enfoque de Género
1	Innovación en Productos y Procesos (Prototipo)	Un año	No aplica
2	Validación y Empaquetamiento de Innovaciones	Un año	No aplica
3	Voucher de Innovación para Empresas de		50% de la empresa propiedad de mujeres,
	Mujeres		o 30% y su representación legal.

Fuente: Elaboración propia en base a información de líneas de financiamiento.

⁴¹ Estos han sido para las líneas de financiamiento "Prototipos", "Validación y Empaquetamiento" y "Contratos tecnológicos".

⁴² Ver documentos de estrategia de innovación del CNIC/CNID años 2007, 2010.

⁴³ Las tasas de cobertura son relativamente altas porque se incluye el *total* de empresas asociadas a cada sector, sin ajustar por el porcentaje que innova o declara no hacerlo por falta de financiamiento (no es posible calcularlos de forma representativa a este nivel de desagregación). Además, estas cifras están construidas en base a los datos del Servicio de Impuestos Internos, en los cuales no es posible identificar las empresas "reales" de las "de papel", en cambio las cifras de población potencial son mejores estimaciones, basadas en el marco muestral con que trabaja el INE.

⁴⁴ Los números de empresas por sector estratégico se estimaron a partir de la base de datos de empresas desagregadas por rubro, subrubro y actividad del SII, clasificando manualmente las distintas actividades en los sectores estratégicos.

Cuadro 7: Líneas de financiamiento con criterios de selección específicos Componente 2: Subsidio para la adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación.

Línea de financiamiento	Antigüedad mínima	Tamaño empresa	Enfoque de Género
Gestión De La Innovación	Dos años.		No aplica
Gestión de la Innovación en Pymes		PYME	No aplica
Incorporación de Capital Humano Avanzado		PYMES, microempresas de base tecnológica, grandes hasta 200.000 UF	No aplica
Programa Difusión Tecnológica		Microempresas de forma excepcional y las Grandes no pueden superar el 20% del total de Participantes.	No aplica
Programa de Prospección Tecnológica		PYME	No aplica
Capital Humano para la Innovación en Empresas de Mujeres			50% de la empresa propiedad de mujeres, o 30% y su representación legal.

Fuente: Elaboración propia en base a información de líneas de financiamiento.

El criterio de la antigüedad mínima permite asegurar que está postulando una empresa ya existente, y no una empresa nueva creada para este fin. En opinión del panel, el criterio es apropiado, ya que en el caso de "Gestión de la Innovación", es una línea que busca generar capacidades en empresas ya existentes, y para las líneas del componente 1, el criterio permite evitar potencial duplicidad con las líneas orientadas al emprendimiento y la creación de nuevas empresas, que son administradas por otros Comités dentro de CORFO y están fuera del ámbito de acción de InnovaChile.

El criterio de tamaños específicos a las empresas permite diseñar de manera más fina instrumentos apropiados a las necesidades de innovación que tienen distintas empresas. Ejemplos de lo anterior se pueden ver en los Programas de Prospección Tecnológica que buscan juntar grupos de PYMES con una necesidad tecnológica común (quedan fuera las grandes empresas), y el programa de Incorporación de Capital Humano Avanzado que permite la postulación de microempresas, si estas son de base tecnológica.

Es importante tener en cuenta que los instrumentos entregados por InnovaChile son subsidios obtenidos mediante concursos, por lo que la población beneficiaria corresponde al subconjunto de empresas postulantes cuyos proyectos resultan seleccionados y financiados. InnovaChile establece metas anuales de empresas por componente, por ejemplo, durante 2015 se esperaba llegar a 1.000 empresas con el componente innovación empresarial, y a 1.104 empresas con el componente de capacidades tecnológicas. El número efectivo de beneficiarios varía anualmente dependiendo de los fondos asignados a cada línea de financiamiento y de los requerimientos de financiamiento de cada proyecto.

3. Antecedentes presupuestarios

El Cuadro N° 8 que se presenta a continuación, muestra la evolución del Presupuesto del Programa y se compara con el Presupuesto Total de la Institución Responsable.

Cuadro 8: Presupuesto total del programa 2013-2017 (miles de \$ 2017)

Año	Presupuesto total del programa (incluye todas las fuentes de financiamiento) ⁴⁵	Presupuesto del Programa proveniente de la Institución Responsable (a)	Presupuesto Total Institución Responsable (b)	Participación del programa en el presupuesto de la Institución Responsable (%) (a/b)
2013	48.020.266	22.602.220	91.638.391	24,66%
2014	46.367.133	22.741.787	70.380.269	32,31%
2015	67.683.441	30.473.577	36.303.105	83,94%
2016	69.061.694	37.320.641	43.549.641	85,70%
2017	71.009.458	38.171.814	43.863.474	87,02%
% Variación 2013-2017	47,87%	68,89%	-52,13%	

Fuente: Información extraída del anexo 5 y cálculos propios.

La participación porcentual del programa en los años 2013 y 2014 en relación al Presupuesto Inicial del Comité, es un 24,6% y 32,3% respectivamente, que contrasta con una variación por sobre el 84% en los años 2015, 2016 y 2017. El comportamiento de este indicador se explica por la drástica disminución del presupuesto total de la institución responsable a partir del año 2015 y de un aumento de la asignación presupuestaria específica del Programa.

El cambio en el Presupuesto se debe a una reorganización institucional en CORFO que se comienza a implementar el año 2014 y presupuestariamente se hace operativo el año 2015 con el traspaso de Subdirecciones de Negocios a CORFO. Se traspasaron las Subdirecciones de Transferencia Tecnológica (a partir del año 2015) y la Subdirección de Emprendimiento (a partir del año 2014); este traspaso incluyó cartera de proyectos vigentes, instrumentos, recursos humanos y todo el presupuesto asociado a su gestión y operación de subsidios.

Lo anterior, explica que si bien el presupuesto del programa evaluado total y proveniente de la institución se incrementa año a año, la variación del Global del Presupuesto Inicial disminuye en un -52.13%. Es decir, la base de comparación cambió, ya que actualmente InnovaChile opera a través de solo dos subdirecciones de negocio.

⁴⁵ Ver Anexo N°5: Ficha de Presentación de Antecedentes Presupuestarios y de Gastos, Cuadro N°1 "Fuentes de Financiamiento del Programa".

II. EVALUACION DEL PROGRAMA

1. JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Diagnóstico Inicial y su evolución:

Como se menciona en la descripción general del programa, en el año 2005 se crea el Comité Innova Chile de CORFO, programa que surge en el mismo periodo en que el país logra fortalecer la institucionalización del tema de la innovación destinando recursos permanentes a su financiamiento. A su vez, el programa Comité Innova Chile es precedido por una serie de programas financiados con recursos externos orientados en sus orígenes al desarrollo de la investigación tecnológica y a fomentar el vínculo entre ciencia y desarrollo económico.

El objetivo a nivel de FIN de los programas a evaluar del Comité InnovaChile (Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación y Fomento a la innovación empresarial) es: "aumentar la competitividad y productividad en las empresas, a través de la innovación e I+D" y como propósito se plantea: "aumentar las capacidades de innovación en las empresas de manera permanente". En estas declaraciones -de fin y propósito- subvace el hecho de que la innovación constituve un determinante central de la productividad v. por lo tanto, de la tasa de crecimiento económico de largo plazo, aspecto evidenciado por distintas teorías de crecimiento económico⁴⁶. A su vez, los estudios recientemente citados⁴⁷, evidencian una relación significativa entre aumentos de productividad y adopción de nuevas tecnologías, e incrementos de productividad y desarrollo de nuevos productos y procesos.

Como se sabe, el gran desafío de la economía es cómo crecer con mayor equidad social. Y el crecimiento económico depende de una compleia combinación de variables que en el tiempo van cambiando, tanto en su valor como en las formas de gestionarse. Al respecto, ha habido grandes cambios en las variables que determinan la productividad entre la sociedad industrial (inicios 1750) y la sociedad del conocimiento (inicios 1970), entre los cambios más significativos se encuentra el acceso al conocimiento como componente que determina el avance tecnológico. Y el hecho que los aumentos de productividad no sean buscados solo vía incremento de volumen y baja de costo, sino asociados a la incorporación de nuevos conocimientos que puedan plasmarse en nuevos procesos, productos y servicios transables.

En otras palabras, antes de la sociedad del conocimiento, mejorar la productividad dependía fuertemente de la reducción de costos la que estaba asociada a aumentos de volúmenes. En la actualidad, para mejorar la productividad, es necesario analizar la productividad total de factores⁴⁸ y esto sólo es posible con conocimiento aplicado a procesos y productos.

De esta manera, a partir del periodo denominado la sociedad del conocimiento (1970), la capacidad que tiene un país de competir en los mercados internacionales está directamente relacionada con el acceso, generación y aplicación de nuevos conocimientos. Y es justamente por este motivo, que la innovación es una materia de interés público. Tres razones económicas (ligadas a fallas de mercado) explican por qué las políticas públicas deben intervenir para generar innovación en un país.

⁴⁶ Romer (1990); Klenow (1997); Hall (1999); Fagerberg (2003); Easterly (2002); Aghion (1992). Ver: Antecedentes de innovación y justificación de la política pública de innovación, Comité InnovaChile 2017.

⁴⁷ Antecedentes de innovación y justificación de la política pública de innovación, Comité InnovaChile 2017. ⁴⁸ La productividad total de factores (PTF) se puede interpretar como la diferencia entre la tasa de crecimiento de la producción y la tasa de crecimiento media de los factores para obtenerla, siendo los factores de ponderación las participaciones de cada factor en la renta nacional. En otras palabras, la suma de contribuciones del trabajo, del capital y de la PTF coincide con la tasa de variación del PIB. La PTF recoge el impacto de cualquier factor que desplace la función de producción, no sólo el progreso técnico: innovaciones organizativas, economías de escala, mejor formación de los trabajadores, reasignaciones sectoriales de recursos, etc. Ver. "El modelo de Solow" textos de Macroeconomía. Las cuentas de la productividad y el crecimiento económico se incorporaron como novedad en el Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al Sistema de cuentas nacionales y regionales de la Unión Europea, número 449/2013, de 21 de mayo de 2013.

En primer lugar, porque el conocimiento tiene carácter de bien público en la medida que no es totalmente apropiable por quien lo desarrolló, ya que existe un alto incentivo colectivo para su uso, pero una baja probabilidad de que quien lo produjo recupere el total de su inversión (tiempo, dinero, creatividad, otros). Este hecho inhibe la participación de los privados en innovación en la medida que corren el riesgo de no recuperar parte o el total de su inversión inicial en investigación.

En segundo lugar, por el riesgo y costos que implica la generación de nueva información. Por ejemplo, una investigación podría estar correctamente realizada y sin embargo no arrojar los resultados esperados en la hipótesis original.

Y en tercer lugar, porque la introducción de algunas innovaciones requieren de altos costos fijos (para asumir el cambio tecnológico) que sólo pueden ser financiados rentablemente a partir de mercados masivos.

Las buenas prácticas internacionales en materia de innovación muestran⁴⁹ que el proceso por el cual un país entra a competir en la sociedad del conocimiento no se produce en forma espontánea, sino a través de un tránsito inducido por las políticas públicas. Muestran además, que dicho proceso es de carácter acumulativo y no lineal⁵⁰, por lo tanto trasciende a la acción de una sola institución y requiere del apoyo de un sistema de innovación nacional. A su vez, para asegurar el éxito o la sustentabilidad de las políticas de innovación es insoslayable la generación de alianzas público-privadas.

Al mismo tiempo, es importante considerar que la innovación exige cambios culturales trascendentales, como poner en valor el conocimiento tácito generado a través de la práctica colectiva y la experiencia de las distintas empresas e instituciones. Y propiciar la generación de nuevos conocimientos a través del encuentro entre distintas disciplinas.

Todos los aspectos antes señalados, justifican la imperiosa necesidad que tiene Chile en apoyar la innovación en todas sus expresiones como forma de ingresar y sostenerse competitivamente en los mercados internacionales en la sociedad del conocimiento. En este marco, el Comité InnovaChile a través de sus distintos componentes es una herramienta de las políticas públicas que contribuye a resolver fallas de mercado que obstaculizan el incremento del desarrollo e incorporación de innovación en las empresas. El supuesto que subyace en la aplicación de esta herramienta, es que la innovación influye significativamente en los aumentos de productividad (ver autores ya citados, nota N° 44 del presente documento).

Al respecto, el documento "Plan nacional de Innovación 2014-2018⁵¹" expresa: "La innovación es una necesidad esencial para nuestro desarrollo. No hay forma de crecer en forma sostenible y sustentable sin basarse en la innovación y en el desarrollo e incorporación de nuevo conocimiento al quehacer del país. La innovación es un medio y un proceso. Es un medio para expandir la productividad, las posibilidades y las soluciones para alcanzar un desarrollo distinto y mejor al que tenemos hoy. Y es un proceso, pues se requiere de su aplicación continua para que genere resultados"

El reconocimiento de que innovar es un proceso que enfrenta fallas de mercado, justifica desde la teoría económica la necesidad de la intervención de las políticas públicas, y en el caso del Comité InnovaChile implica asumir el rol de facilitar el camino para que las empresas e instituciones de investigación (asociadas a empresas) vayan asumiendo riesgos en materia de innovación que el sector privado por sí sólo no está dispuesto a enfrentar. Al mismo tiempo, Comité InnovaChile realiza el papel de coordinación y encuentro entre distintas entidades público privada, actividad propia de las políticas públicas.

⁴⁹ Graciela Moguillansky, Experiencias en innovación de los países emergentes, CEPAL

⁵⁰ Crecimiento lineal en el tiempo (x% de incremento por unidad de tiempo). Crecimiento acumulativo, puede no producir cambios visibles en ciertos periodos, y obtener resultados a mediano plazo.

⁵¹ Plan Nacional de Innovación 2014-2018, División de Innovación, Ministerio de Economía, 2015

Con el propósito de relacionar componentes, subcomponentes y las fallas de mercado, se presenta a continuación un cuadro que da cuenta del tema y sintetiza los principales cambios que han tenido los instrumentos buscando entregar una mejor solución al abordaje de las fallas de mercado.

Cuadro 9: Componentes, subcomponentes y Fallas de Mercado

Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa				
Sub Componente e Instrumentos	Falla de Mercado	Evolución en el tiempo de los Instrumentos		
Subsidio para proyectos de innovación de fase temprana	 Insuficiente apropiabilidad Intangibilidad de los activos 	Prototipos: esta línea fue creada en el año 1992 y funcionó hasta el año 2011, donde fue reemplazada por la línea de prototipos de innovación empresarial. Voucher: esta línea nace el año 2014 en el contexto de reactivación		
Instrumentos: Prototipo Voucher Innovación social	●Fallas de red y alianzas	económica. Luego fue rediseñada el año 2015, perfeccionando los contenidos a presentar, la descripción del beneficiario y la cantidad de postulaciones en que puede participar la entidad proveedora de conocimiento. Innovación social: se implementa el año 2015, y no ha tenido grandes variaciones en su diseño hasta el año 2016.		
Subsidio para proyectos de innovación en fase de validación y empaquetamiento Instrumentos: Validación y empaquetamiento	Insuficiente apropiabilidad Intangibilidad de los activos	Validación y empaquetamiento 52: esta línea proviene del instrumento "prototipos de innovación empresarial" creado el año 2012. La línea de prototipos contiene elementos que van desde el desarrollo de pruebas de concepto a la validación de un producto a escala técnica y comercial. Dado el amplio espectro de este instrumento, el año 2014 se decide armar un programa que se divide en dos: por un lado, el financiamiento de prototipos y por otro, el desarrollo de productos validados técnica y comercialmente.		
Subsidio para proyectos de I+D+i empresarial Instrumentos: Alta tecnología Portafolio de I+D Contratos tecnológicos Consorcios tecnológicos	Insuficiente apropiabilidad Intangibilidad de los activos Fallas de información Altos costos de transacción Fallas de red y alianzas	Alta tecnología: nace el año 2013, siendo relanzada el año 2016. Existen diferencias sustantivas en el diseño del instrumento (especialmente en el cofinanciamiento de este) entre un concurso y otro, pero mantiene la idea original de apoyar iniciativas de alta tecnología, con mucho uso de I+D, con potencial de mercado, y con un alto riesgo técnico y comercial. Portafolio de I+D+i: fue creada el año 2016, con el fin de entregar a las empresas la posibilidad de desarrollar un portafolio de proyectos que pudiesen generar un alto impacto a nivel comercial, orientando eficientemente los esfuerzos en I+D+i de las empresas. En términos de diseño, el instrumento se visualiza como un programa que contiene cuatro instrumentos de financiamiento, los cuales deben funcionar inter relacionadamente. A la fecha, no se observan modificaciones sustanciales a su último diseño. Contratos tecnológicos: se diseña e implementa el año 2015, con la idea principal de vincular a las empresas con entidades que crean y difunden conocimiento (universidades, centros tecnológicos, entre otros). A la fecha, ninguna convocatoria ha modificado sustancialmente la lógica del instrumento. Consorcios tecnológicos: Instrumento creado en el marco de la Estrategia Nacional de Innovación nace en el año 2004, y el cual tuvo dos convocatorias.		
Subsidio a la generación y	ra la adopción y g Fallas de red y alianzas	generación de capacidades tecnológicas para la innovación Gestión de Innovación: se crea el año 2008, Entre los años 2008 y 2014 se han hecho los siguientes cambios: se han modificado los formularios,		
desarrollo de rutinas innovativas en empresas	Fallas de coordinaciónAltos Costos de transacción	precisado conceptos, y en 2014 se disminuye el tope máximo de subsidio a entregar, así como el porcentaje de cofinanciamiento máximo. Esto último, responde al reconocimiento que dentro del esquema de financiamiento compartido las empresas grandes tienen mayores		

⁵² Este instrumento es único en el Sistema de Innovación en Chile para abordar este problema.

Instrumentos: Gestión de Innovación		capacidades para invertir en el desarrollo de los proyectos. El año 2015, se implementa como "programa": las bases técnicas hablan de tres líneas de financiamiento: desarrollo de capacidades, portafolio de proyectos e innovación abierta. Finalmente el año 2016, el concurso se reduce a solo capacidades de innovación y portafolio de proyectos.
Subsidio a la	 Insuficiente 	Capital humano: comienza el año 2014, en el contexto de reactivación
incorporación de	apropiabilidad	económica. Los grandes cambios de esta línea están en el foco, en sus
Capital Humano		inicios se dirigía a la contratación de cualquier profesional o técnico, que
avanzado en materias		tuviese la capacidad técnica de resolver un problema concreto dentro de
de Innovación		la empresa. En el año 2015, el foco cambia, poniendo énfasis en la
		inserción de profesionales altamente calificados (profesional, magister,
Instrumentos: Capital		doctor) en empresas pequeñas y medianas, que visualicen un problema
Humano:		de índole tecnológico-productivo. En 2016, su foco se vuelve más
		específico, en la inserción de profesionales altamente especializados
		(magister y doctores) pero ampliando la base de población objetivo (a las
		pequeñas y medianas, se agregan las micro de base tecnológica y las
		grandes hasta 600.000 UF).
Subsidio a la	 Fallas de red y 	Prospección tecnológica: fue creada el año 2015, y tiene como fuente
transferencia de	alianzas	de creación la anterior línea de misiones tecnológicas (que fue creada el
conocimiento de	Fallas de	año 2006, pero terminada el año 2010).
soluciones	coordinación	Difusión tecnológica : fue creada el año 2005, y se ha mantenido
tecnológicas	Costos de	funcionando ininterrumpidamente. Los mayores cambios que presenta
existentes	transacción	son en términos de su implementación (foco en industrias, diferenciación
		en el cofinanciamiento por tamaño de empresa, realización de concursos
Instrumentos:		o ventanillas abiertas, entre otros).
Prospección		Absorción tecnológica: nace el año 2014, en el contexto de programas
tecnológica.		enfocados a la reactivación económica (al igual que Voucher y capital
Difusión tecnológica.		humano). El año 2015 fue rediseñada, de forma tal que pasó de ser
Absorción tecnológica		individual a asociativa.

Fuente: Elaboración propia en base a información de InnovaChile

Del conjunto de los programas de apoyo a la innovación existentes en el país, el Comité Innova Chile se caracteriza por tener un foco de interés directo y permanente en las empresas, ya sea como unidades independientes y/o asociadas. Desde este punto de vista, el programa juega un rol trascendental como incentivador y potenciador para que innovaciones de productos, procesos o servicios puedan acercarse o llegar a mercado, en particular a través del componente Fomento a la Innovación Empresarial. Tal como se expresa en el documento Balance de Gestión Integral 2015, "Comité Innova Chile tiene la convicción de que las empresas deben incorporar la Innovación en sus estrategias competitivas para que, de forma paralela a su quehacer, desarrollen nuevos productos y servicios, que les permitan adaptarse a los cambios en los patrones de consumo, nuevas tecnologías, normativas medioambientales y, en general, a la constante importación de nuevas tendencias".

El foco en las empresas (como generador de innovación) del Comité InnovaChile, es consecuente con los resultados en innovación que muestran los países desarrollados. Al respecto, los estudios⁵³ revelan que en estos países la inversión en I+D es liderada por las empresas privadas, y que en los países con menor desarrollo el gasto en I+D es sostenido por el Estado e instituciones privadas sin fines de lucro (IPSFL). En Chile, los datos muestran⁵⁴ que en 2013, el aporte del Estado en I+D representó un 38% del total, y que las empresas privadas invirtieron un 34% del total. Estas cifras expresan la necesidad que tiene Chile de lograr mayores y mejores resultados en las alianzas público-privada como mecanismo para incrementar el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, lo que reafirma el foco en las empresas del Comité InnovaChile.

⁵³ Serie "Mejores Políticas" OCDE 2015

⁵⁴ Serie "Mejores Políticas" OCDE 2015. Ver: Antecedentes de innovación y justificación de la política pública de innovación, Comité InnovaChile 2017

Efectos que el problema/necesidad identificado/a genera en la población:

Tanto la necesidad de incorporar, masificar y robustecer la innovación en Chile, así como, la existencia de fallas de mercado que desincentivan su desarrollo, siguen siendo una situación no resuelta en el país. No obstante, el hecho que Chile cuente con un Consejo de Innovación (CNID), así como, con instituciones públicas dedicadas al fomento de la innovación, evidencian la preocupación a nivel país respecto al tema. El conjunto de las instituciones que trabajan fomentando la innovación en Chile, comparten la necesidad de transitar hacia una economía del conocimiento basada en la innovación para aumentar la eficiencia y la productividad. Y el rol que debe jugar el estado (aunque no exclusivo) en este proceso apoyando la generación de conocimiento y su aplicación para acelerar el crecimiento, mediante la innovación. Sin embargo, aún existen importantes brechas para poder acceder a la sociedad del conocimiento.

Una de las brechas que enfrenta Chile en el desarrollo y madurez del sistema de innovación ⁵⁵, es el bajo gasto comparado en I+D. Tal como se expresa en el Plan Nacional de Innovación 2014-2018 ⁵⁶: "la Investigación y Desarrollo (I+D) es uno de los indicadores "duros" más correlacionados con incrementos en productividad y crecimiento en el largo plazo y es parte del esfuerzo innovador que busca crear nuevo conocimiento. En países de alto ingreso de la OCDE la inversión en I+D y en Ciencia, Tecnología, Innovación y Emprendimiento (CTIE) han sido pilares fundamentales para incrementar la innovación, productividad, competitividad y fomentar el dinamismo económico y social. En la actualidad, Chile realiza una inversión en I+D sobre el PIB insuficiente; 0,39% del PIB (año 2013) versus 2,4% promedio de la OCDE (año 2013), el nivel más bajo de la OCDE".

En el mismo documento recientemente citado se expresa además que: "tanto el personal I+D como los investigadores tienen una escasa relación con la industria productiva. Mientras el promedio en la OCDE de personal dedicado a I+D en empresas es el 53%, en Chile solo 32% de los investigadores trabaja en empresas (2013). En los países desarrollados, donde el sector privado es el que concentra tanto el gasto como el personal que realiza investigación productiva, la ciencia y la tecnología está mucho más cerca de la industria. Esta mayor presencia del sector privado en I+D refleja capacidades mayores para crear nuevos productos y servicios basados en nuevo conocimiento que en Chile escasean en forma crítica".

Otro aspecto relevante que destaca el Plan Nacional de Innovación 2014-2018, es la relación entre la investigación en las universidades y los sectores productivos. Se señala que: "las áreas donde se realiza investigación no están alineadas con la realidad productiva del país y, dichos esfuerzos no transforman conocimiento en innovación". Lo anterior se explica en parte -según el Ministerio de Economía-, por la débil relación entre el sector privado y los centros de conocimiento. "Sólo un 9,4% de las empresas grandes colaboran en innovación con instituciones de educación superior o instituciones públicas de investigación y apenas un 2,6% de las pymes lo hacen. Las relaciones entre las universidades/centros de investigación y la industria productiva son el corazón de las redes de innovación, sin embargo, en Chile estas relaciones están todavía en una etapa incipiente".

Estas tres brechas recientemente señaladas, a saber, el bajo gasto comparado de Chile en I+D respecto a otros países de la OECD; la escasa relación entre investigadores y la industria; y la posibilidad real de transformar conocimiento en innovación, son ámbitos en los cuales el Comité InnovaChile trabaja a través de las empresas individuales y con proyectos asociativos. Desde este punto de vista, InnovaChile dirige su foco de trabajo en la dirección que indican las brechas que aún persisten en Chile para aumentar la productividad mediante la incorporación de I+D+i. A su vez, las cifras (recientemente presentadas) indican que Chile tiene aún un importante camino que recorrer para disminuir estas brechas.

División de Innovación del Ministerio de Economía, diciembre de 2015, Plan Nacional de Innovación 2014-2018.

Los principales componentes de un Sistema de Innovación son: las empresas privadas, los organismos públicos, y la interacción entre éstos, además de que estas relaciones se establezcan en un contexto social e institucional en el cual se insertan (Lundvall, 2007). Ver: Antecedentes de innovación y justificación de la política pública de innovación, Comité InnovaChile 2017.

La magnitud de los efectos que los programas evaluados del Comité InnovaChile han provocado sobre la población es difícil de medir. En primer lugar por las características de los procesos de innovación ⁵⁷, donde los cambios son continuos en las empresas, y un proceso dinámico por definición es más difícil de medir que un proceso más estático (o de un dinamismo bajo). En segundo lugar, porque existen límites al medir la innovación en empresas, ya que se requieren datos suplementarios de las empresas, por ejemplo, la información sobre gastos en actividades de innovación no se encuentra normalmente en la contabilidad, y los gastos imputables a innovación se suponen rentables a largo plazo. En tercer lugar, porque los impactos de la innovación en las empresas son tan variados como: efectos sobre las ventas, la cuota de mercado, mejoras de la calidad, creación de productos nuevos, mejora en la productividad y en la eficiencia, cambios a nivel organizacional, contratación de nuevo personal, compra de insumos tecnológicos, entre otros. Además, a nivel de sector o a nivel nacional, esto se mide en la evolución de la competitividad internacional y la productividad total de los factores, el efecto multiplicador del conocimiento surgido de las innovaciones en las empresas, y el aumento del volumen de conocimiento que circula por las redes.

A pesar de las dificultades de medición recientemente expuestas, es necesario al menos avanzar en un posible proxy de estimación referencial sobre la magnitud de influencia de los programas del Comité InnovaChile, determinando cuánto representan las empresas atendidas (proyectos adjudicados por Comité Innova Chile) sobre el total de empresas que declaran realizar actividades de innovación.

Otro aspecto importante a la hora de medir magnitudes de influencia de los proyectos que cofinancia el Comité Innova Chile, es el hecho que dichos proyectos debieran producir importantes externalidades, que con el tiempo beneficien a un número mayor de empresas que aquellas que participan directamente en la ejecución de un determinado proyecto, razón que aporta a la justificación del cofinanciamiento del Estado en estos proyectos.

No obstante lo anterior, se puede señalar que los factores que obstaculizan la innovación⁵⁸: acceso al crédito, mano de obra calificada, acceso a la tecnología, factores de mercado (colocar un nuevo producto), apropiación del conocimiento, dificultades para encontrar socios, factores habilitantes, persisten como brechas importantes en Chile. Ello justificaría la necesidad de contar con programas como los que ofrece el Comité InnovaChile.

Estrategia con que el programa aborda el problema / necesidad:

El Comité InnovaChile, en los programas evaluados en el presente estudio, aborda la necesidad a través de la oferta de fondos concursables que se distribuyen según problemáticas a enfrentar ligadas a fallas de mercado. Esta estrategia con que aborda la necesidad el Comité InnovaChile, es similar a la utilizada por otros países. Al respecto, G. Moguillansky (2006)⁵⁹ muestra que en Australia y Nueva Zelanda (países similares a Chile por el hecho de haber basado su desarrollo en recursos naturales) participan en la implementación de políticas y programas de innovación "un número importante de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que facilitan el proceso, coordinando las políticas, administrando los fondos, regulando el sistema y los derechos de propiedad intelectual".

Reconociendo las fallas de mercado que abordan los programas de InnovaChile, su estrategia se enfoca en el proceso que las empresas deben llevar a cabo para el desarrollo de sus ideas de innovación. Esta estrategia, que se ha estado implementando desde el año 2015, es denominada por la institución como "la lógica de embudo de innovación" en donde se visualiza que cada empresa que adjudica proyectos (o grupos de empresas) se encuentra en un punto del proceso hacia la innovación, las que apoyadas con

58 Encuesta de satisfacción a clientes ejecutada por el Comité Innova Chile.

⁵⁷ Ver Manual de OSLO ¿qué es medible en innovación?

⁵⁹ G. Moguillansky, G. 2006. Australia y Nueva Zelandia: la innovación como eje de la competitividad. Serie Comercio Internacional. N° 72, 64 p.

⁶⁰ Documento elaborado por InnovaChile en el marco de la presente evaluación

distintos instrumentos podrían avanzar hacia la materialización de una innovación. Desde esta mirada, el Comité InnovaChile parte por identificar el momento de madurez de la empresa al interior de este proceso, y entrega los soportes técnicos y financieros para incentivar a un gran número de empresas a que comparta el riesgo de sus conceptos (mediante el mecanismo de matching grant), en esta etapa participa un número mayor de empresas (más masiva). En la medida que el concepto es refinado, testeado y validado, se pasa a la construcción de un prototipo, etapa en la que participa una cartera menor de proyectos, cuyas características son contar con ciertas hipótesis validadas que pueden tener potencial de mercado.

El proceso anteriormente descrito corresponde a la "lógica de embudo de innovación" abordada con el primer componente, Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa y sus respectivos sub componentes. A continuación se muestra una imagen del proceso:

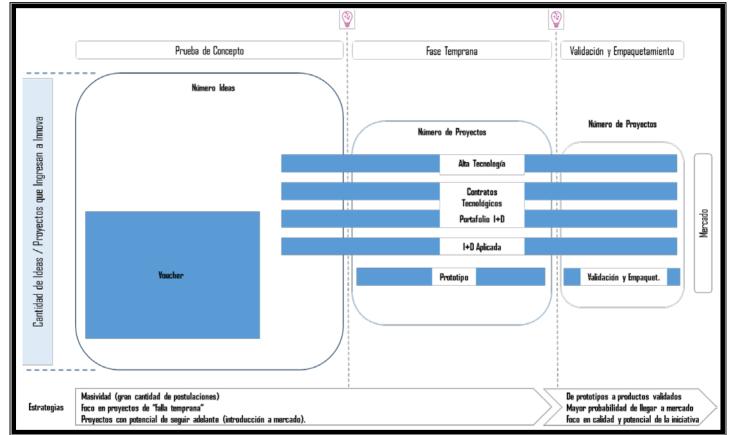


Gráfico 3: Lógica del embudo en la Innovación Empresarial Individual o Asociativa

Fuente: Comité InnovaChile

El proceso para el segundo componente: Subsidio para la adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación, se aborda considerando que en este componente el concepto eje es la adquisición de conocimientos, capacidades y habilidades, así como su desarrollo dentro de la organización para que ésta pueda realizar innovaciones de manera sistemática. La estrategia utilizada en este caso, es la generación de "capacidades dinámicas en la empresa", explicada por el Comité InnovaChile⁶¹ como el proceso para generar: "potencialidades (inimitables) de la empresa para generar nuevos saberes organizacionales a partir de una continua creación, ampliación, mejoramiento, protección,

⁶¹ Documento elaborado por el Comité InnovaChile en el marco de la presente evaluación

integración, reconfiguración, renovación, recreación, incremento y reconstrucción de sus "core competences" o competencias fundamentales, para poder responder a los cambios en mercados y tecnologías, que incluyen la habilidad de la empresa de configurar el entorno en el que opera, desarrollando nuevos productos y/o procesos y diseñando e implementando nuevos o redefinidos modelos de negocio plausibles para conseguir mantener y/o ampliar las ventajas competitivas".

El Gráfico N° 4 que a continuación se presenta resume lo explicado anteriormente.

Proyectos de Conexión con Innovación componente Nº 1 Potencialidad de las empresas para Sistematizar procesos de innovación hacer innovación sistemática. de alto Desarrollar primeros proyectos de innovación potencial, con componente de I+D, que Adoptar nuevas y mejores formas de producción y ges puede tener lógica de portafolio Incorporar nuevo conocimiento a través de personal Empresas (Pymes no Tecnológicas) Capacidades Dinámicas Recambio tecnológico. Observar e Incorporar nuevos conocimientos y tecnologías ya existentes y validadas. Capital Humani arrollo Competencias para innovación s Primeras Habilidades, aprendizaje de otros

Gráfico 4: Lógica de desarrollo en la Adopción y Generación de Capacidades Tecnológicas para la Innovación

Fuente: Comité InnovaChile

Por otra parte, el Comité InnovaChile define 4 focos estratégicos⁶², los que están relacionados con los componentes y sub componentes evaluados en el presente documento. A continuación se presentan los focos estratégicos, sus objetivos estratégicos y la relación que tienen con los componentes del programa en el cuadro N° 10:

⁶² Balance de Gestión Integral 2015, Ministerio de Economía

Cuadro 10: Focos Estratégicos del Comité InnovaChile

Focos Estratégicos	Objetivo del Foco Estratégico	Relación Foco Estratégico - Componentes de programas evaluados
Innovar Haciendo	Apoyar el proceso de experimentación y aprendizaje, sin perder de vista el fortalecimiento de las capacidades para innovar de las empresas.	Componente 1 del programa: Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa.
Innovación en las Pymes	Promover proyectos de innovación de mayor sofisticación y de alto impacto, por medio de instrumentos que incentiven la vinculación de empresas con universidades y centros de I+D, y la incorporación de capital humano avanzado en la industria.	Componente 1 del programa: Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa. Y Componente 2 del programa: Subsidio para la Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la Innovación.
I+D y Capital Humano	Aumentar la competitividad y productividad de las empresas de menor tamaño, por medio de instrumentos que contribuyan al aumento de las capacidades de innovación en empresas de este segmento, a la incorporación de capital humano para innovar y la vinculación con proveedores de conocimiento.	Componente 1 del programa: Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa. Y Componente 2 del programa: Subsidio para la Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la Innovación.
Entorno para Innovar y Bienes Públicos	Acelerar el desarrollo empresarial a través del apoyo al desarrollo de Bienes Públicos y del fortalecimiento de la interacción de las empresas con el Ecosistema de Innovación y Emprendimiento	Componente 1 del programa: Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa.

Fuente: Información entregada por Comité InnovaChile.

Población a la que se dirige el Programa:

La población 63 a la que se dirigen los programas evaluados del Comité InnovaChile está compuesta por empresas de diversos tamaños (desde la micro a grandes empresas), las que pueden postular en forma individual o asociada. A su vez, pueden participan en los proyectos centros de investigación y Organizaciones no Gubernamentales. Dentro de cada tipo de beneficiario no se define un grupo prioritario. Lo que decide si un proyecto es o no elegible, es el cumplimiento de ciertas condiciones legales y financieras de la entidad postulante y si el proyecto presentado califica técnicamente, cumpliendo con todos los requerimientos descritos en las Bases correspondientes. Los distintos tipos de beneficiarios están relacionados siempre con las empresas y los centros de investigación.

En general, el Comité InnovaChile no tiene criterios a priori de focalización ⁶⁴, con excepción de los llamados especiales de género y sectores estratégicos. Esta lógica de focalización se complementa con criterios de financiamiento de los proyectos, expresados en porcentajes y topes de cofinanciamiento por parte de Innova Chile.

La población a la que se dirige el Comité InnovaChile (empresas individuales o asociativas, e instituciones de investigación y desarrollo) presenta las fallas de mercado que justifican el programa, a saber: insuficiente apropiabilidad; fallas de información; intangibilidad de los activos, altos costos fijos para abordar mercados masivos. Desde este punto de vista, la población potencial y objetivo están correctamente definidas.

⁶³ Ver capitulo población

⁶⁴ Ver capítulo de población. No obstante cada línea de financiamiento puede tener criterios propios de selección como: antigüedad de la empresa, llamados especiales (coyunturales) para cierto sector económico, etc.)

Focalización de Género:

El Comité Innova Chile aplica el criterio de género para ordenar y focalizar su demanda a través de dos instrumentos:

- Voucher de innovación para empresas de mujeres, donde se financia: Desarrollo de un nuevo o significativamente mejorado producto (incluye validación y testeo con clientes); Desarrollo de nuevo o significativamente mejorado proceso, relacionado con manufactura; Pruebas de un nuevo producto (I+D y pre-factibilidad); Fabricación y diseño de prototipos; Trabajo de diseño relacionado con un nuevo producto o proceso; Evaluación y asistencia en la introducción de nuevos materiales, procesos y/o técnicas. A Empresas y personas naturales constituidas en Chile con iniciación de actividades en primera categoría de Impuesto a la Renta, en las que: una o más mujeres posean al menos el 50% de la empresa (capital o derechos societarios); o una o más mujeres posean entre el 30% y el 50% de la empresa (capital o derechos societarios), y que además tenga la representación legal de la empresa (individual o conjunta).
- Capital humano para la innovación en empresas de mujeres, apoyando la contratación de un/una profesional (Magister o Doctorado) proveniente de las áreas de ciencia y tecnología y/o innovación, para desarrollar un proyecto en donde se resuelva un desafío de índole productivo para la empresa.

Respecto a la fundamentación de la focalización de género, el Comité InnovaChile⁶⁵ explica que CORFO incluye la focalización de género en sus instrumentos basándose en los antecedentes entregados por el observatorio de género de la OECD para el año 2015, dónde se indica que Chile tiene un gran desafío por delante para mejorar la equidad y acceso de la mujer en el mercado. Al mismo tiempo, el Comité InnovaChile argumenta que según los datos entregados por las OECD, Chile se encuentra en el lugar 66 de 142 países en el índice global de brechas de género, y que su mayor falencia se encuentra en la participación económica de la mujer.

Dados los argumentos explicitados, el equipo evaluador considera justificable el enfoque de género aplicado por el Comité InnovaChile.

DESEMPEÑO DEL PROGRAMA

2. EFICACIA Y CALIDAD

2.1. Eficacia a nivel de resultados intermedios y finales (evaluación del cumplimiento de objetivos de propósito y fin).

Para medir la eficacia, se utilizaron dos herramientas metodológicas, la primera una encuesta aplicada por InnovaChile a un conjunto de empresas beneficiarias de los proyectos (para mayores detalles del diseño y aplicación de la encuesta, ver anexo VI). La segunda, entrevistas semi estructuradas aplicadas a una selección de seis proyectos elegidos por InnovaChile como "proyectos exitosos", y tres entrevistas a consultoras a las que InnovaChile externaliza la evaluación de los proyectos.

Resultados de la encuesta a empresas:

Se acordó en conjunto con InnovaChile realizar una encuesta⁶⁶ a las empresas beneficiadas que permitiera medir los indicadores de eficacia del nivel de propósito. La encuesta se envió a proyectos finalizados de todos los instrumentos correspondientes a los componentes evaluados, y participaron sólo proyectos finalizados ya que no es esperable tener resultados de proyectos todavía en ejecución. Dado lo

⁶⁵ Información entregada por el Comité InnovaChile en el marco de la presente evaluación.

⁶⁶ Ver anexo 6 Encuesta a Beneficiarios Comité InnovaChile

anterior no se cuenta con indicadores para 2016⁶⁷. De una población de 568 proyectos finalizados durante el período, se obtuvieron 180 respuestas, que representan una tasa de respuesta de un 31,7%⁶⁸.

El Gráfico N° 5 muestra una primera aproximación a los resultados, indicando, para el total de beneficiarios que respondieron la encuesta, el porcentaje que declara que como resultado del proyecto con InnovaChile⁶⁹: desarrolla innovación de producto (bien o servicio), innovación de proceso, actividades innovativas⁷⁰, y actividades de cooperación con otras organizaciones⁷¹.

El Gráfico N° 5 muestra que casi el 90% declara realizar algunas actividades innovativas, la tasa de innovación de producto está sobre el 70%, y la de cooperación cerca del 70%.



Gráfico 5: Indicadores principales, agregados sobre el total de beneficiarios.

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios con proyectos finalizados.

Esta última cifra se puede comparar con algunas referencias internacionales, que muestran que en los países OCDE con datos comparables, entre un 50% y un 67% de las empresas que reciben subsidios para la innovación establecen nuevos vínculos de colaboración (Nesta, 2013).

En términos de su evolución, los indicadores de eficacia siguen una trayectoria ascendente durante los últimos años, lo que representa una mejoría (ver Gráfico N° 6, que muestra la evolución del porcentaje de empresas que responde de manera afirmativa a cada pregunta, según el año de aprobación del proyecto). El porcentaje de empresas que coopera en actividades innovativas por ejemplo, aumenta desde un

Esta tasa de respuesta es un gran éxito y se debe en gran medida al refuerzo vía mail y en forma telefónica uno a uno para que respondieran la encuesta.

⁷⁰ Por actividad de innovación (o "innovativa") se entenderán todas las actividades que realiza la empresa internamente que no son I+D y que tienen como objetivo final generar innovaciones. Estas incluyen adquisición de maquinaria y equipos, de conocimiento, capacitación para la innovación, introducción de innovaciones en el mercado, diseño, etc., según la medición de las encuestas nacionales de innovación.

⁶⁷ Lo ideal hubiera sido encuestar proyectos que hubiesen finalizado al menos seis meses o un año antes, para dar tiempo a los posibles resultados, pero esto hubiera disminuido todavía más la muestra.
⁶⁸ Esta tasa de respuesta es un gran éxito y se debe en gran medida al refuerzo vía mail y en forma telefónica uno a uno para que

⁶⁹ Todas las preguntas se basan en la declaración de la empresa, y no en otro tipo de dato verificable. Este es el estándar internacional utilizado en encuestas de innovación, y las preguntas de la encuesta se basan directamente en el Manual de Oslo (tercera edición, 2005), desarrollado por la OCDE. La principal diferencia con las preguntas estándares es que en la encuesta se pregunta si las distintas cosas son "A raíz del proyecto realizado y cofinanciado por InnovaChile".

⁷¹ Las primeras dos preguntas se refieren a resultados en términos de innovación, y las actividades innovativas y la cooperación son considerados los insumos principales necesarios para desarrollar innovación.

porcentaje menor a un 60% a 93% entre 2011 y 2015. Es muy destacable que exista un aumento de un 50% en una variable que es considerada internacionalmente como un insumo importante para el desarrollo de innovación. Las otras variables tienen una caída en 2015, pero como se describe en la siguiente subsección, esto probablemente está asociado al fuerte incremento en el número de proyectos adjudicados ese año.

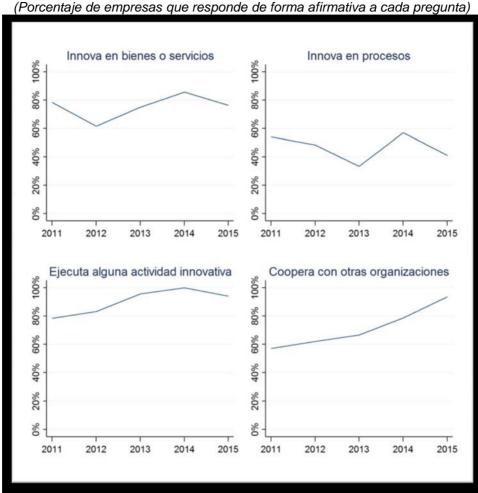


Gráfico 6: Evolución de indicadores de eficacia a nivel de propósito⁷²

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios con proyectos finalizados.

Es importante destacar que en la encuesta hecha para esta evaluación, se pregunta específicamente si estos hechos son resultado del proyecto co-financiado por InnovaChile. Según estas cifras, la gran mayoría de los beneficiarios está desarrollando actividades conducentes a la innovación, y/o logrando resultados en este aspecto, gracias al programa, indicando un aporte al logro del propósito. Esta idea es reforzada por los resultados de las entrevistas, donde las empresas confirman que en general los proyectos no se hubieran desarrollado sin los subsidios.

En la encuesta aplicada se incluyeron preguntas que permiten explorar en mayor profundidad el tipo de efecto generado por los subsidios en las empresas. El Gráfico N° 7 muestra distintos potenciales efectos del proyecto en la empresa⁷³, donde es destacable que el 78.9% declara al menos un tipo de efecto (declara al menos uno de los efectos listados), y un 66.7% declara efectos en ventas, costos o participación de mercado.

⁷² Se excluyen los años previos a 2011 por haber muy pocas observaciones para cada año (menos de 10 cada año).

⁷³ Para todas las preguntas se confeccionaron alternativas basadas en el Manual de Oslo lo que garantiza que se está midiendo efectivamente Innovación bajo los parámetros internacionalmente aceptados.



Gráfico 7: Efectos atribuibles a los proyectos

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios con proyectos finalizados.

Es esperable que innovaciones de producto (de bienes o servicios) puedan tener efectos en las ventas, y que innovaciones de proceso tengan efectos en disminuciones de costos o aumentos de eficiencia. Haciendo esta distinción, se observa que entre las empresas que desarrollan innovación de producto, el 64% declara obtener resultados de mejoras en ventas (contra un 10% entre las que no innovan en producto), y entre las empresas que innovan en proceso, un 58% declara efectos en costos (contra un 10% entre las que no innovan en proceso). Esto puede considerarse una señal de coherencia entre los distintos tipos de innovación y los efectos esperados.

En la encuesta aplicada a proyectos finalizados se incluyeron preguntas que intentaban profundizar en los efectos que se obtienen de la ejecución del provecto. Los resultados de este análisis (ver Cuadro Nº 11) indican que el 85% de los beneficiarios se siente preparado para desarrollar nuevos proyectos de innovación o I+D, cerca del 80% tiene nuevos proyectos en carpeta, y alrededor de la mitad de las empresas ha desarrollado acciones innovativas concretas. Como una primera aproximación, las entrevistas realizadas para esta evaluación confirman que las empresas efectivamente desarrollan capacidades y cambian su comportamiento en términos de interés y esfuerzo en innovación, como resultado de los distintos programas.

Cuadro 11: Indicadores post-proyecto

Luego de terminado el proyecto con InnovaChile la empresa	% de respuestas afirmativas						
Se siente preparada para un nuevo proyecto de innovación o I+D	85,00%						
Ha trabajado con alguna entidad "proveedora de conocimiento" 53,33%							
Ha incorporado capital humano avanzado	41,11%						
Comercializa nuevos productos distintos a los del proyecto	46,11%						
Tiene en carpeta nuevos proyectos de innovación o I+D 78,89%							

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios con proyectos finalizados.

Otra manera de indagar sobre el posible aporte del programa al logro del propósito, es contrastar las respuestas a la encuesta de beneficiarios con los resultados a preguntas equivalentes en la Novena Encuesta de Innovación (ver Cuadro N° 12). Es necesario aclarar que son muestras sobre poblaciones distintas, por lo que los valores no pueden compararse directamente. La Encuesta de Innovación es representativa de todas las empresas del país; la encuesta levantada para esta evaluación fue sobre empresas que postularon a InnovaChile y fueron seleccionadas, una subpoblación con características especiales (entre otras cosas, interesadas en innovar).

Por lo tanto, es posible usar los resultados nacionales como valores de referencia. En particular, hay tres preguntas que apuntan a los resultados a nivel de propósito, que son prácticamente idénticas en la Novena Encuesta de Innovación y en la encuesta desarrollada para la innovación, estas son las relacionadas con la propensión a desarrollar innovación tecnológica (de producto, servicio o proceso), a colaborar con otras organizaciones, y a desarrollar actividades innovativas. La principal diferencia entre ambas es que en la encuesta aplicada por InnovaChile para esta evaluación cada pregunta es antecedida por "A raíz de su participación en el proyecto cofinanciado por InnovaChile...", con la intención de que el beneficiario responda en función de las actividades que considera atribuibles al proyecto financiado por InnovaChile.

La diferencia con los promedios a nivel de país es sustancial para los indicadores comparables entre ambas encuestas: las empresas beneficiarias tienen tasas de innovación de producto en torno al 70%, comparado con el 7% del total de empresas a nivel nacional que declara desarrollar innovación de producto. En términos de innovación de proceso, las cifras son en torno al 40% y el 12%. Más del 90% de los beneficiados en cada año del período de evaluación declara realizar actividades innovativas, contra cerca del 10% a nivel nacional. Las que declaran cooperar están entre 60% y 90%, cuando a nivel nacional la cifra es del 13%.

En particular el que existan un 46,11% de empresas que declaran que comercializan nuevos productos distintos a los del proyecto a raíz de su participación en el proyecto puede indicar efectos importantes sobre la capacidad de innovar o de realizar actividades innovativas que deriven en nuevos productos o que se ha generado capacidad instalada de innovación, lo que es una de las grandes aspiraciones de los programas de fomento de innovación.

Cuadro 12: Indicadores de eficacia en beneficiarios y en población general

Indicador	Encuesta	2013	2014	2015
Porcentaje de empresas beneficiarias que innovan por tipo de innovación:	Encuesta a proyectos terminados	Producto 75% Proceso 33,3%	Producto 85,7% Proceso 57,1%	Producto 76,5% Proceso 41,2%
Innovación de producto.Innovación de proceso.	Encuesta Nacional de Innovación	Product Proceso		
Porcentaje de empresas que declaran desarrollar actividades de	Encuesta a proyectos terminados	95,8%	100%	94,1%
innovación ⁷⁴ .	Encuesta Nacional de Innovación	7.9%	9.7%	
Porcentaje de empresas beneficiarias que declara tener acciones de	Encuesta a proyectos terminados	66,7%	78,6%	93,8%
cooperación con otras organizaciones.	Encuesta Nacional de Innovación	13,4		

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios con proyectos finalizados y a la Novena Encuesta de Innovación.

Si las preguntas en ambas encuestas fueran idénticas, la diferencia en los indicadores podría deberse exclusivamente a un efecto de selección. Pero en la encuesta de InnovaChile para la presente evaluación, se preguntó si la innovación, cooperación, etc. eran atribuibles a la participación en el programa, por lo que los resultados sugieren que el programa está teniendo los resultados esperados. Más aún, las tasas

⁷⁴ Por actividad de innovación o innovativa, se entenderán aquellas que realiza la firma internamente que no son I+D y que tienen como objetivo generar innovaciones: adquisición de maquinaria y equipos, de conocimiento, capacitación para la innovación, introducción de innovaciones en el mercado, diseño, etc., según la medición de las encuestas nacionales de innovación.

⁷⁵ Este número incluye también empresas que cooperan en actividades de innovación no tecnológica.

de empresas que reportan valores positivos son altas considerando el riesgo inherente a las actividades de innovación. Según estas cifras, la gran mayoría de los beneficiarios declara que está desarrollando actividades conducentes a la innovación, y/o logrando resultados en este aspecto, gracias al programa, indicando un aporte al logro del propósito. Estas tasas son sustancialmente mayores a las de la población de empresas en general. A pesar de que existe el riesgo de un sesgo en las respuestas, lo observado en las entrevistas aplicadas por el equipo evaluador a casos confirma que hay empresas desarrollando actividades innovativas, colaboración e innovación⁷⁶.

Otro aspecto a considerar como un posible riesgo es que a pesar de que las preguntas apuntan directamente a los efectos del programa, las empresas beneficiarias hubiesen innovado aún sin el apoyo de InnovaChile. Las entrevistas también sugieren que este efecto no explica los resultados de la encuesta, ya que las empresas indican que en general sin los subsidios no hubieran llevado adelante los proyectos. Esto es consistente con la existencia de fallas de mercado que reducen el esfuerzo innovador, y con los resultados de la Encuesta Nacional de Innovación, que dicen que más de la mitad de las empresas mencionan los costos como una barrera importante a la innovación.

Por último, existe el riesgo de un sesgo por selección de muestra debido a la voluntariedad de la encuesta. Un análisis preliminar indica que este no es probable, y de existir, podría estar subestimando los valores de los indicadores (y por tanto el efecto del programa). Ver detalles en el Anexo N° 6.

Si bien esta es una evaluación de resultados, los datos que arroja la encuesta realizada para esta evaluación son sugerentes de la existencia de un impacto del programa en las capacidades de innovación de las empresas. Pese a los resguardos tomados al recolectar la información e interpretarla, es altamente recomendable desarrollar una evaluación de impacto del programa para confirmar y cuantificar estos resultados. El hecho de que InnovaChile desde octubre del 2016 esté levantando líneas de base para todas las postulaciones abiertas, es valorado de forma muy positiva ya que permitiría asegurar una mayor calidad de las futuras evaluaciones de impacto.

Respecto a la contribución al fin, el hecho de que la gran mayoría de estas empresas estén desarrollando con apoyo de InnovaChile actividades de innovación y/o esfuerzos apuntando en esa dirección es un indicio positivo. Esto, junto con los buenos resultados en las preguntas relativas a su comportamiento post-subsidio, sugiere que el programa está haciendo un aporte al fin, tanto de manera directa a través de los proyectos financiados, como indirecta y a más largo plazo a través del desarrollo de capacidades en las empresas. Los efectos indirectos vía competencia en el mercado y demostración de los beneficios de la innovación son difíciles de cuantificar y por lo tanto, no pueden evaluarse con la información disponible.

Junto con los resultados positivos en términos generales, las entrevistas visibilizaron una serie de riesgos respecto a la sustentabilidad económica de los proyectos, lo que se recomienda evaluar y tomar las medidas preventivas correspondientes.

El primero de ellos, es el riesgo de que la mayor parte de los beneficios derivados del proyecto no se mantengan en el país. Se observó en una entrevista que pese al desarrollo de un proyecto en el país, la propiedad sobre los resultados fue transferida al extranjero. Si bien la internacionalización de productos y servicios desarrollados en Chile es considerada positiva por la institución, se recomienda que la institución tenga una política explícita sobre qué formas de internacionalización son deseables y cuáles eventualmente no.

⁷⁶ Si bien las entrevistas fueron a un subgrupo de empresas destacadas, esto no es necesariamente un problema, ya que en actividades inciertas como la innovación no se espera que todas las empresas tengan resultados positivos. Las entrevistas confirman que existe al menos un grupo de empresas con resultados coherentes con los resultados de la encuesta.

El segundo, es que el proyecto no sea económicamente sustentable. Este aspecto afecta mayormente a emprendimientos o empresas nuevas y de tamaño menor. En las entrevistas⁷⁷ se evidenció que no tenían claridad de qué instrumentos las apoyan para las distintas etapas del ciclo de vida empresarial, se observaron casos de desarrollos tecnológicos exitosos, que fueron validados por el mercado, pero que se encontraban en situaciones financieras extremadamente delicadas y también se detectó un caso en que el éxito fue tal, que la velocidad de crecimiento requerida ponía en riesgo su sustentabilidad.

La sustentabilidad por tanto, tiene un componente de gestión y otro financiero. Respecto de este último punto, CORFO a nivel corporativo está trabajando en un proyecto piloto que intenta resolver financieramente parte de este problema, denominado "Project Finance", que disminuye los costos de transacción de la empresas financieras mediante una readecuación de sus sistemas de evaluación de riesgo apropiados a empresas innovadoras beneficiadas de proyectos InnovaChile y la asistencia técnica a las empresas para que cuenten con sistemas de información financiera válidos para ser sujetos de crédito de la banca. Por lo tanto, este esfuerzo es muy valioso a futuro para que se disminuyan las asimetrías de información que las inhabilitaba para que las empresas egresadas de instrumentos CORFO puedan obtener créditos bancarios. El componente de gestión es un problema más complejo pues requiere tratamientos muy específicos en cada caso de asistencia técnica y acompañamiento. Al respecto existe desde el año 2014 un programa de CORFO denominado "Aceleración de Emprendimientos en Sectores Estratégicos" que podría apoyar casos como los detectados en las entrevistas pero se requiere a nuestro juicio un seguimiento más técnico a los proyectos finalizados que permita detectar estas situaciones de peligro de sustentabilidad.

Resultados de las entrevistas a las empresas exitosas

Como parte de la metodología "The Best Proyect", se pidió a InnovaChile que entregará un listado de empresas que ellos calificaban como exitosas. Se proporcionó un listado de 50 empresas exitosas de las cuales destacaron 16 especialmente. De esas 16 se escogieron un total de 6 empresas que representaban cada una a distintas líneas de trabajo de InnovaChile para entrevistarlas en profundidad.

El total de ellas lograron sus resultados comprometidos efectivamente pero adicionalmente se pudo observar que ellas además:

- Todas habían logrado obtener al menos dos o más subsidios complementarios al proyecto con InnovaChile lo que les permitió seguir escalando o avanzando en el desarrollo de sus proyectos innvovadores.
- Al menos 5 de ellas tenían expectativas de exportar sus productos o servicios.
- 4 de las 6 manifestaron que el seguimiento de InnovaChile les restaba mucho tiempo de gerencia interno.
- El conjunto de ellas señalaron como muy importante la cercanía con los ejecutivos de InnovaChile para el inicio del proyecto especialmente y en las rendiciones.
- Todas manifestaron que difícilmente habrían realizado el proyecto de no ser por el apoyo de InnovaChile. El apoyo de InnovaChile se manifestó también en la red de contactos (mentores), la difusión de productos, la participación en ferias dentro de Chile y fuera con participación de PROCHILE y las capacitaciones técnicas y financieras.
- 5 de las 6 manifestaron problemas con el lenguaje técnico demandado por InnovaChile en especial en sus inicios de la ejecución y con el manejo del Sistema de Gestión de Proyectos (SGP).
- Al menos 4 de las 6 ya habían logrado llegar a vender directamente en el mercado con buena aceptación de este.

También se pudo detectar problemas de inestabilidad financiera en al menos 2 empresas y serios problemas al escalar exportando en otra de las empresas. Adicionalmente se observó en una de las

⁷⁷ Si bien no se debe generalizar a partir de un pequeño número de entrevistas, se debe considerar que las entrevistas se hicieron a casos catalogados como particularmente exitosos por la misma institución. Es por esto que el observar estos problemas en varias de las empresas entrevistadas despierta preocupación y hace necesario advertir sobre estos riesgos.

empresas que el producto de la Innovación financiada por el programa no quedo en Chile sino que fue explotado comercialmente por la empresa matriz internacional.

Resultados de las entrevistas a consultoras evaluadoras de proyectos:

La selección de proyectos se realiza una vez que se ha verificado que cumplen con los requisitos de cada línea de trabajo o concurso mediante consultores externos en base a pautas de evaluación. Cada proyecto es sujeto a tres evaluadores diferentes que emiten su opinión en forma independiente. Este sistema como tal, responde a estándares internacionales y por tanto es pertinente a la labor de InnovaChile.

Con el objeto de recabar información directa por parte de uno de los actores importantes del proceso de selección de proyectos -a saber, las consultoras que realizan la gestión de evaluación externa de los proyectos presentados a InnovaChile- se realizaron entrevistas a representantes de las tres consultoras que entre el año 2013 y 2017 concentraban el 88% de las evaluaciones de los proyectos presentados⁷⁸.

En las entrevistas⁷⁹ se pudo constatar la preocupación por parte de las consultoras en relación a: cómo seleccionar el potencial innovador de los proyectos seleccionados y al proceso mismo de evaluación. A continuación se sintetizan los puntos más importantes señalados por las consultoras:

- 1. Destacan que se ha producido en el tiempo una mejora en la calidad de la formulación de proyectos debido a que existe un mercado activo de formuladores de proyectos a los cuales los postulantes pueden acceder, y porque en algunos casos la formulación de proyectos es asumida como costo de CORFO⁸⁰. Esto ha influido en el aumento de proyectos que califican con notas (sobre el mínimo) lo que permite su adjudicación. En opinión de las consultoras, si bien la mejora en la calidad de las propuestas es un proceso de madurez natural del sistema de innovación chileno, relevan el hecho que los proyectos mejor (o bien) formulados, no necesariamente implican proyectos con mayor potencial de innovación⁸¹. En otras palabras, la preocupación de las consultoras se centra en la necesidad de perfeccionar continuamente los criterios de la institución para poder discriminar el potencial innovador de un proyecto.
- 2. Con el objeto de discriminar cuál de los proyectos (aceptados con nota sobre el mínimo) son las mejores apuestas en innovación, algunos de los entrevistados proponen exigir mayor información en materia de estado del arte de la innovación y vigilancia tecnológica. Para lo cual, plantean distintas etapas de aprobación del proyecto, la primera la actual, luego una profundización en el estado del arte de la innovación en Chile y el mundo. A continuación, aprobar el proyecto con el menor financiamiento posible e ir escalando contra resultados⁸².
- 3. Advierten las consultoras, que la evaluación realizada es a partir de la documentación entregada, y que ellas no tienen la posibilidad de conocer la empresa ni al postulante. Por lo tanto, las evaluaciones son positivas en la medida en que estén "bien escritas", lo que no necesariamente permite rescatar los proyectos con mayor potencial innovador. Al respecto, InnovaChile considera

⁷⁸ Ver personas entrevistadas en el punto V: Entrevistas realizadas y la pauta de entrevistas en el anexo 7: Pauta de Entrevistas a consultoras evaluadoras de proyectos

⁷⁹ A pesar de que las consultoras son parte interesada en el sistema dado que obtienen importantes ingresos del Comité InnovaChile, fueron muy abiertas en mostrar su visión de aspectos interesantes a mejorar a pesar que pudieran afectar sus futuros ingresos.

⁸⁰ Respecto a la calidad de las propuestas, una acción concreta realizada por InnovaChile en torno a ello, fue la inclusión de un pago a formuladores dentro de la estructura presupuestaria de los proyectos (con cargo al subsidio).

⁸¹ El potencial innovador de los proyectos (adjudicados) es un mecanismo que debe definir InnovaChile con el objeto de asignar más eficientemente sus recursos a proyectos que entreguen buenos resultados..

⁸² Esta propuesta coincide con la opinión de la consultora externa CAMCHAL-AHK Business Center S.A, a quién InnovaChile le solicitó realizar un benchmarking de los procesos de selección y seguimiento de proyecto de las agencias de innovación internacionales, y un levantamiento de los procesos de selección de InnovaChile. En esta consultoría, se destacan las 10 mejores prácticas a nivel internacional, y en una de ellas se releva la utilidad de evaluar los proyectos por fase.

- que asumir entrevistas con los potenciales proyectos adjudicados, podría afectar el costo del proceso de selección.
- 4. Enfatizan el hecho que en los últimos años se ha producido un aumento significativo en el volumen de proyectos evaluados, aspecto que está directamente relacionado con la estrategia de mayor volumen de InnovaChile. Si bien esto tiene una incidencia positiva en mayores ingresos para las consultoras, y permite además, elegir los mejores proyectos en un volumen de oferta mayor, ellas consideran que el incremento en el número de postulantes no necesariamente implica captar mejores proyectos desde el punto de vista de su potencial innovador. De esta manera, las consultoras vuelven a señalar la importancia de contar con criterios más finos para identificar el potencial innovador en los proyectos.
- 5. Indican las consultoras, que funcionan con equipos de evaluadores entregados por InnovaChile, de bastante experiencia, capaces de evaluar la gran cantidad de proyectos en tiempos muy acotados. Si bien esto hace que el mecanismo sea operativo, al mismo tiempo, permite la hipótesis de posibles desincentivos a que las consultoras renueven su oferta de evaluadores. Al respecto, InnovaChile señala que en la última licitación del año 2016, se solicitó a las consultoras incorporar de forma bimensual 20 evaluadores externos a la base de datos con la que cuentan, para permitir alimentar la base de datos que ya habían informado en su postulación a la licitación, como una manera de precaver este problema.
- 6. Mencionan, que es deseable que los honorarios por proyecto evaluado sean diferenciados y correspondientes al nivel de complejidad del proyecto, de tal manera que no se generen incentivos perversos en contra de proyectos más interesantes, de mayor complejidad, y por tanto más innovadores. Al respecto, a partir del 2017, InnovaChile opera con tarifas de evaluación de proyectos diferenciadas según los instrumentos y los montos de subsidios otorgados (ver tabla anexo 3).

Las opiniones de las consultoras abren un campo de exploración y de oportunidades de mejora sustantiva en el sistema de evaluación externalizado y alertan sobre la necesidad de explorar en herramientas que permitan discriminar (a un mismo nivel de puntaje de proyectos) el potencial innovador de los proyectos adjudicados.

Descentralización

Para evaluar el grado de descentralización de los fondos, se presentan algunos datos relacionados a la distribución regional de los proyectos. El Cuadro N° 13 clasifica los proyectos por región de ejecución del proyecto, y muestra su evolución en el tiempo, y el porcentaje de proyectos ejecutados fuera de la Región Metropolitana.

En el cuadro N° 13 se observa que algo más de la mitad de los proyectos se ejecutan fuera de la Región Metropolitana. Es destacable el hecho que algunas regiones concentran un mayor número de proyectos: Valparaíso, Bio bío bío son relativamente proporcionales a sus tamaños (en términos de población), en Antofagasta y Los Lagos las cifras son probablemente explicadas por las actividades innovativas en sus sectores económicos predominantes (minería y acuicultura).

Por otro lado, las cifras muestran que se ha incrementado en términos porcentuales el número de proyectos en todas las regiones. Si bien en algunas los números absolutos de proyectos son bajos, dos comparaciones más relevantes son el número de proyectos relativo al número de empresas establecidas en cada región, y la cantidad de fondos asignados a cada región.

⁸³ Esto sin considerar que esta región cuenta además con la agencia Innova Bío Bío, independiente de CORFO central. Los datos de esta sección se refieren sólo a proyectos de InnovaChile.

Cuadro 13: Número de proyectos por región de ejecución

								2013-	Crecimiento	2010-	Crecimiento
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016	2013-2016	2016	2010-2016
Tarapacá	4	5	6	3	6	12	12	33	300,00%	48	200,00%
Antofagasta	2	13	8	11	20	43	38	112	245,45%	135	1800,00%
Atacama	4	4	4	2	3	20	8	33	300,00%	45	100,00%
Coquimbo	3	11	15	10	13	15	25	63	150,00%	92	733,33%
Valparaíso	11	20	28	20	39	67	109	235	445,00%	294	890,91%
O'Higgins	5	8	14	1	8	20	18	47	1700,00%	74	260,00%
Maule	8	10	16	3	12	17	23	55	666,67%	89	187,50%
Bío bío	1	8	16	16	22	51	59	148	268,75%	173	5800,00%
Araucanía	12	9	6	12	10	24	24	70	100,00%	97	100,00%
Los Lagos	8	13	22	18	30	35	61	144	238,89%	187	662,50%
Aysén	4	<u>5</u>	2	0	2	20	<u>13</u>	35		46	225,00%
Magallanes	3	2	1	2	4	5	12	23	500,00%	29	300,00%
Metropolitana	72	112	131	110	130	270	326	836	196,36%	1151	352,78%
Los Ríos	3	8	4	4	9	29	11	53	175,00%	68	266,67%
Arica y											
Parinacota	4	1	5	1	3	2	10	16	900,00%	26	150,00%

% fuera de 50,00 52,88 48,36 Región 51,09 58.20 57.14 55,48 Metropolitana % % % % % % %

Fuente: Elaboración propia en base a base de datos de beneficiarios

El Cuadro N° 14 muestra el número de proyectos por cada mil empresas, por región de ejecución. Las cifras tienen una menor variación entre regiones que el número absoluto de proyectos. Destaca la "densidad" de proyectos en las regiones de Antofagasta, Los Lagos, y especialmente, Aysén. En términos de la densidad de proyectos, las regiones que han crecido más lento han sido la Araucanía y Coquimbo, aunque sus tasas de crecimiento son significativas: un 79% y 137% respectivamente.

Cuadro 14: Número de proyectos por cada mil empresas, por región de ejecución

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		Crecimiento 2013-2016	Crecimiento 2010-2016
1,09	1,26	1,42	0,68	1,32	2,61	2,54		274,73%	133,27%
0,36	2,14	1,19	1,53	2,73	5,82	5,00		226,41%	1275,65%
1,57	1,41	1,29	0,62	0,98	6,71	2,61		321,36%	65,93%
0,56	1,81	2,31	1,49	1,91	2,17	3,53		137,08%	533,71%
0,69	1,16	1,53	1,03	1,96	3,26	5,17		399,75%	649,77%
0,62	0,93	1,50	0,10	0,79	1,92	1,68		1561,01%	169,33%
0,89	1,01	1,51	0,27	1,06	1,47	1,93		627,29%	117,25%
0,06	0,46	0,88	0,86	1,15	2,58	2,90		237,09%	4476,85%
1,77	1,23	0,77	1,46	1,19	2,69	2,62		78,98%	48,18%
1,01	1,50	2,34	1,83	2,95	3,32	5,63		208,63%	455,96%
3,94	4,57	1,77	0,00	1,68	16,08	10,18			158,20%
1,52	0,94	0,44	0,84	1,57	1,95	4,55		438,94%	200,27%
0,76	1,10	1,21	0,97	1,10	2,24	2,63		172,35%	245,37%
1,01	2,55	1,19	1,14	2,52	7,70	2,85		148,70%	180,95%
2 30	0.55	2.62	0.50	1 //3	0.95	1 61		81/1 21%	93,27%
	1,09 0,36 1,57 0,56 0,69 0,62 0,89 0,06 1,77 1,01 3,94 1,52 0,76	1,09 1,26 0,36 2,14 1,57 1,41 0,56 1,81 0,69 1,16 0,62 0,93 0,89 1,01 0,06 0,46 1,77 1,23 1,01 1,50 3,94 4,57 1,52 0,94 0,76 1,10 1,01 2,55	1,09 1,26 1,42 0,36 2,14 1,19 1,57 1,41 1,29 0,56 1,81 2,31 0,69 1,16 1,53 0,62 0,93 1,50 0,89 1,01 1,51 0,06 0,46 0,88 1,77 1,23 0,77 1,01 1,50 2,34 3,94 4,57 1,77 1,52 0,94 0,44 0,76 1,10 1,21 1,01 2,55 1,19	1,09 1,26 1,42 0,68 0,36 2,14 1,19 1,53 1,57 1,41 1,29 0,62 0,56 1,81 2,31 1,49 0,69 1,16 1,53 1,03 0,62 0,93 1,50 0,10 0,89 1,01 1,51 0,27 0,06 0,46 0,88 0,86 1,77 1,23 0,77 1,46 1,01 1,50 2,34 1,83 3,94 4,57 1,77 0,00 1,52 0,94 0,44 0,84 0,76 1,10 1,21 0,97 1,01 2,55 1,19 1,14	1,09 1,26 1,42 0,68 1,32 0,36 2,14 1,19 1,53 2,73 1,57 1,41 1,29 0,62 0,98 0,56 1,81 2,31 1,49 1,91 0,69 1,16 1,53 1,03 1,96 0,62 0,93 1,50 0,10 0,79 0,89 1,01 1,51 0,27 1,06 0,06 0,46 0,88 0,86 1,15 1,77 1,23 0,77 1,46 1,19 1,01 1,50 2,34 1,83 2,95 3,94 4,57 1,77 0,00 1,68 1,52 0,94 0,44 0,84 1,57 0,76 1,10 1,21 0,97 1,10 1,01 2,55 1,19 1,14 2,52	1,09 1,26 1,42 0,68 1,32 2,61 0,36 2,14 1,19 1,53 2,73 5,82 1,57 1,41 1,29 0,62 0,98 6,71 0,56 1,81 2,31 1,49 1,91 2,17 0,69 1,16 1,53 1,03 1,96 3,26 0,62 0,93 1,50 0,10 0,79 1,92 0,89 1,01 1,51 0,27 1,06 1,47 0,06 0,46 0,88 0,86 1,15 2,58 1,77 1,23 0,77 1,46 1,19 2,69 1,01 1,50 2,34 1,83 2,95 3,32 3,94 4,57 1,77 0,00 1,68 16,08 1,52 0,94 0,44 0,84 1,57 1,95 0,76 1,10 1,21 0,97 1,10 2,24 1,01 2,55 1,19	1,09 1,26 1,42 0,68 1,32 2,61 2,54 0,36 2,14 1,19 1,53 2,73 5,82 5,00 1,57 1,41 1,29 0,62 0,98 6,71 2,61 0,56 1,81 2,31 1,49 1,91 2,17 3,53 0,69 1,16 1,53 1,03 1,96 3,26 5,17 0,62 0,93 1,50 0,10 0,79 1,92 1,68 0,89 1,01 1,51 0,27 1,06 1,47 1,93 0,06 0,46 0,88 0,86 1,15 2,58 2,90 1,77 1,23 0,77 1,46 1,19 2,69 2,62 1,01 1,50 2,34 1,83 2,95 3,32 5,63 3,94 4,57 1,77 0,00 1,68 16,08 10,18 1,52 0,94 0,44 0,84 1,57 1,95 <td>1,09 1,26 1,42 0,68 1,32 2,61 2,54 0,36 2,14 1,19 1,53 2,73 5,82 5,00 1,57 1,41 1,29 0,62 0,98 6,71 2,61 0,56 1,81 2,31 1,49 1,91 2,17 3,53 0,69 1,16 1,53 1,03 1,96 3,26 5,17 0,62 0,93 1,50 0,10 0,79 1,92 1,68 0,89 1,01 1,51 0,27 1,06 1,47 1,93 0,06 0,46 0,88 0,86 1,15 2,58 2,90 1,77 1,23 0,77 1,46 1,19 2,69 2,62 1,01 1,50 2,34 1,83 2,95 3,32 5,63 3,94 4,57 1,77 0,00 1,68 16,08 10,18 1,52 0,94 0,44 0,84 1,57 1,95<td>2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 1,09 1,26 1,42 0,68 1,32 2,61 2,54 0,36 2,14 1,19 1,53 2,73 5,82 5,00 1,57 1,41 1,29 0,62 0,98 6,71 2,61 0,56 1,81 2,31 1,49 1,91 2,17 3,53 0,69 1,16 1,53 1,03 1,96 3,26 5,17 0,62 0,93 1,50 0,10 0,79 1,92 1,68 0,89 1,01 1,51 0,27 1,06 1,47 1,93 0,06 0,46 0,88 0,86 1,15 2,58 2,90 1,77 1,23 0,77 1,46 1,19 2,69 2,62 1,01 1,50 2,34 1,83 2,95 3,32 5,63 3,94 4,57 1,77 0,00 1,68 16,08</td></td>	1,09 1,26 1,42 0,68 1,32 2,61 2,54 0,36 2,14 1,19 1,53 2,73 5,82 5,00 1,57 1,41 1,29 0,62 0,98 6,71 2,61 0,56 1,81 2,31 1,49 1,91 2,17 3,53 0,69 1,16 1,53 1,03 1,96 3,26 5,17 0,62 0,93 1,50 0,10 0,79 1,92 1,68 0,89 1,01 1,51 0,27 1,06 1,47 1,93 0,06 0,46 0,88 0,86 1,15 2,58 2,90 1,77 1,23 0,77 1,46 1,19 2,69 2,62 1,01 1,50 2,34 1,83 2,95 3,32 5,63 3,94 4,57 1,77 0,00 1,68 16,08 10,18 1,52 0,94 0,44 0,84 1,57 1,95 <td>2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 1,09 1,26 1,42 0,68 1,32 2,61 2,54 0,36 2,14 1,19 1,53 2,73 5,82 5,00 1,57 1,41 1,29 0,62 0,98 6,71 2,61 0,56 1,81 2,31 1,49 1,91 2,17 3,53 0,69 1,16 1,53 1,03 1,96 3,26 5,17 0,62 0,93 1,50 0,10 0,79 1,92 1,68 0,89 1,01 1,51 0,27 1,06 1,47 1,93 0,06 0,46 0,88 0,86 1,15 2,58 2,90 1,77 1,23 0,77 1,46 1,19 2,69 2,62 1,01 1,50 2,34 1,83 2,95 3,32 5,63 3,94 4,57 1,77 0,00 1,68 16,08</td>	2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 1,09 1,26 1,42 0,68 1,32 2,61 2,54 0,36 2,14 1,19 1,53 2,73 5,82 5,00 1,57 1,41 1,29 0,62 0,98 6,71 2,61 0,56 1,81 2,31 1,49 1,91 2,17 3,53 0,69 1,16 1,53 1,03 1,96 3,26 5,17 0,62 0,93 1,50 0,10 0,79 1,92 1,68 0,89 1,01 1,51 0,27 1,06 1,47 1,93 0,06 0,46 0,88 0,86 1,15 2,58 2,90 1,77 1,23 0,77 1,46 1,19 2,69 2,62 1,01 1,50 2,34 1,83 2,95 3,32 5,63 3,94 4,57 1,77 0,00 1,68 16,08

Fuente: Elaboración propia en base a base de datos de beneficiarios y datos del Servicio de Impuestos Internos.

En términos presupuestarios, el Cuadro N° 15 muestra los montos aprobados por región y por año para el mismo período. El porcentaje de recursos asignados para ejecución en regiones distintas de la Región

Metropolitana⁸⁴ ha evolucionado desde un 34.83% en el 2013 hasta el 51.94% el año 2016. En los años 2013 y el 2015 ha sido menor al 50% el porcentaje de proyectos ejecutados fuera de la Región Metropolitana. La tendencia sin embargo es a estar en torno al 50%.

Cuadro 15: Montos aprobados por año, por región de ejecución (\$ 2017)

	2013	2014	2015	2016	Total 2013-2016	Crecimiento 2013-2016
Tarapacá	420.760.683	217.415.693	598.305.398	509.714.259	1.746.196.033	21,14%
Antofagasta	1.284.577.978	1.998.802.014	2.912.781.876	2.570.203.559	8.766.365.428	100,08%
Atacama	276.597.672	142.471.306	848.194.663	542.350.061	1.809.613.702	96,08%
Coquimbo	983.255.998	986.105.950	887.290.014	1.053.670.394	3.910.322.356	7,16%
Valparaíso	2.642.950.800	2.627.515.109	3.053.767.883	4.858.728.066	13.182.961.858	83,84%
O'Higgins	44.569.709	142.369.156	682.059.174	389.501.921	1.258.499.960	773,92%
Maule	327.536.522	636.028.457	743.220.055	1.168.373.138	2.875.158.171	256,72%
Bío bío	2.819.438.667	1.517.889.398	3.810.916.228	4.097.298.149	12.245.542.442	45,32%
Araucanía	1.420.665.789	593.117.818	790.088.814	1.017.641.979	3.821.514.399	-28,37%
Los Lagos	2.035.437.296	2.367.599.942	1.209.412.587	2.382.907.199	7.995.357.024	17,07%
Aysén	-	210.429.130	926.738.351	694.957.149	1.832.124.630	
Magallanes	208.817.481	245.585.813	179.806.764	394.402.635	1.028.612.694	88,87%
Metropolitana	24.572.622.235	11.698.133.402	18.700.998.638	18.897.013.616	73.868.767.891	-23,10%
Los Ríos	590.962.396	1.166.113.779	613.933.350	356.540.637	2.727.550.161	-39,67%
Arica y Parinacota.	75.421.395	339.151.267	51.464.626	386.437.738	852.475.026	412,37%
% fuera de Región Metropolitana	34,83%	53,00%	48,07%	51,94%	46,44%	

Fuente: Elaboración propia en base a base de datos de beneficiarios

Otro punto relevante a analizar es si existe descentralización en las decisiones sobre qué proyectos apoyar. El Cuadro N° 16 muestra el número de proyectos asignados por distintos subcomités. Se aprecia que en 2013 se seleccionan proyectos en los subcomités Macro Zona Norte y Macro Zona Sur. Independiente del año en que comienzan a trabajar, todos los subcomités zonales comienzan con números de proyectos bastante pequeños, con excepción de los subcomités Austral, Centro y Norte que presentan aumentos sustanciales, de entre un 300% y un 1000% en el número de proyectos que asignan.

Respecto al total de proyectos aprobados fuera de la Región Metropolitana, no existe una tendencia clara. Las cifras muestran que en los últimos dos años un 52% y un 34%, respectivamente, de los proyectos ejecutados en regiones durante el período 2013-2016 fueron seleccionados en los territorios, lo que puede considerarse como un indicador de descentralización que se valora de forma positiva.

⁸⁴ Estos datos se basan en los proyectos seleccionados cada año, independiente de en qué año se ejecute efectivamente el gasto.

Cuadro 16: Número de proyectos por subcomité

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total 2013 - 2016	Crecimie nto 2013- 2016
CORFO Central	144	225	256	191	280	443	605	1519	216.75%
Macro Zona Austral			3	4	6	26	30	66	650.00%
Macro Zona Centro		4	19	7	10	78	81	176	1057.14%
Macro Zona Norte				6	8	38	25	77	316.67%
Macro Zona Sur				5	7	31	9	52	80.00%
Otros Sub comités regionales						14		14	
% fuera de CORFO Central	0 %	1.75%	7.91%	10.33%	9.97%	29.68%	19.33%		87.18%
% de proyectos ejecutados fuera de Región Metropolitana seleccionados en regiones	0 %	3,42%	14,97%	21,36%	17,13%	51,94%	34,28%		60.49%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de beneficiarios.

El Cuadro N° 17 replica el cuadro anterior y muestra la cantidad de recursos asignados en estos subcomités. Se observa que, en términos de recursos, el porcentaje de los proyectos ejecutados fuera de la Región Metropolitana que fueron asignados en el territorio es bastante menor. Es decir, son proyectos relativamente pequeños, lo que se explica porque sólo algunas líneas de financiamiento son decididas en estos subcomités regionales, y no se incluyen las líneas que entregan montos mayores, como los de alta tecnología.

El gran incremento en 2015 en el porcentaje de proyectos y de recursos cuya asignación fue decidida en subcomités macroregionales, se debe al esfuerzo desarrollado por la institución para potenciar las iniciativas regionales, principalmente la línea de Prototipos de Innovación Regional, mediante la cual las empresas compiten por fondos asignados por macrozona, para "nivelar la cancha" relativo a las capacidades de postulación de las empresas ubicadas en la Región Metropolitana..

Respecto al porcentaje de los fondos ejecutados en regiones que fueron decididos fuera de RM, la tendencia ha sido creciente durante el período, excepto por el año 2016, en que bajó de un 45% a un 27,5%. Considerando que sólo existen decisiones en estos subcomités regionales para algunos instrumentos, las cifras, en términos de descentralización, son evaluadas positivamente por el panel, si bien no se han definido metas concretas de descentralización contra las cuales contrastar estos datos.

Cuadro 17: Montos aprobados por subcomité (Miles de \$ 2017)

	2013	2014	2015	2016	Total 2013- 2016	Crecimiento 2013-2016
CORFO Central	36.127.832	23.180.479	11.081.772	10.655.550	81.045.632	-70,51%
Macro Zona Austral	237.634	365.638	948.945	1.114.215	2.666.432	368,88%
Macro Zona Centro	411.982	543.192	3.590.284	3.504.471	8.049.928	750,64%
Macro Zona Norte	471.501	510.146	1.464.234	718.226	3.164.107	52,33%
Macro Zona Sur	454.666	289.274	1.312.424	270.220	2.326.583	-40,57%
Otros subcomités regionales			471.763		471.763	
% de recursos decididos fuera de CORFO Central	4,18%	6,86%	41,27%	34,48%	17,07%	255,83%
% de recursos ejecutados fuera de Santiago seleccionados en regiones	12.00%	12.95%	44.99%	27.46%		128.79%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de beneficiarios.

2.2. Eficacia a nivel de Componentes (producción de bienes o servicios)

Los indicadores a nivel de componente (y subcomponente) se construyen a partir de la base de datos de postulantes y beneficiarios de InnovaChile.

El Cuadro N°18 presenta las metas por componente para cada año del período de evaluación. Las metas se obtuvieron de una Ficha E de postulación a presupuesto entregado por la institución a DIPRES en 2014, que entregaba metas específicas de número de empresas a atender por componente, para cada año del período 2015-2018. A partir de estos datos, se extrapolaron metas hacia atrás para los años 2013 y 2014.

Cuadro 18: Metas anuales por componente (número de empresas)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	% Variación anual 2015-2018	% Variación 2015-2018
Componente 1 (I+D+i)	237	302	386	581	780	1.023	27,59%	165,03%
Componente 2 (Capacidades)	1.011	1.056	1.104	1.174	1.244	1.314	4,45%	19,02%
Total	1.249	1.359	1.490	1.755	2.024	2.337		

Fuente: Elaboración propia en base a Ficha E de postulación al presupuesto (2014).

Como se aprecia en el Cuadro N° 18, la institución tiene como un objetivo importante el aumento de cobertura del componente de innovación empresarial. Se han hecho distintos esfuerzos de promoción y simplificación de la información para aumentar el número de empresas postulantes, y también ha habido un esfuerzo por incrementar la cantidad de proyectos adjudicados.

No es posible evaluar la decisión estratégica de orientar la mitad de los fondos a los Programas de Especialización Inteligente⁸⁵, ya que el tiempo de ejecución de la estrategia ha sido muy breve y esto es más allá de los alcances de la presente evaluación, puesto que es una decisión propia de la autoridad respectiva de la CORFO, fundamentada en la política de innovación 2014-2018 de MINECON.⁸⁶ Sin embargo nos parece muy relevante realizar una evaluación de la efectividad de la misma en especial precisamente por la cuantía de los fondos invertidos. Lo mismo puede decirse de la decisión estratégica de financiar un gran número de proyectos en fases tempranas.

Lo que sí se puede afirmar, es que ha faltado una mayor consistencia estratégica en el largo plazo, algo que no depende de la institución, sino de la Estrategia de Innovación a nivel país. Durante los tres últimos períodos gubernamentales ha habido cambios radicales respecto a focalizar o no hacerlo en términos de desafíos o sectores estratégicos, así como existió el cambio de foco hacia las fases tempranas del "proceso de innovación". Para que políticas de este tipo, que apuntan a lograr un cambio en la forma en que se comportan las empresas, logren resultados, es necesario que los actores observen señales de que la apuesta estratégica se mantendrá por un período que permita que se materialicen estos cambios. Una

⁸⁶ La gerencia de desarrollo competitivo está desarrollando actualmente tres acciones concretas de medición: a) Licitación de estudio en el cual se levantará línea base de los programas para lo cual previamente se realizó el Diseño e implementación de un sistema de monitoreo y evaluación de los programas, y las líneas asociadas a dichos programas en el marco del eje estratégico de la CORFO sobre la instalación de un sistema de monitoreo corporativo; b) Licitación de estudio de casos, para documentar la experiencia de la CORFO en torno al diseño y puesta en marcha de los programas de especialización; y c) Actualmente hay una misión de la OECD que están trabajando con la gerencia y MINECON para documentar y analizar la experiencia de Chile en relación a los principales elementos y variables que han explicado su implementación.

⁸⁵ Estas son mesas público-privadas orientadas a mejorar la competitividad mediante la coordinación y articulación de los actores de distintos sectores definidos como estratégicos: Industria solar, Minería Alta Ley, Alimentos saludables, Acuicultura sustentable, Productividad y construcción sustentable.

estrategia por definición es a largo plazo, pero la actual institucionalidad no permite asegurar la persistencia en el tiempo de la estrategia de innovación, a diferencia de lo que ocurre en países como Finlandia, Australia o Uruguay. Por parte de la institución, es deseable que se expliciten los riesgos asociados a las decisiones estratégicas, y que se implementen los mecanismos adecuados para facilitar la futura evaluación de estas decisiones.

El Gráfico N° 8 muestra el número de proyectos postulados y adjudicados, en ambos casos separados por componente. Se observa un fuerte incremento en el año 2015 en el número de proyectos del componente 1 (de un 160%). Considerando la magnitud del aumento, la caída en otros indicadores es relativamente pequeña⁸⁷. El número de postulaciones a este componente, como se aprecia en el Gráfico N° 8, también tiene un fuerte incremento en el período, debido en gran medida a los instrumentos Voucher y Prototipos. Incluso con este aumento de postulaciones y adjudicaciones, el tiempo entre postulación y adjudicación ha seguido mejorando, como se analizará más adelante.

Número de proyectos postulados Número de proyectos adjudicados 500 9 8 9 500 200 0 2010 2014 2016 2010 2016 2014 Año Adjudicaciór Año Adjudicación Componente 1 (I+D+i) Componente 1 (I+D+i) Componente 2 (Capacidades) Componente 2 (Capacidades)

Gráfico 8: Número de proyectos postulados y adjudicados, por componente

Fuente: Elaboración propia en base a base de datos de beneficiarios.



Gráfico 9: Número de empresas participantes por componente

Fuente: Elaboración propia en base a base de datos de beneficiarios.

⁸⁷ La mayor caída entre los indicadores de propósito para el año 2015 fue en el indicador de calidad, es de un 22%, y las otras (en los indicadores de eficacia) son de la mitad de eso o menos.

El Gráfico N° 9 muestra el número de empresas participantes por componente (todas las empresas que fueron beneficiadas como parte del proyecto, incluyendo las atendidas a través de intermediarios). Como se observa, el componente 2 llega a un número mayor de beneficiarios, pese al menor número de proyectos, ya que incluye proyectos que tienen un promedio de más de 9 beneficiarios por proyecto.

El número de participantes por componente es creciente para el componente 1, de acuerdo con lo que ocurre con el número de proyectos, y el número de participantes en el componente 2 crece levemente durante el período de evaluación pero tiene una caída importante entre 2012 y 2013⁸⁸.

En términos de recursos, el Cuadro N° 19 muestra que el Componente 1 concentra la mayor parte de los recursos entregados cada año, si bien su participación ha disminuido desde un 88,3% en 2013 a un 83% en 2016.⁸⁹ Esta distribución es consistente con el foco en proyectos de innovación concretos, pero siempre reservando una parte de los recursos para generar en empresas las capacidades de desarrollar proyectos de innovación. Una evaluación de impacto que incluya un análisis costo-beneficio ayudaría a determinar si esta distribución se encuentra cerca o no del óptimo en términos de impacto a largo plazo.

Cuadro 19: Recursos transferidos por año por componente

	2013	2014	2015	2016
Componente 1	88,31%	87,19%	85,13%	83,02%
Componente 2	11,69%	12,81%	14,87%	16,98%

Fuente: Elaboración propia en base a base de datos de adjudicaciones.

El Cuadro N° 20 indica el porcentaje de cobertura de cada componente (en términos de beneficiarios efectivos) por sobre las metas detalladas en el Cuadro N° 18. Se aprecia que en el componente 1 la institución ha estado casi siempre por sobre la meta, gracias a los incrementos presupuestarios ocurridos durante el período, y para el componente 2 se han tenido coberturas siempre sobre el 80% 90. Las tasas de cobertura relativa a las metas han disminuido paulatinamente en el tiempo, pero se encuentran en torno a las metas propuestas.

Cuadro 20: Cobertura relativa a metas

	2013	2014	2015	2016	% Variación anual 2013- 2016	% Variación 2013-2016
Componente 1 (I+D+i)	135,38%	86,60%	160,36%	112,56%	-4,51%	-16,85%
Componente 2 (Capacidades)	87,06%	93,19%	80,80%	82,88%	-1,22%	-4,80%
Total	96,23%	91,73%	101,41%	92,71%		

Fuente: Elaboración propia en base a base de datos de adjudicaciones y Ficha E de postulación al presupuesto (2014).

⁹⁰ La desviación entre objetivo y cobertura para 2015 puede deberse a una mayor demanda de la esperada en 2014 al momento de definir las metas, y a la creación de los instrumentos Prototipos, Validación y Empaquetamiento, y Voucher de innovación, que tienen una alta cobertura.

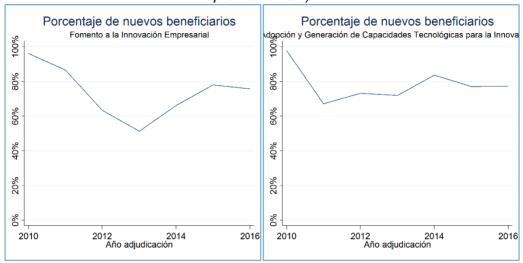
⁸⁸ Esta caída, explicada por una caída en los participantes en el "Programa de Difusión Tecnológica", podría explicarse por una combinación de razones: el hecho de que universidades ya no postulan a esta línea, ciertos cambios administrativos respecto al tipo de aportes que pueden hacer los beneficiarios, el ciclo económico, y la creación de otros instrumentos que compiten directamente con este tanto desde el punto de vista presupuestario ("Programas de apoyo al entorno para la innovación"), como desde la demanda de parte de los postulantes ("Programas de Difusión Tecnológica Regional"), los cuales no están incluidos en esta evaluación. ⁸⁹ Estas cifras se basan en los recursos efectivamente pagados a las empresas cada año.

⁸⁹ Estas cifras se basan en los recursos efectivamente pagados a las empresas cada año.

Un indicador de eficacia importante a nivel de componente es el porcentaje de nuevas empresas beneficiarias. Si el programa –y sus componentes y subcomponentes– atiende nuevas empresas cada año, la institución poco a poco irá cubriendo una parte mayor de la población objetivo. Este indicador también es importante para mostrar que los beneficios no están capturados por un grupo pequeño de empresas que obtiene subsidios una y otra vez.

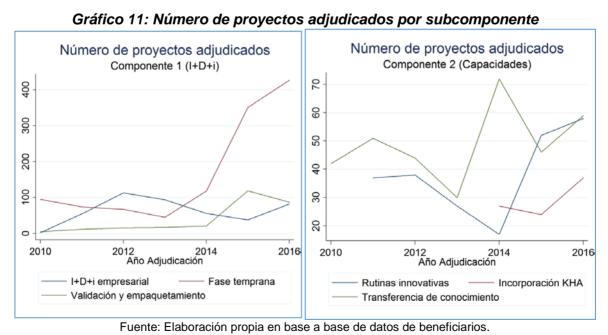
Como se observa en el Grafico N° 10, el porcentaje de nuevas empresas beneficiarias ha tenido una trayectoria ascendente, para el componente 1 desde el 2013, y para el componente 2 desde el 2011.

Gráfico 10: Porcentaje de nuevas empresas adjudicadas por componente. (Porcentaje de los beneficiarios de cada año que no habían sido beneficiarios del componente previamente⁹¹)



Fuente: Elaboración propia en base a base de datos de beneficiarios.

El gráfico N° 11 muestra la evolución del número de proyectos adjudicados por subcomponente.



-

⁹¹ Considerando sólo los beneficiarios desde el año 2010.

Los gráficos anteriores por tanto, muestran que el aumento de proyectos del componente uno se debe al subcomponente "Innovación de fase temprana" (vouchers y prototipos, entre otros)⁹². Esto es consistente con el rediseño de instrumentos y la estrategia implementada desde el año 2015 donde se decide aumentar cobertura. Distintos diagnósticos efectuados por el CNID y por el Ministerio de Economía han identificado la falta de masa crítica de empresas innovando como un problema. Es por esto que se financia un gran número de proyectos en fase temprana, lo que en teoría puede implicar una menor inversión y permite llegar a proyectos de mayor potencial y viabilidad.

Respecto al componente 2, el gran número de proyectos en transferencia de conocimiento en el año 2014 se debe a un llamado especial del instrumento "Absorción tecnológica para la innovación" que era parte de la agenda de reactivación económica que se ejecutaba en ese momento.

El Cuadro N° 21 muestra la distribución de los recursos adjudicados cada año entre subcomponentes. Si bien las cifras son relativamente inestables a nivel de subcomponente, a grandes rasgos son consistentes con lo observado en términos de número de proyectos, y con la estrategia de incrementar la cobertura de proyectos en las primeras fases del proceso de innovación. 93

Cuadro 21: Recursos transferidos por año por subcomponente

Componente	Subcomponente	2013	2014	2015	2016
	I+D+i empresarial	65,91%	44,90%	11,93%	29,54%
Componente 1	Innovación de fase temprana	13,38%	31,59%	28,21%	26,79%
	Validación y empaquetamiento	9,03%	10,70%	44,99%	26,69%
	Rutinas innovativas en empresas	4,02%	2,49%	5,18%	5,19%
Componente 2	Incorporación de KH avanzado	0,00%	0,98%	1,92%	3,95%
	Transferencia de conocimiento	7,66%	9,34%	7,76%	7,84%

Fuente: Elaboración propia en base a base de datos de adjudicaciones.

Otro indicador de eficacia a nivel de componente es el porcentaje de proyectos con término anticipado ⁹⁴. Estos son proyectos que se considera que no podrán cumplir con los mínimos técnicos establecidos. Para el componente de innovación empresarial, estos se ubican entre el 4% y el 6,5% cada año, sin mostrar una tendencia. Para el componente de capacidades, el número es más volátil, entre 0% y 6,9%, y también sin moverse en una única dirección. Considerando el riesgo inherente a los procesos de innovación, el panel considera que estas son cifras que se encuentran dentro de los estándares internacionales.

Desagregando los resultados de la encuesta a nivel de componente, lo que se observa en general es que los resultados son mejores para el componente 1 (innovación empresarial). Esto es consistente con que el componente 2 (desarrollo de capacidades) busca atender a empresas que en general están más lejos de poder desarrollar innovación, y necesitan primero incorporar otras capacidades.

De las entrevistas en profundidad se desprende que existe una relación virtuosa entre el componente de desarrollo de capacidades y el de innovación empresarial. Varias de las empresas entrevistadas habían tenido proyectos en ambos componentes, y coincidían en la utilidad de los proyectos en desarrollo de

⁹² La caída en proyectos de validación y empaquetamiento en 2016 se explica porque en 2015 se implementó un programa piloto, al cual podían postular universidades y centros de investigación. Esto fue sólo durante 2015, por eso la alta cifra en 2015 relativa a 2016.

⁹³ Es posible que existan errores en los datos del año 2013, ya que las distintas líneas de financiamiento tuvieron que asignarse a los distintos subcomponentes, que fueron definidos para describir lo hecho por la institución durante los últimos años.

⁹⁴ La gerencia, a través de sus ejecutivos técnicos, revisa el avance de cada una de los proyectos, y analiza su nivel de ejecución. En caso que este visualice dificultades, lo informa y discute con el beneficiario. Si luego de la aplicación de diversas medidas correctivas el ejecutivo llega al convencimiento de que la propuesta no obtendrá los resultados esperados, o que necesitará mucho más tiempo y recursos para obtenerlos (y que por tanto, no pueda responder a las exigencias de las bases técnicas) el ejecutivo técnico propone a las autoridades de la gerencia el termino anticipado del proyecto. Asimismo, el beneficiario también puede solicitar el término anticipado, por las mismas razones que se mencionaron anteriormente.

capacidades para mejorar sus habilidades en gestión de la innovación, lo que se puede ver reflejado en los proyectos postulados y desarrollados exitosamente en instrumentos correspondientes al componente de innovación empresarial.

Pero más allá de esto, falta mayor claridad respecto a la justificación de cómo se distribuyen los recursos y el esfuerzo de la institución entre componentes, y entre subcomponentes dentro de cada componente (incluso entre líneas de financiamiento dentro de cada subcomponente). Se aprecia que a grandes rasgos existen argumentos y una postura consensuada dentro del Comité InnovaChile sobre el set de instrumentos ofrecidos (la lógica del "embudo" descrita en la Sección I.1), pero no así una justificación institucional de los principios que están detrás, de su implementación en instrumentos particulares, ni de la forma en que los recursos se distribuyen entre ellos. Esto también se manifiesta en una falta de material que permita explicar estas ideas con claridad hacia el público en general. Si bien se han producido mejoras importantes en simplificar la información que se entrega a los postulantes respecto a cada línea de financiamiento en particular, falta un esfuerzo por presentar de manera más clara el conjunto de la actividad del Comité Innova Chile. Para alguien introduciéndose en estos temas por primera vez, es difícil entender el panorama general y la forma de acercarse a estos instrumentos. Si bien existe información al respecto en el sitio web de la institución, y se realizan talleres para orientar a potenciales postulantes, la opinión del panel evaluador es que todavía hay espacio para mejora, especialmente en el desarrollo de una explicación simple pero a la vez completa y autocontenida de estos temas.

Entre los indicadores a nivel de subcomponente, vale la pena destacar la caída durante el período 2013-2016 en el promedio de tiempo de evaluación de 95 a 42 días para proyectos de I+D+i empresarial y de 90 a 32 días para rutinas innovativas. Respecto a las tasas de nuevas empresas beneficiarias por subcomponente, la mayoría ronda el 90%. La tasa de nuevos postulantes en validación y empaquetamiento es destacable, se ha mantenido cerca del 90%.

2.3. Cobertura y focalización del programa

Los proyectos adjudicados en los años de evaluación, que participaron de los diferentes concursos llamados por el Programa, bajo sus líneas de financiamiento se agrupan en los subcomponentes de acuerdo a lo explicado en el Punto I.1 Descripción del Programa, Componentes y subcomponentes en este informe.

Como se explicó en el punto II.1 Justificación del Programa, la estrategia de InnovaChile es atender a una parte de la población objetivo, y tener un impacto de manera indirecta en otras empresas, mediante efectos de demostración y de competencia. Estos efectos son de muy difícil cuantificación, pero deben considerarse al momento de hacer comparaciones entre población atendida y población objetivo. Al mismo tiempo, como se describió en la Sección I.2, la institución en acuerdo con el panel de evaluadores, definió como su población objetivo a la mitad de la población de referencia ((el porcentaje de las empresas OCDE innovadoras que tuvo algún tipo de apoyo público), ya que este grupo de referencia es atendido tanto por instrumentos directos como por otros, como incentivos tributarios.

El Cuadro N° 22 muestra la evolución de los proyectos financiados a nivel de componentes, dando cuenta de un aumento de los proyectos financiados en el período de un 282% para el componente 1 y de un 170% para el componente 2. Este aumento es muy superior al crecimiento del Presupuesto en el período incluidas todas las fuentes de financiamiento (de un 48%) lo que muestra el gran esfuerzo por fomentar la inversión en proyectos de Innovación.

Cuadro 22: N° de Proyectos Años 2013-2016

	2013	2014	2015	2016	% Variación 2013-2016
Componente 1 (I+D+i)	156	195	508	596	282,05%
Componente 2 (Capacidades)	57	116	122	154	170,18%
Total	213	311	630	750	

Fuente: Elaboración propia en base a base de datos de adjudicaciones.

Dado que cada proyecto puede beneficiar a más de una empresa, se realiza el análisis de cobertura de beneficiarios medidos por empresas en cada año. La estadística de las empresas se muestra a continuación.

Cuadro 23: N° de Beneficiarios Efectivos (Empresas) Años 2013-2016

	2013	2014	2015	2016	% Variación 2013-2016
Componente 1 (I+D+i)	321	262	619	654	103,74%
Componente 2 (Capacidades)	881	985	892	973	10,44%
Total	1.202	1.247	1.511	1.627	35,36%

Fuente: Elaboración propia en base a base de datos de adjudicaciones.

El cuadro N° 23 permite ver la misma tendencia de crecimiento en el número de beneficiarios medido por número de empresas participantes en los proyectos, con los importantes crecimientos de 104% en el componente 1 y de casi un 11% en el componente 2.

Es interesante notar que la relación de empresas por proyectos adjudicados en cada componente es muy distinta. En promedio el componente 1 tiene 1,4 empresas por proyecto y el componente 2 es de 9,4 empresas por proyecto. Esto es consistente con los objetivos de los distintos componentes y los instrumentos utilizados para lograrlos. Mientras el componente 1 apunta a empresas con un mayor grado de capacidades, que están en condiciones de desarrollar innovaciones, el Componente 2 apunta a empresas con menores capacidades tecnológicas, apoyadas con instrumentos que atienden a grupos relativamente grandes de empresa, por ejemplo para difundir tecnología.

Durante el período de evaluación, el promedio de empresas por proyecto ha disminuido en el caso del componente 1 de 2,1 en el año 2013 a 1,1 en el año 2016 y en el componente 2 ha disminuido desde 15,5 empresas por proyecto a 9,4.

El Cuadro N° 24 muestra la cobertura de empresas beneficiadas de acuerdo a la población potencial y objetivo.

Cuadro 24: Cobertura (Empresas) Años 2013-2016

Año	Población Potencial (a)	Población Objetivo (b)	Beneficiarios Efectivos (c)	% Beneficiarios respecto a Población Potencial (c)/(a)	% Beneficiarios respecto a Población Objetivo (c)/(b)
2013	98.644	14.848	1.202	1,22%	8,10%
2014	101.356	15.257	1.247	1,23%	8,17%
2015	104.144	15.676	1.511	1,45%	9,64%
2016	107.008	16.108	1.627	1,52%	10,10%
%Variación 2013-2016	8,48%	8,48%	35,36%	24,78%	24,77%

Fuente: Elaboración propia en base a marco muestral INE, datos SII, y base de datos de adjudicaciones.

Se puede observar que las empresas beneficiadas respecto de la población potencial y objetivo han crecido en el período en casi un 25%. Es relevante el crecimiento en el período del 8% al 10% de los beneficiarios respecto a la población objetivo, teniendo en cuenta que los beneficiarios por proyectos han disminuido, significa un gran esfuerzo por aumentar el número de nuevos proyectos.

2.4. Calidad

La información con que cuenta el equipo evaluador para medir calidad es una encuesta de satisfacción a los usuarios que aplica el Comité InnovaChile a partir del año 2011, y la información sobre calidad que se puede elaborar a partir de la base de datos del Comité InnovaChile⁹⁵.

La encuesta de satisfacción de usuarios del Comité InnovaChile⁹⁶ tiene como objetivo medir el nivel de satisfacción de sus clientes en las diversas etapas del ciclo de vida de un proyecto. Las preguntas de la encuesta se basan en definiciones sobre variables consideradas como críticas por el Comité InnovaChile, estas son: atención del ejecutivo, la simplicidad de los procesos, los tiempos asociados a éstos, los sistemas online y la evaluación general del servicio.

La encuesta se aplica en tres fases: fase uno, desde la postulación a la instancia de decisión del proyecto; fase dos, desde la aprobación del proyecto hasta el primer pago; fase tres, seguimiento y cierre del proyecto.

Los indicadores de satisfacción que arroja la encuesta son:

- Índice de Satisfacción: Corresponde al porcentaje de usuarios que califican el servicio con notas entre 5 y 7.
- Índice de Indiferencia: Corresponde al porcentaje de usuarios que califica el servicio con nota 4.
- Índice de Insatisfacción: Corresponde al porcentaje de usuarios que califican el servicio con notas entre 1 y 3.

Los cuadros que a continuación se presentan muestran los resultados para el periodo 2011-2014 para cada fase de evaluación de la encuesta. En términos generales se puede inferir que los usuarios comparten índices de satisfacción superiores al 60%, con excepción de las opiniones respecto a la simplicidad de los procesos y trámites para el seguimiento y término del proyecto (fase tres).

Al analizar los resultados de la encuesta de satisfacción por fases para el periodo 2011-2014 se observa que:

 En la fase uno, en general los índices de satisfacción son sobre un 71% con excepción de los plazos y tiempos en el 2013. A su vez, al comparar el 2014 con el año anterior, se observa que los índices de satisfacción se mantienen o mejoran con excepción del tema utilidad de la orientación y asesoría entregada.

⁹⁵ Cabe hacer notar, que los últimos resultados procesados de la encuesta de calidad del Comité InnovaChile corresponden al año 2014. Y que hasta mediados del año 2014, InnovaChile estaba compuesto por 3 Unidades de Negocio: Innovación Empresarial, Entorno para la Innovación y Capacidades Tecnológicas, las que durante el transcurso de dicho año, se dividieron en 2 Gerencias: Gerencia Innova, de la cual dependen las unidades de Innovación Empresarial y Entorno para la Innovación y Gerencia de Capacidades Tecnológicas la cual absorbió a la Unidad de Capacidades Tecnológicas. La encuesta procesa a nivel consolidado las 3 unidades mencionadas anteriormente.

⁹⁶Para mayor información, ver Anexo: Metodología Encuesta de Satisfacción realizada por InnovaChile.

Cuadro 25: Índice de Satisfacción Fase 1

	Desde Postulación a Decisión de Aprobación	Nivel de Satisfacción				
N°	Aspecto Evaluado	2011	2012	2013	2014	
1	Evaluación general del servicio	92%	90%	92%	92%	
2	Utilidad de la orientación y asesoría entregada	91%	91%	94%	89%	
3	Atención brindada por el ejecutor InnovaChile	90%	89%	90%	91%	
4	Simplicidad de los procesos de postulación	84%	79%	71%	78%	
5	Tiempos y plazos asociados a la tramitación	79%	74%	67%	72%	
6	Postulación online	88%	84%	87%	91%	
	Número de usuarios efectivamente encuestados	245	222	87	232	

Fuente: Elaboración en base a Encuestas de Satisfacción realizadas por el Comité InnovaChile

 En la fase dos, en general los índices de satisfacción son sobre un 72%. Al comparar el año 2014 con el año 2013, el conjunto de los índices de satisfacción correspondientes a los distintos temas encuestados disminuyó. En particular resalta, la caída en el índice de simplicidad de los sistemas online (80% en 2013 y 67% en 2014)

Cuadro 26: Índice de Satisfacción Fase 2

	Desde Aprobación a Primer Pago	Nivel de Satisfacción				
N°	Aspecto Evaluado	2011	2012	2013	2014	
1	Evaluación general del servicio	86%	89%	93%	87%	
2	Atención brindada por el ejecutor InnovaChile	90%	91%	96%	91%	
3	Simplicidad de los procesos de postulación	79%	75%	82%	71%	
4	Tiempos y plazos asociados a la tramitación	73%	72%	76%	65%	
5	Simplicidad de los sistemas online	73%	77%	80%	67%	
	Número de usuarios efectivamente encuestados	109	314	246	116	

Fuente: Elaboración en base a Encuestas de Satisfacción realizadas por InnovaChile

• En la fase tres, en general las opiniones sobre los índices de satisfacción para los distintos temas arrojan resultados menos homogéneos que en las fases anteriores, es así como se observa que el índice de satisfacción respecto a la simplicidad de los procesos y trámites para el seguimiento y término del proyecto es de un 30% en 2013, y al mismo tiempo los usuarios presentan índices de satisfacción por sobre el 70% en general respecto a los otros temas evaluados. Al comparar los dos últimos años (2014-2013) se observa que cinco de los siete temas encuestados subieron su índice de satisfacción. Cabe hacer notar que en esta fase el número de encuestas efectivas en el año 2013 bajo significativamente respecto a los años anteriores. Ver Cuadro N°27.

Cuadro 27: Índice de Satisfacción Fase 3

	Seguimiento y Cierre del Proyecto	Niv	el de S	atisfacc	ión
N°	Aspecto Evaluado	2011	2012	2013	2014
1	Evaluación general del servicio	89%	95%	80%	83%
2	Atención brindada por el ejecutor InnovaChile	82%	95%	60%	86%
3	Simplicidad de los procesos y trámites para el seguimiento y término del proyecto	58%	73%	30%	72%
4	Tiempos y plazos asociados al seguimiento y termino del proyecto	73%	77%	60%	76%
5	Simplicidad en el uso de los sistemas online	71%	70%	60%	72%
6	Disposición a postular nuevamente a InnovaChile	87%	98%	100%	83%
7	Disposición a recomendar a otras empresas postular	87%	98%	100%	83%
	Número de usuarios efectivamente encuestados	45	44	10	29

Fuente: Elaboración en base a Encuestas de Satisfacción realizadas por InnovaChile

A partir de la información disponible en las bases de datos del Comité InnovaChile (de la encuesta de satisfacción), el equipo de evaluadores elaboró la tabla que se presenta a continuación respecto a cómo evalúan los usuarios el servicio del Comité InnovaChile. Las cifras muestran que entre el periodo 2010 al 2015 un porcentaje igual o superior al 60% de los usuarios evalúan el servicio del Comité InnovaChile como muy bueno o bueno. En el otro extremo, con excepción del año 2010, un porcentaje igual o inferior al 26% evalúa el servicio del Comité InnovaChile como muy malo.

Cuadro 28: Opinión de los usuarios sobre el servicio de InnovaChile

AÑO	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy Malo
2010	40%	20%			40%
2011	39%	35%			26%
2012	39%	33%	5%	5%	18%
2013	28%	50%			22%
2014	46%	41%			13%
2015	7%	60%	13%	7%	13%

Fuente: Elaboración en base a Encuestas de Satisfacción realizadas por InnovaChile

La información presentada en el cuadro anterior, se complementa con los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción aplicada para efectos de la presente evaluación a los proyectos finalizados entre los años 2013-2016⁹⁷. Frente a la pregunta ¿Cómo evalúa el servicio de InnovaChile?, un 45% de los participantes la califica como muy bueno; un 46% como bueno; un 6% como malo; y 3% como muy malo.

En resumen, los cuadros muestran que la gran mayoría de los usuarios del servicio comparten una imagen positiva de la experiencia en su utilización. A juicio del panel, esto demuestra que los usuarios valoran positivamente la experiencia recibida con la institución.

Un tema muy sensible para los empresarios que postulan a estos fondos, son los tiempos de evaluación de los proyectos entre la presentación y la adjudicación final. Con el objeto de observar los tiempos que demora el proceso de evaluación de proyectos, se construyó un gráfico a partir de la base de datos del Comité InnovaChile que incluye todos los proyectos aprobados en el periodo de evaluación. El grafico, que a continuación se presenta, muestra que los tiempos tienden a disminuir en el periodo 2010-2016 en más de un 50%, a partir de lo cual se evidencia que el Comité InnovaChile ha hecho un esfuerzo en mejora de sistemas en especial, por mejorar este aspecto que influye en la calidad del servicio.

47

⁹⁷ Encuesta aplicada por el Comité InnovaChile en el marco de la presente evaluación a beneficiarios de los programas evaluados.

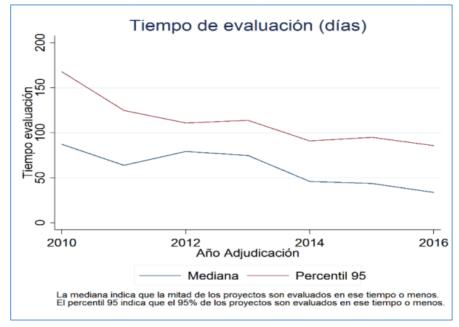


Gráfico 12: Tiempo de demora del proceso de evaluación (días)

Fuente: Elaborado a partir de las bases de datos de beneficiarios de InnovaChile.

3. ECONOMÍA

3.1. Fuentes y uso de recursos financieros

Los Programas en evaluación han logrado contar con un aumento de la asignación específica a su presupuesto en un 75% entre el año 2013 y 2017. El aumento del aporte por asignación de la institución responsable al programa, ha sido de un 13% y el aporte de otras instituciones públicas ha subido significativamente en un 149%. Los aportes propios de los beneficiarios han subido también en un 25%. Por lo tanto en el período, el Programa ha tenido una variación total de su financiamiento de un 48% tal como se observa en el cuadro siguiente.

Es interesante señalar que proporcionalmente, la asignación de los recursos financieros aportados al Programa por la institución responsable en los subtítulos 21, 22 y 29 ha disminuido desde un 4,69% a un 3,57% del total de las fuentes de financiamiento entre los años 2013 y 2017. Esto muestra una mejora en la eficiencia importante a nivel operativo puesto que el crecimiento operacional de los programas evaluados es de un 48% y el de los gastos necesarios para apoyar su implementación es de tan sólo un 13%.

Dentro del ítem "1.3 Aportes en presupuesto de otras instituciones públicas", se observa que el año 2015 existió un aumento importante que disminuye levemente el 2016 y 2017 que se debe al apalancamiento de recursos FIC Regionales en las diferentes Direcciones Regionales CORFO durante esos tres años.

Cuadro 29: Fuentes de Financiamiento del programa 2013-2017 (Miles de \$ 2017)

Fuentes de Financiamiento	2013	3	2014		2015		2016		2017		Variación 2103 - 2017
	Monto	%	%								
1. Presupuestarias	23.530.979	49,00	23.802.311	51,33	33.245.078	49,12	39.590.899	57,33	40.480.290	57,01	72%
1.1. Asignación específica al programa	20.352.254	42,38	20.172.813	43,51	28.013.661	41,39	34.888.753	50,52	35.639.244	50,19	75%
1.2. Asignación institución responsable (ítem 21, 22 y 29, entre otros ⁹⁸ [1])	2.249.966	4,69	2.568.974	5,54	2.459.916	3,63	2.431.888	3,52	2.532.570	3,57	13%
1.3. Aportes en presupuesto de otras instituciones públicas (Convenios de transferencia)	928.759	1,93	1.060.524	2,29	2.771.501	4,09	2.270.258	3,29	2.308.476	3,25	149%
2.Extrapresupuestar ias	24.489.287	51,00	22.564.822	48,67	34.438.363	50,88	29.470.795	42,67	30.529.168	42,99	25%
2.1. Aportes Propios de Beneficiarios.	24.489.287	51,00	22.571.089	48,68	34.438.363	50,88	29.470.795	42,67	30.529.168	42,99	25%
Total	48.020.266	100%	46.367.133	100%	67.683.441	100%	69.061.694	100%	71.009.458	100%	48%

Fuente: Información extraída del anexo 5 y cálculos realizados por el Panel.

El cuadro N° 30 muestra la evolución del Gasto Devengado, de Otros Gastos y el Total del gasto del Programa, en el período de evaluación:

Cuadro 30: Gasto Total del programa 2013-2016 (Miles de \$ 2017)

AÑO	Gasto Devengado del presupuesto	Otros Gastos	Total Gasto del programa
2013	\$ 29.911.220	\$ 25.418.046	\$ 55.329.266
2014	\$ 26.189.084	\$ 23.624.346	\$ 49.813.430
2015	\$ 41.914.274	\$ 37.209.864	\$ 79.124.138
2016	\$ 43.468.726	\$ 31.741.053	\$ 75.209.779
Variación 2013-2016	45,33%	24,88%	35,93%

Fuente: Anexo 5 y cálculos realizados por el Panel.

El incremento 2013-2016 del gasto devengado de la Institución de un 45,33%, se explica por el incremento presupuestario obtenido como resultado de la mayor demanda de proyectos. El esfuerzo por promover, focalizar y especializar los instrumentos del Programa parece ser la explicación de este crecimiento.

⁹⁸ Son los recursos financieros aportados al Programa por la institución responsable del mismo y que están consignados en la Ley de Presupuestos en los subtítulos 21 "Gastos en Personal", 22 "Bienes y Servicios de Consumo" y 29 "Adquisición de Activos No Financieros" del presupuesto de la institución responsable respectiva.

Los montos señalados en el cuadros con los numerales 1.3. Aportes en presupuesto de otras instituciones públicas (Convenios de transferencia) y 2.1. Aportes Propios de Beneficiarios, corresponden a ejecución/gasto, debido a que no se puede determinar un prepuesto inicial.

En 2015, el principal trabajo fue el focalizar la oferta de instrumentos existentes⁹⁹, modificando los objetivos, el cofinanciamiento y/o los criterios de selección, de acuerdo a las necesidades actuales del mercado en Chile.

Con respecto a "Otros Gastos", el incremento que se observa es de un 24,88%, que es significativamente menor con respecto a la variación "Gasto Devengado" de un 45,33%, en el periodo 2013-2016. Lo anterior se explica básicamente en el esquema de financiamiento que poseen los instrumentos evaluados del Comité InnovaChile, considerando que una de las medidas de la estrategia para el periodo 2015-2018 es aumentar el número de MiPymes en Innovación, por esto a modo de atraer a este tipo de empresas es que se ha realizado cofinanciamiento diferenciado en las Bases Técnicas, impactando el apalancamiento privado que poseen los proyectos. A modo de referente el año 2016 el 82% de las empresas fueron MiPymes vs el año 2013 en que las MiPymes fueron un 73%.

Respecto al desglose del Gasto Devengado, se puede observar en el cuadro N° 31, que muestra que si bien es cierto que el Programa ha crecido en su monto ejecutado en poco más del 45% en el período 2013 – 2016, la composición porcentual de los gastos ha crecido levemente en Bienes y servicios de consumo, ha crecido en las transferencias, vale decir en el financiamiento de los proyectos de 91,85 % a 93,69% y ha disminuido significativamente en términos del gasto en personal desde un 6,42% a un 4,11%. Este cambio en la composición del gasto devengado se refleja en que la variación del gasto en personal de una caída de un 6,94% en el período está soportando un aumento en el gasto superior al 45%. Esto significa una tremenda mejora en eficiencia por parte de todo el personal involucrado en los programas evaluados.

Revisando con más detalle la mayor participación de gastos de personal para los años 2013 y 2014, se debe a que InnovaChile aún no corregía en esos años la dotación existente en los programas evaluados, considerando aún a la Gerencia de Emprendimiento, Gerencia de Capacidades Tecnológicas y principalmente lo que se visualiza es el costo del Soporte Operacional traspasados a las Gerencias CORFO. Toda la dotación fue corregida en la formulación del año 2015, reduciendo de 204 a 56 funcionarios, por este motivo en 2015 y 2016 se puede observar un gasto similar.

Cuadro 31: Desglose del Gasto Devengado¹⁰⁰ en Personal, Bienes y Servicios de Consumo, Inversión y otros 2013-2016 (Miles de \$ 2017)

	2013		2014		2015		2016		Variación 2013-2016
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	%
1. Personal	\$ 1.921.566	6,42%	\$ 2.267.077	8,66%	\$ 1.776.464	4,24%	\$ 1.788.120	4,11%	-6,94%
2. Bienes y Servicios de Consumo	\$ 515.942	1,72%	\$ 436.642	1,67%	\$ 721.597	1,72%	\$ 954.717	2,20%	85,04%
3. Transferencias	\$ 27.473.712	91,85%	\$ 23.485.365	89,68%	\$ 39.416.214	94,04%	\$ 40.725.888	93,69%	48,24%
4. Inversión	\$ O	0%	\$ 0	0%	\$ O	0%	\$ O	0%	
5. Otros ()	\$ 0	0%	\$ 0	0%	\$ 0	0%	\$ 0	0%	
Total Gasto Devengado	\$ 29.911.220	100%	\$ 26.189.084	100%	\$ 41.914.274	100%	\$ 43.468.726	100%	45,33%

Fuente: Anexo 5 y cálculos realizados por el Panel.

Corresponde al gasto con cargo a los recursos consignados en 1.1. y 1.2. del cuadro "Fuentes de Financiamiento del Programa".

50

⁹⁹ Para más detalles, ver anexo 3 Descripción del Programa.

Con respecto al incremento de recursos ejecutados por concepto de bienes y servicios de consumo el aumento se debe principalmente al uso del servicio de evaluación externa de proyectos, lo que a su vez es producto del incremento en gasto del subtítulo transferencias corrientes, considerando que no se incrementa el gasto en personal. El servicio de evaluación externa ha sido un factor clave para cumplir con los objetivos propuestos de los programas evaluados del Comité InnovaChile en cuanto al aumento de cobertura.

3.2. Ejecución presupuestaria del programa

El Cuadro N° 32 presenta la evolución del presupuesto y del gasto del programa en el período de evaluación.

Los mecanismos de transferencia de los fondos destinados a los proyectos son detallados y aseguran la probidad en el uso de los recursos. Se cuenta con un seguimiento a los proyectos directamente ligado al cumplimiento de los objetivos y productos comprometidos en cada proyecto específicamente. Adicionalmente a cada proyecto presentado por entidades privadas, se le exigen garantías reales por los desembolsos. Por lo tanto, es prácticamente imposible que exista una ejecución menor al presupuesto inicial. Los proyectos presentados a los llamados a concurso son muy superiores al presupuesto disponible y por tanto ocupan todo el presupuesto dispuesto para cada uno de ellos.

Respecto al porcentaje de ejecución presupuestaria existe un sobrecumplimiento en todos los años evaluados, debido a que el Comité InnovaChile reasigna recursos de acuerdo a los mecanismos y estrategias establecidos¹⁰¹, estas estrategias van desde la demanda de postulaciones con calidad suficiente para la aprobación de cada instrumento como de los lineamientos de Gobierno. En particular el sobrecumplimiento de ejecución para el año 2013 y 2014, 132.34% y 115.16% respectivamente, obedece a una reasignación de recursos desde otros programas del Comité InnovaChile hacia los programas evaluados, es decir no existió un incremento presupuestario de ley.

Los criterios de asignación de recursos para el programa y cada uno de sus componentes se pueden enumerar de la siguiente forma:

Focalización de recursos de acuerdo a estrategia de intervención definida por la Gerencia de Innovación:

- a. Organización de las líneas de financiamiento de acuerdo a ciclo de evolución y aprendizaje de las empresas.
- b. Cobertura y tipos de beneficiarios de las líneas de financiamiento y los componentes.
- c. Carácter experimental de la línea de financiamiento.

d. Foco en las necesidades de las regiones, en términos de proyectos de Innovación.

- Focalización de recursos de acuerdo a lineamientos entregados por el Ministerio de Economía, a través de la División de Innovación: una parte importante de los recursos provienen del Fondo de Innovación para la Competitividad, que administra la División de Innovación. En ese sentido, la coordinación entre ambas instituciones es fundamental, ya que InnovaChile propone una cierta distribución de los recursos (de acuerdo a parámetros mencionados anteriormente) y la División de innovación puede solicitar modificaciones a esta distribución, de acuerdo a lineamientos definidos en la agenda del Ministerio (por ejemplo, orientar recursos hacia proyectos con un alto componente de I+D, a la difusión de nuevas tecnologías, y a la incorporación de herramientas para innovar en Pymes). Sin perjuicio de lo anterior, InnovaChile construye sus estrategias en base a la Agenda de Productividad y Crecimiento.
- Demanda potencial de la línea de financiamiento: uno de los primeros indicadores para analizar la distribución de los recursos tiene relación con la cantidad de postulaciones y adjudicaciones que la línea de financiamiento reciben durante el año, sobre lo cual se determina un comportamiento histórico de ésta. En efecto, si su demanda decrece de forma sustantiva, la Gerencia decide disminuir o no entregar recursos para su operación. En caso contrario, la gerencia asigna una mayor cantidad de recursos a aquellas líneas de financiamiento en donde se visualiza de forma constante un alza en las postulaciones y en la cantidad de proyectos con la calidad técnica necesaria para su adjudicación.
- Análisis sobre los resultados y efectividad de los instrumentos; en el caso de existir estudios de los resultados de cada componente, se puede ver la efectividad de la intervención pública.
- Focalización de recursos de acuerdo a lineamientos de los Programas Estratégicos de Especialización Inteligente (CORFO): desde el año 2014, CORFO ha llevado adelante una estrategia de selectividad y focalización de recursos de la Corporación en sectores económicos de alto potencial, seleccionados según parámetros de desafíos productivos levantados por sector. Esta estrategia ha permitido realizar una distribución (en un porcentaje de los recursos) más orientada hacia sectores, al mismo tiempo que se mantiene la asignación de recursos a iniciativas "neutras" (no sectoriales). Cabe destacar que dependiendo del sector estratégico, los programas de InnovaChile tienen una mayor incidencia en su abordaje, por lo cual existen mayores (o menores) recursos de acuerdo a estas necesidades inherentes a los programas, prioridades que se definen en relación a las políticas del CNID, el Ministerio de Economía y CORFO.

En relación al sobrecumplimiento de recursos para el año 2015, se debió al incremento de recursos de presupuesto, que se realizaron en pro de satisfacer una demanda existente en los concursos de los programas evaluados, entre ellas recursos provenientes del Fondo de Inversión Estratégica (FIE) por \$3.660.521, Gerencia de Capacidades Tecnológicas CORFO a través de financiamiento FIC por \$6.189.171 y los recursos de las regiones descentralizadas que se ejecutaron en iniciativas regionales desde nivel central dado que aún no existía operatividad para estos Comités por \$2.243.135¹⁰².

Por último, el sobrecumplimiento de recursos del año 2016, se debe a la modificación de Ley de Presupuesto, incrementado así la asignación de recursos a través del: Fondo de Inversión Estratégica (FIE) por \$5.794.708, recursos CORFO reasignados en virtud de los intereses generados en los Programas CORFO por \$3.296.000 y por último recursos FIC reasignados a los programas de InnovaChile por \$1.442.000¹⁰³.

Cuadro 32: Presupuesto del programa y Gasto Devengado 2013-2016 (Miles de \$ 2017)

Año	Presupuesto Inicial del programa (a)	Presupuesto Vigente del programa (c)	Gasto Devengado (b)	% ¹⁰⁴ (b/a)*100	% ¹⁰⁵ (b/c)*100
2013	\$ 22.602.220	\$ 29.911.220	\$ 29.911.220	132,34%	100%
2014	\$ 22.741.787	\$ 26.189.084	\$ 26.189.084	115,16%	100%
2015	\$ 30.473.578	\$ 41.914.274	\$ 41.914.274	137,54%	100%
2016	\$ 37.320.641	\$ 43.468.726	\$ 43.468.726	116,47%	100%

Fuente: Anexo 5 e información financiera del Programa.

Al contrastar el Gasto Devengado con el presupuesto vigente de los programas evaluados de InnovaChile, se observa que no existe variación, es decir es prácticamente un 100% toda vez que InnovaChile ajusta presupuestariamente los recursos de acuerdo al comportamiento de la demanda y varia mínimamente entre los instrumentos, ya sea por desistimiento, postergación de cuotas, entre otros casos.

3.3. Aportes de Terceros

El cuadro N° 33 muestra el Apalancamiento Privado aprobado para el desarrollo de los proyectos que los programas evaluados financian, sin embargo a diferencia del Gasto Total del Programa que incluye financiamiento de subsidios (transferencias corrientes) y gastos operaciones (Recursos Humanos y Bienes y Servicios) que se involucran en el proceso de producción, el aporte privado solo considera los gastos directamente relacionados a los proyectos que fueron aprobados por InnovaChile, no considera gastos extras en los que la empresa incurre (por ejemplo: periodo de postulación) y solo contempla un mínimo de aporte, que es el exigido en las Bases Técnicas de cada instrumento. Por este motivo aunque el porcentaje de aporte a terceros respecto al Gasto Total de programa es en promedio un 43,07%, se estima 106 que el aporte privado es en promedio un 15% superior a lo aprobado anualmente, esto considerando los montos rendidos por las empresas aunque el aporte valorado (no pecuniario) puede ser aún mayor.

¹⁰² Estas tres cifras del año 2015 son en miles de pesos del año 2017

Las tres cifras mencionadas en el párrafo del año 2016 están actualizadas al año 2017 y son en miles de \$.

¹⁰⁴ Porcentaje que representa el gasto devengado sobre el presupuesto inicial del programa

¹⁰⁵ Porcentaje que representa el gasto devengado sobre el presupuesto vigente del programa

¹⁰⁶ Un análisis de las rendiciones totales en el año 2014 realizado por el programa permitió detectar este porcentaje.

Cuadro 33: Aportes de terceros de Gastos 2013-2016 (Miles de \$ 2017)

AÑO	Aportes de Terceros	Total Gasto del programa	Aportes Terceros respecto a Gasto Programa
2013	\$ 24.489.287	\$ 55.329.266	44,26%
2014	\$ 22.571.089	\$ 49.813.430	45,31%
2015	\$ 34.438.363	\$ 79.124.138	43,52%
2016	\$ 29.470.795	\$ 75.209.779	39,18%
Variación 2013-2016	20,34%	35,93%	

Nota: Se considera el aporte de terceros como el aporte Privado y no Público fuera de la institución.

Otro factor que influye en el aporte privado es la estrategia de financiamiento del Comité InnovaChile y esto se debe a que una de la medidas de la estrategia para el periodo 2015-2018 es aumentar el número de MiPymes en Innovación, por esto a modo de atraer a este tipo de empresas es que se ha realizado cofinanciamiento diferenciado que consiste en pedir un menor porcentaje de cofinanciamiento a empresas de menor tamaño. El año 2016 el 82% de las empresas fueron MiPymes en comparación al año 2013 en que las MiPymes fueron un 73%.

3.4. Recuperación de Gastos

No existen mecanismos de recuperación de gastos del programa. El Comité InnovaChile realiza su labor mediante la entrega de subsidios para el apoyo a los empresarios y sus proyectos de innovación y de las fallas de mercado que fundamentan la creación y vigencia del programa. A juicio del Panel, no es pertinente diseñar mecanismos de recuperación de gastos.

4. EFICIENCIA

4.1. A nivel de resultados intermedios y finales.

El Programa financia proyectos de empresas de diverso tipo según las diferentes líneas de fomento de acuerdo a sus componentes y subcomponentes como se ha explicado anteriormente. Esto significa que los montos de financiamiento requeridos por cada proyecto son muy variados. Por otra parte cada proyecto puede involucrar a más de una empresa, lo que significa que es importante ver la evolución por proyecto y por empresario en este Programa.

El gasto total promedio en el período de acuerdo al número de proyectos financiados y al número de empresas financiadas se refleja en el cuadro N° 34:

Cuadro 34: Gasto Total promedio por proyecto y empresa 2013-2016 (Miles de \$ 2017)

Gasto Total anual por	2013	2014	2015	2016	Promedio	Variación 2013-2016
Proyectos	\$ 259.762	\$ 160.172	\$ 125.594	\$ 100.280	\$ 161.452	-61,40%
Empresas	\$ 46.031	\$ 39.947	\$ 52.365	\$ 46.226	\$ 46.142	0,42%

Fuente: Anexo 5 y cálculos realizados por el Panel.

La tendencia es a que el promedio por año disminuya observándose una caída de casi un 62% en el gasto promedio anual por proyectos y sin embargo ha habido un leve crecimiento de un 0,42% en el gasto anual

en el período para el caso de los empresarios¹⁰⁷. En los últimos años esto se debe a que el Programa ha intencionado el financiamiento de proyectos en fases más tempranas en el ciclo de innovación para disminuir el riesgo de fracaso en inversiones en etapas avanzadas, lo que supone mayores montos de inversión. También la caída se explica por el mayor número de empresas participantes en cada proyecto.

No se puede calificar positiva o negativamente una baja o un alza en el gasto promedio por beneficiario ni a nivel de proyecto ni a nivel de empresas puesto que los proyectos de innovación son muy particulares. No existe algo comparable tampoco a nivel internacional ni tampoco se estima que debe ser comparable con otros instrumentos públicos a nivel nacional. Esto responde a un cambio de estrategia de invertir en fases más tempranas efectivamente lo que se estima sería una medida de eficiencia a mediano y largo plazo dado que permitiría dar el impulso un mayor número de proyectos disminuyendo el riesgo asociado a una cartera de inversión reducida.

4.2. A nivel de actividades y/o componentes. Relaciona gastos con productos

El Cuadro N° 35 nos muestra que ha existido un aumento en el gasto por componente 1 de un 24,97% y un aumento del gasto total en el componente 2 de un 47,56%. El promedio del gasto por componente es muy similar a la fecha, lo cual muestra que ha existido proporcionalmente una mayor inversión en el componente 2 a lo largo de estos años de tal manera que si en el año 2013 el gasto total era levemente mayor en el componente 1, actualmente en el 2016 el gasto en el componente 2 supera al gasto en el componente 1. Esto se explica por decisiones de la dirección de estos programas de tener una inversión equilibrada entre los dos componentes, lo cual a juicio del panel es razonable mientras no exista una decisión de focalización al respecto.

Cuadro 35: Gasto Total por Componentes 2013-2016 (Miles de \$ 2017)

Gasto Total Por Componente	2013	2014	2015	2016	Promedio	Variación 2013- 2016
Componente 1: Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa	\$ 28.480.882	\$ 26.277.054	\$ 39.414.095	\$ 35.593.281	\$ 32.441.328	24,97%
Componente 2: Subsidio para la adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación	\$ 26.848.383	\$ 23.537.376	\$ 39.710.043	\$ 39.616.498	\$ 32.428.075	47,56%

Fuente: Anexo 5 y cálculos realizados por el Panel.

Al realizar un análisis observando el gasto promedio por proyecto financiado en el período muestra sin embargo que el Gasto promedio por proyecto en el componente 1 cae poco más de un 67% y en el componente 2 poco más del 45% (ver cuadro 36). Esto se explica por el aumento importante en el número de proyectos financiados en ambos componentes. La menor caída en el componente 2 se explica por un aumento en el gasto realizado en el componente 2 versus el del componente 1 que se mencionaba al ver el cuadro 29 y también debido a que el componente 2 financia una menor cantidad de proyectos. Es decir, los proyectos financiados por el componente 2 son mucho menos que los financiados al componente 1 lo que implica un mayor monto por proyecto en el componente 2 ¹⁰⁸. Los proyectos del

¹⁰⁷ Este es un promedio muy general pues se incluyen líneas de trabajo asociativas con líneas de trabajo individuales por lo que se recomienda observar estas variaciones a nivel de subcomponentes tal como se explica en el punto siguiente.

¹⁰⁸ Medidos en número de proyectos, la proporción es en promedio 3 a 1, es decir se financia casi el triple de proyectos en el componente 1 que en el componente 2 en el período de análisis.

componente 2 son de montos más altos porque involucran también a un mayor número de empresarios (9,4 empresarios por proyecto versus 1,4 empresarios por proyecto del componente 1 en el período)

Cuadro 36: Gasto Promedio Componente por proyecto 2013-2016 (Miles de \$ 2017)

	2013	2014	2015	2016	Promedio	Variación 2013- 2016
Componente 1: Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa	\$ 182.570	\$ 134.754	\$ 77.587	\$ 59.720	\$ 113.658	-67,29%
Componente 2: Subsidio para la adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación	\$ 471.024	\$ 202.908	\$ 325.492	\$ 257.250	\$ 314.169	-45,38%

Fuente: Anexo 5 y cálculos realizados por el Panel.

Dado lo señalado anteriormente de la política de InnovaChile en los programas evaluados, de invertir en proyectos de fase temprana, la baja en el gasto promedio por beneficiario 109 se interpreta positivamente en el equipo evaluador.

El siguiente cuadro N° 37 muestra el gasto promedio por empresa en cada componente. Dado que cada proyecto puede tener varias empresas involucradas, los beneficiarios empresas son bastante más que los proyectos, lo que significa que los montos de gasto promedio anuales en los dos componentes se reducen en forma importante.

En el componente 1 el gasto promedio cae en casi un 39% y en el componente 2 sube casi un 34%. El número de empresarios disminuye lo cual es consistente con el hecho de que en ambos componentes se ha reducido el número de empresarios financiados por proyecto, sin embargo en el componente 2 la reducción ha sido mucho más drástica cayendo de 15,5 empresarios por proyecto en el año 2013 a 6,3 empresarios por proyecto en el año 2016.

Cuadro 37: Gasto Promedio Componente por empresas 2013-2016 (Miles de \$ 2017)

	2013	2014	2015	2016	Promedio	Variación 2013- 2016
Componente 1: Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa	\$ 88.725	\$ 100.294	\$ 63.674	\$ 54.424	\$ 76.779	-38,66%
Componente 2: Subsidio para la adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación	\$ 30.475	\$ 23.896	\$ 44.518	\$ 40.716	\$ 34.901	33,60%

Fuente: Anexo 5 y cálculos realizados por el Panel.

¹⁰⁹ Esto significa una disminución en la transferencia que se entrega por proyecto en promedio por beneficiario, es decir dado que los montos en transferencias globales han aumentado existen más proyectos financiados con un mayor número de beneficiarios.

El cuadro N° 38 muestra la relación entre gastos de producción de los componentes medido por empresario beneficiado versus los gastos administrativos. En ellos se ve que los gastos de producción de componente medido por proyectos suben levemente en un 0,26% y los gastos de administración suben en un 12,17%. Lo importante a notar es que el aumento de los gastos administrativos es muy inferior al aumento de la operación global de los programas evaluados que es de un 45,33%, lo que efectivamente muestra una mejora de eficiencia del Programa.

Cuadro 38: Gasto componentes por Empresario Beneficiado y gasto total programa por Empresario Beneficiado 2013-2016 (miles de \$ 2017)

Año	Gastos de Producción del Componente	Gastos de Administración	Total Gasto del programa
2013	\$ 45.382	\$ 649	\$ 46.031
2014	\$ 39.250	\$ 697	\$ 39.947
2015	\$ 51.508	\$ 857	\$ 52.365
2016	\$ 45.498	\$ 728	\$ 46.226
Variación 2013-2016	0,26%	12,17%	0,42%

Fuente: Anexo 5 y cálculos realizados por el Panel.

No se detectaron actividades prescindibles (para más detalle ver anexo 3) y más bien se observa una sobrecarga de trabajo en los ejecutivos del Programa. Para evitar en parte esta sobrecarga, se han llevado a cabo acciones de externalización para algunas actividades de evaluación. El panel no observa que sea posible realizar mayores mejoras de eficiencia externalizando más actividades, por lo tanto si se quiere aumentar el nivel de operación necesariamente deberán subir los gastos administrativos y de personal operativo en los programas evaluados.

4.3. Gastos de Administración 110

El siguiente cuadro muestra la relación de gastos administrativos del Programa y su total de gastos para los años de la evaluación.

Cuadro 39: Gastos de Administración del programa 2013-2016 (Miles de \$ 2017)

Año	Gastos de Administración	Total Gasto del programa	% (Gastos Adm / Gasto Total del programa)*100
2013	\$ 780.597	\$ 55.329.266	1,41%
2014	\$ 869.235	\$ 49.813.430	1,74%
2015	\$ 1.295.488	\$ 79.124.138	1,64%
2016	\$ 1.185.174	\$ 75.209.779	1,58%

Fuente: Anexo 5 y cálculos realizados por el Panel.

El análisis de las tres líneas de gastos fundamentales: Personal, Bienes y servicios de consumo y Transferencias o inversión en los proyectos muestra que los gastos administrativos constituyen una proporción muy baja con respecto al gasto total del Programa situándose en torno al 1,6%.

¹¹⁰ Se deben incorporar los ítems considerados y los supuestos utilizados en las estimaciones.

La proporción final es baja en comparación a la administración de fondos de otros programas de la misma CORFO de los cuales se espera que no superen el 10% en gastos administrativos respecto al Gasto Total del Programa.

III. CONCLUSIONES SOBRE EL DESEMPEÑO GLOBAL Y RECOMENDACIONES

1. CONCLUSIONES SOBRE EL DESEMPEÑO GLOBAL

Incidencia del programa en productividad país:

• El Programa puede dar cuenta del incremento de la cantidad de proyectos financiados y de cómo los usuarios evalúan el servicio en general. Sin embargo, no puede informar acerca del aporte de la innovación en la productividad del país, tal como se establece en el fin del programa. Para avanzar en esta materia sería necesario identificar la aplicación productiva que tiene el conocimiento generado en cada proyecto, y realizar un seguimiento de ésta.

Respuesta a una necesidad de mercado:

- El problema que da origen al Programa está claramente identificado a través de las fallas de mercado que limitan la innovación en las empresas. Mediante los distintos instrumentos de subsidios, el Comité InnovaChile apunta a mitigar los efectos de las trabas y desincentivos inherentes a las fallas de mercado, teniendo siempre como foco de atención las empresas ya sea en forma individual o asociadas.
- Los componentes son suficientes y necesarios para el logro del fin y del propósito, y los instrumentos están claramente orientados para abordar dichas fallas de mercado.
- El objetivo de propósito de aumentar las capacidades de innovación en las empresas de manera permanente, es difícil de medir. En particular porque no se cuenta con una cuantificación de la brecha de conocimiento aplicado a nivel agregado, con que debería colaborar la institución para la resolución del problema. Sin embargo, el análisis de los instrumentos del programa dan cuenta de un diseño orientado a abordar las fallas de mercado que limitan la innovación en las empresas, aun cuando con la información disponible no se puede decir en qué medida la innovación producida es atribuible al programa, y cómo colabora ésta en el incremento de la innovación en las empresas. En el mismo sentido de lo planteado respecto al objetivo de propósito, el Programa, pese a dar cuenta del incremento de la cantidad de proyectos financiados y de cómo los usuarios evalúan el servicio en general; tampoco puede informar acerca del aporte de la innovación en la productividad del país, tal como se establece en el fin del programa.

Existencia y coherencia de la estrategia:

• Reconociendo las fallas de mercado, la institución cuenta con una estrategia definida que se enfoca en apoyar mediante distintos instrumentos los procesos que las empresas deben llevar a cabo para el desarrollo de sus ideas de innovación ("lógica del embudo"), y al mismo tiempo, provee apoyos para desarrollar "capacidades dinámicas en la empresa" (adquisición de conocimientos y habilidades) que faciliten la innovación. Por otra parte, el Comité InnovaChile define 4 focos estratégicos, los que están consistentemente relacionados con los componentes y sub componentes evaluados en el presente documento, estos son: innovar haciendo; innovación en las Pymes; I+D y Capital Humano; y Entorno para innovar y bienes públicos.

Eficacia

- En términos de eficacia a nivel de propósito, los resultados de la encuesta¹¹¹aplicada a los beneficiarios son fuertemente sugerentes de que el programa está teniendo resultados, tanto directos, a través de los efectos de los proyectos financiados, como de más largo plazo a través del desarrollo de capacidades en las empresas, para que éstas continúen desarrollando actividades innovativas.
- El análisis de lógica vertical de la matriz de marco lógico sugiere que esto se traduce en un aporte al logro del fin. Sin embargo, no es posible detectar con claridad los cambios en las capacidades

¹¹¹ El 89% de los beneficiarios declara que como resultado del proyecto realizó alguna actividad innovativa, y el 85% luego de terminado el proyecto con InnovaChile se siente preparado para un nuevo proyecto de innovación o I+D

- de innovación de las empresas, ni poder medir la magnitud del aporte de esa inversión en innovación a la productividad del país, tal como se establece en el fin del programa.
- La participación de nuevos beneficiarios indica que la institución es capaz de expandirse hacia empresas que no estaban innovando por falta de financiamiento, y muestra que no existe captura del programa por un número pequeño de empresas. Durante los últimos años la institución se ha propuesto aumentar su cobertura en términos de empresas beneficiarias lo cual se ha logrado mediante un incentivo a la incorporación de empresas de menor tamaño, proyectos en fase temprana (por tanto de menor costo), y al aumento de gasto en los programas evaluados superior al 35%.
- El nivel de cobertura en el período pasó de un 8,1% a un 10,1% lo cual es un logro significativo dada la gran magnitud de la población objetivo. Es importante recordar que la estrategia del programa no es llegar de manera directa al total de la población objetivo. Además de las empresas atendidas directamente, existen externalidades positivas en otras empresas por efecto de demostración y de competencia en el mercado, los que son de difícil cuantificación.
- El grueso de los recursos de los programas evaluados (entre un 83% y un 88%) corresponden al componente 1. Dentro de este, los recursos se han orientado los últimos años hacia las primeras etapas del proceso de innovación, de manera consistente con la estrategia de aumentar la cobertura en este tipo de proyectos.
- Durante 2015-2016 hubo un fuerte incremento en el número de postulantes y de proyectos adjudicados, enfocado en la fase temprana, con el objetivo de aumentar la masa crítica de empresas innovando. Ello da cuenta de una gestión ajustada a la estrategia definida.
- Durante el período se realizó un rediseño en los instrumentos del Componente 1 basados en la lógica del "embudo" descrita en la sección I.1.
- Ha habido incrementos importantes en el número de proyectos ejecutados fuera de la Región Metropolitana, que se sitúan en torno a un 55% durante el período bajo evaluación. En promedio los proyectos ejecutados en Santiago son por montos mayores que los ejecutados en regiones, sin embargo, el porcentaje de los fondos que son asignados a proyectos ejecutados fuera de Santiago ha aumentado durante el período bajo evaluación, luego de una caída en los años previos. En términos de proyectos por cada mil empresas, La Araucanía ha sido la región con un incremento menor en el período 2013-2016, que no obstante fue del 79%. Respecto al porcentaje de los proyectos en que la decisión de aprobación se realiza fuera de CORFO central, se valora positivamente que entre el 30% y el 50% de los proyectos ejecutados fuera de la Región Metropolitana los últimos años hayan sido sancionados por comités regionales. Sin embargo, todavía existen 6 Regiones con menos de 15 proyectos anuales.
- Se constató durante las entrevistas que para empresas jóvenes y/o pequeñas, que dependen en gran medida de los proyectos con InnovaChile, la sustentabilidad financiera puede ser un problema serio una vez finalizados los programas, incluso en proyectos muy exitosos¹¹².
- Los proyectos exitosos en materia de innovación corren dos tipos de riesgos sobre los cuales no existen mecanismos de resguardo. El primero de ellos, es que una vez producida la innovación con financiamiento público, ésta sea exportada sin que se produzca apropiabilidad (a nivel país) sobre el producto final o dicha apropiabilidad sea muy poco significativa respecto a la inversión total. El segundo riesgo, es la sustentabilidad futura de los proyectos que logran llegar a mercado. Sobre este último punto, no existen políticas de seguimiento ex post ni mecanismos de apoyo oportunos que permitan prever y apoyar las crisis de crecimiento que viven las empresas. En estos casos se observa que, el riesgo tecnológico asociado a la innovación financiada pasa a ser menor que el riesgo comercial, y dicho proceso se produce normalmente por falta de conocimiento en materias de gestión de proyectos por parte de los emprendedores.

¹¹² En la actualidad CORFO a nivel Corporativo está desarrollando un programa piloto ("Project Finance") que trataría este problema mediante asesorías financieras externas y garantías para que las empresas egresadas de instrumentos CORFO puedan obtener créditos bancarios.

Selección de proyectos

- El programa realiza una selección de proyectos que en términos formales cumple con estándares internacionales y es formulada con oportunidades de acceso igualitarias (en el marco de las condiciones establecidas para cada concurso), ya que el financiamiento es por mérito a la mejor postulación.
- Las tasas de nuevos beneficiarios (empresas) anuales por componente son altas, indicando que no existe captura del programa por un grupo de empresas.
- A partir de las entrevistas realizadas a las consultoras (evaluadoras de proyectos), se estima que existe un campo de exploración y de oportunidades de mejoras permanentes en el sistema de evaluación de proyectos externalizado, y en los criterios para capturar los proyectos con mayor potencial innovador¹¹³, a saber¹¹⁴: i) en general ha mejorado el nivel en la formulación de proyectos en el país (más experiencia y subsidio a la formulación de proyectos), si bien esta situación es un signo positivo para el sistema de innovación chileno, implica que las agencias deben afinar sus herramientas para poder identificar los proyectos de mayor potencial innovador. Al respecto, InnovaChile está trabajando sobre estos criterios a través de consultorías externas; ii) es necesario mantener incentivos para que las consultoras renueven su oferta técnica de evaluadores a través del tiempo¹¹⁵; iii) es deseable que los honorarios por proyecto evaluado sean diferenciados y correspondientes al nivel de complejidad del proyecto, de tal manera que no se generen incentivos perversos en contra de proyectos más interesantes, de mayor complejidad, y por tanto más innovadores. A partir del 2017, InnovaChile opera con tarifas de evaluación de proyectos diferenciadas según los instrumentos y los montos de subsidios otorgados.

Seguimiento y control de proyectos del Comité InnovaChile

 La institución cuenta con un eficaz sistema de seguimiento y control de proyectos que permite verificar el cumplimiento de los objetivos de los proyectos. No obstante lo anterior, podría mejorar el seguimiento ex-post de los proyectos, de tal manera de analizar y coordinar acciones tendientes a potenciar el conocimiento generado y/o aumentar la probabilidad de que la inversión en el proceso de innovación, permita que los bienes o servicios sean transables en el mercado.

Costos

 Los costos administrativos son bajos, y actualmente se sitúan en torno al 1,6% respecto de la operación global comparados con otros programas de CORFO a los cuales se les exige no superar el 10%. Tomando en cuenta que el programa ha crecido en su operación sobre el 35%, ello puede indicar una sobre exigencia al equipo de trabajo.

Gestión del Programa

- La gestión que realiza el Programa en las etapas de llamado a concurso, adjudicación y puesta en marcha es adecuada, ya que se realizan todos los procesos de manera coordinada, completa y en forma eficiente. Se constata que existen bases de datos elaboradas que permiten evaluar la gestión de cada uno de los componentes y sub componentes del Programa. Dichas bases de datos incluyen la gestión financiera y en menor medida la gestión técnica del proyecto. El seguimiento técnico está separado del seguimiento financiero y legal, no obstante, existe un monitoreo permanente que integra estas tres dimensiones. El panel valora positivamente el sistema de administración y gestión de proyectos con que cuenta el Programa.
- La estructura organizacional del Programa presenta una distribución de funciones que permiten monitorear la ejecución de los proyectos en forma adecuada.

El potencial innovador de los proyectos adjudicados es un mecanismo que debe definir la institución con el objeto de asignar más eficientemente sus recursos en proyectos que entreguen buenos resultados.

¹¹⁴ Un detalle de las entrevistas realizadas a las consultoras se encuentra en el capítulo de eficiencia del presente informe.

Con el objeto de incentivar la renovación de la oferta de evaluadores externos para la selección de los ejecutivos, InnovaChile incorporó dentro de las modificaciones a la licitación de inicios del año 2017, un overhead fijo a las consultoras, con el fin que las empresas renueven bimensualmente un número de evaluadores.

- Existen mecanismos de coordinación, tanto al interior de la institución como con otras instituciones relacionadas (MINECON; CNID; CONICYT).
- Las empresas entrevistadas tienen una valoración muy positiva del rol de los ejecutivos técnicos, no obstante, coinciden en que estos tienen una carga excesiva de trabajo.
- Las empresas entrevistadas coinciden en el alto esfuerzo administrativo (en horas de trabajo) que requiere la gestión de los proyectos con InnovaChile. Este hecho atenta contra los tiempos que pueden destinar los encargados de proyectos a la ejecución de éstos.

2. RECOMENDACIONES

Recomendaciones generales

- Dado que el Comité InnovaChile es la institución pública que trabaja más cercana a las empresas dentro del Sistema Nacional de Innovación chileno, es dable pensar que debería jugar un rol más activo en el seguimiento ex-post de los proyectos intentando apoyar que éstos lleguen a mercado.
- Desarrollar mecanismos de resguardo a los proyectos exitosos que eviten al menos los siguientes riesgos: la exportación sin que se produzca apropiabilidad (a nivel país) sobre el producto final o dicha apropiabilidad sea muy poco significativa respecto a la inversión total; y la sustentabilidad futura de los proyectos que logran llegar a mercado. No hay respuesta de la institución para el primer riesgo y para el segundo, CORFO está trabajando en una experiencia piloto "(Project Finance") que aborda esencialmente la parte financiera del problema, dejando los problemas de gestión de las empresas a la vinculación con otros instrumentos de CORFO.
- Asegurar la coordinación con otras gerencias de CORFO que proveen instrumentos complementarios al fortalecimiento de los proyectos financiados por los programas evaluados del Comité InnovaChile.
- Dado que el propósito está ligado al desarrollo de innovación a través de las empresas, es importante poder evaluar si las capacidades desarrolladas en ellas continúan desplegándose una vez terminado el proyecto, y sí el conjunto del proceso permite ir madurando hacia más innovación o mejoras en la calidad de éstas.
- Evaluar el impacto de los programas evaluados y de toda la acción de los programas del Comité InnovaChile, para cuantificar los efectos del programa en los beneficiarios (y eventualmente en otras empresas, de forma indirecta), y desarrollar un análisis costo-beneficio de esta inversión país en el fomento de la innovación en las empresas. Es de especial interés indagar el posible impacto en insumos, productos y resultados del proceso de innovación, y también en otras variables como ventas, exportaciones, empleos y productividad. Para lograr buenas mediciones y grupos de control es fundamental la colaboración de otras instituciones como el INE y el SII. Los futuros estudios debieran también incorporar análisis cualitativos para comprender mejor los procesos mediante los cuales las empresas logran o no desarrollar capacidades de innovación.
- Evaluar las pautas de selección de proyectos que se le entregan a las consultoras, y entregar criterios que permitan identificar y seleccionar no sólo los proyectos técnicamente bien formulados, sino aquellos con mayor potencial de innovación. Profundizar en herramientas que permitan discriminar el potencial innovador de los proyectos adjudicados.
- Incorporar las recomendaciones de la Consultora CAMCHAL¹¹⁶ respecto a los efectos en eficiencia que podría tener en el resultado final de innovación, una selección de proyectos en etapas, por ejemplo: pre seleccionado nota mínima; búsqueda de mayor información sobre el potencial de la innovación; aceptación en etapas del proyecto; acompañamiento hasta el cierre del proyecto.
- Evaluar si el hecho que una empresa postule a los distintos instrumentos de la oferta del programa constituye un proceso de madurez en materia de innovación, o se trata de una captura de recursos (por parte de la empresa) que no necesariamente termina en una innovación materializable en el mercado.

61

¹¹⁶ Ver capítulo eficiencia sobre la consultoría de CAMCHAL y las 10 mejores prácticas internacionales.

Características y criterios que es deseable mantener y reforzar en el Comité InnovaChile:

- Es muy importante mantener el rol de apoyo a la innovación con foco en las empresas, ya sea como unidades independientes y/o asociadas, ya que del conjunto de instituciones de apoyo a la innovación pública, el Comité InnovaChile juega un papel trascendental como potenciador para que innovaciones de productos o servicios puedan acercarse o llegar a mercado.
- Se recomienda mantener el aporte del Comité InnovaChile en la generación de una masa crítica de empresas que en distintos niveles de madurez desarrollan innovación en Chile, equilibrado con el apoyo a empresas pertenecientes a una focalización en sectores económicos estratégicos.
- Mantener la versatilidad en el tipo de proyectos a apoyar desde tecnologías blandas a duras, con participación de empresas de distintos tamaños y sectores. Este aspecto es consecuente con el enfoque de la estrategia del Comité InnovaChile ("la lógica de embudo de innovación" 117), donde se reconocen los variados procesos que las empresas deben llevar a cabo para el desarrollo de sus ideas de innovación, y la importancia de identificar el punto del proceso de innovación en que se encuentra cada empresa, de tal manera de generar las herramientas pertinentes de apoyo (técnico y financiero) que les permita avanzar hacia la materialización de una innovación.
- Se observa que el Comité InnovaChile dispone de un organigrama y cargos pertinentes a la función que cumple. Sin embargo, se aprecia (de las entrevistas realizadas) una sobrecarga de proyectos por ejecutivo técnico, lo que va en desmedro de la retroalimentación y la toma de decisiones oportunas que cada proyecto requiere. Se recomienda incrementar el número de ejecutivos de proyecto como forma de mejorar la efectividad general del programa.
- Fortalecer el sistema de seguimiento y levantamiento de datos articulados con los objetivos, tal como se ha realizado el esfuerzo en el marco de los objetivos e indicadores de la Matriz de Marco Lógico construida y utilizada en la evaluación de este informe. La institución se encuentra desarrollando un proyecto para levantar líneas base en todos los procesos de postulación, lo que se estima muy positivo. Se recomienda que esta práctica se mantenga en el tiempo, y que el seguimiento de los beneficiarios y postulantes no seleccionados continúe en el mediano y largo plazo (no sólo inmediatamente terminados los proyectos).
- Se reconoce el valor que podría tener el proyecto piloto de garantías ("Project Finance"), y si sus resultados son exitosos, se recomienda su escalamiento, así como también el que este se coordine con el seguimiento de la etapa final de los proyectos del componente 1. Esto permitiría focalizar el apoyo en empresas que teniendo éxito en sus innovaciones presentan dificultades comerciales, lo que les impide escalar.
- Se valora la existencia de procedimientos de control que aseguran la probidad en el uso de los recursos, y se propone revisarlos continuamente para disminuir los tiempos que las empresas deben dedicar a rendición administrativa y financiera de los proyectos.
- Se reconoce la existencia de metas, pero se requiere avanzar en la definición de metas anuales concretas en términos de número de proyectos y empresas que se espera beneficiar cada año (cobertura), a nivel de componente y subcomponente, y metas relativas al grado de descentralización por períodos concretos en lo posible en el marco de una estrategia de innovación de largo plazo. También son deseables metas explícitas en cuanto a la distribución de los fondos entre los distintos subcomponentes.
- Si bien se han producido mejoras importantes en simplificar la información que se entrega a los postulantes, se sugiere trabajar en dos direcciones: primero, el desarrollo de documentos que justifiquen formalmente el set de componentes, subcomponentes e instrumentos, así como la distribución de recursos entre ellos; y segundo, desarrollar material que permita al público general entender el trabajo de la institución en su conjunto, explicando materias como el rol que cumple dentro del sistema de innovación; la justificación y el objetivo de cada componente y subcomponente; el tipo de empresa y/o proyecto al que apunta cada subcomponente; la evolución de las empresas y/o proyectos y su relación con los distintos subcomponentes y líneas de financiamiento.

-

¹¹⁷ Documento elaborado por InnovaChile en el marco de la presente evaluación

IV. BIBLIOGRAFÍA

- 1. Benavente, J.M. (2007). Ensayo: "Diseño de Políticas para fomentar la Innovación Privada, Lo importante está en los detalles", Departamento de Economía de la U. de Chile
- 2. Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC), (2010). "Agenda de Innovación y Competitividad 2010-2020".
- 3. Consultora EMG S.A. (2008) .Estudio para la "Evaluación de Impacto de la Iniciativa: Línea de Financiamiento, Programa de Difusión Tecnológica, Comité InnovaChile, CORFO.
- 4. Consultora IyG, (2009). Consultoría de "Diseño, medición y análisis de resultados intermedios, de las líneas de financiamiento misiones y pasantías tecnológicas de InnovaChile".
- 5. Consultora VERDE, (2016). "Evaluación de instrumentos de inserción de investigadores en la industria".
- 6. CORFO, (2014). "Resumen de los programas y/o instrumentos CORFO y sus resultados vigentes a diciembre 2013".
- 7. CORFO, (2016). Documento: "Capital Humano para la Innovación"
- 8. CORFO, (2016). Presentación: "Gestión de la Innovación en PYMES",
- 9. CORFO, InnovaChile (2014). Fichas E de postulación a presupuesto.
- 10. CORFO, InnovaChile, (2013). "Bases Administrativas Generales para los Instrumentos o Líneas de Financiamiento del Comité InnovaChile". Texto refundido,
- 11. CORFO, InnovaChile, (2016). Balance de Gestión Integral año 2015, Ministerio de Economía. Difusión Tecnológica.
- 12. D'Este, Pablo; Iammarino, Simona; Savona, María; von Tunzelmann, Nick. "What hampers innovation? Revealed barriers versus deterring barriers", Research Policy, Volume 41, Issue 2, March 2012, Pages 482-488.
- 13. Ministerio de Economía, (2015). "Plan Nacional de Innovación 2014-2018",
- 14. Ministerio de Economía, (2016). Presentación de la "Novena Encuesta de Innovación en Empresas 2013-2014".
- 15. Ministerio de Economía. (2016), "Resultados Preliminares V Encuesta Nacional sobre Gasto y Personal en I+D,
- 16. Moguillansky, G. (2006). "Australia y Nueva Zelandia: la innovación como eje de la competitividad". Serie Comercio Internacional. N° 72, 64 p.
- 17. Muñoz G, Oscar, (2009). "Desarrollo Productivo en Chile",
- 18. Nesta (2013). The Impact of Direct Support to R&D and Innovation in Firms. Nesta Working Paper No. 13/03.
- 19. OECD y Eurostat, tercera edición (2006). Manual de Oslo, "Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación".
- 20. OECD y Ministerio de Economía, (2007). Estudio de la OECD sobre la Política de Innovación en Chile,
- 21. Rosende, Francisco (2000), "Teoría del Crecimiento Económico: Un debate inconcluso", Estudios de Economía, Vol 27-N°1, Junio 2000, Págs. 95-122, U. de Chile.
- 22. Santiago Consultores, (2010). "Evaluación Comprehensiva del Gasto, Comité Innova Chile 2005 2008",
- 23. Universidad de Los Andes, (2016). "Evaluación de resultados de impacto y resultados finales de la línea de financiamiento de gestión de la innovación, 2011-2013".
- 24. Universidad Ricardo Palma y The World Bank, Lima, (2012), "Política de Innovación. Una Guía para los Países en vías de Desarrollo", Edición de Conferencia.

V. ENTREVISTAS REALIZADAS

Participantes Participantes	Fecha	Lugar
Ministerio de Economía (Paula González)	18 Enero	CORFO
CORFO (Leonor Saravia)		
• InnovaChile (Patricio Feres, Daniel Rivero, Edgardo Lagos, Ana María Fuentes)		
Panel Evaluación DIPRES (Claire Wilson, Daniel Goya y Hernán Reyes)		
Profesionales DIPRES (Mónica Parentelli y María José Pérez)	0.4.5	00050
 Ministerio de Economía (Paula González) InnovaChile (Patricio Feres, Daniel Rivero, Leonor Saravia, Edgardo Lagos, Ana María Fuentes) 	24 Enero	CORFO
 Panel Evaluación DIPRES (Claire Wilson, Daniel Goya y Hernán Reyes) Profesionales DIPRES (Mónica Parentelli y María José Pérez) 		
InnovaChile (Daniel Rivero)	30 Enero	CORFO
Panel Evaluación DIPRES (Daniel Goya)	GO ENGIO	001110
 InnovaChile (Patricio Feres, Daniel Rivero, Leonor Saravia, Edgardo Lagos, Ana María Fuentes, Manuel Cartes) Panel Evaluación DIPRES (Claire Wilson) 	14 Febrero	CORFO
CORFO (Pedro Sierra, Leonor Saravia)	22 Febrero	CORFO
InnovaChile (Daniel Rivero, Edgardo Lagos, Ana María Fuentes, Manuel Cartes)	ZZ I CDICIO	CONTO
Panel Evaluación DIPRES (Hernán Reyes, Daniel Goya)		
CORFO (Leonor Saravia)	10 Marzo	CORFO
• InnovaChile (Patricio Feres, Daniel Rivero, Edgardo Lagos, Ana María Fuentes, Manuel Cartes)		
Panel Evaluación DIPRES (Hernán Reyes; Claire Wilson)		
• CORFO (Leonor Saravia)	15 Marzo	CORFO
• InnovaChile (Edgardo Lagos, Ana María Fuentes)		
Panel Evaluación DIPRES (Hernán Reyes, Daniel Goya, Claire Wilson) Profesionales DIPRES (Mérica Parantelli y María, Isaé Béras)		
Profesionales DIPRES (Mónica Parentelli y María José Pérez) CORFO (Laprar Saravia)	17 Marzo	CORFO
 CORFO (Leonor Saravia) InnovaChile (Edgardo Lagos, Ana María Fuentes, Patricia Fuentealba) 	17 Warzo	CORFO
Panel Evaluación DIPRES (Hernán Reyes, Daniel Goya, Claire Wilson)		
Ministerio de Economía (Antonio Martner)	23 Marzo	CORFO
CORFO (Leonor Saravia)	20 1110120	oora o
• InnovaChile (Patricio Feres, Edgardo Lagos, Ana María Fuentes, Patricia		
Fuentealba, Manuel Cartes)		
Panel Evaluación DIPRES (Claire Wilson, Daniel Goya y Hernán Reyes)		
CORFO (Leonor Saravia)	30 Marzo	CORFO
• InnovaChile (Patricio Feres, Edgardo Lagos, Ana María Fuentes, Patricia Fuentealba, Manuel Cartes)		
Panel Evaluación DIPRES (Hernán Reyes, Daniel Goya)		
Profesionales DIPRES (Mónica Parentelli y María José Pérez)		
Ministerio de Economía (Antonio Martner)CORFO (Leonor Saravia)	6 Abril	CORFO
• InnovaChile (Patricio Feres, Daniel Rivero, Edgardo Lagos, Ana María		
Fuentes, Patricia Fuentealba, Manuel Cartes)		
Panel Evaluación DIPRES (Claire Wilson, Daniel Goya y Hernán Reyes)		
InnovaChile (Daniel Rivero, Jorge Ramos)	2 Mayo	CORFO

Panel Evaluación DIPRES (Daniel Goya)		
InnovaChile (Manuel Cartes)	2 Mayo	CORFO
Panel Evaluación DIPRES (Daniel Goya)		
Ministerio de Economía (Antonio Martner)	11 Mayo	CORFO
CORFO (Leonor Saravia)		
• InnovaChile (Patricio Feres, Daniel Rivero, Edgardo Lagos, Ana María		
Fuentes, Patricia Fuentealba, Manuel Cartes)		
 Panel Evaluación DIPRES (Claire Wilson, Daniel Goya y Hernán Reyes) 		
Profesionales DIPRES (Mónica Parentelli y María José Pérez)		
• InnovaChile (Daniel Rivero, Edgardo Lagos, Patricia Fuentealba, Jorge	6 Junio	CORFO
Ramos)		
Panel Evaluación DIPRES (Daniel Goya)		
Proyect Finance (Sebastián Garrido, Paula González)	8 Junio	CORFO
• InnovaChile (Patricio Feres, Daniel Rivero, Edgardo Lagos)		
Panel Evaluación DIPRES (Hernán Reyes)		
• InnovaChile (Patricio Feres, Daniel Rivero, Edgardo Lagos, Patricia	8 Junio	CORFO
Fuentealba)		
Panel Evaluación DIPRES (Hernán Reyes)		

Empresas Entrevistadas por Panel de Evaluadores	Empresario	Cargo	Instrumento de Financiamiento
Árbol Sabores	Antoine Marcel Escarpentier	Empresario	Vaucher
Kalakai SW Chile S.p.A.	Álvaro Aguilar Madaune	Jefe de Operaciones	Validación y empaquetamiento
Skava consulting	Loreto Acevedo Matías Lazcano	Gerente innovación Jefe de Proyectos de I+D+i	Contratos Tecnológicos
Levita Magnetics S.p.A	Alberto Rodríguez- Navarro	Presidente, CEO	Alta Tecnología Empaquetamiento
KOMATSU Chile	Víctor Gacitúa Molina	Gerente de Unidad de Innovación	Plataforma de innovación
• Freemet Comercial S.p.A	Carolina Urrutia	Directora de I+D	L4

Empresas Evaluadoras entrevistadas por Panel de Evaluadores	Empresario	Vinculación a InnovaChile	Evaluaciones realizadas desde el 2013 a 2017
• Ernst & Young (E&Y)	Giovanni Yunissi Yunissi	2008 hasta 2012 evaluador de InnovaChile y actualmente selecciona evaluadores para InnovaChile	1056 evaluaciones lo que significa el 17,56% del total de proyectos evaluados.
 Corporación de Desarrollo Tecnológico de Bienes de Capital (CBC). 	Orlando Castillo, Gerente General	Desde el año 2014 están como evaluadores de InnovaChile	2322 evaluaciones lo que significa el 38,60% del total de proyectos evaluados.
• IDEA	Margarita D'Etigny Coordinadora Técnica	Desde el año 2008 están como evaluadores de InnovaChile	1934 proyectos lo que significa el 32,15% del total de proyectos evaluados.

VI. ANEXOS DE TRABAJO

Anexo 1: Reporte sobre el estado y calidad de la información disponible para evaluar el programa.

a. Bases de datos con información relevante para la evaluación

Nombre	Resumen Operaciones y Beneficiarios 2013-2016.V2
Descripción	Base de datos con operaciones registradas desde el año 2010 a 2016
Periodo de vigencia	2010 a 2016
Universo de medición de	Censo
las variables	
(censo/muestra)	
Frecuencia de medición	No aplica
Campos / Variables	• Código
	 Código Sistema SAPF¹¹⁸
	 Código Proyecto Origen
	 Titulo
	 Objetivo
	Rut Beneficiario
	Beneficiario
	Tamaño Info
	 ¿Cuenta con postulaciones anteriores?
	Rut Patrocinador
	 Patrocinador
	 Subdirección
	 Evento
	 Instrumento
	• FOCO
	FOCO NUEVO
	Programa DIPRES
	Componente DIPRES
	Agrupación Programa
	Agrupación Componente
	Número Participantes
	Beneficiarios Atendidos
	Micro Empresas
	 Pequeñas Empresas
	Medianas Empresas
	Grandes Empresas
	Empresas Sin Clasificación
	 CAE (Clasificación de Actividad Económica)
	Clasificación
	• Cluster
	CIIU ¹¹⁹ Proyecto
	Estado del Proyecto
	20.000 00.1.70,000

.

Antiguo sistema que daba apoyo a los proyectos de FONTEC, cuyas siglas significaban sistema de administración de proyectos de FONTEC. Con la fusión del FDI y FONTEC, dicho sistema desapareció, pero se inició un proceso de migración de los proyectos de esa plataforma al sistema que era del FDI (al sistema de gestión de proyectos). Esa columna da cuenta de los códigos antiguos de proyectos de ese fondo.

códigos antiguos de proyectos de ese fondo.

119 La Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU), es la clasificación sistemática de todas las actividades económicas cuya finalidad es la de establecer su codificación armonizada a nivel mundial.

- Condición de termino
- Estado Informe Final
- Reprogramación
- Resultado Elegibilidad
- Resultado Pertinencia
- Recomendación Ejecutivo
- Resultado Comité
- Región postulación
- Concentración
- Región ejecución
- Comuna ejecución
- Región impacto
- Ejecutivo técnico
- Región Ejecutivo Técnico
- Ejecutivo financiero
- Región Ejecutivo Financiero
- Localización
- Fecha postulación
- Fecha postulación oficial
- Año Postulación
- Mes Postulación
- Trimestre Postulación
- Fecha comité
- Fecha resolución
- Tiempo Formalización
- Numero resolución
- Tipo Resolución
- Estado Formalización
- Fecha inicio gantt
- Fecha termino gantt
- Fecha de Cierre
- Fecha Entrega Informe Final
- Fecha Aprobación Informe Final
- Postulado Aporte Innova M\$
- Postulado Aporte Beneficiario M\$
- Postulado Aporte Asociado M\$
- Postulado Costo Total M\$
- Aprobado InnovaChile M\$
- Aprobado Beneficiario M\$
- Aprobado Asociado M\$
- Costo Total Adjudicación M\$
- Presupuesto
- Presupuesto Innova (PID)
- Presupuesto Beneficiario
- Presupuesto Asociado
- Presupuesto Beneficiario Pecuniario
- Presupuesto Asociado Pecuniario
- Presupuesto Beneficiario No Pecuniario
- Presupuesto Asociado No Pecuniario
- Total Pagado
- Total Rendido Aprobado

	 Devoluciones Respuestas a preguntas sobre productos y resultados de los proyectos
Juicio del panel respecto de la calidad de la información y posibilidades de uso en la evaluación.	 La información de esta base de datos permite: Junto con los datos de población potencial, calcular medidas de cobertura. Calcular indicadores de calidad de actividades (tiempos de proceso). Calcular indicador de economía (aporte por sobre el obligado). Clasificar por tamaño a las empresas según la clasificación de ventas de CORFO, para construir indicadores desagregados.

Nombre	Base de datos de beneficiarios atendidos	
Descripción	Base de datos con beneficiarios atendidos por las líneas de financiamiento entre el año 2013 al 2016	
Periodo de vigencia	2013 a 2016	
Universo de medición de las variables (censo/muestra)	Censo	
Frecuencia de medición	No aplica	
Campos / Variables	 Código Titulo Beneficiario Directo CAE Proyecto Estado Proyecto Estado Informe Final Fecha Entrega Informe Final Beneficiarios Atendidos RUT Género Tamaño Comuna Región Teléfono Correo 	
Juicio del panel respecto de	La información de esta base de datos permite contactar beneficiarios	
la calidad de la información	para hacer entrevistas.	
y posibilidades de uso en la evaluación.	Se agregará un campo para poder distinguir entre los postulantes que fueron seleccionados y los que no.	

Nombre	BASE ENCUESTA CONSOLIDADA ETAPA 3 DIC VF
Descripción	Base de datos con mediciones respecto a la satisfacción de los usuarios
	respecto de procesos operativos de InnovaChile (evaluación de
	proyectos, formalización y seguimiento).
Periodo de vigencia	Proyectos finalizados de 2011 a 2014
Universo de medición de	
las variables	respuesta por lo que es realmente una muestra no representativa.
(censo/muestra)	
Frecuencia de medición	Anual

Campos / Variables	Código
	• ET ¹²⁰
	Reg. ET
	RM v/s Regiones
	Localización
	Instrumento
	Gerencia
	Subdirección
	Nombre
	Apellido
	• Email
	• Fono1
	• Fono2
	Responde
	Evaluación general
	 Atención brindada por los ejecutivos de InnovaChile CORFO en el
	Seguimiento y término de su proyecto
	Simplicidad de los procesos y trámites requeridos para el
	Seguimiento y término de su proyecto
	Tiempos y plazos asociados al seguimiento y término de su
	proyecto
	Simplicidad en el uso del sistema on-line
	 ¿Estaría dispuesto a postular nuevamente a InnovaChile
	CORFO?
	 ¿Le recomendaría a otras empresas postular a InnovaChile
	CORFO?
	 Observación
	Trimestre rendición
	Fecha cierre
	Mes finalización
Juicio del panel respecto de	La información de esta base de datos permite construir indicadores de
la calidad de la información	calidad (percepción de los beneficiarios) para los años 2013 y 2014.
y posibilidades de uso en la	Si bien existen algunas mediciones asociadas a calidad para los años
evaluación.	2015 y 2016, no fueron hechas para todos los proyectos ni está claro si
	hay variables que sean comparables a estas. Por lo tanto, si se obtienen
	medidas de calidad para 2015 y 2016, probablemente serán de menor calidad (no abarcan todas las líneas de financiamiento) y no serán
	comparables a estas.
	La información no es necesariamente representativa, ya que la encuesta
	se aplicó de manera censal y voluntaria, siendo baja la tasa de respuesta.
	To apile to manera constrict y voluntaria, diorido saja la tada de respuedia.

Nombre	Base de datos respuestas PGI 2011-2013
Descripción	Bases de datos por proyecto para las convocatorias de los años 2011 al 2013, que contiene las respuestas entregadas por los entrevistados (gerentes y empleados de empresas beneficiarias) para la conformación de su perfil y estado de innovación. Los proyectos fueron medidos tres veces (al término de la ejecución, a los 18 meses y en algunos casos, tres años de finalizadas las actividades del proyecto).
Periodo de vigencia	2011 - 2013
Universo de medición de	Se aplicó a todos los usuarios sin embargo se obtuvo una baja tasa de

Para efectos de la base de datos, esta sigla significa ejecutivo técnico (el nombre, específicamente).

las variables	respuesta por lo que es realmente una muestra no representativa.
(censo/muestra) Frecuencia de medición	 Al término de las actividades del proyecto. 18 meses de terminadas las actividades del proyecto. 3 años de terminadas las actividades del proyecto.
Campos / Variables	 Año Código Nombre RUT RUT Completo Región De Impacto Tipo De Relación¹²¹ Monto Innova Postulado Monto Beneficiaria Postulado Monto Asociados Postulado Monto Innova Adjudicado Monto Beneficiaria Adjudicado Monto Beneficiaria Adjudicado Variables: Datos demográficos por empresa (edad, sexo, nivel educacional y educacional de los empleados, cargos dentro de la empresa) Diagnóstico sobre la capacidad innovadora de la empresa. Liderazgo. Estrategia. Dirección de personas. Organización. Gestión de la cadena de valor. Gestión del conocimiento. Procesos. Desarrollo de nuevos productos y servicios. Desarrollo de nuevos procesos. Resultados. Cultura para innovar.
Juicio del panel respecto de la calidad de la información y posibilidades de uso en la	La información de esta base de datos permite construir indicadores de eficacia, pero sólo para beneficiarios de una línea de financiamiento en particular (Gestión de la Innovación). La encuesta se efectuó sólo hasta el
evaluación.	año 2013. La información no es necesariamente representativa, ya que la encuesta se aplicó de manera censal y voluntaria, siendo baja la tasa de respuesta.

Nombre	Estadísticas de empresas - SII
Descripción	Datos del Servicio de Impuestos Internos sobre número de firmas por
	tamaño y por rubro económico, para cada año.
Periodo de vigencia	2013-2016
Universo de medición de	Datos agregados por declaración de imponentes.
las variables	
(censo/muestra)	
Frecuencia de medición	Anual

¹²¹ Esta variable guarda relación con la clasificación del participante (si es beneficiario o asociado).

Campos / Variables	 Rut Región Número de empresas Monto de ventas anuales?(miles de UF) N° Trabajadores Dependientes Informados Remuneraciones de Trabajadores Dependientes (miles de UF) Las variables de arriba para: Empresas micro, pequeñas, medianas y grandes, para cada año del período. Distintos rubros económicos.
Juicio del panel respecto de la calidad de la información y posibilidades de uso en la evaluación.	Estos datos junto con los de la Encuesta Nacional de Innovación sirven para definir la población potencial de los distintos instrumentos de financiamiento. La priorización es en función de la evaluación técnica, y el número de beneficiarios depende del presupuesto del programa.

Nombre	Encuesta Nacional de Innovación - INE
Descripción	Encuesta de innovación basada en el Manual de Oslo
Periodo de vigencia	2009-2014. Datos disponibles para 2013 y 2014 (Novena encuesta)
Universo de medición de las	Muestra
variables (censo/muestra)	
Frecuencia de medición	Bianual, algunas preguntas son anuales
Campos / Variables	Algunos de los campos que podrían usarse para calcular indicadores
	son:
	Ventas (miles de \$)
	Exportaciones (miles de \$)
	 Innovación de producto, servicio, proceso.
	Grado de novedad (para empresa o mercado).
	Porcentaje del total de ventas y exportaciones, atribuido a:
	Quién desarrolló la innovación
	Gasto en actividades de innovación (miles de \$)
	Obstáculos a la innovación
	Perspectivas de innovación futura
Juicio del panel respecto de	Los datos de la Encuesta de Innovación sirven para:
la calidad de la información y	Construir los indicadores de resultados
posibilidades de uso en la	Junto con los datos del SII, definir la población potencial (firmas
evaluación.	no innovadoras).
	Caracterizar a los potenciales beneficiarios.
	Teóricamente, si se pudieran identificar las empresas que han
	tenido financiamiento de Innova Chile, se podría comparar su
	actividad innovativa antes y después de obtenidos los beneficios.

Nombre	Encuesta Nacional sobre Gasto y Personal en Investigación - INE
Descripción	Encuesta de gasto y personal en I+D basada en el Manual de Frascati
Periodo de vigencia	2007-2015
Universo de medición de las variables (censo/muestra)	Censo
Frecuencia de medición	Anual durante el período 2013-2015
Campos / Variables	Algunos de los campos que podrían usarse para calcular indicadores son: Gasto total en I+D intramuros (miles de \$) Gasto total en I+D extramuros (miles de \$)

Nombre	Encuesta Nacional de Innovación - INE
Descripción	Encuesta de innovación basada en el Manual de Oslo
Periodo de vigencia	2009-2014. Datos disponibles para 2013 y 2014 (Novena encuesta)
Universo de medición de las variables (censo/muestra)	Muestra
Frecuencia de medición	Bianual, algunas preguntas son anuales
Campos / Variables	Algunos de los campos que podrían usarse para calcular indicadores son: Ventas (miles de \$) Exportaciones (miles de \$) Innovación de producto, servicio, proceso. Grado de novedad (para empresa o mercado). Porcentaje del total de ventas y exportaciones, atribuido a: Quién desarrolló la innovación Gasto en actividades de innovación (miles de \$) Obstáculos a la innovación Perspectivas de innovación futura
Juicio del panel respecto de la calidad de la información y posibilidades de uso en la evaluación.	 Los datos de la Encuesta de Innovación sirven para: Construir los indicadores de resultados Junto con los datos del SII, definir la población potencial (firmas no innovadoras). Caracterizar a los potenciales beneficiarios. Teóricamente, si se pudieran identificar las empresas que han tenido financiamiento de Innova Chile, se podría comparar su actividad innovativa antes y después de obtenidos los beneficios.

Nombre	Encuesta Nacional sobre Gasto y Personal en Investigación - INE
Descripción	Encuesta de gasto y personal en I+D basada en el Manual de Frascati
Periodo de vigencia	2007-2015
Universo de medición de las variables (censo/muestra)	Censo
Frecuencia de medición	Anual durante el período 2013-2015
Campos / Variables	Algunos de los campos que podrían usarse para calcular indicadores son:
	Gasto total en I+D intramuros (miles de \$)
	Gasto total en I+D extramuros (miles de \$)
Juicio del panel respecto de	Los datos de las encuestas de gasto en I+D sirven para:
la calidad de la información y	Construir indicadores de fin.
posibilidades de uso en la	Caracterizar a los potenciales beneficiarios.
evaluación.	 Teóricamente, si se pudieran identificar las empresas que han tenido financiamiento de Innova Chile, comparar su actividad en I+D antes y después de obtenidos los beneficios.

b. Otros medios de verificación

Documento	Descripción del contenido				
Fichas de pertinencia / no pertinencia Fichas de elegibilidad / no elegibilidad	Documento formal en donde se analiza de forma secuencial, los siguientes elementos:				
	 Elegibilidad: indicación por parte de un abogado sobre si el postulante cumple con los requisitos legales indicados en las bases. 				
	 Pertinencia: indicación por parte del ejecutivo técnico a cargo del proyecto de si el proyecto cumple con que su objetivo este alineado con el del instrumento de financiamiento, cumple con los plazos máximos indicados en las bases y sus montos máximos. Además, dependiendo de las bases, se verifican otros aspectos administrativos formales. 				
Rendiciones de gastos	Base de datos que contiene el detalle de los gastos realizados por los beneficiarios de los proyectos (tipo de gasto, ítem, fecha, entre otros).				
Reporte de transferencias (SAP)	Base de datos que contiene el monto transferido por cuenta corriente a los beneficiarios de subsidios.				
Reportes de análisis de encuestas	Resumen de los resultados de las encuestas. Disponibles tanto para encuestas internas como las encuestas del INE.				
Informes Técnicos de Avance y final del proyecto (SGP)	- Informe entregado por el beneficiario: se reporta el nivel de avance de las actividades, aprendizajes y dificultades de la ejecución del mismo. Además, se señalan los niveles de cumplimiento de indicadores y resultados. - Informe de análisis del ejecutivo técnico: documento que analiza los resultados indicados en los informes de avance y final entregados por el beneficiario.				

c. Información levantada para la evaluación

Se acordó entre el panel e InnovaChile el levantamiento de información a partir de la realización de una encuesta a los beneficiarios y de entrevistas en profundidad a casos exitosos:

Se realizó una encuesta de resultados 122 (implementada por Innova Chile) para construir indicadores de eficacia a nivel de propósito (y de subcomponente), según se indica en la MML. Se incluyó en la población de interés a todos los beneficiarios de proyectos terminados correspondientes a los componentes evaluados. Dado que era necesario encuestar a proyectos terminados, para incrementar la muestra se incluyen también proyectos iniciados antes de 2013, pero que pueden ser asociados a los componentes bajo evaluación.

Se envió la encuesta a 568 beneficiarios, y se obtuvo una tasa de respuesta del 31,7%. Para mayor información ver Anexo 6.

También se realizó una serie de entrevistas semiestructuradas a beneficiarios del Programa que se consideren como casos exitosos en los distintos componentes, por parte del equipo evaluador, de tal manera de verificar con ellos efectivamente el nivel de logro y poder observar en concreto algunos de los efectos que el Programa produce y evaluar la consistencia de los mismos con los objetivos del Programa.

Finalmente se entrevistaron a tres representantes de las tres consultoras independientes que evalúan proyectos de las empresas las cuales han tenido a su cargo el 88% de las evaluaciones en el período 2013 - 2017

d. Fuentes de información cualitativa y cuantitativa que fueron útiles para identificar la situación problema que dio origen al programa y que permitan proyectar la situación sin programa.

Identificación del Documento	Breve descripción del documento
Global Innovation Index reports (Informe Anual publicado conjuntamente por Cornell University, INSEAD y the World Intellectual Property Organization (WIPO).	Reporte en el que se construye un índice de innovación que intenta capturar las distintas facetas de la innovación. Considera indicadores de innovación de más de 140 países. Ver www.globalinnovationindex.org)
Global competitiveness report (elaborado anualmente por The world Economic Forum, ONG independiente con sede en Suiza)	Estudio anual del estado de la competitividad de los países, que ayuda a identificar las áreas débiles donde los países deben mejorar. Abarca aproximadamente 140 países y es el informe más completo a nivel mundial en el tema.
Novena Encuesta Nacional de Innovación (2013-2014)	Encuesta a nivel de empresa efectuada de manera bianual por el INE, siguiendo el Manual de Oslo de la OECD Se utilizaron los documentos de análisis y resultados de la encuesta producidos por el MINECON.
Documentos Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad - CNIC (libro blanco y otros)	Documentos del Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (actualmente para el Desarrollo), que diagnostican la situación del país y discuten distintos escenarios que podrían darse

¹²² Ver Anexo 6 Encuesta a Beneficiarios programas evaluados de InnovaChile en este documento

	según se realicen o no ciertas intervenciones de política.
Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation 123	Influyente artículo académico sobre las capacidades que requieren las empresas para comprender el conocimiento externo, poder adaptarlo y utilizarlo, y poder innovar.
Informes SERCOTEC	Proveen datos útiles para comprender la situación de las pequeñas y medianas empresas.
Varios artículos académicos	Distintos artículos académicos han servido como motivación para líneas de financiamiento en particular.

e. Identificar la necesidad de estudio complementario.

La información actualmente disponible no es suficiente para construir los indicadores necesarios para la evaluación. Sin embargo, InnovaChile se ha comprometido a trabajar en conjunto con el panel para implementar la encuesta y entrevistas señaladas anteriormente con lo que se podrá contar con la información necesaria para los requerimientos de esta evaluación y no estimándose necesario por tanto, la realización de un estudio complementario.

.

¹²³ Wesley M. Cohen and Daniel A. Levinthal, Administrative Science Quarterly Vol. 35, No. 1, Special Issue: Technology, Organizations, and Innovation (1990), pp. 128-152. Sage Publications, Johnson Graduate School of Management, Cornell University

Anexo 2(a): Matriz de Evaluación del programa 124

La MML a continuación está basada en el período 2014-2016. Para mayor claridad, los subcomponentes se presentan en una tabla separada de la Matriz principal.

Nombre Del Programa: Programas Comité Innova Chile: - Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación

- Fomento a la innovación empresarial

Año De Inicio Del Programa: 2014

Ministerio Responsable: Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Servicio Responsable: InnovaChile de CORFO.

	Jerarquía de	guía de Indicadores			
N°	Objetivos	Enunciado	Fórmula	Medios Verificación	Supuestos
1	competitividad ¹²⁵ y productividad ¹²⁶ en	ventas atribuido a innovaciones de bienes y servicios. Promedio del porcentaje del total de exportaciones atribuido a innovaciones de bienes y servicios.	∑ (porcentaje del total de ventas atribuido a innovaciones de bienes y servicios.) / número de empresas ∑ (porcentaje del total de exportaciones atribuido a innovaciones de bienes y servicios.) / número de empresas	Encuesta Nacional de Innovación	
-	través de la	EFICACIA Gasto promedio de las empresas en actividades de innovación (excluyendo I+D) ¹²⁸ , como porcentaje de sus ventas.	∑(Gasto en actividades de innovación/ ventas totales) /número de empresas * 100	Encuesta Nacional de Innovación	
		EFICACIA Gasto privado en I+D como porcentaje del PIB.	(Total gasto privado en I+D / PIB) * 100	Encuesta Nacional sobre Gasto y Personal en Investigación y Desarrollo	

11

Competitividad: Capacidad de una región para exportar más en términos de valor añadido de lo que importa. La medición se hace en el marco de cuentas nacionales de un país (Atkinson, R. D. (2013). Competitiveness, Innovation and Productivity. The Information Technology & Innovation Foundation.—August, 2-7)

La productividad es la producción económica por unidad de insumo. La unidad de entrada puede ser horas de trabajo (productividad laboral) o todos los factores de producción incluyendo mano de obra, máquinas y energía (factor total de productividad). (Atkinson, R. D. (2013). Competitiveness, Innovation and Productivity. The Information Technology & Innovation Foundation.—August, 2-7)

Innovación: Implementación de un producto (bien o servicio) nuevo o significativamente mejorado, un proceso, un método de comercialización o una nueva organización en las prácticas comerciales. Conceptos asociados a la innovación son I + D, transferencia tecnológica (cambios de "tecnología" para la producción) y producción para su aplicación en el mercado. (Atkinson, R. D. (2013). Competitiveness, Innovation and Productivity. The Information Technology & Innovation Foundation.—August, 2-7)

Por actividad de innovación (o "innovativa") se entenderán todas las actividades identificadas en el Manual de Oslo, que realiza la firma internamente *que no son I+D* y que tienen como objetivo final generar innovaciones. Estas incluyen adquisición de maquinaria y equipos, de conocimiento, capacitación para la innovación, introducción de innovaciones en el mercado, diseño, etc., según la medición de las encuestas nacionales de innovación.

¹²⁴ Ver Metodología para Construcción de Matriz de Marco Lógico en www.dipres.cl, Control de Gestión, Evaluación de Programas Gubernamentales.

N°	Jerarquía	Inc	dicadores	Medios Verificación	Supuestos
IN	objetivos	Enunciado	Fórmula	Medios verificación	Supuestos
	capacidades de innovación 129 en	Porcentaje de empresas beneficiarias que innovan por tipo de innovación: - Innovación de producto Innovación de proceso.	(N° de empresas beneficiarias que innovan por tipo (Manual de Oslo) / Total de empresas beneficiarias del programa encuestadas) * 100	2013- 2016 encuesta a aplicar 2017 en adelante, aplicación de SME	Las empresas adaptan y
1		EFICACIA Porcentaje de empresas que declaran desarrollar actividades de innovación ¹³¹ .	(Número de beneficiarios que declara desarrollar actividades de innovación a Tf+n (por año) / Total de empresas beneficiarias del programa encuestados)*100	2013- 2016 encuesta a aplicar 2017 en adelante, aplicación de SME	adoptan los elementos vistos en los proyectos, y los replican en su ciclo productivo.
		EFICACIA Porcentaje de empresas beneficiarias que declara tener acciones de cooperación con otras organizaciones.	(N° de empresas que declara efectuar acciones de cooperación a Tf+n)/(Total de empresas beneficiarias del programa encuestadas)*100	2013- 2016 encuesta a aplicar 2017 en adelante, aplicación de SME	
		CALIDAD Porcentaje de beneficiarios que se declara satisfecho en general con el servicio entregado	N° de beneficiarios encuestados que declara que el servicio entregado por InnovaChile fue satisfactorio – Muy satisfactorio / N° Total de beneficiarios encuestados efectivamente) *100	2013- 2016 encuesta a aplicar	Datos entregados por todos los usuarios son válidos y fiables.
		EFICIENCIA Gasto administrativo por peso entregado en subsidio	Gasto administrativo total / Total subsidios transferidos	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP) Reporte de transferencias (SAP)	Datos entregados por todos los usuarios son válidos y fiables.

Capacidades de innovación" se define como todas las capacidades que las empresas necesitan para innovar; desde la capacidad de comprender y adaptar conocimiento externo, hasta la capacidad de introducir innovaciones exitosamente en el mercado, pasando por las capacidades de diseño y desarrollo de productos, de mejorar los procesos, de colaborar con otras empresas y organizaciones, de utilizar la investigación y desarrollo como parte de su estrategia, etc.

Respecto a las empresas, la clasificación utilizada dentro de los instrumentos de apoyo se basa en la entregada por el SII, en relación a su tamaño por nivel de venta. El apoyo generalmente se entrega a empresas pequeñas, medianas y grandes, y en casos especiales a microempresas (y que estas a su vez, sean de base tecnológica, sectores o temáticas emergentes, dependiendo del foco de la línea de financiamiento).

Por actividad de innovación (o "innovativa") se entenderán todas las actividades que realiza la firma internamente que no son I+D y que tienen como objetivo final generar innovaciones. Estas incluyen adquisición de maquinaria y equipos, de conocimiento, capacitación para la innovación, introducción de innovaciones en el mercado, diseño, etc., según la medición de las encuestas nacionales de innovación.

¹³² Entiéndase por acciones de cooperación; redes, alianzas y/o vinculaciones (trabaio en conjunto con otra organización, sin que sea necesariamente una relación formal).

N°	Jerarquía	Inc	dicadores	Madia Varida ai é a	Commentes
N	objetivos	Enunciado	Fórmula	Medios Verificación	Supuestos
	COMPONENTES ¹³³				
		EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
		EFICACIA Tasa de variación de postulaciones ¹³⁴	((N° de postulaciones recibidas por año t / N° postulaciones recibidas año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
1	Subsidio para la	EFICACIA Tasa de variación de adjudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
	innovación empresarial individual o asociativa	EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias 135 FFICACIA	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas postulantes 136	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
		ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	Datos entregados por todos los usuarios son válidos y
		CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	Nº de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a sub-comité). Promedio, mediana y máximo por línea.	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	fiables.
	Subsidio para la	EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
2	adopción y generación de capacidades	EFICACIA Tasa de variación de postulaciones ¹³⁷	((N° de postulaciones recibidas por año t / N° postulaciones recibidas año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
	tecnológicas para la innovación	EFICACIA Tasa de variación de adjudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	

Cada componente se separa en un número de subcomponentes. El detalle de estos y sus respectivos indicadores se encuentran en la Tabla 2 a continuación. Los indicadores presentados en esta tabla resumen serán implementados a nivel de subcomponentes.

134 Este indicador se descompone de la siguiente forma: por región y tamaño de empresa.

135 Este indicador (y todos los similares para otros componentes y subcomponentes) consideran sólo a la empresa que postula el proyecto, no a todos los beneficiarios en

caso de proyectos con múltiples beneficiarios.

Este indicador (y todos los similares para otros componentes y subcomponentes) consideran sólo a la empresa que postula el proyecto, no a todos los beneficiarios en caso de proyectos con múltiples beneficiarios.

137 Este indicador se descompone por tamaño de empresa.

EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas postulantes	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
ECONOMIA Apalancamiento privado		Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
CALIDAD (objetiva)	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a sub-comité). Promedio, mediana y máximo por línea.	Base de datos de postulaciones y

Tabla 2 - Subcomponentes

1	Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa.					
		Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)		
		EFICACIA Tasa de variación de postulaciones 138	((N° de postulaciones recibidas por año t / N° postulaciones recibidas año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)		
		EFICACIA Tasa de variación de adjudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)		
1.1	SUBCOMPONENTE Subsidio para proyectos de innovación de fase	adjudican proyectos de innovación de fase temprana y luego		Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	S Datos entregados po	
	temprana	EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)		
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas postulantes	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)		por
		ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)		3011
		CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a sub-comité). Promedio, mediana y máximo por línea.	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)		
		Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)		
	SUBCOMPONENTE Subsidio para	EFICACIA Tasa de variación de postulaciones 139	((N° de postulaciones recibidas por año t / N° postulaciones recibidas año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)		
1.2	proyectos de innovación en fase	EFICACIA Tasa de variación de adjudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)		
	de validación y empaquetamiento	EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)		
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas postulantes	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)		

Este indicador se descompone por tamaño de empresa.

139 Este indicador se descompone por tamaño de empresa.

		ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
		CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a sub-comité). Promedio, mediana y máximo por línea.	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
		EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
		EFICACIA Tasa de variación de postulaciones ¹⁴⁰	((N° de postulaciones recibidas por año t / N° postulaciones recibidas año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
	SUBCOMPONENTE	EFICACIA Tasa de variación de adjudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
1.3	Subsidio para proyectos de I+D+i empresarial	EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas postulantes	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
		ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
		CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a sub-comité). Promedio, mediana y máximo por línea.	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
2	Adopción y generaci	ión de capacidades tecnológicas pa	ra la innovación		
		EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	adjudicados en año T) * 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
		postulaciones ¹⁴¹	((N° de postulaciones recibidas por año t / N° postulaciones recibidas año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	
2.1		EFICACIA Tasa de variación de adjudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	Datos entregados por todos los usuarios son
	innovativas en empresas	adjudican proyectos de generación de capacidades y luego desarrollan proyectos de innovación empresarial (track de beneficiarios).	,		válidos y fiables.
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)	

Este indicador se descompone por tamaño de empresa.

141 Este indicador se descompone por tamaño de empresa.

		beneficiarias		
		EFICACIA		
		Porcentaje de nuevas empresas postulantes	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
		ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
		CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a sub-comité). Promedio, mediana y máximo por línea.	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
		EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
		postulaciones ¹⁴²	((N° de postulaciones recibidas por año t / N° postulaciones recibidas año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
		EFICACIA Tasa de variación de adjudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
2.2	Subsidio a la incorporación de KH avanzado en materias de	adjudican proyectos de generación	(N° de beneficiarios que se adjudican proyectos para generación de capacidades y luego para proyectos de innovación empresarial a T-n (por año) / N° total de beneficiarios)	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
	Innovación	EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas postulantes	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
		ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
		CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a sub-comité). Promedio, mediana y máximo por línea.	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
	Subsidio a la transferencia de	EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
2.3	conocimiento de soluciones tecnológicas	postulaciones ¹⁴³	((N° de postulaciones recibidas por año t / N° postulaciones recibidas año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
	existentes	EFICACIA	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) -1)* 100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)

Este indicador se descompone por tamaño de empresa.

143 Este indicador se descompone por tamaño de empresa.

adjudican proyectos de generación de capacidades y luego desarrollan proyectos de innovación empresarial (track de beneficiarios).	(N° de beneficiarios que se adjudican proyectos para generación de capacidades y luego para proyectos de innovación empresarial a T-n (por año) / N° total de beneficiarios)	
EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas postulantes	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	Base de datos de postulaciones y adjudicaciones (SGP)
CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a sub-comité). Promedio, mediana y máximo por línea.	

Anexo 2(b): Medición de indicadores Matriz de Evaluación del programa, período 2013-2016

Nombre Del Programa: Programas Comité Innova Chile: - Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación

- Fomento a la innovación empresarial

Año de Inicio del Programa: 2014

Ministerio Responsable: Ministerio de Economía. Fomento y Turismo

Servicio Responsable: InnovaChile de CORFO

N°	Jerarquía de	Indic	adores		Cuantifica	ción	
IN	Objetivos	Enunciado	Fórmula	2013	2014	2015	2016 ¹⁴⁴
		EFICACIA ¹⁴⁸ Promedio del porcentaje del total de ventas atribuido a innovaciones de bienes y servicios.	∑ (porcentaje del total de ventas atribuido a innovaciones de bienes y servicios.) / número de empresas	No disponible	18.8 %	No disponible	No disponible
1	competitividad ¹⁴⁵ y productividad ¹⁴⁶ en	Promedio del porcentaje del total de exportaciones atribuido a innovaciones de bienes y servicios.	∑ (porcentaje del total de exportaciones atribuido a innovaciones de bienes y servicios.) / número de empresas	·	15.3 %	·	·
	innovación ¹⁴⁷ e I+D.		∑(Gasto en actividades de innovación/ ventas totales) /número de empresas * 100 ¹⁵⁰	Grandes: 0.22% Medianas: 0.24% Pequeñas: 0.49%	Grandes: 0.33% Medianas: 0.39%	No disponible	No disponible
		EFICACIA ¹⁵¹ Gasto privado en I+D como porcentaje del PIB.	(Total gasto privado en I+D / PIB) * 100	0,13%	0,12%	0,13%	No disponible

144 Analizando los valores disponibles, no parece razonable hacer una extrapolación para los años 2015 y 2016. Para el primer indicador es imposible extrapolar con sólo una observación, para el segundo una extrapolación lineal llevaría la cifra sobre el 100% para empresas pequeñas, y para el tercer indicador, no parece haber una

145 Competitividad: Capacidad de una región para exportar más en términos de valor añadido de lo que importa. La medición se hace en el marco de cuentas nacionales de un país (Atkinson, R. D. (2013), Competitiveness, Innovation and Productivity, The Information Technology & Innovation Foundation.—August, 2-7)

Estos indicadores están obtenidos directamente desde una presentación de la División de Innovación del Ministerio de Economía.

Calculado no cómo la suma simple sobre el número de empresas, sino usando el factor de expansión de ventas.
 Datos obtenidos desde una presentación de la División de Innovación del Ministerio de Economía.

¹⁴⁶ La productividad es la producción económica por unidad de insumo. La unidad de entrada puede ser horas de trabajo (productividad laboral) o todos los factores de producción incluyendo mano de obra, máquinas y energía (factor total de productividad). (Atkinson, R. D. (2013). Competitiveness, Innovation and Productivity. The Information Technology & Innovation Foundation.—August, 2-7)

Innovación: Implementación de un producto (bien o servicio) nuevo o significativamente mejorado, un proceso, un método de comercialización o una nueva organización en las prácticas comerciales. Conceptos asociados a la innovación son I + D, transferencia tecnológica (cambios de "tecnología" para la producción) y producción para su aplicación en el mercado. (Atkinson, R. D. (2013). Competitiveness, Innovation and Productivity. The Information Technology & Innovation Foundation.—August. 2-7)

Por actividad de innovación (o "innovativa") se entenderán todas las actividades identificadas en el Manual de Oslo, que realiza la firma internamente que no son I+D y que tienen como objetivo final generar innovaciones. Estas incluyen adquisición de maquinaria y equipos, de conocimiento, capacitación para la innovación, introducción de innovaciones en el mercado, diseño, etc., según la medición de las encuestas nacionales de innovación.

N°	Jerarquía	Indic	Cuantificación				
N	objetivos	Enunciado	Fórmula	2013	2014	2015	2016
		EFICACIA Porcentaje de empresas beneficiarias que innovan por tipo de innovación:	(N° de empresas beneficiarias que innovan por tipo (Manual de Oslo) / Total de empresas beneficiarias del	Producto: 75%	Producto: 85,7%	Producto: 76,5%	No disponible
		 Innovación de producto. Innovación de proceso. 	programa encuestadas) * 100	Proceso: 33,3%	Proceso: 57,1%	Proceso: 41,2%	
	aanaa:dadaa da		(Número de beneficiarios que declara desarrollar actividades de innovación a Tf+n (por año) / Total de empresas beneficiarias del programa encuestados)*100	95,8%	100%	94,1%	No disponible
1		en de empresas beneficiarias que declara tener	(N° de empresas que declara efectuar acciones de cooperación a Tf+n)/(Total de empresas beneficiarias del programa encuestadas)*100	66,7%	78,6%	93,8%	No disponible
		CALIDAD Porcentaje de beneficiarios que se declara satisfecho en general con el servicio entregado	N° de beneficiarios encuestados que declara que el servicio entregado por InnovaChile fue satisfactorio – Muy satisfactorio / N° Total de beneficiarios encuestados efectivamente) *100		83,3%	64,7%	No disponible
		EFICIENCIA Gasto administrativo por peso entregado en subsidio	Gasto administrativo total / Total subsidios transferidos	1,00%	1,31%	0,59%	0,54%

¹⁵² Capacidades de innovación" se define como todas las capacidades que las empresas necesitan para innovar; desde la capacidad de comprender y adaptar conocimiento externo, hasta la capacidad de introducir innovaciones exitosamente en el mercado, pasando por las capacidades de diseño y desarrollo de productos, de mejorar los procesos, de colaborar con otras empresas y organizaciones, de utilizar la investigación y desarrollo como parte de su estrategia, etc.

Respecto a las empresas, la clasificación utilizada dentro de los instrumentos de apoyo se basa en la entregada por el SII, en relación a su tamaño por nivel de venta. El apoyo generalmente se entrega a empresas pequeñas, medianas y grandes, y en casos especiales a microempresas (y que estas a su vez, sean de base tecnológica, sectores o temáticas emergentes, dependiendo del foco de la línea de financiamiento).

Por actividad de innovación (o "innovativa") se entenderán todas las actividades que realiza la firma internamente que no son I+D y que tienen como objetivo final generar innovaciones. Estas incluyen adquisición de maquinaria y equipos, de conocimiento, capacitación para la innovación, introducción de innovaciones en el mercado, diseño, etc., según la medición de las encuestas nacionales de innovación.

¹⁵⁵ Entiéndase por acciones de cooperación: redes, alianzas v/o vinculaciones (trabaio en conjunto con otra organización, sin que sea necesariamente una relación formal).

N°	Jerarquía	Indic	adores		Cuantificación				
IN	objetivos	Enunciado	Fórmula	2013	2014	2015	2016		
	COMPONENTES 156								
		EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	4,26%	6,45%	5,13%			
		EFICACIA Tasa de variación de postulaciones ¹⁵⁷	((N° de postulaciones recibidas por año t / N° postulaciones recibidas año t-1) -1)* 100	-1.85%	26.42%	489.55%	129.87%		
		EFICACIA Tasa de variación de adjudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) - 1)* 100	-23.2%	25%	160.5%	17.3%		
1	Subsidio para la innovación empresarial	Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	51.3%	66.2%	78%	75%		
	individual o asociativa	EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas postulantes	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	80.65%	81.48%	86.38%	77.09%		
		ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	51.5%	49.9%	46.6%	46%		
		CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a subcomité). Promedio, mediana y máximo por línea.	Promedio 86,3 Mediana 75 Máximo 159	Promedio 55,3 Mediana 60 Máximo 139	Promedio 50,3 Mediana 44 Máximo 172	Promedio 46,3 Mediana 40 Máximo 160		

¹⁵⁶ Cada componente se separa en un número de subcomponentes. El detalle de estos y sus respectivos indicadores se encuentran en la Tabla 2 a continuación. Los indicadores presentados en esta tabla resumen serán implementados a nivel de subcomponentes.

¹⁵⁷ Este indicador se descompone de la siguiente forma: por región y tamaño de empresa.

N°	Jerarquía	Indic	adores	Cuantificación			
IN	objetivos	Enunciado	Fórmula	2013	2014	2015	2016
	COMPONENTES						
		EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	2,50%	6,90%	0,00%	
		EFICACIA Tasa de variación de postulaciones 158	((N° de postulaciones recibidas por año t / N° postulaciones recibidas año t-1) -1)* 100	-23.48%	181.82%	-22.58%	48.44%
	Subsidio para la adopción y generación de capacidades	EFICACIA Tasa de variación de adjudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) - 1)* 100	-30.5%	103.5%	5.2%	26.2%
2		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	71.9%	83.6%	77%	77%
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas postulantes	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	63.64%	82.26%	71.35%	72.98%
		ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	38.4%	41.7%	42.1%	38.5%
		CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a subcomité). Promedio, mediana y máximo por componente.	Promedio 69,7 Mediana 89 Máximo 103	Promedio 30,8 Mediana 13 Máximo 76	Promedio 43,5 Mediana 43.5 Máximo 84	Promedio 29,5 Mediana 30 Máximo 71

[.]

 $^{^{\}rm 158}\,{\rm Este}$ indicador se descompone por tamaño de empresa.

Tabla 2 – Subcomponentes

N°	Jerarquía	Indic	adores		Cuantif	icación	
IN	objetivos	Enunciado	Fórmula	2013	2014	2015	2016
	SUBCOMPONENTES	5					
1	Subsidio para la inne	ovación empresarial individual o as	ociativa.				
		EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	5,00%	6,90%	5,13%	
		EFICACIA Tasa de variación de postulaciones ¹⁵⁹	t-1) -1)* 100	-38.79%	140.85%	264.91%	75.48%
	SUBCOMPONENTE	EFICACIA Tasa de variación de adjudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) - 1)* 100	-32.8%	162.2%	197.5%	21.7%
1.1	Subsidio para proyectos de innovación de fase temprana	EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	88.9%	87.3%	91.7%	85.2%
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas postulantes ECONOMIA	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100 (Total aporte privado/Total Costo	87.32%	87.13%	90.71%	83.38%
		Apalancamiento privado	Proyecto)*100	47.7%	52.1%	37.9%	36.2%
		CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a subcomité). Promedio, mediana y máximo por subcomponente.	Promedio 76.4 Mediana 71 Máximo 159	Promedio 43.7 Mediana 43.5 Máximo 139	Promedio 45.3 Mediana 34 Máximo 172	Promedio 43.6 Mediana 34 Máximo 160
		EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	20,00%			
	SUBCOMPONENTE Subsidio para proyectos de	EFICACIA Tasa de variación de postulaciones 160	t-1) -1)* 100	62.50%	-19.23%	885.71%	-19.32%
1.2	innovación en fase de validación y empaquetamiento	adjudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) - 1)* 100	6.3%	158.8%	170.5%	-26.9%
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias	t)*100	94.1%	100.0%	84.9%	89.7%
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año	96.15%	100.00%	96.14%	88.62%

¹⁵⁹ Este indicador se descompone por tamaño de empresa.
160 Este indicador se descompone por tamaño de empresa.

		postulantes	t)*100				
		ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	19.1%	45.1%	50.7%	44.2%
		CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a subcomité). Promedio, mediana y máximo por línea.	Promedio 65.4 Mediana 60 Máximo 93	Promedio 58.6 Mediana 78 Máximo 79	Promedio 60.7 Mediana 55 Máximo 132	Promedio 63.1 Mediana 58 Máximo 153
		EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	0.00%	0.00%		
		EFICACIA	((N° de postulaciones recibidas por	0,0070	0,0070		
		postulaciones ¹⁶¹	año t / N° postulaciones recibidas año t-1) -1)* 100	22.73%	-11.11%	200.00%	208.33%
		EFICACIA Tasa de variación de adjudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) - 1)* 100	-16.8%	-64.9%	15.2%	115.8%
1.3		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	35.1%	30.3%	94.7%	84.1%
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas postulantes	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	77.78%	79.17%	100.00%	86.94%
		ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	54.7%	50.9%	47.7%	54.5%
		CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a subcomité). Promedio, mediana y máximo por línea.	Promedio 94.8 Mediana 114 Máximo 114	Promedio 92.0 Mediana 91 Máximo 97	Promedio 64.3 Mediana 74 Máximo 74	Promedio 42.2 Mediana 45 Máximo 77
2	Adopción y generac	ión de capacidades tecnológicas pa					
2.1	Subsidio a la generación y desarrollo de rutinas	EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	4,76%	0,00%		
2.1	innovativas en empresas	postulaciones ¹⁶²	((N° de postulaciones recibidas por año t / N° postulaciones recibidas año t-1) -1)* 100	-15.91%	-51.35%	377.78%	3.49%
<u> </u>		EFICACIA	((N° de proyectos adjudicados año t /	-28.9%	-37.0%	205.9%	11.5%

¹⁶¹ Este indicador se descompone por tamaño de empresa.
162 Este indicador se descompone por tamaño de empresa.

		Tasa de variación de adjudicaciones	N° de proyectos adjudicados año t-1) - 1)* 100				
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	100.0%	100.0%	86.5%	91.4%
		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas postulantes	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	97.30%	88.89%	80.23%	84.27%
		ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	53.3%	50.5%	54.0%	48.3%
		CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a subcomité). Promedio, mediana y máximo por línea.	Promedio 90.0 Mediana 90 Máximo 90	Promedio 76.0 Mediana 76 Máximo 76	Promedio 51.3 Mediana 55 Máximo 55	Promedio 31.7 Mediana 30 Máximo 41
	Subsidio a la incorporación de KH avanzado en materias de	EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100		0%		
		EFICACIA Tasa de variación de postulaciones 163	t-1) -1)* 100			-3.92%	93.88%
		Tasa de variación de adjudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) - 1)* 100	No disponible	No disponible	-11.1%	54.2%
2.2		EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas beneficiarias	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	No disponible	100.0%	95.8%	89.2%
	Innovación	EFICACIA Porcentaje de nuevas empresas postulantes	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100			93.88%	92.63%
		ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	No disponible	61.4%	38.9%	24.9%
		CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a subcomité). Promedio, mediana y máximo por línea.	No disponible	Promedio 13.0 Mediana 13 Máximo 13	Promedio 35.0 Mediana 35 Máximo 35	Promedio 19.2 Mediana 19 Máximo 26
2.3	transferencia de	EFICACIA Porcentajes de proyectos terminados anticipadamente.	(N° de proyectos terminados anticipadamente en año T (por año) / N° total de proyectos adjudicados en año T) * 100	0,00%	7,69%	0,00%	
2.3		EFICACIA Tasa de variación de postulaciones	((N° de postulaciones recibidas por año t / N° postulaciones recibidas año t-1) -1)* 100	-28.17%	250.98%	-68.16%	77.19%

-

 $[\]overline{\ }^{163}$ Este indicador se descompone por tamaño de empresa.

EFICACIA Tasa de variación de dijudicaciones	((N° de proyectos adjudicados año t / N° de proyectos adjudicados año t-1) - 1)* 100		140.0%	-36.1%	28.3%
EFICACIA Porcentaje de nuevas empresa beneficiarias	(Nuevas empresas adjudicadas año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	46.7%	76.4%	65.2%	59.3%
Porcentaje de nuevas empresa postulantes	(Nuevas empresas postulantes año t/Total empresas adjudicadas año t)*100	39.22%	78.21%	52.63%	55.45%
ECONOMIA Apalancamiento privado	(Total aporte privado/Total Costo Proyecto)*100	26.0%	35.1%	31.1%	29.8%
CALIDAD (objetiva) Tiempo de Evaluación de Proyecto	N° de días corridos que dura el proceso de evaluación (desde envío de postulación a presentación a subcomité). Promedio, mediana y máximo por línea.	iviediana 47	Promedio 26.8 Mediana 13 Máximo 73	Promedio 39.0 Mediana 38 Máximo 84	Promedio 33.7 Mediana 35 Máximo 71

Anexo 2(c): Análisis de diseño del programa

a. Relaciones de causalidad de los objetivos del programa (Lógica Vertical)¹⁶⁴

El problema que aborda el programa son los bajos niveles de innovación e incorporación de conocimiento y tecnología en las empresas chilenas, debido a una serie de fallas de mercado que dificultan estos procesos ¹⁶⁵. El fin de la matriz, "Aumentar la competitividad y productividad en las empresas, a través de la innovación e I+D" apunta correctamente a los objetivos de largo plazo, que son que las empresas chilenas aumenten su productividad -que a nivel agregado ha estado estancada- y su competitividad, con el objeto de que puedan vender sus bienes y servicios en mercados internacionales. Se mencionan separadamente innovación e I+D, ya que son actividades de naturalezas distintas, y la investigación y desarrollo en general es desarrollada sólo por un grupo pequeño de empresas.

El propósito, "Aumentar las capacidades de innovación en las empresas, de manera permanente" enfatiza el hecho de que la forma en que InnovaChile espera aportar al logro del fin, es a través del desarrollo de capacidades en las empresas ¹⁶⁶. En el corto plazo, los proyectos financiados por InnovaChile pueden tener efectos directos en las empresas en términos de productividad o competitividad –aportando al logro del fin– pero el propósito no se limita a esto. Se espera que además de esos resultados directos, a través del desarrollo de estos proyectos las empresas desarrollen nuevas capacidades que les permitan en el futuro desarrollar otros proyectos de innovación, ya sea con fondos propios y/o recurriendo a apoyo público ¹⁶⁷. Al mismo tiempo, al observar los resultados positivos de estos proyectos, es esperable que la empresa tenga un mayor interés y una mayor propensión a desarrollar proyectos riesgosos, y que también otras empresas al observar los resultados aumenten su propensión a hacer esfuerzos por innovar ("efectos de demostración"). Otro efecto indirecto es mediante el aumento de la competencia en el mercado inducido por la empresa innovadora.

Ambos efectos, el desarrollo permanente de nuevas capacidades en las empresas, y los efectos indirectos de demostración y competencia, pretenden que, a través de un cambio en el comportamiento de las empresas, la contribución al fin –y la cobertura sobre la población objetivo- sean mayor que la contribución directa que se logra con los proyectos propiamente tales, y sostenida en el tiempo.

El propósito es apropiado para que la institución contribuya al logro del fin, no sólo con un resultado intermedio inmediato en términos de productividad y competitividad, sino también con uno a más largo plazo a través de cambios en el comportamiento de las empresas.

Como se desprende de la definición de "capacidades de innovación", éstas van más allá de desarrollar "innovaciones". Primero, para que las empresas lleguen a "innovar", son necesarias una serie de capacidades previas, como la capacidad de obtener conocimiento del entorno y adaptarlo a la empresa. Y segundo, el concepto de innovación tecnológica, siguiendo la definición del Manual de Oslo, es amplio, e incluye no sólo productos nuevos, sino que también innovación en servicios y procesos, y no sólo cosas "nuevas", sino que también se considera innovación algo que es nuevo para el país, para el mercado, o simplemente para la empresa.

¹⁶⁵ Ver en este Documento "Diagnóstico Inicial y su Evolución" en el Punto 1. Justificación del programa de la Parte II Evaluación del Programa, en donde se realiza el análisis de las fallas de mercado.

¹⁶⁷ Las fallas de mercado que disminuyen el esfuerzo de las empresas en innovación siguen presentes aunque estas tengan las capacidades para hacer innovación, por lo que no es negativo que una empresa se adjudique distintos subsidios, idealmente para proyectos progresivamente más sofisticados.

¹⁶⁴ El análisis de los supuestos no se desarrolla en esta versión del Informe ya que estos aún no han sido concordados entre la institución y el panel.

[&]quot;Capacidades de innovación" se define como todas las capacidades que las empresas necesitan para innovar; desde la capacidad de comprender y adaptar conocimiento externo, hasta la capacidad de introducir innovaciones exitosamente en el mercado, pasando por las capacidades de diseño y desarrollo de productos, de mejorar los procesos, de colaborar con otras empresas y organizaciones, de utilizar la investigación y desarrollo como parte de su estrategia, etc.

Los dos componentes del programa corresponden a las capacidades previas, y la innovación tecnológica en sí, con todo lo que abarca. El primer componente corresponde a "Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa". Se orienta al desarrollo mismo de innovaciones, y al explicitar que incluve subsidios para innovación asociativa, remarca la importancia que tiene la cooperación con otras empresas u otro tipo de instituciones para el desarrollo de proyectos de innovación. El segundo componente, "Subsidio para la adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación" apunta a empresas que posiblemente no estén en condiciones de desarrollar proyectos de innovación. pero si pueden desarrollar las capacidades previas necesarias.

Los subcomponentes en tanto -cada uno a través de un número de distintas líneas de financiamientoapuntan a distintas etapas del proceso de innovación, y a distintas formas de mejorar las capacidades de innovación. El primer componente se divide en los subcomponentes "Subsidio para proyectos de innovación de fase temprana", "Subsidio para proyectos de innovación en fase de validación y empaquetamiento" y "Subsidio para proyectos de I+D+i empresarial". La división del componente en subcomponentes (y de estos en líneas de financiamiento) se justifica porque hay diferencias importantes en los requerimientos de los proyectos dependiendo de en qué etapa se encuentra o qué tan complejo es. Por ejemplo, son distintos proyectos que lleven empresas de manera individual, a consorcios de empresas y universidades; o el desarrollo de prototipos preliminares de una idea, que un proyecto de I+D dentro de la empresa. El definir líneas de financiamiento separadas, además de hacer posible fijar requisitos v condiciones distintas para los subsidios, permite comparar de mejor forma los proyectos al momento de la evaluación, y también definir y ejecutar distintas estrategias de política pública, según la forma en que se distribuyen los recursos entre los distintos subcomponentes.

El segundo componente incluye los subcomponentes "Subsidio a la generación y desarrollo de rutinas innovativas en empresas". "Subsidio a la incorporación de capital humano avanzado en materias de Innovación" y "Subsidio a la transferencia de conocimiento de soluciones tecnológicas existentes". Los tres apuntan a distintas formas de obtener conocimiento y desarrollar capacidades: mediante el desarrollo de capacidades de gestión, la contratación de capital humano especializado, y obteniendo conocimiento ya existente previamente.

Existe una parte del comité InnovaChile que dice relación con el entorno o "ecosistema" de innovación, que representa entre el 10% y el 13% de sus recursos (8% en el presupuesto 2017) que no está incluida en esta evaluación.

Si bien ha habido una serie de rediseños del set de instrumentos ofrecidos por InnovaChile, el último importante en 2014, la oferta actual parece necesaria y suficiente para lograr el propósito de la institución, fomentando no sólo la I+D y los proyectos de innovación, sino también el desarrollo de capacidades, en todo tipo de empresas pequeñas, medianas, grandes, y micro cuando son de base tecnológica, y el desarrollo del "ecosistema" para la innovación. A medida que más empresas se interesan en desarrollar innovación, y que los mercados y las tecnologías se hacen más sofisticados, es necesario que la oferta de productos de la institución esté acorde a esa realidad.

El set de instrumentos parece ser apropiado, sin embargo sería útil una mayor formalización por parte de la institución de la lógica detrás de los distintos subcomponentes e instrumentos. Es evidente que esta lógica es comprendida por los individuos dentro de la institución, y se nota un discurso coherente y con sustento, pero debiera expresarse de manera clara hacia el exterior.

b. Sistema de indicadores del programa (Lógica Horizontal)¹⁶⁸

El programa posee indicadores de eficacia, calidad, economía y eficiencia.

¹⁶⁸ Se analiza la estructura de indicadores pero no las metas puesto que la institución aún no ha presentado información claramente estructurada respecto de las mismas.

A nivel de propósito, el programa cuenta con una serie de indicadores de eficacia, que capturan distintas dimensiones que caracterizan la actividad innovativa de las empresas del país. Todos son indicadores del ámbito de resultados. Ya que el objeto de estos indicadores es capturar si las empresas del país mejoran su competitividad y productividad a través de la innovación y la I+D, estos indicadores se calculan en base a las encuestas de Innovación y de Gasto en I+D desarrolladas bianualmente por el INE.

Los indicadores utilizados son los promedios del porcentaje del total de ventas y de exportaciones atribuidos a innovaciones de bienes y servicios, el gasto promedio en actividades innovativas (excluyendo I+D) como porcentaje de sus ventas, y el gasto privado en I+D como porcentaje del PIB. Estas medidas son indicadores de los insumos (actividades innovativas y gasto en I+D) y los resultados (ventas y exportaciones de nuevos productos) asociados con el fin buscado. Dada la evidencia empírica existente, es correcto asumir que el gasto en I+D y las actividades innovativas de las empresas tendrán un efecto en sus productividades y competitividades. En términos de calidad de los datos, las encuestas chilenas en estos temas son reconocidas como de alto nivel, primero por la calidad en general de las estadísticas del país, y segundo porque Chile es uno de los países que ha implementado más rondas de encuestas de innovación (actualmente se ejecuta la décima), y estas se han ido perfeccionando en el tiempo. Una limitación es que sólo se generan nuevos indicadores de forma bianual, y a la fecha la encuesta con los datos para los años 2015 y 2016 está en etapa de levantamiento de datos.

Para el nivel de propósito el programa cuenta con tres indicadores de eficacia, uno de calidad (subjetiva) y uno de eficiencia. Los indicadores de eficacia se construyen con los datos de la encuesta que fue diseñada y levantada especialmente con motivo de esta evaluación. Se basan en tres preguntas estándar en encuestas de innovación, de manera de ser comparables con los datos a nivel nacional obtenidos de estas encuestas. Los indicadores son el porcentaje de empresas beneficiarias que i) innovan; ii) desarrollan actividades de innovación y iii) declaran cooperar con otras organizaciones. El primero captura si hay resultados finales en términos de innovación, y el segundo y el tercero capturan si las empresas están desarrollando las actividades necesarias para esto. Los indicadores difieren de los utilizados a nivel de país para medir el fin, ya que buscan capturar de manera más directa los ámbitos en que innova tiene efectos, y ya que la encuesta no tiene el nivel técnico de las levantadas por el INE, se usan indicadores más simples que para medir el fin. Los indicadores de calidad y eficiencia son bastantes estándares: porcentaje de beneficiarios que se declaran satisfechos con el servicio, y gasto administrativo por peso entregado en subsidio.

Respecto a la calidad de la información utilizada para construir los indicadores de eficacia a nivel de propósito, esta depende de la encuesta levantada especialmente para la evaluación, la cual podría de ahora en adelante levantarse de manera periódica para la construcción de los indicadores anuales de la matriz de marco lógico. El Anexo 6 presenta más detalles respecto a la encuesta, incluyendo el cuestionario completo.

A nivel de componente se definen cinco indicadores de eficacia, uno de economía, y uno de calidad (objetiva). Estos siete indicadores se repiten de forma idéntica para cada uno de los seis subcomponentes, donde simplemente cambia el universo de proyectos sobre el cual se captura (sólo los correspondientes al subcomponente respectivo).

Los indicadores de eficacia son el porcentaje de proyectos con término anticipado; la tasa de variación de postulaciones; la tasa de variación de adjudicaciones; el porcentaje de nuevas empresas beneficiarias; y finalmente el porcentaje de nuevas empresas postulantes.

Los términos anticipados permiten saber si los proyectos cumplieron o no con los objetivos declarados. La variación en postulaciones y adjudicaciones se relaciona con la efectividad lograda por el componente o subcomponente en aumentar la cobertura, tanto de empresas que postulan como las que finalmente son seleccionadas. Los indicadores de nuevas empresas beneficiarias y postulantes van más allá de mirar

cobertura, y entrega una indicación de si, dentro de un componente o subcomponente, hay un grado de repetición en los beneficiarios o postulantes que pueda ser preocupante.

El indicador de economía es el apalancamiento privado: cuánto están gastando los privados por cada peso entregado en subsidio. El indicador de calidad es el mismo que el definido a nivel de propósito, pero desagregado a nivel de componente.

Todos estos indicadores se construyen a partir de los datos del Sistema de Gestión de Proyectos, que contiene información altamente detallada de cada uno de los proyectos que pasan por la institución, como se describe en el Anexo 1. La medida basada en los informes finales no es un indicador ideal de los resultados, ya que se asocia al cumplimiento formal de lo que el proyecto comprometió, pero no entrega información sobre los resultados en términos de innovación o competitividad. Es por esto principalmente que se incluyeron en la encuesta ciertas preguntas que permitirán complementar el análisis de los resultados del programa, y también las entrevistas a casos de éxito para comprender el rol que tuvo InnovaChile en ellos.

Los indicadores fueron definidos en conjunto con el panel, que considera que son pertinentes, y permiten, junto con las entrevistas a casos y algunas preguntas adicionales incluidas en la encuesta, analizar los distintos aspectos del desempeño de la institución requeridos para esta evaluación.

Anexo 3: Procesos de Producción y Organización y Gestión del Programa

A. <u>Proceso de producción de cada uno de los bienes y/o servicios (componentes) que entrega el programa.</u>

Los programas del Comité InnovaChile que están siendo evaluados comprenden dos componentes y seis sub componentes, estos son:

Componente 1: Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa. Sub Componentes:

- 1.1 Subsidio para proyectos de innovación de fase temprana
- 1.2 Subsidio para proyectos de I+D+i empresarial
- 1.3 Subsidio para proyectos de innovación en fase de validación y empaquetamiento

Componente 2: Subsidio para la adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación. Sub Componentes:

- 2.1 Subsidio a la generación y desarrollo de rutinas innovativas en empresas
- 2.2 Subsidio a la incorporación de capital humana avanzado en materias de Innovación
- 2.3 Subsidio a la transferencia de conocimiento de soluciones tecnológicas existentes

A continuación se describe: el objetivo, los productos, quiénes pueden postular, los montos de financiamiento, y la duración de los proyectos, para cada componente y sub componente.

Componente 1: Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa.

Objetivo componente 1: fomentar iniciativas que desarrollen proyectos de innovación en las empresas desde fases tempranas hasta la validación y comercialización, con orientación hacia mercado nacional y/o internacional, a través de la entrega de servicios de apoyo técnico y financiamiento.

Productos Componente 1: Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos de innovación desde fases tempranas hasta su validación y empaquetamiento, que tengan como resultado nuevos, o significativamente mejores, productos y/o procesos para el mercado nacional e internacional.

Quiénes pueden postular al Componente 1: Empresas (que tributen en primera categoría); Empresas individuales; Universidades; Centros tecnológicos; Institutos tecnológicos; Entidades de asesorías y capacitaciones.

Montos de Financiamiento del Componente 1: de \$7.000.000 (máximo) hasta \$500.000.000. Para Consorcios tecnológicos hasta \$5.000.000.000¹⁶⁹.

Duración de los proyectos del Componente 1: De 4 meses a 36 Meses. Los Consorcios tecnológicos pueden durar hasta 10 años.

Subcomponentes (componente 1):

1.1 Subsidio para proyectos de innovación de fase temprana:

Objetivo sub componente 1.1: fomentar iniciativas tempranas que estimulen la innovación en las empresas a través del desarrollo de prototipos.

¹⁶⁹ Consorcios Tecnológicas, atiende una necesidad especifica del Año de la Innovación 2013, por lo que corresponde a cuatro iniciativas en particular, de un instrumento cerrado en ese mismo año.

Productos sub componente 1.1: servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos de innovación de fases tempranas, que tengan como resultado validar a baja escala la funcionalidad de la solución.

Quiénes pueden postular al sub componente 1.1: Empresas (que tributen en primera categoría) y Empresas individuales.

Montos de Financiamiento del sub componente 1.1: de \$7.000.000 (máximo) hasta \$60.000.000, diferenciando en la generalidad el tope de cofinanciamiento por tamaño de empresas.

Duración de los proyectos del sub componente 1.1: hasta 12 Meses

1.2 Subsidio para proyectos de I+D+i empresarial:

Objetivo sub componente 1.2: fomentar la innovación basada en I+D, a través de capacidades propias de la empresa o en vinculación con otros, mediante el desarrollo de prototipos.

Productos sub componente 1.2: servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos de innovación de fases tempranas, que tengan como resultado validar a baja escala la funcionalidad de la solución.

Quiénes pueden postular al sub componente 1.2: Empresas (que tributen en primera categoría); Empresas individuales; Universidades; Centros tecnológicos; Institutos Tecnológicos; Entidades de asesorías y capacitaciones.

Montos de Financiamiento del sub componente 1.2: de \$135.000.000 (máximo) hasta \$500.000.000. En el caso de los Consorcios tecnológicos hasta \$5.000.000.000

Duración de los proyectos del sub componente 1.2: de 4 meses a 36 meses. Los Consorcios tecnológicos hasta 10 años.

1.3 Subsidio para proyectos de innovación en fase de validación y empaquetamiento 170:

Objetivo sub componente 1.3: fomentar iniciativas que estimulen el desarrollo de innovaciones en las empresas, a través del desarrollo de nuevos productos validados técnica y comercialmente.

Productos sub componente 1.3: Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos de validación y empaquetamiento de innovaciones que tengan como resultados nuevos, o significativamente mejores, productos y/o procesos para el mercado nacional e internacional.

Quiénes pueden postular al sub componente 1.3: Empresas (que tributen en primera categoría); Empresas individuales.

Montos de Financiamiento del sub componente 1.3: hasta \$200.000.0000, diferenciando en la generalidad el tope de cofinanciamiento por tamaño de empresas.

Duración de los proyectos del sub componente 1.3: hasta 24 Meses.

Componente 2: Subsidio para la adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación.

¹⁷⁰ Este sub componente fue incluido por el Comité InnovaChile después de la entrega del primer informe.

Objetivo componente 2: fomentar iniciativas que promuevan la generación y fortalecimiento de capacidades de innovación en las empresas, a través de la entrega de servicios de apoyo técnico y financiamiento.

Productos Componente 2: servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos que contribuyan al aumento de las capacidades de innovación en empresas, a la incorporación de capital humano avanzado para innovar y la vinculación con proveedores de conocimiento.

Quiénes pueden postular al Componente 2: Empresas (que tributen en primera categoría); Empresas individuales; Organismos no gubernamentales; Asociaciones gremiales; Universidades; Centros tecnológicos; Institutos tecnológicos; Entidades de asesorías y capacitaciones; Otros que cumplan con el requisito de tributar en 1° categoría.

Montos de Financiamiento del Componente 2: de \$25.000.000 a \$90.000.000.

Duración de los proyectos del Componente 2: de 4 a 18 meses.

Subcomponentes (componente 2):

2.1 - Subsidio a la generación y desarrollo de rutinas innovativas en empresas:

Objetivo sub componente 2.1: fomentar iniciativas que apoyen la incorporación de prácticas y la sistematización de la gestión de la innovación en las empresas.

Productos sub componente 2.1: servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos que contribuyan al aumento de las capacidades de innovación en empresas.

Quiénes pueden postular al sub componente 2.1: Empresas (que tributen en primera categoría); Empresas individuales; Organismos no gubernamentales; Asociaciones gremiales; Universidades; Centros tecnológicos; Institutos tecnológicos: Entidades de asesorías y capacitaciones: Otros que cumplan con el requisito de tributar en 1° categoría.

Montos de Financiamiento del sub componente 2.1: hasta \$50.000.000 diferenciando en la generalidad el tope de cofinanciamiento por tamaño de empresas

Duración de los proyectos del sub componente 2.1: hasta 18 meses.

2.2 - Subsidio a la incorporación de capital humana avanzado en materias de Innovación:

Objetivo sub componente 2.2: fomentar iniciativas que ayuden al desarrollo de capacidades en I+D+i en empresas, a través de la inserción de profesionales altamente calificados, para que estos puedan apoyar en el desarrollo de soluciones a desafíos de I+D+i al interior de las empresas.

Productos sub componente 2.2: servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos que contribuyan a la incorporación de capital humano avanzado para innovar

Quiénes pueden postular al sub componente 2.2: Empresas (que tributen en primera categoría)

Montos de Financiamiento del sub componente 2.2: hasta \$40.000.000 diferenciando el tope de cofinanciamiento por hombres (80%) y mujeres (90%).

Duración de los proyectos del sub componente 2.2: hasta 18 meses.

2.3 - Subsidio a la transferencia de conocimiento de soluciones tecnológicas existentes:

Objetivo sub componente 2.3: fomentar iniciativas en las cuales las empresas puedan conocer, adquirir y/o incorporar conocimientos, herramientas y/o tecnologías de difícil acceso nuevas para ellas.

Productos sub componente 2.3: servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos que contribuyan a la vinculación con proveedores de conocimiento.

Quiénes pueden postular al sub componente 2.3: Empresas (que tributen en primera categoría); Empresas individuales; Organismos no gubernamentales; Asociaciones gremiales; Universidades; Centros tecnológicos; Institutos tecnológicos; Entidades de asesorías y capacitaciones: Otros que cumplan con el requisito de tributar en 1° categoría.

Montos de Financiamiento del sub componente 2.3: de \$15.000.000 (máximo) hasta \$90.000.000, con un tope de cofinanciamiento que en la generalidad se mantiene en el 70% del costo total del proyecto.

Duración de los proyectos del sub componente 2.3: de 4 hasta 18 meses

Tipos de Beneficiarios: Empresas (que tributen en primera categoría); Empresas individuales; Organismos no gubernamentales; Asociaciones gremiales; Universidades; Centros tecnológicos; Institutos tecnológicos; Entidades de asesorías y capacitaciones Otros que cumplan con el requisito de tributar en 1° categoría.

Existen distintas denominaciones para los beneficiarios, éstos pueden ser de proyectos individuales y/o asociativos. En el caso de proyectos individuales quien postula, recibe el subsidio, hace uso de él y se beneficia de sus efectos. Para los proyectos asociativos, una persona postula en nombre de un grupo de beneficiarios (o para un potencial grupo), por ejemplo, en proyectos de la línea de desarrollo de capacidades, postula el beneficiario con un grupo de beneficiarios atendidos, a los cuales les transfiere herramientas o métodos para gestionar innovación o tecnología a través de diversas actividades. Este beneficiario puede ser cualquier persona, siempre y cuando tribute en primera categoría del impuesto a la renta (de preferencia son pequeñas y medianas empresas).

También existe la denominación "beneficiario atendido": esta figura solo se da en proyectos asociativos (donde participa un grupo de empresas). Por ejemplo, que un tercero ejecute actividades de difusión y transferencia de tecnología.

Otras figuras legales que participan de los proyectos (apoyando en su desarrollo, o bien, entregando recursos) son las siguientes:

- Co-ejecutor: es un participante que tiene como rol la ejecución de algún(as) actividades específicas del proyecto, dado que el beneficiario no cuenta con la totalidad de las capacidades técnicas para el desarrollo óptimo del proyecto. Para esto, puede recibir transferencias provenientes del subsidio.
- Asociado: este participante tiene como rol aportar con recursos (de preferencia pecuniarios).
- Entidad de I+D+i: entidad que presta un servicio, enfocado a la realización de actividades de I+D+i (línea de contratos tecnológicos)
- Entidad prestadora del servicio: entidad que presta un servicio, enfocado a la solución de un problema o desafío productivo (línea de Vaucher)
- Entidad experta nacional: entidad que presta un servicio, enfocado a la instalación de procesos de gestión de innovación al interior de una empresa (línea de gestión de innovación).

Proceso de Producción: Ciclo de Proyectos

El proceso general para la producción de los productos estratégicos de InnovaChile se inicia con el diseño y/o modificaciones del instrumento, para luego materializarse con la formalización del convenio de adjudicación, hito que da inicio a la ejecución del proyecto.

La cadena de proceso relacionada a esta producción se muestra en el Gráfico siguiente:

Gráfico 13: Cadena de Proceso



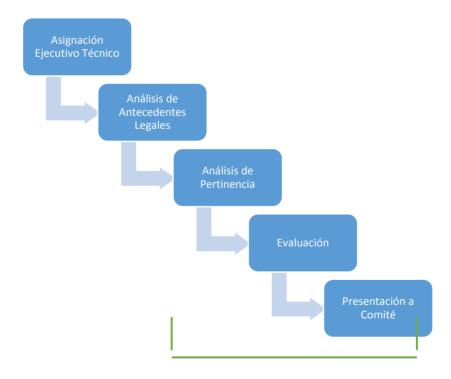
Fuente: Información entregada por Comité InnovaChile.

Para la **etapa de Postulación:** En esta etapa el Comité InnovaChile realiza una serie de actividades que permiten realizar la publicación de un llamado, ya sea, bajo la modalidad de concurso o ventanilla abierta. Estas actividades están focalizadas en el diseño, desarrollo y construcción de las Bases del instrumento, llamado a postular y difusión del mismo, para finalizar con la postulación propiamente tal, definida como la actividad donde el Postulante prepara e ingresa en línea su proyecto.

La evaluación de los proyectos comienza una vez postuladas las iniciativas y concluye con la presentación a Subcomité, donde el área de negocio realiza una recomendación "aprobación/ rechazo" sobre el proyecto evaluado al Subcomité correspondiente.

Las actividades se presentan en el siguiente Gráfico:

Gráfico 14: Principales Actividades en la Etapa de Postulación del Proyecto



Fuente: Información entregada por Comité InnovaChile.

Una vez que los proyectos han sido asignados a un ejecutivo técnico, se solicita el análisis de antecedentes legales (elegibilidad).

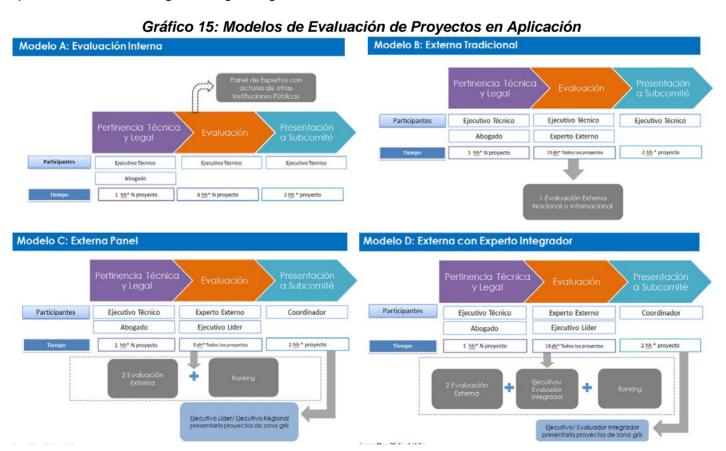
- Análisis de Antecedentes Legales: verificar el cumplimiento de los antecedentes legales solicitados al postulante, que permitan acreditar su naturaleza jurídica, su antigüedad, y otros requisitos de carácter tributarios, entre otros.
- Análisis de Pertinencia: los Proyectos y los resultados esperados deben ceñirse a los ámbitos de acción del instrumento al cual se postula, sus alcances y a las condiciones básicas referidas en las bases.

Una vez elegible y pertinente el proyecto se realiza la evaluación de este.

c. Dicha evaluación puede ser de carácter interna y/o externa pero siempre se realiza bajo los criterios y ponderaciones establecidos en cada una de las bases técnicas. La escala de notas es de 1 a 5, siendo 1 el mínimo y 5 el máximo.

Los Ejecutivos Técnicos de las áreas de negocio son los encargados de realizar la evaluación del proyecto. Sin embargo, el proyecto puede ser evaluado por un experto externo, para esto el Comité cuenta con un servicio de evaluación externa que permite contar con una evaluación integral, imparcial, objetiva y sin sesgos.

A raíz del aumento en el número de postulaciones durante el año 2016, se implementaron modelos de evaluación diferenciados en relación al volumen de iniciativas ingresadas y complejidad del instrumento, lo que se muestra en la siguiente figura siguiente.



Fuente: Información entregada por Comité InnovaChile.

Modelo A: Evaluación interna

En esta instancia se analiza primero la pertinencia legal (ejecutivo técnico y abogado); luego la evaluación y la presentación al Subcomité, la realizan los Ejecutivos Técnicos.

Modelo B: Evaluación externa tradicional

En este caso el proceso es similar a la evaluación interna, salvo por el hecho que en la fase de evaluación participan expertos externos. Esta evaluación puede tener carácter nacional o internacional.

Modelo C: Evaluación experta panel.

Esta evaluación se diferencia de las anteriores porque incluye en su etapa de evaluación la participación de un panel expertos externos, por lo que el proyecto posee más de una evaluación experta. La presentación al Subcomité es a través de ranking y es el Ejecutivo Líder y/o Coordinador el encargado de integrar las notas y presentar las iniciativas.

Modelo D: Externa con experto integrador.

Este tipo de evaluación se diferencia del modelo de evaluación c) por el hecho que un tercer evaluador experto es el integrador de la evaluación. Este modelo se utiliza solo en casos excepcionales. La presentación al Subcomité es a través de ranking y es el Ejecutivo Líder y/o Coordinador el encargado de presentar.

Con el resultado de estas evaluaciones el Ejecutivo Técnico prepara el informe al Subcomité, que contempla tanto las observaciones sugeridas por los evaluadores externos como las de cada Ejecutivo Técnico donde se recomienda el Rechazo o Aprobación del Proyecto Postulado.

Los subcomités son órganos decisionales establecidos por resolución compuesto por consejeros pertenecientes al sector público y privado. El Comité InnovaChile cuenta con dos (2) subcomités, asociados a cada una de las áreas de negocio y una tercera instancia decisional CORFO que aprueba las certificaciones a la Ley de I+D.

Los subcomités son los encargados de decidir sobre la aprobación y rechazo de los proyectos presentados por el subdirector del área de negocio. Para el caso de las postulaciones bajo la modalidad de concurso se presenta un ranking de proyectos, mientras que para la ventanilla abierta el proyecto se decide bajo su propio mérito.

En el proceso de evaluación externa, se han realizado (en las últimas bases de licitación año 2017) algunos cambios que responden a mejorar el servicio y responder de manera eficiente al aumento de la demanda de proyectos.

Uno de los cambios es la tarifa por evaluación de proyecto. Al respecto, desde los años 2014-2016 dichas tarifas estaban definidas en relación a la complejidad del proyecto en tres categorías (alta, media y baja), aspecto que se correlacionaba a su vez, con la experiencia del evaluador (1 o más de 20 años). Este criterio implicaba que un proyecto relacionado a un mismo instrumento podía tener una tarifa diferente dependiendo de su complejidad. Y la complejidad del proyecto estaba ligada al subsidio involucrado. A partir del año 2017, se definen las tarifas de evaluación de proyectos según los criterios que se presentan en el siguiente cuadro N° 40 a continuación:

Cuadro 40: Tarifas y Clasificación de Evaluaciones externas a los Proyectos

	В	ases 2	2014 -	2016				Bases actual	les
Tabla № 2 – Evaluaciones técnicas, económicas e informes nacionales Para las siguientes líneas de financiamiento, aplicará la siguiente tabla, la cual posee un tramo de \$150.000 a \$400.000 y de 1.000 a 1.500 USD:									
								TABLA N° 1	
1 Bienes Públicos para la Competitividad. 2 Bienes Públicos para la Competitividad Regional. 3 Prototipos de Innovación Empresarial. 4 Proyecto de I+D aplicada. 5 Empaquetamiento y Transferencia de I+D.					Clasificación	Instrumentos	Valor Individual \$*		
Programa de Ini	novación	Alta Tecno	logia.					Voucher de Innovación	22.500
Factor de complejidad tecnológica	escala	1-4	5-9	os de experi	encia 15-19	20 o más	Bronce	Prototipos de Innovación Regional	75.000
Bajo	1	\$150.000	\$180.000	\$225.000	\$270.000	\$315.000	Plata	Innovación Producto y Proceso Prototipos	100.000
Medio Alto	3	\$180.000	\$225.000 \$270.000	\$270.000	\$315.000	\$360.000		Contratos Tecnológicos para	
		\$225.000 \$270.000 \$315.000 \$360.000 \$400.000 \$100.000				\$400.000		la Innovación	150.000 + variación por la
	T	s y económ		-		D)		Bienes Públicos para la Competitividad variación compone	
Factor de complejidad tecnológica	escala	ala 1-4		Años de experiencia 5-9 10-14 15-19		20 o más	Oro	I+D Aplicada en empresas	Investigación y
Bajo	1	1.000	1.100	1,200	1.250	1.300		Validación y	Desarrollo
Medio	2	1.100	1.200	1.250	1.300	1.400		Empaquetamiento de	determinado por InnovaChile
Alto	3	1.200	1.250	1.300	1.400	1.500		Innovaciones	IIIIOVAOTIIIC
*Valores netos, no cor	nsidera el	impuesto a	adicional qu	e pueda res	ultar aplicat	ole.	Platino	Portafolio de I+D+i Empresarial	500.000
							Plauno	Innovación Empresarial de Alta Tecnología	500.000
								Incentivo Tributario Ley I+D	150.000
							I+D	Revisión Presupuesto	75.000
								Antecedentes adicionales	75.000
							Especiales	Evaluaciones especiales	A definir en cada caso
								Evaluaciones en menor tiempo	+20 % tarifa base

Fuente: Información entregada por Comité InnovaChile.

En relación a las tarifas de las bases actuales del Servicio se utilizó como categorización la realizada por uno de los proyectos estratégicos de la gerencia que dice relación con el "Seguimiento técnico", el cual se categorizó de acuerdo al cuadro N° 41:

Cuadro 41: Categorización por tipología de proyecto

Categorización	Instrumentos*	Monto del subsidio (MM\$)	Plazo de ejecución del proyecto
Bronce	 Voucher de Innovación Programa de Prospección Tecnológica Programa Absorción Tecnológica 	7 a 25	< 6 meses
Plata	 Capital Humano para la Innovación Gestión de la Innovación Gestión de Innovación en Pymes Programa de Difusión Tecnológica Pymelab Innovación en Productos y Procesos (Prototipo) 	25 a 70	< 18 meses
Oro	 Validación y empaquetamiento de Innovaciones I+D Aplicada en Empresas Contratos Tecnológicos para la Innovación Bienes Públicos 	200	< 24 meses
Platino	 Centros de Extensionismo Innovación Empresarial de Alta Tecnología Portafolio de I+D+i Empresarial 	>300MM	> 24 meses

Fuente: Información entregada por Comité InnovaChile.

^{*} Se excluyen de esta categorización las postulaciones enmarcadas en la Ley de Incentivo Tributario a la I+D.

Los instrumentos que están incluidos en la categoría "Oro" obedecen a proyectos que por su naturaleza tienen una cantidad mayor de actividades relacionadas con la investigación y desarrollo. Por lo anterior, se requiere de una expertise específica, lo que justifica la variación de las tarifas.

Un segundo aspecto que se incorpora a las bases (a partir del año 2017) es que las consultoras deben entregar al finalizar la convocatoria un informe de Feedback. Este mecanismo permite generar nuevos aprendizajes e incorporar mejoras sucesivas.

Por otro lado, InnovaChile solicitó a la consultora CAMCHAL-AHK Business Center S.A¹⁷¹ realizar un benchmarking de los procesos de selección y seguimiento de proyecto de las agencias de innovación internacionales, y un levantamiento de los procesos de selección de InnovaChile. A partir de este estudio, se destacan las 10 mejores prácticas a nivel internacional, una de ellas coincide con la opinión de una de las consultoras evaluadoras (entrevistadas) respecto a la utilidad de evaluar los proyectos por fase. La idea planteada es solicitar en una primera etapa información base que permita aceptar la idea de proyecto o rechazarla. Y para aquellos proyectos que superen esta fase, profundizar en los niveles de información y volver a evaluar. Esta modalidad de evaluación no ha sido incorporada a la fecha por la institución, pero se está analizando.

Por otro lado, y de manera de incentivar la renovación de la oferta de evaluadores externos para la selección de los ejecutivos, InnovaChile incorporó dentro de las modificaciones a la licitación de inicios del año 2017, un overhead fijo a las consultoras, con el fin que las empresas renueven bimensualmente un número de evaluadores.

Indicadores de desempeño:

Uno de los indicadores de desempeño de esta etapa mide el tiempo del proceso desde su postulación hasta la fecha en que sesiona el subcomité. El comportamiento del indicador de proceso es el siguiente:

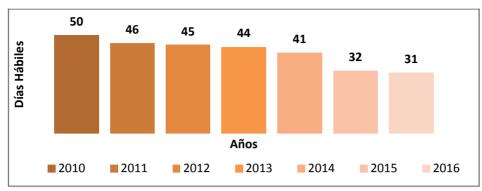
El proceso productivo continúa con la **formalización de los proyectos** adjudicados en subcomité, las actividades que se realizan son entre otras:

- Comunicar las condiciones de adjudicación técnicas y/o financieras.
- Ingresar el Plan de Informe y desembolso para el Proyecto.
- Elaborar y firmar el convenio
- Confeccionar y tramitar la Resolución que aprueba el convenio.
- Gestionar las garantías para el pago del Subsidio y la documentación solicitada. Revisar que la documentación solicitada este correctamente de acuerdo a las Bases administrativas. (Las garantías que debe gestionar el adjudicatario son la garantía de anticipo y la de Fiel Cumplimiento para resguardar el traspaso de fondos públicos)

_

¹⁷¹ CAMCHAL-AHK Business Center S.A (Cámara Chileno-Alemana) en cooperación con VDI/VDE Innovation +Technik GmbH fue la empresa que se adjudicó la licitación ID: 4293-2-LE16 y llevo a cabo la consultoría que se menciona en este punto .TAFTIE: Es la asociación Europea que reúne a 28 organizaciones/agencias de 27 países europeos más Israel, que han establecido una colaboración intensa en el campo de la gerencia de programas nacionales de Tecnología. A través de la colaboración en TAFTIE, las organizaciones miembros pueden intercambiar buena prácticas en las estrategias de I+D+i, así como también en la gestión de los programas relacionados con dichas estrategias. TAFTIE en noviembre del 2015 publico el informe "Project Selection Procedures SELECT" sobre el procedimiento de la evaluación/selección de propuestas. Parte de la metodología utilizada en este documento fue recogida por CAMCHAL para realizar la Consultoría Solicitada de ahí el enlace con este punto.

Gráfico 16: Tiempos de Aprobación o rechazo de Proyectos Periodo 2010 - 2016



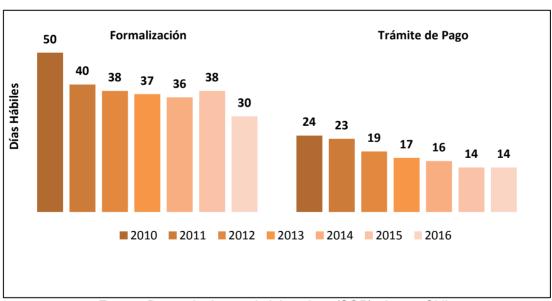
Fuente: Bases de datos administrativas (SGP) - InnovaChile.

En esta etapa también se le solicita al beneficiario un comprobante de recepción conforme de los fondos trasferidos.

Dentro de la formalización de proyectos se establecen los deberes y obligaciones propias de la etapa de seguimiento: inicio y término del proyecto, informe(s) de avance y final, presentación de hito crítico para dar continuidad al proyecto. Dentro de este contrato también se define si el pago será contra rendición o anticipo. En esta etapa del proceso interviene el área de negocio, la Subdirección Ejecutiva (unidad de operaciones) y la Subdirección Jurídica, en conjunto con otras actividades delegadas a la Corporación.

Los indicadores de desempeño de esta etapa miden tiempos de proceso. Los resultados entre los años 2010 y 2016 se muestran en el Gráfico 17:

Gráfico 17: Tiempos de Formalización de Adjudicación y trámites de pago Periodo 2010 – 2016



Fuente: Bases de datos administrativas (SGP) - InnovaChile.

Finalmente la etapa de **Seguimiento de Proyectos** se realiza mediante reuniones periódicas, donde se analiza el estado de avance de los proyectos respecto a las condiciones y formularios de postulación aprobados.

En esta etapa se gestiona y controla la entrega de los informes establecidos en el convenio, sin embargo, durante la ejecución de este se pueden producir modificaciones al proyecto en relación a plazos y distribución de los costos del proyecto.

La rendición de gastos se realiza en conjunto con el envío de los informes. Una vez recepcionado se realiza la revisión técnica y financiera del proyecto. El Sistema de Gestión de Proyectos (SGP) de InnovaChile, es la plataforma que automatiza los procesos de ingreso, control y seguimiento de los proyectos.

El SGP se actualiza una vez validadas las solicitudes o bien aprobados los informes correspondientes. Este sistema permite: la configuración técnica y presupuestaria de proyectos; realizar solicitudes; reprogramaciones de actividades y reasignaciones presupuestarias; y rendición técnicas y financieras del proyecto.

Para la revisión del informe de Avance/Final este debe contener al menos:

- Detalle de las actividades realizadas, en relación a lo comprometido en la planificación del proyecto.
- Análisis de los resultados logrados y no logrados con sus respectivos antecedentes que acrediten las actividades. Si hay retraso en la realización de actividades conducentes al resultado del informe en cuestión, se deberá proponer cómo se modificará el plan de trabajo para lograr los resultados pendientes dentro de los plazos y recursos establecidos en el convenio de subsidio.
- Rendición de cuentas, ordenada, por cuenta e ítem de gasto financiable, cronológicamente por mes, y diferenciada por fuente de financiamiento.
- Respaldo digital de los documentos invalidados con el timbre de financiamiento CORFO que sustentan los gastos ingresados al sistema.

Para el caso de la revisión de informes de avance el proceso continua con la emisión de la aprobación del informe y posterior desembolso de cuotas. Por otro lado, para la revisión de informes finales el proceso concluye una vez emitida la carta de aprobación de informe revisar la rebaja del fondo por rendir para dar el proyecto como finalizado y liberar así sus documentos de garantías.

Mecanismos de Asignación y Transferencia de Recursos

Los recursos del Comité InnovaChile provienen y/o provenían de tres fuentes: aporte fiscal, regulado en la Ley de Presupuesto de cada año; CORFO, mediante una transferencia la que cada año sanciona la Corporación con una resolución y FIC (nacional y regional) mediante convenios de desempeño para la transferencia de recursos con la Subsecretaría de Economía y los Gobiernos Regionales, respectivamente.

En su operación el Comité InnovaChile somete cada proyecto presentado al procesamiento establecido de postulación-evaluación-asignación, no existiendo un tratamiento diferenciado acorde la fuente de financiamiento original. Una vez aprobado un proyecto por el respectivo Subcomité, El Comité InnovaChile resguarda que éste reciba recursos sólo desde una de éstas fuentes, manteniendo con ello la correspondencia con los mandatos encomendados, particularmente en el caso de FIC. Estas fuentes diversas requieren de una ingeniería presupuestaria y financiera que permita hacer calzar objetivos que provienen de distintos mandantes, como son la Subsecretaría de Economía y los Gobiernos Regionales, con distintas áreas de trabajo del Comité InnovaChile.

Los criterios de asignación de recursos para el programa y cada uno de sus componentes se pueden enumerar de la siguiente forma:

- Focalización de recursos de acuerdo a estrategia de intervención definida por la Gerencia de Innovación:
 - a. Organización de las líneas de financiamiento de acuerdo a ciclo de evolución y aprendizaje de las empresas.
 - b. Cobertura y tipos de beneficiarios de las líneas de financiamiento y los componentes.
 - c. Carácter experimental de la línea de financiamiento.
 - d. Foco en las necesidades de las regiones, en términos de proyectos de Innovación.
- Focalización de recursos de acuerdo a lineamientos entregados por el Ministerio de Economía, a través de la división de innovación: una parte importante de los recursos provienen del fondo de innovación para la competitividad, que administra la división de Innovación. En ese sentido, la coordinación entre ambas instituciones es fundamental, ya que InnovaChile propone una cierta distribución de los recursos (de acuerdo a parámetros mencionados anteriormente) y la división de innovación puede solicitar modificaciones a esta distribución, de acuerdo a lineamientos definidos en la agenda del ministerio (por ejemplo, orientar recursos hacia proyectos con un alto componente de I+D, a la difusión de nuevas tecnologías, y a la incorporación de herramientas para innovar en Pymes). Sin perjuicio de lo anterior, InnovaChile construye sus estrategias en base a la Agenda de Productividad y Crecimiento.
- Demanda potencial de la línea de financiamiento: uno de los primeros indicadores para analizar la distribución de los recursos tiene relación con la cantidad de postulaciones y adjudicaciones que la línea de financiamiento reciben durante el año, sobre lo cual se determina un comportamiento histórico de esta. En efecto, si su demanda decrece de forma sustantiva, la gerencia decide disminuir o no entregar recursos para su operación. En caso contrario, la gerencia asigna una mayor cantidad de recursos a aquellas líneas de financiamiento en donde se visualiza de forma constante un alza en las postulaciones y en la cantidad de proyectos con la calidad técnica necesaria para su adjudicación.
- Análisis sobre los resultados y efectividad de los instrumentos; en el caso de existe estudios de los resultados de cada componente, se puede ver la efectividad de la intervención pública.
- Focalización de recursos de acuerdo a lineamientos de los Programas Estratégicos de Especialización Inteligente (CORFO): desde el año 2014, CORFO ha llevado adelante una estrategia de selectividad y focalización de recursos de la corporación en sectores económicos de alto potencial, seleccionados según parámetros de desafíos productivos levantados por sector. Esta estrategia ha permitido realizar una distribución (en un porcentaje de los recursos) más orientada hacia sectores, al mismo tiempo que se mantiene la asignación de recursos a iniciativas "neutras" (no sectoriales). Cabe destacar que dependiendo del sector estratégico, los programas de InnovaChile tienen una mayor incidencia en su abordaje, por lo cual existen mayores (o menores) recursos de acuerdo a estas necesidades inherentes a los programas, prioridades que se definen en relación a las políticas del CNID, el Ministerio de Economía y CORFO.

B. Estructura organizacional y mecanismos de coordinación al interior de la institución responsable y con otras instituciones.

Estructura Organizacional del Comité InnovaChile:

A continuación se presenta un organigrama que da cuenta de la estructura organizacional sobre la cual el Comité InnovaChile actualmente opera: 172

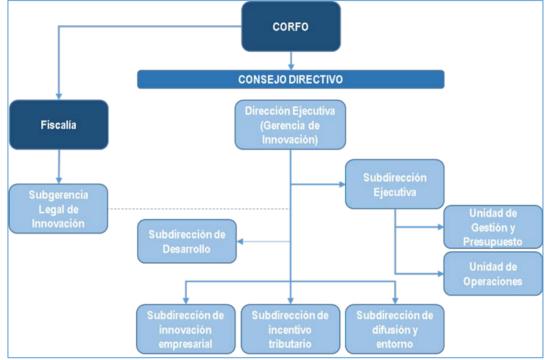


Gráfico 18: Estructura Organizacional de InnovaChile

Fuente: Información entregada por Comité InnovaChile.

Tal como muestra el organigrama del Comité InnovaChile, la institución está inserta en la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), quién a su vez depende del Ministerio de Economía. La estructura organizacional del Comité InnovaChile se compone de un Consejo Directivo, público privado, integrado actualmente por 16 miembros compuestos por:

- El Vicepresidente Ejecutivo de la Corporación de Fomento de la Producción.
- Tres funcionarios de la Corporación o de sus Comités, designados por el Vicepresidente Ejecutivo de la Corporación.
- Seis miembros que tengan la calidad de empresarios, profesionales y/o académicos, designados por el Consejo de la Corporación.
- Dos representantes del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, designados por el Ministro de Economía, Fomento y Turismo.
- Un representante del Ministerio de Hacienda, designado por el Ministro de Hacienda.
- Dos representantes del Ministerio de Agricultura, designados por el Ministro de Agricultura.
- Un representante de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT, designado por el Ministro de Educación.

El Comité InnovaChile opera en estrecha relación con CORFO, dada la dualidad gerencia / comité. A su vez, quien preside el Consejo de InnovaChile es el vicepresidente ejecutivo de la corporación.

_

¹⁷² Información entregada por InnovaChile.

El Consejo del Comité InnovaChile opera a través de una Gerencia de Innovación, que a su vez tiene a cargo cuatro Sub Direcciones:

- 1. Subdirección Ejecutiva a cargo de las unidades de: gestión y presupuesto y unidad de operaciones.
- 2. Subdirección de desarrollo
- 3. Subdirección de Innovación Empresarial
- 4. Subdirección de Difusión y Entorno

Como se muestra en la imagen, la estructura organizacional del Comité InnovaChile se compone de un consejo directivo público-privado, (compuesto por 16 miembros). Este consejo directivo tiene la particularidad de sesionar en pleno o en sub-comités. Cada forma de funcionamiento tiene distintas características que se explican a continuación:

- En pleno, el consejo puede proponer la adopción de planes o políticas destinadas a la promoción del desarrollo y la innovación tecnológica en el país, aprobar iniciativas de apoyo a la innovación empresarial, a la inversión en investigación y desarrollo (I + D), a la generación de bienes públicos para la innovación y a la transferencia tecnológica, identificando el problema y/o desafío a resolver y la estrategia general de intervención, autorizar para disponer del presupuesto anual del Comité a los funcionarios que corresponda y supervisar y evaluar la implementación de sus distintos planes o políticas.
- En Sub Comité: Existen tres áreas de negocio: la Subdirección de innovación empresarial; la Subdirección de difusión tecnológica y entorno para la innovación; y la Subdirección de incentivo tributario. Cada sub-comité tiene un área de negocio responsable, esto implica que cada sub comité se hace cargo de la gestión de los programas y su vinculación con un área de negocio. En otras palabras, por cada sub-comité hay una subdirección que responde ante ellos, por ejemplo, el sub-comité de innovación empresarial delibera sobre proyectos de la subdirección de innovación empresarial (y no de otra subdirección).
- Los subcomités tienen tres grandes funciones, en estrecha relación con la provisión de los productos asociados a los componentes y sub-componentes. En primer lugar, resuelven -previa evaluación- las solicitudes de financiamiento parcial de proyectos o programas específicos, a propuesta del Director Ejecutivo o de los Subdirectores de las Áreas de Negocios, o la autoridad competente, según corresponda. En segundo lugar, resuelven -respecto de proyectos en ejecución- las solicitudes de modificaciones que les correspondan, previo análisis de los antecedentes legales y técnicos pertinentes, lo anterior de conformidad con lo dispuesto en las Bases que regulen el instrumento bajo el cual se adjudicó el proyecto. En tercer lugar definen y modificar, los siguientes elementos técnicos de las bases técnicas de cada instrumento: montos y porcentajes máximos de cofinanciamiento, definición de los potenciales beneficiarios y criterios de evaluación.

El Consejo Directivo se articula para su gestión con una Dirección Ejecutiva (o gerencia de innovación), de la cual dependen:

- Una Subdirección Ejecutiva, que a su vez tiene unidades orientadas a la gestión de los procesos operativos (evaluaciones externas, vinculación operativa con regiones, proceso de formalización y pago, control de gestión y presupuestario, diseño y gestión de procesos, evaluaciones y estudios de líneas y programas de InnovaChile).
- Tres Subdirecciones de negocio: Innovación Empresarial, Difusión Tecnológica y Entorno para la Innovación e incentivo tributario.

Por otra parte, cada área de negocio responde a un objetivo, estos son:

- **Subdirección de innovación empresarial:** promover y facilitar la innovación en las empresas de Chile a través de un ecosistema que apoye la ejecución de proyectos y el desarrollo de capacidades de gestión.
- Subdirección de difusión tecnológica y entorno para la innovación: proveer condiciones para que empresas y emprendedores accedan a espacios de aprendizaje, cooperación, conexión con redes, e información, que permita generar un ambiente que fomente la innovación y el emprendimiento.
- Subdirección de incentivo tributario: proporcionar apoyo técnico en el marco de la ley N° 20.241, al Vicepresidente Ejecutivo de Corto, al Director Ejecutivo de InnovaChile, al Subcomité Permanente que conocerá y resolverá sobre las solicitudes de certificación de contratos y proyectos de I+D y al Órgano Colegiado que establece dicha Ley, según corresponda, sobre las siguientes materias: la verificación, análisis, evaluación y fiscalización de contratos y proyectos de investigación y desarrollo; la modificación o revocación de estas certificaciones; elaboración de informes, estudios, antecedentes y servicios necesarios para dar cumplimiento a los objetivos establecidos en dicha Ley.

También cada área de negocio (Aplica para la Subdirección de innovación empresarial; la Subdirección de difusión tecnológica y entorno para la innovación) cuenta con un subdirector de área que tiene como tareas:

- a. Recepcionar proyectos e ingresarlos al sistema informático del Comité. Tratándose de concursos, la identificación de los proyectos recibidos deberá constar en un acta de recepción, sin perjuicio de las delegaciones otorgadas a los Directores Regionales de la Corporación.
- b. Distribuir y organizar el trabajo de los profesionales y administrativos asignados a la Subdirección respectiva.
- c. Asignar el seguimiento de proyectos a los ejecutivos dependientes de la respectiva Subdirección y otorgar las instrucciones técnicas mediante las cuales ejecutarán sus cometidos.
- d. Calificar, previo a la evaluación técnica, la pertinencia de los proyectos presentados, rechazando aquellos que sean calificados fundadamente como "no pertinentes". Igual facultad tendrán los Directores Regionales de la Corporación, respecto de proyectos cuya evaluación técnica les haya sido delegada.
- e. Evaluar los proyectos presentados, en base al análisis efectuado por personal interno o externo.
- f. Proponer al respectivo Subcomité u órgano designado, la aprobación o rechazo de las solicitudes de cofinanciamiento presentadas por los interesados para optar a los distintos beneficios.
- g. Verificar el cumplimiento de las condiciones de formalización y/o adjudicación establecidas por el Subcomité u órgano competente, en relación a los proyectos aprobados, y su incorporación en la última versión de éstos.
- h. Custodiar las actas originales y los documentos anexados en cada Sesión del Consejo Directivo cuando actúe en Subcomité correspondiente a su Área de Negocios. Estas actas y documentos deberán ser debidamente archivados.
- i. Celebrar, cuando corresponda, los convenios de subsidio para la ejecución de los proyectos aprobados, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 14, letra g) precedente.
- j. Aprobar, previa petición fundada del beneficiario de un subsidio, o ratificar en su caso, la reasignación de recursos entre cuentas del presupuesto, de acuerdo con los antecedentes que lo justifiquen y que no contravenga lo dispuesto en las Bases que rigen la Línea de Financiamiento respectiva y lo dispuesto en las condiciones de adjudicación establecidas por el Subcomité al momento de la aprobación del proyecto.
- k. Proponer al Director Ejecutivo del Comité el término anticipado de los proyectos, por causas imputables o no a la beneficiaria.
- I. Aprobar, previa solicitud fundada, la prórroga del plazo de ejecución de las actividades del proyecto. Asimismo, aprobar la modificación de los calendarios de entrega de informes de avance

- y final, y de entrega de los recursos asociados a éstos, de conformidad con las bases, de oficio o previa solicitud fundada del beneficiario. Los Directores Regionales de la Corporación, tendrán la facultad de aprobar solicitudes de prórroga del plazo de ejecución de las actividades, respecto de proyectos delegados en su seguimiento y control.
- m. Aprobar o rechazar los informes técnicos, de avance y extraordinarios, y las rendiciones de cuenta de los proyectos, sin perjuicio de la delegación efectuada en los Directores Regionales de la Corporación.
- n. Proponer al Director Ejecutivo la aprobación o rechazo de los informes finales o de cierre de los proyectos, sin perjuicio de la delegación efectuada en los Directores Regionales de la Corporación.
- o. Resolver fundadamente las solicitudes de reprogramación de actividades, cambios de profesionales y personal dedicado a los proyectos y los cambios en los Directores o Jefes de Proyectos. Asimismo, resolverá fundadamente, de oficio o a petición del beneficiario, la suspensión de la ejecución de los proyectos.
- p. Resolver fundadamente, previo análisis de los antecedentes legales y técnicos pertinentes, las solicitudes de cambio de participantes de los proyectos, sin perjuicio de lo señalado en la letra b) del Artículo 7° precedente.
- q. Comunicar a los postulantes y beneficiarios de los proyectos, todas aquellas decisiones tomadas en el ejercicio de las facultades propias establecidas en este Reglamento, y en general, todas aquellas decisiones relacionadas con el seguimiento y control de los proyectos. Asimismo, deberá comunicar la decisión de aprobación o rechazo del proyecto, de conformidad al acuerdo adoptado por el Subcomité respectivo, con expresión de causa y la recepción conforme de los saldos observados y/o no gastados y/o no rendidos del subsidio cuya devolución haya sido requerida a los beneficiarios por el Comité. Esta facultad será ejercida por los Directores Regionales de la Corporación respecto de aquellos instrumentos delegados. Por razones de buen servicio, el cumplimiento material de esta tarea podrá ser encomendada por el Subdirector de Área de Negocios o por el Director Regional, según corresponda, a otros funcionarios a su cargo.
- r. Ejercer las demás atribuciones que permitan un eficiente control y seguimiento de los convenios, que no importen nuevas asignaciones de recursos.

A su vez, cada área de negocio se coordina de forma horizontal (acciones entre cada área para evitar duplicidades en los instrumentos y otras pertinentes para la optimización de todo tipo de procesos) y vertical (a través de las acciones que la subdirección ejecutiva lleve para que los esfuerzos de cada área de negocio converjan sobre los objetivo de InnovaChile).

El cuadro que a continuación se presenta, muestra la relación entre los componentes, sub componentes, instrumentos y área de negocio del Comité InnovaChile.

Cuadro 42: Relación entre componentes, sub componentes, instrumentos y área de negocio

Componente	Subcomponente	Instrumento InnovaChile	Área de Negocio
			Subdirección de Innovación
	Subsidio para proyectos de	✓ Prototipos de Innovación	Empresarial.
Subsidio para la Innovación	Innovación de fase temprana	✓ Innovación Social	Subdirección de difusión tecnológica y entorno para la innovación.
	Subsidio para proyectos de Innovación en fase de validación y empaquetamiento	,	Subdirección de Innovación Empresarial.
Empresarial Individual o Asociativa	Subsidio para proyectos de	✓ Contratos Tecnológicos	Subdirección de Innovación Empresarial.
		✓ Innovación de Alto Impacto	Subdirección de Innovación Empresarial.
	I+D+i empresarial	√ I+D Aplicada en	Subdirección de Innovación
		Empresas	Empresarial.
		✓ Ley Investigación y	Subdirección de incentivo
		Desarrollo (I+D)(*)	tributario.

Subsidio para la Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la Innovación	Subsidio a la incorporación de KH avanzado en materias de innovación	✓	Capital Humano	Subdirección de difusión tecnológica y entorno para la innovación.
	Subsidio a la generación y desarrollo de rutinas innovativas en empresas	✓	Gestión de la Innovación	Subdirección de Innovación Empresarial.
IIIIOVACIOII	Subsidio a la transferencia de conocimiento de soluciones tecnológicas existentes	✓	Programa de Difusion	Subdirección de difusión tecnológica y entorno para la innovación.

Fuente: Información entregada por Comité InnovaChile.

A nivel regional el Comité InnovaChile se inserta en la estructura de las Direcciones Regionales de CORFO, las cuales apoyan la recepción de proyectos, la orientación de clientes, y posteriormente el seguimiento y control de los proyectos cofinanciados (ver antecedentes).

Coordinación con otras instituciones:

El Comité InnovaChile mantiene una coordinación activa con servicios similares a través de los consejeros que participan en las sesiones plenarias, oportunidad donde comparten las estrategias e instrumentos que implementa el Comité InnovaChile. Al mismo tiempo, se cuenta con una estrecha relación con el Ministerio de Economía, en específico, con la División de Innovación (sin perjuicio de que hay coordinaciones a nivel institucional con otras divisiones, como por ejemplo, la de empresas de menor tamaño) que va desde la presencia de funcionarios de esta división en el consejo directivo, hasta la solicitud de financiamiento (a través del FIC).

Cuadro 43: Dotación de Personal del Comité InnovaChile

Unidad		Directivo		Profesional		Técnico		Adminis trativo		iliar	Total
	M*	F	M	F	М	F	M	F	M	F	
Dirección ejecutiva	1**	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Subdirección Ejecutiva	0	1	4	8	0	0	0	2	0	0	15
Subdirección de Innovación Empresarial	1	0	6	6	0	0	0	1	0	0	14
Subdirección de Incentivo Tributario	1	1	6	3	0	0	0	3	0	0	14
Subdirección de Difusión y Entorno	1	0	1	4	0	0	0	1	0	0	7
Total dotación***	4	2	17	21	0	0	0	8	0	0	52
Unidad	Directivo		irectivo Profesional		Técr	Técnico Adminis trativo		_	Auxiliar		Total
	M*	F	M	F	М	F	M	F	M	F	
Dirección ejecutiva	1**	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Subdirección Ejecutiva	0	1	4	8	0	0	0	2	0	0	15
Subdirección de Innovación Empresarial	1	0	6	6	0	0	0	1	0	0	14
Subdirección de Incentivo Tributario	1	1	6	3	0	0	0	3	0	0	14
Subdirección de Difusión y Entorno	1	0	1	4	0	0	0	1	0	0	7
Total dotación***	4	2	17	21	0	0	0	8	0	0	52

Fuente: Datos entregados por InnovaChile

Notas:

Como se muestra en el cuadro recientemente expuesto, la dotación de personal que realiza labores directamente para el Comité InnovaChile está compuesta por 52 personas, de las cuales: seis tienen

^{*} M= masculino, y F= Femenino

^{**} El Director Ejecutivo de InnovaChile es contratado por CORFO, por lo que no es parte de la dotación considerada en la Ley de Presupuesto del Comité.

^{*** 10} funcionarios contratados por InnovaChile, y parte de la dotación de la Ley de Presupuesto del Comité, prestan servicios a éste desde unidades dependientes de CORFO, como la Gerencia Corporativa (1) y la Subgerencia Legal de Innovación (9).

cargos directivos, 38 son profesionales, y ocho son administrativos. Del total de la dotación, el 59% son mujeres y el 31% son hombres.

Al analizar la distribución de género por cargos, se observa que la presencia femenina es de: un 28% a nivel directivo; un 55% a nivel profesional; y el 100% en el nivel administrativo. Al analizar la dotación de personal por unidad se observa que, la mayor cantidad de profesionales se encuentran en las subdirecciones ejecutiva, de innovación empresarial, de incentivo tributario, y en una menor cantidad en la subdirección de difusión y entorno.

Cabe destacar que la actual evaluación se enmarca sobre un programa que contiene dos componentes que abordan una cierta cantidad de los instrumentos con que opera el Comité InnovaChile. En ese sentido, a nivel organizacional y operativo los componentes y sus respectivos instrumentos están alojados en su totalidad en dos subdirecciones: la subdirección de innovación empresarial y la subdirección de difusión tecnológica y entorno para la innovación. Sin perjuicio que dentro de la Subdirección Ejecutiva, se encuentra la Unidad de Operaciones que está directamente relacionada en la producción de los componentes.

En el documento de Balance de la Gestión Integral año 2015¹⁷³ (BGI 2015), se muestra que los indicadores: "Porcentaje de egresos del servicio respecto de la dotación efectiva"; y "N° de funcionarios retirados por otras causales año t/ Dotación efectiva año t", han descendido fuertemente (238 y 55 respectivamente), lo que es una señal de interés por mantener el empleo en la institución (a la fecha).

Recursos Tecnológicos:

El principal recurso de tecnología de información del Comité de InnovaChile lo constituye el Sistema de Seguimiento de Proyectos (SGP). Este sistema es una herramienta principalmente transaccional que entrega soporte para el control y seguimiento de proyectos en el Comité Innova Chile. Tiene su origen en dos sistemas diseñados e implementados por separado en FDI (SGPv1) y FONTEC (SAPF)¹⁷⁴. El actual SGP¹⁷⁵ presta apoyo a todas las Áreas de Negocio de Del Comité InnovaChile, incluyendo sus áreas Transversales y clientes externos (beneficiarios directos y/o indirectos, asociados, entre otros), durante todas las etapas de la vida de un proyecto (Postulación, Evaluación, Formalización, Seguimiento, Cierre). El Sistema SGP funciona principalmente mediante solicitudes realizadas por los diversos actores involucrados, las que se transforman en tareas pendientes para los receptores y deben ser resueltas para la continuación regular del flujo de vida del proyecto.

Mecanismos de Coordinación:

Los mecanismos de coordinación en general corresponden a:

- Jerárquicos (autoridad vertical)
- Procesales (manuales, instrucciones)
- Colectivos (reuniones, comités)
- Ad-hoc (instrucciones verbales, minutas, oficios)

En el caso del Comité InnovaChile los mecanismos de coordinación descansan en la jerarquía, lo procesal, y colectivos.

En relación a la coordinación con entidades externas al Comité InnovaChile se observa una amplia gama de modalidades, desde la participación permanente en mesas de trabajo, instancias donde el programa es consultado sobre materias de su dominio, como es el Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo,

¹⁷³ Balance de Gestión Integral, Comité Innova Chile, Ministerio de Economía, 2015

SGPv1 corresponde al sistema que soportaba seguimiento y cierre de proyectos utilizado por FDI. SAPF corresponde al sistema que soportaba la evaluación y formalización de proyectos utilizado por FONTEC.

También conocido como SGPv2, es una versión mejorada que toma módulos del SGPv1 y del SAPF

la membrecía en consejos, como por ejemplo, en el Consejo Público Privado para la Formación de Capital Humano Avanzado, o contraparte en estudios sectoriales, como es el caso de la participación en el Programa de Investigación Asociativa de CONICYT.

C. Criterios de asignación de recursos, mecanismos de transferencia de recursos y modalidad de pago

Criterios de asignación de recursos:

La asignación de recursos para los distintos programas del Comité InnovaChile responde a metas pre establecidas (tanto para el periodo de gobierno como anuales) por la institución en las que se consideran aspectos como: el gasto en I+D, el número de empresas que realizan innovación, la necesidad de difusión de nuevas tecnologías, el aumento de la capacidad de las entidades beneficiarias para innovar, entre otros aspectos.

Los criterios de asignación de recursos a nivel de instrumentos están señalados y recogidos en los criterios de evaluación en las bases técnicas de cada uno de ellos. En todo caso, el Subcomité tiene facultades que le permiten incorporar condiciones orientadas a fortalecer los resultados e impactos futuros de los proyectos (como por ejemplo, incorporar indicadores y resultados, nuevas actividades de pilotaje o difusión – dependiendo del instrumento de financiamiento – nuevos participantes, entre otros).

De la información entregada se observa que el Comité InnovaChile cuenta con criterios claramente establecidos de asignación y distribución de recursos, y que dichos criterios se alinean con otras instituciones (Ministerio de Economía; CORFO; Ministerio de Hacienda) según sea necesario. Por otro lado, se observa flexibilidad para adaptar o focalizar la asignación de recursos frente a definiciones de sectores estratégicos, focos regionales, y temáticas coyunturales.

Mecanismos de Transferencia y Modalidades de Pago:

Una vez que los proyectos son evaluados, aprobados (con o sin condiciones) y/o rechazados, se pasa al proceso de formalización y pago (cuando corresponde). Dicho proceso comprende los siguientes pasos:

- 1. Se informa vía correo electrónico al postulante del proyecto sobre el resultado de la postulación, este proceso se realiza 24 horas después de tomada la decisión por el sub-comité respectivo. En dicho correo electrónico se indica que en siete días hábiles más se notificaran las condiciones de adjudicación o los motivos de rechazo de la propuesta.
- 2. InnovaChile emite una resolución que adjudica el proyecto. En dicha resolución se incorporan tanto las condiciones de adjudicación como las razones de rechazo de los proyectos analizados en la sesión respectiva. Y se notifica al beneficiario de la adjudicación, a través de carta certificada, indicando los pasos a seguir para dar inicio al proyecto y los documentos que debe entregar.
- 3. El beneficiario, dentro del plazo establecido en la carta y las bases administrativas, entrega la documentación legal para la confección del convenio. Paralelamente, comienza a gestionar las garantías que caucionaran la entrega del subsidio.
- 4. InnovaChile confecciona el convenio, hace entrega de el al beneficiario, y este lo entrega firmado a Innova. Luego de ello, Innova emite una resolución que aprueba el acto administrativo.
- 5. Internamente, InnovaChile, registra la información del proyecto en el sistema, en específico la creación de cuentas de usuario para quienes gestionaran el proyecto por parte del beneficiario, registro de fechas de informes y desembolsos, solicitudes de garantías y documentación legal.
- 6. El registro del plan de informes y desembolso de cada uno de los proyectos debe contener un plan de trabajo y actividades o hitos relevantes, que marcan la generación de un producto intermedio. En consecuencia, el beneficiario deberá informar en cada etapa el logro o avance del plan de trabajo y las actividades comprometidas. Adicionalmente el sub-comité a cargo del proyecto tiene la facultad de solicitar hitos críticos (informes técnicos que dan continuidad o no a los proyectos).

- 7. Con la resolución lista, la información completada en el sistema y la entrega de las garantías por parte del beneficiario, InnovaChile hace entrega del subsidio, a través de cuenta corriente, a una cuenta corriente del beneficiario especialmente creada para el proyecto. En algunos casos, el pago del subsidio se hace a través de vale vista, a nombre del beneficiario, si es que no tiene cuenta corriente al momento de la transferencia (la cual es verificada en el proceso de seguimiento financiero).
- 8. El pago del subsidio se puede realizar en dos modalidades (establecidas en las bases administrativas): a través de anticipo o contra rendición. En el caso de la modalidad de anticipo, InnovaChile puede entregar ya sea la totalidad del subsidio, o bien, entregar una parte de este parcializado en cuotas, las cuales se entregan contra la aprobación de los informes de avance. En el caso de la modalidad contra rendición, no se entrega ningún tipo de anticipo, y este solo se entrega contra la aprobación de informes de avance o final (o sea, solo se entregan recursos de acuerdo a lo rendido y aprobado técnica y financieramente).
- 9. El mecanismo de rendición de cuentas de los beneficiarios es a través de la entrega de informes de avance y final de los proyectos. Cada informe contiene información técnica (avances de las actividades del proyecto, productos intermedios, dificultades y aprendizajes, entre otros aspectos) y financiera (rendición gasto a gasto, es decir, se informan todos los desembolsos realizados dentro del periodo de análisis a través de boletas, facturas y liquidaciones de sueldos). Cabe destacar que este proceso se hace a través del sistema de gestión de proyectos (SGP) donde queda registro de las actividades y los gastos incurridos en el periodo. La rendición de gastos se realiza en el marco del instructivo de rendición de gastos establecido por la Corporación.
- 10. Al terminar el proceso de formalización y pago, InnovaChile reúne a sus equipos de trabajo para analizar los aprendizajes obtenidos de la implementación del concurso. Dichos aprendizajes van desde aspectos administrativos, hasta aquellos propios del diseño y evaluación de programas y políticas públicas. Lo anterior se expresa a través de "fichas de aprendizaje" que tienen como fin la documentación de las fortalezas y debilidades de cada proceso de convocatoria (se aplica tanto para concursos como para ventanillas abiertas, se adjunta formato en la página siguiente).

De acuerdo a informes internos del Comité InnovaChile¹⁷⁶, las acciones tomadas para hacer más eficiente la transferencia de información a los potenciales beneficiarios, han permitido disminuir las horas laborales dedicadas a la orientación del beneficiario (en un 92%, comparando el año 2015 con el año 2016) y el aumento en el número de potenciales beneficiarios (de 89 empresas orientadas el año 2015, a 199 el año 2016). Las mejoras incorporadas en los procesos de cada etapa han logrado que el tiempo total que pasa desde que un proyecto es postulado hasta su primer pago, disminuya en un 42% desde el año 2010 (126 días a 73 días el año 2016). Y el tiempo de evaluación promedio de los proyectos ha bajado desde 54 días hábiles en 2010 a 31 días el 2016, lo que a juicio de InnovaChile es un indicador de mejoras internas producto de un mejor trabajo conjunto de los equipos.

Cabe hacer notar que los contratos de cada proyecto aprobado deben contar con indicadores y metas, los que son monitoreados por los ejecutivos técnicos en el proceso de seguimiento de los proyectos. El seguimiento de la gestión de los productos está a cargo tanto de la subdirección ejecutiva (a través de su unidad de operaciones) como de la gerencia corporativa (a través de la subgerencia de planificación y control de gestión). Como ya se mencionó en este documento, a través del sistema de gestión de proyectos (SGP), se monitorean distintos indicadores (tales como postulaciones, adjudicaciones, tiempos de procesos, recursos transferidos, número de beneficiarios, entre otros). Lo anterior, se encuentra dentro de los parámetros entregados para cada año, tanto en el proceso de "definición estratégica" a DIPRES como en la planificación estratégica de CORFO. Adicionalmente, para dar cuenta del logro de los indicadores del programa, ya sea MINECON, CORFO o el Comité InnovaChile encarga estudios de evaluación que permiten analizar los resultados obtenidos, y aplicar las medidas recomendadas a la luz de dichos resultados.

¹⁷⁶ Presentación realizada en Sesión N° 69 del consejo directivo del Comité InnovaChile (2016) e Informe de gestión 2016, Comité InnovaChile de CORFO

En relación a la existencia de funciones que se delegan en otras instituciones involucradas en la ejecución del programa, el Comité InnovaChile no cuenta con este tipo de mecanismos.

De la información presentada se observa que los mecanismos de transferencia y la modalidad de pago están claramente establecidos. Por otro lado, los contratos contemplan la definición de planes de trabajo, metas a rendir por etapas e hitos, y la definición de indicadores que permiten medir el desempeño parcial y total de los proyectos. A su vez, el Comité InnovaChile cuenta con un sistema de gestión de proyectos que permite monitorear el logro de los objetivos parciales y finales y la rendición de cuentas.

En términos de incentivos, la existencia de un plan de trabajo con productos e indicadores previamente establecidos permite monitorear y evaluar resultados parciales y finales de los proyectos.

D. Funciones y actividades de seguimiento y evaluación que realiza la unidad responsable

Indicadores de Desempeño:

El Comité InnovaChile informa anualmente a DIPRES los objetivos estratégicos institucionales, su relación con los objetivos relevantes del Ministerio vinculado, los productos estratégicos con que se vinculan, los indicadores, y su medio de verificación. A continuación se presenta una matriz resumen de: los objetivos estratégicos, los productos estratégicos, la descripción del producto y los indicadores, para el periodo de evaluación 2013-2016. Cabe hacer notar que el año 2013 contiene indicadores de emprendimiento, ya que dicha sub dirección se transformó en gerencia al año siguiente.

Como se puede observar de la matriz que a continuación se presenta los indicadores que se repiten anualmente son:

- 1. Tiempo promedio transcurrido desde el ingreso de un proyecto al Comité Innova Chile hasta su primer pago
- 2. Porcentaje de clientes apoyados que perciben que el acceso al financiamiento fue oportuno
- 3. Porcentaje de MiPymes apoyadas con financiamiento que declaran haber incorporado innovación
- 4. Porcentaje de empresas declaran haber logrado levantar capital al año t.
- 5. Índice anual de empresas que incorporen rutinas de innovación en sus procesos y/o productos de negocio, respecto el año 2013

Los indicadores 1 y 2, dan cuenta de la eficiencia del Comité Innova Chile. Los indicadores 3, 4, y 5, dan cuenta de los cambios esperados al interior de la empresa. Si bien es difícil dimensionar el proceso de innovación de las empresas al corto plazo, sería importante definir indicadores de resultados intermedios asociados a los objetivos estratégicos.

Cuadro 44: Objetivos Estratégicos, Productos e Indicadores (2013-2016)

Objetivo Estratégico	Producto Estratégico	Descripción del Producto	Indicador
		Año 2013	
Aumentar el acceso de las MiPymes a mejoras de gestión a través del fortalecimiento de redes y alianzas empresariales, acceso a la información, conocimiento y adopción de tecnologías para lograr mejoras en su competitividad.	Subsidios Para El Mejoramiento De La Competitividad	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) para iniciativas de mejoramiento de la competitividad.	Tiempo promedio transcurrido desde el ingreso de un proyecto al Comité InnovaChile hasta su primer pago asociado a Subsidios para el Mejoramiento de la Competitividad. Porcentaje de clientes apoyados que perciben que el acceso al financiamiento fue oportuno asociado a Subsidios para el Mejoramiento de la Competitividad. Porcentaje de MiPymes apoyadas con financiamiento que declaran haber incorporado innovación.
Apoyar las mejoras en productividad del país por la vía de promover y apoyar las etapas tempranas en el desarrollo de innovaciones.	Subsidios Para El Desarrollo De La Innovación	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a iniciativas de desarrollo de la innovación	Tiempo promedio transcurrido desde el ingreso de un proyecto al Comité InnovaChile hasta su primer pago asociado a Subsidios para el Desarrollo de la Innovación. Porcentaje de clientes apoyados que perciben que el acceso al financiamiento fue oportuno asociados a Subsidios para el Desarrollo de la Innovación.
Apoyar las mejoras en productividad del país por la vía de promover, apoyar y estimular el desarrollo de emprendimientos	Subsidios Para El Desarrollo De Emprendimientos	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a desarrollos de emprendimientos	Tiempo promedio transcurrido desde el ingreso de un proyecto al Comité InnovaChile hasta su primer pago asociado a Subsidios para el Desarrollo de Emprendimientos. Porcentaje de clientes apoyados que perciben que el acceso al financiamiento fue oportuno asociados a Subsidios para el Desarrollo de Emprendimientos. Porcentaje de empresas declaran haber logrado levantar capital al año t.
		Año 2014	
Aumentar el acceso de las MiPymes a mejoras de gestión a través del fortalecimiento de redes y alianzas empresariales, acceso a la información, conocimiento y adopción de tecnologías para lograr mejoras en su competitividad.	Subsidios Para El Mejoramiento De La Competitividad	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) para iniciativas de mejoramiento de la competitividad.	Tiempo promedio transcurrido desde el ingreso de un proyecto al Comité InnovaChile hasta su primer pago asociado a Subsidios para el Mejoramiento de la Competitividad. Porcentaje de clientes con satisfacción positiva respecto a la atención brindada por el ejecutivo durante el proceso de postulación a presentación a comité decisional asociado a Subsidios para el

			Mejoramiento de la Competitividad
Apoyar las mejoras en productividad del país por la vía de promover y apoyar el desarrollo de innovaciones	Subsidios Para El Desarrollo De La Innovación	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a iniciativas de desarrollo de la innovación.	Porcentaje de MiPymes apoyadas con financiamiento que declaran haber incorporado innovación. Tiempo promedio transcurrido desde el ingreso de un proyecto al Comité InnovaChile hasta su primer pago asociado a Subsidios para el Desarrollo de la Innovación. Porcentaje de clientes con satisfacción positiva respecto a la atención brindada por el ejecutivo durante el proceso de postulación a presentación a comité decisional asociado a Subsidios para el Desarrollo de la Innovación
		Año 2015	
Potenciar la Innovación Empresarial, logrando una masa crítica de empresas con rutinas de innovación, innovación abierta vía colaboración Universidad - Empresa e I+D en las empresas para apoyar aumentos en la productividad del país.	Subsidios Para El Desarrollo De La Innovación	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a iniciativas de desarrollo de la innovación.	Porcentaje de aumento de empresas que incorporen rutinas de innovación en sus procesos y/o productos de negocio. Porcentaje de MiPymes apoyadas con financiamiento que declaran haber incorporado innovación, a través de instrumentos de difusión y absorción tecnológica.
pare.		Año 2016	
Potenciar el desarrollo de proyectos de innovación, fortaleciendo el proceso de experimentación y	Subsidios Para El Desarrollo De Capacidades De Innovar	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos que contribuyan al aumento de las capacidades de innovación en empresas, a la incorporación de capital humano para innovar y la vinculación con proveedores de conocimiento.	Porcentaje de MiPymes apoyadas con financiamiento que declaran haber incorporado innovación, a través de instrumentos de difusión y absorción tecnológica. Tiempo promedio transcurrido desde el ingreso de un proyecto al Comité InnovaChile hasta su primer pago asociado a Subsidios para el Desarrollo de Capacidades para Innovar en las empresas año t.
aprendizaje / Fortalecer las capacidades para innovar de las empresas.	Subsidios Para El Desarrollo De Proyectos De Innovación	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos de prototipaje, validación y empaquetamiento de innovaciones que tengan como resultados nuevos, o significativamente mejores, productos y/o procesos para el mercado nacional e internacional.	Índice anual de empresas que incorporen rutinas de innovación en sus procesos y/o productos de negocio, respecto el año 2013. Tiempo promedio transcurrido desde el ingreso de un proyecto al Comité InnovaChile hasta su primer pago asociado a Subsidios para el desarrollo de Proyectos de Innovación en el año t.
Aumentar la competitividad y productividad de las empresas de menor	Subsidios Para El Desarrollo De Capacidades De Innovar	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos que contribuyan al aumento de las capacidades	Porcentaje de MiPymes apoyadas con financiamiento que declaran haber incorporado innovación, a través de instrumentos de difusión

tamaño.		de innovación en empresas, a la incorporación de capital humano para innovar y la vinculación con proveedores de	y absorción tecnológica.
		conocimiento.	Tiempo promedio transcurrido desde el ingreso de un proyecto al Comité InnovaChile hasta su primer pago asociado a Subsidios para el Desarrollo de Capacidades para Innovar en las empresas año t.
	Subsidios Para El Desarrollo De Proyectos De Innovación	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos de prototipaje, validación y empaquetamiento de innovaciones que tengan	Índice anual de empresas que incorporen rutinas de innovación en sus procesos y/o productos de negocio, respecto el año 2013.
		como resultados nuevos, o significativamente mejores, productos y/o procesos para el mercado nacional e internacional.	Tiempo promedio transcurrido desde el ingreso de un proyecto al Comité InnovaChile hasta su primer pago asociado a Subsidios para el desarrollo de Proyectos de Innovación en el año t.
Promover proyectos de innovación más	Subsidios Para El Desarrollo De Capacidades De Innovar	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos que contribuyan al aumento de las capacidades de innovación en empresas, a la incorporación de capital humano para innovar y la vinculación con proveedores de conocimiento.	Porcentaje de MiPymes apoyadas con financiamiento que declaran haber incorporado innovación, a través de instrumentos de difusión y absorción tecnológica. Tiempo promedio transcurrido desde el ingreso de un proyecto al Comité InnovaChile hasta su primer pago asociado a Subsidios para el Desarrollo de Capacidades para Innovar en las empresas año t.
sofisticados y de alto impacto.	Subsidios Para El Desarrollo De Proyectos De Innovación	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos de prototipaje, validación y empaquetamiento de innovaciones que tengan como resultados nuevos, o significativamente mejores, productos y/o procesos para el mercado nacional e internacional.	Índice anual de empresas que incorporen rutinas de innovación en sus procesos y/o productos de negocio, respecto el año 2013. Tiempo promedio transcurrido desde el ingreso de un proyecto al Comité InnovaChile hasta su primer pago asociado a Subsidios para el desarrollo de Proyectos de Innovación en el año t.
Acelerar el desarrollo empresarial a través del apoyo a bienes públicos y del fortalecimiento de la interacción de las empresas con el Ecosistema de I+E.	Subsidios Para El Desarrollo De Capacidades De Innovar	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a proyectos que contribuyan al aumento de las capacidades de innovación en empresas, a la incorporación de capital humano para innovar y la vinculación con proveedores de conocimiento.	Porcentaje de MiPymes apoyadas con financiamiento que declaran haber incorporado innovación, a través de instrumentos de difusión y absorción tecnológica. Tiempo promedio transcurrido desde el ingreso de un proyecto al Comité InnovaChile hasta su primer pago asociado a Subsidios para el Desarrollo de Capacidades para Innovar en las empresas año t.
	Subsidios Para El Desarrollo De	Servicios de apoyo técnico y financiamiento (subsidios) a	

Ecosistemas	De	proyectos para el desarrollo de
Innovación		bienes públicos y el
		fortalecimiento de la interacción
		de las empresas con el
		Ecosistema de Innovación y
		Emprendimiento.

Fuente: Información entregada por Comité InnovaChile.

Actividades e Instrumentos de Fiscalización, Seguimiento, Monitoreo y Evaluación

El seguimiento y monitoreo de los indicadores de los productos de InnovaChile está a cargo de la subdirección ejecutiva (a través de su unidad de gestión y control presupuestario y la unidad de estudios), de la gerencia corporativa (a través de la subgerencia de planificación y control de gestión), y de la Dirección de Desarrollo Estratégico de CORFO, encargada de apoyar los esquemas de monitoreo y evaluación de los instrumentos y programas de CORFO e InnovaChile.

Instructivos y Auditorías

La Subdirección Ejecutiva efectúa seguimiento a las auditorías realizadas por la Gerencia de Control Interno de CORFO, revisando los resultados y observaciones efectuadas, se confeccionan las respuestas y se elaboran los informes respectivos. También se realizan las siguientes actividades: seguimiento a las fiscalizaciones de Contraloría General de la República; elaboración plan de acción; coordinación de la entrega de información; visitas a terreno y participación en cada una de las respuestas emitidas al organismo contralor; y seguimiento de las medidas comprometidas.

Delegación de facultades operativas del comité

En relación a la celebración de contratos y el funcionamiento operativo en general del Comité InnovaChile, existe una delegación de facultades¹⁷⁷ a las Gerencias CORFO (Gerencia de Operaciones, Gerencia de Administración y Finanzas, Subgerencia de Recursos Humanos, Gerente de Estudios, entre otras) con el fin de que el Comité se rija bajo las normas de CORFO y los procedimientos que la institución instruya.

Coordinación de las acciones del comité con regiones

Con respecto a las Direcciones Regionales, el Comité InnovaChile coordina sus acciones a través de la Subdirección Ejecutiva y las áreas de negocio. En el caso de la subdirección ejecutiva, ésta emite comunicados relacionados a los procedimientos y tiempos de cumplimiento de los diferentes procesos operativos, y adicionalmente, entrega reportes de los principales indicadores de gestión (nivel de cumplimiento de pagos, tiempos de evaluación, entre otros). En el caso de las áreas de negocio, estas emiten comunicados relacionados con su quehacer habitual (apertura de convocatorias, métodos en los procesos de evaluación, entre otros).

Seguimiento de Proyectos

El proceso de seguimiento de los proyectos comienza con la notificación al beneficiario del último acto administrativo (resolución que aprueba la firma del convenio por ambas partes). La fecha de esta resolución define todos los hitos operativos hasta el cierre del proyecto.

El seguimiento de los proyectos tiene una multiplicidad de aspectos que varían desde lo operativo a lo técnico. Dichos aspectos se resumen a continuación:

¹⁷⁷ Resolución N° 2789 de 2013, CORFO, Delegación de facultades Gerentes y Subgerentes CORFO.

- Los principales lineamientos operativos con los cuales operan los instrumentos son: las bases técnicas de cada instrumento, las bases administrativas generales del Comité InnovaChile, y el instructivo de rendición de gastos. Cada uno de estos documentos entrega acciones relacionadas con el tipo de informe a rendir (contenido mínimo, en caso que las bases técnicas así lo indiquen), la cantidad de cambios que se pueden hacer al proyecto (ya sea a nivel técnico, presupuestario y/u operativo), y los documentos de respaldo financieros que se deben entregar (en forma y fondo). Un punto a destacar es que, operativamente, la revisión financiera de los proyectos esta delegada a la unidad de seguimiento financiero de la Gerencia de Procesos, Operaciones y Tecnología de CORFO.
- Cada proyecto está a cargo de un ejecutivo técnico que en la generalidad, es especialista en la temática del proyecto. Dicho ejecutivo es responsable de hacer un seguimiento de las acciones del proyecto, reportar posibles contratiempos o dificultades y valorar los avances y productos de acuerdo a la información entregada por los beneficiarios. De manera formal, existen cinco acciones de revisión en todos los proyectos¹⁷⁸:
 - Reuniones y visitas a terreno: cada reunión y/o visita a terreno es reportada por el ejecutivo técnico. Este tipo de actividades permite ponderar en la realidad el nivel de avance, o consecución de resultados, de los proyectos que tiene bajo su responsabilidad.
 - Hito crítico: es un tipo de informe que solo incluye aspectos técnicos y no financieros. Este puede ir
 por obligación en las bases técnicas, o puede ser incluido por los consejeros con el propósito de
 sancionar el proyecto. Este informe da cuenta de algún elemento esencial para el desarrollo del
 proyecto (por ejemplo, algún tipo de prueba química, un pre estudio, entre otras acciones). Cabe
 señalar, que el hito crítico puede ser analizado por el sub-comité respectivo, el director ejecutivo o
 el subdirector de área de negocio (dependiendo de lo que indiquen las bases técnicas que rigen el
 instrumento).
 - Informe de avance: incluye la revisión de las actividades ejecutadas en un determinado periodo de tiempo, sus gastos asociados, y el avance de los productos a obtener. Este informe está establecido en las bases técnicas y administrativas, pero su regulación en términos de fechas de entrega se encuentra en los convenios de subsidio firmado entre las partes (al igual que el informe final).
 - Informe final: todos los proyectos (por bases técnicas y administrativas) deben entregar un informe final que contiene; las actividades, productos y resultados del periodo informado, y los gastos asociados al mismo periodo
 - Informes técnicos extraordinarios: puede ser solicitado por el Comité InnovaChile en el marco de la
 ejecución del proyecto. Este informe da cuenta de situaciones como: problemas en la ejecución de
 un determinado proyecto (esto en el marco de las visitas, reuniones e informes revisados); petición
 de acciones adicionales tendientes a mejorar la ejecución del proyecto; información adicional sobre
 puntos que no quedaron claros en hitos anteriores, otros. En caso que nuevamente este informe
 no sea satisfactorio, es posible que se solicite el término anticipado del proyecto.

Para el monitoreo de los indicadores asociados a esta etapa del ciclo de vida de un proyecto, el principal instrumento que se utiliza es la administración de la base de datos de gestión y presupuesto de proyectos de InnovaChile, radicada en el sistema de gestión de proyectos (SGP). Los principales indicadores que se utilizan son: las postulaciones, adjudicaciones, tiempos de procesos y recursos transferidos. Con base en dicha información, se generan los parámetros que permiten informar anualmente a DIPRES, así como servir de insumo para la planificación estratégica de CORFO y alimentar el sistema de monitoreo de la gerencia.

121

¹⁷⁸ Cabe destacar que todos los informes que debe entregar el beneficiario tienen un formato pre establecido. Adicionalmente, los ejecutivos técnicos también tienen un formato de revisión de los informes que les llegan para ser analizados.

Servicio de Evaluación Externa de Provectos

Las distintas Subdirecciones han realizado evaluaciones tanto de resultados como de satisfacción de clientes. La gestión de dicho servicio incluve el seguimiento y evaluación de los contratos suscritos en los siguientes términos:

- Que el contrato sea evaluado a lo menos cada seis meses por la Subdirección Ejecutiva del Comité Innova Chile, actualizando la historia del desempeño del Contrato conforme a los siguientes parámetros: cumplimiento de plazos establecidos en el convenio; calificación de los evaluadores por la evaluación realizada; calidad del Servicio entregada (nota de las propuesta de evaluadores presentadas, desistimiento de evaluadores y calidad de informes de evaluación). De obtener mal desempeño, es decir nota inferior a 3,6, se resta porcentaje de overhead a la consultora (un 1% o más).
- 2. Cada convocatoria posee un Informe de Feedback, con respecto al proceso de evaluación de la convocatoria por parte de la empresa, como de los evaluadores y se recogen los aprendizajes.
- Se realizan reuniones preparatorias con las Consultoras previo al cierre de las postulaciones de cada concurso, con el propósito de contar con información que facilite la búsqueda de los evaluadores.
- Cada convocatoria posee una capacitación a los evaluadores externos, lo que permite garantizar la comprensión compartida entre los expertos con respecto a la convocatoria y su forma de evaluar (criterios de evaluación).

Monitoreo y Evaluación

El Comité InnovaChile se encuentra realineando sus procesos de gestión para implementar un modelo de monitoreo y evaluación en la línea del sistema de Tekes. Las 3 instancias de medición actual (ex-ante. monitoreo y ex-post) se mantendrán y adaptarán a los diferentes objetivos e instrumentos del Comité InnovaChile. La instalación de este nuevo sistema de monitoreo permitirá mejorar las mediciones de resultados e impactos de los instrumentos, no obstante, para su implementación será necesario construir las líneas bases para cada uno de los instrumentos (proceso en curso).

El sistema de monitoreo y evaluación de programas (que se instalará) permitirá el seguimiento de la vida de los proyectos en un horizonte de casi 10 años, y contempla los siguientes elementos que se muestran continuación:

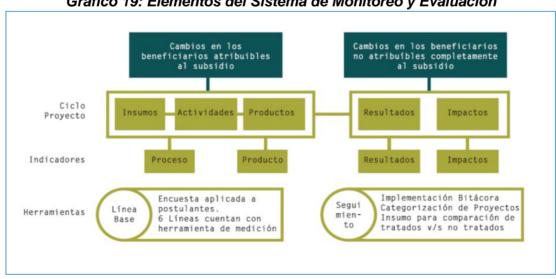


Gráfico 19: Elementos del Sistema de Monitoreo y Evaluación

Fuente: Información entregada por Comité InnovaChile.

Actualmente, el Comité InnovaChile¹⁷⁹ está preparando las licitaciones para medir los resultados de las líneas de "Voucher de Innovación", "Programa de Difusión Tecnológica", "Programa de Innovación Tecnológica Empresarial (que contempla dos líneas: Prototipos y Validación y Empaquetamiento)" y "Programa de Innovación Empresarial de Alta Tecnología". Cabe destacar que la licitación de las dos primeras líneas recientemente señaladas, está siendo gestionada por el Ministerio de Economía a través de su división de innovación, y el Comité InnovaChile se hace presente dentro de la comisión evaluadora mediante la presencia de uno de sus profesionales, y con el compromiso de participar activamente de las actividades de estas licitaciones.

Junto con las evaluaciones que plantean los planes de seguimiento institucional, el Comité InnovaChile ha implementado adicionalmente su propio sistema de monitoreo y evaluación (M&E) que permita recolectar datos durante el desarrollo del proyecto y generar un sistema de evaluaciones de impacto. Para aquello, cuenta desde el año 2016 con líneas base donde se caracteriza a la empresa respecto a: sector, tamaño, dotación laboral y el grado de calificación de ésta, la presencia de un área u departamento de I+D, y el nivel de ventas y exportaciones recientes. El sistema de monitoreo pretende además recoger los objetivos de cada empresa, los ajustes de expectativas, y los resultados del proyecto. El gráfico 20 resume el esquema de implementación del sistema de monitoreo de empresas:

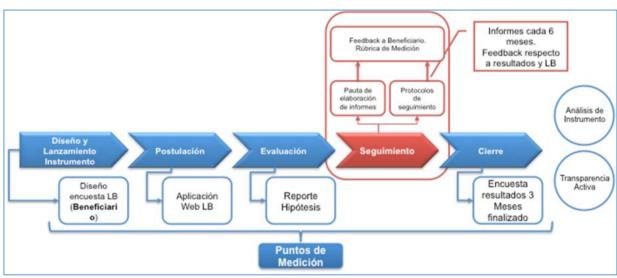


Gráfico 20: Sistema de Monitoreo de Empresas

Fuente: Información entregada por Comité InnovaChile.

Por otro lado, el Comité InnovaChile diferencia conceptualmente la medición del desempeño de sus instrumentos, de la medición de resultados y las mediciones de impacto. Respecto a los resultados se busca constatar que el proyecto haya realizado y concretado los objetivos planteados. Los impactos, pretenden rescatar los beneficios al largo plazo que se obtienen de los resultados sobre los beneficiarios, y que no son 100% atribuibles al subsidio entregado por la institución. La evaluación de impacto identifica las relaciones de causa-efecto entre los componentes que produce el programa y los resultados esperados, y si estos contribuyen a los objetivos generales del programa y no de los de proyectos en particular. Al mismo tiempo, la gerencia maneja explícita o implícitamente hipótesis de causa efecto de las intervenciones con los objetivos globales o sociales del programa como la productividad o la competitividad de los beneficiarios de manera agregada, por lo que la dimensión temporal de los resultados (horizonte de evaluación) es de largo plazo.

_

¹⁷⁹ Información elaborada por el Comité InnovaChile en el marco de la presente licitación

Un ejemplo de lo recientemente planteado, se puede observar en la experiencia aplicada por la agencia de innovación Finlandesa TEKES. Ellos realizan evaluaciones de impacto después de tres años de terminado los proyectos. Consideran que para evaluar efectos globales del programa es necesario comparar beneficiarios tratados con no tratados de similares características, de tal forma de poder comprobar diferencias estadísticamente significativas, y así someter a juicio las hipótesis de causalidad de los programas frente a las problemáticas o necesidades que pretende impactar.

El Comité InnovaChile expresa en sus documentos que cuenta con las líneas base y la caracterización de los beneficiarios, datos necesarios que junto al seguimiento técnico le permitirá a las unidades internas como externas hacer evaluaciones tanto de resultados como de impactos.

Los avances en materia de generación de líneas bases o marcos de operación/recomendaciones, se evidencian en las evaluaciones y estudios realizadas durante 2016 que se muestran en la ilustración siguiente.

Gráfico 21: Avances y mejoras a la gestión de la Operación

Evaluación de líneas de financiamiento

- Evaluación PGI.
- Evaluación Consorcios.
- Voucher de Innovación.
- Ley de I+D.
- Bienes Públicos (x2).
- Política de inserción de capital humano (considera línea base de capital humano de Corfo).

Consultorías habilitantes

- Evaluación de proceso de evaluación y selección de proyectos incorporando estándares de clase mundial (Camchal).
- Potencial de capacidades de I+D+i en empresas chilenas (Fundación Chile).
- Generación de herramientas para el seguimiento técnico

Monitoreo y Evaluación

- Monitoreo Validación y empaquetamiento (análisis portafolio).
- Monitoreo I+D Empresarial (análisis portafolio).
- Diseño de sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación para innovación social.
- Monitoreo Prototipo (análisis portafolio).
- Monitoreo Ley I+D (análisis portafolio)

Fuente: Información entregada por Comité InnovaChile.

Anexo 4: Análisis de Género de programas Evaluados

	CUADRO ANÁLISIS DE GÉNERO									
INFORMACIÓN DEL PROGRAMA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA						RECOMENDACIONES				
Nombre Programa	Producto Estratégico Asociado ¿Aplica Enfoque de Género? (PMG)	Objetivo del Programa	¿Corresponde incorporación Enfoque de Género en el Programa según Evaluación? ¿Por qué?	¿Se debió incorporar en definición de población objetivo? Si/No ¿Se incorpora? Si/No Satisfactoriamente / Insatisfactoriamente	¿Se debió incorporar en definición de propósito o Componente? Si/No ¿Se incorpora? Si/No Satisfactoriamente / Insatisfactoriamente	¿Se debió incorporar en provisión del Servicio? Si/No ¿Se incorpora? Si/No Satisfactoriamente / Insatisfactoriamente	¿Se debió incorporar en la formulación de Indicadores? Si/No ¿Se incorpora? Si/No Satisfactoria -mente / Insatisfactoriamente	En la actualidad el Programa no incorpora a nivel de sus componentes y Subcomponentes servicios diferenciados para hombres y mujeres, Sin embargo tiene líneas de trabajo especialmente formuladas que contribuyan a incorporar un enfoque de género.		
		Aumentar las capacidades	SI, a nivel de	no	no	si	si	Se pueden realizar análisis de los datos de beneficiarios que permitan focalizar mejor una		
Comité InnovaChile	Comité NO de innovación en las servicio		provisión de servicio y de indicadores	no	no	si	si	contribución a un enfoque de género.		
		empresas ⁷ de manera permanente.	mulcadores			Satisfactoriamente	Insatisfactoriamente			

Anexo 5: Ficha de Presentación de Antecedentes Presupuestarios y de Gastos.

Dirección de Presupuestos

NOMBRE DEL PROGRAMA: COMITÉ INNOVACHILE

ANEXO 5 FICHA DE PRESENTACIÓN DE ANTECEDENTES PRESUPUESTARIOS Y DE GASTOS DEL PROGRAMA

Instrucciones generales

A efectos de comparar presupuestos y gastos, todas las cifras contenidas en este anexo deben ser expresadas en moneda de igual valor. Para actualizar los valores en pesos nominales a valores en pesos reales del año 2017, deberá multiplicar por los correspondientes factores señalados en la siguiente tabla:

Año	Factor		
2013	1,1670		
2014	1,1178		
2015	1,0712		
2016	1,0300		
2017	1,0000		

^(*) NOTA: Los factores de actualización de moneda podrían variar o sufrir modificaciones durante el transcurso de la evaluación

I. Fuentes de financiamiento del Programa, período 2013-2017

Corresponde incluir las fuentes de financiamiento del programa, sus montos (presupuesto) y porcentajes respectivos.

Si no se cuenta con información de presupuesto para alguno de los ítems, incluir información de gastos, explicitando esto en una nota al pie del cuadro.

Las fuentes a considerar son las que se describen a continuación:

1. Fuentes presupuestarias:

- **1.1. Asignación Específica al Programa:** Corresponde al presupuesto asignado al programa en la Ley de Presupuestos de los respectivos años.
- **1.2.** Asignación institución responsable: Son los recursos financieros aportados al Programa por la institución responsable del mismo y que están consignados en la Ley de Presupuestos en los respectivos subtítulos 21 "Gastos en Personal", 22 "Bienes y Servicios de Consumo", 29 "Adquisición de Activos No Financieros" u otros. Ver clasificadores presupuestarios en documento "Instrucciones para Ejecución del Presupuesto del Sector Público" en http://www.dipres.gob.cl/594/articles-134517_doc_pdf.pdf
- 1.3. Aportes en Presupuesto de otras instituciones públicas: Son los recursos financieros incorporados en el presupuesto de otros organismos públicos (Ministerios, Servicios y otros), diferentes de la institución responsable del programa y que no ingresan a su presupuesto. Corresponderá incluir el detalle de dichos montos identificando los organismos públicos que aportan. A efectos de comparar presupuestos y gastos, éstos deben ser expresados en moneda de igual valor. Para actualizar los valores en pesos nominales a valores en pesos reales del año 2017, deberá multiplicar los primeros por los correspondientes factores señalados en tabla de la hoja "Portada".

2. Fuentes Extrapresupuestarias:

Son los recursos financieros que **no provienen** del Presupuesto del Sector Público, tales como: aportes de Municipios, organizaciones comunitarias, los propios beneficiarios de un programa, sector privado o de la cooperación internacional. Corresponderá elaborar las categorías necesarias e incluir el detalle de los montos provenientes de otras fuentes de financiamiento, identificando cada una de ellas. Si no se cuenta con información de presupuesto para este ítem, incluir información de gastos, explicitando esto en una nota al pie del cuadro.

<u>Cuadro №1</u> Fuentes de financiamiento del Programa, período 2013-2017 (en miles de pesos año 2017)

NOTA: Para completar el Cuadro ingrese sólo cada categoría, pues los totales, porcentajes y variaciones se calcularán automáticamente Variación 2015 2013 2014 2016 2017 Fuentes de 2013-2017 Financiamiento Monto % Monto % Monto % Monto % Monto % % 49% \$ 39.590.899 57% \$ 40.480.290 \$ 23.530.979 \$ 23.802.311 51% 49% 57% 72% 33.245.079 **Presupuestarias**

					00.2 .0.0.					1	i
1.1. Asignación específica al Programa	\$ 20.352.254	42%	\$ 20.172.813	44%	\$ 28.013.661	41%	\$ 34.888.753	51%	\$ 35.639.244	50%	75%
1.2. Asignación institución responsable (ítem 21, 22 y 29, entre otros)	\$ 2.249.966	5%	\$ 2.568.974	6%	\$ 2.459.916	4%	\$ 2.431.888	4%	\$ 2.532.570	4%	13%
1.3. Aportes en presupuesto de otras instituciones públicas	\$ 928.759	2%	\$ 1.060.524	2%	\$ 2.771.501	4%	\$ 2.270.258	3%	\$ 2.308.476	3%	149%
2. Extrapresupuesta rias	\$ 24.489.287	51%	\$ 22.564.822	49%	\$ 34.438.363	51%	\$ 29.470.795	43%	\$ 30.529.168	43%	25%
2.1 Otras fuentes, sector privado, aportes de											
beneficiarios, organismos internacionales, etc.	\$ 24.489.287	51%	\$ 22.564.822	49%	\$ 34.438.363	51%	\$ 29.470.795	43%	\$ 30.529.168	43%	25%

2. Información presupuestaria del Programa respecto del presupuesto de la Institución Responsable

En la primera columna de la matriz de datos, se incluyen los montos del presupuesto inicial de la Institución Responsable, considerando la totalidad de los recursos institucionales. La cifra corresponde al presupuesto inicial aprobado en la Ley de Presupuestos del año respectivo.

En la segunda columna de la matriz de datos, se incluyen los montos del presupuesto inicial del Programa, sólo provenientes de la asignación específica al programa y de la asignación de la institución responsable. Las cifras coinciden con la suma de los puntos 1.1. y 1.2. del Cuadro N°1 "Fuentes de Financiamiento del Programa".

<u>Cuadro Nº2</u> <u>Presupuesto del Programa respecto del Presupuesto de la Institución Responsable, período 2013-2017</u>

NOTA: Sólo debe completarse la columna "presupuesto inicial de la Institución responsable" ya que el resto del cuadro se completa y calcula automáticamente con información proveniente del cuadro 1.

Año	Presupuesto inicial de la Institución responsable	Presupuesto Inicial del Programa (Asignación en Ley de Presupuesto)	% Respecto del presupuesto inicial de la institución responsable
2013	\$ 91.638.391	\$ 22.602.220	25%
2014	\$ 70.380.269	\$ 22.741.787	32%
2015	\$ 36.303.105	\$ 30.473.578	84%
2016	\$ 43.549.641	\$ 37.320.641	86%
2017	\$ 43.863.474	\$ 38.171.814	87%

3. Ejecución presupuestaria del programa

Se debe señalar el total de presupuesto y gasto del programa en evaluación, desagregado en los subtítulos presupuestarios de: (i) personal, (ii) bienes y servicios de consumo, (iii) transferencias, (iv) inversión, y (v) otros, los que se pide identificar. Cuando los recursos que provienen de la Institución Responsable (1.2 Cuadro 1) no tengan una desagregación directa según su aporte al programa, se debe realizar la estimación correspondiente, asumiendo el programa respectivo como un Centro de Costos (adjuntar anexo de cálculo y supuestos de dicha estimación en el punto 7. Metodología). A continuación se especifican los Subtítulos presupuestarios a considerar:

Personal Subtítulo 21

Bienes y Servicios de Consumo Subtítulo 22

Transferencias Subtítulos 24 y 33 Inversión Subtítulos 31 y 29 Otros Otros Subtítulos

Nota: (1) Fuente: Normativa del Sistema de Contabilidad General de la Nación - Oficio C.G.R. N° 60.820, de 2005.

En la primera columna de la matriz de datos, corresponde incluir los montos del presupuesto inicial del Programa (A), sólo provenientes de la asignación específica al programa y de la asignación de la institución responsable (Las cifras deben coincidir con la suma de los puntos 1.1. y 1.2. del Cuadro N°1).

En la segunda columna de la matriz de datos, se ingresa el Presupuesto Vigente (B), que se encuentra disponible en los reportes de ejecución elaborados por DIPRES. Ver Informes de Ejecución por Programa al Cuarto trimestre, disponible en www.dipres.gob.cl

El gasto devengado (C) corresponde a todos los recursos y obligaciones del programa que se generen, independientemente de que éstas hayan sido o no percibidas o pagadas. La información contenida en este punto debe ser consistente con la del Cuadro N°4 "Gasto Total del Programa", en lo que se refiere a la columna de gasto devengado del presupuesto inicial.

A efectos de comparar presupuestos y gastos, éstos deben ser expresados en moneda de igual valor. Para actualizar los valores en pesos nominales a valores en pesos reales del año 2017, deberá multiplicar los primeros por los correspondientes factores señalados ella tabla de la hoja "Portada":

Cuadro N°3 Presupuesto Inicial y Gasto Devengado del Programa, período 2013-2016 (en miles de pesos año 2017)

NOTA: Para completar el Cuadro ingrese sólo cada categoría de presupuesto y gasto, pues los totales y porcentajes se calcularán automáticamente.

AÑO 2013	Presupuesto Presupuesto NO 2013 Inicial Vigente (A) (B)		Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)	Ejecu Planifi	idores ción y cación uestaria
	, ,	, ,	, , ,	(C/B) %	(C/A) %
Personal	\$ 1.753.872	\$ 1.921.566	\$ 1.921.566	100,0%	109,6%
Bienes y Servicios de Consumo	\$ 496.094	\$ 515.942	\$ 515.942	100,0%	104,0%
Transferencias	\$ 20.352.254	\$ 27.473.712	\$ 27.473.712	100,0%	135,0%
Inversión	\$ 0	\$0	\$ 0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Otros (Identificar)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Total	\$ 22.602.220	\$ 29.911.220	\$ 29.911.220	100,0%	132,3%

Fuente: Comité InnovaChile

AÑO 2014	Presupuesto Inicial (A)	Presupuesto Vigente (B)	Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)	Indicadores Ejecución y Planificación Presupuestaria			
	, ,	. ,		(C/B) %	(C/A) %		
Personal	\$ 2.065.019	\$ 2.267.077	\$ 2.267.077	100,0%	109,8%		
Bienes y Servicios de Consumo	\$ 503.956	\$ 503.956 \$ 436.642 \$ 436.642		100,0%	86,6%		
Transferencias	\$ 20.172.813	\$ 23.485.365	\$ 23.485.365	100,0%	116,4%		
Inversión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
Otros (Identificar)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
Total	\$ 22.741.787	\$ 26.189.084	\$ 26.189.084	100,0%	115,2%		

Fuente: Comité InnovaChile

AÑO 2015	Presupuesto Inicial (A)	Presupuesto Vigente (B)	Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)	Indicadores Ejecución y Planificación Presupuestaria			
	, ,	, ,	, , ,	(C/B) %	(C/A) %		
Personal	\$ 1.760.449	\$ 1.776.464	\$ 1.776.464	100,0%	100,9%		
Bienes y Servicios de Consumo	\$ 699.468	\$ 721.597	\$ 721.597	100,0%	103,2%		
Transferencias	\$ 28.013.661	\$ 39.416.214	\$ 39.416.214	100,0%	140,7%		
Inversión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
Otros (Identificar)	\$ 0	\$0	\$ 0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
Total	\$ 30.473.578	\$ 41.914.274	\$ 41.914.274	100,0%	137,5%		

AÑO 2016	Presupuesto Inicial (A)	Presupuesto Vigente (B)	Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)	Indicadores Ejecución y Planificación Presupuestaria			
	, ,	, ,	, , ,	(C/B) %	(C/A) %		
Personal	\$ 1.726.388	\$ 1.788.120	\$ 1.788.120	100,0%	103,6%		
Bienes y Servicios de Consumo	\$ 705.499 \$ 954.717		\$ 954.717	100,0%	135,3%		
Transferencias	\$ 34.888.753	\$ 40.725.888	\$ 40.725.888	100,0%	116,7%		
Inversión	\$ 0	\$0	\$ 0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
Otros (Identificar)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
Total	\$ 37.320.641	\$ 43.468.726	\$ 43.468.726	100,0%	116,5%		

Fuente: Comité InnovaChile

AÑO 2017	Presupuesto Inicial
Personal	\$ 1.772.431
Bienes y Servicios de Consumo	\$ 760.139
Transferencias	\$ 35.639.244
Inversión	\$ 0
Otros (Identificar)	\$ 0
Total	\$ 0

4. Gasto Total del Programa

En este cuadro se debe incluir el total de gasto por año del Programa, incluidos aquellos con cargo a los recursos aportados por otras instituciones públicas (1.3) o provenientes de "Fuentes Extrapresupuestarias" (2.1. otras fuentes), señaladas en el cuadro Nº 1.

En la primera columna de la matriz de datos, corresponde incluir el **gasto devengado del presupuesto asignado** en la Ley de Presupuestos. En otras palabras, este gasto es el financiado con los recursos consignados en los puntos 1.1. y 1.2. del Cuadro N°1 "Fuentes de Financiamiento del Programa" y presentado en la cuarta columna del Cuadro 3 "Gasto Devengado del Presupuesto Ejecución (C)".

A efectos de comparar presupuestos y gastos, éstos deben ser expresados en moneda de igual valor. Para actualizar los valores en pesos nominales a valores en pesos reales del año 2017, deberá multiplicar los primeros por los correspondientes factores señalados en la tabla de la hoja "Portada".

En la última columna, el monto **total de gasto del programa** para cada año deberá ser igual al monto total del Cuadro N°5 "Gastos Total del Programa según uso" del respectivo año.

Cuadro N°4 Gasto Total del Programa, período 2013-2016 (en miles de pesos año 2017)

NOTA: Para completar el Cuadro ingrese sólo las celdas de la segunda columna "Otros gastos". La columna "Gasto Devengado del Presupuesto" se completa automáticamente con la información del cuadro N° 3. El total se calculará automáticamente.

AÑO	Gasto Devengado del Presupuesto	Otros Gastos	Total Gasto del Programa
2013	\$ 29.911.220	\$ 25.418.046	55329265,85
2014	\$ 26.189.084	\$ 23.625.346	49814430
2015	\$ 41.914.274	\$ 37.209.864	79124137,55
2016	\$ 43.468.726	\$ 31.741.053	75209779,05

5. Gasto Total del Programa, desagregado según uso

En este cuadro se debe incluir el total de gasto por año del Programa, incluidos aquellos con cargo a los recursos aportados por otras instituciones públicas o provenientes de las otras fuentes señaladas en el cuadro Nº 1 (ingresos obtenidos, aportes privados, etc.) y presentado en la última columna del Cuadro 4. Corresponde señalar el desglose del gasto total del programa (incluidas todas las fuentes de financiamiento) en: (i) gastos de administración y (ii) gastos de producción de los componentes del programa.

Los gastos de administración se definen como todos aquellos desembolsos financieros que están relacionados con la generación de los servicios de apoyo a la producción de los componentes, tales como contabilidad, finanzas, secretaría, papelería, servicios de luz, agua, etc..

Los gastos de producción corresponden a aquellos directamente asociados a la producción de los bienes y/o servicios (componentes) del programa, tales como pago de subsidios, becas, prestaciones de salud, etc.

Los gastos de administración y producción deben ser desagregados según su uso, considerando recursos destinados a: (i) Recursos Humanos y (ii) Otros Gastos. Los recursos efectivamente destinados a la contratación de personal (Recursos Humanos) pueden ser independientes de su fuente de financiamiento y de si éstos son dedicados a la producción de los componentes o para la gestión/administración del programa. En los Otros Gastos se deben incorporar todos los gastos que no corresponden a contratación de personal y pueden desagregarse en la medida en que la evaluación lo requiera y la información así lo permita.

A efectos de comparar presupuestos y gastos, éstos deben ser expresados en moneda de igual valor. Para actualizar los valores en pesos nominales a valores en pesos reales del año 2016, deberá multiplicar los primeros por los correspondientes factores señalados en la tabla de la hoja "Portada":

NOTA: 1) Para aclarar la definición de "Gastos de Administración" y "Gastos de Producción" se sugiere revisar el capítulo XV de documento "Evaluación Ex-post: Conceptos y Metodologías", División de Control de Gestión, DIPRES, 2015; en http://www.dipres.gob.cl/594/articles-135135_doc_pdf.pdf

2) Para completar el Cuadro ingrese sólo cada categoría de gasto, pues los totales y porcentajes se calcularán automáticamente.

Cuadro N°5
Gastos Total del Programa según uso, desagregado en gastos de administración y gastos de producción, período 2013-2016
(en miles de pesos año 2017)

_	Gasto Total o	del Programa		% (RR.HH vs
AÑO 2013	Gasto Producción	Gasto Administración	TOTAL	Otros Gastos)
Recursos Humanos	\$ 1.511.710	\$ 483.659	\$ 1.995.368	3,6%
Otros Gastos	\$ 53.036.959	\$ 296.938	\$ 53.333.897	96,4%
Total	\$ 54.548.669	\$ 780.597	\$ 55.329.266	
% (Gasto Produc. Vs Admin)	98,6%	0,014108213		

Fuente:

	Gasto Total of	del Programa		% (RR.HH vs
AÑO 2014	Gasto Producción	Gasto Administración	TOTAL	Otros Gastos)
Recursos Humanos	\$ 1.780.876	\$ 576.441	\$ 2.357.317	4,7%
Otros Gastos	\$ 47.164.319	\$ 292.794	\$ 47.457.113	95,3%
Total	\$ 48.945.195	\$ 869.235	\$ 49.814.430	
% (Gasto Produc. Vs Admin)	98,3%	0,017449467		

Fuente:

_	Gasto Total o	lel Programa		% (RR.HH vs
AÑO 2015	Gasto Producción	Gasto Administración	TOTAL	Otros Gastos)
Recursos Humanos	\$ 2.346.452	\$ 995.137	\$ 3.341.589	4,2%
Otros Gastos	\$ 75.482.197	\$ 300.351	\$ 75.782.548	95,8%
Total	\$ 77.828.649	\$ 1.295.488	\$ 79.124.138	
% (Gasto Produc. Vs Admin)	0,983627139	0,016372861		

Fuente:

_	Gasto Total of	lel Programa		% (RR.HH vs
AÑO 2016	Gasto Producción	Gasto Administración	TOTAL	Otros Gastos)
Recursos Humanos	\$ 2.323.726	\$ 956.608	\$ 3.280.334	4,4%
Otros Gastos	\$ 71.700.880	\$ 228.566	\$ 71.929.445	95,6%
Total	\$ 74.024.605	\$ 1.185.174	\$ 75.209.779	
% (Gasto Produc. Vs Admin)	98,4%	0,01575824		

6. Gasto de producción de los Componentes del Programa

Los gastos de producción de los componentes del programa son aquellos directamente asociados a la producción de los bienes y/o servicios (componentes) del programa, tales como pago de subsidios, becas, prestaciones de salud, etc. (1)

El total de gasto de producción de cada año, debe ser coincidente con el total anual de Gasto de Producción del Cuadro 5.

Nota (1): Ver Anexo II de documento "Evaluación Ex-post: Conceptos y Metodologías", División de Control de Gestión, DIPRES, 2015; en http://www.dipres.gob.cl/594/articles-135135_doc_pdf.pdf

Cuadro N°6 Gasto de producción de los Componentes del Programa, período 2013-2016 (en miles de pesos año 2017)

NOTA: Para completar el Cuadro ingrese sólo las celdas con los montos de gastos de cada componente por región, pues los totales se calcularán automáticamente

AÑO 2013	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagast a	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metropolita na	Total
Comp.	\$ 42.099	\$ 183.935	\$ 602.401	\$ 510.786	\$ 879.071	\$ 1.875.631	\$ 359.384	\$ 294.051	\$ 363.304	\$ 259.611	\$ 576.668	\$ 2.595.277	\$ 0	\$ 65.301	\$ 19.873.362	\$ 28.480.882
Comp. 2	\$ 116.500	\$ 130.925	\$ 506.559	\$ 392.932	\$ 588.822	\$ 1.558.180	\$ 255.113	\$ 198.378	\$ 275.713	\$ 459.995	\$ 517.485	\$ 2.835.964	\$ 0	\$ 17.183	\$ 18.994.636	\$ 26.848.383
Comp.	\$0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$0
Comp.	\$0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$0	\$0
Total	\$ 158.599	\$ 314.860	\$ 1.108.960	\$ 903.718	\$ 1.467.893	\$ 3.433.811	\$ 614.497	\$ 492.429	\$ 639.017	\$ 719.606	\$ 1.094.152	\$ 5.431.242	\$ 0	\$ 82.483	\$ 38.867.997	\$ 55.329.266

Fuente:

AÑO 2014	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagast a	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metropolita na	Total
Comp. 1	\$ 609.204	\$ 384.504	\$ 1.356.450	\$ 249.907	\$ 1.416.430	\$ 2.282.956	\$ 132.413	\$ 389.598	\$ 166.160	\$ 866.867	\$ 675.362	\$ 2.842.816	\$ 117.096	\$ 489.959	\$ 14.297.333	\$ 26.277.054
Comp.	\$ 439.730	\$ 325.450	\$ 1.571.531	\$ 486.100	\$ 1.090.721	\$ 1.919.597	\$ 89.721	\$ 150.400	\$ 284.347	\$ 1.147.213	\$ 600.909	\$ 2.761.565	\$ 124.691	\$ 426.314	\$ 12.119.087	\$ 23.537.376
Comp.	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0	\$0	\$ 0
Comp.	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0	\$0	\$ 0
Total	\$ 1.048.934	\$ 709.954	\$ 2.927.981	\$ 736.007	\$ 2.507.151	\$ 4.202.553	\$ 222.134	\$ 539.998	\$ 450.507	\$ 2.014.081	\$ 1.276.270	\$ 5.604.380	\$ 241.787	\$ 916.274	\$ 26.416.420	\$ 49.814.430

Fuente:

AÑO 2015	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagast a	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metropolita na	Total
Comp.	\$ 59.996	\$ 612.291	\$ 1.622.445	\$ 610.369	\$ 586.783	\$ 2.484.428	\$ 612.288	\$ 595.198	\$ 2.018.089	\$ 424.626	\$ 678.312	\$ 1.764.497	\$ 615.815	\$ 128.674	\$ 26.600.285	\$ 39.414.095
Comp. 2	\$ 29.238	\$ 554.543	\$ 1.910.038	\$ 706.930	\$ 947.507	\$ 3.094.031	\$ 521.973	\$ 739.938	\$ 2.806.865	\$ 913.305	\$ 1.051.850	\$ 1.756.387	\$ 730.421	\$ 158.871	\$ 23.788.146	\$ 39.710.043
Comp.	\$0	\$0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0
Comp.	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0
Total	\$ 89.234	\$ 1.166.834	\$ 3.532.482	\$ 1.317.299	\$ 1.534.290	\$ 5.578.458	\$ 1.134.261	\$ 1.335.136	\$ 4.824.953	\$ 1.337.931	\$ 1.730.162	\$ 3.520.884	\$ 1.346.236	\$ 287.545	\$ 50 388 434	\$ 0

Fuente:

AÑO 2016	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagast a	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Región Metropolita na	Total
Comp.	\$ 385.558	\$ 269.305	\$ 1.899.109	\$ 588.591	\$ 1.089.548	\$ 3.714.068	\$ 321.192	\$ 1.095.084	\$ 2.975.653	\$ 872.052	\$ 402.463	\$ 1.979.956	\$ 442.252	\$ 459.958	\$ 19.098.489	\$ 35.593.281
Comp. 2	\$ 262.381	\$ 475.371	\$ 2.740.182	\$ 730.416	\$ 943.530	\$ 4.788.057	\$ 325.687	\$ 1.113.730	\$ 3.846.630	\$ 1.193.081	\$ 507.759	\$ 2.541.766	\$ 497.268	\$ 509.553	\$ 19.141.087	\$ 39.616.498
Comp.	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0
Comp.	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0
Total	\$ 647.939	\$ 744.676	\$ 4.639.291	\$ 1.319.008	\$ 2.033.078	\$ 8.502.125	\$ 646.879	\$ 2.208.815	\$ 6.822.283	\$ 2.065.134	\$ 910.222	\$ 4.521.722	\$ 939.520	\$ 969.511	\$ 38.239.576	\$ 75.209.779

Fuente:

7. Metodología de trabajo para estimaciones

En esta sección se debe especificar la metodología utilizada para el cálculo de la división del gasto total por ítem, así como de los gastos de producción y administrativos. En caso de que se trate de metodologías desarrolladas por la propia institución, el panel debe validarlas. En caso contrario, o bien si la metodología no es validada por el panel, éste debe realizar las estimaciones respectivas, señalando todos los supuestos utilizados en dichas estimaciones.

Esta sección del presente anexo debe ser completada en un archivo Word con la enumeración de los pasos seguidos y los supuestos considerados; así como los cuadros y planillas utilizadas y resultantes de la estimación.

PLANTILLA DE AYUDA PARA INGRESO DE DATOS

En la presenta Hoja encontrará un resumen de todos los cuadros con la información que se solicita en el Anexo 5. El objetivo de esta planilla es facilitar el llenado e ingreso de los datos financieros del Programa.

Es importante que en los siguientes cuadro se ingresen los <u>valores en pesos nominales de</u> <u>cada año</u>, ya que con la información de esta planilla el resto del documento se completará automáticamente actualizando los valores a pesos 2017.

Los cuadros respectivos en el resto de las pestañas del documento contienen el cálculo automático de porcentajes relevantes para el análisis a desarrollar en el informe.

Cuadro Nº1. Fuentes de financiamiento del Programa, período 2013-2017 (en miles de pesos nominales)

Fuentes de Financiamiento	2013	2014	2015	2016	2017
	Monto	Monto	Monto	Monto	Monto
1.1. Asignación específica al Programa	\$ 17.439.806	\$ 18.046.889	\$ 26.151.663	\$ 33.872.576	\$ 35.639.244
1.2. Asignación institución responsable (ítem 21, 22 y 29, entre otros)	\$ 1.927.992	\$ 2.298.242	\$ 2.296.412	\$ 2.361.056	\$ 2.532.570
1.3. Aportes en presupuesto de otras instituciones públicas	\$ 795.852	\$ 948.760	\$ 2.587.286	\$ 2.204.134	\$ 2.308.476
2.1 Otras fuentes, sector privado, aportes de beneficiarios, organismos internacionales, etc.	\$ 20.984.821	\$ 20.186.815	\$ 32.149.330	\$ 28.612.423	\$ 30.529.168

Cuadro Nº2. Presupuesto del Programa respecto del Presupuesto de la Institución Responsable, período 2013-2017 (en miles de pesos nominales)

Año	Presupuesto inicial de la Institución responsable	Presupuesto Inicial del Programa (Asignación en Ley de Presupuesto)
2013	\$ 78.524.757	\$ 19.367.798
2014	\$ 62.963.204	\$ 20.345.131
2015	\$ 33.890.128	\$ 28.448.075
2016	\$ 42.281.205	\$ 36.233.632
2017	\$ 43.863.474	\$ 38.171.814

Cuadro N°3. Presupuesto Inicial y Gasto Devengado del Programa, período 2013-2016 (en miles de pesos nominales)

		2013			2014			2015			2016		2017
Subtítulos	Presupue sto Inicial (A)	Presupue sto Vigente (B)	Gasto Devengad o del Presupue sto Ejecución (C)	Presupue sto Inicial (A)	Presu puest o Vigen te (B)	Gasto Deveng ado del Presupu esto Ejecuci ón (C)	Presu puest o Inicial (A)	Presupu esto Vigente (B)	Gasto Devengad o del Presupue sto Ejecución (C)	Presupue sto Inicial (A)	Presupue sto Vigente (B)	Gasto Devengad o del Presupue sto Ejecución (C)	Presupue sto Inicial (A)
Personal	\$ 1.502.889	\$ 1.646.586	\$ 1.646.586	\$ 1.847.395	\$ 2.028. 160	\$ 2.028.16 0	\$ 1.643. 436	\$ 1.658.38 7	\$ 1.658.387	\$ 1.676.105	\$ 1.736.039	\$ 1.736.039	\$ 1.772.431
Bienes y Servicios de Consumo	\$ 425.102	\$ 442.109	\$ 442.109	\$ 450.846	\$ 390.6 26	\$ 390.626	\$ 652.9 76	\$ 673.634	\$ 673.634	\$ 684.951	\$ 926.910	\$ 926.910	\$ 760.139
Transferenci as	\$ 17.439.806	\$ 23.542.170	\$ 23.542.170	\$ 18.046.889	\$ 21.01 0.346	\$ 21.010.3 46	\$ 26.15 1.663	\$ 36.796.3 16	\$ 36.796.316	\$ 33.872.576	\$ 39.539.697	\$ 39.539.697	35639244
Inversión	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Otros (Identificar)	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0

Cuadro N°4. Gasto Total del Programa, período 2013-2016 (en miles de pesos nominales)

AÑO	Otros Gastos
2013	\$ 21.780.673
2014	\$ 21.135.575
2015	\$ 34.736.616
2016	\$ 30.816.556

Cuadro N°5. Gastos Total del Programa según uso, desagregado en gastos de administración y gastos de producción, período 2013-2016 (en miles de pesos nominales)

		otal del na 2013	Gasto T Progran	otal del na 2014		otal del na 2015	Gasto T Progran	
	Gasto Producción Gasto Administra ción		Gasto Producción	Gasto Administra ción	Gasto Producción	Gasto Administra ción	Gasto Producción	Gasto Administra ción
Recursos Humanos	\$ 1.295.381	\$ 414.446	\$ 1.593.197	\$ 515.693	\$ 2.190.489	\$ 928.993	\$ 2.256.044	\$ 928.746
Otros Gastos	\$ 45.447.266	\$ 254.446	\$ 42.193.880	\$ 261.938	\$ 70.465.083	\$ 280.387	\$ 69.612.505	\$ 221.908

Cuadro N°6. Gasto de producción de los Componentes del Programa, período 2013-2016 (en miles de pesos nominales)

AÑO 2013	Arica y Parinac ota	Tarapacá	Antofaga sta	Atacama	Coquimb 0	Valparaís o	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Arauca nía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magall anes	Región Metrop olitana	Total
Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa	\$ 36.075	\$ 157.614	\$ 516.196	\$ 437.692	\$ 753.274	\$ 1.607.224	\$ 307.956	\$ 251.972	\$ 311.31 4	\$ 222.46 1	\$ 494.145	\$ 2.223.88 8	\$ 0	\$ 55.956	\$ 17.029. 445	\$ 24.405.212
Subsidio para la adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación	\$ 99.828	\$ 112.189	\$ 434.069	\$ 336.702	\$ 504.561	\$ 1.335.201	\$ 218.606	\$ 169.990	\$ 236.25 8	\$ 394.16 9	\$ 443.432	\$ 2.430.13 2	\$0	\$ 14.724	\$ 16.276. 466	\$ 23.006.327
	\$0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0	\$ 0	\$0	\$ 0
	\$0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$ 0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0

AÑO 2014	Arica y Parinac ota	Tarapacá	Antofaga sta	Atacama	Coquimb	Valparaís o	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Arauca nía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magall anes	Región Metrop olitana	Total
Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa	\$ 545.002	\$ 343.983	\$ 1.213.500	\$ 223.570	\$ 1.267.159	\$ 2.042.365	\$ 118.459	\$ 348.540	\$ 148.64 9	\$ 775.51 2	\$ 604.188	\$ 2.543.22 4	\$ 104.75 6	\$ 438.32 5	\$ 12.790. 601	\$ 23.507.831
Subsidio para la adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación	\$ 393.389	\$ 291.153	\$ 1.405.914	\$ 434.872	\$ 975.774	\$ 1.717.299	\$ 80.266	\$ 134.550	\$ 254.38 1	\$ 1.026.3 14	\$ 537.582	\$ 2.470.53 6	\$ 111.55 1	\$ 381.38 7	\$ 10.841. 910	\$ 21.056.876
	\$0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$0	\$0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$ 0	\$0	\$ 0
	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0

AÑO 2015	Arica y Parinac ota	Tarapacá	Antofaga sta	Atacama	Coquimb o	Valparaís o	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Arauca nía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magall anes	Región Metrop olitana	Total
Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa	\$ 56.008	\$ 571.593	\$ 1.514.605	\$ 569.799	\$ 547.781	\$ 2.319.294	\$ 571.591	\$ 555.636	\$ 1.883.9 51	\$ 396.40 2	\$ 633.226	\$ 1.647.21 5	\$ 574.88 4	\$ 120.12 1	\$ 24.832. 230	\$ 36.794.338
Subsidio para la adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación	\$ 27.294	\$ 517.684	\$ 1.783.082	\$ 659.942	\$ 884.528	\$ 2.888.378	\$ 487.278	\$ 690.757	\$ 2.620.2 99	\$ 852.60 0	\$ 981.936	\$ 1.639.64 4	\$ 681.87 2	\$ 148.31 2	\$ 22.207. 007	\$ 37.070.615
	\$0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$0	\$0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$ 0	\$0	\$ 0
	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0	\$0	\$ 0

AÑO 2016	Arica y Parinac ota	Tarapacá	Antofaga sta	Atacama	Coquimb o	Valparaís o	O'Higgins	Maule	Bío Bío	Arauca nía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magall anes	Región Metrop olitana	Total
Subsidio para la innovación empresarial individual o asociativa	\$ 374.328	\$ 261.462	\$ 1.843.796	\$ 571.448	\$ 1.057.814	\$ 3.605.891	\$ 311.837	\$ 1.063.189	\$ 2.888.9 83	\$ 846.65 3	\$ 390.741	\$ 1.922.28 7	\$ 429.37 1	\$ 446.56 1	\$ 18.542. 223	\$ 34.556.583
Subsidio para la adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación	\$ 254.738	\$ 461.525	\$ 2.660.371	\$ 709.142	\$ 916.049	\$ 4.648.599	\$ 316.201	\$ 1.081.292	\$ 3.734.5 92	\$ 1.158.3 31	\$ 492.970	\$ 2.467.73 4	\$ 482.78 5	\$ 494.71 2	\$ 18.583. 579	\$ 38.462.620
	\$0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$0	\$ 0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0	\$0	\$ 0
	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$ 0

Metodología Anexo 5 Presupuesto Gastos 2017 Innova

<u>Cuadro N° 1: Fuentes de financiamiento del Programa, período 2013-2017 (en miles de pesos</u> nominales)

Solo se incluye aquellos recursos asociados a los Programas y componentes evaluados, como estos son un subconjunto de instrumentos específicos, no se refleja a través de una asignación única en la Ley de Presupuesto para los años 2013-2015. En el año 2016 el Comité InnovaChile, solo posee una asignación presupuestaria, sin embargo los componentes evaluados aún no son la totalidad del Presupuesto.

Se considera para todos los puntos, excepto el 2.1, los recursos asignado por Ley de Presupuesto inicial, sin modificaciones de presupuesto posteriores.

1.1 Asignación específica al Programa

Consideramos el presupuesto inicial otorgado a cada componente por esta subdirección, en el mes de enero de cada año.

1.2 Asignación institución responsable (Ítem 21, 22 y 29, entre otros)

Para el cálculo de esta asignación y considerando que no se fijan topes de gastos operacionales por componentes al inicio de cada año, ya que varía de acuerdo a las condiciones existentes. Por lo anterior, se consideró para el cálculo la misma composición de gasto final ejecutado sobre el presupuesto inicial aprobado por Ley.

1.3 Aportes en presupuesto de otras instituciones públicas

Considera los recursos operacionales prestados por CORFO y necesarios para el correcto funcionamiento de la Gerencia (Instalaciones, Luz, agua, servicio de correo, estafetas, entre otros)

Además se considera los recursos ejecutados por concepto de recursos extrapresupuestarios, como no es posible determinar el monto de cada convenio por año, dado que los recursos extrapresupuestarios pueden ser ejecutados en más de un año, el monto inicial es igual al ejecutado en cada año.

2.1 Aportes en presupuesto de otras instituciones públicas

Para el punto 2.1 se considera para los aportes privados por concepto de subsidios (Innova y Extrapresupuestarios) los recursos ejecutados y el porcentaje correspondiente a fin de mantener la proporcionalidad del gasto aprobado. Lo anterior, dado que el aporte privado es un dato conocido, pero puede ser ejecutado en más de un año.

Eiemplo: Cálculo aporte privado

=joinpior carcare aporte			
	Costo total	Innova	Privado
Proyecto	20.000.000	12.000.000	8.000.000
% Cofinanciamiento		60%	40%
Ejecució	n	Innova	Privado
2015		2.000.000	1.333.333
2016		10.000.000	6.666.667
Total		12.000.000	8.000.000

Cuadro Nº2. Presupuesto del Programa respecto del Presupuesto de la Institución Responsable, período 2013-2017 (en miles de pesos nominales)

Presupuesto inicial de la institución responsable, considera el total de gasto aprobado para el Comité en los años que se señalan, sin diferenciar el conjunto de componentes que están siendo evaluados.

Presupuesto inicial de programa: se considera los recursos del punto 1.1. + 1.2 del Cuadro N°1.

<u>Cuadro N°3. Presupuesto Inicial y Gasto Devengado del Programa, período 2013-2016 (en miles de pesos nominales)</u>

Se consideró en gasto el presupuesto ejecutado de acuerdo los ítems aprobados por ley (Subtítulo 21, subtítulo 22, entre otros), estos gastos fueron clasificados de acuerdo a las Instrucciones de Ejecución de Ley de Presupuestos vigente.

Para el presupuesto vigente, se consideró el total ejecutado considerando que la variación es mínima, dado los % de ejecución global de Innova para cada año y se puede observar en la página de DIPRES.

 Gastos en Personal: se consideró el gasto de aquel recurso humano global del comité y a este se le aplicó una proporcionalidad de acuerdo a la distribución de gasto real de cada programa y por año.

% Subsidios Ejecutados	2013	2014	2015	2016
Fomento a la Innovación Empresarial	23%	31%	74%	69%
Adopción y Generación de Capacidades Tecnológicas para la Innovación	5%	6%	10%	12%
Otros Programas No Evaluados	72%	64%	16%	19%

- Bienes y Servicios: se utilizó el mismo criterio que en el punto anterior, encontrándose
 dentro de este concepto un monto importante asignado a la evaluación experta externa
 de los proyectos postulados, como este último gasto está asociado a cada proyecto, fue
 posible sacar la proporción real de ejecución y regiones que utilizan el servicio.
- Transferencias corrientes: montos ejecutados por año de los subsidios asociados a los componentes evaluados.
- Inversión: se consideró mobiliarios y sistemas.

Cuadro N°4. Gasto Total del Programa, período 2013-2016 (en miles de pesos nominales) Otros Gastos: incluyen los gastos de los puntos 1.3 y 2.1 del Cuadro N° 1

<u>Cuadro N°5. Gastos Total del Programa según uso, desagregado en gastos de administración</u> y gastos de producción, período 2013-2016 (en miles de pesos nominales)

Considera el desglose del total de gastos por tipo de uso:

- Gastos en Personal: se consideró el gasto de aquel recurso humano que tiene directa
 relación con el proceso de producción (aprobación y ejecución de subsidios) como por
 ejemplo Ejecutivos Técnicos, además se les asigno porcentaje de distribución de
 acuerdo a los horas asignadas en cada proceso, es decir los directivos posee menores
 % de asignación dado que su función directa en el otorgamiento de subsidio es menor a
 las actividades que deben realizar de acuerdo a su cargo.
- **Bienes y Servicios**: se utilizó el mismo criterio que en el punto anterior, encontrándose un monto importante dentro de gastos de producción asociado a la evaluación externa de proyectos.
- Transferencias corrientes: 100% producción, debido a que corresponde a subsidios.

• Inversión: se consideró mobiliarios y sistemas.

<u>Cuadro N°6. Gasto de producción de los Componentes del Programa, período 2013-2016 (en miles de pesos nominales)</u>

La distribución en subsidios Innova y FIC- R y sus correspondientes aportes privados, fue desagregado por región de acuerdo a su región de "EJECUCIÓN" de proyecto. Los gastos operacionales fueron distribuidos en su mayoría a nivel central, dado que InnovaChile no financia ejecutivos regionales, sino que son un recurso compartido por CORFO. Sólo el servicio de evaluación externa fue distribuido regionalmente de acuerdo a la región de ejecución de sus proyectos.

Anexo 6: Encuesta a Beneficiarios Comité InnovaChile

Se consideró que la información disponible para realizar la evaluación era insuficiente como para lograr conclusiones respecto a la eficacia del programa. Faltaba especialmente información sobre los resultados concretos de los proyectos: más allá de lo que declaraban realizar, saber si estos se traducían en los beneficios esperados para las empresas, y si estas empresas continuaban desarrollando proyectos similares o más sofisticados luego de terminado el proyecto.

Si bien no existe una línea base para realizar comparaciones, se procedió a levantar la encuesta de todas formas porque permite tener información adicional importante. La mayoría de las preguntas de la encuesta se basan directamente en el Manual de Oslo, por lo que pueden compararse con la Novena Encuesta de Innovación levantada por el INE como punto de referencia. Esto permite comparar los esfuerzos y resultados en términos de innovación de los beneficiarios con la población de empresas en general.

La encuesta fue aplicada como un censo a los proyectos culminados durante el período de evaluación. Se desea obtener información respecto a los impactos de los proyectos en la empresa, y si eventualmente desarrollaron capacidades para la innovación gracias al proyecto, por lo que era importante encuestar a proyectos *finalizados*, incluso si estos fueron adjudicados antes de 2013¹⁸⁰. Esto significa también que no hay valores para el año 2016, pero esto es inevitable, ya que los proyectos adjudicados durante 2016 no necesariamente han tenido el tiempo suficiente como para que se observen resultados, por lo que no pueden compararse directamente con los años anteriores.

La distribución de respuestas por año de adjudicación puede verse en el Gráfico 22. La tasa de respuesta final fue de un 31,69% ^{181,182}.

⁻

¹⁸⁰ Para los años anteriores, los distintos instrumentos de financiamiento se clasificaron bajo los mismos subcomponentes definidos para la evaluación. Encuestar a los finalizados también permite trazar trayectorias más largas para las variables relevantes.

La tasa de respuesta ha sido mayor a las que logran históricamente las encuestas de la institución. Esto podría deberse a que se especificó claramente que los datos de la encuesta serían utilizados para una evaluación independiente encargada por Dipres, lo que hace suponer que los encuestados están entregando respuestas fidedignas, minimizando el riesgo de respuestas sesgadas debido a que por bases de los concursos no hay anonimidad en las encuestas aplicadas por CORFO. Por otro lado, existe también el riesgo de un sesgo en el sentido de exagerar los resultados para entregar una buena imagen del programa.

182 No se reportan un nivel de confianza ni margen de error ya que no corresponde a una muestra aleatoria para la

¹⁸² No se reportan un nivel de confianza ni margen de error ya que no corresponde a una muestra aleatoria para la cual pueda estimarse el error muestral, sino a los que contestaron de una encuesta aplicada a todos los proyectos relevantes.

Año Adjudicación 28 2008 2009 2010 201 2012 2013

Gráfico 22: Número de respuestas por año de adjudicación 183

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios con proyectos finalizados.

2015

2014

La encuesta fue hecha de manera online e implementada por InnovaChile utilizando el sistema que normalmente emplean para esto. Se envió el link para responder a los beneficiarios por primera vez el 30 de marzo, nuevamente a los que no habían respondido el 3 de abril, y posteriormente se han hecho contactos telefónicos. Los correos y llamados a los beneficiarios explicitaron que la encuesta se utilizaría exclusivamente para esta evaluación.

Para dimensionar el potencial sesgo debido a la autoselección al responder, se estimaron las medias de las preguntas más relevantes, por separado para las empresas que respondieron luego de los correos, y para las que respondieron luego de llamados telefónicos. Es esperable que las que respondieron luego de ser contactadas por teléfono, sean más parecidas a las empresas que no respondieron, que las que respondieron con los contactos por email. Para todas las variables analizadas, las tasas de respuestas positivas (innova, coopera, etc.) son mayores para el grupo de empresas que contestó luego de ser contactadas directamente. Esto sugiere que las empresas que no respondieron, podrían tener mejores resultados que las que si respondieron, y en ese caso, los valores obtenidos estarían subestimando los efectos del programa.

El formulario de la encuesta fue desarrollado en conjunto por el panel, la institución, la contraparte ministerial, y Dipres. La primera sección de la encuesta, preguntas 1-9, trata sobre los resultados del proyecto que fue financiado por InnovaChile. La segunda parte, preguntas 10-14, sobre lo que ocurre después del proyecto, y finalmente la pregunta 15 es sobre la satisfacción de los beneficiarios con la institución.

144

¹⁸³ La suma de los proyectos anuales es de 178, debido a que dos proyectos no pudieron ser conectados con la base de datos del Sistema de Gestión de Proyectos para identificar el año de adjudicación.

Formulario encuesta

- 1. A raíz del proyecto realizado y cofinanciado por InnovaChile, ¿Su empresa introdujo en el mercado "Bienes nuevos o significativamente mejorados, ya sea para la empresa o el mercado (excluye, por ejemplo, la simple reventa de productos nuevos comprados a otras empresas y los cambios de carácter exclusivamente estéticos)"?
- Sí● No

El nuevo bien que introdujo fue

- Nueva a nivel global o mundial
- Nueva en el contexto nacional
- Nueva para su mercado
- Nueva sólo para su empresa o negocio
- 2. A raíz del proyecto realizado y cofinanciado por InnovaChile, ¿su empresa o negocio introdujo en el mercado "Servicios nuevos o significativamente mejorados", ya sea para la empresa o el mercado?
- Sí● No

El nuevo servicio que introdujo fue:

- Nueva a nivel global o mundial
- Nueva a nivel nacional
- Nueva para su mercado
- Nueva sólo para su empresa o negocio
- 3. A raíz del proyecto realizado y cofinanciado por InnovaChile, ¿su empresa introdujo "Un nuevo o significativamente mejorado método de manufactura o producción de bienes y servicios"?
- Sí No

La introducción que realizó fue:

- Nueva a nivel global o mundial
- Nueva a nivel nacional
- Nueva para su mercado
- Nueva sólo para su empresa o negocio
- 4. A raíz del proyecto realizado y cofinanciado por InnovaChile, ¿su empresa introdujo "Un nuevo o significativamente mejorado método de logística, entrega o distribución para los insumos, bienes o servicios"?
- Sí● No

La introducción que realizó fue:

Nueva a nivel global o mundial

Nueva para su mercado
Nueva sólo para su empresa o negocio
 5. A raíz del proyecto realizado y cofinanciado por InnovaChile, ¿su empresa introdujo "Una nueva o significativamente mejorada actividad de soporte para sus procesos, tales como sistema de mantención u operaciones de compras, contabilidad o informática"? Sí No
La introducción que realizó fue:
Nueva a nivel global o mundial
Nueva a nivel nacional
Nueva para su mercado
Nueva sólo para su empresa o negocio
6. ¿Cuáles de los siguientes efectos considera Ud. que son atribuibles a su proyecto de innovación cofinanciado por InnovaChile?
(Puede marcar más de una Opción) ☐ Aumento de sus ventas
☐ Disminución de sus costos
☐ Aumento de participación en el mercado
☐ Incorporación de capital humano avanzado
☐ Generación o aumento de las exportaciones de la empresa
☐ Inclusión en la empresa de un profesional encargado de innovación y/o I+D
A la fecha no se ha observado ningún efecto
 7. A raíz de su participación en el proyecto cofinanciado por InnovaChile, ¿su empresa ha efectuado acciones de cooperación con alguna de las siguientes instituciones para la generación de otros proyectos y/o negocios? Sí No
De las acciones de cooperación realizadas con otras entidades, indique a continuación de qué tipo de entidad se trata.
 (Puede marcar más de una Opción) □ Otras empresas y/o establecimientos al interior de su grupo de empresas □ Proveedores de equipos, materiales, componentes o software □ Clientes □ Competidores u otras empresas de su sector

Nueva a nivel nacional

	Consultores, laboratorios o institutos de I+D
	Universidades u otras instituciones de educación superior
	Servicios o instituciones públicas
	Fundaciones o Corporaciones
	Federaciones y/o asociaciones gremiales
	Cooperativas
8. <i>A</i>	A raíz del proyecto realizado y cofinanciado por InnovaChile, ¿la empresa realizó una de las siguientes actividades?
(Pu	ede marcar más de una Opción) Actividades de Investigación y Desarrollo, con capacidades propias de la empresa o través de la contratación a terceros Adquisición de maquinaria, equipos y software para la innovación Adquisición de conocimientos externos (patentes, derechos de propiedad intelectual, licencias, know-how) para la innovación Capacitación para la innovación (formación interna o externa de su personal, destinado específicamente al desarrollo o introducción de productos o procesos nuevos o mejorados de manera significativa) Instalación y puesta a punto de nuevos equipos (puesta en marcha de la producción), para la innovación Diseño de los productos (se refiere a la forma y aspecto de los productos y no a sus especificaciones técnicas u otras características funcionales o de utilización) para la innovación. Introducción de innovaciones al mercado (incluye investigación de mercado, campañas de publicidad), para la innovación
em _l her	A raíz de su participación en el proyecto cofinanciado por InnovaChile, ¿su presa ha logrado incorporar alguna de las siguientes competencias y/o ramientas para el desarrollo de actividades de investigación, desarrollo e ovación?
(Pu	ede marcar más de una Opción)
	Nuevas prácticas y procesos de gestión, tecnológicas y/o de innovación
	Nuevos conocimientos relevantes para la gestión de la innovación en la empresa
	Nuevos conocimientos relevantes para la gestión de su negocio
	Nuevas capacidades técnicas (conocimiento específico y crítico para la operación del negocio), orientadas a mejorar la producción de la empresa
	Nuevas competencias para el desarrollo del negocio
	Nuevas herramientas, tales como diseño de procesos, utilización de sistemas de gestión, normas de producción, entre otros
	Luego de terminado el proyecto con InnovaChile: ¿Se siente preparada para lizar un nuevo proyecto de innovación y/o I+D?

- 11. Luego de terminado el proyecto con InnovaChile: ¿Ha trabajado con alguna entidad proveedora de conocimiento (Universidad, Centro de I+D u otra empresa) en un proyecto de innovación o de I+D?
- Sí No
- 12. Luego de terminado el proyecto con InnovaChile: ¿Ha incorporado capital humano avanzado para innovación o I+D en la empresa?
- Sí No
- 13. Luego de terminado el proyecto con InnovaChile: ¿Ha comercializado nuevos bienes y/o servicios innovadores o de I+D diferentes a lo finalizado en el proyecto?
- Sí• No
- 14. Luego de terminado el proyecto con InnovaChile: ¿Tiene la empresa en carpeta nuevos proyectos de innovación y/o I+D?
- Sí No
- 15. ¿Cómo evalúa el servicio de InnovaChile?



Anexo 7: Pauta de Entrevista a empresas consultoras evaluadoras de proyectos

Nombre de la Consultora	
Nombre del Entrevistado	
Período en que ha sido	
evaluador de InnovaChile	
Líneas de financiamiento	
que ha evaluado	

- 1. En su experiencia, los criterios de selección de proyectos permiten identificar el potencial innovador del proyecto (y/o empresa). ¿En qué aspectos si y en cuáles no?.
- 2. ¿Qué propone para mejorar los criterios de selección de proyectos?.
- 3. En su experiencia, ¿cuáles son las principales causas de rechazo de proyectos?.
- 4. ¿Las causas de rechazo de proyectos se han mantenido en el tiempo o han cambiado?. Identificar los principales cambios en el tiempo.
- 5. En su opinión, el foco estratégico de InnovaChile dirigido a más proyectos aprobados, ¿ha tenido efectos sobre los criterios de selección de proyectos? Sí su respuesta es sí, especificar cuáles efectos y de qué manera influyen.
- 6. ¿Qué potencial (en general) cree Ud., que tienen los proyectos que se recomienda aprobar?. ¿Hay diferencias entre las diferentes líneas de financiamiento?.

Anexo 8: Metodología Encuesta de Satisfacción realizada por InnovaChile.

I. PRINCIPALES PARÁMETROS DE LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE USUARIOS AÑO 2014

1.1 FASES DE MEDICIÓN

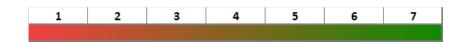
Fase 1: Desde la postulación a la instancia de decisión.

Fase 2: Desde la aprobación hasta el primer pago.

Fase 3: Seguimiento y cierre de proyectos.

1.2 ESCALA DE EVALUACIÓN

Consta de 7 notas que van de 1 a 7 considerando que 1 significa "completamente insatisfecho" y 7, "completamente satisfecho" en donde las evaluaciones 5, 6 y 7 consideran el servicio entregado por InnovaChile como "bueno o superior"; la nota 4 corresponde a una evaluación "indiferente" y las notas entre 1 y 3 corresponden a "evaluación negativa" servicio recibido.



1.3 INDICADORES EVALUADOS

De acuerdo a la nota que cada usuario le asigna a la variable encuestada se calculan los siguientes indicadores:

- <u>Índice de Satisfacción</u>: Corresponde al porcentaje de usuarios que califican el servicio con notas entre **5 y 7**.
- <u>Índice de Indiferencia</u>: Corresponde al porcentaje de usuarios que califica el servicio con nota **4.**
- <u>Índice de Insatisfacción</u>: Corresponde al porcentaje de usuarios que califican el servicio con notas entre 1 y 3.
- <u>Índice de Satisfacción Neta:</u> Corresponde a la diferencia que se produce entre el Índice de Satisfacción y el Índice de Insatisfacción.

II. METODOLOGÍA Y UNIVERSO ENCUESTADO

El universo de usuarios encuestados se constituyó en base a todas las personas que recibieron algún servicio por parte de InnovaChile en cada una de las fases definidas para la medición, dentro del periodo de evaluación diciembre 2013 – Noviembre 2014¹.

Para cada una de las etapas evaluadas, la información de contacto se extrajo del Sistema de Gestión de Proyectos SGP, según los datos proporcionados por los mismos usuarios. Las encuestas fueron aplicadas vía web a través de la aplicación FIDELIZADOR para todos los usuarios que tenían entre sus datos de contacto, al menos un correo electrónico.

El procedimiento consistió en el envío de un email a través del cual se les invitaba a participar de la Encuesta de Satisfacción según la fase en la cual se encontrara participando cada usuario.

El correo electrónico indicaba un link al cual debían acceder para poder responder.

A continuación se presenta la composición de usuarios para cada fase, el número de encuestas enviadas, el número de encuestas respondidas y el porcentaje de respuesta:

Fase 1: Desde la postulación a la instancia de decisión							
Postulantes de	Unidad	N° encuestas	N° encuestas	% de			
proyectos que han		enviadas	respondidas	respuestas			
sido presentados a	Innovación	13	8	62%			
Comité durante los	Empresarial						
meses de	Entorno para	313	95	30%			
Diciembre 2013 a	la Innovación						
Noviembre 2014.	Capacidades	332	129	39%			
	Tecnológicas						
	Total	658	232	35%			

Fase 2: Desde la aprobación hasta el primer pago							
Beneficiarios de	Unidad	N° encuestas	N° encuestas	% de			
proyectos que		enviadas	respondidas	respuestas			
hayan recibido el	Innovación	114	42	37%			
primer	Empresarial						
desembolso	Entorno para	126	34	27%			
durante los	la Innovación						
meses de	Capacidades	126	40	32%			
Diciembre 2013 a	Tecnológicas						
Noviembre 2014.							
	Total	366	116	32%			

Fase 3: Seguimiento y cierre del proyecto							
Beneficiarios de proyectos	Unidad	N° encuestas enviadas	N° encuestas respondidas	% de respuestas			
finalizados durante los	Innovación Empresarial	12	1	8%			
meses de Noviembre	Entorno para la Innovación	118	18	15%			
2013 a Noviembre 2014.	Capacidades Tecnológicas	49	10	20%			
	Total	179	29	16%			

III. RESUMEN RESULTADOS AÑO 2014 Y COMPARACIÓN CON RESULTADOS DE AÑOS ANTERIORES

FASE 1: Desde la postulación a la instancia de decisión.

N°	Aspecto Evaluado	Nivel de Satisfacción			
		2011	2012	2013	2014
1	Evaluación General del Servicio	92%	90%	92%	92%
2	Atención Brindada por el Ejecutivo de InnovaChile – CORFO	91%	91%	94%	89%
3	Utilidad de la Orientación y Asesoría Entregada por InnovaChile – CORFO	90%	89%	90%	91%
4	Simplicidad de los Procesos de Postulación	84%	79%	71%	78%
5	Tiempos y Plazos Asociados a la Tramitación del Proyecto	79%	74%	67%	72%
6	Postulación Online	88%	84%	87%	91%
Núr	Número de usuarios efectivamente encuestados			87	232

Fase 2: Desde la aprobación hasta el primer pago.

N°	Aspecto Evaluado	Nivel de Satisfacción			
		2011	2012	2013	2014
1	Evaluación General del Servicio	86%	89%	93%	87%
2	Atención del ejecutivo para el pago	90%	91%	96%	91%
3	Simplicidad de los procesos y trámites	79%	75%	82%	71%
4	Tiempos y plazos hasta el pago	73%	72%	76%	65%
5	Simplicidad de los sistemas on line	73%	77%	80%	67%
Nún	nero de usuarios efectivamente encuestados	109	314	246	116

Fase 3: Seguimiento y cierre del proyecto.

N°	Aspecto Evaluado	Nivel de Satisfacción			
		2011	2012	2013	2014
1	Evaluación General del Servicio	89%	95%	80%	83%
2	Atención brindada por el ejecutivo de InnovaChile- CORFO en el seguimiento y cierre del proyecto	82%	95%	60%	86%
3	Simplicidad de los procesos y trámites requeridos para el seguimiento y termino del proyecto	58%	73%	30%	72%
4	Tiempos y plazos asociados al seguimiento y termino del proyecto	73%	77%	60%	76%
5	Simplicidad en el uso del sistema on line	71%	70%	60%	72%
6	Disposición a postular nuevamente a InnovaChile CORFO	87%	98%	100%	83%
7	Disposición a recomendar a otras empresas postular a InnovaChile CORFO	87%	98%	100%	83%
Núr	Número de usuarios efectivamente encuestados 45 44				

III- CONCLUSIONES GENERALES

En términos globales, las **Fases 1 y 3**, presentan mejoras casi en la totalidad de sus factores evaluados al ser comparados en el periodo 2013, situación contraria ocurre con la **Fase 2**, la cual presenta bajas en el **Nivel de Satisfacción** para todos sus ámbitos evaluados.

A nivel general, cabe comentar lo siguiente:

En cuanto a la "Satisfacción General del Servicio", el Índice de Satisfacción en la Fase 1 – Desde la Postulación a la Instancia de Decisión es del 92%; posteriormente en la Fase 2 – Desde la Aprobación Hasta el Primer Pago alcanzó el 87% y finalmente en la Fase 3 – Seguimiento y Cierre del Proyecto obtuvo un 83%.

A nivel de Satisfacción Neta, los resultados fueron: 89%, 81% y 83% respectivamente.

En la evaluación de la "Atención Brindada por El Ejecutivo", el Índice de Satisfacción en la Fase 1 – Desde la Postulación a la Instancia de Decisión es del 89%; posteriormente en la Fase 2 – Desde la Aprobación Hasta el Primer Pago alcanzó el 91% y finalmente en la Fase 3 – Seguimiento y Cierre del Proyecto obtuvo un 86%.

A nivel de Satisfacción Neta, los resultados fueron: 83%, 86% y 83% respectivamente. En la evaluación de la "Simplicidad del Proceso", el Índice de Satisfacción en la Fase 1 – Desde la Postulación a la Instancia de Decisión es del 78%; posteriormente en la Fase 2 – Desde la Aprobación Hasta el Primer Pago alcanzó el 71% y finalmente en la Fase 3 – Seguimiento y Cierre del Proyecto obtuvo un 72%.

A nivel de Satisfacción Neta, los resultados fueron: 65%, 54% y 58% respectivamente.

En la evaluación de los "Tiempos y Plazos del Proceso", el Índice de Satisfacción en la Fase 1 – Desde la Postulación a la Instancia de Decisión es del 72%; posteriormente en la Fase 2 – Desde la Aprobación Hasta el Primer Pago alcanzó el 65% y finalmente en la Fase 3 – Seguimiento y Cierre del Proyecto obtuvo un 76%.

A nivel de Satisfacción Neta, los resultados fueron: 57%, 43% y 66% respectivamente.

En la evaluación de los "Sistemas Online", el Índice de Satisfacción en la Fase 1 – Desde la Postulación a la Instancia de Decisión es del 91%; posteriormente en la Fase 2 – Desde la Aprobación Hasta el Primer Pago alcanzó el 67% y finalmente en la Fase 3 – Seguimiento y Cierre del Proyecto obtuvo un 72%.

A nivel de **Satisfacción Neta**, los resultados fueron: **87%**, **51%** y **58%** respectivamente.

A continuación se describen los resultados de manera general para cada fase:

FASE 1: DESDE LA POSTULACIÓN A LA INSTANCIA DE DECISIÓN:

Para esta Fase se aplicaron **658** encuestas a usuarios que cuyos comités fueron presentados a comité durante el periodo en análisis.

Del total de usuarios encuestados, respondió el 35% equivalente a 232 encuestas.

En esta fase, la "Evaluación General del Servicio" obtiene un Índice de Satisfacción del **92%**, resultado idéntico al valor de cierre del periodo 2013, mientras que de los otros **5** aspectos evaluados, **4** obtienen mejoras respecto al periodo anterior, siendo "Utilidad de la Orientación y Asesoría entregada por InnovaChile - CORFO" y "Postulación Online" los mejores evaluados alcanzando un Índice de Satisfacción del **91%** cada uno.

El factor que presentó el mejor nivel de mejora, respecto al resultado de cierre año 2103 fue "Simplicidad de los Procesos de Postulación", el cual aumentó en 7 puntos al obtener un Índice de Satisfacción del 78% v/s el 71% registrado al cierre del periodo 2013.

El aspecto que obtuvo la evaluación más baja fue el de "Tiempos y Plazos asociados a la Tramitación del Proyecto" con un Índice de Satisfacción del **72%**, no obstante, este valor supera en **5** puntos al valor de cierre obtenido durante el año 2013.

FASE 2: DESDE LA APROBACIÓN HASTA EL PRIMER GIRO:

Para esta Fase se aplicaron **366** encuestas a usuarios que cuyos proyectos recibieron el primer pago durante el periodo en análisis.

Del total de usuarios encuestados, respondió el 32% equivalente a 116 encuestas.

En esta fase, la "Evaluación General del Servicio" obtiene un Índice de Satisfacción del **87%**, resultado inferior en **6** puntos al valor de cierre del periodo 2013 correspondiente al **93%**.

Por otro lado, los restantes 4 factores analizados presentaron bajas en sus resultados en relación al año anterior, siendo el peor evaluado el de "Tiempos y Plazos hasta el Pago" el cual obtuvo un Índice de Satisfacción del 65%, valor inferior en 11 puntos al resultado obtenido en 2013.

El aspecto que presentó la mayor baja correspondió a "Simplicidad de los Sistemas Online", el cual disminuyó en **13** puntos al obtener un Índice de Satisfacción del **67%** v/s el **80%** obtenido al cierre del periodo 2013.

FASE 3: SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTO:

Para esta Fase se aplicaron **179** encuestas a usuarios que cuyos proyectos fueron finalizados durante el periodo en análisis.

Del total de usuarios encuestados, respondió sólo el 16% equivalente a 29 encuestas.

Tal como en los periodos anteriores, el bajo número de usuarios que responden en esta fase hacen que los resultados sean cuestionables y no del todo representativo; sin embargo, se presentan a modo referencial.

En esta fase, la "Evaluación General del Servicio" obtiene un Índice de Satisfacción del **83%**, resultado superior en **3** puntos al valor de cierre del periodo 2013 correspondiente al **80%**.

Como resultado de la evaluación de los otros 6 ámbitos, se obtuvo un aumento en 4 de ellos, siendo el mejor evaluado la "Atención Brindada por el Ejecutivo de InnovaChile - CORFO en el Seguimiento y Término de su Proyecto", el cual obtuvo un Índice de Satisfacción de 86%.

El factor que presentó el mejor nivel de mejora, respecto al resultado de cierre año 2103 fue "Simplicidad de los Procesos y Trámites requeridos para el Seguimiento y Término de su Proyecto", el cual aumentó en **42** puntos al obtener un Índice de Satisfacción del **72%** v/s el **30%** registrado al cierre del periodo 2013.

El ámbito mejor evaluado fue el de "Atención Brindada por el Ejecutivo de InnovaChile - CORFO en el Seguimiento y Término de su Proyecto" que obtuvo un Índice de Satisfacción del **86%**, valor superior en **26** puntos al resultado de cierre del año anterior.