RESUMEN EJECUTIVO 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

NOMBRE PROGRAMA: Programas Comité Innova Chile:

- Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación

- Fomento a la innovación empresarial

AÑO DE INICIO: 2014

MINISTERIO RESPONSABLE: Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

SERVICIO RESPONSABLE: Comité InnovaChile de CORFO.

RESUMEN EJECUTIVO

PERÍODO DE EVALUACIÓN1: 2013 - 2016

PRESUPUESTO PROGRAMA AÑO 2017: Miles de \$ 38.171.814

1. Descripción general del programa

La descripción que se presenta corresponde a dos (de 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 Chile³ como un Comité dependiente de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), que opera bajo su personalidad jurídica, con el nombre de Comité INNOVACHILE o InnovaChile. Se desempeña como Gerencia de CORFO con el objetivo de ser el brazo principal en materia de promoción de la innovación tecnológica⁴.

El Comité InnovaChile, bajo las líneas de orientación del Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo (CNID⁵), 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 distintos esquemas de intervención, pero todos ellos son de carácter temporal, orientados 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).

Desde sus orígenes, el Comité InnovaChile se caracteriza⁶ por enfatizar -en materia de estrategiala mirada desde la demanda, donde el sector empresarial juega un rol preponderante. En esta

1

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

el año 2017 o que se considere implementar este año.

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 Según la resolución (A) N° 31 de este Comité, se indica que es un Comité dependiente de esta Corporación que actuará bajo la personalidad jurídica de ésta, con el nombre de COMITÉ INNOVACHILE o InnovaChile, en adelante "el Comité". Dicho Comité será de aquellos a que se refiere el inciso tercero del artículo 7° del Decreto con Fuerza de Ley N° 211, del Ministerio de Hacienda, de 1960, y se regirá adicionalmente por las normas del presente instrumento. Este Comité reemplaza, para todos los efectos legales y reglamentarios, al "Comité Fondo Nacional de Desarrollo Tecnológico y Productivo", creado en virtud del Acuerdo N° 1.551, de 1991, del Consejo de la Corporación.

⁴ Esta función es confirmada por el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC). Antecedentes de Innovación y Justificación de la Política Pública de Innovación, Comité InnovaChile 2017.

⁵ El (CNIC) cambia de nombre en 2014 pasando a llamarse Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo (CNID). ⁶Del conjunto de las instituciones públicas pertenecientes al Sistema de Innovación Chileno, CORFO y El Comité InnovaChile son las más cercanas al sector empresarial. Fuente: Panel de evaluadores.

opción estratégica subyace el reconocimiento de la relación virtuosa entre: innovación, productividad y crecimiento económico de largo plazo. Aspectos que se manifiestan en el Fin y Propósito de la institución. Influye también en esta opción estratégica, la mayor disponibilidad de recursos financieros a partir de la creación del Consejo Nacional de Innovación (CNIC).

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 ello ocurra es insoslayable afrontar –mediante distintas herramientas- las fallas de mercado⁷ existentes. A través de distintos instrumentos de subsidios, Comité InnovaChile apunta a mitigar los efectos de las trabas y desincentivos inherentes a las fallas de mercado que obstaculizan la incorporación y desarrollo de innovación en las empresas, teniendo siempre como foco de atención las empresas, en forma individual o asociadas. El supuesto que subyace en la aplicación de esta política es que la innovación influye significativamente en los aumentos de productividad.

En términos de estrategia, el programa ha priorizado distintos énfasis entre los años 2015-2018: 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. A la fecha no se cuenta con información que permita evaluar el resultado de la estrategia en materia de generación de nuevas y mejores innovaciones, y su impacto en productividad a nivel país.

El comité InnovaChile es financiado en su mayoría por el Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC⁸), y la ejecución del programa no tiene fecha de término. El Cuadro N° 1 muestra la evolución del Presupuesto de los Programas evaluados y se compara con el Presupuesto Total de la Institución Responsable.

Cuadro 1: Presupuesto total del programa 2013-2017 (miles de \$ 2017)

Año	Presupuesto total	Presupuesto del	Presupuesto Total	Participación del
	del programa	Programa proveniente	Institución	programa en el
	(incluye todas las	de la Institución	Responsable	presupuesto de la
	fuentes de	Responsable	(b)	Institución Responsable
	financiamiento) ⁹	(a)		(%) (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 de los programas evaluados en los años 2013 y 2014 en relación al Presupuesto Inicial, es un 24,6% y 32,3% respectivamente, cifra que contrasta con una variación por sobre el 84% en los años 2015, 2016 y 2017. El comportamiento de este indicador se explica

⁷ Principalmente las empresas beneficiarias enfrentan las siguientes fallas de mercado: insuficiente apropiabilidad; fallas de información; intangibilidad de los activos. Fuente: Manual de Oslo 2005.

⁸ 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).

⁹ Ver Anexo N°5 del Informe final de Evaluación: Ficha de Presentación de Antecedentes Presupuestarios y de Gastos, Cuadro N°1 "Fuentes de Financiamiento del Programa".

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 a los programas evaluados¹⁰.

El objetivo a nivel de **FIN** del programa general, que reúne a los dos programas en evaluación 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 innovación¹¹ en las empresas¹² de manera permanente". A continuación se presenta una tabla donde se muestran los Componentes, sub Componentes, e instrumentos; y se identifican aquellos que no son parte de esta evaluación (con asterisco). La modalidad de producción de los componentes 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.

Cuadro 2: Componentes, Sub Compontes e Instrumentos del Comité InnovaChile

Componente	Subcomponente		Instrumento InnovaChile
Innovación Empresarial Individual o Asociativa (Fomentar iniciativas que desarrollen proyectos de innovación en las empresas desde fases tempranas hasta la validación y comercialización, con orientación hacia el mercado	 Subsidio para proyectos de Innovación de fase temprana (Fomentar iniciativas tempranas que estimulen la innovación en las empresas a través del desarrollo de prototipos) 	✓	Prototipos de Innovación
	Subsidio para proyectos de Innovación en fase de validación y empaquetamiento. (Fomentar iniciativas que estimulen el desarrollo de innovaciones en las empresas, a través del desarrollo de	√	Validación y Empaquetamiento
nacional y/o internacional.)	• Subsidio para proyectos de I+D+i	✓	Contratos Tecnológicos
	empresarial (fomentar la innovación	✓	Innovación de Alto Impacto
	basada en I+D+i, a través de capacidades		I+D Aplicada en Empresas
	propias de la empresa o en vinculación con otros, mediante el desarrollo de prototipos)	✓	Ley Investigación y Desarrollo (I+D)(*)
Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la Innovación. (Concretar iniciativas que promuevan la generación y fortalecimiento de capacidades de innovación en las empresas)	 Subsidio a la incorporación de KH avanzado en materias de innovación (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 puedan apoyar en el desarrollo de soluciones y desafíos). 	✓	Capital Humano

Ello se debe a varias razones: en 2013, un gran aporte proveniente de la Estrategia Nacional de Innovación, permitió la aprobación de iniciativas como Consorcios Tecnológicos para la Innovación y Centros de Excelencia; a partir de 2014 se inició una reorganización institucional traspasando a CORFO Subdirecciones de Negocios,(Sub.de Emprendimiento en 2014 y Sub. de Transferencia Tecnológica en 2015) estos traspasos incluyeron cartera de proyectos vigentes, instrumentos, recursos humanos y todo el presupuesto asociado a la gestión y operación de subsidios.

¹¹ "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.

¹² 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 a la generación y desarrollo de rutinas innovativas en empresas (fomentar iniciativas que apoyen la incorporación de prácticas y la sistematización de la gestión de la innovación en las empresas)	✓ Gestión de la Innovación
	Subsidio a la transferencia de conocimiento de soluciones tecnológicas existentes (Fomentar iniciativas en las cuales las empresas puedan conocer, adquirir y/o incorporar conocimientos, herramientas y/o tecnologías de difícil acceso, nuevas para ellas)	 ✓ Programa de Difusión Tecnológica
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(*)
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.

2. Población potencial, población objetivo y beneficiarios efectivos

Las fallas de mercado que justifican la intervención pública en esta área afectan a todas las empresas de la economía. No obstante, no se espera que la totalidad de las empresas llegue a ser innovadoras. Para identificar la población de empresas que potencialmente podría desarrollar innovación, se define la población potencial como las empresas pequeñas, medianas y grandes del país¹³ que hacen innovación tecnológica (de producto, servicio, o proceso), junto con las empresas que desearían innovar pero no lo hacen por obstáculos financieros.

Bajo esta definición y utilizando los datos de la novena Encuesta de Innovación¹⁴ se llega a que la población potencial corresponde al 60,4% de las empresas. En base a marco muestral del INE (2013) y la tasa de crecimiento de empresas del Servicio de Impuestos Internos, se obtienen las cifras que se pueden observar en el Cuadro N° 3, desagregadas por tamaño de empresa.

Cuadro 3: Población Potencial Período 2013-2016 (número de empresas)

	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 INE (marco muestral 2013 y Novena Encuesta de Innovación) y SII (tasas de crecimiento).

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). Sólo una fracción de todas las empresas potencialmente innovadoras está en condiciones de

¹⁴ Encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas, y que cubre el período 2013-2014.

4

¹³ Las microempresas sólo pueden postular en casos excepcionales (principalmente las que son de base tecnológica).

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 utiliza 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.¹⁵

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 CORFO¹⁶.

El cuadro N° 4 muestra la estimación de la población objetivo en base a esta referencia: 17

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% 2,80% **Pequeñas** 11.868 12.200 12.541 12.892 13.253 15.257 16.108 16.551 Total 14.848 15.676 **Cobertura Sobre** 15,05 15,05 15,05 15,05 15,05 % potencial % % % %

Cuadro 4: Población Objetivo Período 2013-2016

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).

No obstante lo anterior, la institución ocupa criterios de focalización para parte de sus recursos: en línea con la Estrategia Nacional de Innovación, 50% de sus recursos se invertirán en atender los sectores económicos priorizados por los Programas Estratégicos de Especialización Inteligente¹⁸. También se consideran criterios de género (en subsidios para empresas lideradas por mujeres), de antigüedad, y de tamaño de empresas (medido por "ventas").

La acción del programa cubre todo el territorio nacional; en los años 2013-2014 la Región Metropolitana concentra más del 50% del gasto en innovación 19. A nivel de estructura regional, el Comité InnovaChile trabaja a través de los recursos humanos y operacionales de las Direcciones

¹⁵ 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.

¹⁶ 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%.

¹⁷ La fuente es la misma que la del Cuadro 3, es decir, 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.

¹⁸ Este objetivo no está definido formalmente, pero es la meta que ha sido planteada desde CORFO a nivel corporativo y

que guía el actuar de InnovaChile.

19 Según datos de la Novena Encuesta Nacional de Innovación

Regionales de CORFO. Sin embargo, desde finales de 2005, ha habido un proceso de delegación de algunas funciones y facultades del Consejo de CORFO a los Directores Regionales. Es así como, en 2009²⁰, se establecen instrucciones técnicas de operación para los Directores Regionales de CORFO, y se delega en regiones la operación de varios instrumentos de InnovaChile. Esto implica que la difusión de instrumentos, la recepción, evaluación, formalización y el seguimiento de proyectos cofinanciados es de responsabilidad de la Dirección Regional. Por otro lado, a pesar de que el desembolso de recursos se mantiene centralizado en CORFO Central, los recursos son fiscalizados por las regiones.

2. Resultados de la Evaluación

Justificación del programa

El problema que da origen al Programa está claramente identificado a través de las fallas de mercado que limitan la innovación en las empresas. 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. De esta manera, el Comité InnovaChile juega un rol trascendental como incentivador y potenciador para que las innovaciones de las empresas puedan acercarse o llegar a mercado, en particular, a través del componente Fomento a la Innovación Empresarial.

Se pueden identificar -en el Plan Nacional de Innovación 2014-2018- tres brechas²¹ que justifican la acción del Comité InnovaChile a través de las empresas individuales y con proyectos asociativos. A saber: a) el bajo gasto comparado de Chile en I+D respecto a otros países de la OECD, en 2013, Chile realizó una inversión en I+D sobre el PIB de 0,39%, cifra significativamente menor que el promedio de la OCDE, 2,4% sobre el PIB en el año 2013; b) la escasa relación entre investigadores y la industria, según el Ministerio de Economía: "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 (año 2013)"; c) la relación entre la investigación en las universidades y los sectores productivos, o la posibilidad real de transformar conocimiento en innovación. Según el Ministerio de Economía, "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, 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".

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 innovación en las empresas. A su vez, las cifras (recientemente presentadas) expresan la necesidad que tiene Chile de lograr mayores y mejores resultados en 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.

El objetivo de aumentar las capacidades de innovación en las empresas de manera permanente, es difícil de medir. En particular, dado que no existen mediciones específicas sobre el problema y tampoco se cuenta con un orden de magnitud acerca de la brecha de conocimiento aplicado con que debería colaborar la institución para la resolución del problema²². Sin embargo, el análisis de

²⁰ Mediante resolución de la Dirección Ejecutiva de Innova Chile

²¹ Plan Nacional de Innovación 2014-2018, Ministerio de Economía.

²² InnovaChile reconoce la dificultad en la medición de las mejoras de las capacidades de las firmas frente a lo cual la institución ha incorporado a su comprensión del fenómeno el Modelo de Gestión de Innovación Most Innovative Companies (Modelo MIC) que aborda la forma en la cual las organizaciones gestionan sus capacidades de innovación,

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.

Eficacia

La institución cuenta con un buen sistema de seguimiento administrativo de los proyectos durante su ejecución, pero no existe un seguimiento posterior que comprenda todas sus acciones y un análisis comprehensivo del conjunto de las mismas²³. Si bien esto efectivamente no es parte del mandato que tiene la institución, la falta de este seguimiento hace difícil una evaluación de resultados y menos aún de impacto.

Para medir los indicadores de eficacia a nivel de propósito, como parte del proceso de evaluación se diseñó y se levantó una encuesta a beneficiarios²⁴. Las preguntas de la encuesta se basan en el Manual de Oslo (que fija los estándares OECD para encuestas de innovación), y están planteadas de manera de preguntar si el programa tuvo efectos en las empresas. Los resultados sugieren que el programa está produciendo resultados a nivel de propósito. Las preguntas apuntaban directamente a identificar efectos atribuibles al programa, y se reporta que alrededor de un 70% de los beneficiarios desarrolla innovaciones de producto (bien o servicio), y casi el 90% realiza al menos una actividad innovativa gracias al programa. Cerca del 65% atribuye al programa efectos en ventas, costos o cuota de mercado.

En términos de su evolución, los indicadores de eficacia siguen una trayectoria ascendente durante los últimos años, lo que representa una mejoría de los mismos de acuerdo a las encuestas anuales realizadas a los empresarios que responden de manera afirmativa a preguntas esenciales respecto a la innovación: innovación en bienes o servicio, innovación en proceso, ejecución de alguna actividad innovativa y cooperación con otras organizaciones (para realizar actividades innovativas),

Es importante destacar que en la citada encuesta 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

sobre la base tanto de acciones de aplicación sistémica como de sus impactos en los resultados, y como éstos tienen diferentes niveles de madurez, los que determinan las características de la organización en cada estadio de desarrollo.

Actualmente la gerencia realiza evaluaciones de sus líneas, pero de manera muy específica y sobre un número finito de líneas de financiamiento: En el año 2016 se realizaron evaluaciones de resultados de las líneas "gestión de innovación" y de "bienes públicos" y se licitó un estudio para medir el potencial de I+D en empresas nacionales. Adicionalmente, con cargo a otras instituciones (como CORFO y MINECON) se realizaron las evaluaciones de la "ley de I+D", la realización de la caracterización y línea base de la línea "capital humano" y la evaluación comparativa entre consorcios tecnológicos y otros apoyos a la I+D. Para el año 2017, MINECON ya licitó y adjudicó la evaluación de las líneas de "Voucher de Innovación" y "Programas de difusión tecnológica", y la realización de un estudio prospectivo sobre innovación en servicios. InnovaChile está terminando de elaborar las bases de licitación para la evaluación de resultados de "prototipos y validación y empaquetamiento", de "Programas de Innovación de Alta Tecnología" y un estudio prospectivo sobre "ambidiestría organizacional". Hasta septiembre del 2016 no habían protocolos claros respecto a la implementación de un sistema de monitoreo y evaluación de líneas de financiamiento. Posteriormente se comienza a delinear los elementos mínimos con que debe contar el sistema y a la realización de algunas acciones importantes, dentro de las cuales se pueden destacar a la fecha, 13 líneas de financiamiento con línea base (ya sea aplicada o diseñada) y durante junio se aplicará la primera medición de resultados, asociado a proyectos finalizados durante el primer semestre del 2017.

durante el primer semestre del 2017.

24 La encuesta fue levantada vía web, y se envió a todos los beneficiarios de proyectos culminados durante el período de evaluación. La tasa de respuesta fue de un 31%. Más detalles en el Anexo 6 del informe Final de Evaluación..

idea es reforzada por los resultados de las entrevistas realizadas a empresarios²⁵, quienes confirman que, en general, los proyectos no se hubieran desarrollado sin los subsidios.

El propósito también declara que se busca que las empresas "desarrollen capacidades" para la innovación, de manera de lograr efectos más fuertes y persistentes en el tiempo. La encuesta a beneficiarios incluyó preguntas relativas a estos temas, y como se observa en el gráfico 1 y en el cuadro 5, los resultados son positivos. Para confirmar que el programa tuvo un efecto en el desarrollo de estas capacidades, se requiere un estudio de impacto que se incorpora en las recomendaciones.



Gráfico 1: Efectos atribuibles a los proyectos

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

Cuadro 5: Indicadores post-proyecto²⁶

Indicador	Porcentaje de respuestas afirmativas
Se siente preparado(a) 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.

Las entrevistas en profundidad efectuadas por el panel confirman que el programa ha servido para que las empresas desarrollen actividades innovativas y logren productos innovadores que no se hubieran desarrollado sin el apoyo público. También sugieren que el componente de capacidades logra desarrollarlas en las empresas y son útiles para que estas puedan llevar adelante proyectos de innovación.

²⁵ 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.

²⁶ Se denomina Post-proyecto a mediciones realizadas luego de terminado el proyecto financiado con alguna de las líneas de financiamiento evaluadas de InnovaChile

Las mencionadas entrevistas dieron cuenta de dos temas relacionados con los resultados de las empresas que innovan y que generan preocupación:

- el riesgo de que los beneficios de los proyectos sean transferidos al extranjero²⁷ (sin que se produzca apropiabilidad de los beneficios a nivel país) y
- la dificultad que tienen las empresas innovadoras pequeñas, que dependen de los proyectos desarrollados, para llegar a ser sustentables en el tiempo.

Respecto a la sustentabilidad futura de las empresas creadas en el marco del proyecto, cabe aclarar que CORFO a nivel corporativo, está trabajando en un proyecto piloto denominado "Project Finance", que intenta resolver el aspecto financiero de este problema,. El componente de gestión para garantizar la sustentabilidad de un proyecto, es ya un problema más complejo, que requiere tratamientos específicos de asistencia técnica y acompañamiento adaptados caso a caso. Al respecto CORFO tiene, desde el año 2014 un programa de denominado "Aceleración de Emprendimientos en Sectores Estratégicos²⁸" que podría apoyar los casos como los detectados.

A nivel de componentes, ha habido un fuerte aumento en el número de proyectos postulados y adjudicados; el componente 1 pasó de alrededor de 200 proyectos en 2014 a cerca de 500 y 600 en 2015 y 2016 (ver cuadro 6), consistente con las metas planteadas en 2014²⁹ Este incremento se focaliza en el subcomponente de proyectos en fase temprana, consistente con el objetivo de generar una masa crítica, financiando un mayor número de proyectos con costos relativamente bajos, que permita explorar un abanico mayor de ideas con potencial. En términos de recursos se observa consistencia con este objetivo. Del total de recursos asignados al Componente 1³⁰, el subcomponente de "Proyectos de I+D+i empresarial" ha pasado de representar el 75% de los fondos asignados en 2013, al 36% de los fondos asignados en 2016, en favor de los subcomponentes de "Fase temprana" y "Validación y Empaquetamiento". Esta baja se debe a la asignación de recursos para los Consorcios Tecnológicos para la Innovación, instrumento que fue creado en el marco de la Año de la Innovación y no tuvo concursos para los siguientes años.

Cuadro 6: 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 marco muestral INE, datos SII, y base de datos de adjudicaciones.

Los cuadros 7 y 8 muestran, respectivamente, el número de empresas que han sido beneficiadas durante el período y la cobertura que ha logrado la institución relativa a las metas de número de firmas atendidas por componente. Se aprecia que en el componente 1 la institución ha estado casi

9

²⁷ Este tema surgió a raíz de una entrevista a un solo proyecto de una gran empresa filial de una transnacional. El entrevistado señalo abiertamente que la innovación fue apropiada por la casa matriz y que posteriormente ella se encarga de vender los servicios que se derivaron del proyecto sin que tampoco existiera un beneficio o reconocimiento para la filial chilena.

²⁸ El Programa de "Aceleración de Emprendimientos en Sectores Estratégicos" está abocado a desarrollar actividades que articulen los elementos necesarios para obtener emprendimientos que aceleren sus ventas, que tengan soluciones innovadoras en los sectores priorizados, y que estas soluciones puedan ser replicadas a nivel nacional y/o internacional. Actualmente, se hizo una modificación que tiene que ver con permitir que las empresas crezcan con deuda también, además de inversión privada. Las nuevas bases salen el segundo semestre de este año 2017.

²⁹ Estas son las metas que fueron informadas a la Dirección de Presupuestos a través del Formulario E del proceso de Presentación de Programas al Presupuesto.

³⁰ Que corresponden al 83%-88% de los recursos evaluados en cada año del período.

siempre por sobre las metas planteadas³¹, gracias a los incrementos presupuestarios ocurridos durante el período, y para el componente 2 se han tenido coberturas siempre sobre el 80%. La cobertura total se ha ubicado entre el 91% y el 101%.

Al igual que con el número de proyectos, el número de empresas beneficiarias tiene también un aumento a partir de 2015, consistente con la estrategia definida.

Cuadro 7: 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 marco muestral INE, datos SII, y base de datos de adjudicaciones.

Cuadro 8: 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).

En términos de nuevos beneficiarios, el 52% de los 213 proyectos financiados el año 2013 recibieron un subsidio de InnovaChile por primera vez. Esta cifra ha mejorado durante el período, para llegar a que un 65% de los 750 proyectos financiados el año 2016 estén recibiendo un subsidio de la institución por primera vez. La institución efectivamente ha logrado al mismo tiempo incrementar el número de empresas atendidas, y llegar a nuevas empresas.³²

En términos de descentralización, durante el período de evaluación más de la mitad de los proyectos se han ejecutado fuera de la Región Metropolitana, y han aumentado entre un 30%-50% los proyectos ejecutados fuera de Santiago que fueron seleccionados por comités regionales.

El que una parte significativa de las empresas ya haya recibido fondos anteriormente no es necesariamente un problema, ya que la estrategia de la institución es que las empresas vayan desarrollando capacidades y transitando por distintas etapas del proceso de innovación, lo que justifica la adjudicación de varios subsidios a la misma empresa, e incluso al mismo proyecto. Sería una señal de alarma que las empresas se adjudicaran muchas veces fondos dentro del mismo componente o subcomponente. El porcentaje de nuevos beneficiarios en cada componente (empresas que no han sido beneficiarias de ese componente en los años anteriores) ha mejorado durante el período de evaluación, pasando de alrededor de 50% a 75% para el componente 1 y de 70% a 80% para el componente 2. La mayor parte de las adjudicaciones cada año son a empresas que no habían sido beneficiadas por el componente antes, y esto permite que el

³¹ Estas son las metas que fueron informadas a la Dirección de Presupuestos a través del Formulario E del proceso de Presentación de Programas al Presupuesto.
 ³² Se analizan sólo las empresas beneficiarias principales de cada proyecto, y no la lista completa de beneficiarias en

³² Se analizan sólo las empresas beneficiarias principales de cada proyecto, y no la lista completa de beneficiarias en caso de proyectos con múltiples beneficiarios. Estas cifras no pueden distinguir "spin-offs", es decir empresas nuevas generadas a partir de empresas previas.

programa vaya año a año incrementando la proporción de la población objetivo a la cual ha sido capaz de llegar, y muestra que no hay captura de los fondos por un grupo de empresas.

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

No es posible evaluar la decisión estratégica de orientar la mitad de los fondos a los Programas de Especialización Inteligente, ya que el tiempo de ejecución de la estrategia ha sido muy breve y esto va 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.³³

Calidad

A partir de la información disponible en las bases de datos³⁴ del Comité InnovaChile, 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. A juicio del panel los resultados de esta encuesta muestran un nivel de aprobación significativo de los servicios del programa. Respecto al porcentaje de opiniones desfavorables del servicio, los evaluadores no cuentan con información que permita explicar sus causas.

Cuadro 9: 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

Adicionalmente, el Comité InnovaChile realiza un seguimiento de los tiempos que involucra el proceso de evaluación de proyectos, (tema muy sensible para los beneficiarios), determinándose que ha habido una reducción en días de aproximadamente en un 50% entre los años 2010 y 2016.

³³ 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.

³⁴ La información con que trabajó el equipo evaluador para medir calidad es una encuesta a beneficiarios de proyectos finalizados que aplica el Comité InnovaChile a partir del año 2010.

Economía

Las principales fuentes de financiamiento del programa son, en promedio del período de evaluación 2013-2016: a) la asignación específica al programa que corresponde al 46% del presupuesto total del programa.; b) el aporte de la institución responsable (en los subtítulos presupuestarios Ítem 21, 22 y 29) que representa aproximadamente un poco más del 4%; c) los convenios de transferencia de otras instituciones públicas que aportan aproximadamente un poco menos de un 3%; d) el aporte de los beneficiarios de un 47%. (Ver Cuadro 10).

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.

Cuadro 10: Fuentes de Financiamiento del programa 2013-2017 (Miles de \$ 2017)

Fuentes de Financiamiento	2013		2014		2015		2016	;	2017		Variaci ón 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 ³⁵ [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.

La asignación de los recursos financieros aportados al Programa por ley 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 todo el Programa es de un 48% y el de los gastos necesarios para administrarlo son de tan sólo un 13%.

El cuadro N° 11 muestra la evolución del Gasto Devengado, de Otros Gastos y el Total del gasto del Programa, en el período de evaluación:

³⁵ 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.

Cuadro 11: 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	45,33%	24,88%	25.029/
2013-2016	45,33%	24,00%	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 tremendo crecimiento.

El Cuadro Nº 12 muestra la evolución presupuestaria y de gasto del programa en el período de evaluación.

Cuadro 12: 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)	% ³⁶ (b/a)*100	% ³⁷ (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 y cálculos realizados por el Panel.

Los mecanismos de transferencia de los fondos destinados a los proyectos son muy claros y específicos, y prácticamente no existe una ejecución menor al presupuesto inicial. Los llamados a concurso se realizan efectivamente, y se asignan los fondos de acuerdo al presupuesto disponible.

Respecto al porcentaje de ejecución presupuestaria existe un sobrecumplimiento en todos los años evaluados, debido a que el Comité InnovaChile reasigna recursos según demanda de postulaciones con calidad suficiente para la aprobación de cada instrumento y 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, es decir no existió un incremento presupuestario por ley.

Eficiencia

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%. La

³⁶ Porcentaje que representa el gasto devengado sobre el presupuesto inicial del programa

³⁷ Porcentaje que representa el gasto devengado sobre el presupuesto vigente del programa

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.

3. CONCLUSIONES

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. Lo anterior justifica específicamente la necesidad de realizar una evaluación de impacto 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.

Eficacia

- En términos de eficacia a nivel de propósito, los resultados de la encuesta aplicada 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, aunque falta una mayor formalización de la justificación de los distintos subcomponentes y cómo éstos aportan al logro del propósito.
- 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%.
- La encuesta aplicada a los beneficiarios sugiere que el programa está teniendo resultados a nivel intermedio, a través de los efectos de los proyectos financiados, como a través del desarrollo de capacidades en las empresas para que estas continúen desarrollando actividades innovativas.
- 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.
- Ha habido incrementos importantes en el número de proyectos ejecutados fuera de la Región Metropolitana, y se valora positivamente que los últimos años entre el 30% y el 50% de los proyectos ejecutados fuera de la Región Metropolitana hayan sido sancionados por Comités Regionales.
- 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 para lo cual se requiere desarrollar una política de seguimiento ex post y asegurar mecanismos de apoyo oportunos que permitan prever y apoyar las crisis de crecimiento que viven las empresas en el ámbito financiero y en el de gestión.

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 innovador³⁸, a saber³⁹: i) en general ha mejorado el nivel en la formulación de proyectos en el país, si bien esta situación es un signo positivo para el sistema de innovación chileno, implica que InnovaChile debe 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

³⁹ Un detalle de las entrevistas realizadas a las consultoras se encuentra en el capítulo de eficiencia del informe final.

³⁸ El potencial innovador de los proyectos adjudicados es un mecanismo que debe definir la institución con el objeto de asignar más eficientemente sus recursos.

mantener incentivos para que las consultoras renueven su oferta técnica de evaluadores a través del tiempo⁴⁰; 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 innovadores. A partir del 2017, InnovaChile opera con tarifas de evaluación de proyectos diferenciadas según los instrumentos y montos de subsidios.

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.
- Existen mecanismos de coordinación, tanto al interior de la institución como con otras instituciones relacionadas (MINECON; CNID; CONICYT).
- Los buenos resultados en relación al porcentaje de nuevos beneficiarios indican que la institución es capaz de expandirse hacia empresas que no estaban innovando por falta de financiamiento, y justifica –junto con el resto de los resultados discutidos– la continuidad en el tiempo del programa.
- 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.
- 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.

⁴⁰ 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.

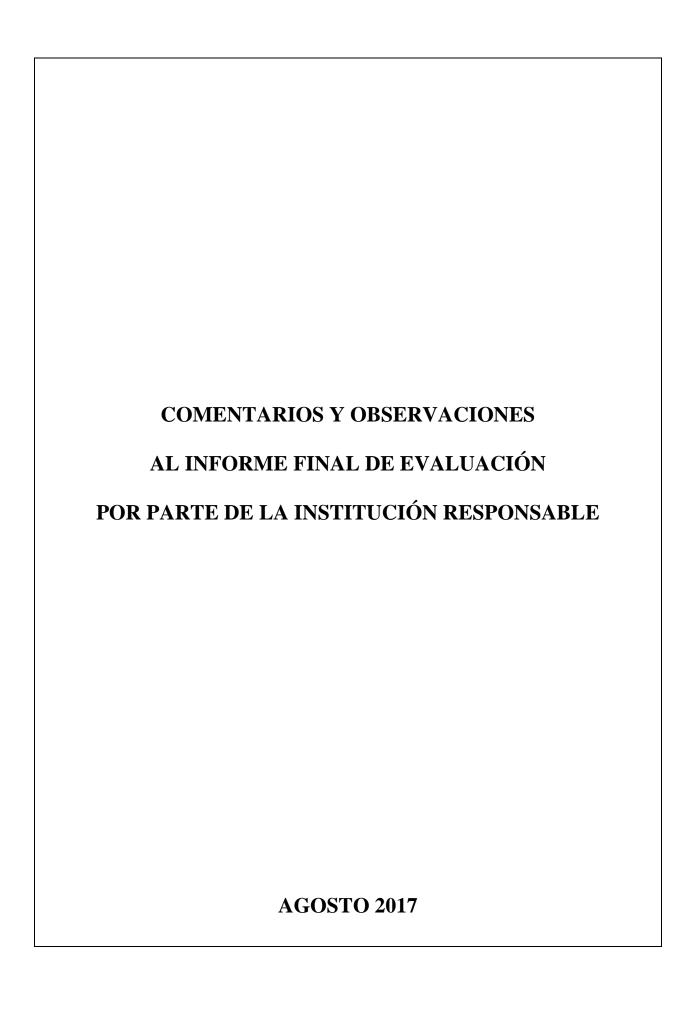
 Durante el período se realizó un rediseño en los instrumentos del Componente 1 basados en la lógica del "embudo" descrita en la sección II.1 del Informe. Si bien se valora positivamente el set de subcomponentes e instrumentos, falta una mayor formalización de esta lógica (y de sus ventajas y riesgos), así como una evaluación de su efectividad (ver recomendaciones).

4. Recomendaciones

- 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 más activamente a que éstos lleguen y/o sean sostenibles en el 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 costobeneficio 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 CAMCHAL⁴¹ 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. Estudiar 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.

-

⁴¹ Ver en el Informe Final, el capítulo eficiencia sobre la consultoría de CAMCHAL y las 10 mejores prácticas internacionales.







ORD. Nº 10 5665 24 ACO 2017

ANT.:

Informe Final de Evaluación Programas

Gubernamentales 2017.

MAT.:

Envía Respuesta Institucional sobre Evaluación de Programas Adopción y Generación de Capacidades Tecnológicas para la innovación y Fomento a la Innovación Empresarial, ambos del Comité

Innova Chile de CORFO.

DE:

LUIS FELIPE CÉSPEDES CIFUENTES

MINISTRO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO

A:

SERGIO GRANADOS AGUILAR DIRECTOR DE PRESUPUESTOS

Junto con saludarle cordialmente, mediante el presente tengo a bien remitir la respuesta institucional en relación a su Ord N° 1.382 del 17 de agosto de 2017, relativa a la Evaluación de los Programas Adopción y Generación de Capacidades Tecnológicas para la Innovación y Fomento a la Innovación Empresarial, ambos del Comité InnovaChile de CORFO.

Los resultados del informe serán sin duda un gran aporte a las medidas que desde el Ministerio de Economía estamos impulsando en materia de Innovación, así como para mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión.

Por último, valoramos las conclusiones y recomendaciones realizadas por el Panel de Evaluación, las cuales serán analizadas y puestas en consideración para su implementación. Asimismo, agradecemos el trabajo y apoyo del equipo de analistas de DIPRES durante todo el proceso.

Saluda atentamente a usted,

LUIS FELIPE CÉSPEDES CIFÚENTES

Ministro de Economía, Fomento y Turismo



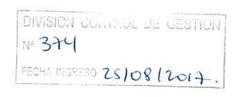
PGF/xfl 111302917 <u>Distribución</u>

Programa de Innovación para la Competitividad

Vicepresidente Ejecutivo CORFO

Director Ejecutivo Comité InnovaChile

Oficina de Partes













COMITÉ INNOVA CHILE

ORD. N°

OFICINA DE PARTES

10519 24.08 2017

SANTIAGO

MAT.: Respuesta institucional Evaluación Programas Fomento a la innovación empresarial y Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación, período 2013 - 2016, dirigida por la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda.

A : SR. LUIS FELIPE CÉSPEDES CIFUENTES
MINISTRO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO

DE : EDUARDO BITRAN COLODRO
VICEPRESIDENTE EJECUTIVO DE CORFO

En el marco de la Evaluación de Programas Gubernamentales (EPG) realizada por la Dirección de Presupuestos al Comité InnovaChile de Corfo, sobre sus programas "Fomento a la Innovación Empresarial" y "Adopción y Generación de Capacidades Tecnológicas para la Innovación" (años 2013-2016), agradecemos el trabajo realizado y la dedicación puesta por los equipos que participaron en el proceso de evaluación. Para Corfo y el Comité InnovaChile, es de gran relevancia evaluar su gestión y los resultados de su acción, por los aprendizajes y aspectos de mejora que identifica.

En los últimos años Corfo e InnovaChile han trabajado fuertemente en una estrategia orientada a agregar valor en los servicios y beneficios ofrecidos a los usuarios, potenciando y ordenando la oferta programática, de manera de hacerla más accesible, simplificada y centrada en el usuario. Asimismo, ha procurado una mejora continua de los procesos operativos, la instalación de un sistema de seguimiento que dé cuenta de la implementación y el resultado de sus programas poniendo énfasis en el adecuado uso de los recursos públicos.

A juicio de la Corporación, el informe resultante evidencia una valoración positiva de ambos programas en torno a su justificación, eficacia y eficiencia; asimismo, los comentarios y recomendaciones realizados por la Dirección de Presupuestos y el panel evaluador permiten establecer una ruta de mejoras futuras.





Sin perjuicio de lo anterior, Corfo e InnovaChile hacen presente las siguientes observaciones al Informe Final de Evaluación de los Programas "Fomento a la Innovación Empresarial" y "Adopción y Generación de Capacidades Tecnológicas para la Innovación", período 2013-2016:

- 1. En el informe final se señala que el programa puede dar cuenta del incremento en la cantidad de proyectos financiados y de la calidad que perciben los usuarios respecto del servicio que entrega InnovaChile. En efecto, la encuesta aplicada en el marco de la evaluación de los programas a beneficiarios atendidos señala que estos están teniendo resultados. Considerando que el impacto de los programas y su contribución al fin de ellos, no se encuentra en el alcance establecido para el EPG, InnovaChile considera pertinente la observación del Panel Evaluador y de la Dirección de Presupuestos, respecto a que se requiere de una evaluación de impacto para cuantificar los efectos del programa en los beneficiarios. Para llevar a cabo esta evaluación, se requiere contar con los recursos presupuestarios correspondientes.
- 2. Respecto de la eficacia, el informe indica que InnovaChile ha logrado aumentar de manera importante el número de proyectos ejecutados fuera de la región metropolitana, y se valora positivamente que en los últimos años entre el 30% y 50% de los proyectos ejecutados hayan sido sancionados por comités de asignación de fondos regionales de Corfo. InnovaChile refuerza esta apreciación, y destaca que si bien 6 regiones aún cuentan con menos de 15 proyectos anuales, éstas lograron adjudicar cuatro veces más proyectos durante el periodo de evaluación.
- 3. El informe menciona que los beneficiarios de proyectos exitosos corren dos tipos de riesgos: apropiabilidad (a nivel país) y sustentabilidad. Con respecto al primer riesgo, los procesos de internacionalización de los proyectos y de las empresas chilenas se han definido como beneficiosos, ya que implican operar en mercados de mayor escala, aumentos en ventas, y el sometimiento de desarrollos locales a estándares internacionales de calidad, lo cual genera externalidades positivas dentro del país, por el efecto de demostración hacia las empresas locales y para la promoción de la innovación en el país. Cabe señalar, que los instrumentos de InnovaChile establecen que las empresas deben ser constituidas y tributar en Chile, los desarrollos deben realizarse localmente y contribuir al desarrollo de capacidades locales.

Respecto al segundo punto, sobre la sustentabilidad futura de los proyectos que logran llegar al mercado, Corfo e InnovaChile consideran de gran relevancia este aspecto, por ello han generado mecanismos que apoyan a los proyectos exitosos ex- post, siendo algunas de las iniciativas el piloto "Project Finance" y el instrumento -Aceleración de Emprendimientos en Sectores Estratégicos- dirigido al fortalecimiento de empresas locales que realizan innovaciones con alto poder de escalamiento, de manera que estas puedan enfrentar la expansión en forma óptima y acceder a fuentes de financiamiento privado nacional o extranjero.

4. En el informe se señala que los costos administrativos son bajos (actualmente se sitúan en torno a un 1,6% respecto de la operación global de InnovaChile) y que si se toma en cuenta que los programas evaluados han crecido en su operación en un 35%, ello puede indicar una sobre exigencia al equipo de trabajo.

Efectivamente, un crecimiento en la operación presiona la gestión de la cadena de producción, y que podría afectar su desempeño. Por lo mismo, es de relevancia para InnovaChile poder equilibrar la carga operativa interna mediante un incremento en la asignación presupuestaria que reconozca las complejidades a nivel sistémico y de procesos de implementación que dicho crecimiento significa, lo que es consistente con la solicitud presupuestaria para el año 2018 presentada al Ministerio de Hacienda por la institución.





- 5. El informe indica que las empresas beneficiarias deben incurrir en un alto esfuerzo administrativo para gestionar sus proyectos. Al respecto, Corfo se encuentra trabajando en un proyecto estratégico de modernización de la cadena de procesos que aborda estos aspectos, siendo uno de sus fines simplificar las interacciones y transacciones entre el usuario y Corfo, facilitando el acceso y entrega de información. Complementariamente, InnovaChile implementó una serie de medidas tendientes a perfeccionar sus procesos de Postulación y Seguimiento Técnico, lo cual ha sido valorado positivamente por los usuarios.
- 6. En relación a las conclusiones emanadas a partir del análisis al proceso de evaluación, en particular sobre la selección de proyectos con mayor potencial de innovación, incentivos para la renovación de evaluadores externos y tarifas diferenciadas por proyecto; podemos señalar lo siguiente:
 - i. Para la evaluación del potencial de innovación, se considera tanto la oportunidad que tiene una mejora tecnológica y/o productiva de capturar valor económico, como la coherencia técnica del proyecto y el modelo de negocio planteado. Por lo tanto, la identificación del potencial de innovación de los proyectos ocurre a través del proceso de evaluación de las iniciativas empresariales; desde los criterios expuestos en las bases técnicas de los subsidios, las evaluaciones internas y externas, y la realización de la sesión del órgano público-privado que determina sobre las propuestas a ser financiadas. A mayor abundamiento, como parte del seguimiento técnico de los proyectos existen hitos que permiten velar por la concreción de resultados comprometidos en el proyecto.
 - ii. En particular las observaciones relacionadas con aspectos del servicio de evaluación externa, tales como mantener incentivos para que las consultoras renueven su oferta y existan tarifas diferenciadas de acuerdo a la complejidad del proyecto, señalamos que esto actualmente se encuentra operativo en los contratos de servicios vigentes con las empresas consultoras. Estos aspectos fueron recogidos de evaluaciones al servicio, en las que participaron todos los actores involucrados y fueron confirmadas a través de la "Consultoría para evaluar el proceso actual de selección y seguimiento de proyectos, generando recomendaciones para un nuevo modelo de evaluación, incorporando estándares internacionales", realizada el año 2016.
- 7. En relación a la recomendación que indica que se requiere asegurar la coordinación con otras gerencias de Corfo que proveen instrumentos complementarios, podemos señalar que, actualmente, Corfo e InnovaChile, cuentan con un procedimiento institucional para el diseño y rediseño de instrumentos, en el cual participan los Gerentes de todas las áreas de negocios y áreas transversales, y que busca generar instrumentos y programas con estándares de calidad que aborden las necesidades de sus usuarios. Asimismo, se da la coordinación mediante la presencia de los gerentes en los órganos de decisión y asignación de recursos de otras gerencias. Por último, la coordinación se da también en la implementación de iniciativas de relevancia como los llamados en conjunto de los Programas Estratégicos de Especialización Inteligente; la participación en la Red Internacional Eureka; trabajos colaborativos con el Laboratorio de Gobierno, entre otros.





Finalmente, Corfo e InnovaChile reiteran sus agradecimientos por el trabajo desarrollado y consideran que los resultados de esta evaluación constituyen un aporte para mejorar la gestión y el desempeño de sus programas.

Saluda atentamente,

EDUARDO BITRÁN COLODRO

Vicepresidente Ejecutivo Corporación de Fomento de la Producción

PSB/PFH/PMM/AMF/LSS/DRS/cem

N° 12

Distribución:

Sra. Paula González Frías, División de Innovación, Ministerio de Economía.

Gerencia Corporativa de CORFO

- Gerencia de Innovación de CORFO

Dirección de Desarrollo Estratégico de CORFO

- Oficina de Partes de CORFO







Reg. 89 - II

MINISTERIO DE ECONOMIA FOMENTO Y TURISMO

1 8 AGO 2017

ENVIADO 6- M.

ORD. Nº 1382

ANT.: Ord. Nº 1832 de DIPRES, de fecha 7 de diciembre de 2016.

MAT.: Envía Informe Final de Evaluación de Programas Gubernamentales. Proceso 2017.

SANTIAGO, 1 7 AGO. 2017

DE : SR. SERGIO GRANADOS AGUILAR DIRECTOR DE PRESUPUESTOS

A : SR. LUIS FELIPE CÉSPEDES CIFUENTES MINISTRO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO

- 1. Como es de su conocimiento, en el marco de las facultades que le otorga a la Dirección de Presupuestos el artículo 52 del DL. Nº 1263 de 1975, Orgánico de Administración Financiera del Estado y su reglamento, se comprometió la evaluación de los programas "Adopción y generación de capacidades tecnológicas para la innovación" y "Fomento a la innovación empresarial" del Comité Innova, en la línea de Evaluación de Programas Gubernamentales, cuyo informe final se adjunta.
- 1. En los próximos días corresponde informar los resultados de la evaluación al H. Congreso Nacional. Con este objeto, se solicita la elaboración de una respuesta institucional que refleje la opinión respecto del proceso de evaluación en su conjunto y la postura institucional frente a los resultados de la misma, con el fin de adjuntarla a los antecedentes que serán enviados al Congreso. Dicha respuesta deberá ser enviada a esta Dirección a más tardar el día 24 de agosto de 2017.
- 2. Cabe recordar que durante la evaluación se contó con la participación de profesionales de su Ministerio, designados como contrapartes: un coordinador ministerial y el equipo responsable de los programas evaluados. El proceso de evaluación consideró la entrega de dos informes de avance y un informe final, los que fueron enviados oportunamente a su institución para comentarios, efectuándose además las reuniones técnicas respectivas.
- 3. Por otra parte, una vez enviado el informe final y la respuesta institucional al Congreso, comienza una nueva etapa de elaboración de compromisos a partir de las recomendaciones elaboradas por el panel evaluador. Para ello, DIPRES tomará contacto oportunamente con la contraparte de su institución para iniciar el trabajo de establecer, de común acuerdo, los compromisos institucionales que apunten a mejorar el desempeño de los programas en aquellos aspectos señalados como deficitarios en la evaluación.

- 4. Para efectos de realizar las actividades señaladas, la División de Control de Gestión de esta Dirección se comunicará con la Sra. Paula González Frías y el Sr. Daniel Rivero Salinas, contraparte de su Ministerio.
- 5. Quisiera aprovechar esta oportunidad para agradecer la colaboración y buena disposición de su Ministerio en el proceso evaluativo, en particular, extender estos agradecimientos al personal de los programas evaluados cuya participación fue fundamental para llevar a cabo el estudio.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,

DIRECTOR

SERGIO GRANADOS AGUILAR Director de Presupuestos

Adj.: CD con Informe Final Evaluación

Distribución

- Sr. Ministro de Economía, Fomento y Turismo
- Sr. Vicepresidente Ejecutivo de CORFO
- Sr. Director Ejecutivo Innova Chile, Gerente de Innovación CORFO
- Sra. Paula González Frías, División de Innovación, Ministerio de Economía
- Sr. Daniel Rivero Salinas, Coordinador Subdirección de Desarrollo CORFO
- División de Control de Gestión
- Oficina de Partes DIPRES
- Archivo