

INNOVA

INFORME DE GESTIÓN 2014 - 2018

2



LOGROS Y
RESULTADOS
DE INNOVA
CORFO

FEBRERO 2018

C

1

4

8

CORFO



3	Capítulo 1: InnovaChile, una mirada desde el 2014 al 2018	6	Capítulo 2: Resultados de la política de innovación Corfo al 2018	20	Capítulo 3: InnovaChile hacia una agencia de clase mundial	35	Capítulo 4: Anexos
3	Estrategia y agenda de implementación	7	2.1+ Proyectos de innovación	20	3.1 InnovaChile en la Red de I+D e Innovación más importante del mundo		
5	Ejes de la política pública	10	2.2 Proyectos de i+d empresarial	22	3.2 De Chile al mundo		
14	2.3 Desarrollo de capacidades de innovación	17	2.4 Fortalecimiento de ecosistemas de innovación	22	3.3 Procesos con estándares internacionales		
19	2.5 Innovación con foco estratégico				3.4 Monitoreo y Evaluación de la política y su ejecución		
				31	3.5 Planificación y gestión		
				32	3.6 Relaciones y Comunicaciones		

1. InnovaChile, una mirada desde el 2014 al 2018

Estrategia y agenda de implementación

La Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento tiene como uno de sus cuatro objetivos estratégicos el aumento de la productividad y competitividad de las empresas en Chile y dos de sus siete ejes de acción se empalman con el marco de acción de InnovaChile: el Impulso al emprendimiento y la innovación, y el financiamiento y apoyo a la gestión de las Pymes.

InnovaChile define sus desafíos principales a inicios del 2015 como aumentar el número de empresas que incorporen la innovación como estrategia de competitividad y productividad, diferenciando las estrategias según el tipo de empresas y con participación de empresas de todo el país. Y a fines de ese año se incluye una visión del rol social que cumplen la Ciencia y Tecnología e Innovación incluyendo como marco de acción las externalidades que tiene su operar en el desarrollo nacional, y se define como, además, provocar una transformación para un Chile menos desigual y más desarrollado, brindando oportunidades y cambiando el cómo hacemos las cosas en Chile.

Basado en los diagnósticos de la Encuesta Nacional de Innovación en Empresas del Ministerio de Economía, y en los informes y recomendaciones de política pública en STEM que hace la OCDE para Chile anualmente, el trabajo de la agencia se basa en un escenario inicial de que, si bien en Chile existe una creciente valoración de la innovación, desde el punto de vista de la discusión pública, dos terceras partes de las empresas reconocen que no han realizado ningún tipo de innovación (producto proceso, marketing, diseño o gestión), mientras existe un esfuerzo muy bajo en relación con el PIB en un insumo clave para las innovaciones más sofisticadas,

como es la I+D. La tasa de innovación se mantiene en menos de la mitad comparada con el promedio de los países desarrollados. Además, cuando se analiza el tipo de innovación que declaran realizar las empresas, ésta es de bajo impacto y se enfoca principalmente en la compra de maquinaria, software y equipos, además de ser con poca colaboración con otros actores de su entorno.

InnovaChile cree firmemente que las empresas deben incorporar la innovación en sus estrategias competitivas para que, en 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.

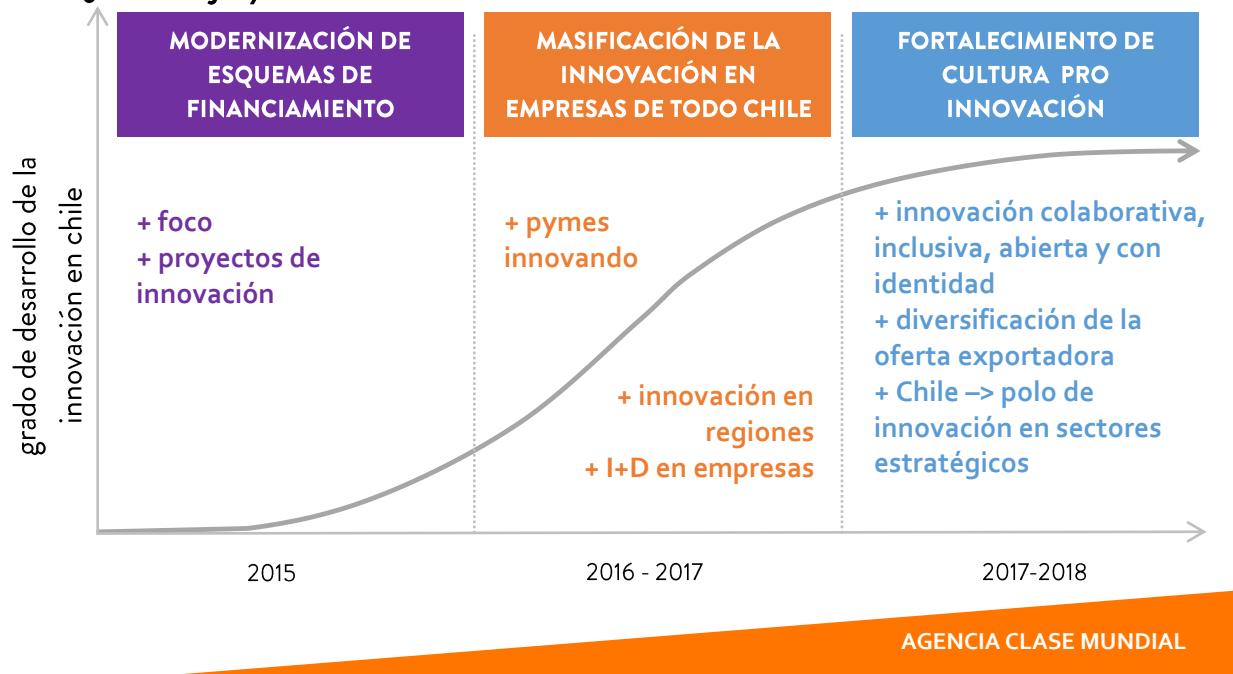
La política de innovación propuesta desde los inicios de este periodo promueve el desarrollo y crecimiento de las Pymes a través de la innovación, el fortalecimiento de las capacidades y procesos de innovación en empresas de todo Chile, la sofisticación de la oferta exportadora mediante investigación y desarrollo (I+D), y el apoyo a nuevas formas de innovación que impacten positivamente a la sociedad y que permitan resolver grandes desafíos de Chile, potenciando los programas de innovación social.

Desde la convicción de que la noción instalada de que “las empresas no quieren innovar” era una concepción profundamente errónea, el trabajo del año 2015 se orientó a agitar el sistema, mapear y profundizar la llegada a sectores y rubros no saturados, y de esta manera, levantar una demanda insatisfecha a nivel nacional. Se buscó, además, que con los esfuerzos de acercamiento y difusión realizados, se logre facilitar y profundizar la interacción con InnovaChile.

Esta visión está alineada con lo declarado por la Comisión Presidencial Ciencia para el Desarrollo en que la ciencia, la tecnología y la innovación son los pilares fundamentales para el desarrollo del país.

Este desafío se aborda en su ejecución con una agenda que define ejes principales de acción y metas por periodo entre 2015 y 2018 tomando como base la meta de transformar al Comité en una agencia de clase mundial.

1. Agenda de ejes y metas 2015-2018



- La modernización de los esquemas de financiamiento: Apunta a una mayor focalización y especialización en el diseño de los instrumentos de oferta, diversificando y reorganizando según fases de desarrollo y públicos objetivos. Adicionalmente se desarrollaron nuevos focos de trabajo, buscando acercar la innovación a desafíos sociales y de género. Esta etapa se enfoca en aumentar los proyectos de innovación demandados y apoyados activando sectores, regiones e industrias que no se estaban atendiendo.
- La masificación de la innovación en empresas de todo Chile busca una incorporación más profunda de Pymes al sistema, aumentando el número de empresas que realizan I+D, y dedicar especial énfasis en la activación de ejecución de I+D+i en regiones distintas a la Metropolitana.

- El fortalecimiento de cultura pro innovación, considera una etapa de fortalecimiento de la cultura pro innovación, donde de forma sistemática se promueve una innovación abierta y colaborativa. Una etapa de diversificación de la oferta exportadora y de consolidación donde se realiza I+D e innovación sofisticada, que permitan posicionar a Chile como polo de innovación en sectores estratégicos.
- InnovaChile hacia una Agencia de Clase Mundial: busca establecer desafíos en su estrategia, en sus prácticas y en sus procesos. Desde cómo se presentan y comunica lo que se hace – en su lenguaje-, cómo funcionan los formularios y modelos de evaluación, los tiempos de cada proceso, cómo funciona el acompañamiento, cómo se miden los resultados e impacto de la política, hasta cómo se logra llegar dónde no se estaba llegando y más que triplicar demanda y oferta.

Ejes de la política pública

InnovaChile busca facilitar el logro de estas metas, implementando programas que impacten en las capacidades, recursos y actividades para la innovación de las empresas. Estos instrumentos tienen como objetivo principal lograr la adicionalidad en la inversión (Czarnitzki & Licht, 2006), es decir que las empresas beneficiarias destinen más recursos para innovar, y por otro lado, la adicionalidad en el comportamiento de la empresa (OECD, 2006), promoviendo la realización de actividades de innovación más complejas y ambiciosas. En primer lugar, los impactos directos de los programas en las empresas beneficiarias se pueden clasificar de la siguiente forma:

- Inversión en innovación: Aumentar los montos y los recursos que la empresa destina para innovar (adicionalidad en los insumos).
- Características del proceso de innovación: inclinar a las empresas a buscar objetivos más ambiciosos, y mejorar la estructura y gestión del proceso de innovación.
- Métodos para innovar: Desarrollar y fortalecer las redes de cooperación y alianzas para la innovación.

- Los impactos indirectos se observan a partir de los resultados de las actividades que InnovaChile ayuda a financiar, y se relacionan con los resultados del proceso de innovación. Estos se pueden clasificar de la siguiente forma:
 - Tangibles: nuevas innovaciones de producto, proceso o patentes (o modelos de utilidad).
 - Intangibles: nuevos métodos de innovación, innovaciones no-tecnológicas, incorporación de nuevos conocimientos.
 - Externalidades positivas: aumento de las capacidades de absorción de conocimiento, incrementos en la eficiencia en la búsqueda, selección, adopción y adaptación de nuevas tecnologías.

El portafolio de instrumentos de apoyo a la innovación que despliega InnovaChile se enfoca en lograr los impactos antes mencionados, en el contexto de empresas que cuentan con diferentes dotaciones de recursos y capacidades para innovar. Puesto de otra forma, se fomenta el crecimiento de la productividad a partir de la realización de actividades y proyectos de innovación que están en línea con las capacidades de las empresas que solicitan el apoyo de InnovaChile.

2. Ejes programáticos e instrumentos, 2015-2018.

EJE	PROGRAMA
Proyectos de Innovación: los proyectos de innovación buscan desarrollar soluciones (productos / procesos / servicios) a desafíos productivos, basados en un proceso que implica hipótesis, testeо, prototipado y validación	Voucher de Innovación Prototipos de Innovación Validación y Empaquetamiento
Proyectos de I+D: los proyectos basados en investigación y desarrollo (I+D) buscan desarrollar soluciones (productos / procesos / servicios) innovadoras a desafíos productivos complejos y en el horizonte del conocimiento, a través de investigación básica, aplicada y desarrollo experimental	Contratos Tecnológicos Innovación de Alto Impacto Investigación y Desarrollo (I+D)
Capacidades de Innovación: el apoyo al desarrollo de capacidades busca generar condiciones y aprendizajes facilitadores para la innovación y sus procesos en proyectos a nivel empresa o asociativos	Capital Humano Gestión de la Innovación Innovación Asociativa - PYMES Centros de Extensionismo
Ecosistemas: se busca robustecer las redes y flujos de cooperación efectiva, solucionar fallas de coordinación y asimetrías de información entre los distintos actores.	Bienes Públicos Innovación Social y Regional

2. Resultados de la política de innovación Corfo al 2018

A partir de 2014 InnovaChile comenzó la implementación de una política de siembra, lo que ha permitido generar apoyos masivos, impactando a nivel de cobertura y adopción, apostando por más y mejores proyectos. A partir de una oferta de subsidios que sigue la lógica del proceso de innovación, se generaron apoyos a las innovaciones tecnológicas de fases tempranas de bajos costos, aportando mayores recursos a proyectos orientados a la validación y empaquetamiento, y a proyectos con componentes de I+D y alto riesgo tecnológico.

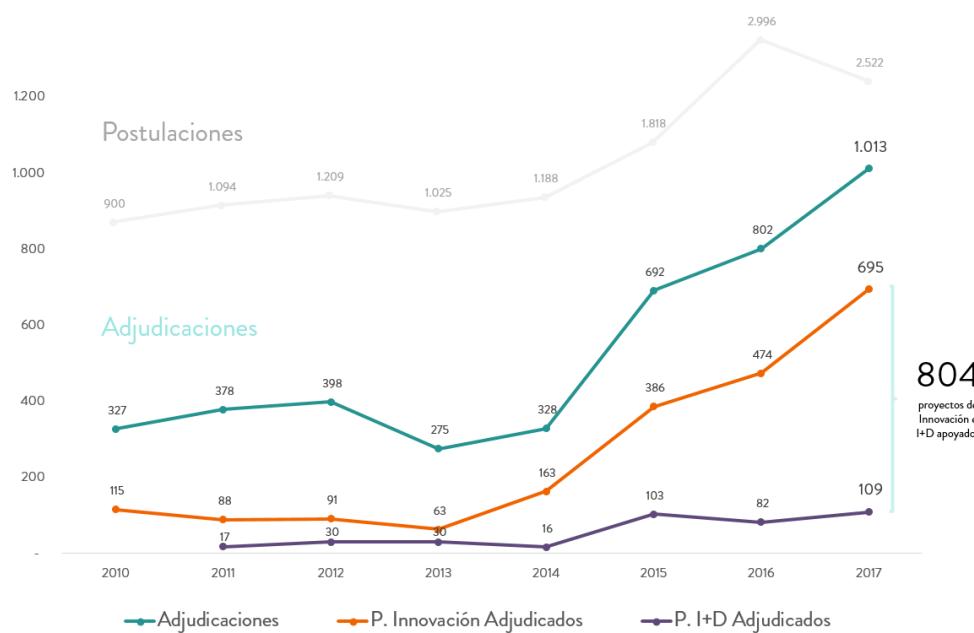
Estas modificaciones permitieron aumentar significativamente las operaciones del Comité, llegando al peak de postulaciones en 2016 con 2.996 proyectos -183% más respecto al promedio 2010-2013, mientras que el peak de adjudicaciones se obtuvo en 2017, con 1.013 proyectos, un 194% por sobre las adjudicaciones de ese mismo periodo, siendo 804 proyectos de innovación e I+D, cumpliendo la meta de la Dirección Ejecutiva de incrementar el apoyo a este tipo de iniciativas, para alcanzar las 800 iniciativas en 2018.

Entre 2014 y 2017 se recibieron 8.524 postulaciones de proyectos – más de un 100% sobre las recibidas en el periodo 2010-2013– con más de 4.718 empresas que vieron en InnovaChile un partner en el cual buscar apoyo. De estas el 90% eran PYMES y el 89% nuevas postulantes.

En cuanto a los proyectos adjudicados, durante esta gestión han sido 2.835 iniciativas, más del doble de las 1.378 iniciativas adjudicadas en el periodo 2010-2013. En total las empresas adjudicadas fueron 1.886, de las cuales el 84% corresponde al segmento PYME y el 90% no habían sido beneficiarias de InnovaChile hasta el año 2014.

Este importante incremento ha impactado a nivel regional y sectorial. El número total de proyectos apoyados de regiones distintas a la metropolitana aumentó de 713 a 1.506 entre ambos periodos, siendo las regiones de Bío Bío y Valparaíso las que presentaron aumentos más significativos.

A nivel de sectores económicos, el efecto se ha visto en la preponderancia de los sectores priorizados por CORFO a través de sus programas estratégicos.



2.1 + Proyectos de innovación.

Los proyectos de innovación buscan desarrollar soluciones (productos / procesos / servicios) a desafíos productivos, basados en un proceso que implica hipótesis, testeo, prototipado y validación.

Si se entiende el aprendizaje continuo como motor de la innovación, las mejores soluciones se encuentran por validación e iteración de los supuestos de una solución mediante un proceso sistemático y riguroso de comprobación de hipótesis.

Los proyectos de innovación se pueden clasificar en 3 tipos, de acuerdo a su grado de avance en el proceso, en: pruebas de concepto, prototipo, y validación y empaquetamiento.

En el eje Proyectos de Innovación se encuentran las líneas (y sus versiones de concursos) Voucher de innovación, Prototipos de Innovación, y Validación y empaquetamiento de Innovaciones. A partir de la comprensión de los procesos de innovación y sus distintas fases de desarrollo y complejidad, se busca aumentar significativamente la ejecución de proyectos en sus distintas fases.

De acuerdo a la 9na Encuesta Nacional de Innovación, la tasa de innovación empresarial es de 17%, muy por debajo de los estándares de la OCDE. El 11% de las empresas que innovan lo hacen en productos y/o procesos, lo que significa un escaso grado de novedad para el mercado. Considerando lo anterior, los apoyos del Comité en este ámbito durante los años 2010 – 2013 fueron disminuyendo hasta llegar a los 63 proyectos apoyados en 2013, con un promedio anual de 89 proyectos de innovación adjudicados. Un 38% del promedio provenía de regiones.

Durante el periodo 2014-2017 fueron postulados 4.683 proyectos de innovación, un 366% más que las iniciativas recibidas en el periodo 2010-2013 (1.005), representando un 55% del total de postulaciones recibidas por InnovaChile entre 2014-2017.

Cerca del 50% de estas postulaciones están orientadas al desarrollo de pruebas de conceptos a través del apoyo de entidades expertas (Voucher), y el 51% proviene de regiones, a diferencia del 38% regional del periodo 2010-2013.

La totalidad de las postulaciones recibidas en el periodo provienen de 3.162 empresas, un aumento considerable de empresas haciendo innovación en sus distintas fases cuando las comparamos con las 806 empresas que postularon entre 2010-2013. De las 3.162 empresas postulantes el 91% corresponden al segmento PYME, y el 92% de ellas son nuevos usuarios de Innova (se acercan por primera vez para recibir apoyo para desarrollar proyectos de innovación).

Innova adjudicó 1.718 proyectos de innovación, 381% más que en el periodo 2010-2013 (357 proyectos). Los montos asignados (subsidios) a estos proyectos se duplicaron entre ambos periodos, pasando de un total de \$34.277 millones adjudicados entre 2010-2013 a \$69.881 millones adjudicados entre 2014-2017.

Los 1.718 proyectos fueron y están siendo ejecutados por 1.421 empresas, un 323% por sobre las 336 empresas apoyadas en el desarrollo de proyectos de innovación entre 2010-2013. El 87% de las empresas son Pymes, y el 91% de ellas recibe apoyo para desarrollar proyectos de innovación por primera vez en este periodo, significando más de 1.300 empresas nuevas desarrollando innovaciones.

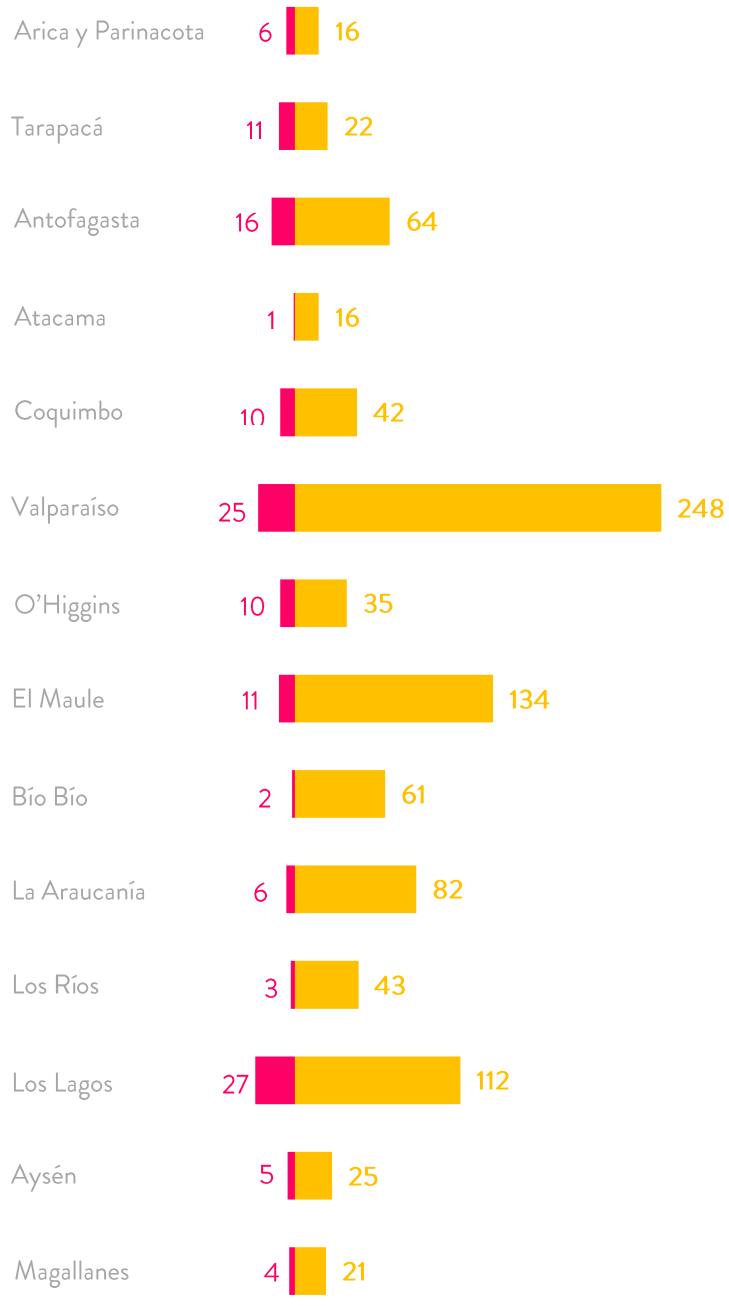
El 54% de los proyectos de innovación adjudicados en el periodo proviene de regiones distintas a la metropolitana (921 proyectos), un crecimiento del 572% en proyectos regionales respecto del periodo anterior (137 proyectos).

El 49% de los proyectos adjudicados en el eje Proyectos de Innovación fueron a iniciativas de Voucher de Innovación, representando la relevancia que se dio al incentivar las etapas de prueba de concepto y, a la colaboración y trasferencia de capacidades entre empresa y centros expertos en generación de I+D+i.

En estos 847 proyectos de vinculación, el 57% se ha con universidades y centros de I+D, el 41% por colaboración entre empresas, y el 2% con otros proveedores especializados, como consultoras de diseño.

4. Proyectos de innovación en regiones.

2010-2013 | 2014-2017



Nota: se excluyen resultados de la Región Metropolitana.

Medida 29. de la Agenda Nacional de Innovación, Productividad y Crecimiento

El apoyo al desarrollo de Prototipos es una de las políticas más estables y con más trayectoria en Innova, que se ha ido perfeccionando en su diseño y operación desde las primeras versiones (en 2007 con la línea Innovación Empresarial Individual), y con la formalización del mix con el Programa de Innovación Tecnológica Empresarial en 2014 y sus instrumentos de prototipos y validación y empaquetamiento (llamados LF1 y LF2 o ITE1 e ITE2). Al 2018, Prototipos se puede destacar como la línea central sobre la cual se han diseñado y testeado variantes en el diseño de la política y sus incentivos. En el periodo, la línea y sus variantes de concursos concentran la mayor cantidad de proyectos postulados y adjudicados (1.654 proyectos postulados y 546 adjudicados; 34% de postulados y 32% de adjudicados), y se desarrollaron los siguientes pilotos:

- Prototipos Basados en I+D: concurso desarrollado en 2015 que recogió dimensiones de las líneas I+D Aplicada que se habían descontinuado el 2014. Tras los resultados de este concurso se observó la captura de proyectos con componentes de I+D por parte de universidades y centros de I+D, con una baja participación de empresas liderando estas iniciativas. Tras lo anterior se dio inicio al diseño de la línea de I+D Aplicada en Empresas.
- Prototipos de Innovación Regional: Se diseñó el 2015 para potenciar la generación y tracción de iniciativas desde las regiones, además de simplificaciones en los requerimientos para el proyecto diseñado y menores montos topes (\$40 millones) respecto a la ventanilla abierta, se generó el mecanismo para que los proyectos provenientes de las regiones “compitieran” por fondos asignados por macrozonas (dejando fuera a la RM).
- Prototipos Regionales + Laboratorio de Gobierno: el 2017 se trabajó en un piloto conjunto con el Laboratorio de Gobierno para testear mejoras en las plataformas y puntos de interacción en la experiencia usuario y calidad de servicio vivida por el postulante. El piloto rediseñó el formato de los documentos de ayuda y del formulario de postulación, además de introducir cambios en montos topes de subsidio (\$30 millones) y en alcances esperados de los proyectos.

Validación y Empaquetamiento se diseña el 2014 como la formalización del apoyo a las etapas más maduras en el prototipado de productos/servicios a través de las actividades de testeo y validación necesarias para llevar un prototipo desde su mínima escala a un producto validado para su salida a mercado.

En el periodo 2014-2018 representa la mayor proporción en subsidios y montos adjudicados al año, siendo el 55% de los montos adjudicados en el eje y más de \$10.600 millones en presupuesto anual de Innova.

2.2 Proyectos de i+d empresarial.

La capacidad de las empresas de absorber, comprar, adaptar y producir tecnologías determina los niveles y la velocidad de su crecimiento económico.

Las innovaciones con un mayor componente de Investigación y Desarrollo (I+D), permiten dar mayor sofisticación a la matriz productiva del país, mientras que las empresas que las desarrollan tienen la posibilidad de captar mayor valor, aumentando su competitividad. Del escaso gasto en actividades de I+D que hoy ejecuta Chile (Encuesta Nacional Sobre Gasto y Personal en I+D), el 44% lo financia el Estado y el aporte empresarial sólo representa un 32%.

La www.agendaproductividad.cl reconoce y posiciona a la innovación como un elemento fundamental para incrementar los niveles de competitividad y productividad de la economía nacional, y el accionar de Innova se enfoca en apoyar los esfuerzos realizados desde el sector privado para incorporar rutinas de innovación e I+D, hasta hoy, insuficientes.

Basados en los diagnósticos de larga data sobre la situación actual de diversificación productiva, complejidad económica, productividad, intensidad en innovación e I+D, y bajo los lineamientos de la Agenda PIC, Innova formaliza uno de sus focos en el apoyo a proyectos de innovación complejos, de mayor sofisticación y de alto impacto, por medio de instrumentos que incentiven la vinculación de empresas con centros expertos en I+D+i, y la integración del incentivo tributario a la I+D en este mix de apoyos.

El conjunto de instrumentos de apoyo por subsidios operan de manera conjunta con la Ley de Incentivo Tributario a la I+D, esto por una necesidad de combinar los apoyos que implican incentivar el desarrollo de actividades con el de aplicar beneficios a las actividades que se generan de forma autónoma y autosuficientes por el sector privado.

Este periodo Innova enfocó esfuerzos de diseño especiales para resolver los obstáculos de cooperación que las empresas declaran para realizar innovación (Encuesta Nacional de Innovación). Sólo el 13% de las empresas que declaran hacer innovación dicen haber realizado alguna acción de cooperación, de esas sólo el 21% lo hizo con alguna Universidad. El foco en vinculación empresa-experto dio origen al diseño e implementación de la línea Contratos Tecnológicos, donde se han reforzado y perfeccionado los incentivos a proyectos complejos de desarrollo de I+D en escenarios de transferencia y cooperación.

Durante los últimos cuatro años Innova ha destinado un 35% de su presupuesto acumulado - más de \$55.259 millones - al eje de I+D Empresarial con 310 proyectos beneficiados a través de los distintos instrumentos de subsidios.

Mix de apoyos I+D Empresarial

INTRAMURO

I+D APLICADA EN EMPRESAS

ORIENTADO POR MISIÓN

PORTAFOLIO I+D+i EMPRESARIAL

EXTRAMURO

CONTRATOS TECNOLÓGICOS

VC ESTATAL

ALTA TECNOLOGÍA

ALTO IMPACTO

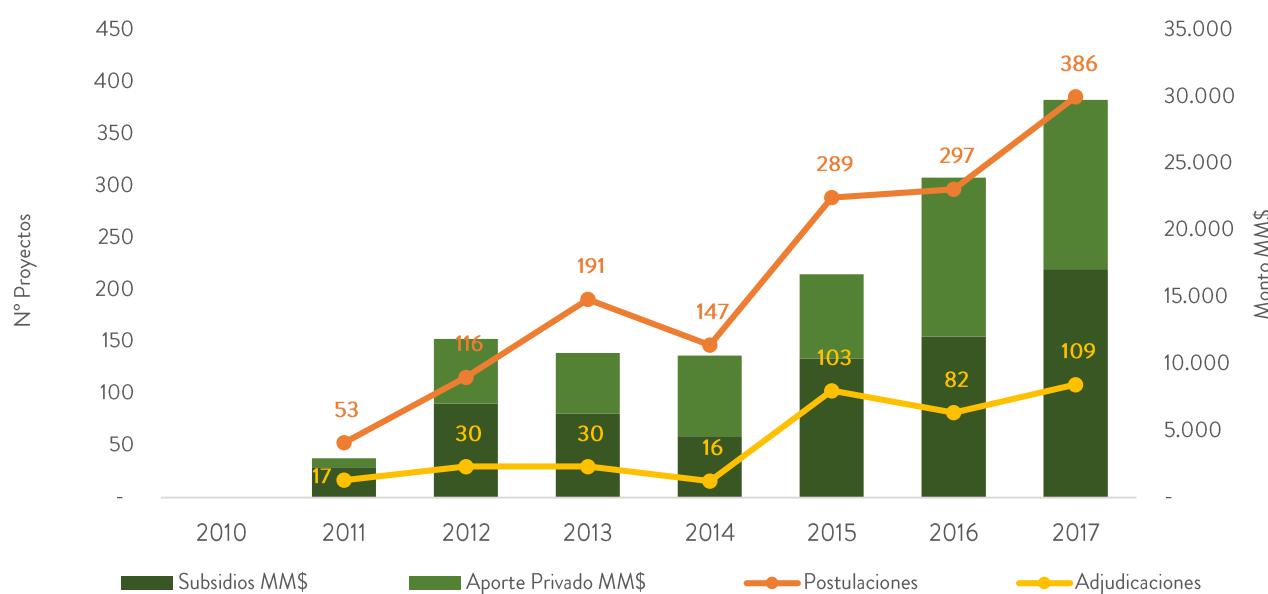
LEY INCENTIVO TRIBUTARIO

Tanto las postulaciones, como la asignación de recursos a la I+D Empresarial, han aumentado considerablemente durante los últimos años. Si entre 2010-2013 las postulaciones de proyectos de I+D liderados por empresas alcanzaban un promedio de 120 proyectos anuales, esta cifra aumentó a 280 entre 2014 y 2017, recibiendo en el total del periodo 1.119 postulaciones, un 211% por sobre el acumulado del periodo anterior (360 proyectos).

Las más de 1.000 postulaciones fueron presentadas por 744 empresas, casi 3 veces el total de empresas postulantes de proyectos de I+D entre 2010-2013 (235 empresas). El 80% corresponden a MiPyme y el 79% de ellas no contaban con postulaciones a proyectos con componentes de I+D (591 empresas).

En 2014-2017 los proyectos de I+D empresarial adjudicados se incrementaron en un 300%, pasando de 77 proyectos en el periodo anterior a 310. Se adjudicó \$44.214 millones en subsidios (183% de aumento), lo que también repercute en el apalancamiento privado, que en el periodo actual aumentó en un 268%, pasando de \$10.035 millones a \$36.905 millones, representando un 45% del gasto total en el desarrollo de proyectos de I+D Empresarial para este periodo.

5. Evolución de proyectos y gastos en I+D – Subsidios.



Contratos Tecnológicos, que se diseña e implementa por primera vez el 2015, basa su modelo de incentivos e interacción entre partes en una colaboración para desarrollar un proyecto de I+D+i, en la que el 50% del costo total del proyecto debe destinarse al costo de la contratación del experto, y se deben estipular de antemano en el acuerdo cómo se resuelven los términos de la Propiedad Intelectual o Industrial resultante. La línea y sus distintas modalidades de concurso representan el 57% de los proyectos adjudicados para el eje, con 176 iniciativas en el periodo actual.

I+D Aplicada en Empresas se diseñó en 2016 como una reformulación de las líneas de I+D Aplicada que funcionaron en Innova hasta el 2014, y estableció un modelo para desarrollar proyectos basados en I+D, con una solución novedosa para el mercado, y con las capacidades propias de la empresa (intramuros). Entre 2016 y 2017, se han adjudicado 28 proyectos por subsidios totales de \$ 2.969 millones. El 32% de los proyectos se desarrollan en los ámbitos de biotecnología y biomedicina, seguidos de pesca y acuicultura, alimentos, energía y el sector forestal, entre otros.

Innovación Empresarial de Alta Tecnología, funcionaba desde el 2012 y el 2014 tuvo una última versión con cambios a nivel de subsidios (se bajó a un tope de \$370 millones y se apoyaron 10 iniciativas). El 2016 se trabajó en la reformulación del instrumento para un modelo que abarcase proyectos más próximos a una etapa pre comercial. La versión 2017 adjudicó 7 proyectos por subsidios totales de \$ 2.283 millones (45% del costo total de los proyectos).

80 %

De los contratos tecnológicos
son con universidades –
centros de i+d

Portafolio de I+D+i Empresarial se diseñó el 2016 para formalizar un mix de apoyos para proyectos de I+D+i de largo plazo y una complejidad que requiere etapas de desarrollo. El instrumento está orientado a resolver desafíos de alto impacto a través de un portafolio de sub-proyectos, cuya interrelación y encadenamiento genera una solución viable. Al 2018 se han apoyado 18 iniciativas, logrando el apalancamiento privado de \$ 8.800 millones, cerca del 90% del total del gasto empresarial en proyectos de I+D apalancados entre 2010 y 2013. Estas 18 iniciativas están siendo desarrolladas por 17 entidades, 53% de ellas son grandes empresas.

La Ley de Incentivo Tributario a la I+D.

Desde la entrada en vigencia de las modificaciones a la Ley de I+D (nov. 2012), se percibió un sostenido aumento en el número de postulaciones y proyectos certificados, alcanzando un máximo de 185 proyectos por más de \$ 76.500 millones el año 2016.

A diciembre del 2017, se certificaron 876 proyectos de I+D, por un monto total de \$222.642 millones, con tasas de aprobación con un promedio de 75%.

6. Resumen de certificaciones Ley 20.241 y su comportamiento.

Año Certificación	Proyectos	Monto Postulado M\$	Monto Certificado M\$	Número Empresas	Tasa Aprobación
2012	22	6.454.155	4.744.755	17	74%
2013	95	23.739.178	18.508.182	61	78%
2014	225	50.850.663	33.274.002	107	65%
2015	191	68.522.681	51.133.693	207	75%
2016	185	96.832.884	76.586.373	150	79%
2017	158	50.019.580	38.395.248	118	77%
Total general	876	296.419.140	222.642.252	660	75%

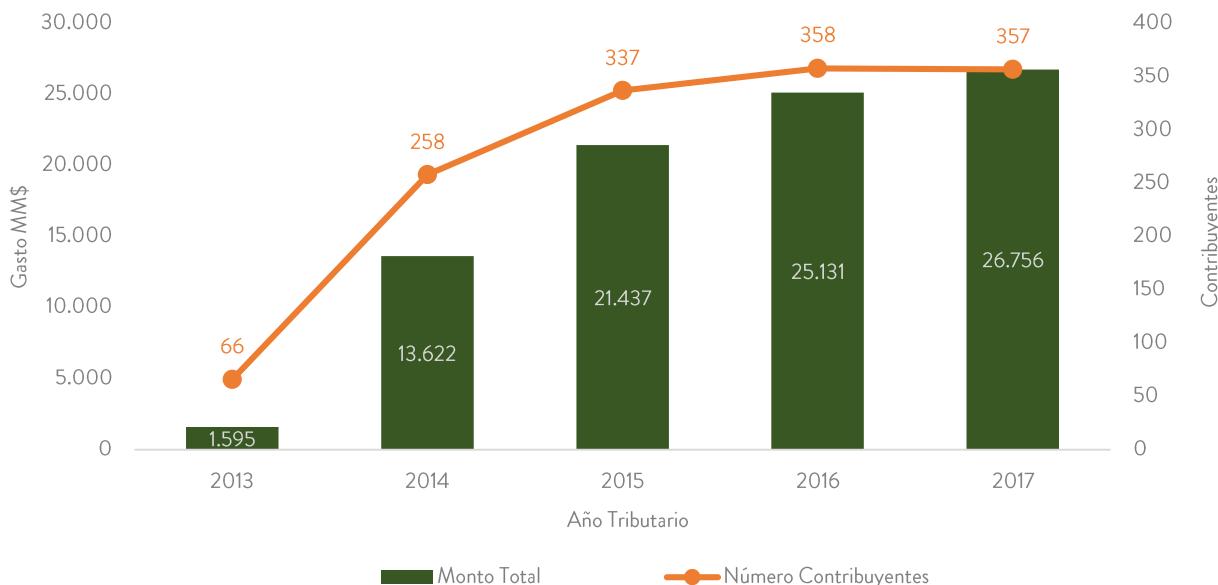
Entre 2014 y 2017 postularon un total de 660 empresas, un 28% de ellas son Pyme y un 69% grandes empresas (el 2% restante no tiene retornos declarados). Del total de empresas, más del 60% son nuevas usuarias de la Ley I+D (el 2015 fue el año con mayor renovación de empresas usuarias, alcanzando un 76% del total).

Es necesario destacar el incremento de las solicitudes de certificación durante el año 2017, donde se pasó de 53 postulaciones en 2016 a 106 solicitudes de certificación en el último año. Este incremento se explica principalmente por el nuevo modelo de integración de la Ley de Incentivo Tributario con las iniciativas adjudicatarias de subsidios de innovación empresarial.

Lo anterior derivó en una serie de actividades conjuntas entre las Subdirecciones de Incentivo Tributario I+D e Innovación Empresarial, implementando un proceso de certificación fast-track para este tipo de proyectos.

Los gastos anuales aprobados (utilización efectiva de los beneficios tributarios) totalizaron más de \$86.000 millones entre los años tributarios 2014-2017, (montos sobre el cual aplican los beneficios tributarios que la Ley establece).

7. Gasto anual efectivo en I+D sujeto a beneficio tributario, desde 2013 al 2017.



2.3 Desarrollo de capacidades de innovación.

La generación de capacidades para la innovación busca otorgar condiciones y aprendizajes facilitadores para la innovación y sus procesos en proyectos a nivel empresa o asociativos, reconociendo en esta el principal medio para el aumento de productividad y la competitividad de las empresas.

El ranking "Reporte Global de Competitividad 2016-2017" sitúa a Chile en el lugar 33 entre 138 países que son medidos en materias de competitividad, y en la desagregación del índice, las capacidades de innovación del país se sitúan entre las más débiles dentro de los criterios medidos. Este aspecto es fundamental dado que contar con capacidades para incorporar innovación y gestionarla permite a las empresas contar con estrategias productivas sostenibles y escalables en el tiempo generando más y mejores ofertas de valor.

La innovación es un componente clave para el aumento de la competitividad y productividad de las empresas, y su incorporación puede ser gatillada desde el acceso al conocimiento, nuevas tecnologías y mejores prácticas, así como también desde la gestión del conocimiento y capacidades internas a partir de una cultura que fomente la participación y el riesgo.

Trabajar en la generación de capacidades para la innovación, su entrenamiento y la sistematización como práctica organizacional, se ha enfatizado en esta gestión como una condición habilitante para la instalación de la innovación en las empresas como un proceso. Se ha dado especial foco en estos soportes para empresas de menor tamaño y en estados iniciales de práctica innovadora, para así facilitar las trayectorias hacia procesos de innovación más maduros y complejos.

Los apoyos se estructuran como:

- Programa de Gestión de la Innovación.
- Capital Humano Avanzado para la Innovación.
- Innovación Asociativa: Prospección, Difusión y Absorción Tecnológica – PDT.
- Centros de Extensionismo Tecnológico.

Entre 2014 y 2017 se recibieron 1.496 iniciativas postuladas, un 74% más que en el periodo anterior. Los proyectos adjudicados se incrementaron en un 50%, pasando de 369 proyectos apoyados a 554 en este periodo. Y los beneficiarios directos de estos proyectos apoyados pasaron de ser un 54% Pymes a ser un 76%.

Los beneficiarios atendidos – o participantes de los proyectos (programas de innovación asociativos y CET)- disminuyeron a contar de 2010 dado las modificaciones al PDT y a los cambios en las prioridades presupuestarias. Sin embargo, con la instalación de los Centros de Extensionismo Tecnológico, las cifras nuevamente presentan incrementos, apoyando de manera indirecta entre 2014 y 2017 a cerca de 9.000 empresas, un 3% por sobre las cerca 8.700 empresas apoyadas entre 2010 y 2013. Se espera que en 2018, con la instalación de 2 nuevos Centros adjudicados en el segundo semestre de 2017, el número de beneficiarios atendidos continúe en ascenso.

+6.200

Son las empresas apoyadas por InnovaChile en 2017, considerando beneficiarios directos y atendidos.

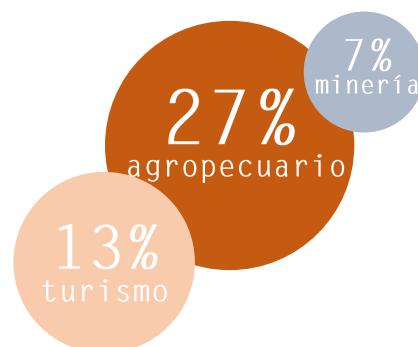
El Programa de Gestión de la Innovación tiene inicio en el 2011 y el 2015 se modificaron sus tipologías de concursos para diversificar las capacidades que se entrena a nivel organizacional, además de modificarse los requerimientos que se exigían en la medición de capacidades iniciales y finales en los proyectos. La tipología de Portafolio pone el foco en el desarrollo de capacidades de gestión del portafolio de proyectos de innovación en las empresas, la de Innovación Abierta busca apoyar la solución de desafíos de las empresas a partir de capacidades externas, mientras que la de Capacidades busca instalar capacidades y cultura de innovación dentro de la organización.

El Programa de Gestión de Innovación ha apoyado 140 proyectos en total este periodo, 61% de ellos ejecutándose en grandes empresas.

Capital Humano para la Innovación. Esta surge el 2014 con las medidas de reactivación económica y el 2015 se modifica restringiendo el grado académico del profesional insertado a magíster y doctorado. A la fecha se han incorporado 133 profesionales (38% con grado de Ms y 38% con PhD en áreas de ciencia y tecnología y/o innovación) en 120 empresas, en su mayoría Pymes, para el desarrollo de proyectos de innovación. De estos proyectos 14 fueron apoyados bajo el llamado especial a concurso de Capital Humano con foco de género (para empresas lideradas por mujeres).

Los programas de Innovación Asociativa (Prospección, Difusión y Absorción Tecnológica), buscan apoyar a Pymes en el acceso a nuevos conocimientos, tecnologías, prácticas de innovación disponibles y mejores prácticas productivas, a través de actividades asociativas de prospección, difusión y transferencia tecnológica que aporten valor a su desempeño productivo y de competitividad.

Durante los últimos cuatro años se han apoyado 241 proyectos, un 8% menos que en el periodo 2010 – 2013, lo que se explica por la delegación en 2013 de las convocatorias regionales que cuentan con recursos propios (las que no se consideran en esta cuantificación), las modificaciones en el foco del beneficiarios, apoyando a las microempresas principalmente a través de los Centros de Desarrollo de Negocios de Sercotec, y la priorización de otros mecanismos de apoyo que complementan la política. A partir de estos proyectos se ha atendido en el periodo (cómo participantes) a más de 4.650 empresas, el 85% corresponde a proyectos beneficiarios de la línea de Difusión Tecnológica y 10% a la línea de Prospección.



Principales sectores económicos abordados por PDT

Centros de Extensionismo surge el 2015 - Medida 30 de la Agenda Nacional de Innovación, Productividad y Crecimiento -bajo la necesidad de reforzar la política con foco en las Pymes y los requerimientos en servicios de nivelación, capacitación y acceso a redes, en formatos más basales y habilitantes que los incentivos por proyectos. Se han financiado los procesos de diagnóstico, instalación y puesta en marcha operativa de 13 Centros de Extensionismo Tecnológico, con distribución regional y por sectores productivos prioritarios para estas zonas.

Si en 2016 más de 600 empresas habían tenido un primer contacto con los 5 Centros instalados, al 2017 con 11 Centros ya en operación los beneficiarios han aumentado, realizando un diagnóstico a más de 900 empresas para programar su intervención, asesorado cerca de 700 y atendido en distintos servicios, eventos y seminarios a más de 2.140 empresas. Se espera para el primer semestre de 2018 contar con 2 nuevos centros en operación.

8. Centros de Extensionismo Tecnológico y su distribución territorial.



2.4 Fortalecimiento de ecosistemas de innovación.

Fortalecer y mejorar las condiciones del ecosistema en que se desarrolla la actividad innovadora en las regiones, a través de la articulación de los diferentes actores productivos y de la generación de conocimientos y tecnologías.

Los ecosistemas como espacios de interacción y colaboración entre las empresas, entidades generadoras de conocimiento, organismos públicos y comunidades, son vitales para la promoción y el fortalecimiento de la innovación.

En la agenda establecida al 2018 se busca trabajar la política para que Chile cuente con una cultura de innovación colaborativa, abierta y con identidad. El trabajo del Eje se centra en distintos factores habilitantes de entorno para que esto madure.

Los instrumentos que componen este eje son:

- Pymelab
- Bienes Públicos para la Competitividad
- Programa de Innovación Social

Durante el año 2017 se lanzó el primer concurso de **Pymelab** que potencia los ecosistemas regionales de innovación, desde el apoyo a la creación de redes de innovación, las cuales tendrán por finalidad articular el flujo de información, el aprendizaje y la colaboración entre las empresas. Se recibieron 12 postulaciones y se adjudicaron 4 proyectos para instalarse en las regiones de Los Lagos, Antofagasta, Valparaíso y Atacama, contando con la participación de 39 empresas.

Al mes de enero de 2018 las redes apoyadas presentan su estrategia de innovación, crecimiento, posicionamiento y funcionamiento, primera instancia para evaluar el comportamiento de la iniciativa.

El apoyo a **Bienes Públicos**, forma parte del mix de apoyos desde el 2011 y definen su objetivo en resolver asimetrías de información, que permitan abordar fallas de mercado y/o de coordinación y faciliten la toma de decisiones productivas de las empresas. Este periodo, los llamados de bienes públicos han tenido un énfasis regional y con impacto en los sectores económicos estratégicos definidos por Corfo.

Se adjudicaron 127 proyectos en total, (un 48% más que en el periodo anterior), con un aporte a través de subsidios de \$ 16.419 millones totales.

El 21% de los bienes públicos apoyados está orientado al sector turismo, un 16% al sector de energía solar, mientras los sectores de construcción, agropecuario, pesca y acuicultura concentran el 9% de los proyectos.

Innovación Social -Medida 32 de la Agenda Nacional de Innovación, Productividad y Crecimiento- surge bajo un diseño que reconoce en las comunidades el potencial para articularse con los actores locales del ecosistema de innovación y así generar soluciones a sus propias necesidades, abriendo espacios de participación y oportunidades.

Desde los aluviones ocurridos en 2015 en Copiapó, se han implementado iniciativas de Innovación Social con enfoque territorial en siete regiones del país.

El programa de Innovación Social se inició el 2015 con llamados que operaban bajo un modelo de levantamiento cooperativo, y validación y priorización de desafíos que afectan a la comunidad en un territorio, generación de ideas y soluciones posibles en plataformas de innovación abierta, y que financian el desarrollo de prototipos de innovación social.

Desde el año 2015, se han realizado once convocatorias, en las regiones de Atacama, Aysén (2), Los Lagos (2), Valparaíso (2), Antofagasta (2), Los Ríos y Coquimbo. Se han apoyado más de 100 proyectos por un total de más de \$3.500 millones en subsidios.

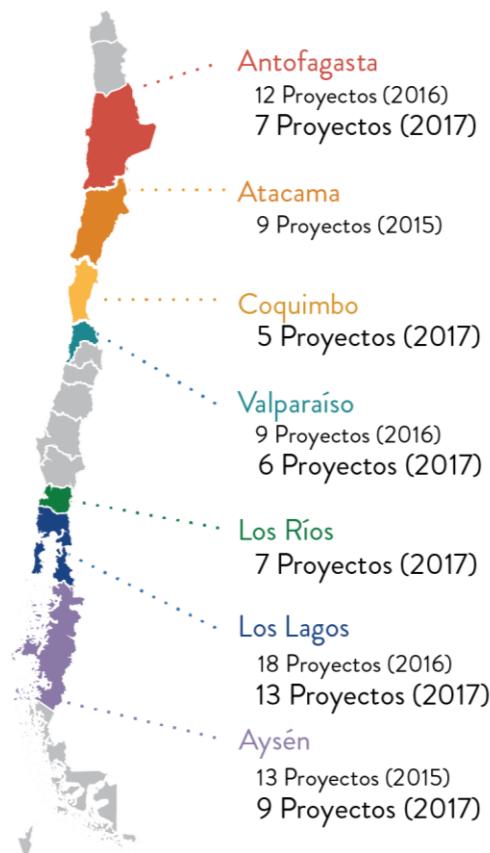
A inicios de 2018 se trabaja en las fases iniciales del programa en las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Magallanes, O'Higgins, Araucanía, región Metropolitana y una segunda versión en la región de Atacama.

Este año, se publicó el concurso relacionado con la cuarta etapa del programa, denominado: Validación de Innovaciones Sociales cuyo objetivo es la fomentar la

co-creación de innovaciones sociales, desde la fase de prototipos y hasta la fase de validación.

El programa ha sido destacado por la OCDE y la Subsecretaría de Economía como un caso de estudio en el marco de las Políticas de Innovación para la Inclusión, incorporándolo al repositorio de casos de políticas públicas que tienen por objetivo explícito contribuir a la inclusión territorial, industrial y social. Por su parte, en el ATLAS of Social Innovation, el proyecto SI-Drive “Social Innovation: Driving Force of Social Change” identificó 1.005 iniciativas de Innovación social pertenecientes siete campos de política en todos los continentes del mundo, entre las que se reconoce el trabajo de InnovaChile en este ámbito.

9. Programa de Innovación Social.



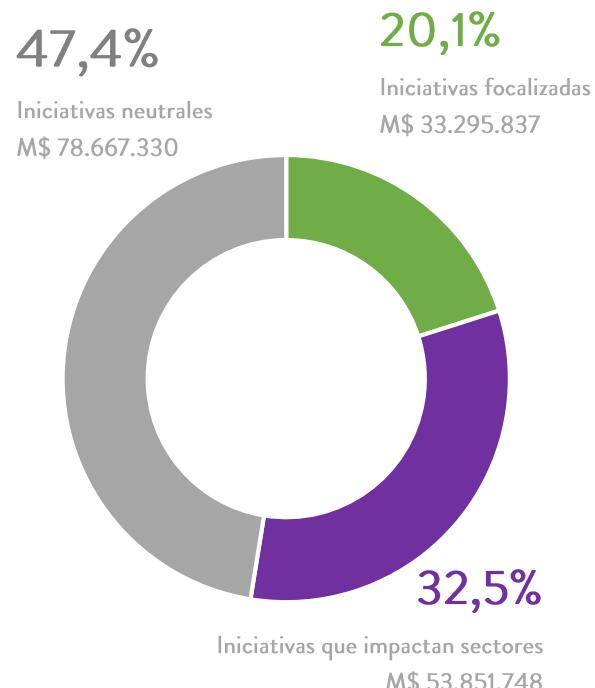
2.5 Innovación con foco estratégico.

Todos los esfuerzos que se han llevado a cabo en los últimos años de gestión apuntan a aumentar significativamente el número de proyectos de innovación, a instalar la I+D en las empresas nacionales, a mejorar las capacidades para innovar de las Pymes y a generar más innovación en las regiones. Esto se ha orientado desde uno de los principales desafíos de Corfo, que busca - a través del Programa Transforma - convertir a Chile en un país competitivo a nivel mundial, dotado de una industria con altos niveles de productividad y tecnología, innovadora, sofisticada y sustentable.

Desde el año 2014 se han impulsado convocatorias particulares orientadas a cerrar brechas y resolver desafíos tecnológicos de sectores definidos como prioritarios para el desarrollo económico del país. Es así como se ha generado un set de convocatorias especiales que entre 2014 y 2017 han asignado subsidios por más de \$ 33.296 millones.

Las convocatorias son:

- Programa de Innovación e I+D Empresarial para Sectores Estratégicos Priorizados, que combina las líneas de Innovación en Productos y Procesos, Validación y Empaquetamiento de Innovaciones y Contratos Tecnológicos, ha apoyado entre 2015 y 2017 155 iniciativas por más de \$15.438 millones.
- Centros de Extensionismo Tecnológico ha apoyado la instalación de 13 centros, 11 operativos y 2 con inicio de operaciones programados para el primer semestre de 2018. El apoyo de InnovaChile para la puesta en marcha de estos centros fue de \$ 11.132 millones.
- Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad ha apoyado la ejecución de 100 proyectos destinados a abordar brechas de información y coordinación diagnosticados en los diversos programas estratégicos implementados por la Gerencia de Desarrollo Competitivo, tanto a nivel nacional, mesoregional y regional. Los subsidios asignados por estas convocatorias suman un total de \$12.122 millones.



Estos llamados con foco específico y en coordinación con el Programa Transforma, se suman a los proyectos financiados en los concursos regulares de InnovaChile y, que por su orientación sectorial, tienen impacto directo en los sectores priorizados por Transforma como alimentos, energía, construcción, minería, pesca y acuicultura. Estos suman \$ 53.852 millones más destinados a través de subsidios, y representa un 32% del total de \$ 165.815 millones en subsidios asignados entre 2014 y 2017.

3. InnovaChile hacia una agencia de clase mundial.

“Parte de rediseñar el foco y la motivación del trabajo que lleva adelante InnovaChile, significa cuestionarse el cómo se llevan adelante estos procesos, cuál es la motivación y la orientación crítica que hay detrás, y cómo estos pueden presionarse para rendir acorde a las capacidades del sistema y las instaladas internamente.

Sinceral desafíos de mejora implica una mirada que busca establecer un habitus en la forma de trabajo, son costumbres y modelos de aprendizaje más que protocolos y reglas. No es sólo gestión, es cultura.

Desde inicios del 2015 estamos trabajando en establecer hojas de ruta de trabajo que han significado que la organización se cuestione y establezca desafíos en su estrategia, en sus prácticas y en sus procesos. Desde cómo presentamos y comunicamos lo que hacemos – en su lenguaje-, cómo funcionan los formularios y modelos de evaluación, los tiempos de cada proceso, cómo funciona el acompañamiento, cómo se miden los resultados e impacto de la política, hasta cómo se logra llegar dónde no estábamos llegando, y más que triplicar demanda y oferta.

Esto también se ha hecho mirando las agencias pares a nivel mundial y estableciendo óptimos. Implica entender las distintas formas de hacer las cosas, y según cada contexto nacional y cultural.”

Patricio Feres H.
Sesión planificación InnovaChile, Enero 2017

3.1 InnovaChile en La Red de I+D e Innovación más importante del mundo

La red EUREKA está formada por 40 países de Europa, más cuatro asociados: Canadá, Corea del Sur, Sudáfrica y actualmente Chile, el primer país latinoamericano invitado a ser miembro asociado. La Red en sus más de 30 años de existencia (fundada en 1985) ha invertido 36.000 millones de euros en el desarrollo de la I+D+i de 11.300 pequeñas y medianas empresas, 3.800 universidades, 3.900 centros de investigación y 7.300 grandes empresas.

En el trabajo de evaluar los estándares de funcionamiento de Innova y su comparación con los óptimos y deseables para una agencia que empuje el I+D+i en Chile, se hicieron exploraciones y benchmarks con agencias pares a nivel mundial con el fin de poder establecer alianzas de trabajo colaborativo y compartir experiencias. Las instancias de cooperación y el operar como contrapartes técnicas a

empresas innovadoras insertas en los ecosistemas de innovación más desarrollados del mundo, abren una ventana a capacidades y formas de mirar el desarrollo productivo diferente a lo que el ecosistema chileno está acostumbrado. Ello permite poner en marcha procesos de difusión, transferencia y absorción tecnológica.

En Octubre del 2015 se lanzó el primer concurso bilateral entre Innova e InnovateUK para financiar Prototipos de Innovación realizados a través de proyectos asociativos, entre empresas chilenas y empresas del Reino Unido.

En la convocatoria se utilizó por primera vez la plataforma Eureka para la postulación de proyectos, y la evaluación de las iniciativas se hizo de forma conjunta entre las agencias. En febrero de 2016 se aprobaron 3 de las 9 iniciativas postuladas. Durante el proceso de evaluación de este llamado bajo estándares de la Red, Innova destacó en los tiempos de resolución en las evaluaciones y en el alineamiento con los criterios técnicos con sus pares europeos.

En septiembre de 2016 se realizó la convocatoria piloto conjunta GlobalStar, que permitió que empresas chilenas y de seis países de Eureka (Suecia, Alemania, Francia, España, Austria y Turquía) participaran por fondos concursables de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i). El concurso Prototipos de Innovación Corfo-Eureka, recibió 25 postulaciones de proyectos. Actualmente hay 10 proyectos en ejecución, los que se desarrollan con partners de países como Francia, Alemania, Reino Unido, Suecia y España.

Innova y Corfo asistieron en mayo de 2017 al “Open EUREKA Innovation week” en Barcelona, feria en la cual se reunieron representantes de más de 1.000 empresas por día. “La participación en programas y proyectos de innovación con las agencias europeas nos permite establecer un punto de comparación con las mejores prácticas internacionales, lo cual nos sirve como impulso para mejorar continuamente nuestro desempeño”, destacó Eduardo Bitrán en esa visita.

Chile formalizó en julio de 2017 su incorporación a la red de investigación, desarrollo e innovación más importante del mundo y se convirtió en el primer país latinoamericano en formar parte de esta iniciativa europea.

La participación en Eureka y el desarrollo de proyectos bilaterales permitirá sofisticar y complejizar los proyectos innovadores que surgen en el país, aprendiendo buenas prácticas en el proceso y sometiéndonos a sus altos estándares de evaluación, además de acceder a uno de los sellos internacionales de calidad más valorados.

Al cierre de este informe, el segundo concurso de Prototipos de Innovación Corfo- Eureka, en el cual participan España, República Checa, Turquía, Suecia, Francia e Israel, cerró sus postulaciones recibiendo 10 iniciativas.



3.2 De Chile al mundo

Además de las iniciativas internacionales realizadas con Eureka, InnovaChile ha puesto a disposición de las empresas chilenas dos instrumentos para apoyar la internacionalización de las innovaciones:

“Catapult(A)”, que apoya la internacionalización de proyectos nacionales a fin de que puedan generar ventas, levantar convenio y/o establecer operaciones en el extranjero. Esta línea cuenta con 10 proyectos en ejecución trabajando con el Massachusetts Institute of Technology (MIT) y la University of California, Los Ángeles (UCLA), de Estados Unidos.

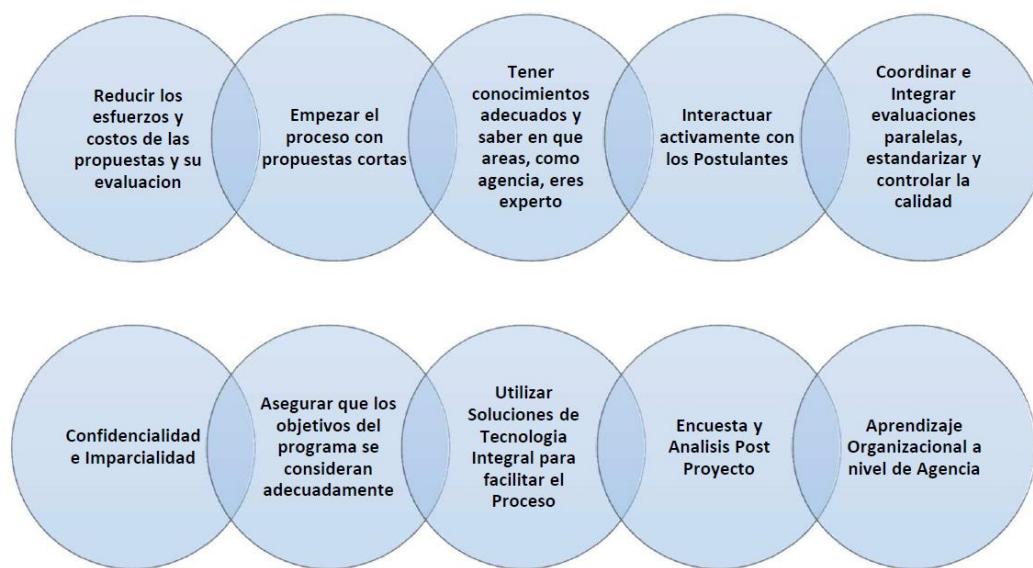
Programa de Apoyo al Patentamiento de Invenciones Chilenas en el Extranjero, el cual apoya a las empresas nacionales que requieran proteger invenciones de carácter global en el exterior, apoyando para ello las etapas intermedias de la cadena de transferencia de la I+D+i generada hacia mercados globales, considerando además el fortalecimiento del plan de negocio y la elaboración de estrategias de patentamiento internacional. La línea lanzada con el apoyo de INAPI durante el segundo semestre de 2017, adjudicando 7 proyectos de innovaciones abarcando el sector minería, medioambiente, manufactura, química e informática que deben desarrollarse en un plazo de hasta 16 meses.

3.3 Procesos con estándares internacionales

A partir del año 2015 InnovaChile comenzó a observar el funcionamiento de distintas agencias internacionales como TEKES, VINNOVA e InnovateUK, desde distintos niveles y proximidades, con particular profundización en los modelos de evaluación y seguimiento de las iniciativas apoyadas.

Se realizó también una consultoría por la Cámara Chilena Alemana de Comercio e Industria – Camchal-, que evaluó “el proceso actual de selección y seguimiento de proyectos, generando recomendaciones para un nuevo modelo de evaluación incorporando estándares internacionales” y en la cual se pudo comparar su proceso de asignación de subsidios y mejores prácticas de las agencias europeas que gestionan la innovación a nivel mundial.

10. Mejores prácticas de agencias internacionales para la evaluación y selección de proyectos.



Fuente: Informe TAFTIE, 2015

A partir del levantamiento de información y el análisis del modelo se determinaron aspectos que InnovaChile debería abordar, y han sido lineamientos orientadores para los cambios y mejoras que buscan entregar una adecuada experiencia de postulación a las diferentes empresas, personas e instituciones; esto sumado a otras iniciativas de las cuales se destacan principalmente:

1. Reducir los esfuerzos y costos de la propuesta y su evaluación.

En este punto, InnovaChile ha implementado desde 2015 mejoras en la presentación y explicación de su oferta de subsidios y apoyos. Se ordenó la presentación de la oferta en el sitio Corfo, evitando lenguajes muy complejos para los usuarios, se diseñaron guías resumen con la información clave para cada subsidio disponible, esta misma estructura redefinió la ficha web de otras Gerencias de Corfo, y se comenzó a publicar un calendario de convocatorias con actualización periódica.

Siguiendo en este ámbito, en 2017 se implementó el orientador automático (desde donde se puede acceder ingresando a la web de CORFO) con el fin de disminuir los tiempos de búsqueda de los instrumentos que son pertinentes para cada beneficiario. Ya en el periodo de mayo - diciembre se contaba con 4.315 auto-orientaciones realizadas, un promedio de 17 postulaciones por día que tomaban un tiempo promedio de un minuto por orientación.



Además, se ofrece asistir a un taller de orientación que se realiza cada dos semanas “Taller Programa de Innovación Tecnológica Empresarial”, que consiste en la revisión de perfiles de proyecto para instrumentos de Ventanilla Abierta, lo que se traduce en una orientación efectiva para el beneficiario que postula a alguna iniciativa. Como consecuencia del éxito de esta actividad, se ha decidido replicar estos talleres a otros instrumentos de ventanilla abierta, ampliando la cobertura a regiones e implementando el modelo para instrumentos modalidad concurso.

En este mismo sentido, se realizó un proyecto en conjunto con el Laboratorio de Gobierno. Los objetivos de este proyecto conjunto, fueron alcanzar un mayor número de beneficiarios, fidelizar a los actuales, diseñar un servicio en función de sus necesidades y simplificar y transparentar el proceso. Se trabajó, a través de una serie de etapas metodológicamente guiadas por el Laboratorio de Gobierno, para descubrir las motivaciones, intereses y desafíos que enfrentaban los usuarios de Corfo

Se testeó a través del Concurso de Prototipos Regionales los 4 productos diseñados para este piloto: Guía de Acompañamiento de las Bases Administrativas Generales; Bases Técnicas y formulario de postulación del instrumento simplificadas, y la plataforma de postulación diseñada por el Laboratorio de Gobierno para observar el comportamiento de los postulantes.

La iniciativa de exploración finalizada en 2017 presentó resultados positivos, aumentando de un 58% a un 84% la satisfacción general del proceso de postulación a la convocatoria.

Esta experiencia piloto se ha traspasado a gran parte de los otros subsidios de InnovaChile.

2. Proceso de Postulación con propuestas de proyectos cortas.

El sistema de dos vueltas (propuesta corta y propuesta completa) resulta aconsejable para algunas líneas de financiamiento porque permite reducir el número de propuestas posiblemente no pertinentes que deben ser evaluadas en su completitud por los ejecutivos durante el proceso de evaluación.

Esta recomendación fue piloteada en el Concurso de Prototipos Eureka, el cual permitirá evaluar la oportunidad de la información (excluir de manera temprana) y reducir el costo asociado al proceso.

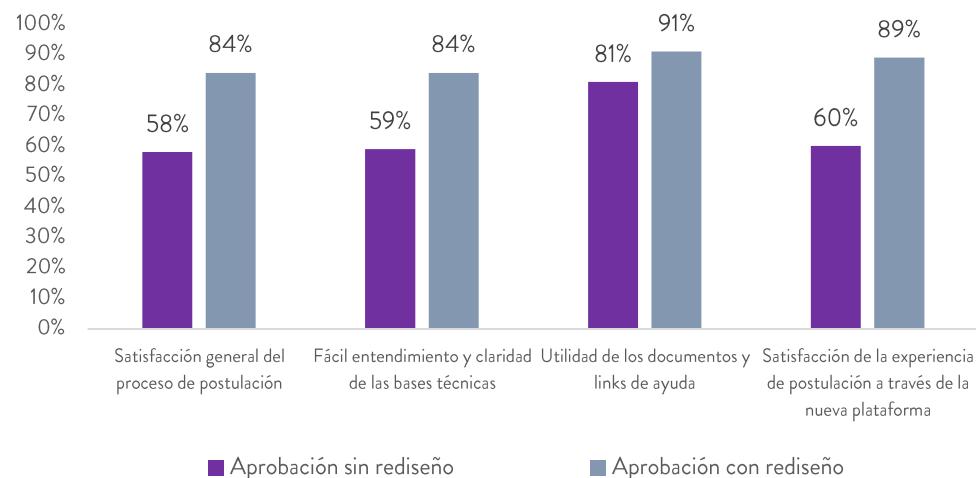
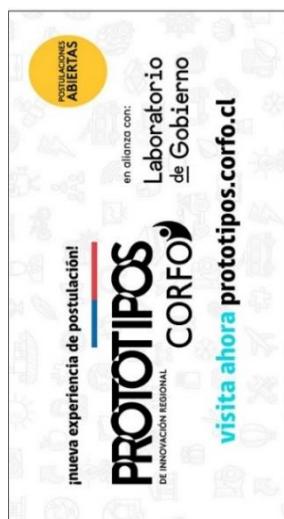
Además, Innova ha ido introduciendo mejoras y aprendizajes en el proceso de postulación, disminuyendo la cantidad y complejidad de preguntas en los formularios de postulación.

En este mismo esfuerzo, durante el 2017 se realizó un piloto en conjunto con Laboratorio de Gobierno para evaluar y prototipar mejoras en los puntos de interacción en un proceso de postulación y que afectan la calidad de servicio de Innova y Corfo.

Se testearon a través del Concurso de Prototipos Regionales los 4 productos diseñados para este piloto: Guía de Acompañamiento de las Bases Administrativas Generales; Bases Técnicas y formulario de postulación del instrumento simplificadas, y la plataforma de postulación diseñada por el Laboratorio de Gobierno para observar el comportamiento de los postulantes.

La iniciativa de exploración finalizada en 2017 presentó resultados positivos, aumentando de un 58% a un 84% la satisfacción general del proceso de postulación a la convocatoria, entre otros resultados:

11. Resultados de piloto Convocatoria Prototipos Regionales



3. Comunicación fluida con Postulantes.

En un esfuerzo por mejorar las múltiples dimensiones que abarca una “buena experiencia de postulación”, junto con mejorar la disponibilidad de información, y la orientación que la acompaña, InnovaChile ha mejorado los procesos de notificaciones al usuario, sobre el estado de su postulación y el feedback de la evaluación de sus propuestas.

Hoy, para informar el resultado de la evaluación de un proyecto postulado, se envía una carta de formato común que incluye la decisión final de su postulación: aprobación, aprobación con condiciones o rechazo. Para este último caso, se incorpora la retroalimentación sobre las dimensiones técnicas del proyecto y la nota con posición en el ranking de evaluación a modo de mejorar la comprensión de los motivos de rechazo de un proyecto. Además, desde octubre de 2017, se inició la puesta en marcha de las notificaciones electrónicas, eliminando así los documentos físicos para la comunicación de los actos administrativos (paperless) relacionados con el proyecto, esto permite disminuir los tiempos de entrega y uso del papel, y principalmente permite una comunicación oportuna y fluida con los postulantes. En las dos convocatorias en las cuales se ha implementado este sistema, el 99% de los beneficiarios aceptó acogerse a esta iniciativa.

4. Tener conocimientos adecuados y saber en qué áreas eres experto.

DOCUMENTO EN PROCESO - DICIEMBRE 2017

MODELOS DE NEGOCIOS

2017

INNOVA CORFO

PROPOSITO

PARA INNOVAR NO BASTA CON TENER UNA BUENA IDEA; SE TRATA MÁS BIEN DE DESARROLLAR UN PRODUCTO, SERVICIO O INTERACCIÓN QUE SEA RELEVANTE PARA ALGUNOS EN EL MERCADO Y QUE TENGA UN MODELO DE NEGOCIO ESCALABLE. ESTE DEBE ESTAR ENFOCADO EN LOGRAR QUE LA EMPRESA PUEDA DIFERENCIARSE MEDIANTE UNA ESTRATEGIA DE SUSTENTABILIDAD, DIVERSIFICACIÓN Y SOFTFICACIÓN PRODUTIVA BASADA EN LA EXPLORACIÓN DE SOLUCIONES A PROBLEMAS QUE RADICA ESTÁ INVESTIGANDO O OTROS QUE ESTAN POR APARECER MIENTRAS SE EXPLOTA LA OFERTA DE VALOR EXISTENTE.

IMPACTO

La diferenciación y relevancia de una oferta de valor (los aspectos clave intrínsecamente valiosos y necesarios para competir en el contexto actual) será determinada por la comprensión profunda de un problema a resolver y que ésta sea importante para algunas personas o empresas. Una definición de producto que se debe basar en las diversas actividades que la empresa realiza para la gestión, captura y creación de valor medida por una determinada solución.

COHERENCIA

Es decir, una propuesta de valor relevante no está limitada sólo al producto o servicio que se es capaz de producir o materializar y menos aún sólo a una tecnología determinada, sino que corresponde a una solución que está articulada integralmente en torno a la serie de factores (orden de la eficiencia y el mejor precio posible que determina a una oportunidad de negocio que debe estar centrada en resolver una necesidad/no satisfactoria que se ha podido identificar con rigor y trabajo consciente).

COMPROMISO

Emprendedores e intraprendedores corporativos, tienen hoy la posibilidad de acceder a metodologías simples de entender y de gran profundidad conceptual, que les permitirán conocer y relacionar los diferentes componentes de un modelo de negocio e interpretar el impacto posible que una solución puede tener en el tiempo mediante evaluaciones sucesivas de la necesidad y su impacto en el mercado.

ANEXO: RESUMEN DE EVALUACIÓN
CONCURSO VOUCHER DE INNOVACIÓN

DATOS DE TU POSTULACIÓN

ÍDÓGO	17VIP-87796
NOMBRE	DISEÑO DE UN NUEVO PROCESO PARA LA INDUSTRIA ACUÍCOLA EN LA IDENTIFICACIÓN DE CALUSOS INSERTO EN EL SALMÓN, EN SU ETAPA FINAL DE CULTIVO
EMPRESA	CONSULTORÍA, CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE SOFTWARE LIMITADA.

Evaluación

NOTA DE CORTE	NOTA OBTENIDA	RANKING	Nº DE APROBADOS	RESULTADO
3,5	2,75	286 / 289	172	RECHAZADO

Notas de la Evaluación

Impacto: Importancia en la empresa del desafío, problema u oportunidad propuesta. Cuanto aumentará su productividad, su oferta exportable y/o competitividad resolviendo el desafío.

Coherencia: Coherencia entre el desafío planteado por la empresa y el servicio requerido. Se evaluará el grado de novedad de la solución propuesta.

Compromiso: Aportes pecuniarios comprometidos para la ejecución del proyecto.

Durante los dos últimos años se han realizado instancias formativas y de nivelación para los ejecutivos en el marco del mejoramiento al seguimiento técnico, reforzando aspectos claves para la adecuada gestión y rol contraparte de los proyectos.

Al cierre del 2017 se están publicando un set de cuadernillos técnicos para ser usados por los ejecutivos como material de consulta, además como soportes a sus tareas de difusión y capacitación con usuarios Corfo.

A través de estos cuadernillos se abordan contenidos mínimos respecto a los conceptos de: Gestión de la Innovación, Proceso de Innovación, Prototipo de Innovación y Modelo de Negocio.

5. Coordinar e integrar evaluaciones paralelas, estandarizar la calidad y controlar.

En relación a esta práctica, InnovaChile se encuentra trabajando en diversas iniciativas que permitan mejorar el entendimiento que tiene el evaluador externo respecto de las pautas y rúbricas de evaluación de los distintos instrumentos de InnovaChile. Para ello, se ha implementado tanto la realización de una capacitación previa al comienzo de la evaluación como la grabación de videos explicativos del proceso lo que permite aumentar la cobertura de evaluadores capacitados y profundizar los conocimientos necesarios para el desarrollo de la evaluación.

6. Redefinir el seguimiento técnico de los proyectos apoyados

Considerando el contexto dónde el seguimiento técnico es central para agregar valor y potenciar el impacto de los proyectos financiados por Innova, cobra relevancia el hecho de que en los últimos años los niveles de postulaciones/ adjudicaciones anuales hayan aumentado, manteniendo constante la dotación de recurso humano. Como consecuencia, el seguimiento técnico se puede ver afectado en su calidad e impacto, esto hace necesario definir un modelo de acompañamiento para hacer más eficientes tanto los resultados como los recursos invertidos internamente.

El objetivo es maximizar el impacto de los fondos públicos a través del seguimiento técnico, maximizarlo aumentando el valor potencial de cada proyecto; y maximizar el impacto de los fondos públicos a través de un modelo que integre una visión de portafolio de los proyectos apoyados.

A partir de un benchmark de prácticas y modelos de operación realizados con Tekes, Innovate UK y Vinnova, se definió como desafío del proyecto el trabajo en 3 dimensiones:

- i. Modelo de seguimiento

Durante el año 2016 se trabajó en la evaluación de complejidad de los instrumentos vigentes y su categorización en relación al esfuerzo de acompañamiento técnico requerido, considerando que el seguimiento de proyectos, era para todos los instrumentos igual. De esta manera se definieron cuatro categorías de instrumentos, los que cuentan con su modelo de seguimiento.

12. Categorización de instrumentos para el modelo de seguimiento.

Categorización	Instrumentos	Monto	Plazo de Ejecución
Bronce	Voucher Prospección	7MM-25MM	<6 meses
Plata	Capital Humano para la Innovación Gestión de Innovación Gestión de Innovación en Pymes Difusión Tecnológica Redes de Innovación	25-70MM	<18 meses
Oro	Prototipos Validación y empaquetamiento I+D Empresarial Contratos tecnológicos Bienes Públicos para la competitividad	60MM - 200MM	<24 meses
Platino	Centros de Extensionismo Alta Tecnología	>300MM	>24 meses

Según lo definido en conjunto con los líderes de línea, existen distintos elementos que permiten realizar un acompañamiento adecuado: un Kick Off para entregar información relevante a los beneficiarios que reciben apoyo transparentando las reglas de la colaboración, Monitoreo Mensual que permite observar el avance de los proyectos según los objetivos de los instrumentos, instancia de Hito Crítico para la revisión participativa entre beneficiarios y ejecutivos del cumplimiento de elementos claves de un proyecto, y los informes de avance y final, abordados desde una lógica de cumplimiento de objetivos más que realización de actividades, con formatos simples y rúbricas para su evaluación.

13. Componentes del modelo de seguimiento según categoría e instrumento.

Categoría	Instrumento	Teoría de Cambio y Ficha RAI	Indicadores Monitoreo y Ev	Monitoreo Mensual	Kick-off			Hito crítico			Informe avance			Informe Final		
					Diseño	Implementación	Aprendizaje	Diseño	Implementación	Aprendizaje	Diseño	Implementación	Aprendizaje	Diseño	Implementación	Aprendizaje
Cobre	Voucher de Innovación	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	✓	✓	
Oro	Prototipos de Innovación (2)	✓	✓						-							
Oro	Validación y (2) Empaquetamiento	✓	✓						-							
Oro	Contratos Tecnológicos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Platino	Alta Tecnología	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Platino	Portafolio I+D+i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Oro	I+D Aplicada en Empresas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Ene 18	Ene 18	✓	Dic	✓	✓	Jul 18
Plata	Pyme Lab	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Nov	Dic	✓	Sep 18	✓	✓	Sep 19
Plata	Gestión de la Innovación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Ene 18	Ene 18	✓		✓	✗	✗
Plata	Programa de Difusión Tecnológica	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗
Cobre	Capital Humano	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	-	-	-	-	✗	✗	✗	

Estos componentes han sido diseñados, testeados e implementados durante el periodo, a fin de definir con claridad los distintos puntos de contacto entre Innova y los beneficiarios.

Toda esta información es gestionada para levantar alertas que permitan intervenir en proyectos que se están desviando de los objetivos de la línea o que requieran ayuda para concretar sus desafíos tecnológicos o de innovación.

Dada la extensión de los proyectos, se espera en 2018 evaluar e implementar componentes en los programas e instrumentos pendientes, para luego definir la instalación definitiva del nuevo modelo de seguimiento diferenciado y enfocado en generar valor a partir del acompañamiento técnico en la ejecución de proyectos.

ii. Capacidades internas

Las capacidades internas son críticas para que el modelo definido funcione, por medio de la promoción de educación continua, y por definición de roles y especializaciones.

Durante los últimos años se han realizado distintas instancias para el reforzamiento de las capacidades de ejecutivos técnicos, como talleres de prototipado con Arduinos, un taller de Extensionismo Tecnológico con referentes mundiales, participación en Singularity U Chile Summit, cursos de actualización sobre modelos de negocios y gestión de la innovación y data science, además de cofinanciar diplomados de especialización y cursos de inglés, y cursos de profundización en Excel a los equipos.

De forma complementaria a las instancias de formación, durante el año 2017 se trabajó en el desarrollo de material técnico de apoyo tanto para beneficiarios como para ejecutivos, dando origen a un prototipo de cuadernillos metodológicos mencionados anteriormente.

De esta manera se han generado espacios de formación y apoyo para que en la actualidad el 100% de los ejecutivos cuenten con contenidos técnicos actualizados, que les permitan apoyar de manera adecuada la ejecución de su cartera de proyectos.

iii. Soporte

En el proceso de seguimiento técnico de los proyectos en ejecución se hace necesario contar con una herramienta tecnológica que permita sistematizar las actividades y el aprendizaje en relación a los resultados e impactos que buscan generar, y en específico:

- Recoger aspectos críticos, información, necesidades, prácticas y aprendizajes del proyecto durante todo el proceso.
- Organizar los hallazgos encontrados, que permitan mejorar el entendimiento de los avances y decisiones tomadas.
- Comunicar los aspectos relevantes del proceso que permitan hacer seguimiento del proyecto e intervenir en él en momentos críticos.
- Replicar el conocimiento levantado por cada proyecto para que sea posible construir nuevos y mejores proyectos en base a otros.

Si bien se reconocen con claridad los aspectos que son necesarios observar para intervenir y apoyar, el desarrollo de esta herramienta ha sido de difícil avance, transformándose en uno de los principales desafíos de la gestión para el año 2018.

3.4 Monitoreo y Evaluación de la política y su ejecución

Innova ha implementado durante los últimos años un proceso de monitoreo y evaluación (M&E), basándose en las buenas prácticas internacionales de otras agencias de innovación y organismos públicos en general. Se han introducido mejoras al sistema de recopilación de información y seguimiento de sus beneficiarios, las que han permitido acompañar los proyectos apoyados de manera efectiva, y contar con datos que facilitan la retroalimentación y el aprendizaje institucional.

Parte importante de estos logros es sistematizar e instalar una lógica de M&E en el diseño de la política y operación de Innova se vieron reflejados en los resultados de la evaluación realizada por un panel de expertos de la Dirección de Presupuesto - DIPRES - durante 2017 (<http://www.dipres.gob.cl/598/w3-article-163135.html>). Los programas de Innova seleccionados para esta evaluación fueron los de Innovación Empresarial y Adopción de Capacidades de Innovación, los que constituyen el cerca del 90% del presupuesto de subsidios asignados, y fueron evaluados por un panel de expertos.

Los 2 programas de Innova se clasificaron con Buen Desempeño, máxima calificación existente. Esta es la segunda vez que un programa recibe esta calificación en 6 años.

Como se evidencia en los compromisos adquiridos con DIPRES, aún existen etapas del proceso que requieren de fortalecimiento, especialmente aquellas relacionadas con las evaluaciones de impacto.

Los tres componentes principales del actual sistema de M&E que Innova ha sistematizado son:

Evaluación Ex Ante: considera el proceso de diseño y rediseño de líneas de Innova, y la etapa de selección de propuestas a cada programa y la respectiva asignación del apoyo. La línea base que se aplica a cada proyecto postulante recopila información relevante para evaluar los criterios técnicos, y caracteriza la situación inicial de los postulantes.

A diciembre del 2017 el 100% de los programas e instrumentos vigentes cuentan con el modelo de Teoría de Cambio diseñado que justifica su intervención y la encuesta de línea base implementada.

Monitoreo: Innova recolecta periódicamente información general sobre las empresas y el grado de avance de sus proyectos en el contexto de seguimiento técnico. Se basa en los hitos propios del proyecto como la unidad de análisis, y se construye en base a la información recopilada en el momento de la postulación y en los

reportes exigidos a los beneficiarios durante el ciclo de vida de cada proyecto.

A fines del periodo, el 100% de los programas e instrumentos cuentan con un modelo específico de monitoreo (adecuado a la tipología de apoyo y brechas que se están trabajando).

Evaluación Ex Post: las evaluaciones ex post realizadas a la fecha han sido encargadas terceros que han diseñado e implementado la evaluación de programas que cuentan con madurez suficiente para poder identificar efectos propios de la “intervención”. El moldeo de evaluación ex post dependerá del tipo de resultado-impacto que se quiera evaluar y de los datos disponibles/factibles de recoger. Para las próximas evaluaciones se han definido los siguientes criterios:

- Cada línea debe ser evaluada al menos cada dos años.
- Encargar al menos una evaluación de impacto de programa por año.

- Exigir evaluaciones de impacto que utilicen métodos mixtos, es decir, que incorporen técnicas cuantitativas que faciliten la determinación de coocurrencia (o causalidad si es posible), con métodos cualitativos que caractericen y expliquen fenómenos de comportamiento de la innovación.

Durante los últimos cuatro años se han planificado y desarrollado una serie de estudios y evaluaciones, orientados a generar líneas bases, marcos de recomendación u operación y conocer los resultados de nuestros apoyos.

En la evaluación EPG 2017, se determinó que los programas son suficientes para el logro del fin y propósito creados, y los instrumentos están claramente orientados a abordar las fallas de mercado que los justifican.

El panel de expertos constató un incremento de la cobertura de los programas de un 8,1% a un 10,1%, considerándose una población objetivo meta de 16.108 empresas.

Las encuestas que se aplicaron a los beneficiarios durante la evaluación muestran 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, confirmando 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 .



3.5 Planificación y gestión

Al cierre de 2017 Innova ejecutó el 99,998% de su presupuesto anual asignado para subsidios, correspondiente a \$ 41.246 millones.

El 100% de los pagos lograron emitirse 10 días antes del cierre del año, facilitando el trabajo y la carga operativa con áreas de soporte.

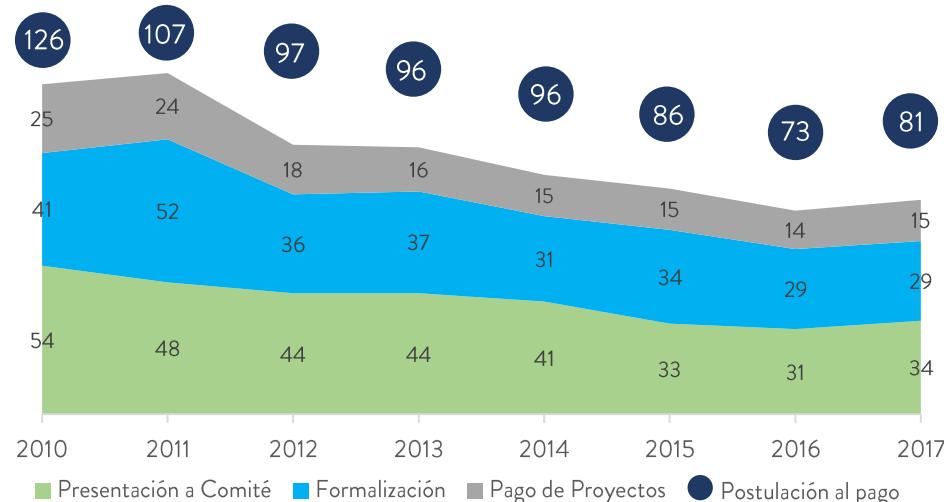
El anticipo en la curva de ejecución es parte del proceso de aprendizaje que ha permitido generar la coordinación y articulación oportuna entre la Unidad de Operaciones, las subdirecciones de negocio y las áreas de soporte de CORFO, siendo un aspecto importante de esta gestión el calendario de convocatorias anual realizado, lo que permite que todos los actores trabajen en base a metas y fechas claras.



Tiempos de procesos

Los tiempos de operación de Innova han bajado sostenidamente desde el 2011 llegando a los 73 días totales (de postulación a pago) hábiles en 2016.

El 2017, contando con un número similar de operaciones, el número total de días hábiles del proceso subió a 81. En este caso la periodicidad de las convocatorias incide en los tiempos de procesos. El año 2017 tuvo una distribución de las convocatorias más holgada que el 2016 (este se concentró fuertemente en el último trimestre por recursos extras reasignados FIE) lo que implicó tiempos de evaluación, formalización y pago más cercanos a un óptimo normal para los costos organizacionales.



La operación se programó de manera de evitar la concentración en el último mes del año, lo que significó que las operaciones se realizaran en los tiempos óptimos de cada proceso, sin acotar los plazos de los procesos de evaluación. Lo anterior si bien produjo un incremento en los tiempos, permitió llegar al mes de diciembre con el 80% del presupuesto ejecutado, versus el 59% del año anterior.

3.6 Relacionamiento y Comunicaciones

Desde el año 2005 Innova ha trabajado por el fomento y el desarrollo de la innovación en la industria nacional, pero por más de 10 años su labor ha sido desconocida por parte importante de la sociedad y el mundo empresarial, lo que en 2015 se diagnosticó como falencias de posicionamiento y conocimiento, con una baja comunicación de la gestión ante los stakeholders y los usuarios. Lo anterior develó la necesidad de trabajar fuertemente en las falencias de reconocimiento, agregación de valor y contenido técnico para con los stakeholders y los usuarios, a fin de posicionar a Innova como la agencia líder en I+D+i en Chile.

Para abordar esta brecha se definió una estrategia basada en destacar los logros y el valor agregado alcanzado durante los últimos años; lo que va aparejado con un crecimiento de la identidad y la pertenencia entre los actores que conforman en ecosistema y relacionan con el accionar del Comité.

- Definir una mejor presencia, y posicionarse en el topofmind;
- Asumir un rol de expertise técnica de referencia nacional y
- Entregar una oferta atingente y que va más allá de los subsidios.



Presencia

Los objetivos de presencia y recordación se han trabajado con un régimen de difusión constante, predecible, focalizado y específico a los distintos públicos claves.



Los avances en el posicionamiento comunicacional de Innova y su vocero responden a una estrategia de comunicación externa basada en la articulación de un relato definido, alineado y atractivo, más la comunicación proactiva de temas y mensajes claves; y a una estrategia de relacionamiento con key stakeholders ejecutada entre 2016 y 2017.

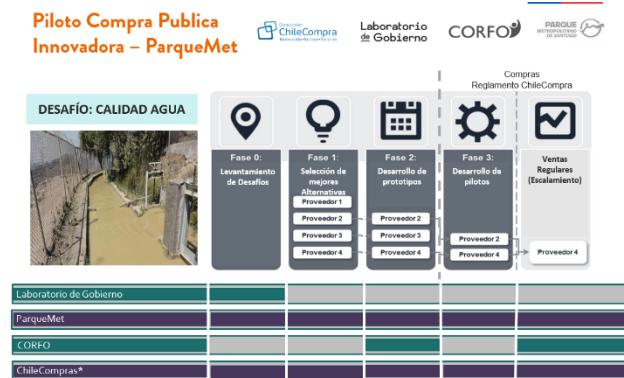
Parte de generar hábitos de presencia y accesibilidad implica generar contenido de forma clara, accesible, transparente y pública, que otorga marcos de predictibilidad en las planificaciones. El trabajo de una política de difusión y línea editorial consistente y robusta se evidencia en lo logrado desde inicios del 2015: Innova comenzó a trabajar su oferta anual, contando desde 2016 con un calendario público, difundido y actualizado periódicamente a través de redes sociales, el sitio web de Corfo y otras plataformas de difusión digital. Esto se acompañó de materiales de apoyo en diferentes soportes de uso público, y que hoy definen las fichas web de cada línea, cómo se difunden y orienta a los usuarios en el uso de las líneas, y cómo se publican y hacen accesibles los resultados de los llamados.

Un rol y referente

A partir de lo anterior Innova definió una ruta para transformarse en un actor público que ofrece contenido e interacciones con un rol experto y educador, ya que parte de transmitir logros y legados necesita que sus mismos protagonistas sean capaces de transmitir y ser referentes de ellos.

En este contexto se destacan algunos hitos que reflejan esta misión:

Piloto Compras Públicas: desde 2016 junto al Laboratorio de Gobierno y Chilecompra se comenzó a profundizar el rol de las compras públicas como un mecanismo eficientar las compras del Estado resolviendo sus necesidades a partir de la innovación. La primera experiencia piloto se realizará en 2018 con el Parque Metropolitano de Santiago.



Casos de Innovación: en mayo de 2016 se publicó la primera recopilación de 50 casos de innovación. Este trabajo se tangibilizó en 3 soportes: un libro de poco más de 100 páginas; 50 postales para difusión y circulación masiva de los casos; y la plataforma www.casosdeinnovacion.cl que recopila las dos anteriores. Durante el año 2017 se trabajó en la recopilación de 30 nuevos casos, los cuales serán incorporados a los casos ya publicados, durante el primer trimestre de 2018.



Comercial Domínguez y sus novedosos quinchos para departamentos

Con 15 años de trayectoria construyendo ferrazas de madera, Comercial Domínguez decidió innovar en sus servicios. Tuvieron que pensar y crear, llegaron a una fórmula que les permite instalar un quincho en aproximadamente 20 días. Pero para ello debían idear una solución no pesada y simple de montar, evitando la permanencia durante períodos largos de maestros en el departamento. Con un Voucher de InnovaChile pudieron contratar a la Universidad Adolfo Ibáñez para optimizar el negocio, que hoy los tiene vendiendo una docena de quinchos al mes.

↓ Descarga el caso completo
↓ Comparte el caso en [Facebook](#) [Twitter](#) [LinkedIn](#)

Región Metropolitana de Santiago
Sector: Servicio
Empresa: Comercial Domínguez Ltda.

Instrumento: Voucher para la Innovación
Año: 2014
Monto subsidio: M\$ 5.000

CASOS DE INNOVACIÓN - CORFO

Feria de Prototipos: con el fin de sacar la innovación desde los laboratorios, universidades y empresas, desde el 2015 las Ferias de Prototipos se han convertido en espacios de interacción que han permitido dar a conocer los impactos directos que tiene la innovación y el desarrollo de soluciones basadas en ciencia y tecnología en los desafíos que tiene el país.

A diferencia de los años anteriores, en los que la feria se apropió de espacios como la Plaza de la Aviación o la Plaza Benjamín Vicuña Mackenna, en 2017 la feria se realizó por dos días consecutivos en el marco del FAB13, el festival mundial de fabricación digital, realizado en el mes de agosto en el GAM, siendo visitada por más de 18.000 personas.

Un prototipo se usa para testear las hipótesis de una solución, es un medio para aprender, no es lo mismo (y es anterior) que un piloto.

www.corfo.cl/ferias



Prototipos: ¿para qué y cómo?



Prototipos de Inspiración
Es la fase de inspiración, con la menor resolución posible, para explorar los principales aspectos de un problema o oportunidad.

Prototipos de Evolución
Se basa en etapas de menor resolución y mayor detalle, para explorar las principales ideas y conceptos que se cumplen o no con las necesidades y se comprobar los atributos y mejorar la solución por iteración.

Prototipos de Validación
Es la fase de validación, donde se hace llegar al público, con mayor precisión y avanzada para probarla en validation de factibilidad y validación de la solución.

PROTOTIPOS CORFO



Ventas, Training, Consulting, Quick & Dirty Prototyping, Stake Planning

• Recursos de uso interno
• Recursos de uso público
• Recursos de consulta
• Recursos de consulta

• Herramientas
• Recursos de uso público
• Experiencia Practicing
• Recursos de consulta

SocialChile - Encuentro de Innovadores y Emprendedores Sociales: en conjunto con el Ministerio de Economía en octubre de 2017 se llevó a cabo el encuentro #SocialChile, que reunió a emprendedores e innovadores sociales apoyados por el Programa de Innovación Social y otros instrumentos de Corfo, los que compartieron experiencias y dialogaron sobre el rol de los proyectos sociales en Chile, tras ser reconocido en 2016 como el sexto país con mejores condiciones para el emprendimiento y la innovación social.

El evento realizado en el Centro Cultural Palacio de La Moneda, contó con la participación de cerca de 350 personas.



FiiS: el 8 de diciembre de 2017 se llevó a cabo la 5ta versión del Festival Internacional de Innovación Social, espacio que reúne a personas y organizaciones que promueven y desarrollan soluciones a problemas sociales a partir de la innovación. El festival que cuenta con música y charlas y espacios de discusión contó con la participación de CORFO y el Programa de Innovación Social de Innova.



4. Anexos

RESULTADOS EVALUACIÓN DE PROGRAMAS GUBERNAMENTALES (EPG) DIPRES 2017

InnovaChile ha trabajado fuertemente en una estrategia orientada a: aumentar la Investigación y Desarrollo (I+D) en el sector privado, contar con más y mejores proyectos de innovación en las empresas (buscando generar soluciones a desafíos productivos basados en un proceso que implica hipótesis, testeo y validación), aumentar las capacidades de innovación en la empresa y el fortalecimiento del ecosistema para la innovación, lo cual ha sido complementado con un énfasis en agregar valor en los servicios y beneficios ofrecidos a los usuarios y con mejoras al sistema de recopilación de información y seguimiento de sus beneficiarios, lo que ha permitido acompañar los proyectos de manera efectiva e instalar un sistema permanente de monitoreo y evaluación de sus programas.

Ahora bien, que externos a la Agencia de Innovación miren y evalúen lo que se está haciendo, genera mayor confianza y validación que se está en la ruta correcta. Es así, como en el marco de la Evaluación de Programas Gubernamentales (EPG), realizada por la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda (DIPRES), el año 2017 fueron evaluados los programas "Fomento a la Innovación Empresarial" y "Adopción y Generación de Capacidades Tecnológicas para la Innovación" (años 2013-2016) del Comité InnovaChile de Corfo, los cuales conforman cerca del 90% de su actividad.

Dicha evaluación buscó analizar y evaluar la consistencia de los objetivos y diseño de cada programa, aspectos de su organización y gestión, y resultados a nivel de producto (cobertura, focalización, entre otros) utilizando la matriz de marco lógico como esquema de estudio y medición. Cabe destacar que el análisis de resultados se centra en la evaluación de la eficacia, eficiencia y economía del programa y que esta evaluación la realiza un panel de profesionales externos, contratados por DIPRES.

Como resultado de este proceso, DIPRES ha evaluado con calificación máxima, equivalente a "Buen Desempeño" ambos programas de InnovaChile. Los principales resultados fueron:

a. Justificación de los programas.

- El informe indica que los componentes son suficientes y necesarios para el logro del fin y del propósito, y que los instrumentos están claramente orientados para abordar dichas fallas de mercado, indica además que 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.
- El informe elaborado por los panelistas contratados por DIPRES menciona que es necesario 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

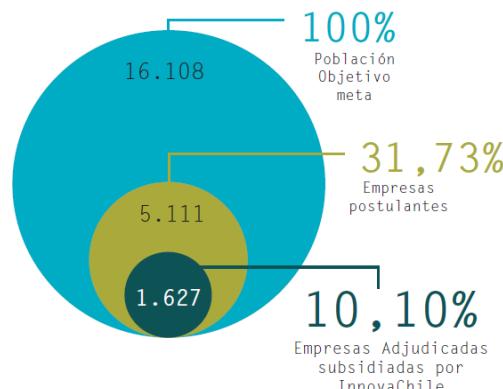
b. Eficacia de los programas.

- 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. Por ejemplo, 66,7% de los proyectos declara impacto en ventas, costos o mayor participación de mercado. Asimismo un 78,8% declara adicionalidades de input, output o comportamental.
- La participación de nuevos beneficiarios indica que la institución es capaz de expandirse hacia empresas que no estaban innovando, y justifica la continuidad en el tiempo del programa.
- Ha habido incrementos importantes en proyectos ejecutados en regiones, 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.

c. Cobertura de los programas.

- La población objetivo son todas aquellas empresas potencialmente innovadoras que están en condiciones de desarrollar un proyecto y postular a las líneas de financiamiento.
- 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. Asimismo, InnovaChile presenta una cobertura del 31,73% en concepto de postulaciones.
- De acuerdo a estimaciones de la gerencia, en un plazo de 9 a 10 años es posible cubrir de forma completa a la población objetivo propuesta.

Cobertura InnovaChile para empresas con subsidio directo



d. Ciclo productivo (selección y seguimiento de los proyectos de los programas).

- Se realiza una selección de proyectos que en términos formales cumple con estándares internacionales y es formulada con oportunidades de acceso igualitarias. Se cuenta con un eficaz sistema de seguimiento y control de proyectos que permite verificar el cumplimiento de los objetivos de los proyectos.
- No existe captura del programa por un grupo de empresas. En efecto, la proporción de empresas nuevas entre 2013 a 2017 fue de 50% al 75% en Innovación Empresarial y 70% a 80% en Desarrollo de Capacidades.

e. Eficiencia (costos operativos de los programas).

- 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, más considerando que el programa ha crecido en su operación sobre el 35% lo que puede indicar una sobre exigencia al equipo de trabajo. En otros servicios públicos, la proporción de otros programas se sitúa entre el 5% y el 8%.

COMPROMISOS A ABORDAR PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PROGRAMAS.

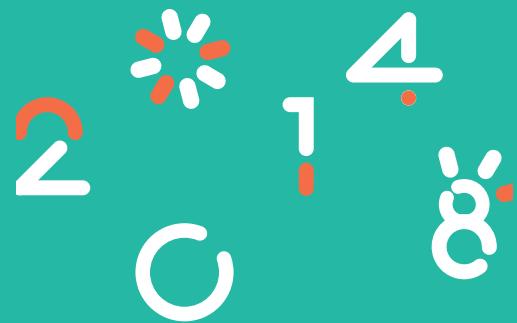
En una segunda fase, la institución encargada de la gestión de los programas evaluados analiza los resultados y recomendaciones obtenidas, y elabora un plan de trabajo para la implementación de dichas recomendaciones en un plazo de dos años. Actualmente, se está diseñando el plan de implementación de las recomendaciones de DIPRES:

Nº	Recomendación Informe Final EPG	Compromisos InnovaChile acordados con DIPRES
1	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.	Compromiso 1.1 Identificar, sistematizar, coordinar y poner a disposición de las empresas las distintas alternativas institucionales de apoyo existentes para facilitar la sustentabilidad futura de los proyectos de innovación que logren llegar a mercado. Compromiso 1.2 Es parte de este sistema el diseño de una estrategia para la realización de evaluaciones de procesos, resultados e impactos. Entrega de informe metodológico del diseño del sistema de monitoreo y evaluación de los programas evaluados por la EPG 2017 de InnovaChile Compromiso 1.3 Incorporar al sistema de monitoreo y evaluación requerimientos de información que permitan caracterizar ex – post la situación de proyectos asociados a los programas evaluados en el marco de la EPG 2017 de InnovaChile y sus empresas beneficiarias. Es parte de este sistema el diseño de una estrategia para la realización de evaluaciones de procesos, resultados e impactos. Entrega de informe de seguimiento.
2	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.	Esta recomendación está recogida en el compromiso 1.1.
3	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.	

Nº	Recomendación Informe Final EPG	Compromisos InnovaChile acordados con DIPRES
4	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 si el conjunto del proceso permite ir madurando hacia más innovación o mejoras en la calidad de éstas.	Compromiso 1.4 Elaborar mapa de estudios realizados durante los últimos cinco años, para identificar qué líneas de financiamiento de InnovaChile han sido estudiadas y/o evaluadas, y cuáles requieren de nuevas evaluaciones. El estudio se realizará con recursos propios de la institución.
5	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.	Adicionalmente los compromisos 1.2 y 1.3, permiten abordar parte de esta recomendación.
6	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.	DIPRES reconoce que estas recomendaciones están siendo abordadas a nivel institucional y seguirá trabajando en esa dirección, por lo que se excluye de los compromisos.
7	Incorporar las recomendaciones de la Consultora CAMCHAL 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.	
8	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.	Esta recomendación será abordada por la institución mediante los compromisos 1.2 y 1.3

Por otro lado, el informe final EPG enumera características y criterios a mantener o reforzar por el Comité InnovaChile, ante lo cual la observación DIPRES indica en su mayoría “Esta recomendación da cuenta de los elementos positivos de la gestión de los programas y la respuesta institucional da cuenta que continuará en la misma dirección”.

INNOVA



CORFO 

