



Retos de Innovación

Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación
Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo
Año de inicio: 2020
Año de término: Permanente

1. ANTECEDENTES

Tipo de formulario: Programa

Años comparables de la información: 2

¿El programa cuenta con calificación ex ante?: Si

Unidad responsable: Subdirección de Investigación Aplicada

Página web: <https://www.anid.cl/>

Nombre del encargado: Carlos Ladrix

Cargo: Subdirector de Investigación Aplicada

Nombre contraparte monitoreo: Bastián Girardi

Cargo: Jefe de Gabinete

Señale el objetivo estratégico de la institución responsable que más se vincula al programa (acorde al Formulario A-1 Dirección de Presupuestos): Fomentar el desarrollo de proyectos de investigación aplicada y de innovación de base científica tecnológica, en estrecha colaboración con el sector privado, la sociedad civil y/o el Estado.

El Programa monitoreado, forma parte de un Sistema o Subsistema:

El programa no presenta información.

2. DIAGNÓSTICO Y OBJETIVO

Problema principal: Existe una baja aplicabilidad de la I+D en necesidades de interés público, ya que buena parte de la I+D que se realiza en Chile está orientada por la curiosidad del investigador y no por las necesidades del mercado o la sociedad. Definimos interés público como aquel que va en beneficio del bienestar general de la nación, buscando medidas que contribuyan al desarrollo económico a través de eliminar barreras para que este se produzca, facilitando el crecimiento y coordinando acciones que requieran el trabajo en común del Estado, la sociedad civil, instituciones y organismos afines con el fin de resolver problemas comunes.

Propósito del programa: Aumentar la tasa de creación de nuevos productos y/o servicios, listos para implementar, con base en I+D, que resuelvan problemas de interés público

2.1) Evaluaciones anteriores

El programa no presenta evaluaciones

3. POBLACIÓN

3.1) Población potencial

Población potencial del programa: El programa no presenta información.

Cuantificación Población potencial: 0

Fuente de información: El programa no presenta información.

Unidad de medida: El programa no presenta información.

3.2) Población objetivo

Criterios de focalización del programa: Unidades ejecutoras de I+D (Investigación y Desarrollo): IPSFL (Instituciones Privadas sin Fines de Lucro), Instituciones de educación superior y empresas que ejecutan I+D (Investigación y Desarrollo).

Cuantificación Población objetivo: 240

3.3) Población beneficiada

Criterios utilizados para priorizar o identificar a los beneficiarios atendidos durante el año por el programa. Además, si corresponde, el mecanismo utilizado para ordenarlos: Se priorizará atender a ejecutores de I+D que cumplan de mejor manera con los requisitos establecidos en cada etapa relacionados a las necesidades de interés público priorizadas. Considerando lo anterior es que los criterios de priorización se relacionarán con cada etapa y además habrá particularidades en cada reto. En un reto tipo, podríamos considerar 3 etapas, en la primera lo que se busca es un prototipo validado en laboratorio, en la segunda es un prototipo validado en entornos relevantes/simulados, y en la tercera un prototipo validado en entorno real. Para cada caso se evaluarán 3 criterios con distintas ponderaciones: (1) potencial de implementación de la solución, (2) equipo de trabajo y (3) solución, considerándose dentro de esta última la propuesta del plan de trabajo, el grado de novedad y diferenciación y el modelo de negocios y sustentabilidad. Las ponderaciones de los criterios varían entre etapas según las necesidades de cada una

Señale cuál o cuáles de los criterios de focalización aplicados por el programa le permiten garantizar que la población beneficiada 2021 presenta en forma significativa el problema que da origen al programa:

Personas jurídicas constituidas en Chile, públicas o privadas, con o sin fines de lucro. Entidades que plantean soluciones a desafíos de interés público.

¿Cuál o cuáles son los criterios que se utilizaron para priorizar a la población beneficiada 2021, independiente de si éstos han sido o no declarados en el diseño ex ante del programa?: Las propuestas que cumplen con los requisitos de admisibilidad son sometidas a un proceso de evaluación y pre-selección. Los criterios se distribuyen en las siguientes dimensiones de evaluación:

- Propuesta de solución.
- Capacidades del equipo.
- Potencial de implementación e impactos.

Para priorizar, una vez finalizado el proceso de evaluación se elabora una nómina priorizada (ranking) de propuestas susceptibles de ser beneficiadas. La selección se realiza de acuerdo al ranking y al presupuesto disponible.

¿Se utiliza el Registro Social de Hogares (RSH) para seleccionar a los beneficiarios?: No

Cuantificación Población efectivamente beneficiada: 15

Desagregación de población beneficiada durante 2021:

	Egreso durante 2021	Egreso posterior a 2021	Otros (desertores, fallecidos, etc.)	Total
Ingreso previo a 2021 (arrastre)	El programa no presenta información.	0	El programa no presenta información.	0
Ingreso durante a 2021 (nuevo)	El programa no presenta información.	15	El programa no presenta información.	15
Total	El programa no presenta información.	15	El programa no presenta información.	15

Complete cómo se distribuyen los beneficiarios efectivos a nivel regional al 4to trimestre del año 2020:

Región	Beneficiarios efectivos 2021
Arica y Parinacota	0
Tarapacá	0
Antofagasta	1
Atacama	0
Coquimbo	0
Valparaíso	0
Libertador General Bernardo OHiggins	0
Maule	0
Bíobío	1
Ñuble	0
La Araucanía	1
Los Ríos	0
Los Lagos	1
Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	0
Magallanes y Antártica Chilena	11
Metropolitana de Santiago	0

Nota: En la tabla se despliegan sólo aquellas regiones para las que se cuenta con información de beneficiarios atendidos al 31 de diciembre de 2021. Los totales nacionales de beneficiarios se encuentran detallados en las secciones respectivas de este informe.

Si no se cuenta con la desagregación regional, o bien, se realiza una desagregación de beneficiarios en una unidad territorial distinta, se solicita informar y justificar. (La justificación será considerada en el informe final): El programa no presenta información.

¿El programa cuenta con la desagregación del número de beneficiarios por aspectos territoriales (urbana, rural, otros)?: No

Cobertura del Programa:

	2020	2021
Población Objetivo	240	240
Beneficiarios Efectivos	33	15
Cobertura	0	0

4. ESTRATEGIA

El programa presenta 4 componentes.

Nombre	Descripción
Levantamiento y priorización de problemáticas de interés público Financiamiento de Proyectos	Levantamiento abierto a todas las instituciones públicas. El componente busca que las instituciones públicas identifiquen y postulen problemáticas que requieran de un desarrollo científico tecnológico para ser resueltas y que sean de interés público. Estas problemáticas serán luego priorizadas por el equipo encargado de la Agencia
	<p>A PHP Error was encountered</p> <p>Severity: Warning</p> <p>Message: number_format() expects parameter 1 to be double, string given</p> <p>Filename: fichas/vigente8_detalle.php</p> <p>Line Number: 1197</p>
Producción al 4° trimestre 2021: Número de problemáticas de interés público levantadas	
Fase Inicial - Retos de Innovación Financiamiento de Proyectos	Convocatoria abierta. Fase busca que postulantes envían ideas, conceptos, whitepapers, planes de negocios u otro contenido para mostrar su plan para abordar el reto.
	<p>A PHP Error was encountered</p> <p>Severity: Warning</p> <p>Message: number_format() expects parameter 1 to be double, string given</p> <p>Filename: fichas/vigente8_detalle.php</p> <p>Line Number: 1197</p>
Producción al 4° trimestre 2021: 15 Número de Fases iniciales realizadas	
Fase intermedia - Retos de Innovación Financiamiento de Proyectos	Convocatoria abierta. Fase busca que postulantes muestren prototipos de su producto o servicio.
	<p>A PHP Error was encountered</p> <p>Severity: Warning</p> <p>Message: number_format() expects parameter 1 to be double, string given</p> <p>Filename: fichas/vigente8_detalle.php</p> <p>Line Number: 1197</p>
Producción al 4° trimestre 2021: Número de fases intermedias realizadas	
Fase final - Retos de Innovación Financiamiento de Proyectos	Convocatoria abierta. Fase busca que postulantes muestren sus productos o servicios terminados, listos para ser implementados
	<p>A PHP Error was encountered</p> <p>Severity: Warning</p> <p>Message: number_format() expects parameter 1 to be double, string given</p> <p>Filename: fichas/vigente8_detalle.php</p> <p>Line Number: 1197</p>
Producción al 4° trimestre 2021: Número de fases finales realizadas	

Explique brevemente en qué consiste la estrategia de intervención del programa, describiendo de qué manera se combinan los componentes (bienes y servicios) que entrega el programa para alcanzar su propósito.: El Estado organiza Retos de Innovación en para premiar a innovadores que logren crear soluciones, listas para implementar, con base en I+D, que resuelvan sus necesidades de interés público. Se entenderá por Reto de Innovación una competencia dividida en fases, para incentivar el desarrollo de productos innovadores que apunten a resolver necesidades del Estado o la industria (pero siempre validadas por el Ministerio correspondiente para acreditar que sea de interés público). Cada fase tiene múltiples ganadores (excepto la final) y tiene premios pecuniarios y reputacionales. Cada fase hace exigencias más complejas y cercanas a un producto finalizado. Ser ganador en cada fase automáticamente habilita a participar en la siguiente, y también innovadores pueden participar en una fase sin haber participado en la anterior. El Equipo encargado de los retos convoca a organismos del Estado (servicios o Ministerios, el ?mandante?) interesados en lanzar una competencia de innovación para resolver un problema a identificar en conjunto. Dicha Equipo buscará activamente a mandantes interesados y los ayudará a definir sus problemáticas. La estructura de cada reto se define individualmente y de acuerdo a las bases públicas entregadas por el Estado. Ejecutar el reto incluye publicitarlo, evaluarlo y orientar a los

participantes en cada etapa del proceso. Distintos problemas del Estado requerirán retos individualizados, por lo que es crucial que exista flexibilidad para diseñar competencias a la medida (promedio 2 años para retos de 3 fases o más, según experiencia internacional). Los resultados de cada fase serán evaluados por un comité de expertos, que incluyen al mandante del reto y otros expertos independientes, los que determinan a los ganadores de cada etapa en función de su producto final. El premio siempre entrega contra resultados, por lo que, si los participantes de cada fase no logran cumplir los requisitos de cada una de ellas, el premio no se entrega. Sin resultados, no hay traspaso a participantes. El mandante en ningún caso está obligado a generar una adquisición tecnológica al final del concurso, sin embargo, en los criterios de revisión de las propuestas se incluirá que el producto o servicio sea listo para implementar, es decir, que tenga las características para poder ser implementado, debido a que se busca estimular la demanda y la creación de productos y/o servicios innovadores con base en I+D, no necesariamente asegurar su implementación

¿El programa experimentó modificaciones o reprogramaciones en su ejecución a partir de la crisis sanitaria por el Covid 19?: No

4.2) Ejecutores

Ejecución: El programa no es ejecutado por instituciones distintas a la responsable del programa.

5. PRESUPUESTO

Programas presupuestarios según Ley de Presupuestos:

Partida presupuestaria	Capítulo	Programa
30	02	03

Presupuesto Inicial (Vigente al 4to trimestre año 2021) (\$miles): 992.365

Presupuesto Final (Vigente al 4to trimestre año 2021) (\$miles): 304.493

Presupuesto Inicial (Ley de Presupuesto 2022) (\$miles): 1.353.209

5.2) Presupuesto Total

Partida	Capítulo	Programa	Item	Asignación	Subtítulo	Gastos (\$miles)
30	02	03	0	0	21 (Gastos en personal)	41.148
30	02	03	0	0	22 (Bienes y servicios de consumo)	292
30	02	03	1	128	24 (Transferencias Corrientes)	263.052

Total Gasto al 4to trimestre 2021 (\$miles): 304.492

5.3) Gasto Extrapresupuestario

¿El Programa recibió recursos adicionales a los entregados por la Ley de Presupuestos de la institución, o que no son identificados en los programas presupuestarios mencionados anteriormente?: No

5.4) Gastos FET y Fondos especiales

¿Dentro de los gastos ejecutados según Ley de Presupuestos 2021, informados anteriormente, se ejecutaron recursos provenientes del Fondo de Emergencia Transitorio (FET)?: No

¿Dentro de los gastos ejecutados según Ley de Presupuestos 2021, informados anteriormente, se ejecutaron recursos provenientes de Fondos Especiales del Tesoro Público (Fondo para Pymes e Innovación)?: No

5.5) Gasto por Componente

Componente	Gasto (M\$)	Detalle
Levantamiento y priorización de problemáticas de interés público	0	Componente no operativo. Programa se encuentra en Fase Inicial.
Fase Inicial - Retos de Innovación	263.052	Financia proyectos de retos de innovación de interés público.
Fase intermedia - Retos de Innovación	0	Componente no operativo. Programa se encuentra en Fase Inicial.
Fase final - Retos de Innovación	0	Componente no operativo. Programa se encuentra en Fase Inicial.

Total Gasto por Componentes al 4to trimestre 2020 (\$miles): 263.052

5.6) Detalle regional - Gasto componente

Región	Total ejecutado
Arica y Parinacota	0
Tarapacá	0
Antofagasta	18.000
Atacama	0
Coquimbo	0
Valparaíso	0
Libertador General Bernardo OHiggins	0
Maule	0
Bíobío	12.000
Ñuble	0
La Araucanía	11.882
Los Ríos	0
Los Lagos	20.000
Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	0

Región	Total ejecutado
Magallanes y Antártica Chilena	0
Metropolitana de Santiago	201.170
Nivel central	0
Total	263.052

5.7) Gasto Administrativo

Partida	Capítulo	Programa	Item	Asignación	Subtítulo	Gastos (\$miles)
30	02	03	138	0	21 (Gastos en personal)	41.148
30	02	03	1439	0	22 (Bienes y servicios de consumo)	292
Gasto Total por Subtítulo (M\$)						41.440

Gastos administrativos provenientes de recursos extrapresupuestarios: El programa no presenta información.

Total Gasto Administrativo al 4to trimestre 2020 (\$miles): 41.440

Detalle qué incluyen los gastos administrativos del Programa, especificando si se establecen por glosa presupuestaria u otro tipo de normativa: Gastos para remuneraciones para personal de planta, a contrata y a honorarios, publicidad y difusión, servicios básicos y generales, arriendo y servicios financieros.

5.8) Resumen Presupuestario

Recursos ejecutados (\$miles) (a): 304.492

Gastos extrapresupuestarios (\$miles) (b): El programa no presenta información.

Total Ejecutado del programa (\$miles) Considera recursos ejecutados y gastos extrapresupuestarios (a+b): 304.492

Gastos componentes (\$miles) (c): 263.052

Gastos administrativos (\$miles) (d): 41.440

Total Ejecutado del programa (\$miles) Considera gastos componentes y administrativos (\$miles) (c+d): 304.492

Gasto por Beneficiario:

	2019	2020	2021
Gasto por Beneficiario		57.060	21.627
Presupuesto Ejecutado			

6.1) Indicadores de Propósito

Nombre del Indicador	Fórmula de Cálculo	2020 (efectivo al 31 de Diciembre)	2021 (estimado al 31 de Diciembre)	2021 (efectivo al 31 de Diciembre)	2022 (estimado al 31 de Diciembre)
% de concursos exitosos	(N de nuevos productos y/o servicios con base en I+D, listos para implementar, que resuelvan las necesidades de interés público /Número de Retos Finalizados)*100 Metodología y definiciones conceptuales incorporadas en las fórmulas de cálculo del indicador o de los indicadores, indicando fuente de información:	N/A	40%	0%	0%

Señale la evidencia que le permitió definir la situación proyectada de los indicadores, detallando la forma en que se determinaron los valores entregados (información histórica o de programas existentes, metas institucionales, etc.): No se con información sobre Retos finalizados al 2021, como tampoco de la información de avances de los retos gestionados anteriormente por CORFO. Para el año 2021 el concurso se adjudicó a fines del año y los proyectos están recién comenzando.

6.2) Indicadores Complementarios

Nombre del Indicador	Fórmula de Cálculo	2020 (efectivo al 31 de Diciembre)	2020 (estimado al 31 de Diciembre)	2021 (efectivo al 31 de Diciembre)	2022 (estimado al 31 de Diciembre)
% promedio de participantes en Fase intermedia que pasaron a Fase final (concursos del año en fase final)	(Suma de participantes en fase intermedia/ Suma de participantes en Fase final) Metodología y definiciones conceptuales incorporadas en las fórmulas de cálculo del indicador o de los indicadores, indicado fuente de información:		30%	0%	0%
% promedio de participantes en Fase inicial que pasaron a Fase intermedia (concursos del año en fase intermedia)	(Suma de participantes en fase inicial/ Suma de participantes en Fase intermedia) Metodología y definiciones conceptuales incorporadas en las fórmulas de cálculo del indicador o de los indicadores, indicado fuente de información:			0%	0%

Señale la evidencia que le permitió definir la situación proyectada de los indicadores, detallando la forma en que se determinaron los valores entregados (información histórica o de programas existentes, metas institucionales, etc.): (1) Se estima que aprox. el 30% de los participantes pase desde la fase intermedia a final, se podrán tener datos efectivos durante 2021. No contamos con información sobre avances de los retos gestionados por otros servicios. Para año 2021 el concurso se adjudicó a fines del año y los proyectos están recién comenzando. (2) No tenemos información de concursos en fase intermedia gestionado por otros servicios. El concurso 2021 fue recientemente adjudicado y sus proyectos están recién comenzando.

7. OTROS ATRIBUTOS

7.1) Enfoque de Derechos Humanos

De acuerdo con el proceso de implementación, ¿el programa incorporó algún(os) Enfoque(s) y/o perspectiva(s) de Derechos Humanos?: Si

¿Cuál o cuáles?:

- Enfoque de género

7.2) Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	Meta/s
9. Industria, innovación e infraestructura: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando sustancialmente el número de personas que trabajan en el campo de la investigación y el desarrollo por cada millón de personas, así como aumentando los gastos en investigación y desarrollo de los sectores público y privado para 2013

Indique de manera concreta qué elementos del programa permite contribuir a los ODS identificados: El programa no presenta información.

7.3) Pobreza Multidimensional

El programa no presenta información.

Contribución a disminuir la pobreza por ingresos. El programa no presenta información.

8. OBSERVACIONES DE LA INSTITUCIÓN

8.1) Diseño

¿El programa cuenta con observaciones sobre el apartado de Diseño?: El programa no presenta información.

8.2) Población

¿El programa cuenta con observaciones sobre el apartado de Población?: El programa no presenta información.

8.3) Estrategia

¿El programa cuenta con observaciones sobre el apartado de Estrategia?: El programa no presenta información.

8.4) Indicadores

¿El programa cuenta con observaciones sobre el apartado de Indicadores?: Si

Variación significativa de los valores reportados para indicadores de propósito: El programa no presenta información.

No reporte o hay información incompleta en indicadores de propósito: Si

Observación: No se con información sobre Retos finalizados al 2021, como tampoco de la información de avances de los retos gestionados anteriormente por CORFO.

Para el año 2021 el concurso se adjudicó a fines del año y los proyectos están recién comenzando.

Variación significativa de los valores reportados para indicadores complementarios: El programa no presenta información.

No reporte o hay información incompleta en indicadores complementarios: El programa no presenta información.

Otro(s): El programa no presenta información.

8.5) Presupuesto

¿El programa cuenta con observaciones sobre el apartado de Presupuesto?: El programa no presenta información.

8.6) Observaciones Generales

¿El programa cuenta con observaciones sobre otros apartados?: No