



FICHAS EVALUACIÓN EX ANTE DE PROGRAMAS PÚBLICOS

FORMULACIÓN PRESUPUESTARIA 2020

MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO

COMITÉ INNOVA CHILE

DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA TÉCNICA

DIVISIÓN DE CONTROL DE GESTIÓN PÚBLICA

DIPRES

2019

Índice de Programas Evaluados

Desarrollo de Proyectos de I+D+i Empresarial	3
Desarrollo de Proyectos de Innovación Empresarial	20
Escala Innovación	36
Innovación Sostenible	51
Instala Innovación	68
Startup Science	83
Súmate a Innovar	97

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO 2020

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio COMITE INNOVA CHILE
Programa Desarrollo de Proyectos de I+D+i Empresarial
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI071920200013167
Calificación Recomendado Favorablemente

Sección 1: Antecedentes

Código sistema

PI071920200013167

Nombre del Programa (420 caracteres)

Desarrollo de Proyectos de I+D+i Empresarial
--

Descripción del Programa (1.200 caracteres)

Con el propósito de aumentar las empresas que, por medio de desarrollo de proyectos con desafíos de I+D+i, desarrollan innovación tecnológica basada en I+D; se apoya el desarrollo de proyectos de I+D+i, con desafíos tecnológicos y mérito innovador de relevancia para la industria y el mercado nacional- o mundial- en los que se trabajan prototipos de baja resolución (testeos y experimentaciones iniciales ya desarrolladas) hasta su proceso de validación industrial y/o comercial. Se apoyan proyectos en los que el desafío puede ser resuelto por la misma empresa (intramuros); o en los que la complejidad del desafío y la especificidad de la expertise que requiera, exija la participación de una entidad experta colaboradora (extramuros).
--

Identificación presupuestaria

Clasificador principal

Partida :	07	Subtítulo :	24
Capítulo :	19	Ítem :	01
Programa :	01	Asignación :	004

Clasificador secundario

Unidad responsable de la formulación del Programa.

Servicio:	CORFO
Unidad responsable de la formulación del Programa:	Comité Innova Chile
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte operativa de la formulación del Programa

Nombre:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte DIPRES

Eje de acción del Programa

Crecimiento

Ámbito de acción del Programa

Innovación y desarrollo

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** afectada. (1.000 caracteres)

Existe un bajo porcentaje de empresas que realizan innovación tecnológica (productos/procesos) con base I+D

*Innovación tecnológica: innovación en productos y en procesos. Innovación de producto: es la introducción en el mercado de un bien o un servicio nuevo o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o al uso al que se destina. Innovación de proceso: es la implementación de un nuevo o significativamente mejorado proceso de producción, método de distribución o actividad de soporte para los bienes o servicios (esto excluye innovación organizacional, que es a nivel de procesos de la empresa).

*Con base I+D: los proyectos basados en investigación y desarrollo (I+D) desarrollan soluciones (productos / procesos) a través de investigación básica, aplicada y desarrollo experimental. Se considerará como la que contempla actividades de I+D en el desarrollo del proyecto (intra o extramuros), con un 50% del presupuesto del proyecto destinado a financiar actividades de I+D.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien que el problema señalado anteriormente está vigente y que dimensionen la brecha generada por dicho problema. (1.500 caracteres)

En Chile, sólo el 12,2% de las empresas desarrolla innovaciones tecnológicas (producto o proceso), contra el 35% del resto de los países OCDE. El promedio es 12,9% en pequeñas y 23,4% en medianas, mientras que en el resto de la OCDE es 34% para el segmento Pyme (SMEs); y el 30% de las empresas de gran tamaño ha introducido innovaciones tecnológicas, mientras que en la OCDE es de 63%. De las empresas que hacen innovación tecnológica, sólo un 20% es en base a actividades de I+D (10ma ENI)

La realización de I+D aumenta las probabilidades de innovar en producto: en Chile, un 52,3% de empresas que hace I+D realiza innovación en producto, mientras que sólo un 9,1% de empresas que no hace I+D desarrolla este tipo de innovación. Para países de referencia hay evidencia tanto de la tendencia como de la brecha con Chile: en Suiza un 81,8% de empresas que hace I+D y un 7,3% de empresas que no hace I+D innovan en producto; en Austria los porcentajes son 81% y 11,8% y en Australia 80,2% y 29,8% respectivamente (OECD 2015). De las empresas innovadoras, las grandes son las que más realizan actividades I+D (24.3%) y el 18.7 % de ellas tiene departamento de I+D. En las Pyme, un 14.2% (pequeñas) y 7.6% (medianas), de las empresas innovadoras realizan actividades I+D; y un 10.9 % y un 4.2% - respectivamente- , tienen un departamento de I+D. En Chile, las empresas ejecutan un 34,2% del gasto total en I+D contra el 69,2% del promedio OCDE; y un 13% de este gasto proviene de financiamiento público

Señale la **fuentes** de dicha información (encuestas, referencias bibliográficas, etc.) entregando el respectivo link para acceder a ésta. (1.000 caracteres)

<https://www.economia.gob.cl/2018/02/22/decima-encuesta-de-innovacion-en-empresas-2015-2016.htm>

<https://www.economia.gob.cl/2019/02/28/octava-encuesta-nacional-sobre-gasto-y-personal-en-investigacion-y-desarrollo-ano-de-referencia-2017.htm>

<https://www.ine.cl/estadisticas/economicas/encuesta-nacional-de-innovacion>

http://www.comisiondeproductividad.cl/wp-content/uploads/2018/01/Informe_Anual-de_Productividad_2017.pdf

<https://www.oecd.org/sti/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-20725345.htm>

<https://oec.world/es/rankings/country/eci/>

<https://www.imd.org/contentassets/6b85960f0d1b42a0a07ba59c49e828fb/one-year-change-vertical.pdf>

Explique por qué el **Estado** a través de este Servicio debe participar en la solución de este problema (mandato legal, prioridad gubernamental, justificación de política pública, etc.). Adicionalmente, entregue antecedentes cuantitativos y/o cualitativos sobre los **beneficios sociales esperados** asociados a la implementación del programa ya sean éstos directos o indirectos, monetarios o no monetarios. De igual manera, identifique los costos sociales asociados a la implementación del programa. (2.000 caracteres)

A pesar de los beneficios privados que se obtienen a través de la innovación, existen condiciones en los mercados y países por los cuales la participación de las empresas en actividades de innovación es inferior a lo socialmente deseado (Navarro, Benavente, & Crespi, 2016). El desafío para las empresas al invertir en I+D e innovación es que existen múltiples fallas de mercado que hacen que la rentabilidad privada de su inversión sea menor a la social. La falla de apropiabilidad se genera por un desincentivo a invertir en la generación de conocimiento (Cohen et al, 2000). Esto genera una sub-inversión desde una perspectiva del bienestar social.

Las fallas de mercado asociadas a estas actividades implican que, sin la intervención del Estado, existirá baja inversión en actividades de I+D+i. Las empresas basan sus decisiones en función de los retornos privados y sub-invierten desde una perspectiva de bienestar social. Por lo tanto, el objetivo de la intervención es que los niveles de inversión en I+D e innovación sean los óptimos en términos del bienestar social. (Steinmueller, 2010).

Dado que la innovación es un determinante de la competitividad, productividad, crecimiento y progreso de los países (OECD, 2010) y, existe evidencia contundente sobre una relación entre productividad y bienestar, es que la implementación de este programa representa aportes en estos aspectos. Los países que alcanzan mayores niveles de productividad exhiben también niveles de producto per cápita más altos, los que están asociados con mayores niveles de calidad de vida; mayores salarios y mejores oportunidades laborales; más recursos disponibles para bienes y servicios más variados y de mayor calidad; más tiempo libre para las personas; más y mejor salud y educación; más bienes públicos; y, finalmente, un entorno menos contaminado y más sustentable (CNP, 2017). La implementación de programas de subsidio cofinanciado a desarrollo de proyectos no tiene costos sociales documentados.

Identifique las **principales causas** del problema, explicando brevemente las razones que llevan a concluir la existencia de un vínculo con el problema principal. Presente datos cuantitativos que avalen la existencia de este vínculo, identificando la fuente

Causa	Vínculo y datos cuantitativos que avalen la relación con el problema
Baja tasa de inversión en I+D por parte de las empresas, a todo tamaño	El gasto en I+D e innovación en sigue siendo muy bajo. En los países desarrollados, la inversión en I+D es liderada por las empresas en un porcentaje mayor a los dos tercios del gasto total de los países en I+D en promedio. La última encuesta de Gasto en I+D muestra que Chile gastó un 0,36% del PIB el 2016 (\$640.078 millones). De este gasto, las empresas financiaron un 31% y el Estado un 47% del total durante el año (8va Encuesta I+D).
Incertidumbre respecto a los resultados y apropiabilidad para las empresas que desarrollan innovación	La falla de apropiabilidad se genera por un desincentivo a invertir en la generación de conocimiento. Las empresas desconocen que el retorno privado a la I+D es casi el doble que el retorno al capital físico (0.544 vs 0.188) y no se apropian de los resultados de innovación en base a I+D (Benavente et al, 2005). Según la 10ENI, el 9% de las empresas declara que la principal razón para no realizar I+D es que Los resultados son muy inciertos/existe mucha incertidumbre.
Bajos niveles de capital humano avanzado en las empresas que desarrollan innovación	Chile es el país miembro de la OCDE que tiene menos capital humano avanzado para realizar I+D, con sólo 1 investigador en I+D por cada 1000 trabajadores, mientras que el promedio OCDE es de 7,7 investigadores en I+D por cada 1000 trabajadores (8va Encuesta I+D).
Fallas de coordinación entre empresas y fuentes de información o entidades expertas	La colaboración en proyectos de innovación le permite a las empresas hacer uso de un conjunto más amplio de recursos y conocimientos, al tiempo que comparten riesgos con centros de investigación y universidades, logrando ser más competitivas (OECD 2017.). En la 10ENI, el 55,5% de las empresas declara como obstáculo la dificultad de encontrar partner para cooperar en innovación. Y sólo el 19,3% de las empresas que innovaron declaró haberlo realizado cooperativamente.
Fallas de recursos para realizar innovación	Según la 10 ENI, las empresas declaran como principales obstáculos de financiamiento para realizar innovación: costo de innovación muy alto (66%); falta de fondos propios (65%); y falta de financiamiento externo a la empresa (57%). Además, las empresas declaran que no solicitan financiamiento público porque, en un 50,1%, no conocen los instrumentos de apoyo.

Mencione los **principales efectos** del problema en la población afectada. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia del efecto descrito indicando la fuente.

Efecto	Alcance del efecto si no se implementa el programa y datos cuantitativos que permitan dimensionar la relevancia
1. Baja competitividad de las empresas chilenas.	"Bajos niveles de innovación en los países causan niveles bajos de competitividad" (Crespi, 2012). Desde el año 2.000 Chile ha bajado 7 posiciones en el Ranking de Competitividad Mundial IMD, ubicándose en lugar 42 a nivel global.
2. Bajo nivel de diversificación productiva.	Chile se encuentra dentro de los países con menor diversificación productiva, y la canasta exportadora está cada vez más concentrada en commodities (Atlas de complejidad económica, Hausmann). La economía de Chile tiene un Índice de Complejidad Económica (ECI) de 0,044 por lo que es el país número 61° de 125° en nivel de complejidad.
3. Bajo número de patentes solicitadas por las empresas chilenas	El gasto en I+D está estrechamente relacionado a las actividades de patentamiento, y además, esta inversión tiene un efecto casi inmediato en la innovación y por tanto en la generación de patentes (Buesa & Molero, 1992). La 10ma ENI muestra que en Chile el 0,8% de las empresas solicita derechos de propiedad en patentes, mientras que de las empresas que innovan aumenta al 5,8%

Sección 3: Población del Programa

3.1 Caracterización de la población

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público identificado en el diagnóstico

Número	Unidad
184.112	empresas

Si la **unidad de medida** corresponde a "unidades", precise a qué se refiere con ello. (50 caracteres)

Señale **cómo se estimó y qué fuentes de datos se utilizó** para cuantificar la población potencial. (500 caracteres)

La población potencial se define, como empresas que potencialmente podrían desarrollar innovación, es decir el número de empresas que hacen actividades innovativas y las que desearían, pero declaran obstáculos financieros. El 12,2% de las empresas chilenas desarrollaron innovación tecnológica, y un 65,3% del total declara que la falta de recursos para hacerlo es uno de los principales obstáculos que enfrentan para innovar (10° ENI/Estadísticas por tamaño empresa SII/ EPG InnovaChile 2017)

Defina la o las variables y **criterios de focalización**, teniendo presente que al menos uno de estos criterios de focalización debe permitir discriminar si la población objetivo efectivamente presenta el problema identificado en el diagnóstico

Cuantifique la **población objetivo**, que corresponde a aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización

Número
184.112

El próximo año, ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2020 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Señale los **criterios de priorización**, esto es aquellos criterios que permiten ordenar el flujo de beneficiarios dentro de un plazo plurianual, determinando en forma no arbitraria a quiénes se atiende antes y a quiénes después. (1.000 caracteres)

Los componentes del programa se ejecutan por medio de fondos concursables a empresas mediante subsidios con cofinanciamiento privado. Los criterios de priorización para seleccionar a los que se beneficiarán en cada proceso (concursos anuales que se calendarizan según disponibilidad presupuestaria) se definen por criterios administrativos de pertinencia y de evaluación técnica de la calidad del proyecto formulado que se formalizan en cada base técnica de concurso. El proceso de evaluación- que combina instancias interna, externas y comités de decisión- formaliza un ranking ponderado de todos los criterios de cada concurso y asigna recursos en base a esto y considera los toques de disponibilidad presupuestaria a ejecutar por año. En general; los criterios técnicos de evaluación responden a dimensiones e indicadores de: Capacidades de la Empresa y su equipo para llevar a cabo el proyecto; Compromisos de cofinanciamiento; Oportunidad y solución del proyecto y la metodología declarada.

(Sólo si marcó que la entrega de beneficios será gradual en los años). **Cuantifique la población beneficiaria**, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en los próximos 4 años

2020	2021	2022	2023
166	200	200	200

Explique los **criterios de egreso** en base a los cuales se determinará que un beneficiario se encuentra egresado del Programa. (1.000 caracteres)

La relación con el beneficiario termina en dos etapas:
 1) Término de ejecución de actividades del proyecto: la cual se da por cumplida a través de la entrega de todos sus informes de hitos y avances, pero por sobre todo el Informe Final, los que se estipulan en cada base técnica de concurso, cada informe contiene las actividades técnicas realizadas y los recursos financieros asociados.
 2) Término relación contractual: la cual finaliza una vez se encuentra el informe final aprobado, se han cancelado la totalidad de multas y devolución de recursos por gastos rechazados o ajuste de proporcionalidad (subsidio/ aporte privado) y se han devuelto las garantías de anticipo de fondos y fiel cumplimiento de contrato.

Indique en cuántos meses/años promedio **egresarán** los beneficiarios del Programa

50,00 MESES

¿Pueden los beneficiarios acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa?

Si

En caso de respuesta afirmativa, explique las **razones** por las cuales un **beneficiario puede acceder más de una vez** a los beneficios que entrega el Programa. (1.000 caracteres)

El programa, como mecanismo de intervención ante las fallas declaradas, busca generar adicionalidades de inversión y de comportamiento por parte de las empresas participantes. Los efectos de estas adicionalidades pueden medirse como tangibles: nuevas innovaciones de producto, proceso o patentes (o modelos de utilidad); o intangibles: nuevos métodos de innovación, innovaciones no-tecnológicas, incorporación de nuevos conocimientos. La "reincidencia" se declara como esperable ya que los componentes operan en las empresas pero a través de incentivar la realización de proyectos. Y se entiende que las empresas que logran innovar de manera sistemáticas, o son "intensivas en innovación" lo hacen por medio de portafolios de proyectos de innovación; y por lo tanto a más proyectos desarrollados, más efectos tangibles y no tangibles esperados a nivel agregado en las empresas del país.

En virtud de los antecedentes provistos, se presenta las coberturas del Programa:

Cobertura	2020
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	0,09 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	0,09 %

3.2 Sistematización del proceso de selección de beneficiarios

Si

¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar agregadamente a los **beneficiarios** (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. Además, señale si el Programa tiene una glosa presupuestaria que le obligue a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a Dipres. Indique subtítulo, ítem, asignación y número de glosa. (500 caracteres)

Si, CORFO cuenta con un Sistema de Gestión de Proyectos (SGP) que indexa por ID código de proyecto, todas las postulaciones y adjudicaciones con sus datos pertinentes a la descripción del proyecto, descripción y caracterización de los beneficiarios y sus mecanismos de contacto. El mismo sistema opera como plataforma de seguimiento y comunicación en el desarrollo de los proyectos. El sistema se encuentra a cargo de la Gerencia de Operaciones y Tecnología.

Si

Si existe un **proceso de postulación a los beneficios** del Programa ¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar a los postulantes (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. (500 caracteres)

Si, se utilizan plataformas de postulación web (el software específico que se utiliza y su operación-mantenimiento, se determina por contratos anuales con la Gerencia de Innovación) que registran todas las iniciativas postuladas y las no enviadas, con su respectiva conexión a la plataforma de gestión de proyectos.

¿Con qué otra información de **caracterización de postulantes y beneficiarios** cuenta el Programa? (Por ejemplo: demográfica, geográfica, económicas, sociales, laborales, etc.). Describa y mencione si esta información se encuentra centralizada y accesible. (500 caracteres)

Se cuenta con información de postulantes y de los beneficiarios, relativa lo declarado por ellos en sus formularios de postulación, principalmente de caracterización de la empresa y el rubro del proyecto, tales como: Rut empresa, tamaño empresa, contactos, dirección, representantes legales; y la relativa a la caracterización del proyecto: sector, zona de implementación, montos. Para el caso de los beneficiarios, se posee información adicional, relacionada con la formalización del convenio.

Sección 4: Objetivos y Seguimiento

4.1 Resultados esperados del Programa

Indique el **fin del Programa**, entendido como el objetivo de política pública al que contribuye el Programa. (250 caracteres)

Contribuir a la productividad y competitividad de las empresas del país

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa espera obtener en los beneficiarios, una vez ejecutado. (250 caracteres)

Se aumentan las empresas que, por medio de desarrollo de proyectos con desafíos de I+D+i, desarrollan innovación tecnológica basada en I+D.

Señale el **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito (entendido como un indicador asociado a la variable de resultado señalada en el propósito)

Indicador:	Porcentaje de empresas beneficiarias desarrollan innovación tecnológica con base I+D
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	$(n^{\circ} \text{ de empresas beneficiarias que finalizan el programa en el año } t \text{ que desarrollan innovación tecnológica con base I+D}) / (N^{\circ} \text{ total empresas que finalizan el programa (con informe final aprobado) en el año } t)$
Unidad de medida:	%

Señale el valor actual y esperado del **indicador**

Situación actual		Situación esperada
Año 2018	Año 2019	Año 2020
NM	NM	50,00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.500 caracteres)

Al ser un programa rediseñado, la situación actual aún no se encuentra media porque aun no existen beneficiarios que hayan finalizado el programa. La situación esperada se define bajo el proxy de referencia poblacional de la proporción de empresas innovadoras que hacen innovación tecnológica con base I+D. La situación esperada se determinó según la línea base de empresas que desarrollan proyectos de innovación tecnológica con base I+D según la 10ENI; y la proporción de logro en resultados intermedios esperada para los primeros años de implementación del programa. Dado que el programa tiene una duración máxima de 48 meses se propone realizar la primera evaluación de resultados el año 2023. Según los compromisos adquiridos en el EPG de InnovaChile 2017 (2013- 2016), se compromete una encuesta a aplicar periódicamente. Por medio de mediciones - realizadas por InnovaChile- iniciales, de avance y finales a los beneficiarios del programa se establecerán líneas base de realización de actividades de innovación; bajo una lógica que replica el formato de la Encuesta de Innovación, con fines de comparabilidad.

¿El Programa tiene año de término?

No, el Programa tiene una duración indefinida.

(Sólo si marcó que el programa tiene año de término) Indique el año de término proyectado para el programa

0

Justifique la fecha de término del Programa, ya sea definida o indefinida. (1.200 Caracteres)

Segun lo definido como objetivo de InnovaChile y Corfo, los elementos de la oferta que apoyan el desarrollo de innovación con fines productivos y competitivos deben mantenerse como una política pública estable y predecible que soporte un ecosistema de innovación empresarial en desarrollo y aún no robusto; más que una intervención puntual. La madurez del sistema de innovación, y de la innovación desarrollada por los privados determinará la medida en la que el apoyo público pueda ir mutando la proporcionalidad de su relevancia.

(Sólo si marcó que el Programa tiene fecha de término indefinida) Señale el año en el cual el Programa planea lograr su **plena implementación** (régimen) y puede cuantificar resultados relevantes, y por ello someterse una evaluación de continuidad

2023

Si corresponde, señale el **indicador adicional** que permita complementar la medición de resultados

Señale el valor actual y esperado del **indicador**.

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.000 caracteres)

4.2 Información de resultados esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtendrán las variables que conforman el indicador de propósito identificado en la sección de resultados (500 caracteres)

Se considera el uso de fuentes internas institucionales del Sistema de Gestión de Proyectos y las mediciones de monitoreo que se realicen de los indicadores propuestos

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?, en caso de ser así, detalle

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o en ejecución, para contar con dicha información a partir del próximo año

Sección 5: Estrategia y Componentes

5.1 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia** de intervención del Programa, describiendo brevemente la hipótesis y relaciones de causalidad que determinarían que los componentes propuestos son suficientes para lograr el propósito. Señale si la estrategia de implementación contempla una etapa inicial como piloto. Adicionalmente, identifique si para la implementación del Programa se requiere la tramitación de un convenio de transferencia, reglamento, bases de licitación o concurso. (2.500 caracteres)

Se apoya el desarrollo de proyectos de I+D+i, con desafíos tecnológicos y mérito innovador de relevancia para la industria y el mercado nacional- o mundial- en los que se trabajan prototipos de baja resolución (testeos y experimentaciones iniciales ya desarrolladas) hasta su proceso de validación industrial y/o comercial. InnovaChile considera proyectos con base I+D, aquellas iniciativas que en el desarrollo del proyecto, destinan más de un 50% del presupuesto del proyecto a financiar actividades de investigación y desarrollo. El programa apoya en sus tres componentes el desarrollo de prototipos funcionales (una solución que está validada en todas sus funcionalidades y variables técnicas) y sus procesos de validación comercial/ y/o industrial; incluyendo las actividades de protección de PI necesarias

Los componentes del programa son complementarios, no secuenciales, y afrontan distintas fases/necesidades de las actividades que se requieren para resolver distintas tipologías de complejidad en proyectos de innovación tecnológica con base I+D.

El componente Crea y Valida I+D+i empresarial ofrece apoyo para proyectos que aborden desafíos a resolverse por la empresa de manera intramuros (sin colaboración externa). Con un tope de hasta \$160 millones de subsidio por proyecto y 48 meses de duración; considerando las fallas de financiamiento, incertidumbre y apropiabilidad expuestas.

El componente Crea y Valida I+D+i Colaborativo apoya proyectos en los que dada la complejidad del desafío y la especificidad de la expertise que requiere, debe incluir la participación de una entidad experta colaboradora (I+D extramuros). Con un tope de hasta \$200 millones de subsidio por proyecto y 48 meses de duración; considerando las causas fallas de coordinación/colaboración y la falta de capital humano especializado expuestas.

El componente Innovación Empresarial de Alta Tecnología apoya la realización de proyectos con desafíos productivos complejos, en el horizonte del conocimiento y de impacto global. Con un tope de hasta \$400 millones de subsidio por proyecto y 48 meses de duración; considerando las fallas de financiamiento, incertidumbre y apropiabilidad expuestas.

La implementación del programa requiere bases de concurso a publicar; la tramitación del convenio de transferencia de fondos FIC de cada año y, supone disponibilidades presupuestarias que permitan ejecutar los concursos para cubrir el nivel de producción y de gastos proyectados.

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas (de la institución o de otras instituciones públicas o privadas), si corresponde. Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada institución y Programa. Además, señale si el Programa apalancará recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas) (1.000 caracteres)

Se contempla la articulación con las Gerencias de Emprendimiento y Desarrollo Competitivo para la complementariedad de este programa con proyectos anteriores o posteriores que puedan ejecutar las beneficiarias.

Además se contempla la coordinación y vinculación con la Subgerencia de Comunicaciones y Marketing Corfo, las Direcciones Regionales Corfo y la División de Empresas de Menor Tamaño (Minecon) y la de Innovación (MinCTCI) para la implementación de alianzas y "partnerships" provechosos al desempeño de los proyectos, y sus desempeños tanto a nivel RM como regional.

El programa considera apalancamiento privado por parte de las empresas beneficiarias ya que Corfo subsidiará parcialmente la realización de proyectos realizados. El cofinanciamiento a entregar corresponderá a un % del costo total del proyecto, que variará entre 40 y 70%, dependiendo del tamaño de la empresa y se asignará a través de fondo concursable.

5.2 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Crea y Valida I+D+i Empresarial
Unidad de medida de producción	número de empresas

<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>subsidio para actividades como: actividades de I+D; pruebas de concepto, y experimentales; prototipaje y validación técnica; empaquetamiento e integración de tecnologías; adquisición de equipamiento, materiales e insumos; y protección de PI; y actividades de validación: servicios de mentoría; estrategias de prospección comercial, de comercialización y marketing, de escalamiento; y certificaciones.</p>
<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>fondo concursable; con etapas de subsidios e hitos críticos de continuidad asociados al paso de etapa 1 a etapa 2. El subsidio se entregará por etapa 1: con un tope de hasta \$110 millones y hasta 24 meses plazo; y etapa 2: por un tope de hasta \$50 millones y 18 meses plazo; y con % máximos de cofinanciamiento según el tamaño del beneficiario (entre 40% y 70%).</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>N/A</p>

<p>Componente 2</p>	
<p>Nombre del componente</p>	<p>Crea y Valida I+D+i Colaborativo</p>
<p>Unidad de medida de producción</p>	<p>número de empresas</p>
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>subsidio para actividades como: actividades de I+D; pruebas de concepto y experimentales; prototipaje y validación técnica; empaquetamiento e integración de tecnologías; equipamiento, materiales e insumos; protección de PI; contratación entidad colaboradora; y actividades de validación: servicios de mentoría; estrategias de prospección comercial, de comercialización y marketing, de escalamiento.</p>

<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>fondo concursable; con etapas de subsidios e hitos críticos de continuidad asociados al paso de etapa 1 a etapa 2. El subsidio se entregará por etapa 1: con un tope de hasta \$150 millones y hasta 24 meses plazo; y etapa 2: por un tope de hasta \$50 millones y 18 meses plazo; y con % máximos de cofinanciamiento según el tamaño del beneficiario (entre 40% y 70%).</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>se deberán contratar entidades colaboradoras para el desarrollo del proyecto por un % mayor o igual al 50% del costo del proyecto - no participarán como beneficiarios directos del convenio con InnovaChile.</p>

Componente 3	
Nombre del componente	Innovación Empresarial de Alta Tecnología
Unidad de medida de producción	número de empresas
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>subsidio para actividades: actividades de I+D; pruebas de concepto y experimentales; prototipaje y validación técnica; empaquetamiento e integración de tecnologías; adquisición de equipamiento, materiales e insumos; y protección de PI; y de comercialización: prospección comercial; vigilancia tecnológica; análisis de mercado y valorización tecnológica; estrategia de comercialización y escalamiento.</p>
<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>fondo concursable; con hito crítico de continuidad al mes 12. El subsidio tiene tope de hasta \$400 millones y hasta 60 meses plazo (con prórroga de hasta 72 meses totales para los proyectos con ciclos biológicos); y con % máximos de cofinanciamiento según el tamaño del beneficiario (entre 40% y 50%).</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	N/A

5.3 Nivel de producción

Componentes	Unidad de medida de producción	2020
Crea y Valida I+D+i Empresarial	número de empresas	40
Crea y Valida I+D+i Colaborativo	número de empresas	44
Innovación Empresarial de Alta Tecnología	número de empresas	7

Sección 6: Uso de Recursos

6.1 Estimación de gastos

Señale los gastos totales del Programa

Componentes		2020 (miles de \$)
Crea y Valida I+D+i Empresarial	Total Componente	3.950.793
Crea y Valida I+D+i Colaborativo	Total Componente	6.957.704
Innovación Empresarial de Alta Tecnología	Total Componente	3.039.073
Gastos administrativos		1.200.090
Total		15.147.660

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2020 (miles de \$ / beneficiario)
	91.250,96

Gastos por unidad de producción de componente

Componentes	Año 2020 (miles de \$ / unidad de componente)
Crea y Valida I+D+i Empresarial	98.769,83
Crea y Valida I+D+i Colaborativo	158.129,64
Innovación Empresarial de Alta Tecnología	434.153,29

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados directamente a la provisión de los componentes del Programa

Indicador gasto	Año 2020 (Estimado)
	7,92 %

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO 2020

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio COMITE INNOVA CHILE
Programa Desarrollo de Proyectos de Innovación Empresarial
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI071920200013141
Calificación Recomendado Favorablemente

Sección 1: Antecedentes

Código sistema

PI071920200013141

Nombre del Programa (420 caracteres)

Desarrollo de Proyectos de Innovación Empresarial

Descripción del Programa (1.200 caracteres)

Con el propósito de aumentar las empresas que desarrollan innovación tecnológica con grado de novedad para el mercado, se apoya el desarrollo de proyectos de innovación con relevancia para el industria/mercado nacional o regional. El programa apoya el desarrollo de innovación tecnológica que tenga grado de novedad para el mercado en el que operan las empresas, poniendo foco en el desarrollo y trabajo de las distintas etapas de los proyectos de innovación, en el entrenamiento de la gestión y la estrategia en el paso de conceptos a prototipos, y luego productos en los procesos de innovación

Identificación presupuestaria

Clasificador principal

Partida :	07	Subtítulo :	24
Capítulo :	19	Ítem :	01
Programa :	01	Asignación :	004

Clasificador secundario

Unidad responsable de la formulación del Programa.

Servicio:	CORFO
Unidad responsable de la formulación del Programa:	Comité Innova Chile
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte
operativa de la formulación del
Programa

Nombre:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte
DIPRES

Eje de acción del Programa

Crecimiento

Ámbito de acción del
Programa

Innovación y desarrollo

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** afectada. (1.000 caracteres)

Existe un bajo porcentaje de empresas en Chile que realizan innovación tecnológica (productos/procesos) que sea nueva para el mercado.

*Innovación tecnológica: innovación en productos y en procesos. Innovación de producto: es la introducción en el mercado de un bien o un servicio nuevo o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o al uso al que se destina. Innovación de proceso: es la implementación de un nuevo o significativamente mejorado proceso de producción, método de distribución o actividad de soporte para los bienes o servicios (esto excluye innovación organizacional, que es a nivel de procesos de la empresa).

*nueva para el mercado (grado de novedad): la innovación desarrollada es una novedad para el mercado en el que se sitúa la empresa (versus una novedad únicamente para la empresa)

Presente **datos cuantitativos** que evidencien que el problema señalado anteriormente está vigente y que dimensionen la brecha generada por dicho problema. (1.500 caracteres)

La innovación está asociada con incertidumbre de distintas fuentes: tecnológicas, de mercado, normativas, etc. y se consideran como elementos valiosos que impulsan mejores soluciones y que pueden abrir nuevas tecnologías, plataformas y regulaciones. La innovación como estrategia empresarial se define como un elemento primordial para dinamizar comportamiento productivo y fortalecer competitividad de las empresas.

En Chile, sólo el 12,2% de las empresas han introducido innovaciones tecnológicas (producto o proceso), contra el 35% del resto de los países de la OCDE. El promedio en Chile es de 12,9% en pequeñas y 23,4% en medianas, mientras que en el resto de la OCDE es 34% para el segmento Pyme (SMEs); y el 30% de las empresas de gran tamaño ha introducido innovaciones tecnológicas, mientras que en la OCDE esa fracción es de 63% (10ma Encuesta Innovación).

De las empresas que introdujeron algún tipo de innovación de producto (4.2%), sólo un 20% la considera a como nueva para el mercado (80% como nueva para la empresa); y de las que introdujeron algún tipo de innovación de proceso (4.7%), sólo un 11.4% las declara como nuevas para el mercado. Existiría un fenómeno de adaptación en la tecnología utilizada por las empresas más que creación de nuevas tecnologías.

Sobre los efectos de las innovaciones tecnológicas creadas, se declara que mayoritariamente implicarían, una mejora en la calidad de bienes y servicios (75,9 %), y una ampliación de la gama de bienes y servicios (59%).

Señale la **fuentes** de dicha información (encuestas, referencias bibliográficas, etc.) entregando el respectivo link para acceder a ésta. (1.000 caracteres)

<https://www.economia.gob.cl/2018/02/22/decima-encuesta-de-innovacion-en-empresas-2015-2016.htm>

<https://www.ine.cl/estadisticas/economicas/encuesta-nacional-de-innovacion>

<https://www.oecd.org/sti/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-20725345.htm>

http://www.comisiondeproductividad.cl/wp-content/uploads/2018/01/Informe_Anuual-de_Productividad_2017.pdf

<https://oec.world/es/rankings/country/eci/>

<https://www.imd.org/contentassets/6b85960f0d1b42a0a07ba59c49e828fb/one-year-change-vertical.pdf>

Explique por qué el **Estado** a través de este Servicio debe participar en la solución de este problema (mandato legal, prioridad gubernamental, justificación de política pública, etc.). Adicionalmente, entregue antecedentes cuantitativos y/o cualitativos sobre los **beneficios sociales esperados** asociados a la implementación del programa ya sean éstos directos o indirectos, monetarios o no monetarios. De igual manera, identifique los costos sociales asociados a la implementación del programa. (2.000 caracteres)

A pesar de los beneficios privados que se obtienen a través de la innovación, existen condiciones en los mercados y países por los cuales la participación de las empresas en actividades de innovación es inferior a lo socialmente deseado (Navarro, Benavente, & Crespi, 2016). El desafío para las empresas al invertir en I+D e innovación es que existen múltiples fallas de mercado que hacen que la rentabilidad privada de su inversión sea menor a la social. La falla de apropiabilidad se genera por un desincentivo a invertir en la generación de conocimiento (Cohen et al, 2000). Esto genera una sub-inversión desde una perspectiva del bienestar social.

Las fallas de mercado asociadas a estas actividades implican que, sin la intervención del Estado, existirá baja inversión en actividades de I+D+i. Las empresas basan sus decisiones en función de los retornos privados y sub-invierten desde una perspectiva de bienestar social. Por lo tanto, el objetivo de la intervención es que los niveles de inversión en I+D e innovación sean los óptimos en términos del bienestar social. (Steinmueller, 2010).

Dado que la innovación es un determinante de la competitividad, productividad, crecimiento y progreso de los países (OECD, 2010) y, existe evidencia contundente sobre una relación entre productividad y bienestar, es que la implementación de este programa representa aportes en estos aspectos. Los países que alcanzan mayores niveles de productividad exhiben también niveles de producto per cápita más altos, los que están asociados con mayores niveles de calidad de vida; mayores salarios y mejores oportunidades laborales; más recursos disponibles para bienes y servicios más variados y de mayor calidad; más tiempo libre para las personas; más y mejor salud y educación; más bienes públicos; y, finalmente, un entorno menos contaminado y más sustentable (CNP, 2017). La implementación de programas de subsidio cofinanciado a desarrollo de proyectos no tiene costos sociales documentados.

Identifique las **principales causas** del problema, explicando brevemente las razones que llevan a concluir la existencia de un vínculo con el problema principal. Presente datos cuantitativos que avalen la existencia de este vínculo, identificando la fuente

Causa	Vínculo y datos cuantitativos que avalen la relación con el problema
Falta de recursos para realizar innovación	Según la 10ENI, las empresas declaran como principales obstáculos de financiamiento para realizar innovación: costo de innovación muy alto (66%); falta de fondos propios (65%); y falta de financiamiento externo a la empresa (57%). Además, las empresas declaran que no solicitan financiamiento público porque, en un 50,1%, no conocen los instrumentos de apoyo.
Incertidumbre respecto a la demanda de las innovaciones para la empresa que desarrolla	En la producción de innovación existe alta incertidumbre no cuantificable debido a que no se conoce la función de producción de la innovación (Arrow, 1962). A los resultados de estos proyectos no se les puede asignar probabilidades de ocurrencia, aun considerando que a menudo este tipo de proyectos son intangibles. Según la 10ENI, el 62% de empresas que no innova declara como obstáculo la incertidumbre respecto a demanda por bienes/servicios innovados y 42% que no tiene demanda por innovación.
Falla de asimetrías de información para la empresa que desarrolla innovación	Para las empresas que deciden realizar innovación tecnológica, y los procesos de desarrollo y adopción tecnológica tienen una incertidumbre inherente; además existe una brecha de conocimiento sobre los riesgos tecnológicos y comerciales involucrados entre la empresa innovadora y los potenciales inversionistas. Según la 10ENI el 56,4% de las empresas declara como un obstáculo a la innovación la falta de información sobre la tecnología, el 53,5% la falta de información sobre los mercados.
Mercados poco competitivos y con barreras de entrada para la empresa que desarrolla innovación	Según la 10ENI, no existiría suficiente presión competitiva en el mercado para incentivar a las empresas a desarrollar innovación: el 63% de las empresas declara como obstáculo que el mercado está dominado por empresas establecidas (barreras de entrada); y el 40% declara que existen dificultades regulatorias.

Mencione los **principales efectos** del problema en la población afectada. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia del efecto descrito indicando la fuente.

Efecto	Alcance del efecto si no se implementa el programa y datos cuantitativos que permitan dimensionar la relevancia
1. Baja competitividad de las empresas chilenas.	"Bajos niveles de innovación en los países causan niveles bajos de competitividad" (Crespi, 2012). Desde el año 2.000 Chile ha bajado 7 posiciones en el Ranking de Competitividad Mundial IMD, ubicándose en lugar 42 a nivel global.
2. Bajo nivel de diversificación productiva a nivel empresarial	Chile se encuentra dentro de los países con menor diversificación productiva, y la canasta exportadora está cada vez más concentrada en commodities (Atlas de complejidad económica, Hausmann). La economía de Chile tiene un Índice de Complejidad Económica (ECI) de 0,044 por lo que es el país número 61° de 125° en nivel de complejidad.
3. Existe una brecha importante de productividad (valor agregado por trabajador) entre las empresas nacionales y en comparación con promedios OCDE.	"En promedio, las empresas de países de la OCDE tienen una productividad 2 ½ veces mayor a la de las empresas chilenas. (..) La mayor brecha de productividad se da entre las empresas grandes, en países desarrollados estas son tres veces más productivas que las empresas grandes en Chile, mientras que las micro y pequeñas empresas de los países de la OCDE muestran el doble de la productividad que sus pares chilenas." (CNP, 2017)

Sección 3: Población del Programa

3.1 Caracterización de la población

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público identificado en el diagnóstico

Número	Unidad
184.112	empresas

Si la **unidad de medida** corresponde a "unidades", precise a qué se refiere con ello. (50 caracteres)

Señale **cómo se estimó y qué fuentes de datos se utilizó** para cuantificar la población potencial. (500 caracteres)

La población potencial se define, como empresas que potencialmente podrían desarrollar innovación, es decir el número de empresas que hacen actividades innovativas y las que desearían, pero declaran obstáculos financieros. El 12,2% de las empresas chilenas desarrollaron innovación tecnológica, y un 65,3% del total declara que la falta de recursos para hacerlo es uno de los principales obstáculos que enfrentan para innovar (10° ENI/Estadísticas por tamaño empresa SII/ EPG InnovaChile 2017)

Defina la o las variables y **criterios de focalización**, teniendo presente que al menos uno de estos criterios de focalización debe permitir discriminar si la población objetivo efectivamente presenta el problema identificado en el diagnóstico

Cuantifique la **población objetivo**, que corresponde a aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización

Número
184.112

El próximo año, ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2020 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Señale los **criterios de priorización**, esto es aquellos criterios que permiten ordenar el flujo de beneficiarios dentro de un plazo plurianual, determinando en forma no arbitraria a quiénes se atiende antes y a quiénes después. (1.000 caracteres)

Los componentes del programa se ejecutan por medio de fondos concursables a empresas mediante subsidios con cofinanciamiento privado. Los criterios de priorización para seleccionar a los que se beneficiarán en cada proceso (concursos anuales que se calendarizan según disponibilidad presupuestaria) se definen por criterios administrativos de pertinencia y de evaluación técnica de la calidad del proyecto formulado que se formalizan en cada base técnica de concurso. El proceso de evaluación- que combina instancias interna, externas y comités de decisión- formaliza un ranking ponderado de todos los criterios de cada concurso y asigna recursos en base a esto y considera los toques de disponibilidad presupuestaria a ejecutar por año. En general; los criterios técnicos de evaluación responden a dimensiones e indicadores de: Capacidades de la Empresa y su equipo para llevar a cabo el proyecto; Compromisos de cofinanciamiento; Oportunidad y solución del proyecto y la metodología declarada.

(Sólo si marcó que la entrega de beneficios será gradual en los años). **Cuantifique la población beneficiaria**, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en los próximos 4 años

2020	2021	2022	2023
106	100	110	110

Explique los **criterios de egreso** en base a los cuales se determinará que un beneficiario se encuentra egresado del Programa. (1.000 caracteres)

La relación con el beneficiario termina en dos etapas:
1) Término de ejecución de actividades del proyecto: la cual se da por cumplida a través de la entrega de todos sus informes de hitos y avances, pero por sobre todo el Informe Final, los que se estipulan en cada base técnica de concurso, cada informe contiene las actividades técnicas realizadas y los recursos financieros asociados.
2) Término relación contractual: la cual finaliza una vez se encuentra el informe final aprobado, se han cancelado la totalidad de multas y devolución de recursos por gastos rechazados o ajuste de proporcionalidad (subsidio/ aporte privado) y se han devuelto las garantías de anticipo de fondos y fiel cumplimiento de contrato.

Indique en cuántos meses/años promedio **egresarán** los beneficiarios del Programa

24,00 MESES

¿Pueden los beneficiarios acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa?

Si

En caso de respuesta afirmativa, explique las **razones** por las cuales un **beneficiario puede acceder más de una vez** a los beneficios que entrega el Programa. (1.000 caracteres)

El programa, como mecanismo de intervención ante las fallas declaradas, busca generar adicionalidades de inversión y de comportamiento por parte de las empresas participantes. Los efectos de estas adicionalidades pueden medirse como tangibles: nuevas innovaciones de producto, proceso o patentes (o modelos de utilidad); o intangibles: nuevos métodos de innovación, innovaciones no-tecnológicas, incorporación de nuevos conocimientos. La "reincidencia" se declara como esperable ya que los componentes operan en las empresas pero a través de incentivar la realización de proyectos. Y se entiende que las empresas que logran innovar de manera sistemáticas, o son "intensivas en innovación" lo hacen por medio de portafolios de proyectos de innovación; y por lo tanto a más proyectos desarrollados, más efectos tangibles y no tangibles esperados a nivel agregado en las empresas del país.

En virtud de los antecedentes provistos, se presenta las coberturas del Programa:

Cobertura	2020
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	0,06 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	0,06 %

3.2 Sistematización del proceso de selección de beneficiarios

Si

¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar agregadamente a los **beneficiarios** (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. Además, señale si el Programa tiene una glosa presupuestaria que le obligue a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a Dipres. Indique subtítulo, ítem, asignación y número de glosa. (500 caracteres)

Si, CORFO cuenta con un Sistema de Gestión de Proyectos (SGP) que indexa por ID código de proyecto, todas las postulaciones y adjudicaciones con sus datos pertinentes a la descripción del proyecto, descripción y caracterización de los beneficiarios y sus mecanismos de contacto. El mismo sistema opera como plataforma de seguimiento y comunicación en el desarrollo de los proyectos. El sistema se encuentra a cargo de la Gerencia de Operaciones y Tecnología.

Si

Si existe un **proceso de postulación a los beneficios** del Programa ¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar a los postulantes (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. (500 caracteres)

Si, se utilizan plataformas de postulación web (el software específico que se utiliza y su operación-mantenimiento, se determina por contratos anuales con la Gerencia de Innovación) que registran todas las iniciativas postuladas y las no enviadas, con su respectiva conexión a la plataforma de gestión de proyectos.

¿Con qué otra información de **caracterización de postulantes y beneficiarios** cuenta el Programa? (Por ejemplo: demográfica, geográfica, económicas, sociales, laborales, etc.). Describa y mencione si esta información se encuentra centralizada y accesible. (500 caracteres)

Se cuenta con información de postulantes y de los beneficiarios, relativa lo declarado por ellos en sus formularios de postulación, principalmente de caracterización de la empresa y el rubro del proyecto, tales como: Rut empresa, tamaño empresa, contactos, dirección, representantes legales; y la relativa a la caracterización del proyecto: sector, zona de implementación, montos. Para el caso de los beneficiarios, se posee información adicional, relacionada con la formalización del convenio.

Sección 4: Objetivos y Seguimiento

4.1 Resultados esperados del Programa

Indique el **fin del Programa**, entendido como el objetivo de política pública al que contribuye el Programa. (250 caracteres)

Contribuir a la productividad y competitividad de las empresas del país

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa espera obtener en los beneficiarios, una vez ejecutado. (250 caracteres)

Se aumentan las empresas, por medio de desarrollo de proyectos de innovación con relevancia para el industria/mercado nacional o regional, desarrollan innovación tecnológica con grado de novedad para el mercado.

Señale el **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito (entendido como un indicador asociado a la variable de resultado señalada en el propósito)

Indicador:	% de empresas con innovaciones tecnológicas nuevas para el mercado
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	$(n^{\circ} \text{ de empresas beneficiarias que finalizan el programa en el año } t \text{ que desarrollan innovación tecnológica con grado de novedad para el mercado}) / (N^{\circ} \text{ total empresas que finalizan el programa (con informe final aprobado) en el año } t)$
Unidad de medida:	%

Señale el valor actual y esperado del **indicador**

Situación actual		Situación esperada
Año 2018	Año 2019	Año 2020
NM	NM	50,00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.500 caracteres)

Al ser un programa rediseñado, la situación actual aún no se encuentra media porque aun no existen beneficiarios que hayan finalizado el programa. La situación esperada se define bajo el proxy de referencia poblacional de la proporción de empresas innovadoras que hacen innovación tecnológica con novedad para el mercado. La situación esperada se determinó según la línea base de empresas que desarrollan proyectos de innovación tecnológica con novedad para el mercado según la 10ENI; y la proporción de logro en resultados intermedios esperada para los primeros años de implementación del programa. Dado que el programa tiene una duración máxima de 24 a 48 meses se propone realizar la primera evaluación de resultados el año 2022.

Según los compromisos adquiridos en el EPG de InnovaChile 2017 (2013- 2016), se compromete una encuesta a aplicar periódicamente. Por medio de mediciones - realizadas por InnovaChile- iniciales, de avance y finales a los beneficiarios del programa se establecerán líneas base de realización de actividades de innovación; bajo una lógica que replica el formato de la Encuesta de Innovación, con fines de comparabilidad.

¿El Programa tiene año de término?

No, el Programa tiene una duración indefinida.

(Sólo si marcó que el programa tiene año de término) Indique el año de término proyectado para el programa

0

Justifique la fecha de término del Programa, ya sea definida o indefinida. (1.200 Caracteres)

Segun lo definido como objetivo de InnovaChile y Corfo, los elementos de la oferta que apoyan el desarrollo de innovación con fines productivos y competitivos deben mantenerse como una política pública estable y predecible que soporte un ecosistema de innovación empresarial en desarrollo y aún no robusto; más que una intervención puntual. La madurez del sistema de innovación, y de la innovación desarrollada por los privados determinará la medida en la que el apoyo público pueda ir mutando la proporcionalidad de su relevancia.

(Sólo si marcó que el Programa tiene fecha de término indefinida) Señale el año en el cual el Programa planea lograr su **plena implementación** (régimen) y puede cuantificar resultados relevantes, y por ello someterse una evaluación de continuidad

2022

Si corresponde, señale el **indicador adicional** que permita complementar la medición de resultados

Señale el valor actual y esperado del **indicador**.

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.000 caracteres)

4.2 Información de resultados esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtendrán las variables que conforman el indicador de propósito identificado en la sección de resultados (500 caracteres)

Se considera el uso de fuentes internas institucionales del Sistema de Gestión de Proyectos y las mediciones de monitoreo que se realicen de los indicadores propuestos

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?, en caso de ser así, detalle

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o en ejecución, para contar con dicha información a partir del próximo año

Sección 5: Estrategia y Componentes

5.1 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia** de intervención del Programa, describiendo brevemente la hipótesis y relaciones de causalidad que determinarían que los componentes propuestos son suficientes para lograr el propósito. Señale si la estrategia de implementación contempla una etapa inicial como piloto. Adicionalmente, identifique si para la implementación del Programa se requiere la tramitación de un convenio de transferencia, reglamento, bases de licitación o concurso. (2.500 caracteres)

La intervención de programa se basa en apoyar a las empresas con los altos riesgos e incertidumbres inherentes a los proyectos de innovación. El programa pone foco en el desarrollo y trabajo de las distintas etapas de los proyectos de innovación, en el entrenamiento de la gestión y la estrategia en el paso de conceptos a prototipos, y luego productos en los procesos de innovación. Se apoyará el desarrollo de proyectos de innovación, cofinanciando vía subsidio un 70% del costo total del proyecto para las empresas Mipyme; un 60% para las medianas, y un 40% para las grandes, y con topes según componente del programa. El componente Innova Región apoya el desarrollo de proyectos de innovación, con mérito innovador de relevancia para la industria y el mercado regional en el que se sitúa la empresa- en los que se trabajan prototipos de baja resolución (testeos y experimentaciones iniciales ya desarrolladas) hasta los procesos de validación comercial de productos mínimos viables desarrollados (la primera versión de un producto o servicio, sin todas sus características y funcionalidades que se usa para validar a nivel mercado), y las estrategias de protección de PI necesarias. Con un tope de \$50 millones de subsidio por proyecto y 24 meses de duración. El componente Crea y Valida Innovación Empresarial apoya el desarrollo de proyectos de innovación, con desafíos tecnológicos y mérito innovador de relevancia para la industria y el mercado nacional- en los que se trabajan prototipos de baja resolución (testeos y experimentaciones iniciales ya desarrolladas) hasta su proceso de validación en prototipos funcionales (una solución que está validada en todas sus funcionalidades y variables técnicas), las actividades necesarias validación a nivel comercial/industrial del prototipo desarrollado, y las estrategias de protección de PI necesarias. Con un tope de \$110 millones de subsidio por proyecto y 48 meses de duración.

La implementación del programa requiere bases de concurso a publicar; la tramitación del convenio de transferencia de fondos FIC de cada año y, supone disponibilidades presupuestarias que permitan ejecutar los concursos para cubrir el nivel de producción y de gastos proyectados.

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas (de la institución o de otras instituciones públicas o privadas), si corresponde. Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada institución y Programa. Además, señale si el Programa apalancará recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas) (1.000 caracteres)

Se contempla la articulación con las Gerencias de Emprendimiento y Desarrollo Competitivo para la complementariedad de este programa con proyectos anteriores o posteriores que puedan ejecutar las beneficiarias. Además se contempla la coordinación y vinculación con la Subgerencia de Comunicaciones y Marketing Corfo, las Direcciones Regionales Corfo y la División de Empresas de Menor Tamaño (Minecon) y la de Innovación (MinCTCI) para la implementación de alianzas y "partnerships" provechosos al desempeño de los proyectos, y sus desempeños tanto a nivel RM como regional. El programa considera apalancamiento privado por parte de las empresas beneficiarias ya que Corfo subsidiará parcialmente la realización de proyectos realizados. El cofinanciamiento a entregar corresponderá a un % del costo total del proyecto, que variará entre 40 y 70%, dependiendo del tamaño de la empresa y se asignará a través de fondo concursable.

5.2 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Innova Región
Unidad de medida de producción	número de empresas

<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>subsidio para actividades como: pruebas de concepto; pruebas experimentales; prototipaje; equipamiento e integración de tecnologías; insumos y materiales; y la participación de entidades colaboradoras; y actividades de validación: funcionalidad del prototipo; estrategias de comercialización y marketing; prospección comercial; certificaciones; servicios de mentoría; y protección de PI necesarias.</p>
<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>fondo concursable; con etapas de subsidios e hitos críticos de continuidad asociados al paso de etapa 1 a etapa 2. El subsidio se entregará por etapa 1: con un tope de hasta \$30 millones y hasta 12 meses plazo; y etapa 2: por un tope de hasta \$20 millones y 12 meses plazo; y con % máximos de cofinanciamiento según el tamaño del beneficiario (entre 40% y 70%).</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>pueden participar Entidades Colaborativas en el proyecto, no bajo modalidad de Beneficiarios Directos.</p>

<p>Componente 2</p>	
<p>Nombre del componente</p>	<p>Crea y Valida Innovación Empresarial</p>
<p>Unidad de medida de producción</p>	<p>número de empresas</p>
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>subsidio para actividades como: actividades de I+D; pruebas de concepto, y experimentales; prototipaje y validación técnica; empaquetamiento e integración de tecnologías; adquisición de equipamiento, materiales e insumos; y protección de PI. y actividades de validación: servicios de mentoría; estrategias de prospección comercial, de comercialización y marketing, de escalamiento; y certificaciones.</p>

<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>fondo concursable; con etapas de subsidios e hitos críticos de continuidad asociados al paso de etapa 1 a etapa 2. El subsidio se entregará por etapa 1: con un tope de hasta \$60 millones y hasta 24 meses plazo; y etapa 2: por un tope de hasta \$50 millones y 18 meses plazo; y con % máximos de cofinanciamiento según el tamaño del beneficiario (entre 40% y 70%).</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>N/A</p>

5.3 Nivel de producción

Componentes	Unidad de medida de producción	2020
Innova Región	número de empresas	60
Crea y Valida Innovación Empresarial	número de empresas	20

Sección 6: Uso de Recursos

6.1 Estimación de gastos

Señale los gastos totales del Programa

Componentes		2020 (miles de \$)
Innova Región	Total Componente	1.682.000
Crea y Valida Innovación Empresarial	Total Componente	2.404.435
Gastos administrativos		340.619
Total		4.427.054

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2020 (miles de \$ / beneficiario)
	41.764,66

Gastos por unidad de producción de componente

Componentes	Año 2020 (miles de \$ / unidad de componente)
Innova Región	28.033,33
Crea y Valida Innovación Empresarial	120.221,75

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados directamente a la provisión de los componentes del Programa

Indicador gasto	Año 2020 (Estimado)
	7,69 %

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO 2020

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio COMITE INNOVA CHILE
Programa Escala Innovación
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI071920200013036
Calificación Recomendado Favorablemente

Sección 1: Antecedentes

Código sistema

PI071920200013036

Nombre del Programa (420 caracteres)

Escala Innovación

Descripción del Programa (1.200 caracteres)

Con el propósito de aumentar las empresas que, a través de validación y empaquetamiento y/o escalamiento (o comercial o industrial) de sus proyectos de I+D+i, logran efectos en sus ventas/exportaciones; se apoyan los procesos de validación y empaquetamiento o el escalamiento a nivel comercial/ industrial de prototipos que ya hayan pasado por los procesos de testeo, experimentación y validación funcional
--

Identificación presupuestaria

Clasificador principal

Partida :	07	Subtítulo :	24
Capítulo :	19	Ítem :	01
Programa :	01	Asignación :	004

Clasificador secundario

Unidad responsable de la formulación del Programa.

Servicio:	CORFO
Unidad responsable de la formulación del Programa:	Comité Innova Chile
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte operativa de la formulación del Programa

Nombre:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte
DIPRES

Eje de acción del Programa

Crecimiento

Ámbito de acción del Programa

Innovación y desarrollo

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** afectada. (1.000 caracteres)

De las empresas que desarrollan innovación tecnológica (productos/ procesos), un bajo porcentaje logra comercializarlas a nivel nacional y/o internacional.
*Innovación tecnológica: innovación en productos y en procesos. Innovación de producto: es la introducción en el mercado de un bien o un servicio nuevo o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o al uso al que se destina. Innovación de proceso: es la implementación de un nuevo o significativamente mejorado proceso de producción, método de distribución o actividad de soporte para los bienes o servicios (esto excluye innovación organizacional, que es a nivel de procesos de la empresa).

Presente **datos cuantitativos** que evidencien que el problema señalado anteriormente está vigente y que dimensionen la brecha generada por dicho problema. (1.500 caracteres)

La 10 ENI observa que las innovaciones tecnológicas desarrolladas son mayoritariamente nuevas para la empresa más que nuevas para el mercado en el que se insertan. Esto implicaría un fenómeno de adaptación tecnológica por las empresas más que creación de nuevas tecnologías. En Chile Sólo el 1,5% las empresas son innovadoras nuevas para el mercado, versus un 12,3% de promedio OCDE (New-to-market product innovators, STI OECD 2017). Esto se refleja en que el desarrollo de innovación tecnológica tiene bajo impacto económico de las empresas: Sólo entre un 8% y un 10,4% de las ventas de las empresas se atribuyen a innovaciones en producto, y entre un 3,9% y un 5% de las exportaciones. El 81% de las ventas y 91% de las exportaciones de las empresas se atribuyen a bienes y servicios no modificados. Los efectos en ventas/exportaciones de la innovación tecnológica son más significativos para las Pymes (hasta un 27% de sus ventas y un 38% de sus exportaciones) que para las grandes (hasta un 9% de sus ventas y un 4% de sus exportaciones) (10ma ENI)
El efecto de ser una empresa innovadora - según la definición STI OCDE - tiene un efecto importante en la capacidad de las empresas de penetrar nuevos mercados. La presencia de empresas chilenas en mercados internacionales aumenta cuando estas son innovadoras, pasando de un 3% a un 11% en el caso de las pymes, y de un 20% a un 32% en el caso de las grandes (STI OCDE 2017).

Señale la **fuentes** de dicha información (encuestas, referencias bibliográficas, etc.) entregando el respectivo link para acceder a ésta. (1.000 caracteres)

<https://www.economia.gob.cl/2018/02/22/decima-encuesta-de-innovacion-en-empresas-2015-2016.htm>
<https://www.economia.gob.cl/2019/02/28/octava-encuesta-nacional-sobre-gasto-y-personal-en-investigacion-y-desarrollo-ano-de-referencia-2017.htm>
<https://www.ine.cl/estadisticas/economicas/encuesta-nacional-de-innovacion>
http://www.comisiondeproductividad.cl/wp-content/uploads/2018/01/Informe_Anuual-de_Productividad_2017.pdf
https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-2017_9789264268821-en
<http://www.oecd.org/sdd/business-stats/entrepreneurship-at-a-glance-22266941.htm>
<https://www.oecd.org/sdd/business-stats/EAG-2018-Highlights.pdf>
(J. Schot, E. Steinmueller, 2018) Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.08.011>

Explique por qué el **Estado** a través de este Servicio debe participar en la solución de este problema (mandato legal, prioridad gubernamental, justificación de política pública, etc.). Adicionalmente, entregue antecedentes cuantitativos y/o cualitativos sobre los **beneficios sociales esperados** asociados a la implementación del programa ya sean éstos directos o indirectos, monetarios o no monetarios. De igual manera, identifique los costos sociales asociados a la implementación del programa. (2.000 caracteres)

Para poder maximizar el éxito posible de la inversión pública realizada en las distintas etapas precompetitivas de innovación e I+D se hace necesario formalizar el apoyo a las etapas y procesos que llevan las innovaciones tecnológicas desarrolladas a su introducción exitosa en mercado. “Para recuperar estas inversiones, se requiere la comercialización de la invención. La comercialización solo sucedería si un número significativo de clientes comprara un invento” (Schot; Steinmueller, 2018). El entorno de políticas públicas desempeña un papel importante en el fomento de los factores que promueven la oferta y la demanda de innovación en la economía. El acceso a los mercados se encuentran entre los principales desafíos que enfrentan las empresas que buscan introducir nuevos productos (STI Scoreboard 2017). El EPG InnovaChile 2017 sugiere "Tomar medidas de resguardo para cautelar que los resultados de la innovación producida con financiamiento público, puedan tener efectos reales sobre la productividad en las empresas y en el crecimiento y desarrollo del país: la creación de un instrumento que apoye a los proyectos con resultados técnicos exitosos durante el proceso de lograr ventas y sustentabilidad financiera". El objetivo de la intervención es que los niveles de inversión en I+D e innovación sean los óptimos en términos del bienestar social. (Steinmueller, 2010). Dado que la innovación es un determinante de la competitividad, productividad, crecimiento y progreso de los países (OECD, 2010) y, existe evidencia contundente sobre una relación entre productividad y bienestar, es que la implementación de este programa representa aportes en estos aspectos. (CNP, 2017). La implementación de programas de subsidio cofinanciado a desarrollo de proyectos no tiene costos sociales documentados.

Identifique las **principales causas** del problema, explicando brevemente las razones que llevan a concluir la existencia de un vínculo con el problema principal. Presente datos cuantitativos que avalen la existencia de este vínculo, identificando la fuente

Causa	Vínculo y datos cuantitativos que avalen la relación con el problema
Las empresas que realizan innovación son más intensivas en actividades de desarrollo y adaptación de tecnológica que en las de comercialización	El bajo esfuerzo por actividades de introducción a mercado implica estrategias de desarrollo de innovación sin foco en su rol competitivo y su comercialización. Las actividades de introducción de innovaciones al mercado fueron realizadas por sólo un 3% de las empresas, y representan sólo un 1,9% del gasto total en actividades innovativas, versus las actividades de desarrollo de I+D y las de adquisición de bienes de capital para la innovación que representan un 86.4% del gasto total (10ENI).
El ingreso a nuevos mercados es el efecto de las innovaciones tecnológicas con menos relevancia para las empresas	Las empresas desarrollan innovaciones tecnológicas con poca relevancia competitiva. El desarrollo de innovación tecnológica implica - como relevancia atribuida por las empresas- mayoritariamente una mejora en la calidad de bienes y servicios ByS (76%), y la ampliación de la gama de ByS (59%); y la menor relevancia es para lograr ingreso a nuevos mercados (nacionales o internacionales) (50,7%) (10ma ENI)
Falla de asimetrías de información sobre los riesgos de comercialización y sobre de los mercados para la empresa que desarrolla innovación.	Existe una brecha de conocimiento sobre los riesgos comerciales involucrados entre la empresa innovadora y los potenciales inversionistas, lo que se refleja en la 10ENI donde el 53,5% declara como obstáculo la falta de información sobre los mercados, creando escenarios que dificultan el desarrollo de estrategias de comercialización adecuadas para la comercialización de las innovaciones tecnológicas desarrolladas por las empresas.

Las empresas que desarrollan innovación tienen estrategias comerciales y de modelo de negocios inadecuadas o ineficientes	Las empresas que desarrollan innovación tecnológica deben contar con un modelo de negocio adecuado para lograr una introducción al mercado. El 90% de las startups muere debido principalmente a que no logran despegar comercialmente, y el 28% falló por falta de desarrollo comercial. (Startup Genome Report Extra on Premature Scaling, 2015). Además, el 17% fracasa por no contar con un modelo de negocios bien definido (Top 20 Reasons Startups Fail).
El tamaño del mercado Venture Capital en Chile señala una baja demanda por productos de innovación tecnológica y su dificultad de comercialización	Un mercado pequeño de inversión de riesgo sobre proyectos de innovación señala mercados poco maduros en la demanda por innovación que se desarrolla en el país, lo que dificulta las estrategias de comercialización o escalamiento de innovaciones tecnológicas. Según la OECD (Entrepreneurship Financing Database, EFD) para el 2017 la inversión de venture capital en Chile es aprox. un 0,18% del PIB, lo que se compara con un 26,6% en Israel, 16,7% en EEUU y 10,4% en Canadá.
Las empresas que desarrollan innovación perciben barreras de entrada en los mercados, que dificultan sus procesos de comercialización o escalamiento	Según la IOENI, no existen suficiente presión competitiva en el mercado lo que dificulta la introducción de innovaciones tecnológicas: el 63% de las empresas declara como obstáculo que el mercado está dominado por empresas establecidas (barreras de entrada); y el 40% declara que existen dificultades regulatorias.

Mencione los **principales efectos** del problema en la población afectada. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia del efecto descrito indicando la fuente.

Efecto	Alcance del efecto si no se implementa el programa y datos cuantitativos que permitan dimensionar la relevancia
1. Baja competitividad de las empresas chilenas.	"Bajos niveles de innovación en los países causan niveles bajos de competitividad" (Crespi, 2012). Desde el año 2000 Chile ha bajado 7 posiciones en el Ranking de Competitividad Mundial IMD, ubicándose en lugar 42 a nivel global.
2. Bajo nivel de diversificación productiva a nivel empresarial	Chile se encuentra dentro de los países con menor diversificación productiva, y la canasta exportadora está cada vez más concentrada en commodities (Atlas de complejidad económica, Hausmann). La economía de Chile tiene un Índice de Complejidad Económica (ECI) de 0,044 por lo que es el país número 61° de 125° en nivel de complejidad.

Sección 3: Población del Programa

3.1 Caracterización de la población

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público identificado en el diagnóstico

Número	Unidad
39.380	empresas

Si la **unidad de medida** corresponde a "unidades", precise a qué se refiere con ello. (50 caracteres)

Señale **cómo se estimó y qué fuentes de datos se utilizó** para cuantificar la población potencial. (500 caracteres)

La población potencial se define como la proporción de empresas que declara desarrollar innovación tecnológica. Según la 10ENI el 11,2% de las empresas declara haber realizado innovación tecnológica; siendo un 13% de las pequeñas, un 23% de las medianas y un 29% de las grandes. Se calculó el N total de empresas como año base de la encuesta y se proyectaron al año 2020 según tasas promedio de crecimiento anual de empresas según tamaño (10° ENI/Estadísticas por tamaño empresa SII).

Defina la o las variables y **criterios de focalización**, teniendo presente que al menos uno de estos criterios de focalización debe permitir discriminar si la población objetivo efectivamente presenta el problema identificado en el diagnóstico

Variable	Criterio	Medio de verificación
No se determinan mecanismos de focalización para la población objetivo	No es posible determinar ex ante vía variables de caracterización la proporción de la población que presentaría problemas de comercialización de sus innovaciones tecnológicas	

Cuantifique la **población objetivo**, que corresponde a aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización

Número
39.380

El próximo año, ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2020 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Señale los **criterios de priorización**, esto es aquellos criterios que permiten ordenar el flujo de beneficiarios dentro de un plazo plurianual, determinando en forma no arbitraria a quiénes se atiende antes y a quiénes después. (1.000 caracteres)

Los componentes del programa se ejecutan por medio de fondos concursables a empresas mediante subsidios con cofinanciamiento privado. Los criterios de priorización para seleccionar a los que se beneficiarán en cada proceso (concursos anuales que se calendarizan según disponibilidad presupuestaria) se definen por criterios administrativos de pertinencia y de evaluación técnica de la calidad del proyecto formulado que se formalizan en cada base técnica de concurso. El proceso de evaluación- que combina instancias interna, externas y comités de decisión- formaliza un ranking ponderado de todos los criterios de cada concurso y asigna recursos en base a esto y considera los toques de disponibilidad presupuestaria a ejecutar por año. En general; los criterios técnicos de evaluación responden a dimensiones e indicadores de: Capacidades de la Empresa y su equipo para llevar a cabo el proyecto; Compromisos de cofinanciamiento; Oportunidad y solución del proyecto y la metodología declarada.

(Sólo si marcó que la entrega de beneficios será gradual en los años). **Cuantifique la población beneficiaria**, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en los próximos 4 años

2020	2021	2022	2023
95	100	100	100

Explique los **criterios de egreso** en base a los cuales se determinará que un beneficiario se encuentra egresado del Programa. (1.000 caracteres)

La relación con el beneficiario termina en dos etapas:
1) Término de ejecución de actividades del proyecto: la cual se da por cumplida a través de la entrega de todos sus informes de hitos y avances, pero por sobre todo el Informe Final, los que se estipulan en cada base técnica de concurso, cada informe contiene las actividades técnicas realizadas y los recursos financieros asociados.
2) Término relación contractual: la cual finaliza una vez se encuentra el informe final aprobado, se han cancelado la totalidad de multas y devolución de recursos por gastos rechazados o ajuste de proporcionalidad (subido/ aporte privado) y se han devuelto las garantías de anticipo de fondos y fiel cumplimiento de contrato.

Indique en cuántos meses/años promedio **egresarán** los beneficiarios del Programa

24,00 MESES

¿Pueden los beneficiarios acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa?

Si

En caso de respuesta afirmativa, explique las **razones** por las cuales un **beneficiario puede acceder más de una vez** a los beneficios que entrega el Programa. (1.000 caracteres)

El programa, como mecanismo de intervención ante las fallas declaradas, busca generar adicionalidades de inversión y de comportamiento por parte de las empresas participantes. Los efectos de estas adicionalidades pueden medirse como tangibles: nuevas innovaciones de producto, proceso o patentes (o modelos de utilidad); o intangibles: nuevos métodos de innovación, innovaciones no-tecnológicas, incorporación de nuevos conocimientos. La "reincidencia" se declara como esperable ya que los componentes operan en las empresas pero a través de incentivar la realización de proyectos. Y se entiende que las empresas que logran innovar de manera sistemáticas, o son "intensivas en innovación" lo hacen por medio de portafolios de proyectos de innovación; y por lo tanto a más proyectos desarrollados, más efectos tangibles y no tangibles esperados a nivel agregado en las empresas del país.

En virtud de los antecedentes provistos, se presenta las coberturas del Programa:

Cobertura	2020
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	0,24 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	0,24 %

3.2 Sistematización del proceso de selección de beneficiarios

Si

¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar agregadamente a los **beneficiarios** (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. Además, señale si el Programa tiene una glosa presupuestaria que le obligue a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a Dipres. Indique subtítulo, ítem, asignación y número de glosa. (500 caracteres)

Si, CORFO cuenta con un Sistema de Gestión de Proyectos (SGP) que indexa por ID código de proyecto, todas las postulaciones y adjudicaciones con sus datos pertinentes a la descripción del proyecto, descripción y caracterización de los beneficiarios y sus mecanismos de contacto. El mismo sistema opera como plataforma de seguimiento y comunicación en el desarrollo de los proyectos. El sistema se encuentra a cargo de la Gerencia de Operaciones y Tecnología.

Si

Si existe un **proceso de postulación a los beneficios** del Programa ¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar a los postulantes (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. (500 caracteres)

Si, se utilizan plataformas de postulación web (el software específico que se utiliza y su operación-mantenimiento, se determina por contratos anuales con la Gerencia de Innovación) que registran todas las iniciativas postuladas y las no enviadas, con su respectiva integración a la plataforma de gestión de proyectos.

¿Con qué otra información de **caracterización de postulantes y beneficiarios** cuenta el Programa? (Por ejemplo: demográfica, geográfica, económicas, sociales, laborales, etc.). Describa y mencione si esta información se encuentra centralizada y accesible. (500 caracteres)

Se cuenta con la información que los postulantes / beneficiarios entregan sobre su Rut empresa: tamaño empresa, contactos, dirección; la información de identificación y de contacto declarada de los representantes legales; y la relativa a la caracterización del proyecto: sector, zona de implementación, montos.

Sección 4: Objetivos y Seguimiento

4.1 Resultados esperados del Programa

Indique el **fin del Programa**, entendido como el objetivo de política pública al que contribuye el Programa. (250 caracteres)

Contribuir a la productividad y competitividad de las empresas del país

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa espera obtener en los beneficiarios, una vez ejecutado. (250 caracteres)

Se aumentan las empresas que, a través de actividades de comercialización y/o escalamiento, logran ventas de sus innovaciones tecnológicas a nivel nacional y/o internacional.

Señale el **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito (entendido como un indicador asociado a la variable de resultado señalada en el propósito)

Indicador:	Porcentaje de empresas que logran ventas nacionales y/o internacionales de sus innovaciones tecnológicas
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	$(n^{\circ} \text{ de empresas que declaran comercialización nacional o internacional sus innovaciones desarrolladas en el año } t / N^{\circ} \text{ total empresas egresadas del programa encuestadas en el año } t) * 100$
Unidad de medida:	%

Señale el valor actual y esperado del **indicador**

Situación actual		Situación esperada
Año 2018	Año 2019	Año 2020
NM	NM	15,00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.500 caracteres)

Al ser un programa rediseñado, la situación actual aún no se encuentra media porque aun no existen beneficiarios que hayan finalizado el programa. La situación esperada se define bajo el proxy de referencia poblacional de la proporción de empresas innovadoras que hacen actividades de introducción de innovaciones en el mercado y una proporción de logro en resultados intermedios esperada para los primeros años de implementación del programa. Dado que el programa tiene una duración máxima de 48 meses se propone realizar la primera evaluación de resultados el año 2023.

Se define "las empresas egresadas encuestadas" como las empresas que finalizan el programa (con informe final aprobado) para un rango de mínimo año actual t y máximo 3 años de antigüedad de egreso. Se considera un universo acumulativo de empresas a encuestar y se reporta el indicador como un resultado anual.

Según los compromisos adquiridos en el EPG de InnovaChile 2017 (2013- 2016), se compromete una encuesta a aplicar periódicamente. Por medio de mediciones - realizadas por InnovaChile- iniciales, de avance y finales a los beneficiarios del programa se establecerán líneas base de realización de actividades de innovación; bajo una lógica que replica el formato de la Encuesta de Innovación, con fines de comparabilidad.

¿El Programa tiene año de término?

No, el Programa tiene una duración indefinida.

(Sólo si marcó que el programa tiene año de término) Indique el año de término proyectado para el programa

0

Justifique la fecha de término del Programa, ya sea definida o indefinida. (1.200 Caracteres)

Según lo definido como objetivo de InnovaChile y Corfo, los elementos de la oferta que apoyan el desarrollo de innovación con fines productivos y competitivos deben mantenerse como una política pública estable y predecible que soporte un ecosistema de innovación empresarial en desarrollo y aún no robusto; más que una intervención puntual. La madurez del sistema de innovación, y de la innovación desarrollada por los privados determinará la medida en la que el apoyo público pueda ir mutando la proporcionalidad de su relevancia. Según el reporte "Mejores políticas" OCDE 2015 para Chile, "Se necesita tiempo para que la productividad repunte en respuesta a la mejora de las políticas implementadas, al tiempo que los marcos de políticas de innovación ya han dado buenos resultados en el ámbito empresarial. La existencia en Chile de políticas macroeconómicas estables y su apertura comercial constituyen condiciones previas de gran utilidad para la inversión a largo plazo en I+D y, si bien es cierto que podrían reducirse aún más las restricciones a la competencia, los marcos de políticas chilenas ocupan una buena posición al compararlas con otros países de América Latina"

(Sólo si marcó que el Programa tiene fecha de término indefinida) Señale el año en el cual el Programa planea lograr su plena implementación (régimen) y puede cuantificar resultados relevantes, y por ello someterse una evaluación de continuidad

2023

Si corresponde, señale el indicador adicional que permita complementar la medición de resultados

Indicador:	Ingresos promedio por ventas de las innovaciones tecnológicas desarrolladas
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	Sumatoria ingresos por ventas de empresas que declaran comercialización nacional y/o internacional sus innovaciones desarrolladas en el año t/N° total empresas egresadas del programa encuestadas en el año t
Unidad de medida:	\$

Señale el valor actual y esperado del indicador.

Situación actual		Situación esperada
Año 2018	Año 2019	Año 2020
0,00	0,00	0,00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.000 caracteres)

se propone un indicador nuevo para medir el impacto promedio en ventas que las empresas atribuyen a las innovaciones tecnológicas. No se tiene línea base para poder estimar una situación actual ni una situación proyectada deseable. Dado que el programa tiene una duración máxima de 48 meses se propone realizar la primera evaluación de resultados el año 2023.

Se define "las empresas egresadas encuestadas" como las empresas que finalizan el programa (con informe final aprobado) para un rango de mínimo año actual t y máximo 3 años de antigüedad de egreso. Se considera un universo acumulativo de empresas a encuestar y se reporta el indicador como un resultado anual.

Por medio de mediciones - realizadas por InnovaChile- iniciales, de avance y finales a los beneficiarios del programa se establecerán líneas base de realización de actividades de innovación; bajo una lógica que replica el formato de la Encuesta de Innovación, con fines de comparabilidad.

4.2 Información de resultados esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtendrán las variables que conforman el indicador de propósito identificado en la sección de resultados (500 caracteres)

Se considera el uso de fuentes internas institucionales del Sistema de Gestión de Proyectos y las mediciones de monitoreo que se realicen de los indicadores propuestos

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?, en caso de ser así, detalle

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o en ejecución, para contar con dicha información a partir del próximo año

Sección 5: Estrategia y Componentes

5.1 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia** de intervención del Programa, describiendo brevemente la hipótesis y relaciones de causalidad que determinarían que los componentes propuestos son suficientes para lograr el propósito. Señale si la estrategia de implementación contempla una etapa inicial como piloto. Adicionalmente, identifique si para la implementación del Programa se requiere la tramitación de un convenio de transferencia, reglamento, bases de licitación o concurso. (2.500 caracteres)

El programa apoya los procesos necesarios para una efectiva llegada a mercado de los proyectos de innovación tecnológica desarrollados por las empresas – provengan o no de los demás programas InnovaChile -.

Se trabajan con los procesos de validación y empaquetamiento o el escalamiento a nivel comercial/ industrial de Productos Mínimos Viables (PMV) (la primera versión de un producto o servicio, sin todas sus características y funcionalidades que se usa para validar a nivel mercado); incluyendo las actividades de protección de PI necesarias.

Se pone foco en los procesos que resuelven, barreras y factores de riesgo inherentes a la comercialización de los proyectos de innovación, tales como los de validación funcional; de clientes; de mercados; estrategias comerciales y modelos de negocios - escalabilidad, en distintos contextos que sean necesarios, para que los proyectos logren maximizar su potencial de valor comercial e impacto en competitividad o productividad. La intervención apunta a resolver las causas de: bajas capacidades-transparencia tecnológica- y esfuerzos de comercialización de las empresas, fallas de asimetrías o desconocimiento de los mercados.

InnovaChile complementa esto con las actividades de apoyo del área Vinculación y Servicios que ofrece plataformas e instancias de vinculación con partners relevantes para el éxito comercial de los participantes del programa.

El componente Escala Innovación apoya la validación a nivel comercial y/o industrial y las actividades de robustecimiento en penetración y maduración comercial de la innovación tecnológica desarrolladas por las empresas a nivel PMV. Se cofinanciarán los proyectos por un % del costo total de hasta 60%, dependiendo del tamaño de la empresa. Con un tope de \$200 millones de subsidio por proyecto y 36 meses plazo.

El componente Exporta Innovación apoya la validación a nivel comercial o industrial y de robustecimiento en penetración comercial a nivel internacional de la innovación tecnológica desarrolladas por las empresas a nivel PMV. Con un tope de \$60 millones de subsidio por proyecto y 24 meses plazo.

La implementación del programa requiere bases de concurso a publicar; la tramitación del convenio de transferencia de fondos FIC de cada año y, supone disponibilidades presupuestarias que permitan ejecutar los concursos para cubrir el nivel de producción y de gastos proyectados.

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas (de la institución o de otras instituciones públicas o privadas), si corresponde. Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada institución y Programa. Además, señale si el Programa apalancará recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas) (1.000 caracteres)

Se contempla la coordinación y vinculación con la Subgerencia de Comunicaciones y Marketing Corfo, las Direcciones Regionales Corfo y la División de Empresas de Menor Tamaño (Minecon) y la de Innovación (MinCTCI) para la implementación de alianzas y "partnerships" provechosos al desempeño de los proyectos.

El programa considera apalancamiento privado por parte de las empresas beneficiarias ya que Corfo subsidiará parcialmente la realización de proyectos realizados. El cofinanciamiento a entregar corresponderá a un % del costo total del proyecto, que variará entre 50 y 90%, dependiendo del tamaño de la empresa y se asignará a través de fondo concursable.

5.2 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Escala Innovación
Unidad de medida de producción	número de empresas

<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>para financiar actividades introducción a mercado como: validaciones técnicas específicas; pilotos y pruebas de producción y producción en masa; maduración del modelo de negocios, validación comercial e industrial, usabilidad (usuario y/o cliente); estrategias de validación, escalamiento y captura de valor, y de protección de PI; participación en rondas de inversión para el proyecto.</p>
<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>Fondo concursable donde se cofinanciarán los proyectos por un % del costo total de hasta un 60%, dependiendo del tamaño de la empresa. Con un tope de \$200 millones de subsidio por proyecto y 36 meses plazo.</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>N/A</p>

<p>Componente 2</p>	
<p>Nombre del componente</p>	<p>Escala Innovación Internacional</p>
<p>Unidad de medida de producción</p>	<p>número de empresas</p>
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>para financiar actividades de llegada e introducción a mercados internacionales como: maduración de los ámbitos y estrategias comerciales, tecnológicos y/o modelos de negocios; estrategias de validación, escalamiento y captura de valor, y de protección de PI bajo el escenario de expansión a nuevos mercados internacionales; participación en rondas de inversión para el proyecto.</p>

<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>Fondo concursable donde se cofinanciarán los proyectos por un % del costo total, que variará entre 40 y 60%, dependiendo del tamaño de la empresa. Con un tope de \$300 millones de subsidio por proyecto y 24 meses plazo.</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>N/A</p>

5.3 Nivel de producción

Componentes	Unidad de medida de producción	2020
Escala Innovación	número de empresas	38
Escala Innovación Internacional	número de empresas	11

Sección 6: Uso de Recursos

6.1 Estimación de gastos

Señale los gastos totales del Programa

Componentes		2020 (miles de \$)
Escala Innovación	Total Componente	7.800.000
Escala Innovación Internacional	Total Componente	0
Gastos administrativos		816.752
Total		8.616.752

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2020 (miles de \$ / beneficiario)
	90.702,65

Gastos por unidad de producción de componente

Componentes	Año 2020 (miles de \$ / unidad de componente)
Escala Innovación	205.263,16
Escala Innovación Internacional	0,00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados directamente a la provisión de los componentes del Programa

Indicador gasto	Año 2020 (Estimado)
	9,48 %

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO 2020

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio COMITE INNOVA CHILE
Programa Innovación Sostenible
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI071920200013042
Calificación Recomendado Favorablemente

Sección 1: Antecedentes

Código sistema

PI071920200013042

Nombre del Programa (420 caracteres)

Innovación Sostenible

Descripción del Programa (1.200 caracteres)

Se busca aumentar el porcentaje de empresas que a través de la innovación, generan valor económico e impacto socioambiental, de manera individual o asociativa.

Identificación presupuestaria

Clasificador principal

Partida :	07	Subtítulo :	24
Capítulo :	19	Ítem :	01
Programa :	01	Asignación :	004

Clasificador secundario

Unidad responsable de la formulación del Programa.

Servicio:	CORFO
Unidad responsable de la formulación del Programa:	Comité Innova Chile
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte operativa de la formulación del Programa

Nombre:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte
DIPRES

Eje de acción del Programa

Crecimiento

Ámbito de acción del
Programa

Innovación y desarrollo

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** afectada. (1.000 caracteres)

Bajo porcentaje de las empresas en Chile desarrolla innovaciones tecnológicas (productos/procesos) que generen impacto social y/o ambiental, además del impacto económico.

*impacto social: el efecto positivo de una innovación sobre las comunidades.

*impacto ambiental: el efecto positivo que generan una innovación sobre el cuidado/conservación/preservación/restauración el medio ambiente.

*impacto económico: que genere beneficios económicos a la empresa.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien que el problema señalado anteriormente está vigente y que dimensionen la brecha generada por dicho problema. (1.500 caracteres)

Sólo un 0,9% de las empresas realiza innovaciones sociales que contribuyan a solucionar una problemática de interés público (10ma ENI). El Índice de Potencial de Innovación Social (UDD, 2015) ubica a Chile en el lugar 40° de 109° países, en términos de potencial de innovación social (con más de 30 puntos de distancia con el primer clasificado).

Sumado a lo anterior, de un total de 1.053.595 empresas en Chile (SII, 2015), sólo 2.433 generan impacto social, económico y ambiental (empresas BIC, B, bancos éticos, etc.). Chile adopta los compromisos de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible, pero tiene un cumplimiento 2,7 % bajo el promedio regional (índice global de 75.6) (ONU 2015) respecto al cumplimiento de las metas de Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS). El puntaje para la meta 9 "Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación", es 49.3, cifra que no asegura su cumplimiento al 2030.

Según el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022, Chile posee 7 de los 9 criterios de vulnerabilidad al Cambio Climático (PANCC,2017). Se estima que las pérdidas ambientales, sociales y económicas alcanzarían el 2100 un 1,1 % anual del PIB (PANCC, 2017).

Señale la **fuentes** de dicha información (encuestas, referencias bibliográficas, etc.) entregando el respectivo link para acceder a ésta. (1.000 caracteres)

<https://www.economia.gob.cl/2018/02/22/decima-encuesta-de-innovacion-en-empresas-2015-2016.htm>

CGC, 2019. "Las empresas con propósito y auge del cuarto sector en Iberoamerica" Madrid: center for the Governance of Change, IE University.

https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/data/oecd-patent-statistics/patents-by-main-technology-and-by-international-patent-classification-ipc_data-00508-en (OCDE, 2019)

http://www.sii.cl/estadisticas/empresas_region.htm Cooperación tema pendiente para la innovación empresarial (Geldes,2017)

Explique por qué el **Estado** a través de este Servicio debe participar en la solución de este problema (mandato legal, prioridad gubernamental, justificación de política pública, etc.). Adicionalmente, entregue antecedentes cuantitativos y/o cualitativos sobre los **beneficios sociales esperados** asociados a la implementación del programa ya sean éstos directos o indirectos, monetarios o no monetarios. De igual manera, identifique los costos sociales asociados a la implementación del programa. (2.000 caracteres)

El rol del Estado es proveer de servicios públicos, así como generar políticas, planes o programas que permitan enfrentar los diversos desafíos existentes a nivel social/ambiental. Chile posee el 12° lugar con más conflictos de carácter socioambiental en el mundo (EJA,2014), mientras que la ley REP relativa a la gestión de residuos y responsabilidad extendida del productor (MMA, 2015), requiere del apoyo del Estado para mejorar las ineficiencias de nuestra economía "no circular". Además, la firma de Chile en el Acuerdo de París ha establecido alcanzar cero emisiones netas de carbono en la segunda mitad del siglo, mientras que la ONU (2015) ha formulado los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), demandando producción más verde, justicia social, equidad social, patrones de consumo sostenibles, innovación y nuevas formas de crecimiento económico. Los gobiernos han reconocido que se requiere alinear los desafíos ambientales y sociales con los objetivos de innovación, asumiendo que las políticas de innovación son claves para un crecimiento verde en donde los gobiernos pueden invertir en tecnología limpia, reducción de contaminación y cuidado del ambiente (Schot y Steinmueller,2018).

Es por ello, que Innova pretende contribuir a estos desafíos, impulsado la innovación, entregando herramientas y promoviendo la colaboración entre actores que permitan mejorar, sofisticar, diversificar y digitalizar la matriz productiva de manera sostenible e inclusiva. Las fallas de mercado asociadas a estas actividades implican que, sin la intervención del Estado, existirá baja inversión en innovación tecnológica con impacto social y/o ambiental, adicional al económico. Las empresas basan sus decisiones en función de los retornos privados y sub-invierten desde una perspectiva de bienestar social. Por lo tanto, el objetivo de la intervención es que los niveles de inversión en I+D e innovación sean los óptimos en términos del bienestar social (Steinmueller, 2010).

Identifique las **principales causas** del problema, explicando brevemente las razones que llevan a concluir la existencia de un vínculo con el problema principal. Presente datos cuantitativos que avalen la existencia de este vínculo, identificando la fuente

Causa	Vínculo y datos cuantitativos que avalen la relación con el problema
Falta de financiamiento para proyectos de innovación social	La 10° encuesta de innovación destaca que un 88% de todas las empresas encuestadas menciona que la falta de fondos propios es el principal problema para poder realizar innovación social, seguido por la falta de información sobre las tecnologías en un 76%.
Marco regulatorio e institucionalidad insuficiente para el desarrollo y producción de innovación tecnológica con impacto socioambiental	La reducción de los efectos de los modos de producción en Chile, vía innovación tecnológica con impacto socioambiental, es incipiente pues enfrenta un marco de políticas y entorno de debilidad generalizada (OCDE, 2016) que requiere de una institucionalidad más avanzada, tanto para fomentar la ciencia y la innovación, como para combinar mercados competitivos con mecanismos institucionales que faciliten acuerdos entre los sectores públicos, privado y la sociedad civil (Cepal, 2019).
Baja demanda de productos sostenibles	Los consumidores declaran que las principales barreras al elegir productos sustentables son la falta de información al momento de identificarlos (37%) y la poca oferta del producto con dichas características (31%), lo cual se traduce en una baja demanda de productos con estas características (FCH et al, 2017).
Baja asignación de importancia al impacto ambiental de las innovaciones tecnológicas	De acuerdo a lo señalado por las empresas, se observa con un rango de mayor importancia el efecto mejora en la calidad de bienes y servicios (bys) (75.9 %) seguido de ampliación de la gama de bienes y servicios (59 %). En tanto, la reducción de impacto ambiental es el menor efecto de las innovaciones con un 51% (ENI, 2016).

Mencione los **principales efectos** del problema en la población afectada. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia del efecto descrito indicando la fuente.

Efecto	Alcance del efecto si no se implementa el programa y datos cuantitativos que permitan dimensionar la relevancia
Baja cantidad de patentes desarrolladas en el ámbito de la sostenibilidad	Para el año 2015, de un total de 24.753 patentes desarrolladas por los países OCDE en las áreas de "Gestión Ambiental", "Tecnologías de Adaptación para Recursos de Agua" y de "Mitigación para el Cambio Climático", Chile contribuyó sólo con 25 patentes, mientras que otros países como Alemania contribuyeron para el mismo año con 3.334 patentes, Francia, 1282 patentes, EEUU, 6.864 patentes (OCDE, 2019, Gross domestic expenditure on R-D by sector of performance and socio-economic objective).
Degradación de los recursos naturales (agotamiento de reservas y la degradación del capital natural que afectan la productividad)	Elementos que presionan este punto son el cambio climático, pérdida de la biodiversidad, la degradación del suelo y la contaminación de los océanos. (Fundación Ellen McArthur, 2015). Gasto en I+D cómo % del PIB comparado con países intensivos en recursos naturales, data que Chile representa apenas un 0.36% al año 2017, mientras que países como Canadá y Australia, representan el 1.69% y 2.20% respectivamente. (Consejo Nacional de Innovación Para el Desarrollo,2015)
Vulnerabilidad del país al cambio climático, debido a la baja cantidad de innovaciones tecnológicas para resolver problemáticas ambientales	Chile posee 7 de los 9 criterios de vulnerabilidad al Cambio Climático (PANCC,2017). Se estima que las pérdidas ambientales, sociales y económicas alcanzarían el 2100 un 1,1 % anual del PIB (PANCC, 2017).

Sección 3: Población del Programa

3.1 Caracterización de la población

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público identificado en el diagnóstico

Número	Unidad
168.948	empresas

Si la **unidad de medida** corresponde a "unidades", precise a qué se refiere con ello. (50 caracteres)

Señale **cómo se estimó y qué fuentes de datos se utilizó** para cuantificar la población potencial. (500 caracteres)

La población potencial se define como empresas que potencialmente podrían realizar innovación social, es decir las empresas que realizan innovación de éste tipo más aquellas que no las realizan, pero declaran obstáculos financieros. El 0,9% de las empresas chilenas desarrollan innovación social, y un 64,7% no la realizan, pero declaran como uno de los principales obstáculos los recursos financieros para hacerlo (10ENI/Estadísticas por tamaño empresa SII).

Defina la o las variables y **criterios de focalización**, teniendo presente que al menos uno de estos criterios de focalización debe permitir discriminar si la población objetivo efectivamente presenta el problema identificado en el diagnóstico

Cuantifique la **población objetivo**, que corresponde a aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización

Número
168.948

El próximo año, ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2020 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Señale los **criterios de priorización**, esto es aquellos criterios que permiten ordenar el flujo de beneficiarios dentro de un plazo plurianual, determinando en forma no arbitraria a quiénes se atiende antes y a quiénes después. (1.000 caracteres)

Los componentes del programa se ejecutan por medio de subsidios no reembolsables que cofinancian proyectos, los cuales se asignan a través de la modalidad de concurso. De acuerdo a este mecanismo de asignación, los criterios de priorización están asociados al cumplimiento de requisitos de admisibilidad de las propuestas y luego a la evaluación del mérito técnico de cada una de ellas, según los criterios de evaluación definidas en bases técnicas del concurso. Esta instancia - que combina evaluaciones interna, externas y comités de decisión - establece un ranking de proyectos según sus evaluaciones, en base al cual se realiza la asignación considerando la disponibilidad de recursos presupuestarios para cada concurso y cada año.

En general; los criterios técnicos de evaluación responden a dimensiones e indicadores de: Problema o desafío; Solución; Capacidades de la empresa; presupuesto y metodología.

(Sólo si marcó que la entrega de beneficios será gradual en los años). **Cuantifique la población beneficiaria**, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en los próximos 4 años

2020	2021	2022	2023
135	148	162	75

Explique los **criterios de egreso** en base a los cuales se determinará que un beneficiario se encuentra egresado del Programa. (1.000 caracteres)

El proyecto debe dar cumplimiento al plan de trabajo y las obligaciones establecidas con el Comité, de acuerdo a los plazos establecidos en convenio de subsidio y bases técnicas.

Indique en cuántos meses/años promedio **egresarán** los beneficiarios del Programa

24,00 MESES

¿Pueden los beneficiarios acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa?

Si

En caso de respuesta afirmativa, explique las **razones** por las cuales un **beneficiario puede acceder más de una vez** a los beneficios que entrega el Programa. (1.000 caracteres)

Dos o más adjudicaciones por parte del mismo beneficiario son pertinentes siempre y cuando se postulen proyectos que impliquen nuevos desafíos y objetivos que agreguen valor y solucionen de forma innovadora problemáticas u oportunidades específicas. Esto es esperable considerando que el programa permitirá generar sistemáticamente y de forma incremental adicionalidades de inversión y de comportamiento por parte de las empresas participantes

En virtud de los antecedentes provistos, se presenta las coberturas del Programa:

Cobertura	2020
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	0,08 %

Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	0,08 %
--	--------

3.2 Sistematización del proceso de selección de beneficiarios

Si

¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar agregadamente a los **beneficiarios** (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. Además, señale si el Programa tiene una glosa presupuestaria que le obligue a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a Dipres. Indique subtítulo, ítem, asignación y número de glosa. (500 caracteres)

Si, CORFO cuenta con un Sistema de Gestión de Proyectos (SGP) que indexa por ID código de proyecto, todas las postulaciones y adjudicaciones con sus datos pertinentes a la descripción del proyecto, descripción y caracterización de los beneficiarios y sus mecanismos de contacto. El mismo sistema opera como plataforma de seguimiento y comunicación en el desarrollo de los proyectos. El sistema se encuentra a cargo de la Gerencia de Operaciones y Tecnología.

Si

Si existe un **proceso de postulación a los beneficios** del Programa ¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar a los postulantes (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. (500 caracteres)

Si, se utilizan plataformas de postulación web (el software específico que se utiliza y su operación-mantenimiento, se determina por contratos anuales con la Gerencia de Innovación) que registran todas las iniciativas postuladas y las no enviadas, con su respectiva conexión a la plataforma de gestión de proyectos.

¿Con qué otra información de **caracterización de postulantes y beneficiarios** cuenta el Programa? (Por ejemplo: demográfica, geográfica, económicas, sociales, laborales, etc.). Describa y mencione si esta información se encuentra centralizada y accesible. (500 caracteres)

Se cuenta con información de postulantes y de los beneficiarios, relativa lo declarado por ellos en sus formularios de postulación, principalmente de caracterización de la empresa y el rubro del proyecto, tales como: Rut empresa, tamaño empresa, contactos, dirección, representantes legales; y la relativa a la caracterización del proyecto: sector, zona de implementación, montos. Para el caso de los beneficiarios, se posee información adicional, relacionada con la formalización del convenio.

Sección 4: Objetivos y Seguimiento

4.1 Resultados esperados del Programa

Indique el **fin del Programa**, entendido como el objetivo de política pública al que contribuye el Programa. (250 caracteres)

Contribuir al crecimiento económico y sostenible del país.

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa espera obtener en los beneficiarios, una vez ejecutado. (250 caracteres)

Aumentar las empresas que desarrollan proyectos de innovación tecnológica en productos, procesos, servicios con impacto social y/o ambiental, además del impacto económico.

Señale el **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito (entendido como un indicador asociado a la variable de resultado señalada en el propósito)

Indicador:	Empresas beneficiarias que desarrollan nuevos productos, procesos o servicios con impacto social y/o ambiental, y económico.
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	$(N^{\circ} \text{ de empresas beneficiarias que finalizan el programa en el año } t \text{ y declaran que completaron correctamente el desarrollo de proyectos de innovación tecnológica (productos, procesos o servicios) con impacto social y/o ambiental, y económico} / N^{\circ} \text{ total empresas que finalizan el programa (con informe final aprobado) en el año } t) * 100$
Unidad de medida:	%

Señale el valor actual y esperado del **indicador**

Situación actual		Situación esperada
Año 2018	Año 2019	Año 2020
92,85	92,00	93,00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.500 caracteres)

Se aplicará encuestas periódicamente a los proyectos a través de mediciones iniciales, de avance y finales a los beneficiarios del programa, con esta información se construirán líneas bases, para el posterior monitoreo y evaluación del programa.

Respecto a la situación actual y esperada, estos % corresponden al número de proyectos con impacto social que declararon finalizar el programa con el desarrollo de un nuevo producto, proceso o servicio, dividido por el total de empresas que finalizaron en el mismo año, para el año 2018 el 93% de empresa declaró generar un producto o servicio, correspondiendo a este último el 85% del total y un 83% para el año 2019. Respecto a la innovación con impacto ambiental, actualmente no se cuenta con información, debido a que es un componente que será incorporado el año 2020 en los nuevos llamados de innovación sostenible.

¿El Programa tiene año de término?

No, el Programa tiene una duración indefinida.

(Sólo si marcó que el programa tiene año de término) Indique el año de término proyectado para el programa

0

Justifique la fecha de término del Programa, ya sea definida o indefinida. (1.200 Caracteres)

El programa no posee fecha de término, toda vez que las causas que justifican la intervención poseen brechas significativas en comparación a países similares de la OCDE. Por este motivo se hace necesario establecer de forma permanente la intervención del estado en políticas de innovación con impacto socio-ambiental para alcanzar un desarrollo sostenible.

(Sólo si marcó que el Programa tiene fecha de término indefinida) Señale el año en el cual el Programa planea lograr su plena implementación (régimen) y puede cuantificar resultados relevantes, y por ello someterse una evaluación de continuidad

2022

Si corresponde, señale el indicador adicional que permita complementar la medición de resultados

Indicador:	% de apalancamiento privado promedio en los proyectos
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	Sumatoria cofinanciamiento aprobado por proyecto/Sumatoria costo total aprobado por proyecto
Unidad de medida:	%

Señale el valor actual y esperado del indicador.

Situación actual		Situación esperada
Año 2018	Año 2019	Año 2020
0,00	0,00	0,35

Señale la metodología o evidencia, que permite definir la situación actual y esperada. (1.000 caracteres)

Con información disponible en el sistema de Gestión de Proyectos CORFO de proyectos aprobados en el programa en 2018 y 2019 se calculó la proporción de aporte privado en relación al costo total del proyecto, a través de la sumatoria de aportes privados/sumatoria de costo total de proyectos adjudicados en dichos periodos. Para 2018 el % de apalancamiento privado corresponde a un 29,0% del costo total del proyecto, y para el año 2019 corresponde a 27,1% del costo total, siendo el promedio de 28,3%. Para el 2020 se espera que este porcentaje alcance el 35% del costo total de proyecto. Si bien la proporcionalidad de subsidio/cofinanciamiento se mantiene constante por tamaño de empresa para cada componente del programa, el apalancamiento privado total del programa es un promedio ponderado que dependerá de la distribución de tamaños de empresas adjudicadas por componente. Cambios en el valor del indicador proyectado señalará un cambio en la distribución de los tamaños de empresas apoyadas.

4.2 Información de resultados esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtendrán las variables que conforman el indicador de propósito identificado en la sección de resultados (500 caracteres)

Se deberá diseñar y aplicar una encuesta para levantar la información.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?, en caso de ser así, detalle

No

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o en ejecución, para contar con dicha información a partir del próximo año

Las bases de la convocatoria señalarán expresamente que se deberá entregar la información solicitada en la encuesta.

Sección 5: Estrategia y Componentes

5.1 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia** de intervención del Programa, describiendo brevemente la hipótesis y relaciones de causalidad que determinarían que los componentes propuestos son suficientes para lograr el propósito. Señale si la estrategia de implementación contempla una etapa inicial como piloto. Adicionalmente, identifique si para la implementación del Programa se requiere la tramitación de un convenio de transferencia, reglamento, bases de licitación o concurso. (2.500 caracteres)

Para aumentar el porcentaje de empresas en Chile desarrolla innovaciones tecnológicas (productos/procesos) que generen impacto social y/o ambiental, además del impacto económico, se ejecuta un programa que por medio de sus componentes- de forma complementaria y secuencial- prioriza desafíos, disponibilidad plataformas y cofinancia proyectos para el desarrollo de innovaciones tecnológicas con impacto social y/o ambiental.

El componente de Levantamiento de desafíos y formación de capacidades de innovación social y/o ambiental, se plantea como una instancia de relevancia territorial/regional para el levantamiento, validación y priorización de los desafíos relevantes a ser tratados y potencialmente resueltos por proyectos de innovación tecnológica. Las Metodologías participativas y vinculantes requieren de la participación del ecosistema local como servicios públicos, academia, empresas y comunidades.

El componente de Generación y levantamiento de ideas a través de metodologías de Innovación Abierta entrega instancias y metodologías para levantar, retroalimentar y desarrollar técnicamente iniciativas que resuelvan los desafíos priorizados para cada región, y que puedan perfilarse como proyectos de innovación tecnológica. Para poder aumentar la base de proyectos de innovación con foco en impacto social y/o medioambiental tecnológica que se genera a nivel nacional, lo que a su vez busca aumentar la importancia asignado al impacto social y/o ambiental en desarrollo de innovaciones tecnológicas

Los componentes de Subsidios para prototipado y validación de proyectos de innovación tecnológica se hacen cargo del desarrollo formal de las iniciativas de innovación levantadas y que abarcaran soluciones a los desafíos planteados por las regiones. Se cofinancian las actividades de testeo y validación, pruebas de concepto y desarrollo experimental necesarias para el correcto desarrollo desde ideas hasta prototipos funcionales en el componente de prototipado; y las actividades de validación y empaquetamiento técnicas y comerciales necesarias para el paso a productos mínimos viables en el componente de validación. Este componente busca aumentar la oferta de productos y servicios sostenibles.

La implementación del programa requiere bases de concurso a publicar; la tramitación del convenio de transferencia de fondos FIC de cada año y, supone disponibilidades presupuestarias que permitan ejecutar los concursos para cubrir el nivel de producción y de gastos proyectados.

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas (de la institución o de otras instituciones públicas o privadas), si corresponde. Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada institución y Programa. Además, señale si el Programa apalancará recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas) (1.000 caracteres)

Se consideran aspectos adicionales y complementarios a la entrega de financiamiento a través de subsidio para el desarrollo de proyectos de innovación social y/o ambiental además del impacto económico, esto es, por una parte, generación de iniciativas en el ámbito de la colaboración y conformación de redes del ecosistema de sostenibilidad y por otra, actividades de capacitación y formación técnica a las empresas y organizaciones en temáticas de innovación sostenible. Además, en casos específicos, se podrán utilizar convocatorias o subsidios que sean parte de otros programas de InovaChile para realizar llamados que se ajusten a temáticas particulares identificadas como relevantes para el desarrollo social y ambiental del país. Adicionalmente, se deberán realizar articulaciones con las direcciones regionales de Corfo, así como también Gobiernos Regionales que permitan identificar las brechas sociales y ambientales regionales que pueden ser solucionadas mediante proyectos de innovación

5.2 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Levantamiento de desafíos y formación de capacidades de innovación social y/o ambiental
Unidad de medida de producción	Nº Desafíos de Innovación social y/o ambiental identificados por región

<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>En coordinación - y a través de metodologías participativas y vinculantes- con las Direcciones Regionales y otros actores relevantes para el territorio, se realizan levantamientos, validación y priorización- de desafíos de innovación (social y/o ambiental) en temáticas relevantes para la región, a resolver por medio de los proyectos de innovación tecnológica.</p>
<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>Licitación pública y/o contratación de servicios profesionales</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>Actores- empresas del ecosistema, Servicios Públicos relevantes a la temática, Direcciones Regionales, para todos los actores señalados anteriormente no aplica rendición de cuentas, ya que no son beneficiarios directos. Aplica rendición de cuentas a los proveedores de servicio, conforme a los procesos regulares de Licitación pública y/o contratación de servicios profesionales.</p>

<p>Componente 2</p>	
<p>Nombre del componente</p>	<p>Generación y levantamiento de ideas a través de metodologías de Innovación Abierta</p>
<p>Unidad de medida de producción</p>	<p>Nº Ideas de Innovación Social/Ambiental cargadas y con servicio de acompañamiento técnico</p>
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>plataformas/metodologías de innovación abierta para la generación de ideas y levantamiento de soluciones a los desafíos priorizados. Las ideas/iniciativas que se postulan en estas instancias tendrán acceso a mecanismos de retroalimentación y acompañamiento (online y técnico) de expertos en las materias de los desafíos priorizados para el correcto desarrollo de las ideas propuestas en la plataforma</p>

<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>La generación de ideas, se podrá realizar a través de metodologías de innovación abierta realizadas por profesionales multiárea de CORFO y/o a través de una plataforma desarrollada por CORFO y administrada por Innovachile, a través de Licitación pública y/o contratación de servicios profesionales.</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>Actores- empresas del ecosistema, Servicios Públicos relevantes a la temática, Direcciones Regionales y profesionales expertos externos (mentores), para estos actores no aplica rendición de cuentas, ya que no son beneficiarios directos. Aplica rendición de cuentas a los proveedores de servicio, conforme a los procesos regulares de Licitación pública y/o contratación de servicios profesionales.</p>

Componente 3	
<p>Nombre del componente</p>	<p>Subsidios para prototipos de innovación con impacto social y/o ambiental, adicional al económico.</p>
<p>Unidad de medida de producción</p>	<p>Proyectos</p>
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>Subsidios para desarrollo de productos y servicios innovadores, desde la etapa de ideación hasta el desarrollo de un prototipo de mediana resolución o funcional. Se financian: capacitación y cursos para desarrollo de etapas de ideación, formulación, validación con usuarios y comunidades en uso de metodologías de innovación abierta; pruebas de concepto y validaciones experimentales del prototipo.</p>
<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>Fondo concursable; subsidios por un tope de hasta \$40 millones y 15 meses plazo; y con % máximos de cofinanciamiento de hasta 80%.</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>No existen actores adicionales a la relación entre Innovachile y el beneficiario que participen en el proceso de provisión presupestaria del subsidio o que deban rendir cuentas.</p>

Componente 4	
Nombre del componente	Subsidios para validación de innovación con impacto social y/o ambiental, adicional al económico.
Unidad de medida de producción	Proyectos
Describa brevemente el componente , identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)	Subsidios para desarrollo de productos y servicios desde prototipado hasta producto mínimo viable con impacto social y/o ambiental, adicional al económico, solucionando desafíos priorizados por concurso. Se podrán financiar actividades de validación técnica; empaquetamiento e integración de tecnologías; contratación de especialistas (mentores) en áreas específicas.
Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).	Fondo concursable; subsidios por un tope de hasta \$60 millones y 15 meses plazo; y con % máximos de cofinanciamiento de hasta 80%.
Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)	No existen actores adicionales a la relación entre Innovachile y el beneficiario que participen en el proceso de provisión presupuestaria del subsidio o que deban rendir cuentas.

5.3 Nivel de producción

Componentes	Unidad de medida de producción	2020
Levantamiento de desafíos y formación de capacidades de innovación social y/o ambiental	N° Desafíos de Innovación social y/o ambiental identificados por región	3
Generación y levantamiento de ideas a través de metodologías de Innovación Abierta	N° Ideas de Innovación Social/Ambiental cargadas y con servicio de acompañamiento técnico	320
Subsidios para prototipos de innovación con impacto social y/o ambiental, adicional al económico.	Proyectos	15
Subsidios para validación de innovación con impacto social y/o ambiental, adicional al económico.	Proyectos	36

Sección 6: Uso de Recursos

6.1 Estimación de gastos

Señale los gastos totales del Programa

Componentes		2020 (miles de \$)
Levantamiento de desafíos y formación de capacidades de innovación social y/o ambiental	Total Componente	79.999
Generación y levantamiento de ideas a través de metodologías de Innovación Abierta	Total Componente	30.000
Subsidios para prototipos de innovación con impacto social y/o ambiental, adicional al económico.	Total Componente	300.000
Subsidios para validación de innovación con impacto social y/o ambiental, adicional al económico.	Total Componente	1.530.901
Gastos administrativos		231.668
Total		2.172.568

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2020 (miles de \$ / beneficiario)
	16.093,10

Gastos por unidad de producción de componente

Componentes	Año 2020 (miles de \$ / unidad de componente)
Levantamiento de desafíos y formación de capacidades de innovación social y/o ambiental	26.666,33
Generación y levantamiento de ideas a través de metodologías de Innovación Abierta	93,75
Subsidios para prototipos de innovación con impacto social y/o ambiental, adicional al económico.	20.000,00
Subsidios para validación de innovación con impacto social y/o ambiental, adicional al económico.	42.525,03

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados directamente a la provisión de los componentes del Programa

Indicador gasto	Año 2020 (Estimado)
	10,66 %

REFORMULACIÓN DE PROGRAMA 2020

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio COMITE INNOVA CHILE
Programa Instala Innovación
Tipo Reformulación
Estado CALIFICADO
Código PI070620150003524
Calificación Recomendado Favorablemente

Sección 1: Antecedentes

Código sistema

PI070620150003524

Nombre del Programa (420 caracteres)

Instala Innovación

Descripción del Programa (1.200 caracteres)

Con el propósito de aumentar las empresas que, instalar capacidades de innovación para poder desarrollar nuevos o mejorados productos o procesos en su interior, por medio un entrenamiento con entidades expertas; se apoyan los procesos de entrenamiento y formalización de capacidades de gestión de proyectos y procesos de innovación en las empresas para desarrollar capacidades organizacionales que favorezcan e incentiven el desarrollo de innovación de forma sistemática. Se pone foco en el entrenamiento, transferencia e instalación de capacidades y mejores prácticas en innovación por parte de las empresas.

Identificación presupuestaria

Clasificador principal

Clasificador secundario

Partida :	07	Subtítulo :	24
Capítulo :	19	Ítem :	01
Programa :	01	Asignación :	004

Unidad responsable de la formulación del Programa.

Servicio:	CORFO
Unidad responsable de la formulación del Programa:	Gerencia de Innovación
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte
operativa de la formulación del
Programa

Nombre:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte
DIPRES

Nombre:	
Email de contacto:	

Eje de acción del Programa

Crecimiento

Ámbito de acción del
Programa

Innovación y desarrollo

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** afectada. (1.000 caracteres)

Las empresas en Chile presentan bajas capacidades de innovación para desarrollar nuevos o mejorados productos o procesos de forma sistemática al interior de la empresa.

*capacidades de innovación: en el contexto de esta intervención, se entenderá por capacidades de innovación, las habilidades y know-how entrenables en una organización en los ámbitos de: estrategia, procesos, estructura organizacional, vínculos con el entorno y capacidades de aprendizaje; que le permitan comprender y responder a las condiciones de su entorno oportunamente mediante la innovación.

*sistemática: a través del entrenamiento con una entidad experta, se crea un sistema que soporta la generación y gestión - en un proceso- de innovación al interior de la empresa.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien que el problema señalado anteriormente está vigente y que dimensionen la brecha generada por dicho problema. (1500 caracteres).

Según la ISO 56002 las capacidades de innovación de una organización incluyen la habilidad para entender y responder a las condiciones cambiantes de su contexto, de perseguir nuevas oportunidades, y para aprovechar el conocimiento y creatividad de las personas pertenecientes a la organización, y en colaboración con entidades externas de interés.

Pese a lo anterior, las empresas nacionales no cuentan con las capacidades internas que permita la generación de innovación de forma sistemática, lo que afecta negativamente la competitividad de la industria.

El Reporte Global de Competitividad 2018, que sitúa a Chile en la posición 33 de 137 países, identifica como el pilar más débil del país las Capacidades de Innovación puesto 53. Los países mejor posicionados en el ranking global puntúan en este pilar como, EEUU 2, Singapur 14, y Alemania 1. Otro de los pilares con bajo puntaje es el de Dinamismo en los Negocios con el puesto lugar 46; y los tres países mejor rankeados puntúan 1, 16 y 2 respectivamente. Dentro de este último pilar, el factor "capacidad de las empresas para adoptar ideas disruptivas", es el más débil, puntuando en el puesto 82; comparativamente EEUU, Singapur y Alemania puntúan 1, 16, 4 respectivamente.

Señale la **fuentes** de dicha información (encuestas, referencias bibliográficas, etc.) entregando el respectivo link para acceder a ésta. (1.000 caracteres)

<https://www.economia.gob.cl/2018/02/22/decima-encuesta-de-innovacion-en-empresas-2015-2016.htm>

<https://www.economia.gob.cl/2019/02/28/octava-encuesta-nacional-sobre-gasto-y-personal-en-investigacion-y-desarrollo-ano-de-referencia-2017.htm>

<https://www.ine.cl/estadisticas/economicas/encuesta-nacional-de-innovacion>

http://www.comisiondeproductividad.cl/wp-content/uploads/2018/01/Informe_Anuual-de_Productividad_2017.pdf

<http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>

<https://www.iso.org/standard/68221.html>

Entregue antecedentes cuantitativos y/o cualitativos sobre los **beneficios sociales esperados** asociados a la implementación del programa ya sean éstos directos o indirectos, monetarios o no monetarios. De igual manera, identifique los costos sociales asociados a la implementación del programa. (1.000 caracteres)

El comportamiento de la productividad es importante porque la evidencia sobre una relación entre productividad y bienestar es contundente. Los países que alcanzan mayores niveles de exhiben también niveles de producto per cápita más altos, los que están asociados con mayores niveles de calidad de vida; mayores salarios y mejores oportunidades laborales; más recursos disponibles para bienes y servicios más variados y de mayor calidad; más tiempo libre para las personas; más y mejor salud y educación; más bienes públicos; y, finalmente, un entorno menos contaminado y más sustentable. (CNP, 2017)

La implementación de programas de subsidio cofinanciado a desarrollo de proyectos no tiene costos sociales documentados.

Identifique las **principales causas** del problema, explicando brevemente las razones que llevan a concluir la existencia de un vínculo con el problema principal. Presente datos cuantitativos que avalen la existencia de este vínculo, identificando la fuente

Causa	Vínculo y datos cuantitativos que avalen la relación con el problema
Baja proporción de empresas que invierten en capacitación para la innovación.	Según la 10ma ENI, solo un 23,4% del total de empresas invierten en desarrollar las capacidades para innovar a través de capacitaciones y de las empresas que innovan, esta proporción disminuye a 21,3%.
Las empresas no cuentan con capital humano y procesos calificados para apoyar el desarrollo de actividades de innovación al interior de las empresas.	La décima encuesta de innovación señala que dentro de las dificultades u obstáculos para innovar que tienen las empresas es que no cuentan con personal calificado para ello. Esto lo indica un 59,4% de las empresas que fueron encuestadas. (10ma ENI, Minecon)

Mencione los **principales efectos** del problema en la población afectada. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia del efecto descrito, identificando la fuente

Efecto	Alcance del efecto si no se implementa el programa y datos cuantitativos que permitan dimensionar la relevancia
1_Bajas tasas de innovación limitando la resolución de desafíos y/o problemáticas internas de la empresa, especialmente en empresas pequeñas.	"Una explicación a la brecha productiva respecto a la OCDE (...) tiene que ver con el bajo esfuerzo de innovación y adopción de nuevas tecnologías por parte de las empresas nacionales, que es aún más bajo entre las empresas pequeñas". El promedio de innovación tecnológica en Chile es de 12,9% en pequeñas y 23,4% en medianas, mientras que en el resto de la OCDE es 34% para el segmento Pyme (SMEs). (10ma ENI; CNP, 2017)
2_Brecha de productividad en empresas, asociada a la no incorporación de capacidades de innovación	En promedio, las empresas de países de la OCDE tienen una productividad 2 ½ veces mayor a la de las empresas chilenas (CNP, 2017). Según McKinsey Global Institute, un 75% de los aumentos de productividad provienen de ámbitos relacionados a las capacidades de innovación, tales como la adopción de mejores prácticas, lo que explicaría en parte de la brecha en productividad que presenta Chile vs la OECD (Global growth: Can productivity save the day in an aging world?, 2015)

Sección 3: Población del Programa

3.1 Caracterización de la población

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público identificado en el diagnóstico

Número	Unidad
184.112	empresas

Si la **unidad de medida** corresponde a "unidades", precise a qué se refiere con ello. (50 caracteres)

Señale **cómo se estimó y qué fuentes de datos se utilizó** para cuantificar la población potencial. (500 caracteres)

La población potencial se define, como empresas que potencialmente podrían desarrollar innovación, es decir el número de empresas que hacen actividades innovativas y las que desearían, pero declaran obstáculos financieros. El 12,2% de las empresas chilenas desarrollaron innovación tecnológica, y un 65,3% del total declara que la falta de recursos para hacerlo es uno de los principales obstáculos que enfrentan para innovar (10° ENI/Estadísticas por tamaño empresa SII/ EPG InnovaChile 2017)

Defina la o las variables y **criterios de focalización**, teniendo presente que al menos uno de estos criterios de focalización debe permitir discriminar si la población objetivo efectivamente presenta el problema identificado en el diagnóstico

Variable	Criterio	Medio de verificación
Criterio de selección de empresas que poseen al menos 10 trabajadores dependientes cotizantes	El programa establece como criterio de selección a las empresas que cuenten con al menos 10 trabajadores dependientes cotizantes	Sistema de Gestión de Proyectos (SGP). Según Quinta Encuesta Longitudinal de Empresas, en el 2017 un 69,5% de las empresas cuentan con más de 10 trabajadores.
Criterio de selección de empresas que no han recibido apoyo InnovaChile a Gestión de Innovación.	El programa establece como criterio de selección a las empresas que no hayan recibido apoyo a Gestión de Innovación en los últimos 5 años.	Sistema de Gestión de Proyectos (SGP). Existen 164 ruts únicos que han recibido algún apoyo de InnovaChile en los últimos 5 años.

Cuantifique la **población objetivo**, que corresponde a aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización

Número
127.794

El próximo año, ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2020 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Señale los **criterios de priorización**, esto es aquellos criterios que permiten ordenar el flujo de beneficiarios dentro de un plazo plurianual, determinando en forma no arbitraria a quiénes se atiende antes y a quiénes después. (1.000 caracteres)

Los componentes del programa se ejecutan por medio de fondos concursables a empresas mediante de subsidios con cofinanciamiento privado. Los criterios de priorización para seleccionar a los que se beneficiarán en cada proceso (concursos anuales que se calendarizan según disponibilidad presupuestaria) se definen por criterios administrativos de pertinencia y de evaluación técnica de la calidad del proyecto formulado que se formalizan en cada base técnica de concurso. El proceso de evaluación- que combina instancias interna, externas y comités de decisión- formaliza un ranking ponderado de todos los criterios de cada concurso y asigna recursos en base a esto y considera los topes de disponibilidad presupuestaria a ejecutar por año. En general; los criterios técnicos de evaluación responden a dimensiones e indicadores de: Capacidades de la Empresa y su equipo para llevar a cabo el proyecto; Compromisos de cofinanciamiento; Oportunidad y solución del proyecto y la metodología declarada.

(Sólo si marcó que la entrega de beneficios será gradual en los años). **Cuantifique la población beneficiaria**, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en los próximos 4 años

2020	2021	2022	2023
13	15	15	15

Explique los **criterios de egreso** en base a los cuales se determinará que un beneficiario se encuentra egresado del Programa. (1.000 caracteres)

La relación con el beneficiario termina en dos etapas:
 1) Término de ejecución de actividades del proyecto: la cual se da por cumplida a través de la entrega de todos sus informes de hitos y avances, pero por sobre todo el Informe Final, los que se estipulan en cada base técnica de concurso, cada informe contiene las actividades técnicas realizadas y los recursos financieros asociados.
 2) Término relación contractual: la cual finaliza una vez se encuentra el informe final aprobado, se han cancelado la totalidad de multas y devolución de recursos por gastos rechazados o ajuste de proporcionalidad (subsidio/ aporte privado) y se han devuelto las garantías de anticipo de fondos y fiel cumplimiento de contrato.

Indique en cuántos meses/años promedio **egresarán** los beneficiarios del Programa

24,00 MESES

¿Pueden los beneficiarios acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa?

No

En caso de respuesta afirmativa, explique las **razones** por las cuales un **beneficiario puede acceder más de una vez** a los beneficios que entrega el Programa. (1.000 caracteres)

En virtud de los antecedentes provistos, se presenta la cobertura del programa:

	2020
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	0,01 %

Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	0,01 %
--	--------

3.2 Sistematización del proceso de selección de beneficiarios

Si

¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar agregadamente a los **beneficiarios** (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. Además, señale si el Programa tiene una glosa presupuestaria que le obligue a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a Dipres. Indique subtítulo, ítem, asignación y número de glosa. (500 caracteres)

Si, CORFO cuenta con un Sistema de Gestión de Proyectos (SGP) que indexa por ID código de proyecto, todas las postulaciones y adjudicaciones con sus datos pertinentes a la descripción del proyecto, descripción y caracterización de los beneficiarios y sus mecanismos de contacto. El mismo sistema opera como plataforma de seguimiento y comunicación en el desarrollo de los proyectos. El sistema se encuentra a cargo de la Gerencia de Operaciones y Tecnología.

Si

Si existe un **proceso de postulación a los beneficios** del Programa ¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar a los postulantes (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. (500 caracteres)

Si, se utilizan plataformas de postulación web (el software específico que se utiliza y su operación-mantenimiento, se determina por contratos anuales con la Gerencia de Innovación) que registran todas las iniciativas postuladas y las no enviadas, con su respectiva conexión a la plataforma de gestión de proyectos.

¿Con qué otra información de **caracterización de postulantes y beneficiarios** cuenta el Programa? (Por ejemplo: demográfica, geográfica, económicas, sociales, laborales, etc.). Describa y mencione si esta información se encuentra centralizada y accesible. (500 caracteres)

Se cuenta con información de postulantes y de los beneficiarios, relativa lo declarado por ellos en sus formularios de postulación, principalmente de caracterización de la empresa y el rubro del proyecto, tales como: Rut empresa, tamaño empresa, contactos, dirección, representantes legales; y la relativa a la caracterización del proyecto: sector, zona de implementación, montos. Para el caso de los beneficiarios, se posee información adicional, relacionada con la formalización del convenio.

Sección 4: Objetivos y Seguimiento

4.1 Resultados esperados del Programa

Indique el **fin del Programa**, entendido como el objetivo de política pública al que contribuye el Programa. (250 caracteres)

Contribuir a la productividad y competitividad de las empresas del país

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa espera obtener en los beneficiarios, una vez ejecutado. (250 caracteres)

Se produce un aumento en el número de empresas que logran instalar capacidades de innovación para poder desarrollar nuevos o mejorados productos o procesos en su interior, por medio un entrenamiento con entidades expertas.

Señale el **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito (entendido como un indicador asociado a la variable de resultado señalada en el propósito)

Indicador:	% de empresas beneficiadas que aumentan sus capacidades innovación
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	(n° de empresas que aumentan su índice de capacidades innovación al finalizar el programa, en al menos un 30%, respecto a su índice inicial/Total empresas que finalizan el programa (con informe final aprobado) en el año t)*100
Unidad de medida:	%

Señale el valor actual y esperado del **indicador**

Situación actual		Situación esperada con Programa reformulado
2018	2019	2020
0,00	0,00	50,00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.500 caracteres)

Las capacidades de innovación (CI) serán medidas a través de un índice propio, que evalúa aspectos de gestión del conocimiento, proceso-gestión de innovación, vinculación, cultura, estructura técnica, recursos y estrategia organizacional, basados en el Modelo Diamante de Tidd, Bessant y Pavitt (1997) y otros estudios (Fundación Chile,2016). Los datos provendrán de encuesta diseñada-aplicada por Innova, donde el resultado de CI irá de 0-100%. Para el indicador, la interpretación será lineal con el objeto de observar efectos marginales. En base a otros índices similares sobre empresas beneficiadas en Innova, se puede esperar un aumento promedio de 30% en un 54% de empresas después de finalizada la intervención (ESE Business School, 2016); lo que coincide en dirección-efecto de estudios que muestran que actividades desarrolladas en subsidios similares tienen efectos positivo-indirectos en CI (Pereira y Suárez,2017). Detalles conceptuales y metodológicos indice:<https://tinyurl.com/y3fvc9ul>

¿El Programa tiene año de término?

No, el Programa tiene una duración indefinida.

(Sólo si marcó que el programa tiene año de término) Indique el **año de término** proyectado para el programa

0

Justifique la fecha de término del Programa, ya sea definida o indefinida. (1.200 Caracteres)

Según lo definido como objetivo de InnovaChile y Corfo, los elementos de la oferta que apoyan el desarrollo de innovación con fines productivos y competitivos deben mantenerse como una política pública estable y predecible que soporte un ecosistema de innovación empresarial en desarrollo y aún no robusto; más que una intervención puntual. La madurez del sistema de innovación, y de la innovación desarrollada por los privados determinará la medida en la que el apoyo público pueda ir mutando la proporcionalidad de su relevancia. Según el reporte "Mejores políticas" OCDE 2015 para Chile, "Se necesita tiempo para que la productividad repunte en respuesta a la mejora de las políticas implementadas, al tiempo que los marcos de políticas de innovación ya han dado buenos resultados en el ámbito empresarial. La existencia en Chile de políticas macroeconómicas estables y su apertura comercial constituyen condiciones previas de gran utilidad para la inversión a largo plazo en I+D y, si bien es cierto que podrían reducirse aún más las restricciones a la competencia, los marcos de políticas chilenas ocupan una buena posición al compararlas con otros países de América Latina"

(Sólo si marcó que el Programa tiene fecha de término indefinida) Señale el año en el cual el Programa planea lograr su **plena implementación** (régimen) y puede cuantificar resultados relevantes, y por ello someterse una evaluación de continuidad

2022

Si corresponde, señale el **indicador adicional** que permita complementar la medición de resultados

Indicador:	% de apalancamiento privado promedio en los proyectos
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	Sumatoria cofinanciamiento aprobado por proyecto/Sumatoria costo total aprobado por proyecto
Unidad de medida:	\$

Señale el valor actual y esperado (corregido por el efecto de la reformulación) del **indicador adicional**

Situación actual		Situación esperada
Año 2018	Año 2019	Año 2020
0,43	0,40	0,40

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.000 caracteres)

Según la información disponible en el sistema de Gestión de Proyectos CORFO para los aprobados en el programa en el 2018 y 2019 se calculó la proporción de aportes privados por sobre el costo total del proyecto. Si bien la proporcionalidad de subsidio/cofinanciamiento se mantiene constante según tamaño de empresa para cada componente del programa, el apalancamiento privado total del programa es un promedio ponderado que dependerá de la distribución de tamaños de empresas adjudicadas por cada componente. Cambios en este indicador y su valor proyectado señalará un cambio en la distribución de los tamaños de empresas apoyadas.

4.2 Información de resultados esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtendrán las variables que conforman el indicador de propósito identificado en la sección de resultados (500 caracteres)

Se considera el uso de fuentes internas institucionales del Sistema de Gestión de Proyectos y las mediciones de monitoreo que se realicen de los indicadores propuestos

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?, en caso de ser así, detalle

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o en ejecución, para contar con dicha información a partir del próximo año

Sección 5: Estrategia y Componentes

5.1 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia** de intervención del Programa, describiendo brevemente la hipótesis y relaciones de causalidad que determinarían que los componentes propuestos son suficientes para lograr el propósito. Señale si la estrategia de implementación contempla una etapa inicial como piloto. Adicionalmente, identifique si para la implementación del Programa se requiere la tramitación de un convenio de transferencia, reglamento, bases de licitación o concurso. (2.500 caracteres)

Para apoyar el desarrollo y fortalecimiento de los recursos y capacidades con los que cuentan las empresas para afrontar sus desafíos de productividad, el programa apoya -a través de proyectos asociativos con entidades expertas- los procesos de entrenamiento y formalización de capacidades de gestión de procesos de innovación y los procesos de adopción de mejores prácticas en las empresas para desarrollar capacidades organizacionales que favorezcan e incentiven el desarrollo de innovación de forma sistemática.

El programa consta de dos componentes complementarios; pero no dependientes ni secuenciales, en su aporte a la prosecución del propósito del programa. Ambos con foco en el entrenamiento, transferencia e instalación de capacidades y mejores prácticas en innovación por parte de las empresas.

El componente Instala Innovación trabaja en proyectos asociativos de empresas que contratan los servicios de una entidad experta, con: 1) el desarrollo de capacidades internas y la formalización de un sistema (estructura formal en la empresa) de gestión de innovación; 2) gestión de portafolio de proyectos de innovación y las estrategias para su diseño: gestión y diversificación, procesos de testeo y prototipado; y la implementación de una estructura organizacional que lo soporte.

El componente Difusión y Absorción Tecnológica Regional trabaja a nivel regional con proyectos de grupos de empresas que son gestionados por una entidad experta (proyectos asociativos), para potenciar los procesos de prospección, difusión, transferencias y absorción de conocimientos, y de mejores prácticas en la gestión de tecnologías y proyectos de innovación que produzcan mejoras en su competitividad y productividad.

El programa busca que las empresas beneficiadas sean empresas nuevas para el sistema: que no hayan participado anteriormente de este tipo de apoyos de InnovaChile, y que los hagan con entidades que les puedan proveer del conocimiento experto y el entrenamiento específico a sus desafíos.

En ambos componentes se apoyará el desarrollo de proyectos diferenciando el porcentaje de cofinanciamiento según tamaño de empresa participante y con toques de subsidio máximo según componente del programa.

La implementación del programa requiere bases de concurso a publicar; la tramitación del convenio de transferencia de fondos FIC y FIC-R de cada año y, supone disponibilidades presupuestarias que permitan ejecutar los concursos para cubrir el nivel de producción y de gastos proyectados.

Indique concretamente en qué **consiste la reformulación**. (Ej.: incorporación de nuevos enfoques, incorporación de nuevos componentes, cambios en la estrategia de intervención, cambios en los criterios de focalización, etc.) (2.000 caracteres)

El programa Adopción y Generación de Capacidades Tecnológicas para la Innovación se componía de: apoyo a Transferencia de Conocimiento]; Incorporación de Capital Humano Avanzado; y de Instalación y Entrenamiento de Rutinas de Innovación y capacidades.

El programa se reformula porque se rediseñan y redefinen los componentes que lo integran posterior a evaluaciones de los resultados y racionalidad de los componentes y sus objetivos. Además, se redefinen parámetros de cofinanciamiento y toques del componente.

- El componente Instalación y Entrenamiento de Rutinas de Innovación y Capacidades (ex instrumento Gestión de la Innovación) se rediseñó como el componente Instala Innovación que definió dos etapas para el entrenamiento de Capacidades y Portafolio; modificó su población objetivo según criterios de empresas que cuentan con más de 10 trabajadores y las que no han recibido apoyos de InnovaChile antes en proyectos de innovación.
- El componente de Transferencia de Conocimiento (ex programas de PDT) modificó su alcance únicamente a concursos regionales dependientes del FIC-R; eliminándose el programa nacional por su complementariedad con Centros Fortalece Pyme (ex Centros de Extensionismo).
- El componente de Incorporación de Capital Humano Avanzado se elimina por considerarse un mecanismo absorbible e implementable de forma transversal en otros programas de InnovaChile.

Señale las **razones que justifican la reformulación** del

Programa. (Ej.: evaluaciones anteriores, necesidades de coordinación con otros programas, nuevas orientaciones, etc.). (2.000 caracteres)

La rebaja de recursos del Presupuesto de Ley 2019 y el proceso de simplificación de la oferta de instrumentos Corfo realizada a finales del 2018, resultó en que se hiciese un esfuerzo por evaluar traslapes o similitudes entre instrumentos que se pudiesen resolver redefiniendo criterios de públicos objetivos, actividades financiables y los alcances de toda la oferta programática de InnovaChile.

- El componente de Instala Innovación se redefine en sus mecanismos, montos tope de subsidio y meses plazo según las evaluaciones del comportamiento histórico de los proyectos apoyados (Gestión de Innovación históricos) Se diseñó un apoyo con etapas de desarrollo en vez de las tipologías de proyectos: Desarrollo de Capacidades, Gestión del Portafolio, y Desafíos de Innovación Abierta. El apoyo a proyectos de tipología Innovación Abierta se suspendió bajo la noción de que es una metodología que puede implementarse en las actividades financiables de la etapa Portafolio.

- La suspensión de PDT Nacional, se definió a partir de la evaluación realizada por Cameron Partners

(www.economia.gob.cl/2018/05/10/estudio-evaluacion-de-resultados-programa-difusion-tecnologica.htm). Durante el rediseño de programas, se definió potenciar el instrumento Centros de Extensionismo a nivel nacional y evaluar su resultados permanentes.

- Se suspendió el componente de Inserción de Capital Humano basado en una evaluación por el Ministerio de Economía

(<http://ctie.economia.cl/2017/07/26/evaluacion-de-instrumentos-de-insercion-de-investigadores-en-la-industria-2016/>). En el estudio se muestran resultados positivos respecto al instrumento y la intervención realizada, sin embargo, la población cubierta bajo esta problemática es baja, por lo que el impacto generado es acotado. Se acordó suspender el instrumento, ya que puede ser un componente/actividad que se financie a través de otros instrumentos de InnovaChile.

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas (de la institución o de otras instituciones públicas o privadas), si corresponde.

Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada institución y Programa.

Además, señale si el Programa apalancará recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas) (1.000 caracteres)

Se contempla la articulación con las Gerencias de Emprendimiento y Desarrollo Competitivo para la complementariedad de este programa con proyectos anteriores o posteriores que puedan ejecutar las beneficiarias.

Además se contempla la coordinación y vinculación con la Subgerencia de Comunicaciones y Marketing Corfo, las Direcciones Regionales Corfo y la División de Empresas de Menor Tamaño (Minecon) y la de Innovación (Min Ciencias) para la implementación de alianzas y "partnerships" provechosos al desempeño de los proyectos.

El programa considera apalancamiento privado por parte de las empresas beneficiarias ya que Corfo subsidiará parcialmente la realización de proyectos realizados. El cofinanciamiento a entregar corresponderá a un % del costo total del proyecto, que variará entre 50 y 90%, dependiendo del tamaño de la empresa y se asignará a través de fondo concursable.

5.2 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Instala Innovación
Unidad de medida de producción	número de empresas beneficiadas
Describa brevemente el componente , identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)	Para las actividades necesarias a realizar en el contrato de la entidad experta. En etapa 1: asesorías en gestión de innovación; conformación de un comité de innovación; capacitación de la alta dirección y encargado de innovación (metodologías y procesos); uso de plataformas de innovación abierta. En etapa 2: asesoría en gestión de portafolio; pruebas, ensayos experimentales, y prototipado.

<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>fondo concursable; con etapas de subsidios e hitos críticos de continuidad asociados al paso de etapa 1 a etapa 2. El subsidio se entregará por etapa 1: con un tope de hasta \$50 millones y hasta 12 meses plazo; y etapa 2: por un tope de hasta \$40 millones y 12 meses plazo; y con % máximos de cofinanciamiento según el tamaño del beneficiario (entre 40% y 70%).</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>Requiere la participación de una entidad experta que provee la metodología y el plan de actividades a implementar con el beneficiario. Este participante no recibe recursos directos desde InnovaChile, ni rinde cuentas acorde al convenio de subsidio.</p>

Componente 2	
<p>Nombre del componente</p>	<p>Difusión y Absorción Tecnológica Regional</p>
<p>Unidad de medida de producción</p>	<p>número de empresas beneficiadas</p>
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>Actividades para que los atendidos - en el programa implementado por la entidad gestora- puedan participar en: Cursos, talleres, y Seminarios; Prospección Tecnológica; Asesorías en planta; Exhibiciones, publicaciones; Misiones tecnologías individuales o colectivas; Consultorías nacionales e internacionales; Actividades demostrativas en terreno.</p>
<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>fondo concursable; con plazo máximo de 24 meses por proyecto, y un cofinanciamiento de hasta un 80% del costo total del proyecto según el tamaño de las empresas participantes, y por un tope de hasta \$140 millones. Sujeto a las disposiciones del FIC Regional y la coordinación con las Direcciones Regionales.</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>Requiere la participación asociativa de un grupo de empresas - beneficiarios atendidos- con una entidad experta que gestiona el proyecto. La entidad gestora es el beneficiario directo y contraparte responsable del convenio de subsidio y sus rendiciones para con InnovaChile.</p>

5.3 Nivel de producción

Componentes	Unidad de medida de Producción	2020
Instala Innovación	número de empresas beneficiadas	13
Difusión y Absorción Tecnológica Regional	número de empresas beneficiadas	0

Sección 6: Uso de Recursos

6.1 Estimación de gastos

Señale los gastos totales del Programa

Componentes		2020 (miles de \$)
Instala Innovación	Total Componente	1.100.000
Difusión y Absorción Tecnológica Regional	Total Componente	0
Gastos administrativos		115.183
Total		1.215.183

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2020 (miles de \$ / beneficiario)
	93.475,62

Gastos por unidad de producción de componente

Componentes	Año 2020 (miles de \$ / unidad de componente)
Instala Innovación	84.615,38
Difusión y Absorción Tecnológica Regional	0,00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados directamente a la provisión de los componentes del Programa

Indicador gasto	Año 2020 (Estimado)
	9,48 %

PROGRAMA NUEVO 2020

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio COMITE INNOVA CHILE
Programa Startup Science
Tipo Nuevo
Estado CALIFICADO
Código PI071920200013948
Calificación Recomendado Favorablemente

Sección 1: Antecedentes

Código sistema

PI071920200013948

Nombre del Programa (420 caracteres)

Startup Science

Descripción del Programa (1.200 caracteres)

Debido a desafíos particulares de los emprendimientos de base científica tecnológica (tiempos de investigación y desarrollo más largos, montos de inversión mayores y falta de financiamiento, que investigadores no tienen conocimientos de modelos de negocios, redes ni patentes), y que los instrumentos vigentes no están atacando correctamente este problema, se hace necesaria la creación de un programa de aceleración enfocado en ellos. Este programa les entrega redes de contactos, mentores en planes de negocios, mentores en temas de licenciamiento y patentes, mentores en la tecnología y ciencia en la que se está trabajando, además de todo lo que entrega actualmente Startup Chile. Este programa se diferencia con Startup Chile además de enfocarse en otro tipo de emprendedor, en que se les entrega más y mejor financiamiento, y más tiempo para desarrollar sus prototipos y negocios científicos, disminuyendo así los obstáculos que actualmente no permiten que investigadores emprendan. Este programa de aceleración está dividido en dos etapas según nivel de desarrollo tecnológico, donde se les entregará el financiamiento directamente a los emprendedores.

Unidad responsable de la formulación del Programa

Servicio:	Corporación de Fomento de la Producción
Unidad responsable de la formulación del Programa:	Gerencia de Innovación
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte operativa de la formulación del Programa

Nombre:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte
DIPRES

Eje de acción del Programa

Crecimiento

Ámbito de acción del
Programa

Innovación y desarrollo

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** afectada. (1.000 caracteres)

Existe una baja cantidad de proyectos de investigación y desarrollo de base científica tecnológica, realizados por investigadores, que logran insertarse en el mercado como nuevas empresas.

*Proyectos de base científica tecnológica: en el contexto de ésta intervención, se entenderá como aquellos proyectos que se desarrollan en base a actividades de I+D (investigación y desarrollo), y que cuentan con una tecnología o desarrollo tecnológico propio, es decir, que pertenecen a un investigador u organización y que no se encuentra necesariamente protegido o patentado. Este tipo de proyectos se caracterizan además, por tener un conocimiento específico difícil de copiar, ser novedoso, tener resultados inciertos; y desarrollarse en un contexto académico o no.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien que el problema señalado anteriormente está vigente y que dimensionen la brecha generada por dicho problema. (1.500 caracteres)

Los resultados 2016 de las Oficinas de Transferencia y Licenciamiento (OTLs) de "programas de formación y consolidación", muestra que el número de emprendimientos de base tecnológica fue de 8, muy bajo comparado con el número de OTLs que existían en el país (29 OTLs) y con la evidencia internacional. El promedio de spinoffs en Chile por OTL fue de sólo 0,28. En Europa, el promedio de spin-offs creados por OTL fue de 1,6 para ese mismo año.

Chile se encuentra estancado desde el año 1995 entre los puestos 38 y 40/146 del ranking de economía del conocimiento del Banco Mundial (KEI Index). Si bien, este ranking no es un indicador directo del volumen de emprendimientos o empresas de base científica-tecnológica que se crean en el país, si es una proxy al ser un indicador del nivel tecnológico de las empresas nacionales y del dinamismo del conocimiento para convertirse en empresas.

Señale la **fuentes** de dicha información (encuestas, referencias bibliográficas, etc.) entregando el respectivo link para acceder a ésta. (1.000 caracteres)

Sistematización de seguimiento OTLs, Gerencia Capacidades Tecnológicas, ASTP-2018 -Survey-Report-on-KT-Activities-FY2016
<https://www.astp4kt.eu/resource-center/publications/#download>,
[Explique por qué el **Estado** a través de este Servicio debe participar en la solución de este problema \(mandato legal, prioridad gubernamental, justificación de política pública, etc.\). Adicionalmente, entregue antecedentes cuantitativos y/o cualitativos sobre los **beneficios sociales esperados** asociados a la implementación del programa ya sean éstos directos o indirectos, monetarios o no monetarios. De igual manera, identifique los costos sociales asociados a la implementación del programa. \(2.000 caracteres\)](https://datasource.kapsarc.org/explore/dataset/knowledge-economy-index-world-bank-2012/export/?sort=indicator&dataChart=eyJxdWVyaWVzIjpbeyJjb25maWciOnsiZGF0YXNldCI6Imtub3dsZWRnZS11Y29ub215LWluZGV4LXdvcmxkLWJhbmstMjAxMiIsIm9wdGlbnMiOnt9fSwiY2hhcnRzIjpbeyJhbGlnbkIvb3R5IjpbeyJjb25maWciOnsiZGF0YXNldCI6Imtub3dsZWRnZS11Y29ub215LWluZGV4LXdvcmxkLWJhbmstMjAxMiIsIm9wdGlbnMiOnt9cnVILCJjb2xvciI6ImM2NmMyYTUifV0sInhBeGlzIjoidGltZV9wZXJpb2QiLCJtYXhwbi2ludHMlOiIiLCJ0aW1lc2NhbnGUlOiI5ZWYiIiwic29ydCI6IiJ9XSwiZGlzcGxheUxIZ2VuZCI6dHJ1ZSwiYWxpZ25Nb250aCI6dHJ1ZX0%3D, OCDE</p></div><div data-bbox=)

El desafío para las empresas al invertir en I+D e innovación es que existen múltiples fallas de mercado que hacen que la rentabilidad privada, generando una subinversión con respecto al bienestar social. La falla de apropiabilidad se genera por un desincentivo a invertir en la generación de conocimiento (Cohen et al, 2000). Además, el Estado a través de este programa busca solucionar las fallas de mercado de asimetrías de información e incertidumbre respecto de los resultados al disminuir la incertidumbre del proyecto, subsidiando el desarrollo de prototipos y su validación para lograr llegar al mercado, dándoles las herramientas para permitir que puedan levantar capital privado y seguir escalando globalmente. Por otro lado, existe una falla de coordinación entre la academia y la industria. El 98% de la investigación no se realiza en conjunto con las empresas, por lo que difícilmente los resultados son de su interés directo (CWTS Leiden Ranking, 2017).

Identifique las **principales causas** del problema, explicando brevemente las razones que llevan a concluir la existencia de un vínculo con el problema principal. Presente datos cuantitativos que avalen la existencia de este vínculo, identificando la fuente.

Causa	Vínculo y datos cuantitativos que avalen la relación con el problema
Desarrollo y validación de prototipos de base científica tecnológica son más caros y toman más tiempo que los no basados en ciencia y tecnología	Informe de Evaluación SSAF-I explica que los proyectos de maduración larga (biotecnología, biomedicina o la salud, entre otras) tienen tiempos de maduración e inversiones relativamente altas comparados con los emprendimientos de maduración corta (TICs, diseño, comercio) Por otro lado, literatura muestra que si bien las actividades de I+D son el doble de rentables que las inversiones en capital físico, son de un plazo mayor. (Benavente, De Gregorio 2005)
Científicos/investigadores/ingenieros no tienen los conocimientos/capacidades para desarrollar planes de negocios efectivos	En la convocatoria del año 2019 del programa Crea y Valida colaborativo de Corfo, 7 empresas micro de base científica tecnológica postularon y sólo 1 fue adjudicado. En el programa Escala (Innova), 6 empresas micro y 5 pequeñas de base científica tecnológica postularon, todos fueron rechazados menos 1. La principal razón de esto era el "plan de trabajo". Por otro lado, en la última evaluación de Fondef, se encontró que "aún hay desconocimiento entre los investigadores respecto al patentamiento"
Fallas de recursos para realizar innovaciones	El 68% de las empresas que innovan, mencionan como obstáculo a la innovación "la falta de financiamiento externo a la empresa" y el 79% dice que "el costo de innovación es muy alto" [https://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2018/02/Beamer_Innova_2015_2016-3.pdf]
Incertidumbre respecto a los resultados y apropiabilidad para las empresas que desarrollan innovación con base en I+D	La falla de apropiabilidad se genera por un desincentivo a invertir en la generación de conocimiento. Las empresas desconocen que el retorno privado a la I+D es casi el doble que el retorno al capital físico (0.544 vs 0.188) y no se apropian de los resultados de innovación en base a I+D (Benavente et al, 2005). Según la IOENI, el 9% de las empresas declara que la principal razón para no realizar I+D es que los resultados son muy inciertos/existe mucha incertidumbre.
Investigadores no cuentan con incentivos a realizar I+D con fines productivos; el énfasis está en paper científicos sin aplicación en la industria.	Existe una incongruencia de intereses y vinculación entre industria y Facultades de ingeniería entorno a la producción de I+D, lo que se refleja en la baja cantidad de publicaciones (18.748) que se convirtieron en patentes (1,8%) entre 2003-2010 en Chile. Lo que en efecto significa que sólo un 1,8% de publicaciones tuvo una aplicación en una tecnología que se podía transformar en innovación en el mercado (Fuente: Estudio econométrica ingeniería SciMago Research Group).

Mencione los **principales efectos** del problema en la población afectada. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia del efecto descrito, identificando la fuente

Efecto	Alcance del efecto si no se implementa el programa y datos cuantitativos que permitan dimensionar la relevancia
Baja competitividad de las empresas chilenas	Bajos niveles de innovación en los países causan niveles bajos de competitividad (Crespi, 2012). Desde el año 2000 Chile ha bajado 7 posiciones en el Ranking de Competitividad Mundial IMD, ubicándose en lugar 42 a nivel global.
Bajo nivel de complejidad en la matriz de exportación	Chile se encuentra dentro de los países con menor diversificación productiva, y la canasta exportadora está cada vez más concentrada en commodities (Atlas de complejidad económica, Hausmann). La economía de Chile tiene un Índice de Complejidad Económica (ECI) de 0,044 por lo que es el país número 61° de 125° en nivel de complejidad.
Bajo número de patentes solicitadas por las empresas chilenas	El gasto en I+D está estrechamente relacionado a las actividades de patentamiento, y además, esta inversión tiene un efecto casi inmediato en la innovación y por tanto en la generación de patentes (Buesa & Molero, 1992). La 10ma ENI muestra que en Chile el 0,8% de las empresas solicita derechos de propiedad en patentes, mientras que de las empresas que innovan aumenta al 5,8%

Sección 3: Población del Programa

3.1 Caracterización de la población

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público identificado en el diagnóstico

Número	Unidad
7.533	personas

Si la **unidad de medida** corresponde a "unidades", precise a qué se refiere con ello. (50 caracteres)

--

Señale **cómo se estimó y qué fuentes de datos se utilizó** para cuantificar la población potencial. (500 caracteres)

El número de Investigadores relacionados a ciencias naturales, ingeniería y tecnología, ciencias médicas y de la salud, ciencias agrícolas se estima en base a la Encuesta I+D 2017, medido en Jornadas Completas Equivalentes que se encuentran en el Estado, Institutos de Educación Superior, empresas e IPSFL con potencial de convertirse en emprendedores científico tecnológico

Defina la o las variables y **criterios de focalización**, teniendo presente que al menos uno de estos criterios de focalización debe permitir discriminar si la población objetivo efectivamente presenta el problema identificado en el diagnóstico

Variable	Criterio	Medio de verificación
Investigadores con proyectos de base científica tecnológica con potencial comercial	Investigadores que estén desarrollando o validando un prototipo científico tecnológico con potencial comercial	Proyectos relacionados con la ciencia: biotecnología, inteligencia artificial, big data, robótica, entre otros, que tengan una potencial salida al mercado

Cuantifique la **población objetivo**, que corresponde a aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización

Número
3.691

El próximo año, ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2020 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Señale los **criterios de priorización**, esto es aquellos criterios que permiten ordenar el flujo de beneficiarios dentro de un plazo plurianual, determinando en forma no arbitraria a quiénes se atiende antes y a quiénes después. (1.000 caracteres)

Los componentes del programa se ejecutan por medio de fondos concursables a empresas o a equipos de personas mediante subsidios con cofinanciamiento privado. Los criterios de priorización para seleccionar a los beneficiarios de cada proceso (concursos anuales que se calendarizan según disponibilidad presupuestaria) se definen por criterios de pertinencia del proyecto con respecto al programa, de evaluación técnica de la calidad del proyecto formulado según los criterios de evaluación formalizados en cada base técnica de concurso. El proceso de evaluación- que combina instancias interna, externas y comités de decisión- formaliza un ranking ponderado de todos los criterios de cada concurso y asigna recursos en base a esto y considerando los topes de disponibilidad presupuestaria a ejecutar por año. En general; los criterios técnicos de evaluación responden a dimensiones como: Capacidades del equipo para llevar a cabo el proyecto; Oportunidad y solución del proyecto, entre otros.

(Sólo si marcó que la entrega de beneficios será gradual en los años). **Cuantifique la población beneficiaria**, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en los próximos 4 años.

2020	2021	2022	2023
25	45	45	45

Explique los **criterios de egreso** en base a los cuales se determinará que un beneficiario se encuentra egresado del Programa. (1.000 caracteres)

El beneficiario egresará del programa con cumplimiento satisfactorio con la programación de actividades, los plazos totales de ejecución, las entregas de informes de avances, los hitos críticos e informes finales, que se estipulan en cada base técnica de concurso. Cuando alcance el desarrollo de prototipo en la Etapa 1 y la pre-comercialización para la Etapa 2

Indique en cuántos meses/años promedio **egresarán** los beneficiarios del Programa

24,00 MESES

¿Pueden los beneficiarios acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa?

Si

En caso de respuesta afirmativa, explique las **razones** por las cuales un **beneficiario puede acceder más de una vez** a los beneficios que entrega el Programa. (1.000 caracteres)

Es un programa de emprendimiento y aceleración de base científico tecnológico donde se fomenta la generación de nuevos productos y servicios en el país, por lo que el beneficiario podrá postular más de un proyecto, siempre que no se adjudiquen de manera simultánea, ya que se requerirá que estén 100% dedicados al proyecto.

En virtud de los antecedentes provistos, se presenta las coberturas del Programa:

Cobertura	2020
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	0,33 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	0,68 %

3.2 Sistematización del proceso de selección de beneficiarios

¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar agregadamente a los **beneficiarios** (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. Además, señale si el Programa tiene una glosa presupuestaria que le obligue a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a Dipres. Indique subtítulo, ítem, asignación y número de glosa. (500 caracteres)

Si, CORFO cuenta con un Sistema de Gestión de Proyectos (SGP) que indexa por ID código de proyecto, todas las postulaciones y adjudicaciones con sus datos pertinentes a la descripción del proyecto, descripción y caracterización de los beneficiarios y sus mecanismos de contacto. El mismo sistema opera como plataforma de seguimiento y comunicación en el desarrollo de los proyectos. El sistema se encuentra a cargo de la Gerencia de Operaciones y Tecnología. Startup Chile cuenta además con Charlie.io

Si existe un **proceso de postulación a los beneficios** del Programa ¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar a los postulantes (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. (500 caracteres)

InnovaChile de CORFO, como entidad responsable de coordinar el programa, cuenta con los sistemas que permiten identificar a los postulantes: sistema de postulación, evaluación de proyectos y seguimiento (SGP) y StartupChile cuenta con Charlie.io

¿Con qué otra información de **caracterización de postulantes y beneficiarios** cuenta el Programa? (Por ejemplo: demográfica, geográfica, económicas, sociales, laborales, etc.). Describa y mencione si esta información se encuentra centralizada y accesible. (500 caracteres)

Contamos con las bases de datos de postulación a proyectos CORFO y CONICYT, por lo que se puede obtener el historial de beneficios previos del SNI al que ha accedido el postulante. Además de datos personales como sexo, nivel de educación (universitaria, magister, otro) región, universidad(es) que asistió, universidad patrocinante (si corresponde), nacionalidad, área tecnológica a desarrollar, inicio de actividades en el SII (si hubiera), ventas últimos 12 meses, tamaño de la empresa, entre otros

Sección 4: Objetivos y Seguimiento

4.1 Resultados esperados del Programa

Indique el **fin del Programa**, entendido como el objetivo de política pública al que contribuye el Programa. (250 caracteres)

Aumentar la productividad y competitividad del país

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa espera obtener en los beneficiarios, una vez ejecutado. (250 caracteres)

Aumento en la cantidad de proyectos de investigación y desarrollo científico tecnológica insertos en el mercado como empresas

Señale el **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito (entendido como un indicador asociado a la variable de resultado señalada en el propósito)

Indicador:	Porcentaje de proyectos beneficiados en la etapa 2 de base científica tecnológica insertos en el mercado como empresas
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	(Número de proyectos formalizados como empresa, con actividad comercial (ventas en los últimos 12 meses) en el año t+1 / Total de proyectos adjudicados en el año t)*100
Unidad de medida:	%

Señale el valor actual y esperado del **indicador**

Situación actual		Situación esperada
Año 2018	Año 2019	Año 2020
0,00	0,00	0,00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.500 caracteres)

En la actualidad no existe el programa, por lo que no se puede cuantificar el indicador. El primer año, 2020, los beneficiarios estarán iniciando la intervención, por lo que no se espera que un número relevante de ellos tenga actividad comercial sino hasta el año 2021, donde se espera que se empiecen a generar actividades comerciales. Acorde a métricas (Key Performance Indicators, KPI) de benchmarking para aceleradoras de alta tecnología en Estados Unidos, se podría esperar comercialización en hasta un 50% en los beneficiarios al finalizar el programa (ICIC, 2016).

¿El Programa tiene año de término?

No, el Programa tiene una duración indefinida.

(Sólo si marcó que el programa tiene año de término) Indique el **año de término** proyectado para el programa.

0

Justifique la fecha de término del Programa, ya sea definida o indefinida. (1.200 Caracteres)

Segun lo definido como objetivo de InnovaChile y Corfo, los elementos de la oferta que apoyan el desarrollo de innovación con fines productivos y competitivos deben mantenerse como una política pública estable y predecible que soporte un ecosistema de innovación empresarial en desarrollo y aún no robusto; más que una intervención puntual. La madurez del sistema de innovación, y de la innovación desarrollada por los privados determinará la medida en la que el apoyo público pueda ir mutando la proporcionalidad de su relevancia.

(Sólo si marcó que el Programa tiene fecha de término indefinida) Señale el año en el cual el Programa planea lograr su **plena implementación** (régimen) y puede cuantificar resultados relevantes, y por ello someterse una evaluación de continuidad

2022

Si corresponde, señale el **indicador adicional** que permita complementar la medición de resultados

Indicador:	Porcentaje de proyectos que finalizan el desarrollo de prototipo de base científico tecnológico en la etapa 1 de la generación t
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	(Número de empresas con prototipo desarrollado en la etapa 1 de la generación t/número de proyectos adjudicados en la etapa 1 de la generación t)*100
Unidad de medida:	%

Señale el valor actual y esperado del **indicador adicional**

Situación actual		Situación esperada
Año 2018	Año 2019	Año 2020
0,00	0,00	0,00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.000 caracteres)

En la actualidad no existe el programa, por lo que no se puede cuantificar el indicador

4.2 Información de resultados esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtendrán las variables que conforman el indicador de propósito identificado en la sección de resultados (500 caracteres)

Se considera el uso de fuentes internas institucionales del Sistema de Gestión de Proyectos y las mediciones de monitoreo que se realicen de los indicadores propuestos, además de la plataforma de seguimiento de Startup Chile

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?, en caso de ser así, detalle

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o en ejecución, para contar con dicha información a partir del próximo año

Sección 5: Estrategia y Componentes

5.1 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia** de intervención del Programa, describiendo brevemente la hipótesis y relaciones de causalidad que determinarían que los componentes propuestos son suficientes para lograr el propósito. Señale si la estrategia de implementación contempla una etapa inicial como piloto. Adicionalmente, identifique si para la implementación del Programa se requiere la tramitación de un convenio de transferencia, reglamento, bases de licitación o concurso. (2.500 caracteres)

Debido a desafíos particulares de los emprendimientos de base científica tecnológica (tiempos de investigación y desarrollo más largos, montos de inversión mayores y falta de financiamiento, y que investigadores no tienen conocimientos de modelos de negocios, redes ni patentes), y que los instrumentos vigentes no están atacando correctamente este problema, se hace necesaria la creación de un programa de aceleración enfocado en ellos. Este programa les entrega redes de contactos, mentores en planes de negocios, mentores en temas de licenciamiento y patentes, mentores en la tecnología y ciencia en la que se está trabajando, además de todo lo que entrega actualmente Startup Chile. Este programa se diferencia con Startup Chile además de enfocarse en otro tipo de emprendedor, en que se les entrega más y mejor financiamiento, y de más tiempo para desarrollar sus prototipos y negocios científicos, disminuyendo así los obstáculos que actualmente no permiten que investigadores emprendan. Este programa de aceleración está dividido en dos etapas según nivel de desarrollo tecnológico, donde se les entregará el financiamiento directamente a los emprendedores: El componente Science Up acelera proyectos de investigación y desarrollo con potencial comercial de base científica tecnológica desde la validación de la prueba de concepto hasta el desarrollo del prototipo. Tope de hasta \$10 millones de pesos de subsidio al mes por hasta 24 meses de duración. El componente Science to Market acelera empresas con un proyecto de investigación y desarrollo con potencial comercial de base científica tecnológica desde la validación del prototipo la precomercialización. Tope de hasta \$8,3 millones de pesos de subsidio al mes por hasta 12 meses de duración.

Mencione las articulaciones necesarias con otros programas (de la institución o de otras instituciones públicas o privadas), si corresponde. Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada institución y Programa. Además, señale si el Programa apalancará recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas) (1.000 caracteres)

Startup Chile será el programa que revisará las postulaciones en conjunto con jurado de expertos, buscará nuevas redes de expertos tecnológicos, laboratorios, y entregará el programa de aceleración enfocado en estos emprendimientos de base científica tecnológica. Se contempla la articulación con otras Gerencias de Corfo y CONICYT para la complementariedad de este programa con proyectos anteriores o posteriores que puedan ejecutar las beneficiarias. Además se contempla la coordinación y vinculación con la Subgerencia de Comunicaciones y Marketing Corfo, la División de Empresas de Menor Tamaño y la de Innovación para la implementación de alianzas provechosas al desempeño de los proyectos. El programa considera apalancamiento privado por parte de las empresas beneficiarias ya que Corfo subsidiará parcialmente la realización de proyectos realizados. El cofinanciamiento a entregar corresponderá a un % del costo total del proyecto, que podría ser desde 10%

5.2 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Etapas 1: Science Up - [Desarrolla Ciencia]
Unidad de medida de producción	número de proyectos

<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>Subsidios por monto de hasta \$240m (\$10 millones al mes por hasta 24 meses) con cofinanciamiento de 10%, para que validen la prueba de concepto y desarrollen el prototipo, con superación de hitos críticos. Para esto entrarán en un proceso de aceleración que incluye mentorías con expertos en patentes, tecnología, además de cofinanciar I+D, como acceso a infraestructura, insumos, entre otros.</p>
<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>fondo concursable; con etapas de subsidios e hitos críticos de continuidad asociados al desarrollo tecnológico. El subsidio tendrá un tope de hasta \$10 millones al mes por hasta 24 meses plazo y cofinanciamiento de 10%</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>El fondo concursable será coordinado por InnovaChile. Start-up Chile va a entregar las mentorías y asesorías a los emprendedores, así como sus redes de contacto para ayudar en el levantamiento de capital privado por parte del proyecto</p>

<p>Componente 2</p>	
<p>Nombre del componente</p>	<p>Etapas 2: Science to Market - [Ciencia para el Mercado]</p>
<p>Unidad de medida de producción</p>	<p>número de empresas</p>
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>Subsidios por monto de hasta 100m (\$8,3m al mes por 12 meses) con cofinanciamiento de 10%, para validar el prototipo y estar listo para comercializar el producto, con superación de hitos críticos. Para esto entrarán en la aceleradora que incluye asesorías con expertos en planes de negocios, tecnología, además de cofinanciar I+D, como acceso a infraestructura, insumos, entre otros.</p>

<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>fondo concursable; con etapas de subsidios e hitos críticos de continuidad asociados al desarrollo tecnológico. El subsidio tendrá un tope de hasta \$8,3 millones al mes por hasta 12 meses plazo y cofinanciamiento de 10%</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>El fondo concursable será coordinado por InnovaChile. Start-up Chile va a entregar las mentorías y asesorías a los emprendedores, así como sus redes de contacto para ayudar en el levantamiento de capital privado por parte del proyecto</p>

5.3 Nivel de producción

Componentes	Unidad de medida de producción	2020
Etapa 1: Science Up - [Desarrolla Ciencia]	número de proyectos	15
Etapa 2: Science to Market - [Ciencia para el Mercado]	número de empresas	10

Sección 6: Uso de Recursos

6.1 Estimación de gastos

Señale los gastos totales del Programa

Componentes		2020 (miles de \$)
Etapa 1: Science Up - [Desarrolla Ciencia]	Total Componente	1.800.000
Etapa 2: Science to Market - [Ciencia para el Mercado]	Total Componente	1.000.000
Gastos administrativos		117.000
Total		2.917.000

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2020 (miles de \$ / beneficiario)
	116.680,00

Gastos por unidad de producción de componente

Componentes	Año 2020 (miles de \$ / unidad de componente)
Etapa 1: Science Up - [Desarrolla Ciencia]	120.000,00
Etapa 2: Science to Market - [Ciencia para el Mercado]	100.000,00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados directamente a la provisión de los componentes del Programa

Indicador gasto administrativo	Año 2020 (Estimado)
	4,01 %

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO 2020

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio COMITE INNOVA CHILE
Programa Súmate a Innovar
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI071920200013034
Calificación Recomendado Favorablemente

Sección 1: Antecedentes

Código sistema

PI071920200013034

Nombre del Programa (420 caracteres)

Súmate a Innovar

Descripción del Programa (1.200 caracteres)

Con el propósito de aumentar el número de empresas que, por medio de desarrollo de proyectos de innovación, se inician en realizar innovación tecnológica. El programa incentiva a las empresas a iniciarse en el desarrollo proyectos de innovación, y en el entrenamiento de la gestión y estrategias de desarrollo de este tipo de proyectos, por medio del cofinanciamiento de las actividades necesarias para el paso de conceptos a prototipos funcionales como soluciones con valor agregado para la empresa.
--

Identificación presupuestaria

Clasificador principal

Partida :	07	Subtítulo :	24
Capítulo :	19	Ítem :	01
Programa :	01	Asignación :	004

Clasificador secundario

Unidad responsable de la formulación del Programa.

Servicio:	Comité Innova Chile
Unidad responsable de la formulación del Programa:	Comité Innova Chile
Nombre responsable de la formulación del Programa:	Rocio Fonseca Chamorro
Cargo:	Directora Ejecutiva
Teléfono del contacto:	5626318650
Email de contacto:	rocio.fonseca@corfo.cl

Información contraparte operativa de la formulación del Programa

Nombre:	Patricia Fuentealba
Cargo:	Coordinadora Unidad de Operaciones y Gestión Estratégica
Teléfono del contacto:	56226318651
Email de contacto:	pfuentealba@corfo.cl

Información contraparte DIPRES

Nombre:	Francisca Olivares
Email de contacto:	folivares@dipres.cl

Eje de acción del Programa

Crecimiento

Ámbito de acción del Programa

Innovación y desarrollo

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** afectada. (1.000 caracteres)

Existe un alto porcentaje de empresas en Chile que no realiza innovación tecnológica (productos/procesos). La OCDE clasifica dentro de innovación tecnológica a la innovación en productos y a la innovación en procesos, y dentro de innovación no tecnológica, a la innovación organizacional y a la innovación en marketing.
*Una innovación de producto es la introducción en el mercado de un bien o un servicio nuevo o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o al uso al que se destina.
*Una innovación de proceso es la implementación de un nuevo o significativamente mejorado proceso de producción, método de distribución o actividad de soporte para los bienes o servicios (esto excluye innovación organizacional, que es a nivel de procesos de la empresa).

Presente **datos cuantitativos** que evidencien que el problema señalado anteriormente está vigente y que dimensionen la brecha generada por dicho problema. (1.500 caracteres)

Según la 10ma Encuesta de Innovación, entre el 96% y 95% de las empresas declara no haber desarrollado alguna de las actividades correspondientes a innovación tecnológica (en producto o proceso). La tasa de innovación general para todo tipo de innovación es de un 15%, y sólo el 12,2% de las empresas han introducido innovaciones tecnológicas (producto o proceso), contra el 35% del resto de los países de la OCDE. Las grandes empresas tienen una tasa de innovación del 25% (29% de innovación tecnológica); las medianas un 23,4% (equivalente en innovación tecnológica); y las pequeñas un 13% (12% de innovación tecnológica), relacionándose con la capacidad diferenciada que tienen las empresas para poder realizar innovación.

Señale la **fuentes** de dicha información (encuestas, referencias bibliográficas, etc.) entregando el respectivo link para acceder a ésta. (1.000 caracteres)

<https://www.economia.gob.cl/2018/02/22/decima-encuesta-de-innovacion-en-empresas-2015-2016.htm>
<https://www.ine.cl/estadisticas/economicas/encuesta-nacional-de-innovacion>
<https://www.economia.gob.cl/2019/02/28/octava-encuesta-nacional-sobre-gasto-y-personal-en-investigacion-y-desarrollo-ano-de-referencia-2017.htm>
http://www.comisiondeproductividad.cl/wp-content/uploads/2018/01/Informe_Anual-de_Productividad_2017.pdf
<https://www.oecd.org/sti/scoreboard.htm>

Explique por qué el **Estado** a través de este Servicio debe participar en la solución de este problema (mandato legal, prioridad gubernamental, justificación de política pública, etc.). Adicionalmente, entregue antecedentes cuantitativos y/o cualitativos sobre los **beneficios sociales esperados** asociados a la implementación del programa ya sean éstos directos o indirectos, monetarios o no monetarios. De igual manera, identifique los costos sociales asociados a la implementación del programa. (2.000 caracteres)

A pesar de los evidentes beneficios privados que se obtienen a través de la innovación, existen condiciones en los mercados y países por los cuales la participación de las empresas en actividades de innovación es inferior a lo socialmente deseado (Navarro, Benavente, & Crespi, 2016). El desafío para las empresas al invertir en I+D e innovación es que existen múltiples fallas de mercado que hacen que la rentabilidad privada de su inversión sea menor a la social. Esto genera una sub-inversión desde una perspectiva del bienestar social. Las fallas de mercado asociadas a estas actividades implican que, sin la intervención del Estado, existirá baja inversión en actividades de I+D dado el alto costo. Las empresas basan sus decisiones en función de los retornos privados y sub-invierten desde una perspectiva de bienestar social. Por lo tanto, el objetivo de la intervención es que los niveles de inversión en I+D e innovación sean los óptimos en términos del bienestar social. (Steinmueller, 2010). Respecto a beneficios sociales, considerando que, por una parte, la innovación es un determinante de la competitividad, productividad, crecimiento y progreso de los países (OECD, 2010) y, por otra, que existe evidencia contundente sobre una relación entre productividad y bienestar, es que la implementación de este programa representa un aporte en los aspectos mencionados. Los países que alcanzan mayores niveles de productividad exhiben también niveles de producto per cápita más altos, los que están asociados con mayores niveles de calidad de vida; mayores salarios y mejores oportunidades laborales; más recursos disponibles para bienes y servicios más variados y de mayor calidad; más tiempo libre para las personas; más y mejor salud y educación; más bienes públicos; y, finalmente, un entorno menos contaminado y más sustentable (CNP, 2017). La implementación de programas de subsidio cofinanciado a desarrollo de proyectos no tiene costos sociales documentados.

Identifique las **principales causas** del problema, explicando brevemente las razones que llevan a concluir la existencia de un vínculo con el problema principal. Presente datos cuantitativos que avalen la existencia de este vínculo, identificando la fuente

Causa	Vínculo y datos cuantitativos que avalen la relación con el problema
Fallas de recursos para realizar innovación	Según la 10 ENI, las empresas declaran como principales obstáculos de financiamiento para realizar innovación: costo de innovación muy alto (66%); falta de fondos propios (65%); y falta de financiamiento externo a la empresa (57%). Además, las empresas declaran que no solicitan financiamiento público porque, en un 50,1%, no conocen los instrumentos de apoyo.
Fallas de coordinación	La colaboración en proyectos de innovación le permite a las empresas hacer uso de un conjunto más amplio de recursos y conocimientos, al tiempo que comparten riesgos con centros de investigación y universidades, logrando ser más competitivas (OECD 2017.). En la 10ENI, el 55,5% de las empresas declara como obstáculo la dificultad de encontrar partner para cooperar en innovación. Y sólo el 19,3% de las empresas que innovaron declaró haberlo realizado cooperativamente.
Incertidumbre respecto a la demanda de las innovaciones	En la producción de innovación existe alta incertidumbre no cuantificable debido a que no se conoce la función de producción de la innovación (Arrow, 1962). A los resultados de estos proyectos no se les puede asignar probabilidades de ocurrencia, aun considerando que a menudo este tipo de proyectos son intangibles. Según la 10ENI, de las empresas que no innovan el 62% declara como obstáculo a realizar innovación la incertidumbre respecto a la demanda por los bienes/servicios innovados.
Falla de asimetrías de información	Los proyectos de innovación tecnológica, y los procesos de adopción tecnológica tienen una incertidumbre inherente; además existe una brecha de conocimiento sobre los riesgos tecnológicos y comerciales entre la empresa innovadora y los potenciales inversionistas. Según la 10ENI el 56,4% de las empresas declara como un obstáculo a la innovación la falta de información sobre la tecnología, y el 53,5% la falta de información sobre los mercados.

Mencione los **principales efectos** del problema en la población afectada. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia del efecto descrito indicando la fuente.

Efecto	Alcance del efecto si no se implementa el programa y datos cuantitativos que permitan dimensionar la relevancia
1. Baja competitividad de las empresas chilenas	"Bajos niveles de innovación en los países causan niveles bajos de competitividad" (Crespi, 2012). Desde el año 2.000 Chile ha bajado 7 posiciones en el Ranking de Competitividad Mundial IMD, ubicándose en lugar 42 a nivel global.
2. Bajo nivel de diversificación de canasta productiva	En los últimos veinticinco años, Chile ha agregado pocos nuevos productos (innovaciones) a la canasta exportadora. Más aún, la capacidad para generar nuevos productos exportables mostró una clara disminución y los bienes que se vende al exterior siguen vinculados a recursos naturales (CNID 2017). La economía de Chile tiene un Índice de Complejidad Económica (ECI) de 0,044 por lo que es el país número 61° de 125° en nivel de complejidad.

Sección 3: Población del Programa

3.1 Caracterización de la población

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público identificado en el diagnóstico

Número	Unidad
184.112	empresas

Si la **unidad de medida** corresponde a "unidades", precise a qué se refiere con ello. (50 caracteres)

Señale **cómo se estimó y qué fuentes de datos se utilizó** para cuantificar la población potencial. (500 caracteres)

La población potencial se define, como empresas que potencialmente podrían desarrollar innovación, es decir el número de empresas que hacen actividades innovativas y las que desearían, pero declaran obstáculos financieros. El 12,2% de las empresas chilenas desarrollaron innovación tecnológica, y un 65,3% del total declara que la falta de recursos para hacerlo es uno de los principales obstáculos que enfrentan para innovar (10° ENI/Estadísticas por tamaño empresa SII/ EPG InnovaChile 2017)

Defina la o las variables y **criterios de focalización**, teniendo presente que al menos uno de estos criterios de focalización debe permitir discriminar si la población objetivo efectivamente presenta el problema identificado en el diagnóstico

Variable	Criterio	Medio de verificación
Empresas que no han recibido apoyo InnovaChile al desarrollo de innovación.	El programa establece como criterio de selección a las empresas que no hayan recibido apoyo de los programas de InnovaChile (a excepción de programa Gestión de Innovación) en los últimos 5 años.	Sistema de Gestión de Proyectos (SGP)

Cuantifique la **población objetivo**, que corresponde a aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización

Número
181.891

El próximo año, ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2020 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Señale los **criterios de priorización**, esto es aquellos criterios que permiten ordenar el flujo de beneficiarios dentro de un plazo plurianual, determinando en forma no arbitraria a quiénes se atiende antes y a quiénes después. (1.000 caracteres)

Los componentes del programa se ejecutan por medio de fondos concursables a empresas mediante de subsidios con cofinanciamiento privado. Los criterios de priorización para seleccionar a los que se beneficiarán en cada proceso (concursos anuales que se calendarizan según disponibilidad presupuestaria) se definen por criterios administrativos de pertinencia y de evaluación técnica de la calidad del proyecto formulado que se formalizan en cada base técnica de concurso. El proceso de evaluación- que combina instancias interna, externas y comités de decisión- formaliza un ranking ponderado de todos los criterios de cada concurso y asigna recursos en base a esto y considera los toques de disponibilidad presupuestaria a ejecutar por año. En general; los criterios técnicos de evaluación responden a dimensiones e indicadores de: Capacidades de la Empresa y su equipo para llevar a cabo el proyecto; Compromisos de cofinanciamiento; Oportunidad y solución del proyecto y la metodología declarada.

(Sólo si marcó que la entrega de beneficios será gradual en los años). **Cuantifique la población beneficiaria**, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en los próximos 4 años

2020	2021	2022	2023
181	220	250	250

Explique los **criterios de egreso** en base a los cuales se determinará que un beneficiario se encuentra egresado del Programa. (1.000 caracteres)

El proyecto debe mantener una relación con el área de seguimiento técnico de innova y con cumplimiento satisfactorio con la programación de actividades, los plazos totales de ejecución, las entregas de informes de avances, los hitos críticos e informes finales, que se estipulan en cada base técnica de concurso.

Indique en cuántos meses/años promedio **egresarán** los beneficiarios del Programa

12,00 MESES

¿Pueden los beneficiarios acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa?

No

En caso de respuesta afirmativa, explique las **razones** por las cuales un **beneficiario puede acceder más de una vez** a los beneficios que entrega el Programa. (1.000 caracteres)

En virtud de los antecedentes provistos, se presenta las coberturas del Programa:

Cobertura	2020
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	0,10 %

Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	0,10 %
--	--------

3.2 Sistematización del proceso de selección de beneficiarios

Si

¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar agregadamente a los **beneficiarios** (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. Además, señale si el Programa tiene una glosa presupuestaria que le obligue a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a Dipres. Indique subtítulo, ítem, asignación y número de glosa. (500 caracteres)

Si, CORFO cuenta con un Sistema de Gestión de Proyectos (SGP) que indexa por ID código de proyecto, todas las postulaciones y adjudicaciones con sus datos pertinentes a la descripción del proyecto, descripción y caracterización de los beneficiarios y sus mecanismos de contacto. El mismo sistema opera como plataforma de seguimiento y comunicación en el desarrollo de los proyectos. El sistema se encuentra a cargo de la Gerencia de Operaciones y Tecnología.

Si

Si existe un **proceso de postulación a los beneficios** del Programa ¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar a los postulantes (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. (500 caracteres)

Si, se utilizan plataformas de postulación web (el software específico que se utiliza y su operación-mantenimiento, se determina por contratos anuales con la Gerencia de Innovación) que registran todas las iniciativas postuladas y las no enviadas, con su respectiva conexión a la plataforma de gestión de proyectos.

¿Con qué otra información de **caracterización de postulantes y beneficiarios** cuenta el Programa? (Por ejemplo: demográfica, geográfica, económicas, sociales, laborales, etc.). Describa y mencione si esta información se encuentra centralizada y accesible. (500 caracteres)

Se cuenta con información de postulantes y de los beneficiarios, relativa lo declarado por ellos en sus formularios de postulación, principalmente de caracterización de la empresa y el rubro del proyecto, tales como: Rut empresa, tamaño empresa, contactos, dirección, representantes legales; y la relativa a la caracterización del proyecto: sector, zona de implementación, montos. Para el caso de los beneficiarios, se posee información adicional, relacionada con la formalización del convenio.

Sección 4: Objetivos y Seguimiento

4.1 Resultados esperados del Programa

Indique el **fin del Programa**, entendido como el objetivo de política pública al que contribuye el Programa. (250 caracteres)

Contribuir a la productividad y competitividad de las empresas del país

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa espera obtener en los beneficiarios, una vez ejecutado. (250 caracteres)

Aumenta el número de empresas que crean nuevos o mejorados productos y/o procesos, a partir del desarrollo de proyectos de innovación.

Señale el **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito (entendido como un indicador asociado a la variable de resultado señalada en el propósito)

Indicador:	Porcentaje de empresas beneficiarias que crean nuevos o mejorados productos y/o procesos por primera vez.
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	$(N^{\circ} \text{ de empresas beneficiarias que crean nuevos o mejorados productos y/o procesos que finalizan el programa en el año } t / N^{\circ} \text{ total empresas que finalizan el programa (con informe final aprobado) en el año } t) * 100$
Unidad de medida:	%

Señale el valor actual y esperado del **indicador**

Situación actual		Situación esperada
Año 2018	Año 2019	Año 2020
NM	NM	90,00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.500 caracteres)

La situación actual se define bajo el proxy de referencia poblacional de la proporción de empresas que no ha realizado algún tipo de innovación tecnológica. Al ser un programa rediseñado, esta medición no ha podido implementarse porque aun no se tiene beneficiarios que hayan concluido el programa. Según los compromisos adquiridos en el EPG de InnovaChile 2017 (2013- 2016), se compromete una encuesta a aplicar periódicamente. Por medio de mediciones - realizadas por InnovaChile- iniciales, de avance y finales a los beneficiarios del programa se establecerán líneas base de realización de actividades de innovación; bajo una lógica que replica el formato de la Encuesta de Innovación, con fines de comparabilidad.

¿El Programa tiene año de término?

No, el Programa tiene una duración indefinida.

(Sólo si marcó que el programa tiene año de término) Indique el **año de término** proyectado para el programa

0

Justifique la fecha de término del Programa, ya sea definida o indefinida. (1.200 Caracteres)

Segun lo definido como objetivo de InnovaChile y Corfo, los elementos de la oferta que apoyan el desarrollo de innovación con fines productivos y competitivos deben mantenerse como una política pública estable y predecible que soporte un ecosistema de innovación empresarial en desarrollo y aún no robusto; más que una intervención puntual. La madurez del sistema de innovación, y de la innovación desarrollada por los privados determinará la medida en la que el apoyo público pueda ir mutando la proporcionalidad de su relevancia.

(Sólo si marcó que el Programa tiene fecha de término indefinida) Señale el año en el cual el Programa planea lograr su **plena implementación** (régimen) y puede cuantificar resultados relevantes, y por ello someterse una evaluación de continuidad

2021

Si corresponde, señale el **indicador adicional** que permita complementar la medición de resultados

Señale el valor actual y esperado del **indicador**.

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y esperada. (1.000 caracteres)

4.2 Información de resultados esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtendrán las variables que conforman el indicador de propósito identificado en la sección de resultados (500 caracteres)

Se considera el uso de fuentes internas institucionales del Sistema de Gestión de Proyectos y las mediciones de monitoreo que se realicen de los indicadores propuestos

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?, en caso de ser así, detalle

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o en ejecución, para contar con dicha información a partir del próximo año

Sección 5: Estrategia y Componentes

5.1 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia** de intervención del Programa, describiendo brevemente la hipótesis y relaciones de causalidad que determinarían que los componentes propuestos son suficientes para lograr el propósito. Señale si la estrategia de implementación contempla una etapa inicial como piloto. Adicionalmente, identifique si para la implementación del Programa se requiere la tramitación de un convenio de transferencia, reglamento, bases de licitación o concurso. (2.500 caracteres)

El programa fomenta que empresas creen nuevos productos y/o procesos, vinculándolos con entidades colaboradoras, lo que permite disminuir el riesgo asociado a los resultados de la innovación y compartir conocimiento entre los actores.

El componente Súmate a Innovar busca apoyar a empresas que no hayan participado de los programas de desarrollo de innovación de InnovaChile, a que lo hagan buscando el apoyo de entidades colaboradoras que les puedan proveer del conocimiento experto y las acompañen con las habilidades específicas para resolver sus desafíos.

Se apoyará el desarrollo de proyectos de innovación que se realicen con entidades colaboradoras, cofinanciando vía subsidio un 80% del costo total del proyecto para las empresas Mipyme; un 70% para las medianas, y un 40% para las grandes. El programa busca que sean empresas nuevas para el sistema: que no hayan participado anteriormente de programas de InnovaChile que apoyan el desarrollo de innovación, y que los hagan buscando cooperación con entidades que las puedan acompañar y proveer del conocimiento experto y/o capacidades específicas al desafío que buscan resolver. La implementación del programa requiere bases de concurso a publicar; la tramitación del convenio de transferencia de fondos FIC de cada año y, supone disponibilidades presupuestarias que permitan ejecutar los concursos para cubrir el nivel de producción y de gastos proyectados.

Se entenderá por:

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

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas (de la institución o de otras instituciones públicas o privadas), si corresponde. Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada institución y Programa. Además, señale si el Programa apalancará recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas) (1.000 caracteres)

Se contempla la articulación con las Gerencias de Emprendimiento y Desarrollo Competitivo para la complementariedad de este programa con proyectos anteriores o posteriores que puedan ejecutar las beneficiarias.

Además se contempla la coordinación y vinculación con la Subgerencia de Comunicaciones y Marketing Corfo, las Direcciones Regionales Corfo y la División de Empresas de Menor Tamaño (Minecon) y la de Innovación (MinCTCI) para la implementación de alianzas y "partnerships" provechosos al desempeño de los proyectos.

El programa considera apalancamiento privado por parte de las empresas beneficiarias ya que Corfo subsidiará parcialmente la realización de proyectos realizados. El cofinanciamiento a entregar corresponderá a un % del costo total del proyecto, que variará entre 50 y 90%, dependiendo del tamaño de la empresa y se asignará a través de fondo concursable.

5.2 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Súmate a Innovar
Unidad de medida de producción	número de empresas

<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>Corfo subsidiará parcialmente la realización de proyectos de innovación por empresas, que los desarrollen vinculándose - obligatoriamente- con entidades colaboradoras y que involucren el desarrollo de soluciones innovadoras a problemas o desafíos de productividad. Se cofinanciarán los proyectos por un % del costo total del proyecto, que varía entre 40 y 80%, dependiendo del tamaño de la empresa.</p>
<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (400 caracteres).</p>	<p>fondo concursable</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>Dentro de los actores relevantes en el programa, se encuentra las Entidades Colaboradoras, las que prestan servicios expertos a la empresa. No reciben recursos directos desde Innova Chile, si no a través del beneficiario (contrato de servicios entre entidad colaboradora y beneficiario), por esto no deben realizar rendición de cuenta.</p>

5.3 Nivel de producción

Componentes	Unidad de medida de producción	2020
Súmate a Innovar	número de empresas	180

Sección 6: Uso de Recursos

6.1 Estimación de gastos

Señale los gastos totales del Programa

Componentes		2020 (miles de \$)
Súmate a Innovar	Total Componente	2.179.036
Gastos administrativos		181.631
Total		2.360.667

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2020 (miles de \$ / beneficiario)
	13.042,36

Gastos por unidad de producción de componente

Componentes	Año 2020 (miles de \$ / unidad de componente)
Súmate a Innovar	12.105,76

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados directamente a la provisión de los componentes del Programa

Indicador gasto	Año 2020 (Estimado)
	7,69 %