



**FICHAS EVALUACIÓN EX ANTE DE PROGRAMAS PÚBLICOS
FORMULACIÓN PRESUPUESTARIA 2018**

**MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO
CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN**

**DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA TÉCNICA
DIVISIÓN DE CONTROL DE GESTIÓN PÚBLICA
DIPRES**

2018

Índice de Programas Evaluados

Atracción de Centros de Excelencia Internacionales de I+D Empresariales	3
Centros de Excelencia Internacional para la Competitividad.	14
Ciencia e Innovación para el 2030	24
Comité de Desarrollo de la Industria de la Energía Solar	36
Créditos para Estudios de Postgrado	50
Implementación del Plan Estratégico Nueva Ingeniería para el 2030	62
Línea Liquidez IGR	73
Nodos para la Competitividad	83
Programa de Formación para la Competitividad	95
Programa de Transferencia Tecnológica	108
Programa Scale Up – Expansión	119
Programa Territorial Integrado	135
Refinanciamiento Créditos	148
Refinanciamiento Verde Sustentable	158

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa Atracción de Centros de Excelencia Internacionales de I+D Empresariales.
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI070620150005857
Calificación Objetado Técnicamente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI070620150005857

Nombre del Programa (420 caracteres)

Atracción de Centros de Excelencia Internacionales de I+D Empresariales.

Unidad responsable de la formulación del Programa

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

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Ciencia, Tecnología

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

En Chile es el país de la OECD que menos gasta en I+D según porcentaje del PIB y asimismo el sector privado es el que menos invierte en comparación a los países desarrollados. Una de las razones de que el sector privado gasta menos en I+D es porque considera que realizarlo tienen un alto costo. Otra razón es que el sector privado no se conecta con entidades tecnológicas que pueden contribuir con su conocimiento a desarrollar nuevos productos, servicios y procesos, es decir innovaciones de base tecnológica. Aumentar el gastos de I+D y el número de innovaciones desarrolladas puede ser abordada, entre otras iniciativas, a través del efecto de demostración, el hecho de que centros de I+D empresariales se instalen en Chile conectándose con el ecosistema nacional de ciencia tecnología e innovación hacen que existan un mayor aprendizaje y colaboración para desarrollo de nuevas tecnologías.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

Chile gasta 0,39% del PIB en I+D (Minecon 2016), cifra que se eleva a 2,4% promedio en países de la OECD.
 Datos de la 3ra. Encuesta de I+D (2011-2012) muestran sólo 1/3 del gasto de I+D lo hace el sector Privado, y que de este gasto el 5,4% se canaliza a través de Universidades y Entidades Tecnológicas, lo que presenta de algún modo la baja articulación entre el sector productivo y las entidades tecnológicas.
 De acuerdo a la 7ma Encuesta de Innovación (2009-2010, agosto 2012), cerca de un 60% de las empresas que no innovan declaran no hacerlo por los elevados costos asociados. El 7,3% de las empresas innovadoras dice haber participado en acciones de cooperación en proyectos de innovación en conjunto con otras instituciones, el 92,7% dice no cooperar. (3era. Encuesta de I+D, MINECON)

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema. Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo. (1.000 caracteres)

La principal falla de mercado que amerita la acción del Servicio es la Asimetría de información, porque la Investigación y desarrollo tecnológico que derivan luego a innovaciones poseen alta incertidumbre de llegar al mercado.
 El Ministerio de Economía definió como estrategia de desarrollo del País, convertir a Chile en el polo de innovación y emprendimiento de la región latinoamericana, y para ello ha implementado a través de Corfo, programas para atraer a Chile, emprendedores e inversiones en I+D y para conectar a Chile con los principales mercados de tecnología en el mundo.
 Las innovaciones y tecnologías provenientes de la I+D, han sido las fuentes principales de los incrementos en la productividad durante las últimas décadas. Como resultado, existe una alta correlación entre aquellos países que han mostrado mejoras significativas en sus economías y aquéllos que han invertido sustancialmente en I+D” (Edquist C (2000).

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Baja producción de resultados aplicables en el sector productivo.	n° de Licencias al sector productivo /GDP que en Chile es 0,27% vs 0,89% países de altos ingresos y la razón de Patentes /Publicaciones es de 0,76% vs 6,2%. (Fuente : CORFO – Proton 2014)

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
Alto costo de las actividades intensivas en conocimiento.	De acuerdo a la 7ma Encuesta de Innovación (2009-2010, agosto 2012), cerca de un 60% de las empresas que no innovan declaran no hacerlo por los elevados costos asociados.
Fallas de coordinación.	Índice de colaboración entre empresas 4,8 (entre 1 y 10) Fuente: Grupo Loyal y World Competitiveness Yearbook, 2009.
Baja colaboración entre entidades tecnológicas y empresas	El 7,3% de las empresas innovadoras dice haber participado en acciones de cooperación en proyectos de innovación en conjunto con otras instituciones, el 92,7% dice no cooperar. (3era. Encuesta de I+D, MINECON) Sólo el 5,4% de gasto de I+D en las empresas se canaliza a través de Universidades y Entidades Tecnológicas, lo que presenta de algún modo la baja articulación entre el sector productivo y las entidades tecnológicas

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 Resultados esperados del Programa

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

Promover el crecimiento económico del país mediante la diversificación y sofisticación de su matriz productiva.

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa obtiene en los beneficiarios.
(250 caracteres)

Aumentar la transferencia tecnológica a través de proyectos de I+D, desarrollo tecnológico e innovación de Empresas internacionales en colaboración con entidades tecnológicas nacionales desarrollados en Centros de I+D empresariales

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se mide el logro del propósito.
(Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	Indicador mecanismos de transferencia tecnológica por CEI
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	N° Producción de propiedad industrial (patentes, modelos de utilidad, marcas y otras), diseños, licencias, emprendimientos y proyectos de I+D aplicada de los Centros de I+D Empresariales en ejecución en año t en Chile/CEI empresariales en el año t
Unidad de Medida:	número

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

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
9.00	10.00	11.00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible.
(1.000 caracteres)

Por cada año los CEI entregan informes de avance donde dan cuenta de los aspectos técnicos y como han ido progresando en la transferencia tecnológica, luego de esta entrega la Dirección de Centros Tecnológicos verifica la información y la consolida de manera de tener un reporte unificado.
La proyección se realiza también en el levantamiento considerando el compromiso de cada CEI para el año siguiente.
El indicador propuesto es utilizado de manera estándar en la literatura de evaluación de capacidades tecnológicas (Indicadores de Capacidades Tecnológicas en América Latina, CEPAL, 2007).

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
----------------------	------------------	--------------------	---------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia del Programa**, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

- Se realizó una estrategia de atracción de centros I+D de empresas con una difusión en terreno en varios países de Europa y Norteamérica, y reuniones con empresas que expresaron interés de instalarse en Chile.
- No se tiene considerada una segunda convocatoria para este programa.
- El programa fue utilizado en modalidad de concurso durante el 2013, en el cual se definió que los proyectos debían cumplir como mínimo las siguientes condiciones:
 - "Contribuir a los objetivos, resultados e impactos del programa.
 - "Promover la competitividad de los sectores a los que apunta, y generar quiebres tecnológicos en las disciplinas en las que investiga.
 - "Contar con un compromiso real del CEI para el desarrollo de líneas de investigación en Chile, y la generación de nuevas capacidades en Chile.
 - "Presentar claramente la adicionalidad respecto a las capacidades nacionales existentes, y su complementariedad con las entidades asociadas locales.
 - "Contemplar el desarrollo de un proyecto corporativo del centro así como de líneas de investigación y desarrollo aplicado.
 - "Incluir una cartera de proyectos de I+D aplicada balanceada en términos de proyectos con resultados de corto, mediano y largo plazo y que provengan de un análisis de las oportunidades de mercado y de los desafíos de I+D asociados.
- De esta manera, se evaluaron las capacidades de los Centros y entidades participantes, sus líneas de I+D y proyectos, impacto potencial y al equipo de trabajo.
- No todos los proyectos presentados a esta convocatoria fueron evaluados positivamente y por ende no fueron financiados, CORFO cuenta con la información de los postulantes que no fueron beneficiarios.
- Los proyectos de CEI empresariales cuentan con un cofinanciamiento por parte de CORFO del 33% el resto es financiado de forma pecuniaria por las empresas. Los gastos del proyecto pueden ser en recursos humanos, infraestructura y equipamiento tecnológica, insumos y gastos de operación)
- El programa tiene una duración de 4 años, prorrogable en un año. Contempló la revisión en profundidad para la continuidad de cada Centro, sujeta a una evaluación de medio término, de nivel internacional.
- La evaluación de medio término permitió alinear los focos de cada Centro con las visiones estratégicas de los sectores económicos vinculados a cada uno de ellos.

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 apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

No son necesarias articulaciones con otros programas. Sin embargo, los Centros adjudicados, teniendo personalidad jurídica chilena, pueden decidir postular a otros programas e instrumentos concursables públicos, así como apalancar recursos de fuentes externas.

3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
6	unidades

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

Empresas con Centros de I+D

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

Existe un número no cuantificado de Centros de I+D empresariales en el mundo, así como un número no cuantificado de entidades nacionales y extranjeras que podrían cumplir con los requisitos de elegibilidad, por lo que se estimó como población objetivo el total de Centros Empresariales Internacionales que postularon a la convocatoria.

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

Número
4

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
Personas jurídicas extranjera con fines de lucro.	Empresas con fines de lucro extranjeras	Documento que acredite la Personalidad jurídica de los postulantes.
Empresas internacionales con experiencia en transferencia tecnológica	Empresas que realizan I+D, desarrollo tecnológico y que cuentan con experiencia en mecanismos de transferencia tecnológica en su países de origen.	Proyecto postulado con información de mecanismos de transferencia tecnológica realizados.

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá toda la población objetivo en 2018

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
4

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.

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

5.00 AÑOS

Explique los **criterios de egreso** del Programa.

El financiamiento de proyectos para la instalación de Centros, en el marco del programa, tiene una duración de hasta 4 años, prorrogable por uno más. El programa se entenderá por terminado una vez que todos los proyectos hayan presentado sus respectivos informes finales con el cumplimiento de objetivos y resultados esperados, su rendición de cuentas, y cuenten con la aprobación de Corfo.
Todos los proyectos terminan en el año 2018

¿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

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

Cobertura	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	66.67 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	100.00 %

3.4 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Instalación en Chile de Centros de Excelencia Internacional Empresariales.
Unidad de medida de producción	Nº de proyectos apoyados por Corfo en el marco del programa
Describa brevemente el componente , identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)	Subsidio para la ejecución de proyectos que tengan por objetivo el establecimiento en Chile de Centros de Excelencia en I+D Internacionales para realizar actividades de Investigación y Desarrollo, transferencia tecnológica y comercialización, en áreas de frontera tecnológica, con alto impacto económico nacional e internacional, y que fortalezcan las capacidades nacionales de I+D. El programa se ejecutó en modalidad de fondo concursable, coordinado por Corfo, a través de su comité Innova Chile. Actualmente, la responsabilidad del monitoreo del programa se encuentra en la Dirección de Centros Tecnológicos, dependiente de la Gerencia de Capacidades Tecnológicas de Corfo.

<p>Describa, si corresponde, los critérios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Previa asignación, cada uno de los proyectos fue evaluado con asesoría internacional. La evaluación abordará el análisis de los siguientes criterios: “CEI Chile y entidades participantes”; “Líneas de I+D y sus proyectos”; “Impacto potencial” y “Equipo de Trabajo”. Adicionalmente se evaluará en cada criterio las propuestas y metodologías de transferencia tecnológica.</p> <p>Como resultado del proceso de evaluación, la provisión de financiamiento se definió mediante concurso de proyectos determinándose la asignación mediante el puntaje obtenido en la evaluación técnica de cada uno, apoyando a aquellas propuestas de mejor puntaje. El subsidio entregado tiene una duración de 4 años, sujeto a evaluaciones periódicas de cumplimiento de metas y una evaluación de medio término para determinar la continuidad de los proyectos.</p>
---	---

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Instalación en Chile de Centros de Excelencia Internacional Empresariales.	N° de proyectos apoyados por Corfo en el marco del programa	4

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes		2018 (miles de \$)
Instalación en Chile de Centros de Excelencia Internacional Empresariales.	Total Componente	0
Gastos Administrativos		12,047
Total		12,047

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	3,011.75

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Instalación en Chile de Centros de Excelencia Internacional Empresariales.	0.00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	100.00 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtienen los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

Cada proyecto proveerá la información necesaria para medición del indicador.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o actualmente en ejecución, que permitirán contar con dicha información a partir de 2018.

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

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.

- Sistema de Gestión de Proyectos – SGP.
- Bases de datos detalladas con información de cada proyecto.
- No tiene glosa presupuestaria.

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.

- Sistema de Gestión de Proyectos – SGP.

¿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.

- Sector de impacto y Demográfica.
- La información se encuentra centralizada y disponible en Bases de Datos administradas por la Dirección de Centros Tecnológicos.

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa Centros de Excelencia Internacional para la Competitividad.
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI070620150005868
Calificación Objetado Técnicamente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI070620150005868

Nombre del Programa (420 caracteres)

Centros de Excelencia Internacional para la Competitividad.

Unidad responsable de la formulación del Programa

Servicio:	Corporación de Fomento de la Producción – CORFO.
Unidad responsable de la formulación del Programa:	
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Ciencia, Tecnología

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

• Hacia fines de la década del 2000 Chile tiene un buen nivel de capacidades tecnológicas pero existen falencias en lo que se refiere a la transferencia y comercialización de los resultados de investigación, es decir, existe una baja transferencia de conocimiento entre las entidades tecnológicas y el sector productivo, que se traduce en bajos desarrollos tecnológicos e innovación y que inciden finalmente a una baja Productividad Total de Factores en los sectores productivos.

Asimismo, una baja colaboración entre entidades tecnológicas y el sector productivo dificulta el conectar las investigaciones aplicadas al sector productivo con el mercado.

Finalmente, la baja conexión entre las entidades tecnológicas y el sector productivo es también una de las causas del gasto de I+D en las empresas en Chile sea bajo.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

• Chile gasta 0,39% del PIB en I+D (Minecon 2016), cifra que se eleva a 2,4% promedio en países de la OECD. Además, mientras en Chile el 45% de la inversión pública en I+D se asigna a investigación básica y aplicada, y un solo un 18% es orientada por misión (sector productivo), en cambio en Australia – un país directamente competidor de Chile en industrias intensivas en recursos naturales – el 31% de la inversión pública en I+D es básica y aplicada, mientras que un 36% es del tipo orientada por misión de carácter práctico (CNIC, 2011).

• Datos de la 3ra. Encuesta de I+D (2011-2012) muestran sólo 1/3 del gasto de I+D lo hace el sector Privado, y que de este gasto el 5,4% se canaliza a través de Universidades y Entidades Tecnológicas, lo que presenta de algún modo la baja articulación entre el sector productivo y las entidades tecnológicas.

• El 7,3% de las empresas innovadoras dice haber participado en acciones de cooperación en proyectos de innovación en conjunto con otras instituciones, el 92,7% dice no cooperar. (3era. Encuesta de I+D, MINECON)

• Otros indicadores que reafirman la orientación de las entidades tecnológicas, son el n° de Licencias /GDP que en Chile es 0,27% vs 0,89% países de altos ingresos y la razón de Patentes /Publicaciones es de 0,76% vs 6,2%.

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema. Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo. (1.000 caracteres)

La principal falla de mercado que amerita la acción del Servicio es la Asimetría de información, porque la Investigación y desarrollo tecnológico que derivan luego a innovaciones poseen alta incertidumbre de llegar al mercado. El Ministerio de Economía definió como estrategia de desarrollo del País, convertir a Chile en el polo de innovación y emprendimiento de la región latinoamericana, y para ello ha implementado a través de Corfo, programas para atraer a Chile, emprendedores e inversiones en I+D y para conectar a Chile con los principales mercados de tecnología en el mundo. Las innovaciones y tecnologías provenientes de la I+D, han sido las fuentes principales de los incrementos en la productividad durante las últimas décadas. Como resultado, existe una alta correlación entre aquellos países que han mostrado mejoras significativas en sus economías y aquéllos que han invertido sustancialmente en I+D". Edquist C (2000)

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Baja producción de resultados de entidades de I+D aplicables en el sector productivo	n° de Licencias al sector productivo /GDP que en Chile es 0,27% vs 0,89% países de altos ingresos y la razón de Patentes /Publicaciones es de 0,76% vs 6,2%. (Fuente : CORFO – Proton 2014)

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
Bajo gasto de I+D en las empresas	Datos de la 3ra. Encuesta de I+D (2011-2012) muestran que sólo 1/3 del gasto de I+D lo hace el sector Privado.
Fallas de coordinación.	Índice de colaboración entre empresas 4,8 (entre 1 y 10) Fuente: Grupo Loyal y World Competitiveness Yearbook, 2009.
Baja colaboración entre entidades tecnológicas y empresas	El 7,3% de las empresas innovadoras dice haber participado en acciones de cooperación en proyectos de innovación en conjunto con otras instituciones, el 92,7% dice no cooperar. (3era. Encuesta de I+D, MINECON). Sólo el 5,4% de gasto de I+D en las empresas se canaliza a través de Universidades y Entidades Tecnológicas, lo que presenta de algún modo la baja articulación entre el sector productivo y las entidades tecnológicas.

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 Resultados esperados del Programa

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

• Promover el crecimiento económico del país mediante la diversificación y sofisticación de su matriz productiva.

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa obtiene en los beneficiarios.
(250 caracteres)

• Realizar transferencia tecnológica al sector productivo con la participación de entidades tecnológicas nacionales, en donde la experiencia de los CEI contribuyen a aumentar la colaboración entre actores del sistema nacional de innovación.

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se mide el logro del propósito.
(Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	Indicador de mecanismos de transferencia tecnológica por CEI
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	Nº mecanismos de transferencia tecnológica (patentes, modelos de utilidad, marcas y otras), licencias, proyectos y contratos de I+D con empresas de los CEI Inst. en ejecución en el año t /CEI Inst. en el año t
Unidad de Medida:	número

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

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
21.00	22.00	23.00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible.
(1.000 caracteres)

• Por cada año los CEI entregan informes de avance donde dan cuenta de los aspectos técnicos y como han ido progresando en la transferencia tecnológica, luego de esta entrega la Dirección de Centros Tecnológicos verifica la información y la consolida de manera de tener un reporte unificado.
• La proyección se realiza también en el levantamiento considerando el compromiso de cada CEI para el año siguiente.
• El indicador propuesto es utilizado de manera estándar en la literatura de evaluación de mecanismos transferencia tecnológica (Indicadores de Capacidades Tecnológicas en América Latina, CEPAL, 2007).

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
----------------------	------------------	--------------------	---------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia del Programa**, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

Se realizó una estrategia de atracción de centros con una difusión en terreno en varios países de Europa y Norteamérica, y reuniones con centros de excelencia en I+D y Desarrollo Tecnológico, que expresaron interés de instalarse en Chile.
 No se tiene considerada una 4ta convocatoria. Actualmente existen 8 CEI Institucionales, fue cerrado uno CEI Wageningen Holanda luego de que su evaluación técnica no fuera positiva para su continuidad.
 Se realizó un 1er. concurso en el 2009, un 2do. llamado en el 2013, y un 3ro. en el 2014, donde los proyectos debían cumplir como mínimo lo siguiente: Contribuir a los objetivos, resultados e impactos del programa, Promover la competitividad de los sectores a los que apunta, y generar quiebres tecnológicos en las disciplinas en las que investiga, Contar con un compromiso real del CEI para el desarrollo de líneas de investigación en Chile, y la generación de nuevas capacidades en Chile, Presentar claramente la adicionalidad respecto a las capacidades nacionales existentes, y su complementariedad con las entidades asociadas locales, Contemplar el desarrollo de un proyecto corporativo del centro así como de líneas de investigación y desarrollo aplicado, Incluir una cartera de proyectos de I+D aplicada balanceada en términos de proyectos con resultados de corto, mediano y largo plazo y que provengan de un análisis de las oportunidades de mercado y de los desafíos de I+D asociados. De esta manera, se evaluaron las capacidades de los Centros y entidades participantes, sus líneas de I+D y proyectos, impacto potencial y al equipo de trabajo.
 No todos los proyectos presentados a esta convocatoria fueron evaluados positivamente y por ende no fueron financiados, CORFO cuenta con la información de los postulantes que no fueron beneficiarios.
 Los proyectos de CEI institucionales cuentan con un cofinanciamiento por parte de CORFO del 37,3% el resto es financiado por CEI internacionales y coejecutores. Los gastos del proyecto pueden ser en recursos humanos, infraestructura y equipamiento tecnológica, insumos y gastos de operación)
 El programa tiene una duración de hasta 10 años, prorrogable en tres años. Contempló la revisión en profundidad para la continuidad de cada Centro, sujeta a una evaluación de nivel internacional entre el cambio de etapas.
 Las evaluaciones entre cambio de etapas han permitido alinear los focos de cada Centro con las visiones estratégicas de los sectores económicos vinculados a cada uno de ellos.

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 apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

- No son necesarias articulaciones con otros programas. Sin embargo, los Centros adjudicados, teniendo personalidad jurídica chilena, pueden decidir postular a otros programas e instrumentos concursables públicos, así como apalancar recursos de fuentes externas.

3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
39	unidades

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

Centros Internacionales Institucionales

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

Existe un número no cuantificado de Centros de I+D institucionales en el mundo, así como un número no cuantificado de entidades nacionales y extranjeras que podrían cumplir con los requisitos de elegibilidad, por lo que se estimó como población objetivo el total de Centros Institucionales Internacionales que postularon a las convocatorias.

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

Número
9

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
Personas jurídicas extranjera sin fines de lucro	Personas jurídicas extranjeras sin fines de lucro.	Documento que acredite la Personalidad jurídica de los postulantes.
Entidades internacionales con experiencia en transferencia tecnológica	Entidades que realizan I+D, desarrollo tecnológico y que cuentan con experiencia en mecanismos de transferencia tecnológica en su países de origen.	Proyecto postulado con información de mecanismos de transferencia tecnológica realizados.

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
7

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.

El criterio responde a una planificación de las cuotas a lo largo de cada proyecto al momento de la adjudicación de cada uno de ellos. A la fecha, de los 9 proyectos adjudicados (entre las tres convocatorias) hay 8 proyectos vigentes, y uno de ellos no tiene cuota para el 2018, dado que se le entrega a fines del 2017.

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

6.50 AÑOS

Explique los **criterios de egreso** del Programa.

• El financiamiento de proyectos para la instalación de Centros, en el marco del programa, tiene una duración de hasta 10 años, prorrogable por tres más, en el caso de los Centros Institucionales del primer llamado, y una duración de hasta 8 años, prorrogable hasta por 3 más, en el caso de los Centros Institucionales del segundo y tercer llamado a concurso. El programa se entenderá por terminado una vez que todos los proyectos hayan presentado sus respectivos informes finales y cuenten con la aprobación de Corfo.

¿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

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

Cobertura	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	17.95 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	77.78 %

3.4 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Instalación en Chile de Centros de Excelencia Internacional Institucionales.
Unidad de medida de producción	Nº de proyectos apoyados por Corfo en el marco del programa.
<p>Describe brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Subsidio para la ejecución de proyectos que tengan por objetivo el establecimiento en Chile de Centros de Excelencia en I+D Internacionales para realizar actividades de Investigación y Desarrollo, transferencia tecnológica y comercialización, en áreas de frontera tecnológica, con alto impacto económico nacional e internacional, y que fortalezcan las capacidades nacionales de I+D. • El programa se ejecutó en modalidad de fondos concursables, coordinado por Corfo, a través de su comité Innova Chile, en tres oportunidades durante los años 2009, 2013 y 2014. • Actualmente, la responsabilidad del monitoreo del programa se encuentra en la Dirección de Centros Tecnológicos, dependiente de la Gerencia de Capacidades Tecnológicas de Corfo.

<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Previa asignación, cada uno de los proyectos fue evaluado con asesoría internacional. • La evaluación abordará el análisis de los siguientes criterios: “CEI Chile y entidades participantes”; “Líneas de I+D y sus proyectos”; “Impacto potencial” y “Equipo de Trabajo”. Adicionalmente se evaluará en cada criterio las propuestas y metodologías de transferencia tecnológica. • Como resultado del proceso de evaluación, la provisión de financiamiento se definió mediante concurso de proyectos determinándose la asignación mediante el puntaje obtenido en la evaluación técnica de cada uno, apoyando a aquellas propuestas de mejor puntaje. • El subsidio entregado tiene una duración de hasta 10 años, sujeto a evaluaciones periódicas de cumplimiento de metas y evaluaciones de nivel internacional entre cada etapa para determinar la continuidad de los proyectos.
---	--

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Instalación en Chile de Centros de Excelencia Internacional Institucionales.	N° de proyectos apoyados por Corfo en el marco del programa.	7

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes		2018 (miles de \$)
Instalación en Chile de Centros de Excelencia Internacional Institucionales.	Total Componente	7,003,017
Gastos Administrativos		24,095
Total		7,027,112

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	1,003,873.14

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Instalación en Chile de Centros de Excelencia Internacional Institucionales.	1,000,431.00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	0.34 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtienen los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

•Cada proyecto proveerá la información necesaria para medición del indicador.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o actualmente en ejecución, que permitirán contar con dicha información a partir de 2018.

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

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.

- Sistema de Gestión de Proyectos – SGP.
- Bases de datos detalladas con información de cada proyecto.
- No tiene glosa presupuestaria.

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.

Sistema de Gestión de Proyectos – SGP.

¿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.

- Sector de impacto y Demográfica.
- La información se encuentra centralizada y disponible en Bases de Datos administradas por la Dirección de Centros Tecnológicos.

PROGRAMA NUEVO

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa Ciencia e Innovación para el 2030
Tipo Nuevo
Estado CALIFICADO
Código PI070620180010218
Calificación Objetado Técnicamente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI070620180010218

Nombre del Programa (420 caracteres)

Ciencia e Innovación para el 2030

Unidad responsable de la formulación del Programa

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

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Ciencia, Tecnología

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

Las Facultades de Ciencias de las universidades chilenas generan bajos niveles de investigación y desarrollo alineados con el desarrollo económico del país.

En la economía del conocimiento el rol de las universidades asociado al desarrollo económico es fundamental, tanto en la enseñanza (primera misión), investigación (segunda misión) y transferencia y generación de valor a la sociedad (tercera misión). La situación actual de las universidades chilenas es que:

- a) La formación que entregan estas facultades se enfoca en formar investigadores que se desempeñen en la misma academia y no en la industria;
- b) La investigación se enfoca en la generación de publicaciones científicas y no en la generación de propiedad industrial.
- c) La vinculación con la industria no se hace de forma sistemática que permita orientar los dos puntos anteriores.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

En Chile hay un bajo nivel de innovación en las empresas, con tendencia a la baja. Según la Encuesta Nacional de Innovación del año 2013 la tasa de innovación nacional era de 23,68%, tasa que disminuyó significativamente en la última medición de la misma encuesta en 2016 a 16.60%.

Según OECD Skills Outlook 2017, las industrias de mayor valor agregado necesitan sólidos conocimientos científicos y habilidades de resolución de problemas en ambientes tecnológicos. Chile presenta el menor score OECD en estas habilidades.

La formación de investigadores se realiza principalmente en programas de doctorados, de los cuales solo 9 programas (7%) de los 122 programas de doctorado existentes en ciencias y tecnología, se clasifican como doctorados del área de conocimiento "Tecnología", con 248 alumnos matriculados, (8.8%), de los 2.806 matriculados totales (SIES, Mineduc).

Según la encuesta I+D Minecon 2014, solo un 5,4 % (249) de las empresas que hacen I+D se vinculó con universidades para realizar I+D.

Finalmente, el problema también se revela en la inexistencia de orientación a la I+D universitaria en cuanto a solucionar problemas de la industria. El 49 % del presupuesto ejecutado en las universidades corresponde a Investigación básica y sin orientación (Encuesta de I+D 2014)

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema. Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo. (1.000 caracteres)

Corfo busca aumentar la productividad fomentando la innovación y emprendimiento, siendo aquellos de base científica y tecnológica los que mayor valor agregado pueden generar. Para ello se debe eliminar la miopía de las Facultades en cuanto a su rol en este desafío.

Esto se logra con una visión externa que facilite el diagnóstico y planificación de la transformación, de forma coordinada, con una visión sistémica, para lograr resultados que sean medibles y orientados hacia los objetivos finales del crecimiento y desarrollo económico del país.

Es decir, para que estas innovaciones se produzcan, se necesita generar capital humano avanzado con competencias de investigación e innovación, que entienda los desafíos de la industria y pueda transformarlos en oportunidades de desarrollo científico y tecnológico.

Para generar estas competencias, las universidades incorporarán transformaciones a su propia cultura, organización, prácticas e incentivos, para cambiar la enseñanza e investigación.

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Bajo volumen de propiedad industrial generada por la investigación en las áreas de Ciencias Básicas.	Menos del 1% de la actividad científica finaliza en propiedad industrial, al considerar que: a) En promedio, las universidades chilenas producen más de 13.000 publicaciones científicas al año (Fuente Conicyt, 2014-2015). b) En promedio, las universidades realizan solo 120 solicitudes de patentes al año en áreas de Ciencias Básicas (Fuente: INAPI, 2014-2016)
Bajo volumen de transferencia tecnológica a partir de la investigación en Ciencias Básicas.	En 2015 solo se licenciaron 38 tecnologías de universidades en Chile, de las cuáles solo 4 provenían de Facultades de Ciencias Básicas. Fuente (Programa Oficinas de Transferencia Tecnológica de CORFO).
Baja empleabilidad de profesionales con grado de doctor en empresas.	Solo un 5,1% del total de capital humano avanzado con grado de doctor que trabaja en I+D, trabaja en empresas. (Encuesta Minecon de personal de I+D 2014).

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
Baja interacción entre académicos y la industria	Las publicaciones en colaboración con la industria son escasas. Según el Ranking CWTS Leiden 2017 (www.leidenranking.com), solo un 2,8% de las publicaciones de la Universidad de Chile, en el lugar 670, fueron en colaboración con la industria, bajando consistentemente desde el 4% en el Ranking 2013. En la PUC, es el 2,3% de las publicaciones, y en la UdeC el 1,8%. Las universidades top 100 del ranking se encuentran sobre el 7,3% de colaboración.
Falta de motivación y expertise en los actuales académicos para introducir innovaciones en sus programas.	De los proyectos adjudicados en el Concurso de Planes de Mejoramiento de Programas del Mecesup 2013 y 2014, solo 13 de los 119 proyectos (11%) apuntaba a introducir tópicos de innovación en programas de ciencias.

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 Resultados esperados del Programa

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

Fomentar un proceso de transformación en las facultades de ciencias básicas que permita una mayor participación de las mismas en el desarrollo de la innovación y el emprendimiento en el país.

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

Facultades de Cs Básicas incorporarán enfoque hacia la tercera misión con un diagnóstico, diseño y ejecución de Planes Estratégicos que habilitarán cambios sostenibles en educación, investigación y transferencia de los resultados a industria y soc.

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito. (Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	Proporción de Universidades con Facultades de Ciencias Básicas que diseñan y ejecutan el plan estratégico de transformación en el plazo de 7 años.
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	$[(N^{\circ} \text{ de Planes Estratégicos Diseñados}) * 20\% + (N^{\circ} \text{ de Planes Estratégicos en Implementación}) * 80\%] / N^{\circ} \text{ Beneficiarios}$
Unidad de Medida:	%

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

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
0.00	0.00	0.20

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible. (1.000 caracteres)

El indicador representa la proyección de participación de las Universidades con Facultades de ciencias básicas que han preparado y ejecutan su plan estratégico de transformación. En el indicador, la etapa de diseño se pondera en un 20%, y la etapa de ejecución en un 80%, por lo que la evidencia de la situación proyectada se obtiene de los planes presentados a Corfo para la etapa de diseño, y con los informes de avance y final del proyecto para la etapa de ejecución. La metodología se basa en diagnosticarse observando prácticas internacionales de universidades que han incorporado exitosamente la tercera misión y diseñar en base a ello un Plan Estratégico a ejecutar posteriormente. Los planes incluirán un cambio de enfoque en las áreas de transferencia tecnológica, investigación y desarrollo, innovación y cambio curricular.

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
----------------------	------------------	--------------------	---------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la estrategia del Programa, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

La estrategia es en dos fases, separados en dos convocatorias:

- 1) Diseño del Plan Estratégico (9 meses): Las universidades realizan un benchmarking entre la Facultad y referentes internacionales, identificando las brechas y preparando un Plan Estratégico que incorporará los cambios a realizar para lograr cerrar las brechas.
- 2) Ejecución del Plan Estratégico (6 años): Las universidades implementan los planes de acción en diferentes ámbitos como:
 - a) Gobernanza y Administración
 - b) Gestión del Cambio.
 - c) Armonización Curricular y Postgrados.
 - d) Orientación de I+D.
 - e) Innovación, Transferencia y Comercialización
 - f) Internacionalización.

Los proyectos serán evaluados al pasar de etapa de Diseño a la de Implementación y dentro de esta última, y al pasar de la etapa I a la II. Las Universidades podrán presentarse en consorcio o solas.

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 contempla el apalancamiento de recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

En la gobernanza del Programa el Mineduc estará presente y CORFO actuará operativamente en forma coordinada con dicho ministerio. Además, el programa debe articularse con :

1. Ingeniería 2030, CORFO, complementario en multidisciplinaria y ciclo básico de ciencias en las carreras de ingeniería;
2. OTL, Corfo, complementario en cuanto al proceso de transferencia al mercado;
3. Otros instrumentos de ciencia orientada de Conicyt. Potencialmente los instrumentos de esta organización, así como las becas nacionales e internacionales de posgrado, podrían alinearse con el objetivo de este instrumento generando sinergias.

Dado que la modernización de las Facultades de Ciencias Básicas es de gran alcance se les solicita que los proyectos agreguen financiamientos de distintas fuentes para poder concretar las metas esperadas.

3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
34	unidades

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

Universidades con programas vigentes en Cs Básicas

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

MINEDUC. División de Educación Superior en base a Matrícula 2016, SIES.

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

Número
19

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
Universidades que forman investigadores en Ciencias Básicas	Universidades con alumnos de doctorado en ciencias básicas o tecnología, según clasificador OECD (SIES)	Matrícula 2016 mediante certificado de la Universidad, con datos correspondientes a SIES

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
5

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.

Se priorizará a los proyectos que demuestren los mejores resultados e impacto esperados, y que muestren niveles de compromiso institucional en el cambio estructural que se espera lograr con el proyecto. Otro criterio de priorización será el interés demostrado con experiencias previas o actuales en acciones que impacten directamente en los objetivos del proyecto.
Respecto de la metodología se priorizará a aquellos proyectos que contemplen los ámbitos de Gobernanza y Administración, Gestión del Cambio, Armonización Curricular y Postgrados., Orientación de I+D, Innovación, Transferencia y Comercialización e Internacionalización. Se realizará un ranking de las propuestas recibidas de acuerdo a la calidad evaluada por expertos internacionales.
Además se considerará el compromiso de los beneficiarios representado por su aporte en financiamiento al desarrollo del proyecto.

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

7.00 AÑOS

Explique los criterios de egreso del Programa.

Programa de dos fases; la primera de 9 meses y la segunda de 6 años
Para la fase 1 de diagnóstico y benchmarking debe haberse cumplido con los requisitos del proyecto: Diagnóstico, Benchmarking internacional, Plan estratégico de transformación. La segunda fase tiene como criterio de egreso el haber completado la implementación del plan Estratégico de Transformación, esto es haber aprobado los informes anuales de actividades y resultados.

¿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

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

Cobertura	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	14.71 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	26.32 %

3.4 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Subsidio para el Diseño del Plan Estratégico de Ciencias e Innovación 2030 para Universidades
Unidad de medida de producción	Nº de planes estratégicos cofinanciados
Describe brevemente el componente , identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)	<p>Se trata de un instrumento de financiamiento que entrega subsidio concursable, al costo del proyecto, hasta por un 50 % del total. Los postulantes participan de una convocatoria de forma directa a Corfo.</p> <p>El bien que desarrollarán los beneficiarios es un diagnóstico de los programas de estudio, institucionalidad, incentivos, proyectos y acciones de vinculación e interdisciplinarias de las Facultades de Ciencias Básicas. Ello se complementará con un benchmarking internacional que permitirá identificar brechas entre las Universidades que sean beneficiadas del subsidio y sus referentes internacionales. Para cerrar las brechas se llevará a cabo el diseño de un Plan Estratégico a ejecutar por sus Facultades de Ciencias en una siguiente fase del proyecto.</p> <p>Los actores relevantes en el proceso son Corfo y las Universidades que cuentan con facultades de ciencias básicas que ofrecen los programas de ciencias básicas a alumnos de pregrado y postgrado.</p>

<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>La provisión se hará por ranking de las propuestas recibidas, sobre un puntaje mínimo de corte. Los proyectos participantes de la convocatoria serán evaluados por expertos internacionales considerando los siguientes criterios de evaluación:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Resultados e impacto esperados. b. Nivel de compromiso individual. c. Experiencias previas relacionadas con el proyecto. d. Metodología de diagnóstico y preparación del benchmarking internacional considerando los siguientes ejes: <ol style="list-style-type: none"> 1) Gobernanza y Administración 2) Gestión del Cambio. 3) Armonización Curricular y Postgrados. 4) Orientación de I+D. 5) Innovación, Transferencia y Comercialización 6) Internacionalización. e. Equipo de personas a ejecutar el proyecto. f. Plan de trabajo. <p>Además será importante en la evaluación el cofinanciamiento propuesto, es decir la cantidad de recursos comprometidos por las entidades participantes del concurso.</p>
---	---

Componente 2	
Nombre del componente	Subsidio para la Ejecución de Planes Estratégicos de Ciencias e Innovación 2030 para Universidades.
Unidad de medida de producción	Planes Estratégicos (PE) ejecutados en Universidades Beneficiarias
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Se trata de un instrumento de financiamiento que entrega subsidio concursable, al costo del proyecto. Los postulantes participan de una convocatoria de forma directa a Corfo.</p> <p>El bien que desarrollarán los beneficiarios es ejecutar los planes de acción que definieron en una etapa previa de diagnóstico y benchmarking. Los planes podrán considerar armonización curricular, gestión de I+D, transferencia tecnológica, innovación y emprendimiento. Se establecen objetivos específicos y resultados claves a alcanzar por el proyecto, los que se miden en informes anuales de avance.</p> <p>Los actores relevantes en el proceso son Corfo y las Universidades beneficiarias.</p>

<p>Describa, si corresponde, los critérios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>La provisión se hará por ranking de las propuestas recibidas, sobre un puntaje mínimo de corte. Los proyectos participantes de la convocatoria serán evaluados por expertos internacionales considerando los siguientes criterios de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Resultados e impacto esperados. b. Nivel de compromiso institucional demostrado por altas autoridades. c. Alianzas internacionales. g. Metodología de diagnóstico y preparación del benchmarking internacional considerando los siguientes ejes: <ul style="list-style-type: none"> 1) Gobernanza y Administración 2) Gestión del Cambio. 3) Armonización Curricular y Postgrados. 4) Orientación de I+D. 5) Innovación, Transferencia y Comercialización 6) Internacionalización. d. Equipo de personas con habilidades para hacer gestión del cambio, interdisciplinariedad, experiencia en estrategia. e. Plan de trabajo. <p>Cofinanciamiento propuesto, es decir cantidad de recursos comprometidos por las entidades participantes del concurso.</p>
---	---

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Subsidio para el Diseño del Plan Estratégico de Ciencias e Innovación 2030 para Universidades	Nº de planes estratégicos cofinanciados	4
Subsidio para la Ejecución de Planes Estratégicos de Ciencias e Innovación 2030 para Universidades.	Planes Estratégicos (PE) ejecutados en Universidades Beneficiarias	0

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes		2018 (miles de \$)
Subsidio para el Diseño del Plan Estratégico de Ciencias e Innovación 2030 para Universidades	Total Componente	160,000
Subsidio para la Ejecución de Planes Estratégicos de Ciencias e Innovación 2030 para Universidades.	Total Componente	0
Gastos Administrativos		20,000
Total		180,000

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	36,000.00

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Subsidio para el Diseño del Plan Estratégico de Ciencias e Innovación 2030 para Universidades	40,000.00
Subsidio para la Ejecución de Planes Estratégicos de Ciencias e Innovación 2030 para Universidades.	0.00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	11.11 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las fuentes de información (institucionales u otras) de donde se obtendrán los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

Los resultados se obtienen de los informes técnicos de avance del programa, los que incluyen objetivos específicos, resultados clave e indicadores.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas que se ejecutarán para contar con dicha información a partir de 2018.

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

Si

¿El Servicio cuenta con sistemas de información que permitan identificar beneficiarios (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.). Si su respuesta es afirmativa, descríbalos

Sistema de Gestión de Proyectos de CORFO, que incorpora información de los beneficiarios. Ella contendrá información de indicadores de tercera misión como: solicitudes de propiedad intelectual, licencias de tecnologías transferidas, publicación de I+D en conjunto con la industria, número de doctores que trabajan acciones con la industria. El programa no tiene glosa presupuestaria que obligue a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a DIPRES.

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.

Para cada concurso se registran los participantes en el Sistema 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

La información de caracterización de las Universidades que imparten las carreras de Ciencias Básicas proviene de MINEDUC, en base a la información de SIES (Sistema de Información de Educación Superior)

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa Comité de Desarrollo de la Industria de la Energía Solar
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI070620180010116
Calificación Objetado Técnicamente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI070620180010116

Nombre del Programa (420 caracteres)

Comité de Desarrollo de la Industria de la Energía Solar

Unidad responsable de la formulación del Programa

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

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Ciencia, Tecnología

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

Las capacidades locales industriales, tecnológicas y de capital humano, en toda la cadena de valor de los bienes y servicios asociados a la industria de la Energía Solar, están siendo subutilizados.

En los últimos tres años, la industria de generación de energía solar ha mostrado un crecimiento exponencial en el país, no obstante, la industria local de bienes y servicios no ha participado de este crecimiento, lo que provoca que, existiendo el potencial y la capacidad interna para suministrar los bienes y servicios requeridos por los proyectos solares construidos en Chile, gran parte de estos deban ser importados y en muchos casos, con componentes que no cuentan con las características necesarias para las condiciones climáticas de Chile.

Esta situación afecta a las empresas nacionales (grandes y PYMES), recurso humano calificado, técnico y avanzado, ámbito científico y la sociedad civil.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

El norte de Chile cuenta con los índices de radiación más propicios para el desarrollo de la energía solar y el país tiene cerca de 1,7 GW de capacidad instalada solar, mayormente fotovoltaica (FV), cuya construcción ocupó principalmente tecnologías de China, RRHH extranjero y financiamiento proveniente de la Banca de Desarrollo.

Escenarios de largo plazo provenientes del Ministerio de Energía proyectan una expansión de la capacidad de generación solar en un rango de 9 GW a 27 GW al año 2046. A nivel global se espera que la energía FV pase de los 300 GW actuales a más de 6.300 GW y que la energía de Concentración Solar de Potencia (CSP) pase de 5 GW a cerca de 1.000 GW (Agencia Internacional de Energía y Agencia Internacional de Energías Renovables).

Lo anterior es importante si se considera que del levantamiento de brechas del Programa de Energía Solar se identificó que menos del 17% de los componentes de los proyectos de energía solar tienen origen en el país (contenido local), menos del 23% de quienes construyen los proyectos es personal nacional, ninguna de las tecnologías han sido certificadas para condiciones de extrema radiación (pues aún no existe esta certificación) existiendo incertidumbre sobre su rendimiento y duración, y finalmente existe sólo un grupo de 50 investigadores nacionales realizando estudios vinculados con el tema solar de manera parcial, encontrando muchos de los investigadores jóvenes que vuelven al país grandes limitaciones en su campo laboral.

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema. Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo. (1.000 caracteres)

El Ministerio de Economía en su Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento define una estrategia de especialización inteligente, la cual es implementada por CORFO a través de los Programas Estratégicos, siendo el Programa Estratégico Solar uno de ellos.

De igual forma el Ministerio de Energía, en su Agenda de Energía posiciona a la energía solar como una de las fuentes más importantes para disponer de energía competitiva, sustentable, confiable e inclusiva sumado a que Chile cuenta con condiciones de radiación únicas a nivel mundial, lo que hace más propicio el desarrollo de proyectos, sin embargo, hay que trabajar en el desarrollo de aplicaciones locales para la industria.

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Pérdida de oportunidades laborales competitivas por falta de especialización.	Carencia de programas especializados que aborden temáticas solares y que preparen mano de obra calificada para este sector (Estudio de Brechas Hoja de Ruta PES 2015).
Desaprovechamiento de negocios relacionados con la industria solar privada e integración vertical de los desarrolladores de proyectos internacionales.	El mercado de proveedores para la industria solar es mayoritariamente extranjero, principalmente de China y Europa. Las empresas desarrolladoras de proyectos importan la mayor parte de sus bienes y servicios. (Estudio de Brechas Hoja de Ruta, PES 2015).
Equipamiento técnico proveniente de otros países no acondicionados para las condiciones climáticas de Chile.	Estudio de Brechas Hoja de Ruta, PES 2015.

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
Insuficiente velocidad de adaptación de técnicos y profesionales a esta nueva industria.	Informe Hoja de Ruta PES.
Desconocimiento de tecnologías para las condiciones de Chile por los proveedores debido al bajo índice de I+D del sector empresarial nacional.	Se estima en un 17% de participación de proveedores nacionales en la industria (informe de Hoja de Ruta, Programa de Energía Solar PES).
Inexistencia de normas y estándares que consideren las condiciones climáticas del desierto y bajo incentivo al fomento e investigación de tecnologías.	Las condiciones extremas del Norte de Chile principalmente en radiación solar. DNI 3.500 KWh/m2 año Radiación Promedio GHI 2.500 KWh/m2 año T<30° Celsius, temperatura máxima, media de verano Fuente: SERC, CDEA, InvestChile, Fundación Chile, DGAC, IEA PVPS Task 8.

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 Resultados esperados del Programa

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

Impulsar el desarrollo de industria nacional de energía solar mediante el diseño, coordinación e implementación de iniciativas que aumenten la competitividad, productividad, capacidades tecnológicas, aprovechando recurso solar del Desierto de Chile.

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa obtiene en los beneficiarios.
(250 caracteres)

Incrementar la participación de proveedores de bienes y servicios nacionales de la industria solar en proyectos de inversión de energía solar de diversas tecnologías.

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se mide el logro del propósito.
(Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	Porcentaje de contenido nacional de proveedores de la industria de la energía solar en Proyectos de Inversión.
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	(Porcentaje de contenido nacional de cartera de proveedores de la industria del año actual/ Porcentaje de contenido local año 2015(*).) * 100
Unidad de Medida:	%

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

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
17.00	20.00	25.00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible.
(1.000 caracteres)

(*) 2015 se realiza estudio de línea base en ésta materia.
Porcentaje medido para línea base: 17%.

Encuesta anual a empresas desarrolladoras de proyectos solares en Chile.

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
----------------------	------------------	--------------------	---------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia del Programa**, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

La estrategia del programa se enmarca principalmente dentro de los 4 ejes estratégicos definidos en la Hoja de Ruta del Programa Estratégico Solar (PES) y que a continuación se describen, considerando la participación entre los diferentes entes relacionados, tales como las empresas del rubro, la academia y organismos públicos y privados.

Desarrollo Industrial: Iniciativas que generen oportunidades de desarrollo de mercado local en aquellos eslabones en donde existen oportunidades de crecimiento industrial.

Desarrollo Tecnológico: Acciones que generen la instalación de capacidades en toda la cadena de valor de la industria solar, en aquellos eslabones donde exista oportunidades de innovación para el logro de un desarrollo tecnológico.

Infraestructura de la calidad: abordar la problemática asociada a las normas de calidad, acreditación de proveedores, estándares y procesos de certificación asociados a la elaboración de testeos de productos de la industria como también, calibración de instrumentos de medición del recurso y equipamiento.

Capital Humano: Identificar las necesidades de capital humano técnico y profesional de la industria y en la identificación de las acciones que permitan instalar competencias para proveer una mayor participación de trabajadores nacionales en el desarrollo y construcción de proyectos.

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 apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

Coordinación con instituciones con las cuales interactúa el Comité y son parte del Consejo Directivo del Comité donde participan ministros, representantes de la empresa privada, como también del Consejo ampliado del Programa Estratégico Solar de CORFO, quienes forman parte del llamado de los distintos ejes estratégicos. Quienes se reúnen periódicamente para discutir los avances y propuestas del programa y para la toma de decisiones.

3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
1,496	empresas

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

Empresas, personas jurídicas y naturales.

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

Empresas proveedoras de componentes, personas jurídicas y naturales.
Empresas nacionales, desarrolladoras, generadores y proveedores de productos y servicios, en toda la cadena de valor de la industria de las Energías Renovables que se encuentren registradas en alguna asociación gremial u organismo colegiado que mantenga algún tipo de articulación con el programa.
Socios:
ACERA: 120
ACESOL: 45
Asoc. de Generadores: 7
Asoc. de Empresas Eléctricas: 26
AIC: 71
Colegio de Ingenieros 3350 (se considera el 10%)
ASIMET: + de 300
Asoc. de Industriales de Antofagasta: 221
AIE: 86
CORPROA: 90

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

Número
748

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 nacionales, Personas Jurídicas o Naturales.	Manufactureras, de servicios de ingeniería, Consultoras y/o Cualquier proveedor de bienes o servicios en alguna etapa de la cadena de valor de la industria.	Cantidad estimada de socios de asociaciones gremiales relacionadas con la industria.

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
374

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.

Empresas y prestadores de servicios con actividades afines a la industria solar.
Empresas que participan actualmente en la provisión de bienes y servicios de la industria.
Empresas que participan en convocatorias CORFO para resolver desafíos de la industria solar.

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

24.00 MESES

Explique los **criterios de egreso** del Programa.

Haber realizado contratos con empresas desarrolladoras de proyectos de inversión en energía solar.

¿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

Cuando se trate de programas de capacitación en diferentes temáticas relacionadas con energía solar, participación en seminarios, participación en misiones tecnológicas, etc.

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

Cobertura	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	25.00 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	50.00 %

3.4 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Generación de Información de Valor
Unidad de medida de producción	Organización, participación y/o colaboración en Seminarios, Congresos, Talleres, Estudios, Capacitac

<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>El programa desarrollará diversas actividades orientadas a generar valor para el conocimiento de la industria de la energía Solar, sus diferentes tecnologías y usos, tales eventos estarán dirigidos a sectores de interés como también a aquellos vinculados al programa. Adicionalmente, los profesionales participarán en representación del programa en congresos, seminarios, misiones tecnológicas y encuentros relacionados a la energía solar sean éstos de carácter nacional e internacional.</p>
<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Los criterios se definen de acuerdo a las capacidades de participación de los organismos con los cuales articula el programa en los diferentes ejes estratégicos. Los criterios se priorizan por si mismos dependiendo los intereses y pertinencia de cada institución en relación a la actividad realizada, no se establecen mecanismos de entrega del componente.</p>

<p>Componente 2</p>	
<p>Nombre del componente</p>	<p>Mecanismos de Coordinación entre actores relevantes públicos - privados.</p>
<p>Unidad de medida de producción</p>	<p>Reuniones, Consejos Directivos, Comités ampliados, juntas ordinarias y/o extraordinarias.</p>
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Identificar las diferentes necesidades de la industria de la energía solar que afecte a algún sector o en alguna área específica y que pueden ser destrabadas o resueltas mediante la coordinación de los diferentes entes relacionados, ya sean temas de normativa, tecnológicos o de mercado.</p>

<p>Describa, si corresponde, los critérios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>La coordinación se realiza con representantes de diferentes subsecretarías ministeriales, academia, gremios, empresas, investigadores u organismos internacionales.</p>
---	--

Componente 3	
Nombre del componente	Fomento para el Desarrollo de la Industria de la Energía Solar
Unidad de medida de producción	Proyectos gestionados en el marco de la Hoja de Ruta del PES
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Implementar acciones para fomentar la maduración comercial de tecnologías para la generación de energía solar con captura de valor nacional que impulsen la industria en un entorno geográfico propicio facilitando las condiciones económicas de inversión y que entregue beneficio a toda la cadena de valor de la industria: empleos directos, ventas directas, actividades económicas indirectas, desarrollo social, mediante la creación e implementación de iniciativas, en colaboración con otras instituciones, siendo principal contraparte técnica, entregando a los usuarios información real de la industria, cualitativa y cuantitativa, ofreciendo mejores condiciones para el desarrollo de proyectos de inversión.</p>
<p>Describa, si corresponde, los critérios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Desarrolladores de proyectos de inversión en energía solar. No se definen requisitos específicos en éste componente ni mecanismos para acceder a los beneficios.</p>

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Generación de Información de Valor	Organización, participación y/o colaboración en Seminarios, Congresos, Talleres, Estudios, Capacitac	8
Mecanismos de Coordinación entre actores relevantes públicos - privados.	Reuniones, Consejos Directivos, Comités ampliados, juntas ordinarias y/o extraordinarias.	21
Fomento para el Desarrollo de la Industria de la Energía Solar	Proyectos gestionados en el marco de la Hoja de Ruta del PES	6

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes	2018 (miles de \$)
Generación de Información de Valor	Total Componente 180,210
Mecanismos de Coordinación entre actores relevantes públicos - privados.	Total Componente 180,211
Fomento para el Desarrollo de la Industria de la Energía Solar	Total Componente 252,295
Gastos Administrativos	108,126
Total	720,842

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	1,927.39

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Generación de Información de Valor	22,526.25
Mecanismos de Coordinación entre actores relevantes públicos - privados.	8,581.48
Fomento para el Desarrollo de la Industria de la Energía Solar	42,049.17

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	15.00 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtienen los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

Encuesta anual dirigida a desarrolladores de proyectos solares en Chile.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

No

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o actualmente en ejecución, que permitirán contar con dicha información a partir de 2018.

Realización de encuesta anual a las empresas desarrolladoras de proyectos de generación de energía eléctrica.

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

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.

Elaboración de directorio de empresas nacionales proveedoras para proyectos solares de gran escala.

No

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.

¿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.

Datos obtenidos del Directorio de Proveedores definido por campos de caracterización como por ejemplo:
Clasificación de actividad económica de acuerdo a la cadena de valor
Datos geográficos de cobertura
Actividad Económica

REFORMULACIÓN DE PROGRAMA

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa Créditos para Estudios de Postgrado
Tipo Reformulación
Estado CALIFICADO
Código PI070620150005935
Calificación Objetado Técnicamente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

Nombre del Programa (420 caracteres)

Año de inicio del Programa

Identificación presupuestaria

Partida :	07	Subtítulo :	32
Capítulo :	06	Ítem :	04
Programa :	01	Asignación :	001

Unidad responsable de la formulación del Programa.

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

Ámbito de acción del Programa

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa aborda, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular.
(1.000 caracteres)

El programa aborda la falta de capital humano específico en sectores productivos del país. Se busca aumentar la oferta de capital humano avanzado en los principales programas estratégicos de CORFO con el objetivo de alcanzar mayores niveles de crecimiento y productividad.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien que el problema señalado anteriormente está vigente y que permitan dimensionar la brecha generada por dicho problema, indicando la fuente de los datos.
(1500 caracteres).

Potenciar el capital humano es sustancial en diversos ámbitos para el desarrollo país. Si bien es deseable impulsar la especialización, en muchos casos las escasas y limitantes vías de financiamiento repercuten directamente en la motivación de potenciales nuevos estudiantes.

De acuerdo a la Evaluación Programas Gubernamentales “Programa Estudios de Postgrado” (2016), la banca financia un 84% de las colocaciones en programas de postgrado nacionales contra 16% de recursos CORFO, mientras que para los programas de postgrado en el extranjero, un 82% corresponde a recursos originados en CORFO y 18% a colocaciones privadas.

Por otra parte, según la información de SBIF (2009-2016), existen cinco bancos que muestran colocaciones de fuentes propias para postgrados nacionales y sólo 2 para postgrados en el extranjero. Esto sería consistente con un sistema bancario con aversión al riesgo, que tiende a asignar recursos a través de créditos de consumo que no dan respuesta a las necesidades de financiar postgrados en plazos largos.

Finalmente, según el estudio “Articulación entre el pregrado y el postgrado: experiencias universitarias”, CINDA (2013) el aumento de la matrícula en la educación de pregrado y el incremento de la complejidad en los procesos productivos, sumado a la necesidad de los países por generar más conocimiento científico y más innovación para fortalecer su desarrollo, ha redundado en una mayor demanda en la formación de científicos y personal altamente especializado.

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Menor productividad y crecimiento económico	El progreso social y económico se logra mediante la aplicación y desarrollo del conocimiento. Por lo tanto se debe fortalecer la capacidad de innovación y desarrollo en ciencias y tecnología como asimismo en áreas específicas relacionadas a las prioridades del país para desarrollar sus ventajas comparativas. Fuente: Construir sociedades del conocimiento: Nuevos desafíos para la educación terciaria. Banco Mundial, 2003.
Pérdida de competitividad frente a economías más desarrolladas.	Entre los países de la OECD, Chile ocupa el último lugar en cuanto al número de investigadores por cada mil habitantes de su fuerza laboral. Su cifra de 0,7 es cerca de diez veces menor al 7,2 del promedio de los países de la OECD, entre los cuales le anteceden directamente México, con 0,9, y luego Turquía, con 2,5. Fuente: Estudio de Formación y Desarrollo de Capital Humano, Verde, 2013. http://www.conicyt.cl/becasconicyt/files/2015/04/201410141003140.INF_FINAL_FORMACION_DSLLO_K_HUMANO.pdf

Identifique las **principales causas del problema**. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, identificando la fuente

Causa	Datos cuantitativos
Mercado de financiamiento de créditos de postgrado poco desarrollados.	El mercado financiero local no es lo suficientemente profundo para ofrecer financiamiento permanente para estudios de Postgrado. Fuente: EPG, Programa Estudios de Postgrado, 2016. http://www.dipres.gob.cl/574/articles-149534_informe_final.pdf
Asimetrías de información dificultan acceso a financiamiento	Las imperfecciones del mercado de capitales limitan la capacidad de los individuos para obtener préstamos, impidiendo el acceso a educación terciaria a grupos con méritos académicos pero con menos solvencia económica presente. Fuente: Construir sociedades del conocimiento: Nuevos desafíos para la educación terciaria. Banco Mundial, 2003. http://siteresources.worldbank.org/TERTIARYEDUCATION/Resources/Documents/Constructing-Knowledge-Societies/CKS-spanish.pdf
Mercado de créditos de postgrado es menos atractivo en términos de rentabilidad para los intermediarios financieros.	Las instituciones financieras son reacias a desarrollar una oferta propia de fondos para estudios de postgrado, dado el riesgo de enfrentar a un estudiante que no finalice el programa de formación, y por ende, no pague su crédito. Fuente: EPG, Programa Estudios de Postgrado, 2016. http://www.dipres.gob.cl/574/articles-149534_informe_final.pdf

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 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 desarrollo de capital humano específico para Chile, con el objetivo alcanzar mayores niveles de crecimiento y productividad.

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

Aumentar la oferta de capital humano avanzado y especializado en ejes estratégicos definidos por CORFO.

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito (Entendido como un indicador de resultado en la población, y no uno de cobertura o proceso)

Indicador:	Tasa de (%) estudiantes con recursos CORFO
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	Nº de estudiantes con recursos CORFO/Total de matriculados en estudios de Postgrado en Chile
Unidad de Medida:	%

Señale el valor actual y esperado (proyectado y corregido por el efecto de la reformulación) del indicador anterior.

Situación Actual		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
0.15	NM	0.29

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada con la reformulación. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible..

La demanda estimada se debe al comportamiento del programa durante los últimos años.

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
----------------------	------------------	--------------------	---------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

3.2 Estrategia de intervención del programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia actual del programa**, identificando si en ella se aplica mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque. (2.500 caracteres)

La estrategia consiste en otorgar fondeo a los intermediarios financieros (IFI), para que dichos recursos sean colocados en créditos para profesionales que tienen contemplado realizar estudios de postgrado, tanto en el país como el extranjero.

Dado que el IFI es el único responsable del pago del préstamo de refinanciamiento a CORFO, la decisión de incorporar a un postulante como sujeto de crédito es de exclusiva responsabilidad de la entidad financiera intermediaria, la cual se encarga de completar la solicitud de crédito que realiza el postulante, evaluar el riesgo de la operación de crédito según sus políticas comerciales y, una vez aceptado, presentarla a CORFO para su aprobación o rechazo.

La primera etapa del programa corresponde a la selección de operadores del programa. Una vez que los intermediarios son habilitados, deben firmar un contrato de participación, luego de los cual pueden refinanciar créditos de los estudiantes.

Los postulantes a crédito deben acercarse las Entidades Financieras Intermediarias que operan con CORFO y cotizar el financiamiento que requieran.

Luego el IFI envía las postulaciones a CORFO.

Si la solicitud de crédito cumple con los requisitos establecidos en la normativa del programa, es aprobada por el Comité Ejecutivo de Créditos de CORFO (CEC).

En términos generales, una vez aprobadas todas las etapas antes descritas -que incluye la firma de un pagaré de parte del intermediario-, se realizan las transferencias de recursos correspondientes a éstos, los que a su vez transfieren los recursos al beneficiario final.

De acuerdo los antecedentes operativos del programa, la evaluación de CORFO demora en promedio 30 días hábiles entre la solicitud del intermediario y la fecha en que se entregan los recursos.

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.).

La reformulación considera 5 elementos:

1-Identificar áreas prioritarias de requerimientos de capital humano avanzado.

Está en desarrollo un diagnóstico actual de las necesidades de capital humano que requieren las empresas y que aporten a la generación de bienes públicos. En base a los resultados de la consultoría y de otros elementos relevantes se definirá, por ejemplos qué tipos de programas serán financiados con recursos CORFO. El rediseño deberá considerar la complementación con los programas de becas de Conicyt.

2- Incorporar atributos al programa que permitan abordar más integralmente las dificultades de acceso al financiamiento de los profesionales.

Incorporación de 2 mecanismos (componentes) en la operación del programa: los recursos de refinanciamiento y una cobertura o subsidio contingente.

3-Implementar mejoras operativas en la gestión del programa que simplifiquen el traspaso de los recursos.

CORFO publicará un concurso abierto donde todos los estudiantes que deseen financiar sus estudios a través del programa Crédito Postgrado puedan postular. Este procedimiento será a través de la página web. Con esta información, CORFO presentará un perfil de estudiantes a los intermediarios del programa quienes ofrecerán distintas condiciones (tasa, periodo de gracia entre otros) a los beneficiarios.

4-Diseñar e implementar un plan de promoción del programa para focalizarlo y posicionarlo entre sus beneficiarios potenciales.

Existirá una promoción activa del programa de la cual serán parte las universidades en Chile que imparten programas de postgrado, ferias universitarias, embajadas y consulados de Chile en el extranjero y de países extranjeros en Chile, entre otros.

5-Implementar mecanismos de seguimiento de los beneficiarios del Programa.

Existirá un proceso que iniciará con la recolección de información de línea base de los beneficiarios y sobre la cual anualmente se hará seguimiento que posibilite el monitoreo y posterior evaluación del programa.

Señale las razones que justifican la reformulación del programa: (Ej: evaluaciones anteriores, , necesidades de coordinación con otros programas, nuevas orientaciones, etc.). (2000 caracteres)

El programa actual posee las siguientes dificultades:

El modelo actual no hace distinciones entre tipos de programas ni áreas de estudios relevantes para el desarrollo del país.

La operación del programa responde a la definición original que éste tuvo en 1996 y no ha cambiado. El tiempo de respuesta es lento (2 meses en algunos casos).

El programa no incentiva que los intermediarios financieros puedan ampliar sus políticas crediticias hacia tipos de beneficiarios y hacia áreas de estudio diferentes a los que hoy atienden.

Por otra parte, CORFO no desarrolla actividades tendientes a promocionar y facilitar la colocación del crédito.

Finalmente, el programa no cuenta con mecanismos de monitoreo y evaluación respecto de quienes acceden a él, por lo cual tampoco es posible formar una línea bases e obtener insumos para evaluar el programa.

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas (de la institución u 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 actualmente apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

El programa constará de dos componentes:

- Refinanciamiento de créditos
- Cobertura de créditos

Inicialmente está previsto que Ingeniería 2030 de CORFO prepare y mantenga actualizado un listado de universidades y programas de estudio que podrían recibir los beneficios del programa.

La verificación del cumplimiento de los requisitos para el pago del beneficio de cesantía que se pagaría a través de la cobertura de créditos podría realizarla directamente la GIF de CORFO o se podría externalizar a través de la Comisión Ingresas, entidad que en la actualidad efectúa esta actividad para el Programa de Pregrado CORFO.

La promoción del Programa se efectuará directamente por la GIF, o conjuntamente con las áreas de Capital humano e Ingeniería 2030 de CORFO, con la colaboración del área de comunicaciones. El monitoreo del programa se desarrollará con el apoyo de la plataforma de clientes de CORFO, como parte del sistema de monitoreo de programas a cargo de la Dirección de Estudios de CORFO

3.3 Población del programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
1,694,265	personas

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

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

En base a la metodología del Informe Final de Evaluación del Programa Estudios de Postgrado realizado por DIPRES en 2016, la población potencial del programa se estimó como todas las personas que poseen títulos profesionales, grado universitario o egresado de una carrera de al menos 8 semestres de duración, sean chilenos o extranjeros con residencia definitiva en Chile. Para la estimación se utilizó los resultados históricos de la encuesta CASEN.

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

Número
46,150

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 señalado en el diagnóstico

Variable	Criterio	Medio de verificación
Elegibilidad del estudiante	Los postulantes deberán estar en posesión de un título o grado universitario o ser egresados de una carrera de al menos ocho semestres, impartida por una universidad o instituto profesional chileno.	Postulación del estudiante
Elegibilidad del programa de estudio	Los préstamos se otorgarán para financiar estudios de una duración no inferior a un año académico, según lo establecido por cada institución educacional.	Selección de programas efectuada por CORFO

En 2018 ¿el programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
190

Señale los criterios de priorización, que corresponden a los 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.

El flujo de beneficiarios dependerá de la cantidad de estudiantes que postulen al programa y cumplan los requisitos de focalización que se establezcan.

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

10.00 AÑOS

Explique los criterios de egreso del programa

El criterio de egreso corresponde cuando el beneficiario termina de pagar su crédito de estudios

¿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

Un estudiante puede utilizar el programa más de una vez para financiar distintos tipos de estudios. Por ejemplo, un mismo beneficiario puede realizar dos especialidades médicas en distintos períodos de tiempo, o una vez utilizado el financiamiento CORFO para realizar un programa de magíster, podría financiar un Doctorado nuevamente con el Crédito CORFO.

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

	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	0.01 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	0.41 %

3.4 Componentes

Componente 0	
Nombre del componente	Créditos otorgados para estudios de Postgrado
Unidad de medida de producción	Nº de créditos entregados
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>El Crédito CORFO Postgrado es un financiamiento de largo plazo, otorgado a través de Intermediarios Financieros (IFI) que costea la realización de estudios de Postgrado tanto en Chile como en el extranjero.</p> <p>El programa opera a través de refinanciamiento, que otorga a las entidades bancarias fondeo a bajo costo de mercado, para ser colocado en crédito para profesionales que deseen continuar con sus estudios de postgrado.</p> <p>El monto máximo de los créditos para estudios de postgrado en el extranjero será de UF3.000. En el caso de los postgrados en Chile, el monto máximo de los créditos ascenderá a las UF1.500. Estas cifras son comparables con las becas entregadas por Conicyt, que en promedio son de UF2.000.</p> <p>Los actores relevantes son todos los intermediarios financieros que operan el programa y los estudiantes que utilicen el programa.</p>

<p>Describa, si corresponde, los critérios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Los préstamos se otorgarán para financiar estudios de postgrado de una duración no inferior a un año académico, según lo establecido por cada institución educacional. Sin embargo en el caso de especializaciones, como las del área de la salud, las estadías de perfeccionamiento en el extranjero podrían ser de una duración de al menos 6 meses. (32.04.001).</p>
---	--

Componente 1	
Nombre del componente	Cobertura Postgrado
Unidad de medida de producción	N° de operaciones cubiertas por el programa
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>La finalidad del instrumento será la de compensar parcialmente las pérdidas que sufran los intermediarios financieros, ante el incumplimiento de pago por parte de los estudiantes. Sólo el intermediario financiero podrá optar a la Cobertura.</p> <p>Además, los estudiantes podrán solicitar un subsidio de cesantía. Esto significa contar con un periodo de gracia durante 6 meses (período renovable las veces que sea necesario), si es que el estudiante se encuentra sin trabajo. El beneficio contempla sólo la suspensión y postergación de cuotas; por lo tanto, el cobro de las mismas será exigido al final del calendario de pago.</p> <p>Los actores relevantes son todos los intermediarios financieros que operan el programa y los estudiantes que utilicen el programa.</p>
<p>Describa, si corresponde, los critérios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>El subsidio tiene un carácter estrictamente contingente. Su desembolso se produce sólo ante el incumplimiento de dichos estudiantes y se pagará al banco e Institución Financiera una vez agotadas las instancias de cobranza judicial y extrajudicial.</p> <p>Los intermediarios deberán tener sus depósitos a plazo a más de un año, clasificados en categoría BBB (Subcategoría BBB-) o superior, por al menos dos clasificadoras de riesgo privadas inscritas en la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras o por la Comisión Clasificadora de Riesgo. (24.03.068).</p>

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, los que deben ser consistentes con los criterios de selección definidos para cada uno de ellos.

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Créditos otorgados para estudios de Postgrado	Nº de créditos entregados	190
Cobertura Postgrado	Nº de operaciones cubiertas por el programa	0

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa.

Componentes		2018 (miles de \$)
Créditos otorgados para estudios de Postgrado	Total Componente	4,500,000
Cobertura Postgrado	Total Componente	0
Gastos Administrativos o No Asociados a Componentes.		21290
Total		4,521,290

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	23,796.26

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Créditos otorgados para estudios de Postgrado	23,684.21
Cobertura Postgrado	0.00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del programa.

Indicador gasto	Año 2018
	0.47 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las fuentes de información (institucionales u otra) de donde se obtendrán las variables que conforman el indicador de logro de propósito, señalado en la sección de resultados.

Rendiciones mensuales realizadas por los intermediarios participantes de este programa presupuestario.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible?

Si

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

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

Si

El Servicio cuenta con sistemas de registros que permitan identificar 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.

Las rendiciones de información que se solicitan contienen datos de identificación de los beneficiarios directos (intermediarios financieros) y de los beneficiarios finales (estudiantes). La información contiene datos de contacto, destino de estudios, género, entre otras, lo que permite realizar distintos tipos de análisis.

Si

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

Los estudiantes que postulan deben cumplir con los requisitos de elegibilidad del programa. Para evaluar dichos requerimientos, CORFO cuenta con sistemas de validación que permiten identificar a los postulantes. Esta información incluye datos de contacto, destino de estudios, género, entre otras.

¿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.

La información que entregarán los estudiantes al momento de postular será la siguiente:

- Nombre completo
- R.U.T
- Fecha de nacimiento
- Teléfono de contacto
- E-mail
- Localización: Dirección, comuna y región de residencia
- Nivel de ingresos actual
- Proyección de ingresos futuros
- trabajo actual/
- trabajo potencial futuro
- Universidad o establecimiento educacional de origen
- Título o grado obtenido
- Universidad o entidad académica a la que postula:
- Grado académico al que aspira

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO NUEVA INGENIERÍA PARA EL 2030
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI070620150005867
Calificación Objetado Técnicamente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

Nombre del Programa (420 caracteres)

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

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

Las facultades de ingeniería no están generando el impacto necesario en el desarrollo económico del país, a través de la innovación y emprendimiento de base tecnológica.

Los acelerados cambios a nivel industrial pone a las universidades bajo una presión constante para adaptar sus sistemas de enseñanza e investigación, ya que deben producir el conocimiento apropiado, capacitar a los estudiantes para afrontar los nuevos requerimientos y vincularse de forma efectiva con otras fuentes del conocimiento públicas y privadas. Hacerlo implica implementar un modelo de transformación que tenga, a lo menos, los siguientes ejes:

1. Gobernanza
2. Capital humano y gestión del cambio.
3. Armonización curricular y postgrados tecnológicos.
4. I+D aplicada y vinculación con la industria.
5. Comercialización de tecnología y emprendimiento de base tecnológica.
6. Alianzas internacionales y movilidad.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

Las universidades no generan soluciones a los problemas tecnológicos de la industria. Evidencia de esto es la baja vinculación con la misma. Según los resultados de la encuesta de Innovación del Minecon 2011-2012, solo un 5% de las empresas que realizaron innovación tecnológica lo hicieron de forma externa, de las cuales solo un 34% lo hizo con universidades.

El 98% de la investigación no se realiza en conjunto con las empresas, por lo que difícilmente los resultados son de su interés directo. El CWTS Leiden Ranking 2017 (www.leidenranking.com), mide impacto y colaboración de la actividad de investigación de las universidades. En particular, en la categoría de publicaciones en colaboración con la industria en las áreas de Ciencias Físicas e Ingeniería, solo hay 3 universidades chilenas rankeadas. La Universidad de Chile se encuentra en el lugar 639 del ranking, con solo un 2,6% de publicaciones en colaboración con la industria, seguida por la PUC en el lugar 739 y la Universidad de Concepción en el lugar 747, ambas con solo un 1,9% de publicaciones en colaboración con la industria, respectivamente. No hay otras universidades chilenas rankeadas.

En cambio, las universidades top 50 del ranking, dentro de las que se encuentran universidades de referencia en desarrollo tecnológico como Eindhoven, Aalborg, Cranfield, Linköping, Delft, Rensselaer, entre otros, están por sobre el 10% de colaboración de su investigación con la industria.

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema. Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo. (1.000 caracteres)

El rol de Corfo es fomentar el desarrollo económico y productividad del país, agregando mayor valor a través de la innovación y emprendimiento. Para la OECD, las industrias generan mayor valor combinando sólidos conocimientos científicos y habilidades de resolución de problemas en ambientes tecnológicos. Este es el perfil de las carreras de ingeniería.

Corfo se plantea fomentar la transformación de las facultades de ingeniería implementando planes estratégicos para transformar la propia cultura, organización, prácticas e incentivos, que permita implementar cambios a nivel de enseñanza y de investigación, que finalmente impacten en la transferencia tecnológica. Esto se logra con una visión externa que facilite el diagnóstico y planificación de la transformación, de forma coordinada, con una visión sistémica, para lograr resultados que sean medibles, articulando con la industria y orientando a las facultades hacia los objetivos finales del crecimiento y desarrollo económico del país.

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Baja generación de conocimiento posible de transferir hacia la industria	El conocimiento de utilidad para la industria es el que se puede transformar en activos de propiedad industrial (patentes de invención) e incentiva la transferencia e inversión. En Chile, de los resultados de investigación de los 5.773 artículos publicados entre 2014 y 2016 en las áreas OECD de Ingeniería y Tecnología, (DataCiencia, Conicyt), menos del 0,8% fueron protegidos mediante una solicitud de patente (INAPI).
Baja Inversión de las empresas en I+D realizada en las Universidades	De todo el presupuesto de I+D que ejecutan anualmente las universidades, solo el 3,3% proviene desde las empresas. (Encuesta de gasto en I+D 2014, Chile).

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
Baja cooperación en innovación entre empresas y universidades	Entre el 2011 y 2012, sólo el 7,3% de las empresas innovadoras dice haber participado en acciones de cooperación en proyectos de innovación en conjunto con otras instituciones, dentro de las que cuentan universidades. (Fuente: Encuesta de Innovación, Chile)
Formación universitaria de investigación que no acerca a la industria sino más bien a la carrera académica.	La Encuesta de trayectoria de profesionales con grado de doctor del Minecon 2011 midió que el 86,3% de los titulados con grado de doctor en ingeniería y tecnología residentes en Chile trabaja en la Academia. En Estados Unidos, en cambio, por cada dos doctores en ingeniería en la industria, hay uno en la academia. (Fuente: National Science Foundation, National Center for Science and Engineering Statistics, Survey of Doctorate Recipients, 2013)

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 Resultados esperados del Programa

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

Fomentar la importancia del rol que las facultades de ingeniería deben tener en el desarrollo de la innovación y emprendimiento tecnológico del país.

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa obtiene en los beneficiarios.
(250 caracteres)

Ejecutar un Plan Estratégico con objetivos estratégicos de transformación en capital humano, armonización curricular, I+D, comercialización, emprendimiento y vinculación con la industria, de las facultades de ingeniería.

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se mide el logro del propósito.
(Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	Proporción de Universidades con Facultades de Ingeniería que cumplen con los objetivos del diseño y ejecución del plan estratégico de transformación en el plazo de 7 años..
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	$(N \text{ Planes Est. Diseñados cumplen con obj transformación}) / (N \text{ Bb fase Diseño}) * 20\% + (N^{\circ} \text{ Fac cumplen con objetivos Plan Est Etapa I}) / (N \text{ Bb Implementación}) * 40\% + (N \text{ Fac cumplen con objetivos Plan Est Etapa II}) / (N \text{ Bb Implementación}) * 40\%$
Unidad de Medida:	%

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

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
20.00	20.00	40.00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible.
(1.000 caracteres)

El indicador representa la proyección de participación de las Universidades con Facultades de ingeniería que han preparado y han implementado su plan estratégico de transformación. En el indicador, la etapa de diseño se pondera en un 20%, y la etapa de implementación en un 80%, dividida esta misma en dos subetapas, cada una en un 40%. La evidencia de la situación proyectada se obtiene de los planes presentados a Corfo para la etapa de diseño, y con los informes de avance y final del proyecto para la etapa de implementación.

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
----------------------	------------------	--------------------	---------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia del Programa**, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

La selección de las beneficiarias se hace por concurso. Las propuestas son evaluadas por expertos internacionales luego son seleccionadas por el Subcomité de la Gerencia de Capacidades Tecnológicas. Las Universidades pueden presentarse en consorcio o solas. El programa en dos fases se planifica a 7 años separados en dos concursos. Los proyectos son evaluados en dos hitos principales, al pasar de etapa de diagnóstico a la de implementación y dentro de esta, y al pasar de la etapa I a la II.

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 apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

Mineduc es parte de la gobernanza del Programa, junto con Corfo. Las universidades pueden acceder a recursos complementarios a Ing2030 desde otras fuentes de financiamiento, tales como programas InES y PMI de MINEDUC, y desde Conicyt. A nivel de actividades, los beneficiarios podrían potenciar los resultados a obtener con estos recursos adicionales, sin embargo a nivel de ejecución los recursos otorgados por CORFO solo pueden ser rendidos financieramente a CORFO, al igual que las contrapartes financieras que ellos hayan comprometido.

El programa apalanca fondos desde:

- Mineduc: MM\$ 2.144 para uno de los proyectos, correspondiente al de la MacroFacultad de Ingeniería de las universidades de La Frontera, Talca y Bio-Bio (Iniciado Oct 2014)
- FIC-R Los Ríos: MM\$ 631.5 para proyecto de la Universidad Austral (Inicio dic. 2016)
- FIC-R Antofagasta: MM\$ 744.7 para proyecto de la Universidad Católica del Norte con Universidad de Antofagasta (aprobado mayo 2017)

3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
51	unidades

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

Universidades con carreras de ingenierías civiles

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

Matrícula 2015, base de datos SIES, filtrada por instituciones de educación superior que sean universidades y posean carreras de ingenierías civiles

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

Número
25

Defina la o las variables y **critérios 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
Universidad imparte carreras de ingeniería civil	La universidad posee alumnos matriculados al año anterior a la postulación	SIES y certificado universidad
Masa crítica de alumnos (concurso 2016 y 2018)	Matrícula supera 1100 alumnos	SIES y certificado
Localización geográfica (concurso 2016 y 2018)	Sede Central de la universidad es en región diferente a la Metropolitana	MINEDUC y certificado universidad

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
15

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.

Para el año 2018, se prioriza la convocatoria regional, de universidades con facultades de ingeniería que dicten carreras de ingenierías civiles, cuya sede central sea diferente a la Región Metropolitana, que permita contribuir al desarrollo social y territorial equilibrado de Chile, fortaleciendo su capital humano, para que cuente con los conocimientos y habilidades necesarias para crear y aprovechar nuevas oportunidades de desarrollo e innovación.

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

72.00 MESES

Explique los **criterios de egreso** del Programa.

Programa de dos fases; la primera de 9 meses y la segunda de 6 años
Para la fase 1 de diagnóstico y benchmarking debe haberse cumplido con los requisitos del proyecto: Diagnóstico, Benchmarking internacional, Plan estratégico de modernización. La segunda fase tiene como criterio de egreso el haber completado la implementación del plan Estratégico de Modernización

¿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

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

Cobertura	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	29.41 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	60.00 %

3.4 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Subsidio Plan Estratégico de Ingeniería 2030 para Universidades
Unidad de medida de producción	Nº de planes estratégicos cofinanciados
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Se trata de un instrumento de financiamiento que entrega subsidio concursable, al costo del proyecto, hasta por un 70 % del total. Los postulantes participan de una convocatoria de forma directa a Corfo.</p> <p>El bien que desarrollarán los beneficiarios es un diagnóstico de los programas de estudio, institucionalidad, incentivos, proyectos y acciones de vinculación e interdisciplinarias de las Facultades de Ingeniería. Ello se complementará con un benchmarking internacional que permitirá identificar brechas entre las Universidades que sean beneficiadas del subsidio y sus referentes internacionales. Para cerrar las brechas se llevará a cabo el diseño de un Plan Estratégico a ejecutar por sus Facultades en una siguiente fase del proyecto.</p> <p>Los actores relevantes en el proceso son Corfo y las Universidades que cuentan con facultades o escuelas de ingenierías que ofrecen los programas de ingenierías civiles a alumnos de pregrado.</p>
<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Criterios de evaluación:</p> <p>DIAGNÓSTICO Y BENCHMARKING: Descripción y análisis de situación actual de la(s) entidad(es) postulante(s), su línea base de indicadores y metodologías de medición utilizadas. Comparación internacional de línea base de indicadores en relación a universidades del benchmarking.</p> <p>EQUIPO: Competencias del equipo propuesto para realizar actividades y logro de los objetivos del proyecto de implementación de Ingeniería 2030.</p> <p>PROPUESTA DE PLAN ESTRATÉGICO: Calidad y claridad de la propuesta, coherencia entre: fondos solicitados, objetivos, actividades de la propuesta, metas de corto, mediano y largo plazo, calidad y claridad de la estrategia de transformación de la escuela en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Capital humano y gestión del cambio. - Armonización curricular y postgrados tecnológicos. -I+D aplicada y vinculación con la industria. -Comercialización de tecnología y emprendimiento de base tecnológica. -Alianzas internacionales y movilidad. -Gobernanza (individual o asociativa)

Componente 2	
Nombre del componente	Subsidio para ejecución de Plan Estratégico en facultades y escuelas de ingeniería de Universidades
Unidad de medida de producción	Planes Estratégicos en ejecución en Universidades Beneficiarias
Describa brevemente el componente , identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)	<p>Se trata de un instrumento de financiamiento que entrega subsidio concursable, al costo del proyecto, hasta por un 70 % en los primeros tres años, y hasta un 50% en los segundos tres años. Los postulantes participan de una convocatoria de forma directa a Corfo.</p> <p>El bien que desarrollarán los beneficiarios es la implementación del plan estratégico de la facultad, mediante el cofinanciamiento tipo subsidio de actividades para la modernización e inclusión de mejores prácticas internacionales en educación de ingeniería, investigación aplicada, vinculación con la industria, innovación y emprendimiento, transferencia y comercialización de tecnología, así como cambios en la institucionalidad de las Facultades de Ingeniería que permitan dichas implementaciones.</p>
Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..	<p>Las propuestas se evalúan y califican con apoyo de expertos internacionales, considerando los siguientes criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> Resultados e impacto esperados. Nivel de compromiso individual. Experiencias previas relacionadas con el proyecto. Plan de Trabajo, con objetivos clave y acciones específicas considerando los siguientes 6 ejes: <ol style="list-style-type: none"> Capital humano y gestión del cambio. Armonización curricular y postgrados tecnológicos. I+D aplicada y vinculación con la industria. Comercialización de tecnología y emprendimiento de base tecnológica. Alianzas internacionales y movilidad. Gobernanza (individual o asociativa). Equipo de personas a ejecutar el proyecto. Co-Financiamiento: La cantidad de recursos comprometidos por las entidades participantes del concurso.

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Subsidio Plan Estratégico de Ingeniería 2030 para Universidades	Nº de planes estratégicos cofinanciados	0
Subsidio para ejecución de Plan Estratégico en facultades y escuelas de ingeniería de Universidades	Planes Estratégicos en ejecución en Universidades Beneficiarias	15

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes		2018 (miles de \$)
Subsidio Plan Estratégico de Ingeniería 2030 para Universidades	Total Componente	0
Subsidio para ejecución de Plan Estratégico en facultades y escuelas de ingeniería de Universidades	Total Componente	7,400,000
Gastos Administrativos		90,000
Total		7,490,000

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	499,333.33

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Subsidio Plan Estratégico de Ingeniería 2030 para Universidades	0.00
Subsidio para ejecución de Plan Estratégico en facultades y escuelas de ingeniería de Universidades	493,333.33

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	1.20 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtienen los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

Los resultados se obtienen de los informes técnicos de avance del programa, los que incluyen objetivos específicos, resultados clave e indicadores.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o actualmente en ejecución, que permitirán contar con dicha información a partir de 2018.

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

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.

Mediante el sistema de gestión de proyectos, SGP, de CORFO, que centraliza la información de los beneficiarios y proyectos en ejecución.

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.

Para cada concurso se registran los participantes en el SGP.

¿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.

Son Universidades chilenas que imparten las carreras de Ingeniería Civil. En el segundo concurso (2016) las beneficiarias son universidades de regiones, con masa crítica mínima de 1100 alumnos y con aporte del FIC regional al subsidio con que operará el proyecto. Los indicadores de monitoreo permite caracterizar las facultades de ingeniería por cada una de sus misiones universitarias (educación, investigación y transferencia del conocimiento)

PROGRAMA NUEVO

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa Línea Liquidez IGR
Tipo Nuevo
Estado CALIFICADO
Código PI070620180010311
Calificación Objetado Técnicamente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI070620180010311

Nombre del Programa (420 caracteres)

Línea Liquidez IGR

Unidad responsable de la formulación del Programa

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

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Fomento Productivo

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

El programa aborda la falta de liquidez por parte de las Instituciones de Garantía Recíproca (IGRs) para hacer frente al pago de los certificados de fianza siniestrados en el marco del Programa de Cobertura IGR.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

De acuerdo a información de los estados financieros a diciembre de 2016 de las Instituciones de Garantía Recíproca que operan en el Programa de Cobertura IGR, existe un monto de certificados de fianza vigentes equivalente a MM\$48.591, en circunstancias que las IGR que operan en este programa presentan activos líquidos por MM\$7.113, situación que podría dificultar el pago de siniestros bajo escenarios de estrés o crisis.

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema.

Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo.

(1.000 caracteres)

El otorgamiento de liquidez posibilita que las IGR continúen desarrollándose, lo que fortalece su rol de facilitar el acceso a crédito por parte de las mipymes, y otorgar mayor movilidad y divisibilidad a las garantías de las empresas beneficiarias del Programa de Cobertura IGR,

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Falta de recursos para pagar los certificados de fianza siniestrados en el marco del Programa IGR Cobertura	De acuerdo a informe elaborado por Feller Rate (Agosto 2013) es necesario que las IGR cuenten con liquidez necesaria para hacer frente al ciclo de pago de las deudas fallidas en el sistema financiero. Con datos a dic 2016, existe un monto de MM\$48.591 certificados de fianza vigentes en el Programa IGR Cobertura, en circunstancias que las IGR que operan en este programa presentan activos líquidos por MM\$7.113, situación que podría dificultar el pago de siniestros en escenarios de estrés

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
Riesgo de liquidez de las Instituciones de Garantía Recíproca	De acuerdo a SBIF (2007), las Instituciones de Garantía Recíproca poseen riesgo de liquidez frente a los requerimientos de pago, por lo que es fundamental identificar, medir, controlar y limitar dicho riesgo. Según datos a diciembre de 2016, existen un monto de MM\$48.591 certificados de fianza vigentes en el Programa de Cobertura IGR, en circunstancias que las IGR presentan activos líquidos por MM\$7.113, situación que podría dificultar el pago de siniestros en escenarios de estrés

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 Resultados esperados del Programa

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

Apoyar el desarrollo de las IGR en la industria financiera, reconociendo el rol que estas pueden aportar, en cuanto a otorgar mayor movilidad y divisibilidad a las garantías de las empresas beneficiarias, facilitando el financiamiento de segmento mipyme

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

Otorgar liquidez a las IGRs, para hacer frente a las siniestralidades de los certificados de fianza acogidos al Programa de Cobertura CORFO IGR, mientras se genera el pago de la cobertura por parte de CORFO.

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito. (Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	Liquidez Industria IGR
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	(Caja + Valores Negociables de IGRs que operan en Programa IGR Cobertura)/Stock de Certificados de Fianza del Programa Cobertura IGR
Unidad de Medida:	%

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

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
0.00	0.00	15.00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible. (1.000 caracteres)

La metodología se basa en información contenida en los estados financieros de las Instituciones de Garantía Recíproca que operan en el Programa de Cobertura IGR. Se mide la liquidez de la industria como la razón de activos líquidos (caja y valores negociables) sobre el stock de certificados de fianza vigentes, entendiendo que son los recursos líquidos los que se utilizan para pagar los certificados siniestrados presentados por los acreedores.

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
----------------------	------------------	--------------------	---------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la estrategia del Programa, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

La estrategia consiste en poner recursos a disposición de las Instituciones de Garantía Recíproca para que puedan pagar los certificados de fianza siniestrados.

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 contempla el apalancamiento de recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

La Línea de Liquidez IGR es un programa complementario al Programa de Cobertura IGR. En el Programa de Línea de Liquidez IGR, se entregan recursos a las IGR para que puedan pagar los certificados de fianza que les cobren los acreedores de las empresas mipymes.

3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
13	unidades

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

número de Instituciones de Garantía Recíproca

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

La población potencial se estimó considerando el número de Instituciones de Garantía Recíproca que conformaban la industria al cierre del año 2016.

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

Número
10

Defina la o las variables y **critérios 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
Sólo IGR que operan en Programa IGR Cobertura	IGRs con líneas aprobadas en Programa IGR Cobertura	Informe de Cobertura IGR, Informe Público IGR.

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá toda la población objetivo en 2018

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
10

Señale los **critérios 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.

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

5.00 AÑOS

Explique los criterios de egreso del Programa.

Plazo máximo de hasta 5 años.
Los beneficiarios finales egresan de este programa cuando pagan la totalidad del financiamiento.

¿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

Una Institución de Garantía Recíproca podría acceder más de una vez a la Línea de Liquidez IGR, ya sea porque está solicitando una renovación o un aumento de la línea de liquidez.

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

Cobertura	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	76.92 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	100.00 %

3.4 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Línea de Liquidez IGR
Unidad de medida de producción	Número de IGRs beneficiarias
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Este programa está orientado a otorgar liquidez a las IGR, con el objetivo de hacer frente a las siniestralidades de los certificados de fianza acogidos a la Cobertura IGR, mientras se genera el pago de la cobertura por parte de CORFO. Para estos efectos, las IGR que operen en el Programa de Cobertura IGR pueden optar a recibir préstamos destinados a cubrir el pago de los certificados de fianza siniestrados, con el objeto de dar fluidez al proceso de cobro de las garantías, facilitando el pago a los acreedores financieros afectados por el incumplimiento de sus deudores.</p> <p>La Línea de Liquidez tiene el carácter de rotatoria, y puede ser hasta el equivalente a un 6% del monto de la Línea de Cobertura autorizada a la IGR.</p> <p>Por lo tanto, la Línea de Liquidez cumple un rol complementario al Programa de Cobertura IGR, apoyando el objetivo de otorgar una mayor movilidad y divisibilidad a las garantías de las empresas de menor tamaño.</p>
<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>La población beneficiaria está constituida por las Instituciones de Garantía Recíproca (IGR) que operen en el Programa de Cobertura IGR.</p> <p>Las Instituciones de Garantía Recíproca elegibles para operar en el Programa IGR Cobertura deben estar creadas al amparo de la Ley N°20.179. Adicionalmente, las IGR deben contar con una clasificación en categoría "A" en el registro de IGR que lleva la SBIF, y presentar un capital pagado mínimo de UF 10.000.</p>

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Línea de Liquidez IGR	Número de IGRs beneficiarias	10

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes		2018 (miles de \$)
Línea de Liquidez IGR	Total Componente	6,760,350
Gastos Administrativos		963
Total		6,761,313

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	676,131.30

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Línea de Liquidez IGR	676,035.00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	0.01 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las fuentes de información (institucionales u otras) de donde se obtendrán los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

Rendiciones mensuales realizadas por las Instituciones de Garantía Recíproca. En estas bases se detallan las operaciones de las IGR que participan en el Programa de Cobertura IGR, y se incluyen datos tales como el estado de las operaciones, acreedores afianzados, nombre de las empresas beneficiarias

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas que se ejecutarán para contar con dicha información a partir de 2018.

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

Si

¿El Servicio cuenta con sistemas de información que permitan identificar beneficiarios (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.). Si su respuesta es afirmativa, descríbalos

Las rendiciones de información que se solicitan contienen datos de identificación de los beneficiarios directos (Instituciones de Garantía Recíproca) y de los beneficiarios indirectos (empresas beneficiarias del Programa IGR Cobertura). La información contiene datos de contacto, localización, género, entre otras, lo que permite realizar distintos análisis.

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.

Si existen procesos de postulación. Las Instituciones de Garantía Recíproca que postulan deben cumplir con los requisitos de elegibilidad del Programa de Línea de Liquidez IGR. Para evaluar dichos requerimientos, CORFO cuenta con sistemas de registro que permiten identificar a los postulantes. Esta información incluye datos tales como: Nombre o razón social, RUT, datos de contacto, entre otros.

¿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

En las rendiciones mensuales se incluye información de los beneficiarios directos (Instituciones de Garantía Recíproca) e indirectos (empresas beneficiarias del Programa de Cobertura IGR), donde se presentan datos tales como: Nombre o razón social, RUT, ubicación geográfica, sector económico, género, entre otras.

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa Nodos para la Competitividad
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI070620160006740
Calificación Recomendado Favorablemente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI070620160006740

Nombre del Programa (420 caracteres)

Nodos para la Competitividad

Unidad responsable de la formulación del Programa

Servicio:	Corfo
Unidad responsable de la formulación del Programa:	
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Fomento Productivo

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

Pequeñas y medianas empresas (ventas entre 2.400 y 100.000 UF) con potencial exportador, no cumplen con los requerimientos de los mercados de destino que les permitan acceder a ellos.

Se entiende por empresas con potencial exportador aquellas que presentan, al menos una de las siguientes características: i) cuentan con una oferta exportable, ii) son capaces de identificar los mercados objetivos de interés para exportar, iii) cuentan con capacidad para ofrecer su producto o servicio en un mercado internacional, y iv) cuentan con capacidad financiera y crediticia para satisfacer esta nueva demanda (verificado en test de potencial exportador).

Algunos de los requerimientos que las empresas deben conocer para ingresar a los mercados de destino son: requisitos legales y procedimientos de internación que exige el país importador, estándares técnicos y de calidad de productos, requisitos sanitarios y fitosanitarios (en alimentos), información del comportamiento del mercado, entre otras.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

En Chile existe un total de 206.773 Pymes, de las cuales sólo 3.674 son exportadoras (1,8%), y de ellas, más de la mitad deja de exportar luego de cuatro años. Además, el 58% de las Pymes exportadoras concentran sus embarques en un solo mercado, y una de cada dos Pymes cuyos productos llegan a los mercados internacionales utiliza un intermediario (Inteligencia Comercial PROCHILE, con cifras del SNA y SII).

De acuerdo al Catastro Nacional de Obstáculos Externos al Comercio (MINECON, 2015) el número de obstáculos que afectan las exportaciones chilenas reportados por exportadores en 2014 son 184, y están asociadas a políticas de importación, reglamentos técnicos, medidas sanitarias, fitosanitarias, entre otros. A esto se suma que del total de las empresas que declaran tener interés en exportar el 32% señala que no lo hace porque no encontró clientes ni canales de distribución, tuvo dificultades para certificar, enfrentó altas exigencias en el país de destino, no cumplió con el volumen solicitado, no consiguió financiamiento y enfrentó plazos de pago muy extensos, entre otras variables; esto demuestra el desconocimiento sobre cómo abordar los requerimientos de mercados internacionales (Informe Resultados Empresas Chilenas, ELE 3). Asimismo las pymes poseen una baja tasa de certificación, según la ELE 2, solo el 9% de las pequeñas y el 19% de las medianas empresas cuenta con alguna certificación en normas técnicas, que son necesarias para ingresar a nuevos mercados internacionales

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema. Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo. (1.000 caracteres)

El fomento a la exportación abre oportunidades a Pymes a incrementar su competitividad y mejorar sus condiciones empresariales, acotando la brecha con empresas grandes. Esta es la misión de CORFO y, en particular la GDC, busca apoyar a empresas para mejorar sus prácticas de gestión, procesos productivos y oferta, así como la implementación de acciones asociativas para mejorar su productividad y facilitar su internacionalización. Dejar la provisión de estas capacidades de gestión para acceder a mercados internacionales en manos de actores privados es insuficiente para proveer oportunidades de mejoras sofisticadas. Estas fallas de mercado y asimetrías de información afectan el desarrollo de Pymes para acceder a cadenas de valor, lo que justifica la intervención pública (OCDE 2014). La acción pública genera incentivos para fomentar la coordinación y generar un ambiente de negocios en el que las Pymes adquieran capacidades de gestión y el conocimiento necesario para exportar.

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Menores niveles de empleos de las Pymes que no exportan en relación con las que exportan	De acuerdo al Departamento de Estudios DIRECON-PROCHILE (2016), la internacionalización de la pyme tiene un alto impacto en la generación de empleos, 8 trabajadores adicionales emplea la pyme exportadora. En promedio, el N° de trabajadores de la Pyme exportadora en 2014 fue de 23 trabajadores, en contraste con 15 trabajadores de una pyme no exportadora.
Menor tasa de sobrevivencia de las Pymes que no exportan en relación con las que exportan	Según datos de MINECON (2016), las medianas exportadoras tienen una menor probabilidad de morir, con 5,7 p.p. respecto del resto de empresas medianas del país; en el caso de las pequeñas esta probabilidad es 7,2 p.p. menos, y en el caso de las microempresas la diferencia es de 17,2 p.p.
Menor tasa de crecimiento de las Pymes que no exportan en relación con las que exportan	De acuerdo a MINECON (2016), considerando datos del SII, se observa que en 2014 la tasa de crecimiento de las pequeñas empresas que no exportan fue de 6,2% contra el 20,8% de las pequeñas exportadoras. En el caso de las medianas no exportadoras, el crecimiento es 13,3% versus un 21,1% para empresas que exportan.
Menores niveles de innovación de pymes que no exportan	De acuerdo a la 9° Encuesta de Innovación 2013-2014 (MINECON, 2016), aquellas empresas que exportaron en 2013 y/o 2014, innovaron en una mayor proporción que aquellas que no realizaron ningún tipo de actividad exportadora. Los resultados son 15,1% para las empresas que no exportan, versus 41,9% para las empresas que lo hacen.

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
Pymes desconocen las oportunidades comerciales en mercados internacionales	Chile posee preferencias arancelarias y ventajas para exportar debido a 24 tratados comerciales con 63 territorios y países que representan el 83% del PIB mundial en el año 2013 (MINECON, 2015). Sin embargo, solo el 1,8% de las pymes son exportadoras, y de éstas el 79% concentran sus exportaciones en el continente americano (DIRECON-PROCHILE, 2016) lo que evidencia el desconocimiento de las oportunidades de negocios en mercados externos y la carencia de diversificación de las exportaciones.
Pymes no cuentan con el conocimiento para negociar en mercados internacionales y culturas diferentes	Como proxy, de acuerdo a datos de la encuesta ELE 3 (2015), las pymes poseen malas prácticas relativas a su capacidad de negociación que afectan su crecimiento en los mercados. Las empresas con ventas concentradas reportan que la principal mala práctica de su mayor cliente es tener “acuerdos solo verbales” con 29,9% de las menciones, seguido por “atraso en las fechas de pago pactadas” con el 17,6% de las empresas encuestadas.
Pymes tienen desconocimiento sobre la oferta de instrumentos financieros para exportar	En 2013, el 93% de las pequeñas y 95% de las medianas empresas no solicitó un préstamo y/o crédito, y éstas declaran que una de las razones porque no lo hizo es que no sabe dónde acudir. Además, el 22% de las pequeñas empresas y 15% de las medianas, mencionan que prefieren no pedir créditos, creencia que puede deberse al desconocimiento de las alternativas bancarias y sus condiciones. (Informe de Resultados de Financiamiento, Tercera ELE).
Limitado acceso a información técnica y de mercado por parte de las pymes para introducir mejoras a sus productos y servicios	Según la 8° Encuesta de Innovación (2011-2012) casi un 60% de las empresas encuestadas considera la falta información sobre tecnología como un obstáculo de alta relevancia para innovar. El Global Competitiveness Report 2014, sitúa a Chile en la posición 46/144 respecto del indicador sobre disponibilidad de servicios en capacitación e investigación.

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 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 que pequeñas y medianas empresas logren exportar de manera directa o indirecta.

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa obtiene en los beneficiarios.
(250 caracteres)

Pymes con potencial exportador cumplen con los requerimientos que les permiten acceder a mercados internacionales a través de asistencias técnicas que entreguen nuevos conocimientos, técnicas y prácticas productivas, administrativas y comerciales.

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se mide el logro del propósito.
(Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	Porcentaje de empresas beneficiarias que incrementan su potencialidad exportadora al finalizar el proyecto en año tf
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	$(N^{\circ} \text{ de empresas beneficiarias que incrementan su puntaje en el Test de Potencialidad Exportadora al finalizar el proyecto en año tf} / N^{\circ} \text{ total de empresas beneficiarias de proyectos finalizados en año tf}) * 100$
Unidad de Medida:	%

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

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
NM	NM	50.00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible.
(1.000 caracteres)

Para los años 2016 y 2017 no se midió el indicador, dado el rediseño del Programa. Los indicadores propuestos son un proxy del cumplimiento de requerimientos asociados al acceso a mercados internacionales, específicamente en la adquisición de los conocimientos y competencias necesarias para ello. El valor esperado se obtuvo en base a la Encuesta aplicada en Estudio que evaluó el Desempeño del Programa NODOS en 2016, principalmente de consultas relacionadas con la capacidad del Programa de introducir/generar nuevos y mejores procesos productivos/administrativos/ de distribución y ventas, obteniendo solo un 44%. En base a esto, se estima que el nuevo NODO alcanzará un resultado mayor al 50%. La medición del indicador se realizará mediante comparación de los puntajes obtenidos el Test de Potencialidad Exportadora PROCHILE al inicio y final de la participación en el proyecto. El de exportación a través de encuesta.
Cifras de población y producción hacen referencia solo a proyectos nuevos

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Calculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
Porcentaje de empresas beneficiarias que logran exportar directa o indirectamente en año tf+2	Porcentaje (%)	$(N^{\circ} \text{ de empresas beneficiarias que exportan directa o indirectamente en año tf+2} / N^{\circ} \text{ total de empresas beneficiarias de proyectos finalizados en año tf}) * 100$	0.00	0.00	0.00	

3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia del Programa**, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

La estrategia busca que pymes con potencial exportador (definido de acuerdo al Test de Potencialidad Exportadora diseñado por PROCHILE), incorporen conocimientos, técnicas y prácticas productivas, administrativas y comerciales que les permita cumplir con los requerimientos para acceder a mercados internacionales. Las herramientas son asistencias técnicas focalizadas en la agregación de nuevos conocimientos, técnicas y prácticas productivas, administrativas y comerciales.

El programa se basa en un modelo de intervención colectivo (grupo de 10 a 30 empresas), lo que además de generar economías de escala y/o de ámbito, permite la construcción de espacios de trabajo colaborativo que fomentan la asociatividad empresarial, favoreciendo la resolución de problemas y el aprovechamiento de oportunidades. La identificación, conformación de grupos de beneficiarios, postulación y posterior administración del proyecto será rol de Agentes Operadores Intermediarios (AOI), para lo cual podrá contar con el apoyo de entidades promotoras, tales como PROCHILE, Iniciativas estratégicas de CORFO (PE, PTI, entre otras) y asociaciones gremiales o grupos empresariales que se relacionen con los focos estratégicos identificados por CORFO. Los beneficiarios se seleccionaran considerando el test de potencialidad exportadora, el cual constituirá a su vez, la línea de base para la medición de resultados del proyecto ejecutado por la Entidad Consultora.

La evaluación y sanción de los proyectos postulados estará a cargo de CORFO. El proyecto constará de dos etapas vinculantes: Diagnóstico y Desarrollo. La primera, se refiere al conjunto de actividades realizadas por una Entidad Consultora para determinar las brechas técnicas y de gestión del grupo de beneficiarios para adecuar su oferta y procedimientos comerciales a los requerimientos de los nuevos mercados así como un Plan de Actividades; y la segunda, se trata de ejecutar el Plan de Actividades, el cual puede incluir estudios, consultorías, talleres, asesorías expertas, actividades comerciales, etc. La duración del proyecto es de 12 meses: 2 para la Etapa de Diagnóstico y 10 para la Etapa de Desarrollo. No obstante, un proyecto podrá postular, excepcionalmente, a un segundo año de ejecución, si y solo si, estuviere cumpliendo satisfactoriamente con los indicadores comprometidos y, en el nuevo período se propusiera la materialización y acompañamiento de un proceso de exportación efectivo para todas o parte de las empresas del Proyecto.

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 apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

Este Programa se articula con Iniciativas Estratégicas de CORFO (Programas Estratégicos y PTI), Asociaciones Empresariales, Gremiales y PROCHILE para la identificación, levantamiento y propuesta tanto de proyectos como de beneficiarios. Con PROCHILE existen reuniones periódicas cuyo objetivo es no duplicar y coordinar las acciones para abordar dimensiones y ámbitos no atendidos por PROCHILE. El desarrollo del Nodo ha sido realizado de manera coordinada con PROCHILE -como promotor del proceso exportador- y la operación del instrumento contará con su colaboración (Test de Potencialidad Exportadora). Una vez concluido el proyecto Nodo, los beneficiarios pueden acceder a otros programas que les ayuden concretamente a operar en mercados de exportación, como es el PROFO, que busca mejorar la gestión de las empresas, incrementar su oferta de valor y acceder a nuevos mercados, y el FOCAL, programa que busca certificar la calidad de la oferta para acceder a mercados de exportación.

3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
3,887	empresas

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

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

Se utiliza la metodología DIPRES (autoselección). El N° se calcula en base a 169 proyectos postulados con un promedio de 20 empresas postulantes por proyecto (datos 2016). A la cifra obtenida (3.380), se le suma un 15% estimando postulaciones no ingresadas a los sistemas informáticos de CORFO, lo que da una población potencial de 3.887 empresas. La población objetivo se calcula en base a 104 proyectos evaluados (cumplen con criterios de focalización) con un promedio de 20 empresas por proyecto.

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

Número
2,080

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
Tipo de empresa	Contribuyentes al Impuesto de Primera Categoría de la Ley de Impuesto a la Renta.	SII; Formulario de Postulación y Evaluación Técnica
Nivel de Ventas	Ventas anuales entre 2.400 y 100.000 UF	SII; Formulario de Postulación y Evaluación Técnica
Acceso a Mercado de Exportación	Empresa no debe acceder habitualmente a mercados de exportación	SII; Formulario de Postulación y Evaluación Técnica
Potencial exportador	Empresas cuyo resultado en test de potencialidad exportadora, muestre que posee potencial para exportar (sobre 11 puntos para Industrias y, Agro y Alimentos, y sobre 14 puntos para Servicios).	Test de Potencialidad Exportadora

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
800

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.

Para optar al Programa, primero se deberá conformar un proyecto que cuente con un número de beneficiarios necesarios para realizar el trabajo en conjunto (mínimo 10 y máximo 30 empresas). Estos beneficiarios deberán cumplir con los requisitos de elegibilidad (focalización) establecidos en el reglamento del Programa.

Luego, el financiamiento de los proyectos se priorizará en función de los siguientes criterios: 1) Aptitud del grupo de empresas en función de las características productivas, de gestión y su potencial exportador; 2) Congruencia y calidad del diseño del plan de trabajo y al propósito de la etapa; 3) Coherencia y justificación del proyecto respecto de su contribución a los lineamientos estratégicos del sector y/o territorio en que se sitúa; 4) Coherencia del presupuesto con el plan de trabajo; 5) Impacto y resultados esperados en relación a las mejoras en productividad y competitividad de los beneficiarios para acceder directa o indirectamente a mercados internacionales.

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

12.00 MESES

Explique los **criterios de egreso** del Programa.

El egreso del programa está determinado por el cumplimiento de las actividades contempladas en el plan de trabajo del programa. Esto se verifica por medio de la aprobación del informe final a entregar al término de la ejecución del proyecto.

¿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

Un beneficiario puede participar en un Proyecto Nodo en más de una vez, en la medida que el trabajo del nuevo proyecto Nodo se enfoque en un producto y/o servicio diferente o a un nuevo mercado y que, por ende, el mercado de destino exija nuevos u otros requerimientos no abordados en un nodo anterior y por tanto sea pertinente mejorar las capacidades y conocimientos necesarios para acceder a estos.

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

Cobertura	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	20.58 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	38.46 %

3.4 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Asistencia Técnica
Unidad de medida de producción	N° de Proyectos cofinanciados
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Mediante subsidios entregados a AOI para administración se realizan asistencias técnicas que permitan a las empresas cumplir con requerimientos para acceder a mercados internacionales. Los ámbitos de acción pueden ser identificar mercados potenciales de destino, transferencia de conocimiento para adecuación de oferta (procesos/tecnología/normativa), fortalecer gestión, coaching exportador con estudios, consultorías, talleres, asesoría experta, etc. La cantidad de actividades a financiar dependerá de plan de trabajo y objetivos del proyecto.</p> <p>El financiamiento de CORFO para Etapa Diagnóstico, será hasta \$4mill y para Etapa Desarrollo será hasta 90% del costo total del Proyecto, con aporte máximo de \$40mill. El cofinanciamiento del Beneficiario será del 10% de la Etapa de Desarrollo.</p> <p>La modalidad de producción es ventanilla con postulación realizada por el AOI y aprobada por Comités de Asignación CORFO. La administración a cargo de AOI y la Ejecución de actividades a cargo de Consultor.</p>
<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Para optar al Programa, primero se deberá conformar un proyecto que cuente con un número de beneficiarios necesarios para realizar el trabajo en conjunto (mínimo 10 y máximo 30 empresas). Estos beneficiarios deberán cumplir con los requisitos de elegibilidad establecidos en el reglamento del Programa.</p> <p>Luego, el financiamiento de los proyectos se priorizará en función de los siguientes criterios: 1) Aptitud del grupo de empresas en función de las características productivas, de gestión y su potencial exportador; 2) Congruencia y calidad del diseño del plan de trabajo y al propósito de la etapa; 3) Coherencia y justificación del proyecto respecto de su contribución a los lineamientos estratégicos del sector y/o territorio en que se sitúa; 4) Coherencia del presupuesto con el plan de trabajo; 5) Impacto y resultados esperados en relación a las mejoras en productividad y competitividad de los beneficiarios para acceder directa o indirectamente a mercados internacionales.</p>

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Asistencia Técnica	N° de Proyectos cofinanciados	40

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes	2018 (miles de \$)
Asistencia Técnica	Total Componente
	1,760,000

Gastos Administrativos	260,000
Total	2,020,000

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	2,525.00

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Asistencia Técnica	44,000.00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	12.87 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtienen los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

Ind. Principal: Se solicitará en informe final del Programa datos de comparación de puntajes obtenidos en Test Potencialidad Exportadora antes y después de participar en proyecto por parte de beneficiarios. CORFO elaborará base de datos consolidada para sistematizarlo.

Ind. Secundario: 2 años después de terminado el Programa se efectuará encuesta a beneficiarios (muestreo representativo aleatorio) para verificar si lograron exportar, directa o indirectamente, luego de su participación en Nodos.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o actualmente en ejecución, que permitirán contar con dicha información a partir de 2018.

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

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.

Corfo cuenta con sistemas de información para identificar agregadamente a beneficiarios. En la postulación Proactive y el registro de beneficiarios finales se realiza en SGP.

El programa posee glosas presupuestarias que les obliga a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a DIPRES. 24.01.122 y las glosas son las N°5 y N°6.

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.

CORFO cuenta con un sistema informático llamado Proactive, a través del cual deben realizarse las postulaciones a los instrumentos y donde se identifican a los postulantes (beneficiados y no beneficiados). Asimismo, CORFO cuenta con la herramienta SGP donde se registran los beneficiarios de proyectos que reciben transferencias.

¿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.

El programa cuenta con información de beneficiarios atendidos respecto de su tamaño de ventas, ubicación geográfica, sector económico, entre otros. La información se encuentra centralizada y es accesible.

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa Programa de Formación para la Competitividad
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI070620130001616
Calificación Recomendado Favorablemente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI070620130001616

Nombre del Programa (420 caracteres)

Programa de Formación para la Competitividad

Unidad responsable de la formulación del Programa

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

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Ciencia, Tecnología

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

Fuerza de Trabajo, de sectores productivos priorizados por CORFO, no cuenta con las competencias laborales necesarias para abordar los desafíos productivos de sus respectivos sectores.

De acuerdo a la definición de OCDE, las competencias (skills) se definen como el conjunto de conocimientos, atributos y capacidades que pueden ser aprendidas y que habilitan a las personas para un desempeñar de forma exitosa y consistente una actividad o tarea y se pueden construir o ampliar a través del aprendizaje. La suma de todas las competencias disponibles en la economía en un punto determinado en el tiempo, conforma el capital humano de un país.

CORFO, priorizó los siguientes subsectores dentro de cada rama de la actividad económica: Turismo Sustentable, Minería Alta Ley, Alimentos Saludables, Pesca Sustentable y Acuicultura, Economía Creativa, Construcción Sustentable, Logística Portuaria y Terrestre, Energía Solar, Industria Inteligente, Salud + Desarrollo y Manufactura Avanzada.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

Según la Evaluación Internacional de las Competencias de Adultos (PIAAC), una iniciativa de la OCDE para evaluar y monitorear en el tiempo las competencias que los adultos requieren para participar con éxito en la economía y sociedad en la que vivimos, muestran que en promedio los chilenos obtienen un bajo desempeño en competencias, donde el 67% de las personas adultas tiene bajo desempeño en comprensión lectora y/o razonamiento matemático, mientras que un 48% tiene bajo desempeño en ambas competencias, es decir, solo pueden completar con éxito tareas básicas. Asimismo, de acuerdo al Índice de Competitividad WEF 2013, la falta de fuerza de trabajo educada es considerada el segundo factor más problemático para hacer negocios en Chile (16,3%).

En este contexto, el 100% Programas Estratégicos de Especialización Inteligente, ejecutados por CORFO, identificaron problemáticas asociadas a capital humano calificado en los diagnósticos y hojas de ruta de sus respectivos sectores productivos.

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema. Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo. (1.000 caracteres)

De acuerdo a datos de la Comisión Nacional de Productividad (2016), la evidencia reciente señala que son las competencias de las personas las que explican una parte significativa de la variación del ingreso per cápita de los países (Hanushek et al 2015), más aún, las competencias cognitivas colectivas son el determinante más importante del crecimiento de un país. Asimismo el desarrollo del capital humano eleva la competitividad, debido a que aumenta la capacidad de innovación de una economía, el desarrollo de nuevas tecnologías y productos y facilita la difusión de conocimientos (Bassi et al 2013). Sin embargo, existen fallas de mercado asociadas a asimetrías de información respecto a las necesidades de los sectores productivos, y la oferta formativa, lo que obstaculiza que las personas puedan informarse respecto a nuevos conocimientos, adoptar nuevas herramientas y prácticas productivas existentes en Chile y el mundo.

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Menores niveles de productividad en sectores priorizados por CORFO	Mientras el crecimiento de la PTF en el periodo 2000-2008 era de 4.7% este cayó a 1.4% en el periodo 2010-2015. Durante el periodo 1993-2014 diversos sectores económicos han experimentado una disminución de la PTF sectorial (con variaciones incluso negativas). El crecimiento promedio de la PTF del sector agricultura fue de solo 2.6%, del sector industria fue de 1.1%, del sector electricidad -2%, del sector construcción de -0.2%, del sector minería de -4.7% (Boletín PTF, UAI-CORFO).
Menores niveles de productividad laboral	La productividad por hora trabajada de nuestro país está lejos de la que presentan los demás países de la OCDE, alcanzando unos US\$24.07, muy por debajo de los US\$ 45.87 promedio
Menores remuneraciones de la fuerza laboral	Los resultados de la evaluación PIAAC muestran que en Chile los salarios están asociados con el desempeño en las competencias evaluadas y los años de estudio. Si se analizan en términos relativos junto a otros aspectos del capital humano como experiencia laboral o características individuales, se advierte que en el país las competencias explican el 7% de las diferencias en salarios. Este porcentaje es superior al 5% observado para el promedio OCDE (Comisión Nacional de Productividad, 2016).

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
Existencia de asimetrías de información entre el sistema educacional y de perfeccionamiento y las necesidades de los sectores productivos	Según datos recogidos de la Encuesta ELE 3 (2015), el 39,1% de las empresas que no capacitó a sus trabajadores durante el año 2013 esgrimieron razones vinculadas a asimetrías de información. Estas razones son: considerar no relevantes las capacitaciones (17,9%, 1° lugar de las opciones), considerar que no hay un curso adecuado a las necesidades de su empresa (16,5%, 2° lugar de las opciones) y desconocer las instituciones y oferta de cursos (4,7%, 6° lugar de las opciones).
Baja tasa de capacitación laboral y formación continua de los trabajadores de sectores productivos.	Según datos de la Encuesta ELE 3 (2015), un 92,6% de las empresas encuestadas respondió que no capacitó a su RRHH. Asimismo, al desagregar en términos porcentuales a los trabajadores de las empresas encuestadas, por su nivel educacional, es posible señalar que sólo un 33% posee estudios superiores y el restante 67% alcanza sólo la educación media, dentro de este último porcentaje, un 13% sólo posee educación básica y casi un 2% no posee estudios.
Empresas poseen bajos incentivos para capacitar.	Según datos de la Encuesta ELE 3 (2015), un 14,8% de las empresas que no capacitó a sus trabajadores durante el año 2013 esgrimieron razones vinculadas a la carencia de incentivos para hacerlo. Estas razones son: la necesidad de reemplazar el trabajador mientras se capacita (8%), tras la capacitación el trabajador abandona la empresa (2,9%), las capacitaciones toman mucho tiempo (3,9%).
Costos de los cursos de capacitación	Según la Encuesta ELE 3 (2015), el 5,4% de las empresas no capacitó a sus trabajadores durante el año 2013 debido a los altos costos de los cursos. Desde el punto de vista de la fuerza laboral, a partir de datos de la Nueva Encuesta Suplementaria de Ingresos del INE, el 50% de los trabajadores chilenos gana menos de M\$340 y 7 de cada 10 trabajadores menos de M\$500 líquidos (Durán & Kremerman, 2016) lo cual a menores remuneraciones mayor desincentivo de los trabajadores a capacitarse.

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 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 incremento de la productividad y competitividad de sectores productivos priorizados por CORFO

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa obtiene en los beneficiarios. (250 caracteres)

Fuerza de Trabajo, de sectores productivos priorizados por CORFO, mejoran sus competencias laborales para abordar los desafíos productivos de sus respectivos sectores.

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se mide el logro del propósito. (Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	Porcentaje de beneficiarios que mejoran sus competencias (aprueban cursos y certificaciones realizadas en año t)
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	$(N^{\circ} \text{ de beneficiarios que aprueban los cursos de capacitación o se certifican en t} / N^{\circ} \text{ total de beneficiarios en t}) * 100$
Unidad de Medida:	%

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

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
86.00	86.00	86.00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible. (1.000 caracteres)

La información se obtuvo del Informe de Gestión Unidad de Programas de Capital Humano de CORFO, en base a la información provista por los Agentes Operadores Intermediarios que administran los Programas de Formación para la Competitividad.

Un proxy para verificar la mejora de competencias laborales, en el caso de las capacitaciones, es mediante la aprobación de curso respectivo, lo que implica cumplir con los requisitos establecidos en la capacitación (generalmente porcentaje de asistencia mínimo) y la aprobación de una evaluación realizada al finalizar el curso que de cuenta de la adquisición de nuevas competencias. Para el caso de las certificaciones, mediante la obtención del certificado respectivo.

El 86% que se establece como meta, se obtiene en base al promedio histórico de aprobación de cursos de los cursos y certificaciones del Programa.

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
----------------------	------------------	--------------------	---------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia del Programa**, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

La estrategia del programa consiste en el cofinanciamiento de actividades, capacitaciones y/o certificaciones, que mejoren las competencias laborales de la fuerza de trabajo de sectores productivos priorizados por CORFO.
 Los Programas de Formación para la Competitividad (PFC) pueden ser de tres categorías: Nacionales, Mesoregionales o Regionales. El Programa se operacionaliza en proyectos que se formulan en base a los requerimientos levantados por iniciativas estratégicas de CORFO, específicamente los Programas Estratégicos (PE), y pueden incluir actividades que detallen y definan las necesidades específicas de capital humano del sector (levantamiento de perfiles ocupacionales, estudios de oferta de capacitación y/o certificación, y el diseño de planes formativos), y/o la ejecución de actividades de desarrollo de competencias (capacitaciones) y/o certificación de competencias, en función del requerimiento efectuado.
 Este instrumento opera mediante la modalidad de ventanilla abierta, estando la iniciativa de postular un PFC radicada en CORFO, tomando en consideración las brechas y requerimientos surgidos desde Programas Estratégicos de CORFO y su aprobación corresponderá al Comité de Asignación respectivo (CAF o CAZ). Aprobado un Proyecto, el Gerente de Desarrollo Competitivo o el Director Regional, según corresponda, dará inicio al proceso de selección del Agente Operador Intermediario (AOI), el cual estará a cargo de seleccionar a la Entidad Experta. Tanto el AOI como la Entidad Experta deben ser seleccionados mediante concurso. Esta Entidad Experta se encargará de ejecutar las actividades de desarrollo de competencias y/o certificación de competencias.
 Los AOI, además, deberán implementar el proceso de postulación y selección de los becarios y de supervisar, administrar y dar seguimiento a estos proyectos. La selección de los becarios, se realiza en función de los requisitos que cada proyecto establece. Además, en los Programas donde hay más demanda, se realiza una prueba de selección para verificar la intensidad del déficit de competencias y seleccionar aquellos postulantes donde esta es mayor o cumplan con los estándares establecidos en el respectivo programa y, en los programas más acotados, se realiza un diagnóstico que permite ordenar los contenidos de los cursos.
 La Entidad Experta una vez contratada podrá dar inicio a las actividades, siendo la duración promedio de los cursos de 6 meses. El plazo para la ejecución no podrá superar los 2 años

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 apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

El PFC se vincula directamente con los Programas Estratégico, mediante el levantamiento de brechas y necesidades específicas de intervención que estos realizan, las cuales son tomadas por el PFC para abordarlas mediante sus componentes (definición en detalle de la brecha, capacitaciones y/o certificaciones), asimismo, también es posible que se vinculen con otros programas de CORFO como los IFI y los PTI para estos efectos.
 Con Chilevalora, Programas de Capacitación de SENCE y la División de Educación Técnica Profesional de MINEDUC existen reuniones periódicas cuyo objetivo es no duplicar las acciones realizadas por cada institución y sus respectivos Programas, además de coordinar acciones en conjunto.
 Este Programa es financiado en su totalidad con recursos provenientes del Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC)

3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
1,411,584	personas

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

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

La población potencial se estimó en función de: 1) Fuerza de Trabajo del país entre 15 y 65 años de edad, 2) Sectores según la clasificación CIU 4, priorizados por CORFO, 3)PIAAC: 48% de los chilenos tiene bajo desempeño en las competencias medidas. La población objetivo se estimó considerando: 1) Edad entre 18 y 65 años, 2) Educación Media Completa, 3) una ponderación del 50% de la población potencial para reflejar, específicamente, los subsectores priorizados por Corfo en su PE.

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

Número
599,450

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
Enseñanza media completa	Personas que cuente al menos con educación media completa	Certificado de Enseñanza Media
Rango Etéreo	Personas entre 18 y 65 años	Certificado de Nacimiento
Subsectores priorizados (foco estratégico)	Fuerza de trabajo beneficiada por los proyectos debe estar asociada a subsectores definidos como prioritarios por CORFO.	Formulario de Postulación

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
5,000

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.

Para optar al financiamiento, los beneficiarios deberán cumplir con los requisitos: 1) Ser persona natural chilena o extranjera con residencia definitiva en el país 2) Cumplir con los demás requisitos adicionales definidos para cada proyecto, como edad, sexo, nivel educacional (ejemplo Enseñanza Media, Educación Superior Profesional o Técnica), entre otros. Asimismo, en los Programas donde hay más demanda, se realiza una prueba de selección para verificar la intensidad del déficit de competencias y, en los programas más acotados, se realiza un diagnóstico que permite ordenar los contenidos de los cursos.

Además, el financiamiento de los proyectos se priorizará con los siguientes criterios: 1) Vinculación y justificación con sectores priorizados por CORFO; 2) Congruencia y calidad del diseño del Programa (objetivo, cronograma de actividades, requisitos que deberán reunir las Entidades Expertas y Becarios (cuando corresponda)); 3) Coherencia del presupuesto; 4) Resultados y esperados.

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

12.00 MESES

Explique los **criterios de egreso** del Programa.

Los proyectos de capacitación finalizan con el término de los cursos y el egreso de los beneficiarios; y los proyectos de certificación de competencias finalizan con el término del proceso de certificación y la obtención de la certificación por parte de los beneficiarios.

¿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

Un beneficiario puede acceder en un proyecto en más de una vez, en la medida que la formación sea la adquisición de nuevas competencias y estas se relacionen con los sectores productivos priorizados por CORFO.

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

Cobertura	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	0.35 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	0.83 %

3.4 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Becas para Capacitación
Unidad de medida de producción	N° de Matriculados

<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Mediante subsidios se realizan actividades o acciones, como diagnósticos y cursos de capacitación (duración promedio de 200 hrs.), que permitan formar, mejorar o desarrollar las competencias laborales requeridas por sectores productivos priorizados por CORFO.</p> <p>El cofinanciamiento será de hasta 90% con un tope de M\$2.500 por Becario. El tope por proyecto para los PFC Nacionales y Mesoregionales será de hasta MMS\$190 y de hasta MMS\$100 para los PFC Regionales.</p> <p>La modalidad de producción es mediante ventanilla abierta con postulación realizada por CORFO previo levantamiento de necesidades realizada por iniciativas estratégicas, serán los Comités de Asignación de CORFO (CAF o CAZ dependiendo del alcance) los que aprueben la iniciativa. La administración del proyecto estará a cargo de Agentes Operadores Intermediarios y la Ejecución de las capacitaciones estará a cargo de Entidades Expertas (Instituciones de Educación u OTEC), ambas entidades deberán ser seleccionadas mediante concurso.</p>
<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Para optar al financiamiento, los beneficiarios deberán cumplir con los requisitos: 1) Ser persona natural chilena o extranjera con residencia definitiva en el país 2) Cumplir con los demás requisitos adicionales definidos para cada proyecto, como edad, sexo, nivel educacional (ejemplo Enseñanza Media, Educación Superior Profesional o Técnica), entre otros. Asimismo, en los Programas donde hay más demanda, se realiza una prueba de selección para verificar la intensidad del déficit de competencias y, en los programas más acotados, se realiza un diagnóstico que permite ordenar los contenidos de los cursos.</p> <p>Además, el financiamiento de los proyectos se priorizará con los siguientes criterios: 1) Vinculación y justificación con sectores priorizados por CORFO; 2) Congruencia y calidad del diseño del Programa (objetivo, cronograma de actividades, requisitos que deberán reunir las Entidades Expertas y Becarios (cuando corresponda)); 3) Coherencia del presupuesto; 4) Resultados y esperados.</p>

Componente 2	
Nombre del componente	Becas para Certificación
Unidad de medida de producción	N° de Matriculados
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Mediante subsidios se realizan actividades o acciones, como test de validación y certificaciones, que permiten acreditar las competencias laborales adquiridas o existentes en materias asociadas a los sectores productivos priorizados por CORFO.</p> <p>El cofinanciamiento será de hasta 90% con un tope de M\$500 por Becario. El tope por proyecto para los PFC Nacionales y Mesoregionales de hasta M\$38.000, y el de PFC Regionales de hasta M\$20.000.</p> <p>La modalidad de producción es mediante ventanilla abierta con postulación realizada por CORFO previo levantamiento de necesidades realizada por iniciativas estratégicas, serán los Comités de Asignación de CORFO (CAF o CAZ dependiendo del alcance) los que aprueben la iniciativa. La administración del proyecto estará a cargo de Agentes Operadores Intermediarios y la Ejecución de las capacitaciones estará a cargo de Entidades Expertas (Instituciones de Educación, Certificadoras, entre otros), ambas entidades deberán ser seleccionadas mediante concurso.</p>

<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Para optar al financiamiento, los beneficiarios deberán cumplir con los requisitos: 1) Ser persona natural chilena o extranjera con residencia definitiva en el país 2) Cumplir con los demás requisitos adicionales definidos para cada proyecto, como edad, sexo, nivel educacional (ejemplo Enseñanza Media, Educación Superior Profesional o Técnica), entre otros. Asimismo, en los Programas donde hay más demanda, se realiza una prueba de selección para verificar la intensidad del deficit de competencias y, en los programas más acotados, se realiza un diagnóstico que permite ordenar los contenidos de los cursos.</p> <p>Además, el financiamiento de los proyectos se priorizará con los siguientes criterios: 1) Vinculación y justificación con sectores priorizados por CORFO; 2) Congruencia y calidad del diseño del Programa (objetivo, cronograma de actividades, requisitos que deberán reunir las Entidades Expertas y Becarios (cuando corresponda)); 3) Coherencia del presupuesto; 4) Resultados y esperados.</p>
---	---

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Becas para Capacitación	N° de Matriculados	3400
Becas para Certificación	N° de Matriculados	600

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes		2018 (miles de \$)
Becas para Capacitación	Total Componente	2,217,600
Becas para Certificación	Total Componente	390,600
Gastos Administrativos		289,800
Total		2,898,000

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	579.60

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Becas para Capacitación	652.24
Becas para Certificación	651.00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	10.00 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtienen los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

Informes Finales de los proyectos, realizados por los Agentes Operadores Intermediados y sistematizados por la Unidad de Capital Humano de CORFO.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o actualmente en ejecución, que permitirán contar con dicha información a partir de 2018.

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

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.

Corfo cuenta con sistemas de información para identificar agregadamente a beneficiarios. En la postulación Proactive y el registro de beneficiarios final se realiza en SGP.
El programa posee glosas presupuestarias que les obliga a remitir información al H. Congreso Nacional o a DIPRES. (24.01.018, glosa N°6).

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.

CORFO cuenta con un sistema informático en línea a través de internet, llamado Proactive, a través del cual deben realizarse las postulaciones a los instrumentos y donde se identifican los postulantes (beneficiados y no beneficiados). Asimismo, CORFO cuenta con la herramienta SGP donde se registran los beneficiarios que reciben transferencias.

¿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.

El programa cuenta con información de beneficiarios atendidos respecto de su edad, sexo, formación educacional, sector productivo, entre otros. La información se encuentra centralizada y es accesible.

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa Programa de Transferencia Tecnológica
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI070620150005869
Calificación Objetado Técnicamente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI070620150005869

Nombre del Programa (420 caracteres)

Programa de Transferencia Tecnológica

Unidad responsable de la formulación del Programa

Servicio:	CORFO
Unidad responsable de la formulación del Programa:	Gerencia de Capacidades Tecnológicas
Nombre responsable de la formulación del Programa:	Marcia Varela (2014 en adelante)
Cargo:	Subgerente de transferencia tecnológica
Teléfono del contacto:	226318640
Email de contacto:	mvarela@corfo.cl; lsaravia@corfo.cl

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Ciencia, Tecnología

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

Pérdida de oportunidad de explotación de negocios potenciales de base tecnológica tanto a nivel nacional como internacional, los cuales podrían ayudar a diversificar la matriz productiva local.

El problema público abordado se manifiesta particularmente en Universidades e Institutos Profesionales, y Centros Científico-Tecnológicos Nacionales (entidades generadoras de conocimiento o EGC), los cuales son los mayores generadores de conocimiento del país (38% de I+D ejecutada según encuesta de I+D Minecon 2012) y donde el vehículo tradicional de explotación es el licenciamiento tecnológico con actores industriales.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

En base a información declarativa correspondiente al año 2011 y entregada por un total de 21 instituciones chilenas que incorpora a universidades y Centros de I+D, el sistema alcanzó un promedio de 0,2 contratos de licencia con la industria por institución. Esto alcanza un contraste notable respecto del promedio de 16 y 17 de Estados Unidos y Europa respectivamente durante el año 2012 a partir de encuestas cursadas por AUTM y Proton. Las muestras de AUTM y Proton correspondieron a 329 en el caso de Estados Unidos y 305 en Europa.

Lo descrito anteriormente denotó una casi nula contribución de la transferencia tecnológica en la diversificación de la matriz productiva nacional.

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema. Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo. (1.000 caracteres)

Corfo tiene como misión fomentar el desarrollo económico y productividad del país, agregando mayor valor a través de la transferencia tecnológica, innovación y emprendimiento. Para la OECD, las industrias generan mayor valor combinando sólidos conocimientos científicos y habilidades de resolución de problemas en ambientes tecnológicos. La comercialización de tecnologías contribuye a la misión de Corfo.

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Falta experiencia comercial en Universidades y Centros de I+D en vinculación ciencia empresa, limitando contribución a diversificar Matriz productiva.	De manera persistente, el sistema local mayoritariamente conformado por Universidades y Centros de I+D carece de experiencias significativas en transferencia tecnológica, reflejado por medio 0,2 contratos de licencia con la industria por institución sobre una muestra de 21 instituciones en el año 2011

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
Asimetrías de información: entre Universidades y centros de I+D con la industria. Las primeras no dan info de la oferta tecnológica a la industria.	En 2011, ninguna EGC del país cuenta con un portafolio de tecnologías comercializables, es decir, con una oferta declarada, típicamente disponible en su sitio web para consulta de empresas.

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 Resultados esperados del Programa

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

Aumentar cantidad y proyección nacional e internacional de los negocios tecnológicos basados en I+D, generados en universidades y centros de investigación, para en el largo plazo, contribuir en aumentar productividad y diversificación de la economía.

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa obtiene en los beneficiarios.
(250 caracteres)

Comercializar mediante licencias los hallazgos científicos y tecnológicos de centros de I+D y Universidades para el incremento en negocios de base tecnológica o innovaciones.

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se mide el logro del propósito.
(Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	Número de licencias por OTL
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	(N° de licencias (basadas en propiedad intelectual de propiedad de la población beneficiaria) en un año determinado/N° instituciones beneficiarias con proyecto vigente en un año determinado)
Unidad de Medida:	unidades

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

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
NM	NM	4.40

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible.
(1.000 caracteres)

Sobre indicador: se define licencia como el contrato que entrega derechos de uso y explotación comercial de una tecnología (activo intangible o conocimiento).

Para el año 2016 no mide ya que en noviembre de 2017 se contará con el indicador. Para el año 2017 no mide ya que en noviembre de 2018 se contará con el indicador. Para el año 2018 los datos se levantan por medio de una encuesta de Gestión y transferencia tecnológica anual que se recibe en septiembre de cada año. La proyección del año 2018 se estima en base a las expectativas de crecimiento declaradas por parte de la potencial población beneficiaria a Corfo.

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
----------------------	------------------	--------------------	---------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia del Programa**, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

La estrategia consiste en crear condiciones para que las Oficinas de Transferencia Tecnológica OTLs puedan comercializar sus tecnologías. Se deben crear reglamentos, identificar y recolectar resultados de I+D, hacer estudios de mercado y negociar con las empresas. El sistema está compuesto por dos componentes: "on campus y off campus", con especialización de funciones. El componente on campus se refiere al rol de las OTLs. Mientras que el componente off campus utiliza capacidades y capital humano altamente especializado para la comercialización internacional. Los centros y universidades financian parte de los gastos de comercializar y Corfo entrega subsidio.

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 apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

Dado que el programa utiliza I+D aplicada a ser aplicada a la industria, el programa se articula con programas de apoyo a I+D aplicada (Fondef, consorcios tecnológicos, programa de diversificación acuícola). También se articula con I+D orientada o solicitada por la industria a través de contratos tecnológicos, voucher de innovación, Incentivo tributario a la I+D, FIC regional destinado a I+D.

3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
64	organizaciones

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

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

Se estimó en base a la I+D que ejecutan anualmente. Fuente: base de datos CORFO, CONICYT y Ministerio de Economía

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

Número
32

Defina la o las variables y **critérios 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
Propensión a la transferencia tecnológica	La institución desea instalar una Oficina de Transferencia Tecnológica, o bien ha declarado aumentar las tecnologías transferidas.	Base de datos de Corfo
Propensión a realizar Investigación y Desarrollo	La institución ejecuta presupuesto en actividades de I+D. La respuesta es dicotómica, y no es cuantitativa, no contando con un umbral. La discriminación bajo umbral se da en la variable siguiente.	Base de datos de Corfo
Experiencia en Transferencia Tecnológica	La institución no cuenta con un volumen de casos licenciamiento (ajustado a un indicador de insumo. Por ejemplo N° Licencias / N° Divulgaciones de Invención) comparable con su I+D.	Base de datos de Corfo

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá toda la población objetivo en 2018

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
32

Señale los **critérios 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.

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

5.00 AÑOS

Explique los **critérios de egreso** del Programa.

Finalización de tiempo para ejecutar los proyectos, de acuerdo a las Bases Técnicas de los concursos, y posteriormente entrega y aprobación de informe final.

¿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

Cada 24 meses las OTLs pueden participar en el concurso abierto por Corfo. De acuerdo a los puntajes obtenidos en la evaluación de sus propuestas, se adjudica o no el subsidio.

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

Cobertura	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	50.00 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	100.00 %

3.4 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Oficinas de Transferencia y Licenciamiento para la comercialización de tecnologías en mercado nacional y vinculación con la industria nacional.
Unidad de medida de producción	OTLs en funcionamiento con apoyo de CORFO.
Describe brevemente el componente , identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)	<p>Corfo subsidia a cada proyecto por hasta \$ 180 mill de pesos para ejecutar en 24 en el primer subsidio, denominado Consolidación de OTLs, lo que corresponde a un 60% del costo total de proyecto, mientras que el 40% restante corresponde a aportes del beneficiario, además al menos la mitad de dicho aporte debe ser pecuniario</p> <p>Con el subsidio la OTL debe generar Reglamentos que rigen la comercialización dentro de la institución, debe identificar los hallazgos tecnológicos a transferir y crear contratos de licencias para dichas tecnologías, con actividades orientadas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promocionar la cultura pro-innovación. • Desarrollar la institucionalidad para la transferencia tecnológica • Captar y hacer scouting de resultados tecnológicos de interés comercial. • Gestionar activos tecnológicos de la institución en base a capacidades. • Comercialización tecnológica y gestión de la transferencia con alcance local.

<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Corfo llama a concurso a las entidades que realizan I+D para llevar adelante los objetivos del programa, para lo cual los postulantes presentan un proyecto que es evaluado en Corfo.</p> <p>La entrega del subsidio se da a los proyectos que cumplan con los requisitos del concurso de acuerdo al puntaje obtenido a partir de la evaluación (entre 1 y 5 según los criterios de evaluación).</p> <p>Los criterios de evaluación corresponden a: Equipo de Trabajo (20%), Metodología (20%), Institucionalidad (15%), Insumos para la transferencia y metas (30%), Redes (10%) y Compromiso pecuniario (5%).</p> <p>Los proyectos son adjudicados en sesión de subcomité de la Gerencia de Capacidades Tecnológicas de CORFO, donde participan Consejeros de Corfo, Ministerios de Economía y Educación, e Inapi.</p>
---	---

Componente 2	
Nombre del componente	HUBs de Transferencia Tecnológica para la comercialización de tecnologías provenientes de Universidades y Centros de I+D, en mercados internacionales.
Unidad de medida de producción	Nº de entidades apoyadas.
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>El subsidio financia la operación de hubs que transfieren tecnologías de las OTLs con potencial de comercialización al extranjero. Se financia actividades orientadas a cumplir con las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transferir tecnologías en 3 sectores (salud, manufacturas y agricultura) través del licenciamiento tecnológico, a mercados internacionales. • Utilizar capital humano altamente especializado (clase mundial). • Utilizar redes internacionales. • Capacitar e instalar buenas prácticas de gestión tecnológica en Chile, especialmente en OTLs. <p>Corfo financia hasta 5.000 millones de pesos por un plazo de 5 años a cada proyecto en el programa Hub de Transferencia Tecnológica, lo que corresponde hasta un 60% del costo total de proyecto, donde el 40% restante corresponde a aportes del beneficiario, y al menos la mitad de dicho aporte debe ser pecuniario.</p> <p>Una vez adjudicados los proyectos, los beneficiarios reciben soporte de gestión técnica y operativa de los proyectos y capacitaciones de Corfo.</p>
<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Corfo entrega subsidios por medio de concursos competitivos a las entidades que realizan I+D para llevar adelante un proyecto de transferencia tecnológica institucionalizado, que en el corto plazo permita la creación de una persona jurídica distinta encargada de llevar adelante la transferencia tecnológica con alcance internacional.</p> <p>La entrega del subsidio se da a los mejores proyectos que cumplan con los requisitos del concurso de acuerdo al puntaje obtenido a partir de la evaluación (de acuerdo a escala 1 a 5).</p> <p>Los criterios de evaluación corresponden a: Equipo de Trabajo (20%), Metodología (40%), Gobernanza (15%), Insumos para la transferencia y metas (10%), Redes (10%) y Compromiso pecuniario (5%).</p> <p>Los proyectos son adjudicados en sesión de subcomité de la Gerencia de Capacidades Tecnológicas de CORFO, donde participan Consejeros de Corfo, Ministerios de Economía y Educación, e Inapi.</p>

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Oficinas de Transferencia y Licenciamiento para la comercialización de tecnologías en mercado nacional y vinculación con la industria nacional.	OTLs en funcionamiento con apoyo de CORFO.	29
HUBs de Transferencia Tecnológica para la comercialización de tecnologías provenientes de Universidades y Centros de I+D, en mercados internacionales.	Nº de entidades apoyadas.	3

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes	2018 (miles de \$)
Oficinas de Transferencia y Licenciamiento para la comercialización de tecnologías en mercado nacional y vinculación con la industria nacional.	Total Componente 1,696,479
HUBs de Transferencia Tecnológica para la comercialización de tecnologías provenientes de Universidades y Centros de I+D, en mercados internacionales.	Total Componente 2,600,000
Gastos Administrativos	33,719
Total	4,330,198

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	135,318.69

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Oficinas de Transferencia y Licenciamiento para la comercialización de tecnologías en mercado nacional y vinculación con la industria nacional.	58,499.28
HUBs de Transferencia Tecnológica para la comercialización de tecnologías provenientes de Universidades y Centros de I+D, en mercados internacionales.	866,666.67

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	0.78 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtienen los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

Base de Datos de las OTLs y HUBs apoyados por Corfo, y la fuente es informes de avance y finales.

Adicionalmente existe una encuesta de Gestión Tecnológica cursada a OTLs de forma anual que permite la medición de otros indicadores complementarios.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o actualmente en ejecución, que permitirán contar con dicha información a partir de 2018.

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

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.

Sistema de Gestión de proyectos (SGP), el cual cuenta con la individualización de cada beneficiario, planes de trabajo y presupuestos, así como una reserva de documentación de cada proyecto.

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.

Base de Datos de postulantes para cada concurso, construidas a partir del sitio de postulación proactiva, y luego migradas a SGP, donde se inicia el proceso de evaluación y continúa la gestión de la ejecución de cada proyecto.

¿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.

No existe otra fuente distinta de las ya descritas en el numeral 4.2 y 4.1 para la construcción de indicadores a partir de encuestas de gestión tecnológica e informes.

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa Programa Scale Up - Expansión
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI070620170009020
Calificación Recomendado Favorablemente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI070620170009020

Nombre del Programa (420 caracteres)

Programa Scale Up - Expansión

Unidad responsable de la formulación del Programa

Servicio:	CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN
Unidad responsable de la formulación del Programa:	
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Ciencia, Tecnología

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

Corfo busca aumentar el emprendimiento dinámico en Chile (o startups), es decir negocios que presentan tasas de crecimiento de al menos 20% anual. El Programa está dirigido a emprendimientos que fueron financiados antes por algún programa de Corfo y lograron la creación de la empresa y puesta en marcha (inicio de ventas). El problema es que muchos de estos emprendimientos no logran acceder a financiamiento privado para poder escalar sus negocios, provocando una reducción en sus planes de crecimiento. Esto es particularmente relevante porque debilita al emprendimiento en su estructura como negocio, exponiéndolo a una quiebra por alto dinamismo, es decir, se produce una muerte de empresas de alto potencial. Esto ocurre porque algunos emprendimientos, al finalizar la puesta en marcha aún presentan insuficiente capacidad financiera para obtener financiamiento, falta de ordenamiento contable y legal, carecen de estructura organizacional y de una planificación estratégica para la expansión.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

Musso & Echeopar, 2012 indica que el fracaso de startups es mayor a 90% dado el bajo acceso a financiamiento en el valle de la muerte. Si bien los programas semilla contribuyen a la puesta en marcha de los emprendimientos de alto potencial, éstas empresas aún no cuentan con una estructura sólida que les permita levantar financiamiento privado necesario para la consolidación de operaciones y expansión. El Programa Scale Up entrega financiamiento y acompañamiento especializado a los emprendedores, que les permita consolidar operaciones y mejorar su estructura organizacional, lo que aumenta la posibilidad de conseguir financiamiento privado. Información levantada por la G. de Emprendimiento (encuesta), concluye que de los proyectos apoyados en 2001-2015 (1.600 pudieron ser estudiados), el 76% de éstos registran ventas pero solo el 22% tienen ventas mayores a \$100 millones. Hay 423 emprendimiento con ventas en el extranjero, pero solo el 16% tiene ventas mayores a \$20 millones. Si bien el 76% de estos negocios registró ventas, no logran el crecimiento esperado ni logran consolidar sus operaciones que los haga atractivos para levantar inversión privada. Esto se ve reflejado en que solo el 13% de los emprendimiento apoyados entre 2001-2015 han logrado levantar financiamiento privado para escalar.

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema. Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo. (1.000 caracteres)

La falla de mercado es la falta de financiamiento especializado para el emprendedor, en la fase de escalamiento. Las altas tasas de crecimiento de los emprendimientos dinámicos implican a su vez mayores necesidades de recursos para la consolidación de sus operaciones y expansión. En Chile no hay mercado especializado de inversión privada en startups, por ejemplo, los bancos desconocen como evaluar este tipo de empresas, por lo que no son sujetas de crédito. A su vez, los inversionistas participan en etapas de inversión más avanzadas y con menos riesgo. En Chile la inversión privada aún es incipiente, resulta relevante financiar desde el sector público emprendimientos en ésta fase, generando casos de éxito que incentiven la inversión privada y se logre profundizar el impacto económico de estos negocios. Los emprendimientos apoyados por Corfo aumentó de 3.700 desde 2001-2015, a 1.000 por año (2016), existiendo una cantidad considerablemente mayor de emprendimientos enfrentados al problema

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Posición asimétrica frente a inversionistas	Las escasas alternativas de financiamiento a las que pueden acceder los emprendimientos en fase de escalamiento, provocan una posición asimétrica en la negociación de la participación entre emprendedores e inversionistas privados, lo que impide a los fundadores acceder a socios a un valor justo. De los 43 proyectos financiados con Semilla Expansión, 14 levantaron capital privado por un total de \$ 1.400 MM entregando un % de equity de hasta 16%.
Fuga de emprendimientos dinámicos	En el artículo del Wall Street Journal se consigna que cerca del 80% de las empresas que son aceptadas por Start-Up Chile abandonan el país una vez que cumplen con los 6 meses de estadía exigidos. Dentro de las causas de esta fuga masiva, una de las más mencionadas por los emprendedores es la dificultad para levantar capital para poder seguir creciendo, junto con las injustas condiciones que los inversionistas, en caso de dar con ellos, le imponen a los fundadores.
Brechas de Innovación	Según la Novena Encuesta de Innovación en Empresas (2013-2014), de acuerdo a estándares OECD y UE, muestran que para Chile la tasa de innovación en empresas corresponde a 16,6% para los años 2013 y 2014, mientras que para 2011-2012 es de 23,7%. Según los estándares internacionales, Chile presenta una tasa de innovación del 26,7%, ubicándose por debajo del promedio de 26,8% de la Unión Europea.
Impacto en la creación de empleo	Reporte 7-59 Endeavor (basado en Encuesta Empresarial del Banco Mundial del 2010) indica que las compañías scaleups crearon considerablemente más empleos que compañías startups, identificando que tan solo el 7% de las compañías chilenas son scaleups, sin embargo, estas crearon el 59% de los nuevos empleos durante el periodo 2007 a 2010. En promedio, cada compañía scaleup añade más de 50 empleos al año.

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
Inmadurez del mercado de la inversión privada en Chile	En Chile existe muy poco financiamiento a través de inversionistas ángeles, cuyas redes en promedio financian 2,5 proyectos/año y el promedio de inversión es bajo (<100.000 USD). Informe Redes de Ángeles 2013 indica que solo un 27% de los inversionistas asociados a una red ha invertido en emprendimientos. Por otra parte, la inversión venture capital en Chile disminuyó de US\$27MM en 2013 a US\$22 MM en 2014 (Lavca 2015)
Falta de colaterales e historia financiera de los emprendedores	Los emprendimientos en fases de escalamiento no cuentan con un historial de ventas o una posición financiera robusta que les permita acceder a créditos en la banca. Por ejemplo, en EEUU los bancos proveen 15-30% del financiamiento inicial a emprendimientos dinámicos, mientras que en Chile este indicador es cercano a 0%. En EEUU los emprendimientos dinámicos obtienen entre 20-47% del financiamiento de fondos de capital de riesgo, comparado con un 17% en el caso de Chile. (OCDE 2013)
Escasa preparación metodológica y acompañamiento	Solo 47% de los negocios en etapa más avanzada recibieron apoyo de mentores o incubadoras (Inf. Emprendedores Dinámicos A. del Sur). Cuando los emprendedores se enfrentan al proceso de levantar inversión privada, desconocen mecanismos de distribución de propiedad, de valorización o como presentar un negocio de forma atractiva a inversionistas. Tampoco tienen claro cómo realizar el proceso de internacionalización y no tienen contactos ni alianzas relevantes para la expansión.
Falta de sofisticación del Producto	Los emprendimientos que inician ventas, no siempre cuentan con un producto o servicio suficientemente robusto que les permita su escalabilidad a otros mercados. Por ejemplo, tienen necesidades de certificaciones en otros países, traducciones, mejoras de packaging, entre otras. 30% de emprendedores indica que la falta de financiamiento es el principal obstáculo para crecer (Minecon). Hay 423 emprendimiento con ventas en el extranjero, pero solo el 16% tiene ventas mayores a \$20 millones.
Marketing débil o inadecuado	14% de los emprendedores asegura que un mal manejo de marketing los llevó a fallar (Estudio Shikhar Ghosh, E. Negocios Harvard). Existe clara tendencia en las empresas chilenas hacia la inversión en marketing y publicidad, sin embargo no todas cuentan con capital para invertir en ella, solo un 65% cuenta con una página web (Estudio USACH). Muchos emprendedores no cuentan con logo, página web, imagen corporativa ni contenido para difusión.

<p>No se cuenta con un equipo de trabajo multidisciplinario ni con los mismos objetivos</p>	<p>CB Insights tras una encuesta 156 startups, el 23% de los emprendedores declaró que tener un equipo multidisciplinario es vital para el éxito de un emprendimiento. Un equipo con poca experiencia, falta de motivación y sin una visión alineada lo llevó al fracaso. Durante la puesta en marcha de un negocio es el emprendedor quien cumple muchas funciones (ventas, desarrollo producto, búsqueda financiamiento), por lo que requiere estructurar su empresa con RRHH especializado en distintas áreas.</p>
---	---

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 Resultados esperados del Programa

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

Fomentar y estimular el crecimiento de emprendimientos dinámicos que hayan sido financiados por Corfo.

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa obtiene en los beneficiarios.
(250 caracteres)

Lograr que los emprendimientos dinámicos atendidos puedan levantar financiamiento privado para su expansión.

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se mide el logro del propósito.
(Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	Levantamiento de capital privado
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	$(N^{\circ} \text{ de emprendimientos beneficiados por el Programa que hayan finalizado la ejecución del proyecto en } t-2, \text{ que lograron levantar capital privado en } t \text{ por al menos } \$ 100 \text{ millones} / N^{\circ} \text{ total de emprendimientos beneficiados por el Programa cuyos proyectos finalizaron en } t-2) * 100$
Unidad de Medida:	%

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

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
NM	NM	65.00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible.
(1.000 caracteres)

Para situación actual de ambos indicadores no hay proyectos finalizados 2016 y 2017. El programa comenzó el año 2016, donde se hicieron 2 convocatorias (una por semestre). La primera convocatoria tuvo 16 proyectos ganadores, los cuales comenzaron su ejecución en agosto 2016 y terminan en agosto de 2017, siempre cuando no pidan la reprogramación de 6 meses permitida por bases. Dado esto, el año 2016 y a mayo 2017 no se tienen proyectos finalizados para realizar la medición. La proyección para el año 2018 se hace tomando como referencia el crecimiento actual en ventas que presentan los emprendimientos, los cuales si bien aún no finalizan la ejecución, se tienen datos preliminares del crecimiento en venta del periodo que ya ha transcurrido. Respecto del levantamiento de capital privado, la proyección corresponde al número de proyectos que comprometieron este resultado al término de su ejecución.

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
Crecimiento en ventas	%	N° de emprendimientos beneficiados por el Programa que hayan finalizado la ejecución del proyecto en t-1 y lograron una tasa de crecimiento en t de al menos 30% en las ventas con un mínimo de \$ 60 millones/ N° total de emprendimientos beneficiados por el Programa cuyos proyectos finalizaron en t-1	50.00	100.00	50.00	

3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia del Programa**, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

El levantamiento de datos realizado a emprendimientos financiados (2001-2015) permite concluir que si bien los programas “Semilla” contribuyen a su puesta en marcha, éstos requieren programas de apoyo para su continuidad y crecimiento, que les permita lograr el impacto esperado. Esto se debe a que algunos emprendimientos mal finalizar la puesta en marcha aún presentan insuficiente capacidad financiera para obtener financiamiento, falta de ordenamiento contable y legal, carecen de estructura organizacional y de una planificación estratégica para la expansión. Chile se encuentra debajo de estándares mundiales en varios pilares de un ecosistema emprendedor, siendo uno de ellos el acceso a financiamiento. Esto preocupa ya que la cadena de financiamiento debe visualizarse como un continuo, si una fase se interrumpe, se pierde lo invertido en etapas previas. El Programa Scale otorga financiamiento y acompañamiento especializado para escalar emprendimientos de alto potencial de crecimiento. Al término de su ejecución, se espera que los emprendimientos apoyados tengan un impacto en ventas (30% sobre las ventas que tenían al momento de postular, con un aumento mínimo de \$ 60.000.000). Este aumento de ventas permite cierta consolidación de operaciones, lo que disminuye el riesgo del negocio y por tanto lo hace más atractivo para inversionistas. De esta forma, se espera que los emprendimientos logren levantar capital privado para seguir creciendo. Lo anterior corresponde a resultados esperados, por tanto se verifica que se hayan realizado todos los esfuerzos orientados a su logro y en caso de no cumplirse, Corfo levanta información para análisis, pero no tiene efecto en los proyectos.

Se les entrega financiamiento para mejorar la estructura de la empresa en términos del RRHH, mejorar el producto y fortalecer la marca, realizar difusión y acciones para la internacionalización. Aumentar ventas, tener mayor cobertura nacional y presencia internacional, tener un producto y una marca más robusta contribuyen a mejorar su poder de negociación frente a inversionistas ya que permite mostrar un negocio más atractivo y con menor riesgo. Como actividades obligatorias se consideran servicios de mentoría, para potenciar debilidades que tenga el emprendimiento en diferentes áreas. Además, se considera dentro del subsidio un voucher estratégico que debe ser obligatoriamente destinado a la contratación de servicios para definir la estrategia de crecimiento y financiamiento para escalar

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 apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas).
(500 caracteres)

El programa se articula con otros programas de la G. de Emprendimiento como: "Programa Aceleración de Emprendimientos en Sectores Estratégicos" y "Programa Nacional de Incubadoras de Negocios", ya que las entidades financiadas por estos programas pueden actuar como entidades de apoyo en Scale Up Expansión. Su rol es velar por el correcto uso de los recursos otorgados al proyecto, entregar acceso a redes y conexión con inversionistas, hacer seguimiento a las actividades y resultados comprometidos y presentar a Corfo rendición de informes. Programa Redes de Mentores: todos los emprendimientos deben contratar servicios de mentorías prestados por alguna de las 10 redes de mentores vigentes. Programa Start-Up Chile: los emprendimientos adjudicados pasan a formar parte de ésta comunidad y tienen acceso a diferentes servicios y actividades de conexión con inversionistas, grandes empresas, alianzas y vinculación con diferentes actividades del ecosistema de emprendimiento.

3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
2,953	empresas

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

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

Solo pueden postular emprendimientos apoyados anteriormente por algún instrumento Corfo. La población potencial considera el número de proyectos financiados desde 2012 a 2016 (3.400 empresas), menos los emprendimientos que han levantado capital para escalar y por tanto no presentan el problema de falta de financiamiento para esta etapa (447, según encuesta y entrega programas Corfo)

Población objetivo: De acuerdo a información levantada por la G. de Emprendimiento, el 35% de los emprendimientos financiados presenta ventas al terminar la ejecución mayores a \$ 20.000.000 y menores a \$ 600.000.000.

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

Número
1,033

Defina la o las variables y **critérios 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
Antigüedad de la Empresa	Personas jurídicas con fines de lucro, constituidas en Chile y con 6 años de antigüedad de inicio de actividades	Información del Servicio de Impuestos Internos
Beneficiario anterior	Proyecto beneficiado anteriormente por algún Programa de Corfo.	Base de datos CORFO de proyectos financiados
Ventas al momento de postular, que reflejan la madurez comercial del negocio	Proyectos que hayan finalizado las etapas de creación y puesta en marcha. Los proyectos deben presentar ventas entre \$20 y \$600 millones durante los últimos 12 meses.	Formularios 29 SII, libros de venta. Las ventas actuales y el tiempo desde que comenzó a vender son una aproximación del crecimiento que puede tener el proyecto
Sin levantamiento inversión privada	Personas jurídicas que no hayan realizado levantamiento de inversión privada, ya sea en Chile o en el extranjero, por un monto superior a \$100 millones durante los últimos 12 meses.	Declaración Jurada firmada por el representante legal del postulante Escritura de constitución y sus modificaciones Copia del Registro de Accionistas vigente

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
30

Señale los **critérios 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.

Para seleccionar los ganadores del Programa se priorizan emprendimientos con mayor potencial de crecimiento, para lo cual se utilizan los siguientes criterios:

- 1) Madurez comercial del emprendimiento, considerando el monto de ventas alcanzado durante los últimos 12 meses. La antigüedad de la empresa y el crecimiento mensual permite tener un indicador de la velocidad de crecimiento del negocio.
- 2) Solución propuesta, problema u oportunidad que resuelve, grado de definición del modelo de negocios.
- 3) Grado de innovación del producto o servicio ofrecido por el emprendimiento y el grado de tecnología existente
- 4) Equipo de trabajo, colaboradores y alianzas que posee para la expansión.
- 5) Impacto que tendrá el financiamiento, considerando los resultados esperados, impacto en la industria y en el mercado en el cual se encuentra

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

12.00 MESES

Explique los **criterios de egreso** del Programa.

Tras comunicar la adjudicación, se define Gantt y presupuesto de cada proyecto en conjunto con el equipo emprendedor. En la programación se comprometen actividades, resultados e hitos que deben ser informados durante la ejecución. El beneficiario egresa una vez que haya terminado las actividades comprometidas en su postulación y se termine el plazo definido por convenio. Se cuenta con hitos críticos para evaluar el correcto desarrollo de los proyectos, información con la cual la G. de Emprendimiento puede dar término anticipado a los mismos si no han dado cumplimiento adecuadamente a las actividades y resultados comprometidos. Asimismo, se espera que al término del proyecto el beneficiario haya realizado una total ejecución del subsidio asignado y haya enterado su aporte comprometido. Si existen saldos pendientes por devolver deben ser reintegrados a Corfo. En caso de detectar que el beneficiario realizó un mal uso de los fondos, se solicita la restitución total del subsidio.

¿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

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

Cobertura	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	1.02 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	2.90 %

3.4 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Financiamiento para escalar
Unidad de medida de producción	Emprendimientos financiados

<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>El objetivo del componente es entregar subsidio a emprendedores para el crecimiento de sus negocios de alto potencial. El subsidio total que entrega el programa es de \$ 60.000.000 con tope del 70% del costo total del proyecto y el postulante debe aportar al menos el 30% restante. Este componente considera un subsidio de hasta \$ 53.500.000 para actividades como estudios para certificación, prospección comercial, protección de la propiedad intelectual e industrial, difusión y marketing, arriendo de inmuebles, adquisición de activos, sofisticación del producto o servicio, contratar equipo de trabajo, fortalecimiento de marca y actividades orientadas a la internacionalización. En el proceso pueden participar entidades de apoyo que acompañan la ejecución técnica y financiera del proyecto. El equipo emprendedor decide si desea ejecutar su proyecto de forma directa o a través de una entidad de apoyo. El Programa está a disposición en modalidad de concurso, específicamente 2 convocatorias al año</p>
<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>El subsidio se otorga a personas jurídicas con fines de lucro, constituidas en Chile y con 6 años de antigüedad de inicio de actividades. Deben presentar proyectos que anteriormente hayan sido financiados por algún Programa de Corfo y/o de su Comité InnovaChile y deben haber finalizado las etapas de creación y puesta en marcha. Para la selección y adjudicación de proyectos se evaluarán los siguientes aspectos: resultados comerciales logrados, grado de innovación, modelo de negocios, equipo emprendedor, proyecciones del emprendimiento e impacto en el mercado o industria a la cual se dirige. Durante la ejecución de los emprendimientos el subsidio se entrega en 2 remesas de \$ 30 millones cada una. Al inicio de la ejecución se entrega la primera remesa y la segunda es entregada solo si el hito crítico es aprobado y está presentada la rendición de gastos del informe de avance.</p>

Componente 2	
Nombre del componente	Mentoría
Unidad de medida de producción	Emprendimientos beneficiados
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>El objetivo del componente es todos los emprendimientos financiados tengan la posibilidad de trabajar con un mentor. La contratación de servicios de mentoría se plantea como una actividad obligatoria a realizar, estableciendo un presupuesto de \$ 1.500.000 (incluidos dentro del total del subsidio) exclusivo para este concepto. Para asegurar el acceso a mentores Corfo dispone de 10 Redes de Mentores a nivel nacional con las cuales los emprendedores pueden decidir trabajar. El gasto por concepto de mentoría debe ser rendido a Corfo en el informe de avance y/o final, entregando además copia de las minutas de reunión generadas durante el proceso.</p>

<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>El acceso a servicios de mentoría (que incluye financiamiento y las redes) la reciben todos los emprendimientos adjudicados por cada convocatoria. Cada equipo emprendedor decide si contrata o no servicio, pero si no lo hace debe devolver los \$ 1,5 millones a Corfo.</p>
---	---

Componente 3	
Nombre del componente	Comunidad Start-Up Chile
Unidad de medida de producción	Emprendimientos beneficiados
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Los ganadores del programa pasan a formar parte de la comunidad Start-Up Chile, que tiene una oferta de beneficios y servicios para los emprendedores tales como: Conocimiento: sesiones donde se transfiere conocimiento en relación a nuevos mercados, contabilidad e impuestos en el extranjero, beneficios tributarios, ventas internacionales y estrategias de marketing. Seguimiento: Actividades que buscan determinar necesidades específicas de cada proyecto. "Pitstops" cuestionarios que los fundadores responden y que permiten conocer si están alcanzando sus indicadores clave. Conexiones: Red de Inversionistas (más de 100), Empresas e Instituciones Públicas en Chile y el exterior. Además se les invita a eventos de aceleración y ofrecen beneficios de hasta USD300.000, provistos por empresas asociadas.</p>
<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Todos los emprendimientos ganadores de Scale tienen acceso a estos servicios/beneficios. Los emprendedores solicitan los servicios de acuerdo a las necesidades que tenga cada negocio. Estos servicios no tienen costo para los emprendedores, ya que es parte de lo que se entrega junto al subsidio.</p>

Componente 4	
Nombre del componente	Voucher Estratégico - Financiero
Unidad de medida de producción	Emprendimientos beneficiados

<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>El objetivo del componente es que todos los emprendimientos financiados tengan acceso a servicios especializados para el ordenamiento organizacional, definición de estrategias de crecimiento y financiamiento.</p> <p>Desde el punto de vista estratégico, se espera que los proyectos puedan trabajar en su estructuración legal, de gestión, y financiera, generar planes de negocio a escala global y cuenten con un plan de estructuración operativa que viabilice crecimiento.</p> <p>Desde el punto de vista del financiamiento, se espera definir la estrategia de financiamiento, ya sea inversión o deuda, además de contar con un informe de oportunidad de financiamiento.</p> <p>EL programa considera un monto máximo de \$ 5.000.000 para estos servicios, los cuales son parte del subsidio total que se entrega. Este monto es exclusivamente para destinar al voucher estratégico – financiero, por lo que si no se utiliza o se gasta un monto menor, la diferencia debe ser devuelta a Corfo.</p>
<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Todos los emprendimientos adjudicados por cada convocatoria tienen acceso al voucher. De acuerdo a las bases del programa, todos los proyectos deben presentar un informe al cuarto mes de ejecución dando cuenta de los resultados logrados. Junto a este informe, se deberá presentar el compromiso con el proveedor que prestará el servicio para ser validado por la Gerencia.</p>

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Financiamiento para escalar	Emprendimientos financiados	30
Mentoría	Emprendimientos beneficiados	30
Comunidad Start-Up Chile	Emprendimientos beneficiados	30
Voucher Estratégico - Financiero	Emprendimientos beneficiados	30

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes		2018 (miles de \$)
Financiamiento para escalar	Total Componente	1,605,000
Mentoría	Total Componente	45,000
Comunidad Start-Up Chile	Total Componente	0
Voucher Estratégico - Financiero	Total Componente	150,000

Gastos Administrativos	17,200
Total	1,817,200

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	60,573.33

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Financiamiento para escalar	53,500.00
Mentoría	1,500.00
Comunidad Start-Up Chile	0.00
Voucher Estratégico - Financiero	5,000.00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	0.95 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtienen los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

Los datos para medir el indicador de propósito asociado a ventas, se obtendrán del Formulario 29 del SII y de los libros de ventas.
Para revisar el indicador de propósito de levantamiento de capital, se revisará la escritura de constitución y sus modificaciones y/o contratos con el inversionista donde se regulen las condiciones para su ingreso a la sociedad, comprobante de traspasos de inversión al emprendedor.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

No

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o actualmente en ejecución, que permitirán contar con dicha información a partir de 2018.

Esta información es levantada por un ejecutivo de Corfo durante el seguimiento de los proyectos en ejecución. Por el momento, el historial de ventas de cada emprendimiento y el levantamiento de capital queda disponible en una planilla de cálculo, pero se tiene en versión piloto una plataforma de seguimiento que permitirá levantar estos datos mensualmente y quedarán disponibles de forma centralizada.

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

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.

Se realiza seguimiento a través del Sistema de Gestión de Proyectos (SGP) donde está el listado de proyectos, con información que permite identificar cada beneficiario, datos de contacto, programación de actividades, presupuesto, etc. Se está piloteando una plataforma para seguimiento técnico a los emprendimientos, donde los beneficiarios deberán reportar avances en actividades y resultados. Las glosas presupuestarias del Programa son 6, 7, 8 y 15. Subtítulo 24, ítem 01 y asignación 118.

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.

El proceso de postulación se abre una vez por semestre y se extiende durante 3 semanas (normalmente marzo y septiembre). La información de cada convocatoria se publica en la página web de Corfo y web de Start-Up Chile y las postulaciones se reciben a través de la plataforma de postulación ProActive, la cual genera una base de datos que permite identificar a las empresas postulantes, rut, representante legal, datos de contacto, región de postulación y ejecución, datos del proyecto, entre otros.

¿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.

Se cuenta con información respecto de qué programa anterior proviene cada emprendimiento, región de ejecución, monto de ventas o levantamiento de capital, antigüedad de inicio de actividades en el SII, giro de la persona jurídica postulante, sector económico, tamaño de la empresa, si realizó o no exportaciones el último año, entre otros.

Esta información está centralizada en la base de datos de postulaciones que mantiene la Gerencia de Emprendimiento.

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa Programa Territorial Integrado
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI070620130001622
Calificación Objetado Técnicamente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI070620130001622

Nombre del Programa (420 caracteres)

Programa Territorial Integrado

Unidad responsable de la formulación del Programa

Servicio:	CORFO
Unidad responsable de la formulación del Programa:	Gerencia de Desarrollo Competitivo
Nombre responsable de la formulación del Programa:	Julian Goñi
Cargo:	Coordinador Programa Territoriales Integrados
Teléfono del contacto:	56-22-8624318
Email de contacto:	julian.goni@corfo.cl

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Ciencia, Tecnología

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

El problema que aborda este programa es el bajo nivel de integración de las empresas al interior de las cadenas de valor de territorios específicos, lo que dificulta el escalamiento productivo de las empresas de estas cadenas.

Por cadena de valor entendemos al conjunto de actividades involucradas en la creación, producción, venta, entrega y respaldo de productos o servicios (Porter & Kramer, 2011), es decir, a los diferentes eslabones que intervienen en un proceso productivo y que añaden valor.

El nivel de integración se refiere al grado o nivel en que las empresas de los diferentes eslabones que intervienen en un proceso productivo, se encuentran presentes y articulados en un territorio. Por tanto, la baja integración se da cuando existe baja concentración geográfica y articulación de empresas, proveedores, productores de productos y servicios relacionados, e instituciones especializadas de la cadena de valor.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

El materia de Cadenas de Valor Regionales y Cluster Chile tiene una brecha en competitividad. En efecto, en la variable amplitud de las cadenas de valor, que refleja la calidad o grado de integración de las empresas, mientras el año 2010-2011 se estaba en el lugar 48 de 139 países, en la medición del año 2016-2017 se cayó al lugar 60 de un total de 138 países considerados en la muestra. La variable mide específicamente qué tan amplia es la presencia de las empresas en las cadenas de valor siendo "estrecha" si involucra principalmente pasos individuales de la cadena de valor -por ejemplo, extracción o producción de recursos- o "amplia", si se encuentran presentes en toda la cadena de valor -por ejemplo, incluyendo producción, comercialización, distribución, diseño, etc.- (WEF, 2010-11; 2016-17).

En tanto, en la variable estado de desarrollo de los cluster, si bien el año 2010-2011 se estaba en el lugar 38 (de 139 países), Chile experimentó una caída al lugar 94 de 138 países el año 2016-2017. Esta variable mide qué tan extendidos, desarrollados y profundos están los clusters, desde "inexistentes" a "generalizados" cuando existen grandes concentraciones geográficas de empresas, proveedores, productores de productos y servicios relacionados e instituciones especializadas en un campo particular (WEF, 2010-11; 2016-17).

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema. Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo. (1.000 caracteres)

Chile tiene desafíos en transformación de su matriz productiva y de equilibrios territoriales que den sostenibilidad al desarrollo económico. En los territorios y a nivel sectorial, se presentan importantes fallas de coordinación propias de cada realidad regional. Los esfuerzos colectivos entre el sector público, privado, academia y comunidad para abordar brechas y desafíos comunes que de manera individual no pueden ser superados, implican fortalecer las capacidades de articulación y coordinación al interior de las cadenas de valor territoriales y sus entornos institucionales.

Asimismo, el país está en un proceso de descentralización y transferencia de competencias desde el nivel central a las regiones. En este marco los PTI apoyan el proceso, coordinando y articulando esfuerzos públicos, privados, academia y comunidad en cadenas de valor territoriales.

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Alto nivel de especialización de los territorios en actividades primarias	La estructura productiva del país tiene un alto nivel de especialización en sus regiones (OCDE, 2009), sin embargo, esta especialización está asociada a las actividades primarias y muy débilmente a otras actividades con mayor agregación de valor. Así, es posible señalar que 94% de las actividades extractivas se concentra en regiones (Banco Central, PIB Regionalizado 2012).
Existencia de desequilibrios territoriales	<p>Según datos del Banco Central en 2014, el 49% del PIB se concentró en la Región Metropolitana, evidenciándose una desigual distribución del crecimiento económico entre la RM y las demás regiones del país.</p> <p>Otro indicadores, relacionados con el tejido productivo, reafirman esta concentración en la RM en desmedro de otras regiones: 46 % del total de empresas, el 76% de las ventas y el 63% de los trabajadores se concentran en esta región (SII, 2014).</p>
Baja sofisticación de procesos productivos	<p>Si bien el año 2010-2011, Chile estaba en el lugar 31 (de 139 países) en la variable sofisticación de los procesos productivos, el país bajó al lugar 43 de 138 países el año 2016-2017 (WEF, 2010-11; 2016-17).</p> <p>Respecto al valor obtenido por Chile el año 2016-2017 en esta variable, fue de 4,3 en una escala donde 1 es no en absoluto, la producción utiliza procesos intensivos en mano de obra y 7 la producción utiliza las últimas tecnologías.</p>

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
Existencia de fallas de coordinación	<p>Un proxy que permite de algún modo evidenciar la existencia de fallas de coordinación es el Índice de colaboración entre empresas, en el cual Chile obtiene un 4,8 (Entre 1 y 10). Fuente: Grupo Loyal y World Competitiveness Yearbook, 2009.</p> <p>Asimismo, la Novena Encuesta de Innovación (2013-2014), señala que el 46,6% de las empresas encuestadas manifiestan la dificultad en encontrar cooperación de partners.</p>
Baja calidad de proveedores locales	<p>Mientras el año 2010-2011, Chile estaba en el lugar 27 (de 139 países) en la variable calidad de proveedores locales, se experimentó una caída al lugar 41 de un total de 138 países el año 2016-2017 (WEF, 2010-11; 2016-17).</p> <p>Respecto al valor obtenido por Chile el año 2016-2017 en esta variable fue de 4,7 en una escala donde 1 es muy mala calidad y 7 calidad extremadamente alta.</p>
Baja cantidad de proveedores locales	<p>Mientras el año 2010-2011, Chile estaba en el lugar 58 (de 139 países) en la variable cantidad de proveedores locales, se bajó a la posición 74 de 138 países el año 2016-2017 (WEF, 2010-11; 2016-17).</p> <p>Respecto al valor obtenido por Chile el año 2016-2017 en esta variable fue de 4,4 en una escala donde 1 es cantidad proveedores locales en gran parte inexistente y 7 extremadamente numerosa.</p>

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 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 aumento de la competitividad de las cadenas de valor de territorios específicos

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa obtiene en los beneficiarios. (250 caracteres)

Integración de empresas al interior de cadenas de valor en territorios específicos mediante la implementación de un modelo de gestión territorial y la gestión de carteras de iniciativas para el escalamiento productivo de las empresas de estas cadenas

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se mide el logro del propósito. (Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	Porcentaje de empresas, de diferentes eslabones de las cadenas de valor intervenidas, que participan como asociadas y/o beneficiarias en el modelo de gestión territorial implementado.
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	(Número de empresas que participan como asociadas y/o beneficiarias en el sistema de gestión territorial implementado en año t /Total de empresas identificadas en la cadena de valor en año t0)*100
Unidad de Medida:	%

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

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
NM	NM	15.00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible. (1.000 caracteres)

El indicador principal (proxi), da cuenta de la integración de las empresas pertenecientes a las cadenas de valor atendidas, mediante su participación como asociados y beneficiarios en el modelo de gestión territorial que el Programa impulsará. Esto implica que concurren cofinanciando el modelo de gestión territorial implementado o actividades que surgen de la cartera de iniciativas levantadas, lo que demuestra el compromiso con el trabajo realizado por la cadena de valor intervenida. Se espera alcanzar, tomando como referencia experiencias internacionales (BID; 2014), un 15% de participación el 2018, un 25% el 2019 y un 35% el 2020. Con el indicador secundario se busca dar una aproximación de la coordinación y articulación público-privada para la reducción de obstáculos identificados en cada cadena para el escalamiento productivo de sus empresas. El resultado de este ejercicio se obtendrá al terminar la etapa de ejecución, razón por la cual se comenzará a reportar desde el 2019.

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
Porcentaje de recursos invertidos en iniciativas de escalamiento productivo que son apalancados desde el sector público y/o privado, distintos de CORFO, a través de la cartera gestionada por el sistema de gestión territorial implementado.	%	(Total de recursos públicos y privados, distintos de CORFO, invertidos en iniciativas para el escalamiento productivo en año tf / total recursos invertidos en la cartera de iniciativas para el escalamiento productivo, gestionadas por el sistema de gestión territorial implementado en año tf)	0.00	0.00	0.00	

3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia del Programa**, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

El PTI busca apoyar la coordinación y articulación de acciones y proyectos que potencien selectivamente cadenas valor territoriales en que existan potencialidades efectivas de escalamiento productivo e impacto en las economías regionales/locales. Las iniciativas de PTI son levantadas desde las Direcciones Regionales (DR) de CORFO, de acuerdo a las vocaciones productivas de la región.

El programa ha sido diseñado a través de etapas sucesivas. La primera etapa es de "pertinencia", en que la DR sustenta la vocación productiva regional (condiciones de los activos del territorio) y la cadena de valor (el proceso productivo y la generación de valor) objeto de su acción, identificando las brechas y oportunidades que presenta para el escalamiento competitivo y su importancia en la economía regional. Luego con la "validación", a partir de un levantamiento de información con los actores del territorio se identifican: 1) mapa de actores relevantes, brechas, oportunidades y especificidades de la cadena de valor; 2) "cartera de Iniciativas" a ser implementadas y que permita el escalamiento competitivo de la cadena, 3) diseño del "Modelo de Gestión Territorial", que factibiliza la concreción de esta cartera.

Finalmente, en la etapa de "ejecución" se implementa el Modelo de Gestión Territorial definido, el cual considera un plan de coordinación y articulación cofinanciado con aportes de CORFO, GORES, Ministerios y privados que incluye las distintas acciones que se deben realizar para levantar, desde el sector público y privado, los recursos para generar inversiones definidas en la cartera de iniciativas. Las acciones buscan integrar y articular a los actores de la cadena de valor, por medio de consultorías, asesoría especializada, talleres, seminarios y otras acciones pertinentes. El Modelo de Gestión considera una gobernanza, que incluye un comité de carácter directivo y grupos de trabajo ejecutivos, que factibilizan las acciones pertinentes para el levantamiento de los recursos de inversión de la cartera de iniciativas, además de un conjunto de indicadores que permitan un monitoreo y seguimiento de los avances del PTI. A partir de esta etapa, se contrata un Gerente o Gestor responsable del liderazgo técnico del programa.

La evaluación y sanción de los proyectos postulados y el paso a las etapas respectivas, estará a cargo de CORFO. Estos proyectos son administrados y supervisados por AOI y las acciones de coordinación son desarrolladas por consultores.

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 apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas).
(500 caracteres)

Con los Programas Estratégicos de CORFO, por medio de acciones conjuntas en las distintas etapas del programa. Estas coordinaciones se expresan de la vinculación entre la cartera de Iniciativas de los PTI y las Hojas de Ruta de los Programas Estratégicos. Para el apalancamiento de recursos y la implementación y ejecución de la cartera de iniciativas identificadas por los PTI, existen coordinaciones con: 1) Programas de otras áreas de negocios de CORFO; 2) Servicios Públicos como SERCOTEC, INDAP, CONADI, SAG, Obras Públicas, SUBDERE, Transportes y Telecomunicaciones, entre otros; 3) Asociaciones empresariales y entidades de inversión nacionales, 4) En el ámbito regional y local, con Gobiernos Regionales y Municipalidades, las asociaciones territoriales de empresarios, trabajadores y sociedad civil, empresas, cooperativas, emprendedores entre otras. Su rol dependerá de las brechas, deficiencias y características de la cadena y del conjunto de iniciativas a desarrollar en el proyecto.

3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
196	unidades

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

Cadenas de Valor

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

P. Potencial: 1) Identificación sectores que participan en PIB Regional (Banco Central, 2015); 2) Identificación de sectores con una participación de 10% en el PIB en cada región (49), como proxi de vocaciones productivas regionales; 3) A partir de instrumentos de planificación territorial, se identificaron 4 cadenas relevantes por vocación productiva identificada en el punto 2, lo que se traduce en 196. La población objetivo es la misma que la potencial.

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

Número
196

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

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número

11

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) Impacto de la cadena de valor en el territorio: importancia relativa de la cadena de valor en la economía regional, medida como porcentaje del PIB regional o en la identificación de la cadena en instrumentos de planificación regional (ERD).
2) Amplitud de la cadena de valor: identifica si la cadena cuenta con un número potencial significativo de actores en el territorio, de distintos eslabones de la cadena, que permita iniciar un trabajo en conjunto.
3) Grado de integración de actores de la cadena: existencia de un número significativo y representativo de actores que se encuentren relativamente desintegrados para realizar o ejecutar desafíos conjuntos para el escalamiento competitivo de la cadena.
4) Oportunidades de mercado: existencia de oportunidades de mercado que pueden ser aprovechadas mediante las ventajas competitivas y/o comparativas que presenta la cadena.
5) Mayor potencial de superación de brechas productivas y obstáculos con la intervención del Programa.

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

40.00 MESES

Explique los **criterios de egreso** del Programa.

Con la implementación de un Modelo de Gestión Territorial y la ejecución de las iniciativas identificadas en el Plan de Ejecución del Programa.

¿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

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

Cobertura	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	5.61 %

Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	5.61 %
--	--------

3.4 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Validación Estratégica
Unidad de medida de producción	N° de Proyectos Financiados
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Subsidio que financia consultorias y asesorías para proveer los siguientes productos: i) levantamiento de información de la cadena de valor que incluya mapa de actores relevantes, características de la cadena, entre otros aspectos, ii) cartera de iniciativas para subsanar fallas productivas y propiciar el escalamiento productivo de las empresas de la cadena, iii) modelo de gestión territorial que articule y coordine a los actores relevantes de la cadena.</p> <p>Este componente es financiado por CORFO hasta la suma de M\$20 y su duración es hasta 3 meses ampliables a 4.</p> <p>La modalidad de producción es mediante ventanilla abierta con postulación realizada por las Direcciones Regionales de CORFO. La administración del proyecto estará a cargo de Agentes Operadores Intermediarios y la ejecución de las consultorías y asesorías estará a cargo de consultores expertos, ambas entidades deberán ser seleccionadas mediante concurso.</p>
<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Criterios utilizados para este componente son: Plazo Plan de Trabajo/Objetivos y Propósito; Actividades Plan de Trabajo/Objetivos; Plan de Trabajo y el propósito de la etapa; Presupuesto y Plan de Actividades; Vocación Productiva; Cadena de valor; Antecedentes Primarios y/o Secundarios; Potencial de Escalamiento Competitivo de la Cadena de Valor; Potencial de Impacto en la Economía Regional de la Cadena de Valor; Focos de Trabajo, Base empresarial y las instituciones públicas y privadas vinculadas al Proyecto</p>

Componente 2	
Nombre del componente	Implementación de Modelo de Gestión Territorial
Unidad de medida de producción	N° de Proyectos Financiados

<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Subsidio que cofinancia la implementación de un modelo de gestión territorial que coordine y articule a los actores de la cadena de valor. Las actividades a financiar son todas aquellas necesarias para el escalamiento productivo de las empresas de la cadena de valor atendida (proveedores, demandantes, etc), pudiendo ser: estudios de diagnóstico, preinversión, mercado y/o prospectivos; asesorías técnicas especializadas; giras de prospección de mercados; seminarios; etc. Además se cofinancia a un gerente para la coordinación del proyecto y gastos operativos asociados.</p> <p>La duración de los proyectos es de máximo 3 años y el cofinanciamiento de hasta el 80% con tope de MM\$120 para el año 1 y de 50% con tope de MM\$80 para años 2 y 3. La diferencia debe ser financiada por los actores públicos y privados asociados al Programa. La postulación es por ventanilla abierta, la adm. del proyecto está a cargo de AOI y la ejecución de las actividades e iniciativas a cargo de consultores.</p>
<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Criterios utilizados para este componente son. Masa Crítica / Empresas Movilizadas en la cadena de valor; Respaldo Institucional; Validación del Plan de Trabajo de Coordinación y Articulación del PTI; Validación del Modelo de Organización / Gobernanza del PTI; Impacto en economía regional/local; Identifica una Cartera de Iniciativas de Escalamiento Competitivo y el Programa aporta valor a su implementación; Oportunidades reales de mercado nacional/global; Potencial de Escalamiento Competitivo de la Cadena de Valor</p>

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Validación Estratégica	Nº de Proyectos Financiados	1
Implementación de Modelo de Gestión Territorial	Nº de Proyectos Financiados	11

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes		2018 (miles de \$)
Validación Estratégica	Total Componente	20,000
Implementación de Modelo de Gestión Territorial	Total Componente	1,140,000
Gastos Administrativos		175,000
Total		1,335,000

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	121,363.64

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Validación Estratégica	20,000.00
Implementación de Modelo de Gestión Territorial	103,636.36

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	13.11 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtienen los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

Para el indicador principal, anualmente cada Programa deberá presentar un informe que dé cuenta de la participación de las empresas en el Programa y a que eslabón de la cadena pertenece, además de sus aportes de recursos para la ejecución de iniciativas, en el marco del Programa.

Para el indicador secundario, se utilizarán los informes de los proyectos terminados, realizados por los Agentes Operadores Intermediados y sistematizados por la Unidad de Programas Territoriales Integrados de CORFO.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o actualmente en ejecución, que permitirán contar con dicha información a partir de 2018.

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

No

¿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.

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.

CORFO cuenta con un sistema informático, llamado Proactive, a través del cual se realizan las postulaciones a los instrumentos y se identifican los beneficiarios. Sin embargo, la postulación es realizada por CORFO y los beneficiarios directos de este Programas son "cadenas de valor" y de manera indirecta entidades, tanto públicas como privadas, que darán pertinencia al proyecto y que conformen y/o interactuen en el ámbito de acción del PTI, cuyos datos se obtendrán en el transcurso del Programa.

¿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.

Los formularios de postulación de cada uno de los proyectos, deberán persentar información que caracteriza la cadena de valor que postula al Programa. Los datos que se presentan incluyen: datos del sector, características territoriales, potencialidad, número de entidades participantes, indicadores económicos, sociales, laborales, entre otros.

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa Refinanciamiento Créditos
Tipo Revisión Diseño
Estado CALIFICADO
Código PI070620130003368
Calificación Objetado Técnicamente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI070620130003368

Nombre del Programa (420 caracteres)

Refinanciamiento Créditos

Unidad responsable de la formulación del Programa

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

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Ciencia, Tecnología

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

El Programa aborda la dificultad de acceso a financiamiento de las MIPYMES, así como las condiciones poco favorables a las que pueden acceder, lo que limita sus posibilidades de crecimiento.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

1-Tan solo un 41,3% de las empresas chilenas adquieren financiamiento a través de la banca, dejando otros productos como factoring, leasing y otros como instrumentos de bajo uso. Beck, T., Fgo ktí Á-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2008). Financing patterns around the world: Are small firms different?, Journal of Financial Economics, 89(3), 467-487.
 2-De acuerdo a la ELE-3 las empresas pequeñas tienen una probabilidad más baja de acceder al crédito bancario. Según cifras de la ELE-3, un 45% de las grandes empresas tienen crédito bancario, mientras que sólo un 25% de las pequeñas y un 17% de las microempresas acceden a crédito bancario (Fuente: ELE-3, Ministerio de Economía).
 3-El 76,6% de las MIPYMES se financian con recursos propios; 22,4% tiene deuda formal para fines del negocio y un 30,1% señala que no puede crecer por la falta de financiamiento. Fuente: Presentación al Consejo Asesor Pymes y Emprendimiento, Ministerio de Economía (Marzo de 2015).
 4-La diferencia entre las tasas de interés de empresas grandes y pequeñas en Chile es 5,49%, mientras que el promedio de los países OCDE es 3,91%. Fuente: Financing SMEs and Entrepreneurs 2017: An OECD Scoreboard.

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema. Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo. (1.000 caracteres)

1. Recomendación del Banco Mundial: Fomentar el desarrollo de IFNB y considerar líneas de financiamiento para estas entidades en su Informe: "SME finance in Chile: Enhancing efficiency of support Programs", Agosto 2015, Banco Mundial.
 2. Una de las propuestas del Informe Final "Estrategia para Financiamiento de las PYMES y el Emprendimiento" del Consejo de Financiamiento de Pymes y Emprendimiento (Julio 2015) fue promover la participación en la intermediación de financiamiento a la PYME de instituciones no bancarias.

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Limitación de crecimiento de las empresas de menor tamaño	Un estudio de Benavente y Külzer (2008) da cuenta de una baja probabilidad de movilidad de una empresa de menor tamaño hacia estratos de venta mayores. La microempresa tiene un 4,47% de probabilidad de transformarse en pequeña, y la pequeña un 5,31% de pasar a ser mediana. El 30,1% de las MIPYMES señala que no puede crecer por falta de financiamiento. Presentación al Consejo Asesor Pymes e Emprendimiento, Ministerio de Economía (Marzo 2015).

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
Falta de información positiva de las empresas para evaluación crediticia	En Chile existen mecanismos efectivos de información crediticia compartida como lo es DICOM y la información proporcionada por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF) sobre el nivel de endeudamiento y de incumplimiento de cada deudor del sistema bancario, no existe información positiva de las empresas disponible, “los bancos guardan celosamente la información sobre buenos deudores y las veces que han respondido apropiadamente” (Fuentes y Maquieira 2001).
Percepción de riesgo por parte de las instituciones financieras hacia MIPYMES	Al primer año el 18% de microempresas son destruidas y al cuarto año sólo sobrevive el 60%. Las grandes al primer año solo un 7% se destruye y al cuarto sobrevive el 70%. Demografía de Empresas en Chile, 2014. BCCh. La alta tasa de mortalidad, se explica porque las MIPYMES son generalmente empresas monoproducto y no pueden diversificar riesgo de default. Por lo tanto poseen un riesgo mayor que el promedio Problemas del financiamiento de la pequeña y mediana empresa. Salloum y Vigiera.

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 Resultados esperados del Programa

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

Fomento de la competencia en el mercado financiero.

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa obtiene en los beneficiarios.
(250 caracteres)

Dar mayor acceso a financiamiento productivo a MIPYMES y mejoras en condiciones de financiamiento.

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se mide el logro del propósito.
(Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	Tasa de interés promedio ponderada créditos
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	(Sumatoria [tasa de interés promedio de los préstamos otorgados por IFNB i]/Total de IFNB que operan el programa)*100
Unidad de Medida:	%

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

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
30.00	31.00	30.00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible.
(1.000 caracteres)

En cuanto a la situación actual del programa Crédito Corfo Mipyme, cabe mencionar que éste reemplazó al Programa Microcrédito el cual fue cerrado en diciembre de 2016. En este último los intermediarios siguen cursando operaciones, mientras tengan deuda vigente con CORFO, lo cual ocurrirá en el año 2019.
Dado lo anterior, en el año 2017 (a marzo) se cursaron 20.262 operaciones con cargo al Programa Microcrédito y se estiman para este año 9.930 operaciones para el Programa Crédito CORFO Mipyme, lo cual totalizan 30.192 operaciones para el año 2017.

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
----------------------	------------------	--------------------	---------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia del Programa**, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

La estrategia consiste en financiar a intermediarios financieros no bancarios (IFNB) para ampliar la oferta de financiamiento a MIPYMES, lo cual permitirá aumentar la competencia, mejorando las condiciones de financiamiento de este segmento de empresas. Las fortalezas que presentan los IFNB son que juegan el rol de encontrar nichos que pueden ser rentables y que los bancos no priorizan o no conocen. Operan con modelos de negocio menos estandarizados lo cual les permiten ser más innovadores en la generación de oferta de valor para las MIPYMES. Además tienen una mayor cercanía relativa con sus clientes potenciales (cercanía geográfica, conocimiento sectorial, vínculos de largo plazo con sus clientes) y poseen menor asimetría de información y resuelven de mejor forma el problema de selección adversa. También pueden llegar a ser competitivos si logran hacer compatible su mayor cercanía con los clientes finales, con mejoras en sus procesos y/o en su acceso a financiamiento.

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 apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

Este programa es financiado por el BID a través de un préstamo por MMUSD 120. El BID supervisa el progreso de la ejecución del programa de forma semestral y supervisa la gestión financiera anualmente. CORFO como organismo ejecutor debe cumplir con la elaboración de la documentación requerida por el BID para dichos efectos. Como instrumento complementario en CORFO, se encuentra el Programa de Fortalecimiento de IFNB, el cual apoyará a IFNB para mejorar su perfil de riesgo, y de esta forma podrían calificar para ser potenciales intermediarios del programa Financiamiento MIPYME. INDAP ofrece créditos de corto y largo plazo a empresas que califiquen como clientes INDAP para financiar inversiones en activo fijo y capital de trabajo. Estos créditos están orientados a pequeños productores agrícolas con activos no superiores a 3.500 UF, a diferencia del Crédito Corfo MIPYME que se enfoca en financiar IFNB.

3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
737,625	empresas

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

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

Se consideraron empresas hasta tramo Mediana 2 (ventas de hasta UF100.000) de SII para el año 2015 (1.059.868) más empresas informales obtenidas de EME4 (911.623), menos stock deudores MIPYMES de SBIF a dic.2015 (1.233.866): 737.625 empresas.

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

Número
184,406

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
Tamaño empresa	Empresas con ventas anuales de hasta UF100.000	Nivel de ventas

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
12,192

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.

En el caso del Crédito CORFO Mipyme, una vez que los IFNB obtienen los recursos de CORFO deben colocarlos en operaciones y beneficiarios que cumplan con la normativa del Programa.

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

10.00 AÑOS

Explique los **criterios de egreso** del Programa.

El plazo del egreso máximo del IFNB son 10 años. Los beneficiarios finales egresan cuando pagan la totalidad del financiamiento.

¿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

Los beneficiarios SI pueden acceder más de una vez a los beneficios de cada uno de los programas de este programa presupuestario, en la medida que cumplan con los requisitos de elegibilidad establecido en el Reglamento. Potencialmente, los beneficiarios podrían acceder a más de un crédito, o renovarlo, en función de su capacidad y comportamiento de pago. Un beneficiario puede solicitar más de una vez un crédito con recursos CORFO, quedando a consideración del IFI la aprobación del nuevo crédito.

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

Cobertura	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	1.65 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	6.61 %

3.4 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Crédito CORFO Mipyme
Unidad de medida de producción	Número de empresas beneficiarias
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>El objetivo de este programa es el refinanciamiento de operaciones de créditos, factoring, leasing, que otorguen los IFNB a MIPYMES para financiamiento productivo.</p> <p>Este mecanismo busca aumentar la oferta de financiamiento productivo, y de esta forma dar mayor acceso las MIPYMES para que obtengan condiciones más acordes a su negocio. Programa opera bajo modalidad de ventanilla abierta para operaciones de crédito y leasing, es decir, las entidades que deseen ser intermediarios financieros de este programa deben postular y cumplir los requisitos de elegibilidad. Para operaciones de factoring se utiliza modalidad de licitación de fondos.</p>
<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Los beneficiarios finales del Programa corresponden a aquellas empresas pertenecientes al segmento MIPYME con necesidades de financiamiento productivo.</p>

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Crédito CORFO Mipyme	Número de empresas beneficiarias	12192

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes		2018 (miles de \$)
Crédito CORFO Mipyme	Total Componente	28,000,000
Gastos Administrativos		4,719
Total		28,004,719

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	2,296.97

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Crédito CORFO Mipyme	2,296.59

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	0.02 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtienen los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

Los IFNB deben rendir a CORFO mensualmente las operaciones cursadas con recursos del programa. Una operación deberá formar parte del informe de rendición desde el mes siguiente al que es originada por el IFNB hasta la rendición del mes en que ésta haya sido completamente pagada por el deudor final o hasta que deje de ser parte del activo del IFNB. El monto rendido por el IFNB en cada oportunidad deberá corresponder al saldo de capital adeudado a CORFO a esa fecha.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o actualmente en ejecución, que permitirán contar con dicha información a partir de 2018.

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

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.

Las rendiciones de información que se solicitan contienen datos de identificación de los beneficiarios directos (intermediarios financieros) y de los beneficiarios finales (empresas). La información contiene datos de contacto, localización, género, entre otras, lo que permite realizar distintos análisis. Programa tiene glosa presupuestaria en la que se debe informar a la Comisión Mixta de Presupuesto y en página web de CORFO, los intermediarios a los cuales se les ha entregado financiamiento.

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.

SI existen procesos de postulación a programas CORFO. Los intermediarios que postulan deben cumplir con los requisitos de elegibilidad de cada programa. Para evaluar dichos requerimientos, CORFO cuenta con sistemas de registro que permiten identificar a los postulantes. Esta información incluye datos tales como: Nombre o razón social, RUT, datos de contacto, entre otros.

¿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.

En las rendiciones mensuales se incluye información de los beneficiarios directos (intermediarios financieros) e indirectos o finales (empresas), donde se presentan datos tales como: Nombre o razón social, RUT, ubicación geográfica, sector económico, género, entre otras.

PROGRAMA NUEVO

Ministerio MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
Servicio CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
Programa Refinanciamiento Verde Sustentable
Tipo Nuevo
Estado CALIFICADO
Código PI070620180010304
Calificación Objetado Técnicamente

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI070620180010304

Nombre del Programa (420 caracteres)

Refinanciamiento Verde Sustentable

Unidad responsable de la formulación del Programa

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

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Ciencia, Tecnología

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

El Programa aborda la dificultad de acceso a financiamiento bancario, así como las condiciones poco favorables a las que pueden acceder los proyectos de Energías Renovables No Convencionales (ERNC) o iniciativas de Eficiencia Energética (EE), lo que limita su ejecución y posibilidades de crecimiento. Estas iniciativas también se ven expuestas a asimetrías de información que desincentivan su colocación por parte de la banca, o que requieren condiciones especiales en sus plazos de amortización, o ser financiados en moneda extranjera, alternativas que no están disponibles en general para estos sectores.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

La Agenda de Energía (Mayo de 2014) por del Ministerio de Energía, tiene entre sus metas y objetivos: Levantar barreras existentes para las ERNC del país, comprometiendo que un 45% de la capacidad de generación eléctrica que se instale en el país entre 2014 y 2025 provenga de estas fuentes, cumpliendo la meta de 20% de inyección de ERNC en el sistema eléctrico para el año 2025, conforme a ley vigente; y Fomentar el uso eficiente de la energía, estableciendo una meta de ahorro de 20% al año 2025. En el último tiempo, dada la evolución a la baja de los precios de venta de energía, los intermediarios financieros han aumentado las exigencias de patrimonio propio de los proyectos a financiar, lo que se ha convertido en una barrera activa para que los proyectos obtengan financiamiento a través de la banca.

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema. Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo. (1.000 caracteres)

La Agenda de Energía (Mayo 2014) del Ministerio de Energía establece que las dificultades que ha presentado el país en el ámbito energético deben ser abordadas por un Estado que desarrolle las orientaciones, políticas, regulaciones y acciones necesarias para reducir precios de electricidad, promoviendo una matriz que privilegie recursos energéticos propios y limpios, que use de manera eficiente la energía que produce y que respete a sus comunidades y entorno.

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

Efecto	Datos Cuantitativos
Falta de financiamiento para concretar proyectos de inversión	El mercado de financiamiento de proyectos de energías limpias aun cuando ha tenido un desarrollo, todavía está lejos de ser profundo. Un estudio de NRDC (Abril 2016) señala que entre los proyectos que presentan mayor dificultad están: (1) las ERNC interconectadas a la red; (2) los proyectos ERNC de generación distribuida o de autoabastecimiento y (3) proyectos de EE. Las necesidades de financiamiento de estos proyectos se estima entre MMUSD 1.000-1.400 por año.

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
Percepción de riesgo por parte de los financistas en los proyectos ERNC y EE	Según datos de la CNE, a febrero de 2017 había unos 1.409 MW de potencia de ERNC en construcción, de los que el 76% correspondían a solar PV. Además, existían 3.039 MW en operación. Ambas cifras muy inferiores a los proyectos ERNC con RCA aprobada, que alcanzan unos 25.847 MW. El estancamiento de la demanda ha generado un menor apetito para otorgar PPA, a lo que se suma el interés de los clientes libres por firmar contratos a corto plazo, afectando el financiamiento de los proyectos nuevos.

Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

3.1 Resultados esperados del Programa

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

Fomento de la competencia y acceso al mercado financiero.

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

Incremento en la disponibilidad de recursos a entregar a los beneficiarios finales, y consiguiente mejora en condiciones de financiamiento

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito. (Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	TASA DE INTERÉS PROMEDIO PONDERADA CRÉDITOS
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	(Sumatoria[tasa de interés promedio de los préstamos otorgados por IF i]/Total de IF que operan el programa) * 100
Unidad de Medida:	%

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

Situación Actual sin Programa		Situación Projectada con Programa
2016	2017	2018
0.00	7.00	46.00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible. (1.000 caracteres)

El indicador corresponde a la tasa de interés anual en USD.

Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
----------------------	------------------	--------------------	---------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la estrategia del Programa, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

La estrategia consiste en la puesta en marcha de componentes que apuntan a disponer de recursos a intermediarios financieros para la entrega de créditos para las empresas del país.

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 contempla el apalancamiento de recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

Las Líneas ERNC, EE y Solar operan a través de intermediarios que cuentan con áreas especializadas en el otorgamiento de estos financiamientos. Además, la fase de diseño y rediseño de cualquiera de estas líneas cuenta con la retroalimentación del Ministerio de Energía.

3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
1,028	empresas

Si la unidad de medida corresponde a "unidades", señale 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)

En EE: clientes mercado tecnologías EE (975 clientes). Estudio Efizity 2015. Para ERNC 53 proyectos en construcción, 58% tiene RCA o Pertinencia Ambiental Aprobada.

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

Número
257

Defina la o las variables y **critérios 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
Beneficiarios directos Crédito ERNC	Empresas con ventas anuales de hasta UF600.000 Proyectos de ERNC	Nivel de ventas (Estados financieros de empresas beneficiarias finales) ERNC son hidroeléctricas (≤ 20 MW), eólicos, energía solar, geotermia y biomasa u mareomotriz y proyectos autoabastecimiento.
Beneficiarios Directos Crédito Eficiencia Energética	Empresas con ventas anuales de hasta UF600.000 Proyectos de EE	Nivel de ventas (Estados financieros de empresas beneficiarias finales). Se entiende por proyectos EE, tales como: cambio de luminarias, climatización, reemplazo de calderas, autoabastecimiento ER, etc
Beneficiarios Directos Crédito Solar	Empresas privadas destinadas a construcción, operación y puesta en servicio de proyectos de generación de energía mediante tecnologías Concentración Solar Térmica de Potencia (CSP) y Fotovoltaico (PV)	Desarrollo e ingeniería de proceso Experiencia en Construcción, operación y mantenimiento. Se entiende por proyectos solares Concentración Solar Térmica de Potencia (CSP) y Fotovoltaico (PV).

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
4

Señale los **critérios 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.

No hay criterios de priorización. El flujo de operaciones se atiende en función de la fecha de solicitud del financiamiento con la que ingresa a CORFO.

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

15.00 AÑOS

Explique los criterios de egreso del Programa.

Créditos ERNC, Solar y EE: plazo máximo de 15 años.
Los beneficiarios finales egresan de cada uno de los programas de este programa presupuestario cuando pagan la totalidad del financiamiento

¿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

Los beneficiarios SI pueden acceder más de una vez a los beneficios de cada uno de los programas de este programa presupuestario, en la medida que cumplan con los requisitos de elegibilidad establecidos en los Reglamentos respectivos.
Potencialmente, los beneficiarios podrían acceder a más de un crédito, en función de su capacidad y comportamiento de pago.
Un beneficiario puede solicitar más de una vez un crédito con recursos CORFO, quedando a consideración del IFI la aprobación del nuevo crédito.

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

Cobertura	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	0.39 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	1.56 %

3.4 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Crédito para Proyectos de Energías Renovables No Convencionales
Unidad de medida de producción	Número de empresas beneficiarias
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>El objetivo del Crédito ERNC es el refinanciamiento de créditos de largo plazo y operaciones de leasing financiero, que otorguen los intermediarios financieros para las inversiones que realicen las empresas para proyectos destinados a la generación de proyectos de ERNC.</p> <p>Son beneficiarias las empresas con ventas hasta UF 600.000 al año.</p> <p>El crédito u operación de leasing refinanciados deben ser económica, financiera y técnicamente viables, a partir del análisis que efectúe el intermediario financiero. El financiamiento otorgado podrá tener un máximo de US\$15.000.000, por RUT de empresa.</p>

<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Población beneficiaria está constituida por los proyectos ERNC. Se entiende por ERNC centrales hidroeléctricas (hasta 20 MW), parques eólicos, energía solar, energía geotérmica, biomasa o mareomotriz y proyectos ERNC de autoabastecimiento.</p> <p>Los IFIs deberán dar cumplir:</p> <p>a) Encontrarse bajo la supervisión de SBIF, habiendo cumplido para ello las exigencias establecidas en la ley y normativa Chilena para tal efecto;</p> <p>b) No estar bajo régimen de vigilancia impuesto por la SBIF o en algún otro régimen de sanción o plan de saneamiento financiero exigido por el referido órgano de supervisión, o por alguna otra entidad de control legalmente reconocida;</p> <p>c) Tener una calificación de solvencia mínima de BBB- otorgada por una clasificadora de riesgo inscrita en la SVS;</p> <p>d) Poseer políticas y procesos de prevención del lavado de activos y del financiamiento del terrorismo y del cohecho.</p> <p>e) No tener deudas vencidas pendientes de pago, ni estar comprendidos en acción judicial alguna con CORFO.</p>
---	--

Componente 2	
Nombre del componente	Crédito para Proyectos de Eficiencia Energética
Unidad de medida de producción	Número de empresas beneficiarias
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>El objetivo del Crédito EE es el refinanciamiento de créditos de largo plazo y operaciones de leasing financiero que otorguen intermediarios financieros para las inversiones que realicen las empresas privadas en iniciativas o proyectos de eficiencia energética relacionados con la optimización del uso energético y la reducción de costos asociados al uso de la energía. Son beneficiarias las empresas privadas con ventas hasta UF 600.000 al año.</p> <p>El crédito u operación de leasing refinanciados deben ser económica, financiera y técnicamente viables, a partir del análisis que efectúe el intermediario financiero. El financiamiento otorgado no tiene un límite máximo por empresa.</p>
<p>Describa, si corresponde, los criterios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Población beneficiaria está constituida por los proyectos de EE. Los recursos podrán destinarse a financiar proyectos de eficiencia energética, tales como: cambio de luminarias, climatización, reemplazo de calderas, autoabastecimiento, etc.</p> <p>Los IFIs deberán dar cumplir:</p> <p>a) Encontrarse bajo la supervisión de SBIF, habiendo cumplido para ello las exigencias establecidas en la ley y normativa Chilena para tal efecto;</p> <p>b) No estar bajo régimen de vigilancia impuesto por la SBIF o en algún otro régimen de sanción o plan de saneamiento financiero exigido por el referido órgano de supervisión, o por alguna otra entidad de control legalmente reconocida;</p> <p>c) Tener una calificación de solvencia mínima de BBB- otorgada por una clasificadora de riesgo inscrita en la SVS;</p> <p>d) Poseer políticas y procesos de prevención del lavado de activos y del financiamiento del terrorismo y del cohecho.</p> <p>e) No tener deudas vencidas pendientes de pago, ni estar comprendidos en acción judicial alguna con CORFO.</p>

Componente 3	
Nombre del componente	Crédito Solar

Unidad de medida de producción	Número de empresas beneficiarias
Describa brevemente el componente , identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)	<p>El objetivo del Crédito Solar es el refinanciamiento de créditos de largo plazo, que otorguen los IFIs para de empresas destinados a la construcción, operación y puesta en servicio de proyectos de generación de energía a través de las tecnologías de Concentración Solar Térmica de Potencia (CSP) y Fotovoltaica (PV).</p> <p>Son beneficiarias en el caso de la tecnología CSP:</p> <p>(i) Desarrollo de 1 planta ≥ 10 MW; (ii) Ingeniería de proceso 1 planta ≥ 10 MW; (iii) Construcción de MMUSD 70 ; y (iv) Diseño, construcción y O&M de 1 planta.</p> <p>Son beneficiarias en el caso de la tecnología PV:</p> <p>(i) Desarrollo de 3 plantas ≥ 5 MW; (ii) Ingeniería de proceso 3 plantas ≥ 5 MW; (iii) Construcción de MMUSD 30; (iv) Diseño, construcción y O&M de 3 plantas.</p>
Describa, si corresponde, los critérios de provisión del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..	<p>Solar CSP:</p> <p>Económicos: PPA Venta de Energía o MOU validados; DSCR mínimo de 1,3 para proyectos con PPA y de 1,8 para proyectos sin PPA; DSRA 6 meses de servicio de deuda; Técnicos: Tamaño de planta ≥ 10MW; Fabricantes con experiencia en producción de componentes; Almacenamiento de 3 horas con potencia mayor al 85%; Ambientales y sociales: Tener reportes y licencias de impacto ambiental y social según leyes chilenas, de IFC y/o del BID.</p> <p>Solar PV:</p> <p>Económicos: PPA Venta de Energía o un MOU validados; DSCR mínimo de 1,3 para proyectos con PPA y de 1,8 para proyectos sin PPA; DSRA 6 meses de servicio de deuda; Técnicos: Tamaño de la planta ≥ 10MW; Ambientales y sociales de elegibilidad: Tener reportes y licencias de impacto ambiental y social según leyes chilenas, de IFC y/o BID.</p>

3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Crédito para Proyectos de Energías Renovables No Convencionales	Número de empresas beneficiarias	1
Crédito para Proyectos de Eficiencia Energética	Número de empresas beneficiarias	3
Crédito Solar	Número de empresas beneficiarias	0

3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes		2018 (miles de \$)
Crédito para Proyectos de Energías Renovables No Convencionales	Total Componente	10,484,753
Crédito para Proyectos de Eficiencia Energética	Total Componente	6,283,000
Crédito Solar	Total Componente	0
Gastos Administrativos		12,980
Total		16,780,733

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	4,195,183.25

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Crédito para Proyectos de Energías Renovables No Convencionales	10,484,753.00
Crédito para Proyectos de Eficiencia Energética	2,094,333.33
Crédito Solar	0.00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	0.08 %

Sección 4: Seguimiento y Evaluación

4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las fuentes de información (institucionales u otras) de donde se obtendrán los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

Rendiciones mensuales realizadas por los intermediarios participantes de cada uno de los programas de este programa presupuestario.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas que se ejecutarán para contar con dicha información a partir de 2018.

4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

Si

¿El Servicio cuenta con sistemas de información que permitan identificar beneficiarios (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.). Si su respuesta es afirmativa, descríbalos

Las rendiciones de información que se solicitan contienen datos de identificación de los beneficiarios directos (intermediarios financieros) y de los beneficiarios finales (empresas). La información contiene datos de contacto, localización, género, entre otras, lo que permite realizar distintos análisis. Programa tiene glosa presupuestaria en la que se debe informar a la Comisión Mixta de Presupuesto y en página web de CORFO, los intermediarios a los cuales se les ha entregado financiamiento.

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.

SI existen procesos de postulación a programas CORFO. Los intermediarios que postulan deben cumplir con los requisitos de elegibilidad de cada programa. Para evaluar dichos requerimientos, CORFO cuenta con sistemas de registro que permiten identificar a los postulantes. Esta información incluye datos tales como: Nombre o razón social, RUT, datos de contacto, entre otros.

¿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

En las rendiciones mensuales se incluye información de los beneficiarios directos (intermediarios financieros) e indirectos o finales (empresas), donde se presentan datos tales como: Nombre o razón social, RUT, ubicación geográfica, sector económico, género, entre otras.