

PROGRAMA EN REFORMULACIÓN 2026

Ministerio	MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGIA, CONOCIMIENTO E INNOVACION
Servicio	AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
Programa	Programa de Inserción de Investigadores en el sector productivo
Tipo	Reformulación
Estado	CALIFICADO
Código	PI090820120000276
Calificación	Objetado Técnicamente

Sección 1: Antecedentes

Código sistema

PI090820120000276

Nombre del Programa (420 caracteres)

Programa de Inserción de Investigadores en el sector productivo

Descripción del Programa (1.200 caracteres)

El programa tiene como objetivo impulsar y diversificar la trayectoria laboral de personas con el grado de Doctor e incentivar la vinculación temprana de estudiantes de doctorado en la industria. De esta manera contribuir la diversificación de la trayectoria laboral de los/as doctores/as, mediante la inserción laboral en las empresas, y por otra parte promover el interés de la inserción temprana de los doctorandos en el sector productivo mediante el desarrollo de su tesis doctoral orientada a la generación de conocimiento en I+D+I relacionado a transferencia tecnológica, de conocimiento, gestión de propiedad intelectual, vinculación con el medio, apoyo a emprendimientos de empresas, en particular con enfoque de Desarrollo Productivo Sostenible - DPS.
--

Información contraparte operativa de la formulación del Programa

Servicio:	Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo – ANID
Unidad responsable de la formulación del Programa:	Subdirección Capital Humano
Nombre responsable de la formulación del Programa:	Héctor Zavala
Cargo:	Subdirector(s) de Capital Humano
Teléfono del contacto:	+56223654580
Email de contacto:	hzavala@anid.cl

Información contraparte del programa

Nombre:	Cristina Bugueño
Cargo:	Jefa de Departamento de Estudios y Gestión Estratégica
Teléfono del contacto:	223632681
Email de contacto:	cbugueno@anid.cl

Información contraparte
DIPRES

Eje de acción del Programa

Educación

Ámbito de acción del Programa

Ciencia, tecnología

Asociar el programa con los objetivos institucionales (A1).

Descripción

Contribuir al incremento del capital humano avanzado para el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país, a través del financiamiento de becas de postgrado en Chile y el extranjero para licenciadas/os o profesionales de excelencia, con foco en la reducción de las brechas de género, y del fomento y fortalecimiento de los programas de doctorado ofrecidos en Chile y al ingreso de doctoras/es al ecosistema de CTCI.

Si el Programa cuenta con información para la ciudadanía o usuarios informe el/los links. (Sitio web, portal de información y postulación, entre otros). (500 caracteres)

Si, sitio web; <https://anid.cl/capital-humano/>

Centro Ayuda ANID:

<https://ayuda.anid.cl/hc/es/categories/360001229691-Capital-Humano>

Señale el año de inicio de ejecución del diseño reformulado.

2025

Sección 2: Diagnóstico

Señale el **principal problema** público que el Programa abordará, **identificando la población** afectada. (500 caracteres)

Las personas chilenas y/o personas extranjeras con permanencia definitiva en Chile con grado de doctor o estudiantes de doctorado presentan baja inserción en el sector productivo, lo que limita su contribución al desarrollo de capacidades de innovación y la competitividad de país en este sector.

Presente el diagnóstico del problema señalado anteriormente y **datos cuantitativos** que evidencien su vigencia en la actualidad, dimensionando la brecha generada por dicho problema. (2.500 caracteres)

La participación de los doctores graduados en este sector empresarial continúa siendo baja, con solo 6,7% de los ex becarios de doctorado ANID trabajando en el sector empresarial (3,96% hombres y 2,7% mujeres). Sin embargo, el 83,5% de los ex becarios de doctorado ANID trabajan en Instituciones de Educación Superior, lo que genera menos oportunidades de desempeñarse en ese sector de la educación para las próximas generaciones de doctores.

Al mismo tiempo, un máximo de 16,7% de las empresas en Chile han innovado en los últimos 10 años. Para mejorar la productividad de las empresas nacionales, es necesario invertir en innovación, nicho que puede ser atendido por los doctores y futuros doctores que se forman en Chile y el mundo con el financiamiento público de ANID.

Adicionalmente, los ex beneficiarios de ANID al indicar su intención de cambiarse de sector laboral, casi un 21% se cambiaría al sector empresarial. Lo anterior se suma al 17,7% que indica haber intentado un emprendimiento, pero solo un 3,36% ha sido exitoso y continúa trabajando en él. Por lo tanto, el interés por entrar al sector productivo existe.

Si bien el porcentaje de los graduados está en su mayoría en el sector Educación Superior, al consultarles; si tuviera la oportunidad de trabajar en el Sector Público, dentro de un proyecto para colaborar en resolver una problemática país aceptaría? De los doctores empleados, el 50,19% si aceptaría. De los doctores desempleados el 40,12, si aceptaría

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

Encuestas (minciencia.gob.cl)

<https://cnepe.cl/wp-content/uploads/2024/01/Informe-Anual-de-Productividad-2023.pdf>

Home - Comisión Nacional de Evaluación y Productividad (cnepe.cl)

<https://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2016/12/Encuesta-mujeres-con-grado-de-doctor.pdf>

<https://www.observa.minciencia.gob.cl/encuesta/empresas-de-base-cientifico-tecnologica-ebct>

<https://www.observa.minciencia.gob.cl/>

Encuesta de Graduados-SCH diciembre 2023

<https://www.mifuturo.cl/bases-de-datos-de-oferta-academica/>

¿El programa tiene un mandato por Ley a ser ejecutado y/o corresponde a una función relevante definida en marco legal institucional?

No

Si la respuesta anterior es si, precise la Ley. (1.000 caracteres)

¿El programa cuenta con un mandato y monto definido por Ley?

No

Si la respuesta anterior es si, precise la Ley. (1.000 caracteres)

¿El problema afecta de modo particular a alguno de los siguientes grupos de población: **mujeres, pueblos indígenas, personas en situación de discapacidad, personas en situación de dependencia o condición migratoria?** (1.000 caracteres)

La brecha de inserción de mujeres con grado de Doctor, se acentúa mucho más en su participación en el sector productivo. El 37% de las doctoras su empleo principal es en el sector empresarial, cifra similar el 36% su empleo es en la Administración del Estado, versus el 63% y 64% de los hombres respectivamente. Encuesta CDH_2021. En este sentido la brecha de género persiste sin importar en el sector.

Una de las aproximaciones con que se mide la vinculación entre la ciencia y la industria es mediante el registro de empresas generadas por personas con grado de doctor. En Chile, solo el 24% de éstas fue realizado por mujeres. Incluso si esa vinculación se mide en relación al número de empresas que se han puesto en marcha, los hombres superan a las mujeres con 1,36 empresas versus 1,16 empresas.

<https://observa.minciencia.gob.cl/estudios/tercera-radiografia-de-genero-en-ciencia--tecnologia--conocimiento-e-innovacion>

Más allá del mandato legal, explique por qué, desde el punto de vista de las políticas públicas, el Servicio debe participar en la solución de este problema (prioridad gubernamental, justificación de política pública, etc.). (1.000 caracteres)

Mediante la inserción de doctores en el sector productivo e incentivar la investigación de los estudiantes de doctorado con el sector productivo (que están en etapa de formación) se contribuye a generar valor público a través del fortalecimiento de las bases del ecosistema CTCI con capital humano, que permita abordar los desafíos socio-productivos del país. La inserción del capital humano formado es indispensable para el despliegue del talento formado mediante la política de formación de capital humano en Chile, cuya bajada hoy en día está definida por el Plan de Desarrollo de Talentos del MCTCI (2021), actualmente implementada por la ANID. Adicionalmente mejorar la formación y trayectorias laborales de investigadoras, investigadores y profesionales dedicados a actividades CTCI es una prioridad establecida en el plan de gobierno (Plan de Gobierno, pág. 75). De manera alineada con el plan de gobierno, es importante avanzar en una política efectiva de inserción al mundo académico y de investigación e innovación, potenciando el financiamiento institucional para la inserción.

Seleccione los ODS con los que se vincula el programa actualmente. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGENDA 2030 (ODS):

Conjunto de objetivos globales adoptados por las Naciones Unidas en el año 2015 como

1 Fin de la pobreza: No
2 Hambre cero: No
3 Salud y bienestar: No
4 Educación de calidad: No
5 Igualdad de género: No
6 Agua limpia y saneamiento: No
7 Energía asequible y no contaminante: No
8 Trabajo decente y crecimiento económico: Sí
9 Industria, innovación e infraestructura: Sí
10 Reducción de las desigualdades: No

un llamado universal para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible (ONU, 2022).

11 Ciudades y comunidades sostenibles: No
12 Producción y consumo responsables: No
13 Acción por el clima: No
14 Vida submarina: No
15 Vida de ecosistemas terrestres: No
16 Paz, justicia e instituciones sólidas: No
17 Alianzas para lograr los objetivos: No

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

Causa (150 caracteres)	Respalde el vínculo con el problema con datos cuantitativos que avalen la relación con el mismo (1.000 caracteres)
El sector productivo presenta una falta de diversificación de sus fuentes de financiamiento para actividades de I+D.	Según la Encuesta Nacional de Innovación (ENI 2019-2020), la mayoría de las empresas perciben el costo de innovación como elevado (61.3%) y señalan carencia de fondos propios (58.9%) y financiamiento externo (53.4%). Por otra parte, consideran que el subsidio no es una opción de financiamiento, lo que limita el aprovechamiento de incentivos para la I+D. Concretamente, datos de la Encuesta sobre gasto en I+D revelan que el 92% del financiamiento empresarial proviene del mismo sector.
Dificultad de innovar en las empresas desincentiva la contratación de doctores, debido a que el Costo de innovación es muy alto	Dentro de las dificultades para innovar que levantan las empresas, un 55% de los encuestados en la ENI (2019-2020) indica la incertidumbre y un 52% la lenta transformación de los procesos productivos internos para la generación de productos o servicios. Esto implicaría una barrera para la contratación de doctores para impulsar la innovación, limitando así el avance en investigación y desarrollo y trayectorias laborales, debido al alto costo y tiempo requerido para realizar
Baja valoración de Condiciones laborales en el sector productivo por parte de personas con grado de doctor	La encuesta de trayectoria de personas (CDH, 2021) con grado de doctor de Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación da cuenta de que existen salarios más competitivos en sectores no académicos para la inserción de doctores, como el sector productivo (39% de las personas que trabajan en el sector empresarial ganan más de 3 millones). Desde la perspectiva de las personas graduadas de doctorado, el sector productivo tiene bajas remuneraciones y escasas ofertas laborales.
Se perciben oportunidades laborales limitadas en el sector productivo para profesionales con grado de doctor/a	Desde la perspectiva de los doctores que no trabajan como investigadores/as, la principal causa para no trabajar en el ámbito de investigación se debe a las pocas oportunidades laborales (61%).
Escasez de incentivos para impulsar la vinculación temprana del capital humano en el sector productivo en el sistema nacional.	Solo 7 programas públicos (BIPS) están formulados para contribuir al problema de la baja colaboración entre Empresas y Universidades (5%). Además, de 323 programas doctorales acreditados por la CNA (2024), sólo 4 se desarrolla con líneas de investigación con enfoque en el sector productivo.

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

Efecto o consecuencias negativas del problema en la población afectada (150 caracteres)	Alcance del efecto si no se implementa el programa y datos cuantitativos que permitan dimensionar la relevancia (1.000 caracteres)
Se reduce la creación de empleos en innovación para la población doctoral en empresas, afectando su inserción en el ecosistema productivo.	Según el Banco Mundial (2023), la inversión en I+D en Chile representa solo el 0,34% del PIB, una de las más bajas de la OCDE. Además, más del 50% proviene del sector público. Esta baja inversión del mundo empresarial limita la generación de proyectos de investigación aplicada y restringe la demanda por profesionales con grado de doctor. De hecho, solo el 35% de las empresas innovadoras realiza actividades de I+D (Encuesta Nacional de Innovación, INE-CORFO 2021). Como consecuencia, los doctores enfrentan escasas oportunidades para integrarse al sector productivo, perpetuando su concentración en el ámbito académico y desaprovechando su potencial de aporte a la innovación industrial.
Preferencia por soluciones externas o de bajo costo reduce la incorporación de doctores en empresas y limita el desarrollo de capacidades tecnológica	La adquisición de maquinaria, equipos y software es la actividad innovadora más comúnmente realizada y con el mayor gasto promedio asociado (Encuesta Nacional de Innovación, año de referencia 2021-2022). Esta asignación de recursos genera un círculo en donde el capital humano avanzado no se inserta en el ecosistema productivo, y las capacidades tecnológicas locales no se fortalecen.
Se reduce la disposición de la población doctoral a incorporarse al sector productivo del país.	Según una encuesta graduados _SCH - 2023 al consultar a qué sector migraría si existiera la oportunidad de cambiar de empleo, la mayoría escoge la educación superior, seguido del sector empresarial, entre otros. Si bien existe un porcentaje de personas que migrarían al sector empresarial, este se encuentra muy por debajo de las Instituciones de Educación Superior, lo que profundiza la concentración del conocimiento fuera del sector productivo.
Se restringen las oportunidades de la población doctoral para contribuir al desarrollo de sectores productivos intensivos en conocimiento.	Solo el 12% de las empresas chilenas realiza actividades de innovación, y el gasto en I+D representa el 0,39% del PIB. Las carencias en capital humano e innovación dentro del sector productivo limitan la generación de capacidades tecnológicas propias, lo que restringe la reorientación de la economía hacia actividades de alto valor agregado y reduce las posibilidades de desarrollo de empresas competitivas a nivel global. (Informe anual de productividad 2024 – CNEP, Pág. 7) [https://cnep.cl/wp-content/uploads/2025/01/INFORME-ANUAL-2024-FINAL.pdf]

<p>Dentro de la población doctoral, se profundiza la brecha estructural entre el sistema académico y el sector productivo.</p>	<p>La población doctoral graduada hace menos de 8 años declaran que no están trabajando como investigadores en empresas por: a) pocas oportunidades laborales en investigación (80%); b) No hay una estructura de desarrollo de una carrera de investigador (73%); c) Condiciones laborales desventajosas (73%); d) bajas remuneraciones (56%). CDH 2019. (https://observa.minciencia.gob.cl/encuesta/en-cuesta-de-trayectoria-deprofesionales-con-doctorado)</p>
--	---

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

<p>Actualización de diagnóstico, propósito e indicador.</p>

Sección 3: Población del Programa

3.1 Caracterización de la población

Caracterice la población potencial que corresponde a la población que presenta el problema público identificado en el diagnóstico. (1.500 caracteres)

Personas Chilenas y/o con permanencia definitiva en Chile con grado de doctor y estudiantes de doctorado nacional.

Estime la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público identificado en el diagnóstico y su unidad de medida

Número	Unidad
25.856	personas

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

Señale **cómo se estimó** (metodología) y **qué fuentes de datos se utilizó** para cuantificar la población potencial. (1.000 caracteres)

Para estimar a los estudiantes de doctorado, se usó la información disponible de matrícula del SIES - Ministerio de Educación.

Para el número de doctores en Chile, se utilizó la Encuesta de Trayectoria de Profesionales con Doctorado (CDH 2024 - Año de referencia 2021).

Indique si el programa se define como universal, esto es que la población objetivo es igual a la población potencial, y por ello no aplican criterios de focalización. En otras palabras, que no existen restricciones al acceso.

No

Justifique por qué no aplica para este programa definir criterios de focalización que permitan identificar la población objetivo. (800 caracteres)

Caracterice la población objetivo que corresponde a aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización. (1.500 caracteres)

Personas Chilenas y/o personas extranjeras con permanencia definitiva en Chile, que sean alumnos regulares en al menos el segundo año de un programa de doctorado nacional acreditado por la CNA, o que hayan obtenido el grado de doctor hace menos de 10 años.

Estime la **población objetivo** (aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización definidos anteriormente).

Número
13.211

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

Variable	Criterio	Medio de verificación
Años transcurridos desde la obtención del grado académico de doctor.	Personas con grado de doctor que hayan obtenido su grado máximo dentro de los últimos 10 años, considerando que se requiere de suficiente experiencia para considerarse “inserto” en un ámbito laboral.	Fecha de obtención del grado académico según información proporcionada en el documento obligatorio (certificado de grado, diploma de grado)
Estudiantes de doctorado que tienen la condición de alumno regular de hasta segundo año de doctorado	Estudiantes de doctorado que tienen la condición de alumno regular 2do año de estudios de un programa de doctorado nacional acreditado por la CNA.	certificado de alumno regular que emite la universidad, donde se indica el programa y año de estudio. Se contrasta con la información oficial de CNA mediante convenio de colaboración

Señale **cómo se estimó** (metodología) y **qué fuentes de datos se utilizó** para cuantificar la población objetivo (1.000 caracteres)

Se utilizó la información pública disponible en SIES, además de la Encuesta de Trayectoria de Profesionales con Doctorado (CDH) año de referencia 2021. Así, se consideró a los doctores que obtuvieron su grado en los últimos 10 años disponibles y a los alumnos de programas de doctorado acreditados.

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

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

Describa la población beneficiaria del programa (1.500 caracteres)

La población beneficiaria del programa está compuesta por personas chilenas y extranjeras, que cuentan con el grado académico de doctor/a obtenido en los últimos diez años, así como por estudiantes que cursan hasta el segundo año de un programa de doctorado nacional acreditado por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA). Estos beneficiarios se encuentran en una etapa formativa o inicial de sus trayectorias profesionales, con alto potencial para contribuir al desarrollo científico, tecnológico y de innovación del país, mediante su vinculación con actividades de investigación aplicada en el sector productivo.

Los beneficiarios del programa deberán cumplir con los criterios de excelencia y evaluación definidos en las bases concursales de cada convocatoria, los que aseguran la idoneidad académica, la coherencia de las propuestas con los objetivos del instrumento.

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

El criterio de priorización corresponde a proyectos cumplan los criterios de evaluación descritos en las bases.
Adicionalmente, se priorizarán:
- Instituciones que ejecuten sus proyectos en una región distinta a la Región Metropolitana.
- Paridad de género en la adjudicación
Además, se aplican los criterios de ranking de puntajes y disponibilidad presupuestaria, y se establece un puntaje de corte para seleccionar a los beneficiarios.

Cuantifique **la población beneficiaria**, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que cumple los criterios de priorización y que el programa planifica atender en los próximos 4 años

2026	2027	2028	2029
31	31	31	31

¿El programa cuenta con cupos preestablecidos de atención?

No

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

El criterio de egreso del Programa corresponde al cumplimiento de las obligaciones establecidas en las bases de los concursos, los convenios de ejecución y cierre financiero contable (sin deuda).

Además, se realiza una evaluación técnica de un comité de evaluación que da cuenta de los resultados y alcances de cada proyecto. Cuando se completa todo lo descrito anteriormente, la Subdirección emite una resolución de cierre del proyecto y se considera formalmente egresado.

Indique en cuántos meses/años promedio egresarán los beneficiarios del Programa. En caso de que el programa no tenga un hito de egreso, justifique brevemente (1.000 caracteres)

24,00 MESES

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

No

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

Señale si el programa cuenta con un proceso de postulación para seleccionar a los beneficiarios. (500 caracteres)

Sí, la Subdirección de Capital Humano cuenta con procesos de postulación, evaluación y selección de postulaciones consolidados y robustos. Existe un Sistema de Postulación en Línea (SPL) que permite ingresar y alojar toda la información requerida en las bases concursales, tanto de la institución, como los antecedentes del doctor y de los estudiantes de doctorado.

Describe brevemente cuál es la ruta del usuario para acceder al programa, desde su postulación hasta la entrega del beneficio. (3.000 caracteres)

Para que el usuario pueda acceder al concurso, las bases concursales son publicadas en el sitio web de ANID: <https://www.anid.cl/concursos/>

Cuando el concurso está abierto, en este mismo enlace se informa la ruta para entrar al Sistema de Postulación en Línea -SPL- e iniciar la postulación al concurso:

<https://spl.anid.cl/index.php/es/ingreso/sistemas>

Una vez cerrado el proceso de postulación, la información de las postulaciones es exportada a la base de admisibilidad para iniciar la etapa de revisión de la documentación obligatoria a presentar.

Luego las postulaciones admisibles que cumplieron con la documentación entran al proceso de evaluación. Para lo cual las postulaciones válidas se cargan masivamente en la plataforma de Evaluación en Línea: <https://servicios.anid.cl/evalbecas>, sistema único de evaluación de la Subdirección Capital Humano el cual permite evaluar, en forma cuantitativa y cualitativa los proyectos en forma remota por expertos, como también la evaluación del panel. Desde esta misma plataforma se generan y envían las notificaciones de las cartas con los resultados a los postulantes. Por otra parte, luego de la aprobación, adjudicación y selección del concurso se publican los resultados en la web ANID.

En virtud de los antecedentes provistos, se presenta la cobertura del Programa. (auto-llenado)

Cobertura	2026
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	0,12 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	0,23 %

3.2 Sistematización del proceso de selección de beneficiarios

¿El Servicio cuenta con **sistemas de registros** que permitan identificar agregadamente a los **beneficiarios** (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos (500 caracteres)

Sí

Existe una plataforma de seguimiento y control con el registro de todos los beneficiarios que han adjudicado proyectos.

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

Sí

Los beneficiarios postulan a los beneficios a través de una plataforma en línea (SPL). Esto permite extraer información para identificar a los postulantes tal como: RUT, nombre, género, correo, Institución, etc.)

¿Con qué otra información de **caracterización de postulantes y beneficiarios** cuenta el Programa? (Por ejemplo: sexo, edad, Región, categoría ocupacional, nivel socioeconómico, etc.). (500 caracteres)

Se cuenta con información de postulantes y de los beneficiarios, relativa lo declarado por ellos en sus formularios de postulación, tales como región y tipo de institución de educación superior (al cruzar información con registros de Mineduc).

¿El Programa usa o utilizará el Registro Social de Hogares para caracterizar o seleccionar a sus beneficiarios?

No

¿El Programa cuenta con información de beneficiarios en el Registro de Información Social RIS?

No

Sección 4: Objetivos y Seguimiento

4.1 Resultados esperados del Programa

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

Contribuir al fortalecimiento de la innovación y la competitividad del país mediante una mayor incorporación de capital humano avanzado en el sector productivo.

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

Personas con grado de doctor o estudiantes de doctorado aumentan su inserción en el sector productivo, permitiéndoles contribuir al desarrollo de capacidades de innovación y la competitividad de país en este sector.

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

Indicador:	Tasa de inserción al sector productivo de personas con grado de doctor o estudiantes de doctorado
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	Nº de personas con grado de doctor o en formación doctoral que se insertan en el sector productivo en el año t /total de beneficiarios en el año t
Unidad de medida:	número
Dimensión: (eficiencia/economía/eficacia/calidad):	Eficacia
Periodicidad: (anual/semestral/trimestral)	Anual
Sentido de la medición: (Ascendente/Descendente)	Ascendente
Ámbito de control: (proceso/producto/resultado intermedio/resultado final)	Resultado Final

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

Situación actual		Situación esperada con Programa reformulado
2024	2025	2026
0,00	0,00	0,00

Describa la metodología utilizada para obtener los valores del numerador y denominador del indicador, tanto para sus valores actuales como esperados. (1.500 caracteres)

Para la inserción:

- 1.- El proyecto de inserción finaliza en los términos planificados, en tiempo, actividades y resultados esperados.
- 2.- Finalizada la intervención (proyecto), el investigador se encuentra contratado en la empresa con la que vinculó a través de la inserción (proyecto de inserción), cumpliendo su trabajo en jornada completa
- 3.- Finalizada la intervención (proyecto), el investigador se encuentra contratado en una empresa distinta con la que se vinculó a través de la inserción (proyecto de inserción), cumpliendo su trabajo en jornada completa, y en un área similar a la de la inserción subsidiada.

Indique la o las fuentes de información desde donde se obtendrán los datos de las variables (numerador y denominador) que conforman el indicador de propósito y del indicador adicional, si corresponde. (500 caracteres)

Para evaluar el numerador y denominador se utilizará como fuente de información la inserción o vinculación exitosa del doctor/estudiante de doctorado.

Respecto de las fuentes de información mencionadas anteriormente ¿El Servicio cuenta con los medios que le permitan capturar la información necesaria para el (los) indicador (s) de propósito, en forma sistemática y oportuna? En caso de respuesta afirmativa, describa brevemente esos medios (encuestas, plataformas, recolección de datos en terreno, bases de datos, etc.) (500 caracteres).
En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o en ejecución, para contar con dichos medios a partir del próximo año (500 caracteres).

Sí

Sí.

El servicio cuenta con el Sistema de Gestión de Beneficiarios que permite determinar de forma sistemática y oportuna la información de cada proyecto. En este caso, para determinar el denominador.

El medio para capturar la información será una encuesta que permita evaluar el propósito del instrumento debe ser diseñado. Cabe destacar que la Subdirección cuenta con las personas para diseñar este instrumento y para aplicarlo a partir del año 2026.

Señale si los resultados de este indicador se pueden desagregar según las siguientes categorías:

Señale la evidencia que le permitió definir la situación proyectada de los indicadores, detallando la forma en que se determinaron los valores entregados (información histórica o de programas existentes, metas institucionales, etc.). (1.000 caracteres)

Es necesario señalar que estos instrumentos, desde este año fueron reformulados en cuanto a su objetivo, requisitos de postulación, evaluación y acciones de seguimiento control. Estos cambios serán incorporados desde las convocatorias 2024. Esto implica que los primeros proyectos terminados corresponderán en el año a 2026, dada la duración de 2 años. Considerando que el indicador es sobre proyectos terminados en t-1, la primera medición del indicador se espera para 2028.

¿El Programa tiene año de término?

No, el Programa tiene una duración indefinida.

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

0

Justifique la fecha de término del Programa, sea que se señaló un año de término o que se marcó como programa de duración indefinida. (1.200 caracteres)

El Programa tiene una duración indefinida.

Señale el año en el cual el programa logrará su plena implementación con los cambios propuestos en la reformulación e identifique hitos relevantes que permitan cuantificar resultados (intermedios y/o finales del programa)

2028

4.2 Información de resultados esperados

Si corresponde, señale el **indicador adicional** que permita complementar la medición del propósito.

Indicador:	% de beneficiarios que acreditan cumplimiento de obligaciones exigibles en el año t
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	(N° de personas instaladas que tienen el informe técnico aprobado en el año t/total de beneficiarios que deben presentar informe técnico en el año t.)*100
Unidad de medida:	%
Dimensión: (eficiencia/economía/eficacia/calidad):	Eficacia
Periodicidad: (anual/semestral/trimestral)	Anual
Sentido de la medición: (Ascendente/Descendente)	Ascendente
Ámbito de control: (proceso/producto/resultado intermedio/resultado final)	Resultado Intermedio

Señale el valor actual y esperado del indicador adicional.

Situación actual		Situación esperada
Año 2024	Año 2025	Año 2026
0,00	0,00	0,00

Describa la metodología utilizada para obtener los valores del numerador y denominador del indicador, tanto para sus valores actuales como esperados (1.000 caracteres)

En consideración de que el egreso de este programa se encuentra establecido dentro del plazo de 2 años es importante realizar mediciones anuales que aseguren el avance. En este sentido, cada doctor instalado debe presentar anualmente un informe técnico de avance durante los 2 años de duración del beneficio. El detalle es el siguiente:

Denominador: En el caso de inserción de doctores, las instituciones beneficiarias deben presentar informe de avance en el año t corresponde a los beneficiarios vigentes que se adjudicaron un proyecto de instalación en los años t-1 y t-2

Adicionalmente, en tesis de doctorado, año t1 deben presentar la aprobación de su Examen de Calificación, y luego en el año t2 presentar la aprobación del proyecto de tesis doctoral.

Numerador: Corresponde a las instituciones beneficiarias y estudiante de doctorados que presentaron un informe de avance y en el año t, fue sometido a revisión por parte del comité de evaluación, y se encuentra aprobado

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

La principal fuente de información con la que se cuenta la Subdirección de Capital Humano es el Sistema de Gestión de Beneficiarios (SGB). Registra toda la información los beneficiarios, incluyendo el estado del proyecto, fechas en que se deben presentar los informes, además del “estado” asociado a la revisión de los informes por parte del Comité de Evaluación. Los datos se disponen a partir de la convocatoria 2024.

Respecto de las fuentes de información mencionadas anteriormente ¿El Servicio cuenta con los medios que le permitan capturar la información necesaria para el (los) indicador (s) de propósito, en forma sistemática y oportuna? En caso de respuesta afirmativa, describa brevemente esos medios (encuestas, plataformas, recolección de datos en terreno, bases de datos, etc.) (500 caracteres).

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o en ejecución, para contar con dicha información a partir del próximo año (500 caracteres)

Si

El servicio cuenta con el Sistema de Gestión de Beneficiarios (SGB) - que permite determinar de forma sistemática y oportuna la información de cada proyecto. Este contiene todos los campos que permiten evaluar el indicador. Por otra parte, las instituciones beneficiarias a través de la plataforma Zendesk, envían y se reciben los informes técnicos de avances, consultas sobre la ejecución técnica y financiera, etc.

Señale si los resultados de este indicador se pueden desagregar según las siguientes categorías:

Otro:

Señale la evidencia que le permitió definir la situación proyectada de los indicadores, detallando la forma en que se determinaron los valores entregados (información histórica o de programas existentes, metas institucionales, etc.). (1.000 caracteres)

No se cuenta con datos para estimar la situación proyectada.
Es necesario señalar que estos instrumentos, desde este año fueron reformulados en cuanto a su objetivo, requisitos de postulación, evaluación y acciones de seguimiento control. Estos cambios serán incorporados desde las convocatorias 2024. En este sentido, el proceso de ejecución de los proyectos adjudicados será a contar de agosto 2024. Se espera que a septiembre 2025, al menos un 95% de los proyectos hayan presentado el primer informe de avance del proyecto de inserción y los estudiantes de doctorado hayan aprobado su Examen de Calificación de su Proyecto de Tesis.
A fines del 2026 corresponderá tener los resultados para ambos instrumentos para registro de las inserciones exitosas de los/as doctores/as y la vinculación temprana de los estudiantes de doctorado en el sector productivo.

Sección 5: Estrategia y Componentes

5.1 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia** de intervención del Programa, describiendo para cada programa, al menos los siguientes aspectos: a) la hipótesis causal de programa; b) las relaciones de causalidad que determinarían que los componentes propuestos son suficientes para lograr el propósito; c) la secuencia de participación, si corresponde, en que los/las beneficiarios/as accederán a los componentes, y cómo se asegura que al acceder a ellos se logra resolver el problema; d) señale si la estrategia de implementación contempla una etapa inicial como piloto. Adicionalmente, identifique si para la implementación del Programa se requiere la tramitación de un convenio de transferencia, reglamento, bases de licitación o concurso. (5.000 caracteres)

La estrategia de implementación será mediante la entrega de una subvención a las empresas (Inserción de doctores) y a las universidades (Tesis de Doctorado), para insertar al capital humano que pueda aportar a través de la generación de conocimiento en las empresas y puedan desarrollar diversos roles, según se plantea en el Plan de Desarrollo de Talentos. Esto implica que pueda expandir sus aportes más allá de sus roles tradicionales de investigación y docencia. Para optar a este financiamiento las empresas y las universidades deberán concursar a través de una plataforma de postulación en línea, presentando un proyecto de inserción para impulsar el despliegue de la trayectoria de un/a académico/a que haya obtenido el grado de doctor en los últimos 10 años, o presentando un proyecto donde un estudiante de doctorado formula su tesis de doctorado en proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) relacionados con los desafíos y oportunidades vinculadas al sector productivo. En el marco de la postulación que presenten las empresas, deberán comprometer un aporte directo al proyecto postulado, según se establezca en las bases concursales respectivas.

La estructura concursal y la ejecución se llevará a cabo acorde a las bases concursales de cada convocatoria, estableciendo al menos los siguientes aspectos: requisitos de postulación para la institución, como para el/la académico/a instalar y el estudiante de doctorado, duración, monto y beneficios de la subvención, obligaciones, postulación al concurso, documentos obligatorios de postulación, examen de admisibilidad de las postulaciones, evaluación, selección, adjudicación y notificación de resultados, convenio de financiamiento, obligaciones, transferencias de recursos, seguimiento y control de proyectos, rendición de cuentas.

La adjudicación se realizará considerando criterios de despliegue territorial, equidad de género, así como el aporte al desarrollo productivo, donde existen recursos para financiar un porcentaje de los proyectos adjudicados.

Para la transferencia de beneficios se requiere la firma de un convenio entre ANID e institución beneficiaria (empresa o universidad), el que establecerá la obligatoriedad por parte de la institución beneficiaria de dar cumplimiento a las obligaciones indicadas en las bases más las del convenio de financiamiento. Lo anterior, bajo el seguimiento y control de la Subdirección de Capital Humano.

A partir de la experiencia alcanzada por las empresas con la inserción de los doctores y la vinculación temprana de las personas en etapa de formación doctoral, se espera fomentar y aumentar la demanda de doctores y estudiantes de doctorado por parte del sector empresarial

Proporcione evidencia de experiencias nacionales o internacionales exitosas que avalen la pertinencia de esta estrategia para la solución del problema principal identificado en el diagnóstico. (1.500 caracteres)

Una de las experiencias internacionales a destacar, dice relación con:

Focalizado en este tema de inserción de doctores específicamente, el artículo de McAlpine et al. (2021:1) parte afirmando que 'Globalmente más de la mitad de los doctores trabaja fuera de la academia, con variaciones según el país'. Y por lo mismo coincide con el informe de Aqu Catalunya (2023) en el que se afirma que de los doctores de Universidades de Cataluña que trabajan en España, el 62% lo hacen en empresas. Esta afirmación de McAlpine et al. (2021), junto con esta cifra del estudio de España, daría cuenta de un movimiento importante hacia la industria en las trayectorias de los doctores globalmente en los últimos años. Si bien estas investigadoras mencionan que esto es global, sería importante ver cómo se da en otros países y particularmente en Latinoamérica. Pareciera que la inserción de doctores en la industria presenta un movimiento muy distinto en Europa que en Chile, ya que en nuestro país la inserción de doctores a la industria es aún muy baja. El principal destino laboral de los doctores en Chile son las universidades.

Esta situación difiere de la realidad de otros países de la OECD. Por ejemplo, de acuerdo a datos de National Science Foundation (2015), en Estados Unidos el 72% de los doctores en ingeniería se encuentra empleado en el sector privado' (Walczak et al., 2017: 28-9)

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas, de la institución o de otras instituciones públicas o privadas. Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada parte involucrada. Además, señale si el Programa apalancará recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). Finalmente, indique si para su implementación el Programa requiere la tramitación de un convenio de transferencia o bases de licitación. (1.500 caracteres)

¿El programa se complementó con otro programa de su misma institución u otra?

Con relación al propósito declarado del programa. ¿Este tiene como propósito u objetivo principal avanzar hacia la garantía del pleno ejercicio de la autonomía y los derechos de las mujeres y niñas, superando las desigualdades de género?

Solo si en la pregunta anterior selecciona b); detalle las actividades o medidas indirectas que el programa planifica implementar (2.000 caracteres)

Solo si seleccionó a) o b) en la pregunta anterior; Seleccione el tipo de derecho al que el programa contribuye en mayor medida, ya sea a través de su propósito o de las acciones u medidas que se espera implementar (este campo es aplicable a aquellos programas que seleccionaron "Directo" o "Indirecto")

5.2 Componentes: *Describa brevemente el bien y/o servicio que se provee a través del componente (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.), señalando características técnicas, tiempo de duración o ejecución, y montos máximos o mínimos, si corresponde. (1500 caracteres)*

Componente 2	
Nombre del componente, identificando claramente el bien o servicio que se entrega (200 caracteres)	Subvención a la Inserción de Doctores en el Sector Productivo
Unidad de medida de producción (100 caracteres)	Proyecto
Tipo de beneficio	Financiamiento de Proyectos
Beneficio específico	Otros Proyectos
Señale la causa o causas a la que este componente contribuye en mayor medida de acuerdo con las identificadas en el diagnóstico del programa (150 caracteres)	1,2,3 y 4
Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (500 caracteres)	Este componente busca entregar una subvención para fortalecer la inserción de personas con doctorado en empresas, promoviendo su participación en actividades de I+D+i y contribuyendo a mejorar la valoración de las condiciones laborales en el sector productivo. Se espera que durante la subvención desarrollen roles estratégicos que fortalezcan el vínculo empresa-academia y aporten al desarrollo de capacidades en innovación y generación de conocimiento.
Describa brevemente la modalidad de producción del componente (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (500 caracteres).	Fondo concursable que financia proyectos de inserción laboral para doctores por 24 meses. Cubre principalmente remuneración y gastos operacionales del proyecto, excluyendo costos administrativos. Requiere cofinanciamiento institucional y seguimiento según normas de ANID, con evidencias periódicas de avance. Solo financia actividades del doctor/a, y los compromisos deben respaldarse con declaración jurada durante toda la ejecución.
El componente es ejecutado por el Servicio	Si
Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión del componente (agentes operadores intermediarios, ONGs, consultores, municipios, etc.), identificando, si corresponde, mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)	Empresas públicas o privadas y/o emprendimientos EBCT.

Componente 3	
Nombre del componente, identificando claramente el bien o servicio que se entrega (200 caracteres)	Tesis de Doctorado en el Sector Productivo
Unidad de medida de producción (100 caracteres)	Proyectos
Tipo de beneficio	Financiamiento de Proyectos
Beneficio específico	Otros Proyectos
Señale la causa o causas a la que este componente contribuye en mayor medida de acuerdo con las identificadas en el diagnóstico del programa (150 caracteres)	Escasez de incentivos para impulsar la vinculación temprana del capital humano en el sector productivo en el sistema nacional.

<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (500 caracteres)</p>	<p>Este componente entrega subvenciones para fortalecer el capital humano en el sector productivo, vinculando a estudiantes de doctorado con proyectos de I+D+i asociados a sus tesis. Se fomenta su inserción temprana en empresas, impulsando la innovación, competitividad, transferencia tecnológica y colaboración academia-empresa, apoyando además a empresas de base científico-tecnológica y la vinculación con el medio. Beneficiarias cuyos proyectos resulten adjudicados, para la incorporación del/de la tesista a la empresa para el desarrollo de su tesis doctoral. Contempla recursos para: Gastos en personal, destinado exclusivamente para la manutención del/la tesista; gastos en equipamiento; gastos de operación.</p>
<p>Describa brevemente la modalidad de producción del componente (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (500 caracteres).</p>	<p>Fondo concursable. La Subvención se entregará mediante un proceso concursal, definido en las bases concursales de cada convocatoria. Para el seguimiento de los proyectos se solicita anualmente un Informe Técnico de Avance y al término de la subvención, un Informe Técnico Final. Del mismo modo, deben presentar rendiciones anualmente por cuotas entregadas (2). Además, se solicita la aprobación del proyecto de tesis al cumplirse un año de subvención y la aprobación del examen de calificación.</p>
<p>El componente es ejecutado por el Servicio</p>	<p>Si</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión del componente (agentes operadores intermediarios, ONGs, consultores, municipios, etc.), identificando, si corresponde, mecanismos de rendición de cuentas. (400 caracteres)</p>	<p>Universidades chilenas con acreditación institucional y con programas de doctorado acreditados por la CNA al momento de la postulación, que se encuentren trabajando en conjunto con empresas para desarrollo de tesis doctorales.</p>

5.3 Nivel de producción: Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2026 y con las estimaciones de gasto

Componentes	Unidad de medida de Producción	2026
Subvención a la Inserción de Doctores en el Sector Productivo	Proyecto	30
Tesis de Doctorado en el Sector Productivo	Proyectos	32

Sección 6: Uso de Recursos

6.1 Estimación de gastos

Señale los gastos totales del Programa

Componentes		2026 (miles de \$)
Subvención a la Inserción de Doctores en el Sector Productivo	Total Componente	1.015.952
Tesis de Doctorado en el Sector Productivo	Total Componente	600.192
Gasto administrativo (*)		10.531
Gasto total		1.626.675

Gasto por beneficiario

Indicador Programa	Año 2026 (miles de \$ / beneficiario)
	52.473,39

Señale la(las) asignación(es) presupuestaria(s) con las que financia o se financiaría el programa (en caso de ser un programa nuevo, indique la asignación donde se solicitan nuevos recursos en la Solicitud Total 2026 = petición total + instancia excepcional)

2401231

Gastos por unidad de producción de componente

Componentes	Año 2026 (miles de \$ / unidad de componente)
Subvención a la Inserción de Doctores en el Sector Productivo	33.865,07
Tesis de Doctorado en el Sector Productivo	18.756,00

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

Indicador gasto	Año 2026 (Estimado)
	0,65 %

Detalle qué incluyen los gastos administrativos del Programa estimados especificando por cada subtítulo y si se establecen por glosa presupuestaria u otro tipo de normativa.
(1000 caracteres)

Gastos para remuneraciones para personal de planta, a contrata y a honorarios, publicidad y difusión, servicios generales, servicios financieros y de seguros, equipos informáticos y programas informáticos.