

PROGRAMA NUEVO 2024

Ministerio	MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGIA, CONOCIMIENTO E INNOVACION
Servicio	AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
Programa	Programa de vinculación temprana para la realización de actividades de I+D+i +e con el sector productivo y de emprendimiento EBCT.
Tipo	Nuevo con recursos previos
Estado	REVISIÓN DIPRES
Código	PI300220240019064
Calificación	Objetado Técnicamente

Sección 1: Antecedentes

Código sistema

PI300220240019064

Nombre del Programa

Programa de vinculación temprana para la realización de actividades de I+D+i+e con el sector productivo y de emprendimiento EBCT.

Descripción del Programa

El programa promoverá la vinculación temprana para la realización de actividades de I+D+i+e desde la universidad en la etapa de formación académica. Operará a través del financiamiento a Instituciones de Educación Superior a través de proyectos ejecutados por estudiantes de pre y posgrado, guiada por investigadores y profesores, en estrecha vinculación con el sector productivo y/o de emprendimiento EBCT a partir del trabajo originado en sus tesis de investigación, memorias o proyectos de título. Con esto, se busca impulsar el desarrollo integral de capacidades que transformen resultados de investigación hacia fines productivos o sociales, además de fomentar un vínculo temprano con el sector productivo. Lo anterior, basado en un modelo asociativo entre el estudiante, sus investigadores, la universidad y la empresa, promoviendo el interés y la atracción de nuevos profesionales científicos. Se espera que los resultados apunten a la generación de nuevo conocimiento aplicado, creación y fortalecimiento de nuevos emprendimientos de base científico-tecnológica EBCT, así como fortalecer las herramientas de gestión de innovación hacia el final de la etapa de formación académica.
--

Unidad responsable de la formulación del Programa

Servicio:	Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo – ANID
Unidad responsable de la formulación del Programa:	Subdirección de Investigación Aplicada
Nombre responsable de la formulación del Programa:	Carlos LAdrix
Cargo:	Subdirector de Investigación Aplicada
Teléfono del contacto:	+56223654569
Email de contacto:	cladrix@anid.cl

Información contraparte operativa de la formulación del Programa

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

Información contraparte
DIPRES

Eje de acción del Programa

Educación

Ámbito de acción del Programa

Innovación y desarrollo

Asociar el programa con los objetivos institucionales (A1).

Descripción

Fomentar e impulsar el desarrollo de proyectos de investigación aplicada y de innovación de base científica tecnológica, en estrecha colaboración con el sector privado, la sociedad civil y/o el Estado.

Año de inicio de ejecución del diseño.

2011

Sección 2: Diagnóstico

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

Débil vinculación entre la academia y el sector productivo en relación a I+D+i+e. Los incentivos profesionales están orientados a generar nuevo conocimiento a través de publicaciones más que a través de la realización de proyectos con empresas o entidades productivas que generen nuevas tecnologías. La carrera de investigación, desarrollo e innovación para los estudiantes que están finalizando sus estudios tiene como destino más probable el vínculo con las universidades y centros de investigación. Las actividades colaborativas de I+D+i+e entre universidades, empresas y emprendimiento de base científica y tecnológica requieren de mayor apoyo para facilitar el vínculo y acompañamiento. Las cifras muestran que, en general hay un bajo nivel de vinculación entre profesionales e investigadores jóvenes con el sector productivo que realiza I+D+i, o que estén orientados hacia la creación y/o fortalecimiento de nuevos emprendimientos de base científica tecnológica EBCT, (Registro EBCT, MinCTCI)

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

Las entidades que principalmente realizan I+D+i son las Universidades, y éstas tienen baja vinculación con el sector productivo (Política Nacional CTCI 2020). Lo anterior se debe a la carencia de modelos colaborativos Universidad-Empresa que estén orientados a la generación de soluciones innovadoras, lo que se evidencia en el gasto en I+D extramuro, donde la vinculación empresa - IES corresponde a un 5,3% mientras que el vínculo empresa- empresa es un 42%.
El registro de doctorados indica que en Chile tan sólo el 7% trabaja en la industria (2023). En el caso de doctorados, 14.736 trabajaban en la academia y 1.308 en la empresa (2020). Chile está en el último lugar del ranking de empresas que comercializan productos basados en innovación (1,9%). Tasa de innovación local 15,1%. Las principales dificultades para desarrollar I+D+i es la falta de profesionales altamente calificado.
Chile es penúltimo país en el ranking de innovación de los países OCDE, medido a través del Índice Global de Innovación (33,9)OECD (2020) el gastó en I+D fue 2,64% del PIB, mientras que Chile alcanzó un 0,34%. Por otra parte, el gasto financiado por empresas en I+D como porcentaje del PIB es de 0,12%, mientras que el promedio de países de la OECD es de 1,71%. (Fuente: OCDE).

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

Politica-Nacional-CTCi_Chile-2020.pdf (minciencia.gob.cl)
<https://observa.minciencia.gob.cl/indicadores/comparacion-internacional/porcentaje-de-empresas-que-innovan-en-productos-nuevos-para-el-mercado>
<https://observa.minciencia.gob.cl/indicadores/comparacion-internacional/indice-global-de-innovacion-global-innovation-index-para-los-paises-de-la-ocde-y-latinoamerica>
<https://observa.minciencia.gob.cl/indicadores/comparacion-internacional/investigadores-a-cada-mil-personas-trabajando>
<https://observa.minciencia.gob.cl/indicadores/comparacion-internacional/gasto-en-id-respecto-al-pib>
Género y Empleo de Empresas de Base Científico-Tecnológica (minciencia.gob.cl)
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-27242014000400010&lng=es&nrm=iso
<https://observa.minciencia.gob.cl/indicadores/transferencia-de-conocimiento/distribucion-del-gasto-en-id-extramuro-segun-sector-demandante-y-oferente>

Indique sí el programa responde a un mandato legal (Ley, Decreto, Reglamento) y si en dicho mandato legal se establecen beneficios obligatorios, montos mínimos o coberturas mínimas de beneficios (1000 caracteres).

No

¿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)

No. Los beneficiarios serán instituciones.

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)

Fortalecer la vinculación temprana ciencia empresa y promover el EBCT permite mejorar los procesos de transferencia de conocimiento y promover la mejor utilización de la inversión realizada en capacidades de I+D. En materia de formación de capital humano, las mejoras en los procesos de vinculación permiten que los futuros egresados de carreras de pregrado, especialmente carreras STEM y graduados de programas de postgrado puedan desarrollar actividades de I+D+i+e siendo un beneficio tanto para las empresas y emprendimientos como para las universidades y finalmente para el país. Se aprovechan además las oportunidades de desarrollo de soluciones innovadoras, propiciando la formación de emprendimientos de base científica tecnológica mediante el desarrollo de investigaciones y trabajos conducentes a la obtención de grados académicos y de título profesional.

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 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).

1 Fin de la pobreza: No
2 Hambre cero: No
3 Salud y bienestar: No
4 Educación de calidad: Sí
5 Igualdad de género: No
6 Agua limpia y saneamiento: No
7 Energía asequible y no contaminante: No
8 Trabajo decente y crecimiento económico: No
9 Industria, innovación e infraestructura: No
10 Reducción de las desigualdades: No
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	Vínculo con el problema y datos cuantitativos que avalen la relación con el mismo (500 caracteres)
Bajo vínculo que promueva el desarrollo de nuevo conocimiento en conjunto con el sector productivo.	La colaboración en proyectos de innovación permite a las empresas hacer uso de un conjunto más amplio de recursos y conocimientos, al tiempo que comparten riesgos con centros de investigación y universidades, logrando ser más competitivas (OECD 2017). En la 2019 - 2020 ENI, el 51,4% de las empresas declara como obstáculo la dificultad de encontrar partner para cooperar en innovación y sólo el 21,4% de las empresas que innovaron declaró haberlo realizado cooperativamente.
Bajo nivel de interés en actividades de I+D+i y transferencia de conocimiento desde el sector académico al sector productivo en Chile.	Baja diversidad productiva, escasez de investigadores(as) en ciencias aplicadas y desconocimiento en materia de propiedad intelectual. Implementación de los Centros de Extensionismo Tecnológico y apoyo a empresas tecnológicas en sus etapas tempranas. 12 Garretón, V. (2018). Posturas sobre transferencia tecnológica. Documento de trabajo número 6 para el CNID. Recuperado el 7 de octubre del 2019 de: http://www.cnid.cl/wp-content/uploads/2018/12/Posturas-sobre-transferencia-tecnolo%CC%81gica-1.pdf
Bajo nivel de incentivos para promover la creación de nuevas EBCT para estudiantes de pre y posgrado.	Limitado acceso a: laboratorios y equipos para la I+D y emprendimiento EBCT; financiamiento; innovación y propiedad intelectual. ((https://www.observa.minciencia.gob.cl/estudios/segundo-estudio-de-caracterizacion-de-los-emprendimientos-y-empresas-de-base-cientifica-tecnologica-en-chile)) No inclusión de estudiantes en reglamentos internos de las universidades para innovación y emprendimiento EBCT (http://otludec.cl/wp/wp-content/uploads/2019/04/Decreto-UdeC-2019-0091_EBTU-definitivo.pdf)
Reducida comunidad de Empresas de Base Científica Tecnológica (EBCT), respecto al total de empresas.	Registro de solo 329 empresas de este tipo. Las empresas EBCT Clase 1, según señala el estudio, son aquellas que se caracterizan por tener una combinación de criterios EBCT: Portafolio de proyectos I+D+i en sectores emergentes y de alta sofisticación, tienen al menos uno de sus fundadores estudios o experiencia científica como PhD o investigador titular de una universidad. Fuente: Segundo Estudio de Caracterización de los Emprendimientos de Base Científica-Tecnológica EBCT de Chile, Año 2021

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

Efecto	Datos cuantitativos que permitan dimensionar la relevancia del efecto.
Bajo nivel de personal en I+D+i en Chile	La cantidad de investigadores trabajando en Chile alcanza 1,3 por cada 1.000 personas, mientras que el promedio de los países OCDE alcanza a 9,2 investigadores por cada 1.000. (Fuente: OCDE, Main Science and Technology Indicators, 2020)
Bajo nivel de gasto en I+D en Chile	Bajo nivel de gasto en I+D del sector privado respecto a países OCDE. El gasto financiado por empresas en I+D como porcentaje del PIB es de 0,12%, mientras que el promedio de países de la OECD es de 1,71%. (Fuente: OCDE, Main Science and Technology Indicators, Volume 2022, Issue, 1, sitio web)
Bajo nivel de diversificación productiva	Durante los últimos 20 años, la economía de Chile se ha convertido relativamente menos compleja, moviéndose de la posición 40 hacia la posición 70 en el ranking de ECI de 127 países con un índice de complejidad de la economía de -0,20. (OECD, sitio web)
Baja Tasa de ocupación de personal altamente especializado.	Al año 2019 había cerca de 18.300 doctores en el país (36% mujeres). 7,5% declaró trabajar en el sector empresarial. El Estudio de Empresas EBCT en Chile, indica que esta tasa puede llegar al 40% siendo en este tipo de empresas. Lo anterior, debido a que poco más de la mitad de las EBCT encuestadas (56%) cuenta con un área formal de I+D. https://observa.minciencia.gob.cl/indicadores/formacion-y-capital-humano/distribucion-de-profesionales-con-doctorado-por-sector-de-trabajo
Baja competitividad orientada al sector productivo.	La evidencia internacional indica el desaprovechamiento de las capacidades científicas y tecnológicas como una de las causas de baja en la competitividad. Chile se ubica en el Ranking de Competitividad Mundial IMD, en el lugar 45 a nivel global, en 2022, representando el peor registro para Chile desde que empezó la medición. (https://worldcompetitiveness.imd.org/countryprofile/overview/CL)
Bajo nivel de apropiabilidad, incentivos y uso de los derechos de PI por parte de las empresas chilenas.	El año 2022 se presentaron 3.840 solicitudes, donde el 15% fueron de residentes en Chile. Personas Naturales 41,67%; Empresas 34,52% y Universidades 19,52%. A nivel internacional los actores más relevantes en materia de patentamiento son las empresas, aspecto en el cual Chile aún tiene mucho potencial por desarrollar y fortalecer. Según las cifras de la Oficina Europea de Patentes (EPO) el 71% de las solicitudes de patentes corresponde a empresas. Cuenta pública INAPI 2023 www.inapi.cl

Menor tasa de innovación	Baja tasa de innovación en nuevos y/o mejorados productos o procesos por parte de las empresas y también, por una menor proporción de generación de emprendimientos de base científica tecnológica en el país, lo cual se acentúa significativamente en regiones distintas a la metropolitana. ENI 2020 solo el 14,7% lo realiza con IES, según la encuesta 1 de cada 6 empresas las realiza. Lo anterior se acentúa en regiones distintas a la RM (19,7%), comparado con la MZ centro sur que la sigue con 11,9%.
--------------------------	--

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)

Instituciones de Educación Superior que cuentan con Reconocimiento Oficial por parte del Estado entre las que se encuentran las universidades (tanto del CRUCH como Privadas). Adicionalmente, la población potencial estará constituida por los centros e institutos científico-tecnológicos de Chile que codesarrollen trabajos de titulación y tesis con estudiantes de pre y posgrado.

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
276	organizaciones

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. (500 caracteres)

58 universidades que imparten carreras técnicas y profesionales con licenciatura, además de programas de posgrado acreditados y postítulo. De ellas, 30 universidades pertenecen al Consejo de Rectores y otras 28 son privadas. 4 de estas no están acreditadas. Fuente: MINEDUC estadísticas 2022. Existen 218 centros e institutos científico-tecnológicos, de los cuales pertenecen principalmente a CORFO y ANID. Fuente: <http://wapp4.corfo.cl/GIN/ActualizacionCentrosID/Views/publico/centros.aspx>

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

Las entidades que componen la población objetivo corresponden instituciones de educación superior que ofrecen carreras de pregrado de universidades acreditadas en gestión institucional y docencia de pregrado, y en el caso de los posgrados, estos deberán estar acreditados por la Comisión Nacional de Acreditación CNA. Respecto a los Centros e Institutos Científico-Tecnológicos, la población objetivo corresponde a los Centros e Institutos reconocidos por CORFO y ANID.

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

Número
272

De acuerdo con la naturaleza del programa, señale si aplican criterios de focalización para identificar a la población objetivo, en caso de que no apliquen, **justifique**:

Sí

Defina la o las variables y **critérios 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
Instituciones de Educación Superior con carreras de pregrado acreditadas en gestión institucional y	Que esté acreditada	Acreditación CNA
Instituciones de Educación Superior cuyos posgrados, están acreditados por la Comisión Nacional de A	Que sus programas de posgrado estén acreditados al momento de la postulación.	Acreditación CNA
Centros e Institutos Científico-Tecnológicos	Que se acredite la ejecución de la tesis o memoria en el Centro C&T	Reconocidos por ANID y por CORFO

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

La población objetivo se estimó a partir de los antecedentes publicados en el sitio web del MINEDUC en el cual del total de universidades (58), 4 no cuentan con acreditación al año 2022. En el caso de los centros e Institutos científico-tecnológicos, esta estimación se generó a partir del registro de instituciones reconocidas por ANID. Fuente: Depto. Estudios ANID

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

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

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

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.
 - Investigadoras mujeres como directoras de las propuestas.
 - Áreas y disciplinas del conocimiento focalizadas de acuerdo al concurso.
 Además, se aplican los criterios de ranking de puntajes y disponibilidad presupuestaria, y se establece un puntaje de corte para seleccionar a los beneficiarios.

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

2024	2025	2026	2027
16	16	16	16

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 pares evaluadores que da cuenta de los resultados y alcances de cada proyecto.

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

24,00 MESES

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

Si

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

Los beneficiarios pueden postular a los distintos instrumentos del Programa siempre y cuando no exista duplicidad de proyectos financiados por la ANID y otras fuentes de financiamiento estatal.

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

Sí, se abren concursos de los componentes del programa durante el año, los cuáles se informan vía web de ANID y por sus redes sociales. Los postulantes deben completar sus antecedentes en el sistema (SPL) y subir los documentos que acrediten el cumplimiento de los requisitos de cada concurso según las bases publicadas.

Señale qué documentación debe presentar el postulante para acceder a ser beneficiado por el programa. (1.000 caracteres)

La documentación a presentar se establecerá mediante las bases concursales de cada convocatoria. Entre los documentos que no variarán entre convocatorias se mencionan los siguientes:
- FORMULARIO DE POSTULACIÓN, planilla de costos, entre otros.

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

Los interesados en obtener el beneficio deben ingresar a la web de ANID, a la ficha del concurso de su interés en particular. En ella encontrarán toda la información relacionada a la convocatoria. Luego, ingresan al Sistema de Postulación en Línea (SPL) para completar el formulario de postulación, cargar la documentación requerida y enviar su postulación en los plazos indicados en las bases concursales. Terminado el plazo de postulación, se realiza el proceso de admisibilidad a las propuestas correctamente recibidas, para verificar que cumplan con los requisitos y documentos solicitados en las bases. Los proyectos que sean admisibles, pasan a la etapa de evaluación del contenido, la cual es realizada por expertos/académicos de las diferentes disciplinas, externos a ANID, quienes a través del Sistema de Evaluación (EVALGENERICO), pueden acceder a los antecedentes de los postulantes y al formulario de evaluación, el cual contiene las mismas rúbricas descritas en las bases. Con todas las postulaciones admisibles revisadas por al menos un evaluador experto de manera independiente y remota, se realiza una reunión del Panel de evaluación, donde un grupo de expertos revisa las evaluaciones externas consensuando las notas y comentarios. Luego de finalizadas todas las evaluaciones, se realiza un ranking de acuerdo a los puntajes obtenidos y se sugieren para aprobación del Comité Técnico Asesor. Con dicha aprobación, se elabora la propuesta de adjudicación a la Dirección Nacional de ANID y se emite una resolución de adjudicación, la cual es publicada en la ficha del concurso en la web de ANID, además de ser notificado a cada postulante mediante correo electrónico, para que accedan al informe de evaluación. Quienes se adjudiquen el beneficio deben firmar un convenio con ANID, con las condiciones estipuladas en las bases. Una vez firmado el convenio de subsidio se hace entrega de los recursos al beneficiario.

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

Cobertura	2024
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	5,80 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	5,88 %

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

Sí. Existe una plataforma que todos los datos, obteniendo los antecedentes individuales, formativos y de áreas específicas en que los estudiantes desarrollaran. Adicionalmente, existe una plataforma de seguimiento y control técnico y financiero de los proyectos para todos los beneficiarios lo que facilita significativamente la definición de resultados, medidas de alcances, indicadores de logro, así como estadísticas aplicadas relacionadas a las categorías de resultados de la investigación.

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. (1000 caracteres)

Sí

Sí. Los beneficiarios postulan a los beneficios a través de una plataforma. 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)

Caracterización por Regiones. Esta información es accesible y centralizada en la plataforma de postulación a los beneficios.

¿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)

Promover la obtención, difusión y/o transferencia de un nuevo y/o mejorado conocimiento, con potencial innovador y que su aplicación esté destinada al sector productivo, así como generar impactos positivos económicos, sociales y/o medioambientales.

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

Contribuir y propiciar la vinculación temprana de estudiantes de pre y posgrado pertenecientes a la academia con el sector productivo, para el uso de los resultados de investigación en la industria y la formación de nuevos EBCT

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

Indicador:	N° de proyectos de vinculación temprana entre la academia con el sector productivo (empresas y emprendimientos EBCT)
Fórmula de cálculo (numerador/denominador):	$(N^{\circ} \text{ de proyectos terminados que lograron transferir conocimiento innovador a organizaciones productivas en el año } t / N^{\circ} \text{ total de proyectos terminados que finalizaron en el año } t) * 100$
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 Final

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

Situación actual		Situación esperada
Año 2022	Año 2023	Año 2024
87,50	94,00	94,23

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

El numerador considera todos los proyectos del programa terminados en el año t con resultados de transferencia logrados.
El denominador considera todos los proyectos terminados en el año t del programa.
Respecto a los valores esperados, las bases, se deberá propiciar que el conjunto de resultados relacionados a la obtención de nuevo conocimiento transferido quede como un resultado obligatorio, así como también, resultados de transferencia y difusión al sector productivo, por tanto, debieran establecer que ejecutaron y lograron sus resultados comprometidos

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)

La información será extraída de las bases de datos de la plataforma de postulación y realizando cruce con los adjudicados de los componentes del Programa. Además, deberán ser cruzadas con las bases de datos de los proyectos finalizados y la cuantificación de los resultados que permitan determinar el logro de los resultados comprometidos.

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

A partir de bases de datos extraída de la plataforma de postulación, así como de la plataforma de seguimiento y control. En el caso de los proyectos finalizados exitosamente, es decir, que desarrollaron conocimiento y que fue transferido-difundido a la empresa, o bien que el conocimiento dio origen a un emprendimiento EBCT se extrae además de la información del informe final (electrónico

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)

De acuerdo con la información de los concursos anteriores y de las bases de datos de ANID.

¿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)

(Sólo si marcó que el Programa tiene duración indefinida) Señale el año en el que el Programa logrará su **plena implementación** (estará en régimen) y, por lo tanto, podrá cuantificar sus resultados relevantes y ser sometido a una evaluación de continuidad.

2026

4.2 Resultados complementarios del Programa

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

Señale el valor actual y esperado del indicador adicional.

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

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)

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

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)

Sección 5: Estrategia y Componentes

5.1 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia** de intervención del Programa, describiendo brevemente la hipótesis y relaciones de causalidad que determinarían que los componentes propuestos son suficientes para lograr el propósito. Señale si la estrategia de implementación contempla una etapa inicial como piloto. Adicionalmente, identifique si para la implementación del Programa se requiere la tramitación de un convenio de transferencia, reglamento, bases de licitación o concurso. (3.000 caracteres)

La estrategia se basa en la intervención del sector académico, específicamente en la etapa de preparación y ejecución de los trabajos de grado académico y de titulación profesional, los cuales son liderados por estudiantes de pre y posgrado que contribuya copulativamente a: La generación de nuevo conocimiento innovador aplicado a la industria y/o emprendimientos EBCT; Que se desarrolle en estrecha vinculación con el sector productivo idealmente desde etapas tempranas y por ultimo; Que además permita desarrollar nuevas habilidades en materia de lenguaje, relación y gestión relacionada a los desafíos y oportunidades de: Innovación, liderazgo y/o emprendimiento a los estudiantes a partir de la experiencia colaborativa con la empresa o el mundo emprendedor.

Las hipótesis del programa corresponden al incremento del número de tesis de posgrado, especialmente de programas de doctorado acreditados que desarrollen sus trabajos de obtención de grado académico en colaboración con el sector productivo.

Adicionalmente, se plantea la hipótesis de aumentar el número de emprendimientos de base científica tecnológica generados desde la universidad y que estén liderados por estudiantes de pre y posgrado, entre ellos estudiantes de magister y de doctorado provenientes de programas acreditados.

Las relaciones de causalidad establecida se definen como el aumento del número de proyectos de innovación en el sector productivo a partir de la ejecución de trabajos colaborativos con el sector industrial, en particular, la generación de nuevo conocimiento que permite generar y/o validar nuevos productos, servicios y/o procesos basados en investigación científica y/o desarrollo tecnológico.

En síntesis, al tener dos componentes de intervención temprana que proporcionan nuevos conocimientos y herramientas conducentes a la obtención de innovación generado por parte de los estudiantes de pre y posgrado, se espera que los sujetos que lideran estas iniciativas adquieran un conjunto de habilidades adicionales en su etapa de formación, los cuales favorezcan la relación con el sector empresarial desde la etapa de formación, permitiéndoles sumar nuevas herramientas en gestión de innovación, liderazgo, negociación y emprendimiento.

Lo anterior se basa en la complementariedad existente con otros instrumentos que apoyan la formación y desarrollo de mallas curriculares de los alumnos y sus profesores provenientes de programas de pre y posgrado, como por ejemplo los programas de Ciencia 2030 e Ingeniería 2030, e INES.

(Si corresponde) 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)

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas (de la institución o de otras instituciones públicas o privadas), si corresponde. Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada institución y Programa. Además, señale si el Programa apalancará recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas) (1.500 caracteres)

Este programa y sus componentes se articulan sinérgicamente con las iniciativas de Ciencia 2030 e Ingeniería 2030 al entregar las herramientas curriculares de formación y preparación para el desarrollo de proyectos de innovación, emprendimiento y de investigación aplicado que estén liderados por los estudiantes de pre y posgrado. También, se articula en parte con los instrumentos de INES debido a que la convocatoria busca desarrollar capacidades para la implementación de acciones que permitan disminuir las brechas en los ámbitos de investigación, desarrollo, transferencia tecnológica, innovación y emprendimiento de base científico-tecnológica, en las instituciones de educación superior.

Identifique los programas de la Oferta Pública de programas vigentes con los que se complementa el programa en diseño (Oferta Pública global de todos los Ministerios y/o Organizaciones). (1.500 caracteres)

De la oferta programática ANID, el programa se complementa con programas como Ciencia 2030 e Ingeniería 2030, Innovación en Educación Superior (INES), Transferencia Tecnológica.

De acuerdo con el proceso de implementación, ¿el programa incorporó enfoque y/o perspectiva de género?

No

Tipo de medidas que incorporaron el enfoque de género	Poblaciones	Implementación de acciones en la estrategia de intervención	Indicadores	Describa las medidas incorporadas
Afirmativas Promovieron la visibilización de las brechas e inequidades sociales que afectan a las mujeres y/o diversidades sexo genérico y/o disidencias sexuales. Para ver ejemplos, revisar instructivo.	No	No	No	
Transformadoras Acciones guiadas por intereses estratégicos que promovieron cambios en la posición de género desfavorable para mujeres, diversidades sexo genéricas y disidencias sexuales. Para ver ejemplos, revisar instructivo.	No	No	No	

5.2 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente, identificando claramente el bien o servicio que se entrega (200 caracteres)	Instrumento de Valorización de la Investigación en la Universidad (VIU)
Unidad de medida de producción (100 caracteres)	proyecto
Tipo de beneficio	Monetario
Beneficio específico	Subsidio
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. (500 caracteres)	Fomentar una cultura de emprendimiento innovador en la comunidad universitaria, basada en la valorización de la investigación realizada por estudiantes de pre y postgrado, la convocatoria promueve la generación de un modelo asociativo que apoye a alumnas y alumnos para materializar nuevos emprendimientos, negocios o empresas. Así, la universidad se compromete en la generación de un sistema de apoyo efectivo para materializar este tipo de iniciativas basadas en la investigación.

<p>Describa brevemente la modalidad de producción del componente (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (500 caracteres).</p>	<p>La asignación de los recursos se realizará mediante fondos concursables de convocatoria anual. En el caso de estudiantes provenientes de carreras de pregrado, la institución deberá estar acreditada en gestión institucional y docencia de pregrado, y en el caso del Programa de posgrado, el programa deberá estar acreditado.</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>La ANID a través de la Subdirección de Investigación Aplicada será la encargada de coordinar y administrar los fondos concursables asociados a los distintos componentes del Programa.</p>

Componente 2	
<p>Nombre del componente, identificando claramente el bien o servicio que se entrega (200 caracteres)</p>	<p>Instrumento de Inserción de Tesistas de Doctorado en el Sector Productivo</p>
<p>Unidad de medida de producción (100 caracteres)</p>	<p>Proyecto</p>
<p>Tipo de beneficio</p>	<p>Monetario</p>
<p>Beneficio específico</p>	<p>Subsidio</p>
<p>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. (500 caracteres)</p>	<p>El objetivo es fomentar la vinculación entre el sector productivo y la academia, mediante el apoyo a programas de doctorado para que sus tesistas de doctorado desarrollen su tesis de doctorado en proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) en estrecha vinculación con el sector productivo, empresas o centros científicos-tecnológicos.</p>
<p>Describa brevemente la modalidad de producción del componente (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.). (500 caracteres).</p>	<p>Se llevará a cabo mediante fondos concursables de convocatoria anual. La beneficiaria de los fondos corresponderá a la institución académica responsable de la carrera de pregrado y del programada de posgrado. En el caso de Tesis, el instrumento requerirá de una fase de vinculación temprana, previo al proceso de identificación y definición del objetivo de la tesis de doctorad, la que podrá estar en estrecha colaboración con el sector productivo previo a su definición.</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>La ANID a través de la Subdirección de Investigación Aplicada será la encargada de coordinar y administrar los fondos concursables asociados a los distintos componentes del Programa.</p>
--	---

5.3 Nivel de producción: Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2023 y con las estimaciones de gasto

Componentes	Unidad de medida de producción	Año 2024
Instrumento de Valorización de la Investigación en la Universidad (VIU)	proyecto	40
Instrumento de Inserción de Tesistas de Doctorado en el Sector Productivo	Proyecto	16

Sección 6: Uso de Recursos

6.1 Estimación de gastos

Señale los gastos totales del Programa

Componentes		2024 (miles de \$)
Instrumento de Valorización de la Investigación en la Universidad (VIU)	Total Componente	1.400.000
Instrumento de Inserción de Tesistas de Doctorado en el Sector Productivo	Total Componente	280.000
Gasto administrativo (*)		0
Gasto total		1.680.000

Gasto por beneficiario

Indicador Programa	Año 2024 (miles de \$ /beneficiario)
	105.000,00

Gastos promedio por unidad de producción de componente

Componentes	Año 2024 (miles de \$ / unidad de componente)
Instrumento de Valorización de la Investigación en la Universidad (VIU)	35.000,00
Instrumento de Inserción de Tesistas de Doctorado en el Sector Productivo	17.500,00

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

Indicador gasto administrativo	Año 2024 (Estimado)
	0,00 %

Detalle qué incluyen los gastos administrativos del Programa estimados. (1000 caracteres)	
--	--