

# Reporte Evaluación Ex Ante de Diseño 2026

## Programa Ingeniería 2030

AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Reformulado - Recomendado Favorablemente

### I.- ANTECEDENTES

#### 1. Descripción

El Programa Ingeniería 2030 busca fortalecer a las universidades chilenas que imparten programas de ingeniería, orientando su formación e investigación hacia las necesidades del sector productivo. Se promueve la transformación institucional para impulsar innovación y emprendimiento tecnológico en estudiantes, académicos y egresados, mediante estrategias que fomentan la vinculación efectiva con la industria. En la etapa 1, las universidades realizan un diagnóstico institucional y un benchmarking internacional. En la etapa 2, ejecutan acciones en: a) gobernanza y gestión, b) gestión del cambio, c) formación curricular y posgrados tecnológicos, d) I+D aplicada y vinculación con la industria, e) innovación, transferencia y emprendimiento, y f) internacionalización. Estas actividades se implementan durante 6 años y se monitorean con indicadores. En la etapa 3, se consolidan las transformaciones institucionales para asegurar su sostenibilidad e impacto.

### II.- DISEÑO DEL PROGRAMA

#### 1. Propósito

Universidades chilenas con programas de ingeniería incrementan su producción I+D orientada a generar soluciones tecnológicas que respondan a las necesidades del sector productivo, lo que permite innovación y competitividad de la industria nacional

#### 2. Componentes

Componente	Unidad de medida de Producción	Gasto estimado 2026 (Miles de \$ (2025))	Producción estimada 2026 (Unidad)	Gasto unitario estimado 2026 (Miles de \$ (2025))
Etapa 1 Subvención para Plan estratégico que impulse la transformación de las Universidades	N° de proyectos ejecutados	0	0	0

Etapa 2 Subvención para ejecutar las actividades diseñadas en el plan estratégico.	N° de proyectos ejecutados	1.006.606	4	251.652
Etapa 3 Subvención para consolidar las transformaciones institucionales implementadas	N° de proyectos ejecutados	2.294.163	5	458.833
Gasto Administrativo		81.485		
<b>Total</b>		<b>3.382.254</b>		
Porcentaje gasto administrativo		<b>2,4%</b>		

### 3. Población

#### I. Descripción y cuantificación de la población potencial

Descripción de la población potencial	Universidades chilenas con programas de ingeniería  . En Chile existen 60 universidades a nivel nacional, de las cuales 54 imparten programas de ingeniería en distintos niveles. Según datos del SIES 2024, la matrícula total del pregrado en Universidades en Chile alcanzó 706.040 estudiantes. Dentro de este universo, las carreras STEM (Science (Ciencia), Technology (Tecnología), Engineering (Ingeniería) y Mathematics (Matemáticas)), las que se clasifican según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación en tres áreas Ingeniería (Industria y construcción), Ciencias Naturales (Matemáticas y Estadística) y Tecnología (Tecnologías de la información y la comunicación), corresponden a 136.581 de la matrícula de pregrado, representando el 19.3%, mientras que todas las ingenierías, independiente del área del conocimiento, corresponde al 28,9% de la matrícula de pregrado. Esta cifra representa una proporción significativa del estudiantado universitario del país, distribuyéndose en instituciones tanto estatales como privadas y abarcando todas las regiones.
Cuantificación de la población potencial	54
Unidad de medida de la población potencial	Organizaciones
Metodología para cuantificar la población potencial	Se consideraron todas las universidades chilenas vigentes al 2025 que imparten programas de ingeniería de la base de datos del Sistema de Educación Superior (SIES), contabilizando a todas aquellas universidades estatales CRUCH, privadas CRUCH y privadas, obteniendo un total de 54 unidades <a href="https://www.mifuturo.cl/bases-de-datos-de-oferta-academica/">https://www.mifuturo.cl/bases-de-datos-de-oferta-academica/</a>

## II. Criterios de focalización para determinar la población objetivo

<p>Descripción de la población objetivo</p>	<p>La población objetivo del programa está compuesta por universidades chilenas que cumplen criterios específicos de focalización, orientados a abordar el problema de la baja producción de Innovación y Desarrollo (I+D) orientada a resolver necesidades del sector productivo. En una primera etapa, se identificaron 54 universidades que imparten programas de ingeniería, utilizando como fuente la oferta académica más actualizada del Sistema de Información de la Educación Superior (SIES). Posteriormente, se aplicó un filtro por acreditación institucional vigente igual o superior a cuatro años, según los registros de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), lo que redujo el universo a 43 instituciones. Finalmente, se seleccionaron aquellas que contaran con al menos tres programas de pre y/o postgrado en áreas distintas de ingeniería, como Minas, Eléctrica, Mecánica, Informática, Química o Industrial, y cuyos programas de pregrado otorgaran el grado de licenciado. Este último criterio permite asegurar trayectorias formativas articuladas desde etapas iniciales, con potencial de conexión hacia procesos de investigación aplicada. Como resultado, se definió una población objetivo de 36 universidades. Además, como condición habilitante vinculada al problema identificado, se considerará al momento de la postulación que las instituciones cuenten con una carta de interés de I+D con el sector productivo.</p>
---	---

Variable	Criterio
Acreditación mínima de 4 años	Universidad con acreditación de al menos 4 años
Al menos con 3 programa de pre y/o postgrado de ingeniera distintas	Universidades que cuenten con al menos con 3 carreras vinculadas al sector productivo (por ej: Ingeniería en Minas, Metalurgia, Eléctrica, Mecánica, Informática, Química, Industrial, entre otras)
Grado académico	Programas de pregrado que cuenten con el grado de licenciado.
Carta de interés de I+D del sector productivo	Al momento de postular, se presentará una carta de interés el sector productivo

## III. Población y cobertura

Concepto	2026	2027	2028	2029
Población Objetivo	36	36	36	36
Población Beneficiaria	21	23	23	25
Cobertura (Beneficiaria/Potencial)	38,9%	42,6%	42,6%	46,3%
Cobertura (Beneficiaria/Objetivo)	58,3%	63,9%	63,9%	69,4%

## 4. Seguimiento (indicador de propósito y fórmula de cálculo)

Nombre del Indicador	Fórmula de Cálculo	Información adicional	2024 (Efectivo)	2025 (Estimado)	2026 (Estimado)
----------------------	--------------------	-----------------------	--------------------	--------------------	--------------------

<p>Porcentaje de contratos de I+D con el sector productivo suscritos por universidades con programas de ingeniería</p>	<p>(N° de contratos de I+D con el sector productivo suscritos por universidades con programas de ingeniería con proyectos financiados en el año t /N° total de universidades con programas de ingeniería con proyectos financiados en el año t ) *100</p>	<p>Unidad de medida: número Dimensión: Eficacia Periodicidad: Anual Sentido de medición: Ascendente</p>	<p>21,00%</p>	<p>17,58%</p>	<p>16,66%</p>
<p>Tasa de crecimiento de emprendimientos de base tecnológica o Start ups creados universidades beneficiarias</p>	<p>((N° de Start ups generados por beneficiarios del Programa en año t-1)- (N° de Start ups generados por beneficiarios del Programa en año t-2))/N° de Start ups generados por beneficiarios del programa en año t-2)*100</p>	<p>Unidad de medida: % Dimensión: Eficiencia Periodicidad: Anual Sentido de medición: Ascendente</p>	<p>97,20%</p>	<p>76,92%</p>	<p>120,00%</p>

### III.- EVALUACIÓN EX ANTE (OBSERVACIONES DIPRES)

Calificación final:		Recomendado Favorablemente
Pilar evaluado	Revisión	Cumple con mínimo del pilar
Comentario General	El diseño del programa supera los requisitos mínimos para lograr un diseño adecuado y consistente con el problema público identificado	
Diagnóstico del problema	Sin observaciones relevantes en la dimensión	S
Población	Sin observaciones relevantes en la dimensión	S
Objetivo y Seguimiento	Sin observaciones relevantes en la dimensión	S
Estrategia y Componentes	Sin observaciones relevantes en la dimensión	S
<b>Calificación diseño</b>		RF

I: Insuficiente, S: Suficiente, RF: Recomendado Favorablemente, OT: Objetado Técnicamente.

### IV.- MOTIVOS PARA INGRESAR A EVALUACIÓN EX ANTE

El programa fue objetado técnicamente en la evaluación ex ante 2025, y por esta razón, convocado por oficio para su ingreso en el proceso de evaluación 2026.