

FORMATO INFORME CUENTA PÚBLICA

NOMBRE UNIDAD

Facultad de Ingeniería

RESPONSABLE

Decana (i) Paola Leal Mora.

RESUMEN EJECUTIVO

La Facultad de Ingeniería presenta su Cuenta Pública correspondiente al período 2021–2024, instancia que refleja los avances alcanzados en las funciones sustantivas de docencia, investigación, vinculación con el medio y gestión institucional. Durante este tiempo se consolidaron mejoras en infraestructura, se fortaleció la investigación, se avanzó en programas de posgrado y se desarrolló un trabajo sistemático de aseguramiento de la calidad.

Se destacan la implementación de comunidades de aprendizaje, el aumento de la productividad científica, el fortalecimiento del Portafolio Estratégico de Proyectos y una activa participación en la vinculación con la sociedad regional y nacional. Entre los desafíos, resaltan la consolidación de nuevos programas de posgrado, la instalación de una cultura de ciencia abierta y el incremento de la participación de mujeres en ingeniería.

CONTEXTO GENERAL

La Facultad de Ingeniería forma parte de la Universidad Católica de Temuco y desarrolla su quehacer en el marco del Plan de Desarrollo Institucional 2030. Está organizada en los Departamentos de Obras Civiles y Geología, Procesos Industriales, Ciencias Matemáticas y Físicas, e Informática.

Imparte carreras de pregrado en Ingeniería Civil Ambiental, Ingeniería Civil Geológica, Ingeniería Civil Informática, Ingeniería Civil Industrial, Ingeniería en Construcción, Ingeniería Eléctrica y Geología, además del Magíster en Matemática Aplicada y otros programas de posgrado en desarrollo.

La Facultad se proyecta como un espacio académico de excelencia, con foco en la innovación, sostenibilidad y la formación integral de profesionales para la macroregión sur de Chile

AVANCE ÁREA GESTIÓN DE FACULTAD

Durante el período 2021–2024 se implementó el Portafolio Estratégico de Proyectos, cumpliendo metas en gestión institucional, calidad y desarrollo de infraestructura.

Principales avances:

- Remodelación y habilitación de laboratorios especializados en hidráulica, materiales, automatización y geología.
- Consolidación de la estructura organizacional de departamentos y fortalecimiento de la gobernanza interna.
- Creación de la carrera de Ingeniería Eléctrica.
- Consolidación de la carrera de Ingeniería en Construcción.

AVANCE ÁREA DOCENCIA Y PROCESO DE FORMACIÓN

La docencia de pregrado y posgrado se fortaleció con énfasis en calidad académica:

- Aumento sostenido de matrícula y cobertura en las distintas carreras.
- Desarrollo de comunidades de aprendizaje en matemáticas, procesos industriales, áreas interdisciplinarias y docencia innovadora.
- Implementación de evaluaciones de ciclo en todas las carreras de la Facultad.
- Proyectos de Innovación en Docencia (PID) y programas piloto de nivelación.
- Consolidación del Magíster en Matemática Aplicada, con 34 graduados, y avances en nuevos programas de magíster y doctorado.
- Plan de formación docente en conjunto con CINAP, con énfasis en el Departamento de Ciencias Matemáticas y Físicas.
- Avances en aseguramiento de la calidad, con el 100% de los programas ingresados al sistema CELUCT en 2024.

AVANCE ÁREA VINCULACIÓN CON EL MEDIO

Durante el período 2021–2024 la Facultad de Ingeniería desarrolló un conjunto de proyectos de Vinculación con el Medio en las siguientes áreas:

- Vinculación con la comunidad: Nodo para el fortalecimiento de la Gobernanza Ambiental Local, con énfasis en gestión ambiental, participación ciudadana y sustentabilidad regional.
- Vida universitaria y difusión: Equipos de difusión de carreras y múltiples actividades de promoción vocacional, como ferias, charlas y visitas guiadas dirigidas a estudiantes de enseñanza media.
- Vínculo con empresas: Salidas a terreno y actividades conjuntas con actores del sector productivo, entre ellas el Desafío Puentes y la visita técnica al Puente Chacao en la Región de Los Lagos.
- Proyectos internos de VcM: Iniciativas concursables alineadas con la política institucional, que fortalecieron la articulación con liceos, la comunidad y el aprendizaje-servicio.

AVANCE ÁREA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y/O CREACIÓN

La investigación y la innovación tuvieron un crecimiento significativo:

- Publicaciones indexadas en WoS y Scopus en áreas como geociencias, procesos industriales, energía y matemáticas aplicadas.
- Proyectos Fondecyt de Iniciación y Regulares postulados y adjudicados.
- Creación y fortalecimiento de centros de investigación como GEOKIMÜN, CENTI-UCT y CENSEI.
- Desarrollo de proyectos prioritarios de I+D+i, incluyendo iniciativas en ciencia abierta y mujeres en ingeniería.
- Preparación de la Revista Científica de la Facultad de Ingeniería.

RECURSOS FINANCIEROS

Durante el período 2021–2024, la Facultad de Ingeniería contó con presupuestos operativos asignados a sus unidades, departamentos y carreras, los cuales permitieron financiar proyectos estratégicos, actividades docentes, de investigación y vinculación con el medio.

El gasto se concentró principalmente en honorarios profesionales, infraestructura, equipamiento y apoyo académico, lo que contribuyó a sostener la calidad de los procesos formativos.

Se destaca que los presupuestos fueron ejecutados con altos niveles de eficiencia, cumpliendo con los mínimos dispuestos por la Universidad y priorizando las necesidades más relevantes de la Facultad. Esta gestión permitió optimizar recursos y garantizar la continuidad de iniciativas estratégicas, logrando un equilibrio entre docencia, investigación y vinculación.

PROYECTOS Y DESAFÍOS

Para el período 2025–2027, la Facultad de Ingeniería enfrenta importantes desafíos:

- Posicionar a la facultad de Ingeniería en el ámbito interno y externo como un referente de ingeniería de la región.
- Crecimiento a través de nuevas carreras de pregrado, oferta de posgrado y educación continua, con miras a crear un doctorado propio.
- Levantar una unidad articuladora de innovación, transferencia tecnológica y prestación de servicios, que conecte con el sector público y privado.
- Mejorar los indicadores de progresión académica.
- Implementar el Portafolio Estratégico de Proyectos 2025–2027.
- Poner en marcha nuevos magísteres y el Doctorado en Ciencias de Materiales y Sustancias Bioactivas en conjunto con la Facultad de Recursos Naturales.
- Consolidar la revista científica de la Facultad.
- Ampliar la cultura de ciencia abierta y el trabajo interdisciplinario.
- Fortalecer la planta académica, con énfasis en la incorporación de mujeres y jóvenes investigadores.
- Incrementar la vinculación con la industria y el territorio, impulsando proyectos de impacto regional y nacional.