



Facultad de Ingeniería y Ciencias Geológicas

Requiere contratar Académicos/as con Grado de Doctor/a en el marco del Concurso de Subvención a la Instalación en la Academia 2025 de la ANID

Se busca incorporar Académicos/as jornada completa a la Institución mediante el apoyo a la postulación al Concurso de Subvención a la Instalación en la Academia 2025 de la ANID. Las funciones serán desarrolladas en el Campus Angamos de la Universidad Católica del Norte, en la ciudad de Antofagasta (Chile). De acuerdo con las bases concursales, el objetivo del concurso es impulsar la instalación de personas con doctorado, que tengan interés en desarrollar su carrera en instituciones de Educación Superior (universidades o instituciones de las Fuerzas Armadas de Orden y Seguridad Pública), promoviendo el despliegue de diversas trayectorias laborales que permitan la generación de conocimiento en la sociedad y el país, con enfoque en fortalecer el territorio y la equidad de género. Lo anterior, permitirá también fortalecer las bases de capital humano en las instituciones de Educación Superior chilenas, mediante la incorporación de personas con doctorado.

ANID financiará proyectos de instalación de tres años, considerando salario y gastos de operación, de acuerdo según corresponda en los proyectos adjudicados. Al finalizar el proyecto los/as Académicos/as podrán optar a contrato indefinido sujeto a la disponibilidad de plantas y recursos asociados por parte de la Institución en ese entonces, según desempeño y previa evaluación de compromisos. La contratación estará condicionada a la adjudicación del concurso de Subvención a la Instalación en la Academia 2025 de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo.

La Facultad de Ingeniería y Ciencias Geológicas es parte de la Universidad Católica del Norte, institución líder en investigación y formación en el Norte de Chile, con Acreditación vigente de 6 años en todas las dimensiones. En particular, la Facultad cuenta con 5 Unidades Académicas y 2 Centros de Investigación que dan soporte a 13 carreras de pregrado y 14 programas de postgrado. Actualmente, la Universidad y la Facultad cuentan con estrategias activas de Investigación, Desarrollo e innovación para enfrentar los desafíos nacionales y regionales para el desarrollo de la sociedad y el territorio.

Requisitos

- Ser chileno o bien extranjero con permanencia definitiva en Chile vigente.
- Tener el grado académico de doctor, obtenido entre el 23-04-2015 y el 23-04-2025.
- Productividad científica demostrable mediante publicaciones indexadas en WOS.

Deseable

- Ser parte de redes de investigación nacionales e internacionales.
- Tener experiencia docente en pregrado o postgrado.

Líneas de Investigación:

- **01 Cadena del valor del Hidrógeno verde (H2V):** Se busca Académico/a en el área de la Ingeniería Química y/o Ambiental con grado de Doctor/a en Ciencias de la Ingeniería o PhD en alguna de las siguientes áreas: electrolizadores alcalinos, PEM, SOEC y sus aplicaciones, procesos de síntesis de H2V y sus derivados (amoníaco, metanol y combustibles sintéticos), celdas de combustible y almacenamiento y transporte de H2V, nuevos materiales de electrolitos/cátodos para celdas de combustible y electrolizadores, entre otros temas afines.
- **02 Uso Sustentable de los Recursos Naturales:** Se busca Académico/a del área de la Ingeniería Civil Química y/o Ambiental con grado de Doctor/a en Ciencias de la Ingeniería. Considera la sustentabilidad, la innovación tecnológica ambiental y la economía circular como pilares para el desarrollo de la Macrozona Norte de Chile.



- **03 Energías Renovables:** Se busca Académico/a en el área de la Ingeniería Química, mecánica y/o eléctrica, con grado de Doctor/a en Ciencias de la Ingeniería, en alguna de las siguientes áreas: Conversión de energía, Almacenamiento de energía, Eficiencia energética, y Sistemas de generación de energía.
- **04 Transición Energética:** Se busca Académico/a con profunda especialización en Energía Eólica, Fotovoltaica y/o Almacenamiento Energético para unirse a nuestro equipo de facultad. El/la candidato/a ideal debe poseer un doctorado en Ingeniería Eléctrica, Energías Renovables o un campo relacionado, con un enfoque específico en al menos una de estas áreas. Es esencial tener un historial comprobado de investigación innovadora y publicaciones en temas de energía eólica, fotovoltaica, tecnologías de almacenamiento energético y waste to energy y poligeneración. Se valorará la experiencia en proyectos de desarrollo y aplicación de estas tecnologías, así como la capacidad para enseñar y guiar investigaciones a nivel de pregrado y postgrado. Buscamos a alguien con habilidades para la colaboración interdisciplinaria y compromiso con la sostenibilidad, capaz de impulsar el avance en el campo de las energías renovables y el almacenamiento energético.
- **05 Recursos Energéticos Distribuidos y Redes Inteligentes:** Se busca Académico/a con doctorado en Ingeniería Eléctrica o Energías Renovables, especializado en Recursos Energéticos Distribuidos y Redes Inteligentes. El/la candidato/a ideal tendrá experiencia en investigación y publicaciones relevantes, además de habilidades docentes a nivel universitario. Valoramos la capacidad de liderar proyectos innovadores en integración de energías renovables y eficiencia de redes eléctricas, con un enfoque en colaboración interdisciplinaria y compromiso con la excelencia académica.
- **06 Inteligencia Artificial y Data Science:** Se busca Académico/a en el área de Ingeniería en Computación, Informática y/o Sistemas o afín, con grado de Doctor/a en Ciencias de la Ingeniería. El o la académico/a en Data Science e Inteligencia Artificial desempeñará un papel fundamental en la investigación, desarrollo y aplicación de metodologías avanzadas de análisis de datos y técnicas de inteligencia artificial. Este profesional calificado liderará proyectos de investigación, colaborará con equipos multidisciplinarios y contribuirá al avance de la organización en la vanguardia de la innovación en data science.
- **07 Electrónica, Robótica y/o Automatización:** Estamos en búsqueda de Académicos/as en el área de Electrónica, Robótica y/o Automatización para sumarse a nuestro equipo docente e investigador. El perfil ideal corresponde a un profesional con doctorado en Ingeniería Electrónica, Robótica, Automatización Industrial o campos relacionados. Deberá contar con experiencia en investigación y desarrollo en estas áreas, evidenciada por publicaciones y proyectos. Se valorará especialmente la capacidad para impartir enseñanza a nivel de pregrado y postgrado, así como la habilidad para orientar proyectos de investigación. Buscamos un candidato con un enfoque práctico y creativo, capaz de fomentar la innovación tecnológica y la colaboración interdisciplinaria, contribuyendo al avance de la electrónica y la robótica en contextos tanto académicos como industriales.
- **08 Ingeniería de Software:** Se busca Académico/a con experiencia comprobada en Investigación en el área de Ingeniería en Computación, Informática, Sistemas o afín, con grado de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería o PhD en disciplinas relacionadas. Se valorará la experiencia en investigación y docencia en algunos de los siguientes temas: desarrollo de software, ingeniería de requisitos, arquitectura de software, pruebas y aseguramiento de calidad, metodologías ágiles, DevOps, ingeniería basada en modelos o software confiable. Se valorará la participación en proyectos interdisciplinarios, publicaciones de alto impacto y la capacidad de transferir conocimiento al entorno productivo. También se espera que contribuya activamente en la formación de estudiantes de pregrado y postgrado, y en la generación de redes de colaboración académica y profesional.



- **09 Sistemas de Información:** Se busca Académico/a con grado de Doctor/a en Ciencias de la Ingeniería o afines, con especialización en Sistemas de Información. Se valorarán áreas de trabajo como transformación digital, gestión de procesos de negocio, análisis y diseño de sistemas, gobierno de TI, ERP, minería de procesos, inteligencia de negocios y sistemas de apoyo a la decisión. Se espera que el/la candidato/a contribuya a la investigación aplicada y a la vinculación con el sector público y privado, liderando iniciativas de innovación digital que generen impacto en organizaciones y comunidades. Se valorará experiencia docente y capacidad de liderazgo académico.
- **10 Redes de Computadores:** Se busca Académico/a con grado de Doctor/a en Ciencias de la Ingeniería, Computación, Informática o áreas afines, especializado/a en Redes de Computadores. Se valorarán conocimientos y experiencia en redes definidas por software (SDN), redes inalámbricas y móviles, seguridad en redes, protocolos de comunicación, internet de las cosas (IoT), 5G/6G, y computación en el borde (edge computing). También se consideran atractivas áreas como criptografía aplicada, ciberdefensa, privacidad de datos y gestión de riesgos. El/la académico/a debe ser capaz de desarrollar investigación de frontera y colaborar con la industria en la modernización de infraestructuras digitales, así como enseñar e inspirar a estudiantes de pregrado y postgrado.
- **11 Ingeniería Minera:** Se busca Académico/a en el área de Ingeniería de Minas o afín, con grado de Doctor/a en Ingeniería. Son bienvenidos perfiles relacionados con la ingeniería minera, como por ejemplo, planificación, carguío y transporte, modelamiento y cálculo de reservas, perforación y tronadura, ventilación de minas, métodos de explotación, geomecánica, etc., aplicado tanto a minería subterránea como a cielo abierto.
- **12 Automatización y Control de Procesos Mineros:** Se busca Académico/a en el área de Ingeniería de Minas o afín, con grado de Doctor/a en Ingeniería. Son bienvenidos investigadores/as relacionados/as con la automatización y control de procesos mineros para generar nuevo conocimiento enfocado en la optimización de recursos y tiempos como valor fundamental para la reducción de costos y mejora continua de la industria minera. Además, se espera que pueda ser un agente en la transferencia de este conocimiento al sector productivo para aportar al desarrollo sustentable del territorio y de la industria minera.
- **13 Gestión de la cadena de suministro:** Se busca Académico/a en el área de Ingeniería civil industrial o afín, con grado de Doctor/a en ciencias de ingeniería o afín. Son bienvenidos/as investigadores/as cuya área de estudio esté centrada en gestión de la cadena de suministro, administración de sistemas productivos, human factors, automatización y robótica en manufactura, sostenibilidad en sistemas productivos y áreas afines.
- **14 Volcanismo y monitoreo volcánico:** Se busca Académico/a en el área de Geología o afín, con grado de Doctor/a en Ciencias, Geología o Ciencias de la Tierra. Se buscan investigadores/as que generen conocimiento científico enfocado en el estudio de procesos volcánicos en sistemas activos o monitoreo volcánico que puedan servir de insumos para el análisis posterior de peligro y riesgo volcánico.
- **15 Hidrogeología:** Buscamos Académico/a en Hidrogeología, especializado en salares, con doctorado en Geología o Hidrología. El candidato ideal tendrá experiencia en investigación sobre dinámicas hidrogeológicas de salares, flujo subterráneo y balance hídrico. Valoramos la capacidad para enseñar a nivel universitario y liderar proyectos de investigación, enfocándose en la sostenibilidad y manejo responsable de recursos hídricos en salares.



Antecedentes requeridos para postular

- Curriculum Vitae actualizado.
- Certificados de título y/o grado legalizados ante notario.
- Carta de intención.
- Copias de publicaciones más relevantes.
- 2 recomendaciones

Se ofrece

- Apoyo institucional para la postulación al Concurso de Subvención a la Instalación en la Academia 2025 de la ANID. Bases en: <https://anid.cl/concursos/subvencion-a-la-instalacion-en-la-academia-2025/>
- Remuneración según escala de la Universidad Católica del Norte y de acuerdo con las bases concursales de Subvención a la Instalación en la Academia 2025 de la ANID.
- Incentivo económico por publicaciones científicas.
- Incorporación a equipos de trabajo multidisciplinario con redes de investigación a nivel nacional e internacional.

Luego de la evaluación de los antecedentes se podrá solicitar una entrevista personal y una evaluación psicológica a los/as postulantes. **Plazo de recepción de los antecedentes hasta el 20 de abril de 2025.**

Enviar postulaciones y antecedentes requeridos a concursos.ficg@ucn.cl indicando en el asunto del correo: "Postulación Concurso FICG ANID - Línea de Investigación 00".

En línea con las estrategias de apoyo al cierre de la brecha de género en la investigación, se favorecerá, en igualdad de antecedentes, la contratación de mujeres para los cargos.

De acuerdo con la Ley N°20.422, la Universidad Católica del Norte busca asegurar que los procesos de selección sean desarrollados en igualdad de condiciones para todas las personas. Por este motivo, y en virtud de la Ley 21.015 que incentiva la inclusión de personas con discapacidad al mundo laboral, los postulantes pueden informar si requieren dispositivos de apoyo, ajustes a los instrumentos utilizados durante el proceso de selección u otras adaptaciones, a fin de garantizar su participación en igualdad de oportunidades.

La Universidad Católica del Norte se reserva el derecho de declarar desierto el concurso sin expresión de causa.