



Universidad Católica del Norte

PROYECTO ANILLOS DE INVESTIGACIÓN TEMÁTICOS 2024 EN LITIO Y SALARES ATE240011

Requiere contratar un/a (1) Postdoc, Evaluación ambiental

El Proyecto Anillos titulado "Innovación Tecnológica para el Reciclaje Sostenible de Baterías de Iones de Litio: Recuperación de Materiales Críticos para la Seguridad de la Transición Energética (RECLIBS)" código ATE240011, desarrollado en colaboración entre la Universidad Católica del Norte y la Universidad de Antofagasta, anuncia la apertura de una posición de investigación postdoctoral.

El objetivo general de este proyecto de investigación es desarrollar tecnologías de reciclaje innovadoras, enfocadas en la recuperación ambientalmente sostenible y económicamente viable de materiales críticos provenientes de baterías de iones de litio desechadas. El objetivo es promover un enfoque multidisciplinario que integre los principios de economía circular, sostenibilidad e innovación.

La persona seleccionada participará en un proyecto de investigación relacionado con los aspectos ambientales del reciclaje de baterías de litio en Chile. El concepto general del "ciclo de las baterías de litio" es desarrollar tecnologías emergentes para el reciclaje de estas. En cada paso de este ciclo se utilizarán herramientas de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) para evaluar los impactos energéticos y ambientales. La persona seleccionada debe tener un sólido conocimiento en metodologías de ACV y experiencia en la aplicación de herramientas de ACV a procesos industriales de múltiples etapas similares.

Requisitos

- Doctorado en Ingeniería Ambiental, Ingeniería Química, Ingeniería de proceso, Metalúrgica, Ecología Industrial o un campo relacionado.
- Familiaridad con software de ACV común (por ejemplo, SimaPro, GaBi, OpenLCA) y bases de datos.
- Deseable conocimiento de lenguajes modernos de programación y análisis de datos (por ejemplo, Python, R o Matlab).
- Deseable conocimiento de software de simulación de procesos químico (por ejemplo, Aspen).
- Experiencia demostrada en investigaciones en materia de sostenibilidad.
- Excelentes habilidades de comunicación escrita y verbal en el idioma inglés.
- Capacidad para analizar e informar eficazmente sobre los resultados de las investigaciones a patrocinadores en conferencias y durante reuniones profesionales.
- Capacidad demostrada para trabajar de forma independiente y en colaboración en diversos equipos de investigación.
- Capacidad para desarrollar de forma colaborativa propuestas de investigación y participar en la redacción de subvenciones para obtener financiamiento para la investigación.
- Compromiso con la integridad académica y la ética.

Competencias Transversales Requeridas:

- Capacidad de trabajo en equipo.
- Excelentes relaciones interpersonales y orientación al logro.
- Capacidad para toma de decisiones.
- Habilidades de comunicación efectiva.
- Proactividad.
- Flexibilidad cognitiva.
- Capacidad de adaptación.



Funciones para Desarrollar

- Realizar investigación aplicada en la temática de esta convocatoria de forma conjunta con el equipo de investigadores del proyecto, que se divulgue a través de publicaciones científicas y otros formatos a concordar con el equipo de investigación.
- Publicación y envío de artículos científicos sobre temáticas del reciclaje de baterías de ion-litio, con filiación al proyecto ANILLOS. Se espera a lo menos un (1) artículo publicado o aceptado en revistas Web of Science (WoS) por cada año.
- Realizar trabajo experimental para el levantamiento de información relevante para el proyecto.
- Apoyar en la realización de actividades de extensión y difusión del proyecto.
- Postular a financiamiento de becas de postdoctorado de ANID o equivalente.
- Participación como guía, co-guía o como miembro de comisión de tesis de pregrado y/o postgrado desarrollado en el marco de desarrollo del proyecto.

Se ofrece

- Remuneración de acuerdo con lo establecido por ANID en Concurso Anillos de Investigación Temáticos 2024 en Litio y Salares.
- Duración máxima del contrato de 36 meses, sujeta a evaluaciones anuales.
- Incentivo económico por publicaciones científicas.

Documentos requeridos en la presentación de antecedentes

El o la postulante deberá adjuntar:

- Una carta de interés en la que expresa su conexión con la temática del proyecto (1 hoja).
- Un resumen y un proyecto de investigación en torno a temáticas del concurso de investigador Postdoctoral (1 hoja).
- Un plan de trabajo que incluya carta Gantt y plan de publicaciones.
- Una carta de recomendación académica.
- Curriculum Vitae, dando cuenta de su capacidad investigativa o en el desarrollo de proyectos en el marco de los temas de trabajo del proyecto.
- Copia de certificado de grado de Doctor/a legalizado ante notario.
- El/la candidato/a deberá tener la capacidad de integrarse al equipo de trabajo de forma inmediata en la Universidad Católica del Norte, Sede Coquimbo.
- Los/as postulantes al postdoctorado deben ser chilenos/as o extranjeros/as (preferentemente que ya cuenten con residencia en Chile), que puedan comprometer su permanencia en Chile desde la fecha de inicio programada y por todo el periodo de su ejecución.

Recepción de antecedentes

- **La recepción de los antecedentes será hasta el día 3 de noviembre del 2024.**
- **Para postular, los/as candidatos/as deberán enviar los antecedentes anteriormente indicados al correo electrónico jaime.chacana@ucn.cl con copia a begopc@ucn.cl, indicando en el asunto "Application for Postdoc in Environmental Assessment".**
- Cualquier consulta dirigir a: jaime.chacana@ucn.cl

Proceso de Selección

- El proceso de selección consta de dos etapas. Las postulaciones que se reciban serán revisadas y preseleccionadas por el Comité Científico del proyecto para su entrevista.
- Los o los postulantes que se incorporan al proceso aceptan someterse a todos los sistemas de evaluación, calificación e instrumentos que se estimen convenientes para constatar sus competencias y experiencia para la posición postulada.
- La Universidad Católica del Norte notificará a través de una Carta Oferta a la persona seleccionada, quien debe manifestar, por escrito, su aceptación al ofrecimiento del cargo dentro del plazo que se le indique. Si así no lo hiciere, se decidirá el nombramiento de otra persona candidata.
- 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 o las 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.

- En línea con su estrategia de aportar a la reducción de la brecha de género en la investigación científica en Chile, la UCN favorecerá, a igualdad de antecedentes, la contratación de una mujer para el cargo.
- **La Universidad Católica del Norte se reserva el derecho de seleccionar a las personas postulantes que estime más idóneas o declarar desierto el concurso sin expresión de causa.**
- **La ANID inhabilita a los(as) candidatos/as para recibir financiamiento de remuneración del proyecto Anillo si ya están recibiendo financiamiento de los concursos de postdoctorado, iniciación o regular de la Subdirección de Proyectos de Investigación Individual de ANID, o si cuentan con becas públicas que persigan el mismo grado académico. Además, los o las postdoctorantes pueden participar directamente si han adjudicado su propio proyecto en las líneas del Anillo, pero sólo podrán recibir financiamiento para viáticos, traslados y gastos operacionales relacionados con los objetivos del proyecto.**
- Los resultados del llamado a concurso serán informados el **día 8 de noviembre del 2024.**