



CONSORCIO DE FACULTADES DE INGENIERÍA
DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA. PROYECTO ING2030
Código 16ENI2-71940

1^{ER} LLAMADO A CONCURSO ATRACCIÓN DE INVESTIGADOR/PROFESOR INTERNACIONAL VISITANTE DE ALTO NIVEL - BOT (BUILT OPERATE TRANSFER)

1 INTRODUCCIÓN

La Universidad de Antofagasta, se localiza en la Región de Antofagasta, ciudad costera del norte de Chile, la cual focaliza su actividad económica en la minería con una alta producción de cobre, nitratos, litio, entre otros minerales, lo cual transforma a la zona en unos de los centros mineros más importantes del mundo. En la región de Antofagasta, se localiza el Desierto de Atacama, que se caracteriza por las excelentes condiciones para el uso de las Energías Renovables No Convencionales (ERNC), en particular la energía solar. Lo anterior se traduce en los más altos índices de irradiación solar del mundo, más de 3000 horas de sol al año, lo cual se suma a la existencia de grandes extensiones de terreno fiscal, sin mucho uso alternativo, la existencia de grandes reservas de sales para el uso de almacenamiento térmico, todo lo cual configura el mejor laboratorio natural del mundo para el desarrollo de la tecnología solar. Estas tres áreas: minería, energía y habitabilidad del desierto se consideran áreas prioritarias para el Consorcio HEUMA.

El Proyecto Consorcio de Facultades de Ingeniería de la Región de Antofagasta, Consorcio HEUMA UA-UCN del Proyecto "Nueva Ingeniería para el 2030" de ANID, busca apoyar a las universidades chilenas que imparten carreras de ingeniería civil en el proceso de implementación de planes estratégicos destinados a transformar bajo estándares internacionales sus facultades de ingeniería, para tales fines entre sus objetivos se encuentra mejorar el nivel de productividad en investigación, crear redes de colaboración internacional y fortalecer la investigación multidisciplinaria que se realiza en el Consorcio. El presente llamado se orienta a la atracción de investigadores internacionales de alto nivel llamados Built Operate Transfer (BOT) para que visiten la Universidad de Antofagasta generando colaboración mediante la ejecución de un programa de colaboración de corta duración.



CONSORCIO DE FACULTADES DE INGENIERÍA
DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA. PROYECTO ING2030
Código 16ENI2-71940

2 ESPECIFICACION DEL CARGO Y AREAS PRIORITARIAS DE INVESTIGACION

Nombre Cargo	BOT (BUILT OPERATE TRANSFER)
Área Prioritaria Consorcio	Energía, Minería y Habitabilidad del desierto
Eje temático Consorcio	<ul style="list-style-type: none">- Desarrollo de I+D y Servicios Tecnológicos en Industria Minera Metálica.- Desarrollo de I+D Y Servicios Tecnológicos en Industria del Litio y de Minerales Industriales.- Caracterización y Operación de Yacimientos Mineros.- Instalación Y Operación De Sistemas ERNC En Zonas Geográficas Desérticas, de altura y de alta radiación.- Desarrollo de Nuevas Tecnologías y Equipamiento ERNC.- Medición y Caracterización de Recursos ERNC.
Requisito del cargo	Profesional con grado de Doctor o equivalente.

3 ANTECEDENTES Y PERIODO DE POSTULACION

El periodo de postulación del llamado del Concurso atracción de investigador internacional visitante de alto nivel BOT (Built Operate Transfer) tiene fecha de cierre el 15 de septiembre de 2023. Las solicitudes de fondos que estimen los proponentes deben ajustarse a los estándares habitualmente usados por los concursos financiados por el Proyecto Ingeniería 2030. El monto asignado estará sujeto a disponibilidad del presupuesto.

Fecha de cierre de postulación 15 de septiembre de 2021

Los interesados deben enviar sus antecedentes a: Madeline Martínez madeline.martinez@uantof.cl profesional a cargo del Eje 3, Proyecto Ingeniería 2030, con copia a profesionalesing2030@uantof.cl



CONSORCIO DE FACULTADES DE INGENIERÍA
DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA. PROYECTO ING2030
Código 16ENI2-71940

4 PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACION DE LOS ANTECEDENTES.

El proceso de la selección de un postulante para otorgar una estadía modalidad BOT (Built Operate Transfer) de la Universidad de Antofagasta consta de tres etapas esenciales:

- Postulación.
- Admisibilidad.
- Evaluación.

Dentro de este contexto la etapa fundamental es la de evaluación, ya que es en esta instancia es donde se decide la asignación (o no asignación) de la atracción de un investigador en modalidad BOT a su línea de investigación HEUMA Ingenierías 2030, (minería, energía y habitabilidad del desierto) que cumplan con la revisión de admisibilidad. La evaluación se debe desarrollar en forma consistente, objetiva, imparcial y de acuerdo con los criterios establecidos. Además, siempre resguardando la transparencia del proceso.

En esta sección se señalan todas las herramientas necesarias para que este proceso tenga óptimos resultados en lo que respecta a las pautas, ponderaciones y rúbricas de cada ítem

4.1 Admisibilidad

Para que la postulación se considere admisible debe cumplir los siguientes requisitos:

- a) El Centro y/o Investigador que patrocina la postulación debe tener un Proyecto I+D en ejecución.
- b) La investigación que desarrollará el investigador invitado debe estar vinculada a las Áreas Prioritarias y Líneas de Investigación declaradas en la matriz I+D definidas por el consorcio HEUMA.

4.2 Escala y criterios de evaluación

4.2.1. Factor Investigación en los últimos 10 años, acreditable a través de publicaciones y proyectos de investigación. (Ponderación Total 80%)

Subfactor: Publicaciones (Ponderación 30%)

- a. Acredita 5 o más publicaciones en revista WoS durante los últimos 10 años (40 puntos).
- b. Acredita entre 3 y 4 publicaciones en revista WoS o entre 6 y 8 publicaciones en revistas Scopus durante los últimos 5 años (30 puntos).
- c. Acredita solo 1 y 2 publicación en revista WoS o entre 1 y 5 publicaciones en revista Scopus durante los últimos 5 años (20 puntos).
- d. No acredita publicaciones (0 punto).



CONSORCIO DE FACULTADES DE INGENIERÍA
DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA. PROYECTO ING2030
Código 16ENI2-71940

SubFactor Proyecto de Investigación (Ponderación 50%)

- Acredita participación en proyectos de investigación FONDECYT o equivalente en calidad de investigador responsable durante los últimos cinco años (40 puntos)
- Acredita participación en proyectos de investigación FONDECYT o equivalente en calidad de subdirector durante los últimos cinco años (30 puntos).
- Acredita participación en proyectos de investigación durante los últimos cinco años (20 puntos).
- No acredita experiencia (0 punto).

Proyectos equivalentes se interpreta como adjudicaciones de proyectos similares a FONDECYT en el país de origen.

4.2.2. Factor Experiencia Docencia Universitaria en pre y postgrado en el área de la ingeniería (ponderación Total 20%).

- Acredita experiencia docente universitaria 5 o más años (40 puntos).
- Acredita experiencia docente universitaria de 2 a 4 años (30 puntos).
- Acredita experiencia docente universitaria menos de 2 años (20 puntos).
- No acredita experiencia (0 punto).

4.3. Criterio de evaluación

La Fórmula para obtener la cifra de mérito de cada candidato será la siguiente:

CIFRA DE MERITO = (Puntos SubFactor Investigación, Publicaciones) *30% + (Puntos SubFactor Proyecto de Investigación) *50% + (Puntos Factor Experiencia Docencia Universitaria) *20%

5 DEBERES DE SELECCIONADO

El Consorcio HEUMA, en específico la Universidad de Antofagasta con el fin de asegurar la obtención de resultados que contribuyan al cumplimiento de los indicadores reportables del Proyecto ING2030, exige al BOT seleccionado la firma de una carta compromiso donde quede pactados los entregables correspondientes a los siguientes indicadores (si corresponde) con sus respectivas evidencias.

- **Number of scientific and technological disclosures**
- **Number of publications**
- **Number of engineering related publications**
- **Number of Citations**
- **Number of publications by Doctorate students**
- **Number of Interdisciplinary publications by doctorate students**
- **Citation of doctorate students**
- **Citations of interdisciplinary doctorate student's publications**
- **Number of R&D projects in association to international entities**



CONSORCIO DE FACULTADES DE INGENIERÍA
DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA. PROYECTO ING2030
Código 16ENI2-71940

- **Number of initiatives of technology transfer, innovation and entrepreneurship in association to international entities**
- **Publications with foreign co-authors**
- **Patent applications with international researchers**
- **International Post-doctorates in Chile**

6 RESULTADOS DEL CONCURSO

Los resultados del Concurso serán informados por correo electrónico a cada postulante.