

# TERMINOS DE REFERENCIA CONCURSO INGENIERO/A DE I+D - DATA SCIENTIST - 2 VACANTES

---

## 1 Antecedentes

El Centro Avanzado de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, AC3E, de la Universidad Técnica Federico Santa María, es un centro de investigación basal que cuenta con el apoyo del Programa de Investigación Asociativa, PIA de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID.

AC3E está compuesto por un grupo multi e interdisciplinario de investigadores que busca aumentar la competitividad de la economía Chilena a través de la innovación científica y tecnológica. Su misión es contribuir al desarrollo tecnológico y la competitividad de la economía Chilena a través de la excelencia en investigación, el intercambio de conocimiento, la formación de capital humano avanzado, y generando transferencia tecnológica en áreas de impacto social en el campo de la ingeniería eléctrica y electrónica. Más información en [www.ac3e.usm.cl](http://www.ac3e.usm.cl)

## 2 Propósito del cargo

El objetivo principal del cargo es desarrollar, asegurar y validar la correcta ejecución y obtención de los resultados esperados de los proyectos que le sean asignados (Calidad, entregables, plazos, costos), generando soluciones innovadoras que vinculen la Investigación con el Desarrollo práctico en los Proyectos.

## 3 Descripción del cargo

### 3.1 Funciones Principales

- Generar una comunicación fluida e informativa, tanto con el equipo como con el cliente.
- Elaborar la documentación requerida dentro de cada proyecto ejecutado y liderado.
- Efectuar investigaciones y estudios relacionados con el campo de su competencia.
- Proponer soluciones a los desafíos tecnológicos planteados.
- Participar en visitas a clientes, para evaluar potenciales proyectos e implementaciones.
- Otras funciones inherentes a su cargo que le sean encomendadas.

### 3.2 Requisitos

- Profesional con título en Ingeniería Civil Electrónica, Electricista, Matemáticas, Mecánica o carrera afín.
- Diploma, Postítulo o estudios avanzados en Ciencia de Datos y Machine Learning.
- Experiencia demostrable como Data Scientist desarrollando modelos de predicción, prescripción y transformación de información

### 3.3 Conocimientos técnicos necesarios

- Experiencia comprobable en técnicas de visualización y minería de datos
- Experiencia comprobable en implementación de algoritmos de clasificación y regresión basados en técnicas de aprendizaje de máquinas (lenguaje Python)
- Experiencia comprobable en análisis estadístico de datos
- Fluidez en inglés escrito
- Capacidad de redacción de informes técnicos

### 3.4 Conocimientos técnicos deseables:

- SQL:
  - Queries de complejidad básica hasta de complejidad media: Creación/Actualización de tablas, Inserción de información nueva.
- Python:
  - Manipulación de Datos y análisis en general: Pandas, Numpy, Scikit-learn.
  - Deep Learning: Keras, Pytorch, Jupiter, Flask
  - Visualización: Plotly
  - Consultas de DB: pyodbc, pymysql.
- Tecnologías Cloud: Azure, AWS, Google.
- Orquestadores: Airflow.
- Control de versiones de código/git en repositorios: github, gitlab y/o bitbucket.
- Metodologías ágiles de trabajo (framework Scrum).

### 3.5 Competencias Necesarias

- Proactividad.
- Autoaprendizaje.
- Metodología.
- Comunicación fluida y asertiva.
- Orientación al cumplimiento de objetivos.
- Buen manejo de relaciones interpersonales.
- Alta capacidad para trabajar en equipos ágiles y multidisciplinarios.
- Capacidad de resolución y toma de decisiones.

### 3.6 Aspectos Administrativos

- Reporta directamente a la Jefatura de la Unidad de Desarrollo del centro.

## 4 Información Requerida

- Curriculum Vitae actualizado y enfocado en los requisitos del cargo
- Documentos que acrediten grado académico o título profesional.
- Información de contacto de 3 referencias profesionales.
- Disponibilidad y pretensiones de sueldo líquido.

## 5 Plazos y Detalles de Postulación

- Postulaciones y consultas deben ser enviadas al mail: [ac3e@usm.cl](mailto:ac3e@usm.cl)
- El asunto del email debe ser: **Postulación Data Scientist 2°**

- Dos (2) vacantes.
- Las postulaciones estarán abiertas hasta que las vacantes sean llenadas
- La primera fecha de ingreso se espera para abril 2025.
- AC3E está comprometido con la igualdad de género, por lo que se incentiva a mujeres a postular a este cargo.
- Esta oferta laboral se rige bajo la Ley N° 21.015 que incentiva la inclusión de personas con discapacidad al mundo laboral.