

Valparaíso, junio de 2026

LLAMADO A CONCURSO — INGENIERO(A) DE PROYECTO

Proyecto FONDEF IDeA I+D 2026, ID26I10339

“Development of an autonomous real-time machine learning system for optical tomography dome turbulence assessment in the ELT”

El proyecto FONDEF IDeA I+D 2026 **ID26I10339**, de la **Pontificia Universidad Católica de Valparaíso**, invita a postular al concurso para una posición de ingeniero(a) de proyecto.

El proyecto desarrolla un sistema óptico autónomo basado en aprendizaje automático (*machine learning*), en tiempo real, para la caracterización de la turbulencia atmosférica por tomografía óptica dentro de domos en observatorios astronómicos—sus aplicaciones que se extienden a las comunicaciones ópticas en espacio libre (FSOC) y a la anemometría de la capa límite atmosférica. La validación experimental se realiza en sitios reales, incluyendo el Observatorio Paranal de ESO.

En el presente concurso, el rol del o la ingeniero(a) se enfocará en el desarrollo del sistema autónomo del proyecto y en su instrumentación, abarcando la integración de cámaras neuromórficas basadas en eventos, la electrónica de adquisición y control, y la integración de los modelos de aprendizaje de máquina en la operación del sistema.

FECHAS

- Recepción de antecedentes hasta el 18 de julio de 2026.
- Entrevistas entre el 22 y el 25 de julio de 2026.
- Anuncio de resultados el 29 de julio de 2026.

Para envío de antecedentes y consultas dirigirse al Dr. Darío Pérez, Director del proyecto, atsol@pucv.cl.

OBJETIVO

Financiar una posición de ingeniero(a) de proyecto orientada al desarrollo, la integración y la puesta en operación del sistema autónomo de medición del proyecto.

REQUISITOS

Chileno(a) o extranjero(a) con residencia en Chile. Título profesional de Ingeniero(a) Civil Electrónico(a), Eléctrico(a), Mecatrónico(a), Informático(a) o disciplina afín. Se requiere conocimiento y experiencia demostrable en cámaras neuromórficas (basadas en eventos), aprendizaje automático, electrónica, y un conocimiento básico de óptica atmosférica.

Se valorará el dominio de MATLAB, y Python, y experiencia con adquisición de datos a alta velocidad con sensores ópticos. Disponibilidad para comenzar a trabajar desde agosto de 2026, sujeto a la fecha de inicio del proyecto.

Disponibilidad para realizar estadías de medición en terreno, incluyendo campañas en el Observatorio Paranal. Ajustarse al perfil del concurso.

BENEFICIOS

Honorarios brutos mensuales de \$1.250.000, desde agosto de 2026 y por 24 meses, o la fracción correspondiente según la fecha de contratación, dentro del período de ejecución del proyecto. El contrato será con la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso en la modalidad a honorarios, a través de un contrato de prestación de servicios.

DOCUMENTOS A PRESENTAR

Copia del título profesional o certificación equivalente; si el documento está en un idioma distinto del español o el inglés, deberá adjuntarse una traducción simple a alguno de estos dos idiomas. Curriculum Vitae detallando experiencia técnica, proyectos y trabajo en instrumentación o desarrollo de sistemas. Carta de declaración de intenciones e intereses respecto de su participación en el proyecto (máximo 2 páginas). Formato de la documentación en Times New Roman tamaño 12, interlineado simple, hoja tamaño carta.

PERFIL DEL CARGO

Se busca un perfil de ingeniería con capacidad de integración de hardware y software para sistemas de medición. Las labores a realizar comprenden el desarrollo del sistema autónomo del proyecto, incluyendo el hardware robótico de apuntamiento tip-tilt y la integración en tiempo real de los modelos de aprendizaje automático; la integración y la operación de cámaras neuromórficas basadas en eventos y de cámaras de alta velocidad; el diseño y la mantención de la electrónica de adquisición y control; la coordinación de las operaciones de medición en laboratorio y en terreno; y el soporte técnico durante las campañas del proyecto.

EVALUACIÓN

Los antecedentes técnicos y la trayectoria del o la postulante serán elementos fundamentales de la evaluación, considerando la afinidad de la experiencia con los requerimientos del proyecto, en particular en cámaras neuromórficas, aprendizaje de máquina, electrónica e instrumentación. El comité evaluador estará conformado por el o la Director(a) del proyecto, el Director Alterno y/o investigadores titulares del proyecto. Los candidatos preseleccionados serán invitados a una entrevista personal, presencial u online, en dependencias de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

EQUIDAD DE GÉNERO E INCLUSIÓN

En el marco del compromiso del proyecto con la equidad de género, se alienta especialmente la postulación de mujeres. El proceso de selección se regirá por criterios de mérito, sin discriminación por género, nacionalidad, discapacidad u otra condición.

NOTA: el proyecto ID26I10339 se reserva el derecho de declarar desierto el concurso.