

Bases Convocatoria Concurso Desafíos Ingeniería PUCV Julio 2025

Fondos FI3 Interdisciplina-Innovación-Ingeniería

Antecedentes

La innovación, la interdisciplina y la vinculación con la industria, son parte esencial del quehacer de la Facultad de Ingeniería de la PUCV. Nuestro propósito es llevar el Conocimiento a la Industria, o en inglés, Knowledge to Industry (K2i) que significa que nuestras actividades e iniciativas tienen ese objetivo, y las personas, tanto académicos, académicas, estudiantes y nuestro equipo de profesionales, adquieren este sello participando de estas actividades, o como lo hemos denominado, se hacen parte del Grupo K2i.

Desafíos de Ingeniería PUCV

La Facultad de Ingeniería, a través de sus direcciones de Investigación y Desarrollo, la dirección de Innovación y Vinculación con la Industria, y en conjunto con el Centro Interdisciplinario de Ingeniería (CII) han impulsado el trabajo colaborativo entre académicos y académicas de diferentes disciplinas, para generar proyectos frente a desafíos de la Industria y de la Sociedad. Nuestra intención es que estos potenciales proyectos siempre tengan una contraparte en la industria u otra organización, para lo que buscamos y desarrollamos desafíos en conjunto, o ayudamos a los académicos/académicas y estudiantes, a encontrar estos desafíos.

La presente convocatoria de Desafíos de Ingeniería PUCV, presenta tres categorías de Desafíos, dos relacionados a desafíos específicos de empresas y organizaciones en convenio con Ingeniería PUCV, y una tercera categoría de Desafíos Abiertos, donde los desafíos son encontrados o propuestos por los investigadores/as.

Fondo Innovación, Interdisciplina e Ingeniería - FI3

El Fondo FI3 de la Facultad de Ingeniería, que cuenta con el apoyo de ANID a través del programa Ingeniería 2030 del que hace parte Ingeniería PUCV, financiará la etapa inicial de prueba de concepto, validación temprana y/o prototipo inicial de proyectos que propongan soluciones a los Desafíos de Ingeniería PUCV. El fondo proporcionará hasta \$500.000 pesos por cada proyecto seleccionado, y podrá ser gastado hasta en un máximo de 3 meses de plazo.

Postulantes

Los integrantes de los equipos postulantes con proyectos para resolver Desafíos de Ingeniería, pueden ser de las siguientes categorías:

- Personal Académico en cualquier categoría, perteneciente a cualquier Facultad de la PUCV.

- Personal de investigación, doctorados o postdoctorados, asociado a una Unidad Académica, Administrativa o Centro que pertenezca a la PUCV.
- Estudiantes de postgrado (magíster y doctorado), pertenecientes a la PUCV.
- Profesionales y técnicos de apoyo, con contrato con la PUCV.
- Estudiantes de Pregrado.

Importante: Los equipos deben contar con a lo menos, un participante perteneciente al Personal Académico jerarquizado, asociado y planta no jerarquizada (PNJ), que pertenezca a la Facultad de Ingeniería PUCV.

Los postulantes, de forma individual, podrán participar en un máximo de dos equipos, pudiendo liderar solo uno de ellos.

En la postulación, los equipos deben señalar los roles de Líder y Co-líder del equipo.

Objetivo

El objetivo del concurso es apoyar y promover el desarrollo de equipos de investigación aplicada con un perfil innovador, interdisciplinario y relacionados con ingeniería, para resolver problemas o desafíos vinculados directamente a empresas u organizaciones.

La presente convocatoria tiene 3 tipos de desafíos a los cuáles postular:

1. Desafío CMF: Comisión para el Mercado Financiero
2. Desafío NanoTC: Nanotecnologías Chile S.p.A.
3. Desafío Abierto MatchUp: Para desafíos con cualquier empresa u organización propuesta por el postulante.

La explicación de los desafíos se encontrará en la plataforma de postulación.

Financiamiento

Los proyectos seleccionados obtendrán:

- \$500.000.- para validación de ideas, pruebas de concepto y prototipado.
- Apoyo en Búsqueda y Postulación a Fondos
- Apoyo en articulación de capacidades en Ingeniería PUCV a través del Centro Interdisciplinario de Ingeniería CII

La cantidad de proyectos a adjudicar es de **10 proyectos** distribuidos entre todas las categorías.

Todos los gastos realizados deben ser aprobados previo a ser realizados, para que cumplan con las bases del proyecto Ingeniería 2030 de ANID, lo cuál podrá revisarse de forma individual con los proyectos adjudicados.

Formulario de Inscripción de Participantes

Todos los participantes, de forma individual, podrán inscribirse en la etapa de convocatoria, manifestando su interés de formar equipos de proyectos, en un **"formulario de participación"** que estará disponible desde el inicio de la convocatoria.

Para el caso de los Desafíos CMF y NanoTC, se convocará a una charla online para obtener más detalles acerca de los desafíos, cuyas preguntas frecuentes quedarán a disposición de todos los interesados, en la plataforma de postulación. No es obligación atender a la charla.

Postulación de Proyectos

Un representante del equipo, deberá enviar el formulario de postulación que se publicará en la página de la Facultad de Ingeniería, sección OPENFIN, al correo electrónico openfin@pucv.cl indicando en el encabezado del correo: **"Postulación Desafío + Nombre del Proyecto"**, adjuntando el formulario completo, a más tardar el día **Viernes 29 de agosto del 2025**.

Criterios de Evaluación de Proyectos

La evaluación de las propuestas será realizada por un comité, con participación de un representante de la empresa u organización de forma directa, un representante externo y tres representantes de la PUCV.

El objetivo es identificar a los equipos con el mayor potencial para desarrollar una colaboración fructífera que lleve a una posible solución al desafío.

Se evaluará el potencial y la visión de la propuesta de forma integral. En cada criterio, será fundamental la percepción de la empresa u organización sobre el "calce" o "match" del equipo y la idea con la empresa u organización y sus necesidades.

Tablas de evaluación con dimensiones a evaluar y porcentajes:

Dimensión	Porcentaje
Equipo	30%
Solución propuesta	20%
Uso de Recursos	30%
Proyección Futura	20%

1. Equipo (30%)

Este criterio evalúa el potencial del equipo para abordar el desafío con éxito. Se busca identificar a un grupo con las capacidades, la motivación y la visión necesarias para convertirse en un socio estratégico para la empresa.

- **1.1. Potencial y Capacidades (15%):** Se evaluará la idoneidad y conocimientos del equipo. Más que la experiencia formal, se valorará el potencial de aprendizaje, la creatividad y las habilidades que demuestren ser pertinentes para resolver el desafío.
- **1.2. Cohesión y Motivación (10%):** Se analizará la dinámica del equipo, su motivación para resolver el desafío y cómo se complementan sus integrantes para el trabajo colaborativo.
- **1.3. "Match" con la Empresa (5%):** Se considerará de forma explícita la evaluación de la empresa sobre qué tan bien el perfil, la forma de trabajar y la visión del equipo se alinean con sus expectativas y cultura organizacional.

2. Solución Propuesta (20%)

Este criterio se enfoca en la calidad conceptual y la pertinencia de la idea o prototipo inicial. Se valora la claridad con que se entiende el problema y lo prometedor del enfoque propuesto.

- **2.1. Comprensión del Desafío (10%):** Se calificará si el equipo demuestra una comprensión profunda y acertada del núcleo del problema o la oportunidad planteada por la empresa.
- **2.2. Potencial Innovador de la Idea (5%):** Se valorará el grado de novedad y la originalidad del enfoque. Se busca una idea que sea inspiradora y que abra nuevas posibilidades para la empresa, aunque no esté completamente detallada.
- **2.3. "Match" con la Empresa (5%):** Se considerará la opinión de la empresa sobre el valor y la pertinencia de la solución propuesta. ¿Es una dirección que les interesa explorar? ¿Resuena con su estrategia?

3. Uso de Recursos (30%)

Este criterio mide el realismo y la creatividad del equipo para llevar la idea a la práctica. No se requiere un presupuesto detallado, sino una noción de los próximos pasos y los recursos necesarios.

- **3.1. Visión del Proceso (10%):** Se evaluará la claridad del equipo sobre los primeros pasos para transformar su idea en un prototipo. Se busca una descripción lógica y realista de las próximas etapas, más que una carta Gantt.

- **3.2. Noción de Recursos (10%):** Se valorará si el equipo tiene una comprensión razonable de los recursos (tiempo, conocimientos, equipamiento básico) que se necesitan para avanzar.
- **3.3. "Match" con la Empresa (10%):** Se considerará la perspectiva de la empresa sobre si el enfoque del equipo para la gestión de recursos es práctico y se alinea con la forma en que la organización opera.

4. Proyección Futura (20%)

Este criterio evalúa la visión a largo plazo del proyecto y de la colaboración. Se busca identificar propuestas que no sólo resuelvan un problema, sino que sienten las bases para una relación duradera y de alto impacto.

- **4.1. Potencial de Impacto y Evolución (10%):** Se valorará la visión del equipo sobre cómo su solución podría crecer y generar un impacto significativo para la empresa en el futuro, y el potencial acceso a nuevos financiamientos.
- **4.2. Potencial de Vinculación a Largo Plazo (5%):** Se evaluará el interés y la visión del equipo para continuar colaborando con la empresa más allá del concurso.
- **4.3. "Match" con la Empresa (5%):** Se considerará la evaluación de la empresa sobre el potencial real de construir una alianza estratégica a largo plazo con el equipo proponente.

Resultados

Los resultados serán publicados y comunicados a más tardar **10 días hábiles**, contados desde la **fecha de cierre de postulaciones**. En caso de ser necesaria una modificación de un proyecto por errores menores, se darán 5 días hábiles para modificarlos luego de ser informado.

Las calificaciones asignadas a cada propuesta o proyecto serán determinadas exclusivamente por la **comisión evaluadora**, con base en los criterios de evaluación estipulados en las bases concursables. La comisión evaluadora tendrá plena autonomía para establecer las puntuaciones de acuerdo con su criterio experto. Se asegurará que la evaluación se realice bajo parámetros de imparcialidad, equidad y confidencialidad, garantizando que todas las propuestas sean tratadas en igualdad de condiciones.

Con el propósito de promover la transparencia del proceso, se publicará un acta oficial con los resultados finales, en la que se indicará la lista de proyectos seleccionados junto con las calificaciones globales obtenidas por cada propuesta. En caso de requerir retroalimentación sobre su evaluación, podrá solicitar a la comisión evaluadora un informe con los comentarios generales respecto a su propuesta, sin perjuicio de la decisión final adoptada.

Los postulantes, al participar en la presente convocatoria, aceptan íntegramente las condiciones establecidas en las bases. Cualquier situación no contemplada en las bases será resuelta por la comisión evaluadora, en conformidad con los principios generales que rigen la convocatoria.