

## **BASES CONCURSO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA 2023**

### **1. OBJETIVO**

La Dirección General de Investigación Aplicada e Innovación (DGI Ai) de la Vicerrectoría Académica, de Investigación y Postgrado (VRAIP), a través de la Oficina de Transferencia y Licenciamiento (OTL), abre su convocatoria anual al **Concurso de Innovación Tecnológica 2023**, instrumento orientado a incrementar de forma efectiva, verificable y sustentable la innovación basada en I+D, buscando la articulación de los resultados de investigación obtenidos con el entorno socio productivo. Se espera que los proyectos presentados a este concurso avancen en su nivel de investigación tecnológica de tal manera que puedan dar paso a una postulación a fondos concursables externos cuyos resultados de investigación puedan ser protegibles y con potencial de transferencia.

### **2. REQUISITOS**

#### **De las propuestas:**

- a) Las propuestas deben desarrollar investigación original, robusta y de impacto científico/tecnológico.
- b) Las propuestas deben estar orientadas a la búsqueda de soluciones a una problemática de relevancia que involucre investigaciones con un nivel de desarrollo de al menos TRL2 (ver anexo) o el equivalente a prueba de concepto<sup>1</sup>.
- c) Las propuestas deben vincularse a las áreas estratégicas o líneas prioritarias de las Facultades o unidades académicas a las que pertenece el equipo investigador.
- d) En el caso de que el proyecto resulte preaprobado deberá contar con la aprobación de Comités de Ética y/o de Bioseguridad, según corresponda al tipo de metodología a utilizar, para conseguir su aprobación definitiva. No se podrá iniciar la ejecución de los proyectos hasta no contar con dichas aprobaciones.

#### **Del equipo investigador:**

- a) El equipo deberá estar conformado por 1 investigador(a) en el rol de Investigador(a) Responsable (IR) y considerar la incorporación de al menos 1 estudiante UST de pregrado. Asimismo, el equipo podrá incluir hasta 2 académicos/as que cumplan el rol de Coinvestigador(a) (CoI).
- b) El/La Investigador(a) Responsable (IR) podrá ser un académico de planta de la UST, un académico adjunto jerarquizado en categoría mínima de Profesor Asociado o un investigador (a) asociado a un Centro de Investigación Aplicada e Innovación de la UST, cuya adscripción sea de al menos 6 meses. En calidad de Coinvestigador(a) podrán participar académicos/as de planta o adjuntos UST.
- c) Todos/as los/as Investigadores/as y Coinvestigadores/as deberán contar con el apoyo (en el formulario de postulación) del/de la Director(a) Nacional de la unidad académica a la que pertenecen y de la Dirección Académica de su sede. Asimismo, en el caso que los/as IR pertenezcan a Centros de Investigación deben contar con el apoyo del/de la Director(a) del Centro respectivo.
- d) Los/as investigadores/as podrán postular un único proyecto de este concurso.

---

<sup>1</sup> Se entiende por Prueba de concepto a la implementación realizada con el propósito de verificar que el concepto o teoría en cuestión es susceptible de ser explotada de una manera útil. Sirve para demostrar que una nueva técnica es posible.

- e) Si existen dentro de la propuesta socios comunitarios (instituciones estatales, empresas y/u organizaciones de la sociedad civil), la postulación deberá adjuntar una carta compromiso de participación (según el formato establecido) y la especificación de su rol dentro del proyecto.

### 3. RESTRICCIONES E INCOMPATIBILIDADES

- a) Todos/as los/as investigadores/as postulantes deberán tener aprobados los informes finales y presupuestarios de proyectos anteriores financiados por la DGIAl que se encuentren finalizados al cierre de la postulación.
- b) Los recursos asignados en el ítem honorarios no podrán destinarse a investigadores/as que sean académicos/as de planta.
- c) Las propuestas no podrán contemplar actividades que sean parte de propuestas presentadas a otros concursos, sean internos o externos.
- d) En caso de postular a fuentes de financiamiento externo en forma paralela a esta, y adjudicarse ambas propuestas, el/la IR deberá renunciar a este proyecto.

### 4. BENEFICIOS

#### a) Recursos

- Monto presupuestario máximo de CLP 3.000.000 para ejecutar en un plazo de 1 año.
- Los ítems financiables por cada proyecto son:
  - Honorarios: el total no puede superar el 50% del total del proyecto (académicos/as adjuntos/as, colaboradores, profesionales, ayudantes o tesistas).
  - Gastos de operación: fungibles, análisis de laboratorios, insumos computacionales (no considerar software), inscripciones a Congresos, servicios previos a la presentación de patentes (búsqueda de estado de la técnica), gastos menores, entre otros. Incluye financiamiento para viáticos y traslados.
  - Bienes de capital / material bibliográfico: equipos y software (de acuerdo con el estándar UST).

**Todos los montos deberán venir debidamente justificados en el presupuesto al momento de la postulación.**

#### b) Asignación de horas

Los/as académicos/as participantes en un proyecto de innovación podrán asignar hasta 6 horas de su jornada semanal a esta actividad. La suma de las horas de dedicación de todos los/as académicos/as de planta que participen en el proyecto no podrá ser superior a las 8 horas cronológicas semanales. El/La IR del proyecto tendrá derecho a la liberación de una asignatura de 4 horas pedagógicas semanales por semestre durante el año de ejecución del proyecto. Las horas asignadas a los/as académicos/as de planta que participen del proyecto serán con cargo a actividades distintas a la docencia (ej. funciones administrativas). Esto último deberá ser acordado entre el/la académico/a y las autoridades de la sede respectiva. Encualquier caso, las horas asignadas a proyectos de investigación deberán ser registradas en la planificación anual de los/as académicos/as involucrados, pasando los resultados de la investigación a ser parte de su evaluación de desempeño. El Comité de Investigación y Postgrado podrá autorizar un número distinto de horas de dedicación según las características del proyecto.

**c) Apoyo institucional**

Todos los proyectos serán apoyados en su ejecución por la DGIAi a través de sus coordinaciones y la OTL. Lo que se busca es facilitar en etapas posteriores la vinculación de estos resultados con impactos directos sobre la industria y/o sociedad.

**5. POSTULACIÓN**

Las postulaciones se realizarán en línea, adjuntando **los documentos** que se encuentran disponibles en el sitio web de la DGIAi.

Documentación Requerida

- Postulación en línea
- Formulario de postulación
- CV actualizado (máximo 2 páginas) de cada investigador(a) del equipo que participa en la propuesta
- **OPCIONAL:** Carta Compromiso de Colaboración (para las postulaciones que consideren socios comunitarios)

**6. ADMISIBILIDAD Y EVALUACIÓN**

- a) Las postulaciones serán válidas siempre que cumplan con el envío de la postulación en línea con la totalidad de la información requerida. La información ingresada en la postulación, así como el contenido de los documentos adjuntos, será de exclusiva responsabilidad del/de la IR de cada propuesta.
- b) Las postulaciones recibidas serán revisadas para validar su admisibilidad y el cumplimiento de las presentes bases concursales. Las propuestas que no resulten admisibles serán informadas de las causales correspondientes.
- c) La evaluación de cada propuesta será realizada por evaluadores externos en una escala de 1 a 5 puntos (creciente en logro), de acuerdo con los siguientes criterios y porcentajes:

i.	Problemática u oportunidad	25%
ii.	Solución	25%
iii.	Hipótesis, Objetivos y Metodología	25%
iv.	Impactos esperados	10%
v.	Vinculación	15%

Se bonificarán con 0.1 puntos los proyectos que tengan participación de académicos/as que participen de claustros de programas de Doctorado o núcleos de programas de Magíster.

Se bonificarán con 0.1 puntos los proyectos que incorporen como Coinvestigador(a) a quienes no tengan experiencias previas en este rol en proyectos de I+D+i.

- d) El Comité de Investigación y Postgrado revisará los puntajes asignados por los/as evaluadores/as externos/as a la UST y determinará las propuestas seleccionadas, de acuerdo con el puntaje obtenido en la evaluación, el presupuesto disponible y las orientaciones institucionales.



**UST**  
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

- e) Los resultados de las postulaciones admisibles serán informados a través de un correo electrónico dirigido al/a la investigador(a) responsable con copia a su coinvestigador(a).

## **7. SEGUIMIENTO Y CIERRE**

- a) El/La investigador(a) responsable deberá entregar un informe final técnico y financiero (formato será provisto por la DGIAi) para aprobación de la DGIAi concluido el período de ejecución del proyecto.
- b) En caso de existir modificaciones respecto al desarrollo del proyecto, el/la IR deberá solicitar previamente a la DGIAi su aprobación (ej. cambios en objetivos, investigadores/as, plazos, etc.).
- c) La DGIAi podrá solicitar la restitución de los recursos asignados al proyecto y/o el cierre técnico de este, en cualquier momento de su desarrollo, por incumplimiento de las obligaciones adquiridas en su ejecución o mal uso de los fondos entregados. Esto, independiente de las sanciones que pueda aplicar la UST al equipo de investigadores/as.
- d) Si el/la Investigador(a) Responsable renuncia al proyecto por razones justificadas será la DGIAi quien resolverá la eventual continuidad del proyecto.
- e) El equipo investigador que se adjudique un proyecto del presente concurso deberá participar en una **Actividad de Cierre** de acuerdo con solicitud de la DGIAi.

## **8. BITACORA**

- Período de postulación: 12/09 - 17/10
- Periodo de Evaluación: 24/10 - 02/12
- Entrega de resultados del concurso: Desde la semana del 12/12/2022

Cualquier duda respecto a la interpretación de las presentes bases concursales serán resueltas en primera instancia por la DGIAi, sin perjuicio de su revisión por parte del Vicerrector Académico, de Investigación y Postgrado.

## **CONTACTO**

De existir dudas específicas relativas a la presente convocatoria deberán realizarse a la Dirección de la Oficina de Transferencia y Licenciamiento UST, [otl.ust@santotomas.cl](mailto:otl.ust@santotomas.cl) .

## ANEXOS

### Anexo 1. Definiciones

#### 1. Innovación:

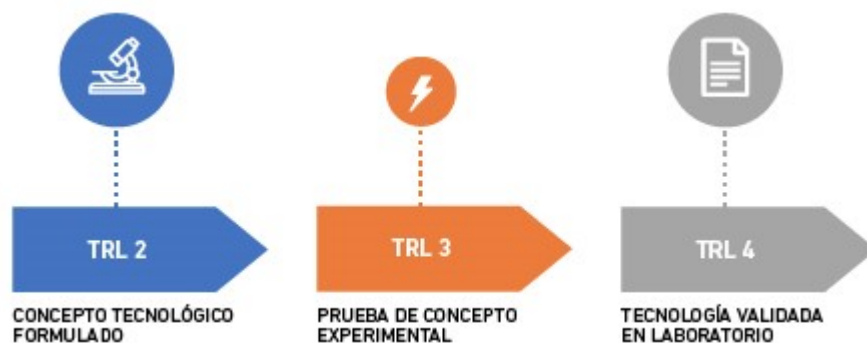
Crear valor a través de la transformación de conocimientos en nuevos productos, servicios y/o procesos o sustancialmente mejorados.

#### 2. Innovación basada en I+D:

La Investigación y el Desarrollo Experimental (I+D) comprenden el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones (Frascati 2002). El término I+D engloba tres actividades: investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental. La Investigación Aplicada son trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos. Está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico. El Desarrollo Experimental consiste en trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación y/o la experiencia, y está dirigido a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos; a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios; o a la mejora sustancial de los ya existentes.

#### 3. Nivel de Madurez de la Tecnología:

Conocido en inglés como Technology Readiness Level (TRL) es una forma aceptada para clasificar un resultado de investigación o una tecnología concreta y tener la información de su nivel específico de madurez. Se tomará en cuenta esta clasificación en las bases, así como en el formulario de postulación para comprender o aproximarse al nivel de madurez de tecnología de entrada y salida al Concurso.



TRL2: Formula la tecnología y se observan aplicaciones prácticas que pueden llegar a ser una invención, las cuales pueden aún ser especulativas y puede aún no haber pruebas o análisis detallados que confirmen dichas suposiciones.

TRL3: Inicia la validación de la idea (incluye actividades de investigación y desarrollo como estudios analíticos y pruebas a nivel laboratorio) para validar físicamente las predicciones de los elementos separados de la tecnología, aunque estos aún no están integrados en un sistema completo. En este nivel se realizan las primeras pruebas en el laboratorio para determinar la función crítica analítica y experimental y caracterizar la prueba de concepto.

TRL4: Se integran los componentes básicos o elementos separados de la tecnología y se valida que funcionen en conjunto a nivel laboratorio con el objetivo de identificar el potencial de ampliación y cuestiones operativas.

#### **4. Innovación Social:**

Se entiende como innovación social al desarrollo novedoso mediante el cual se construye un proceso, producto, servicio o modelo con impacto cuantificable, que es más sustentable o justo que lo existente o que soluciona una problemática de interés público, y donde el valor generado es distribuido en la sociedad sin desmedro de la generación de beneficio privado.