

CONCURSO INTERNO DE PRUEBAS DE CONCEPTO PARA PROYECTOS DE I+D 2024

**Línea Investigación, Desarrollo, Innovación y
Emprendimiento**

INDICE

I.	CONVOCATORIA	1
II.	OBJETIVO	1
III.	ALCANCE Y REQUISITOS DEL PROYECTO	1
IV.	COMPROMISOS	2
V.	ÉTICA E INTEGRIDAD	3
VI.	PROPIEDAD INTELECTUAL	3
VII.	DIVULGACIÓN Y/O DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO	3
VIII.	NORMAS DE POSTULACIÓN	3
IX.	PLAZOS.....	4
X.	DURACIÓN Y FINANCIAMIENTO	5
XI.	RESOLUCIÓN DEL CONCURSO Y APROBACIÓN DE LOS RECURSOS FINANCIEROS	7
XII.	ADJUDICACIÓN	9
XIII.	REFORMULACIÓN DE LOS PROYECTOS	10
XIV.	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS.....	10
XV.	TÉRMINO DEL PROYECTO	10

I. CONVOCATORIA¹

La Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica convoca al Concurso Interno de Pruebas de Concepto para Proyectos de I+D 2024, Línea de Investigación, Desarrollo, Innovación y Emprendimientos de Base Científico Tecnológica, con el propósito de aumentar sus posibilidades de escalabilidad hacia fondos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) nacionales o internacionales.

Esta línea apoyará propuestas cuyo foco es el desarrollo y/o validación de tecnología a través de pruebas de concepto en el contexto de la investigación aplicada, que posibiliten a través del logro de un hito de continuidad, desarrollar soluciones que permitan obtener nuevos productos, procesos o servicios para satisfacer una necesidad del mercado, generando un potencial impacto económico y/o social significativo.

II. OBJETIVO

El objetivo del concurso de pruebas de concepto para proyectos institucionales de I+D 2024 es aumentar el nivel de *Technology Readiness Level* (TRL) en un plazo de tiempo breve. Se busca, mediante la obtención de resultados tangibles impulsar modelos, productos mínimos viables o prototipos a pequeña escala.

Las pruebas de concepto deberán evaluar aspectos fundamentales como el rendimiento, la eficacia, la interoperabilidad o la usabilidad, entre otros, para validar la viabilidad técnica y práctica de futuros proyectos de I+D.

III. ALCANCE Y REQUISITOS DEL PROYECTO

El Concurso financiará propuestas de I+D para validar pruebas de concepto, tales como modelos, productos mínimos viables o prototipos evaluados en condiciones de laboratorio o pequeña escala, los cuales deberán encontrarse con un nivel de madurez tecnológica entre TRL 2 a TRL 4.

Las propuestas deberán cumplir con los requisitos que se indican a continuación:

¹ En el presente documento se emplean de manera inclusiva términos como: el director, el académico, el investigador, el evaluador y sus respectivos plurales para referirse a hombres y mujeres.

1. Cumplir con el objetivo y lo señalado en los puntos III **“ALCANCE Y REQUISITOS DEL PROYECTO”**, IV **“COMPROMISOS”**, V **“ÉTICA E INTEGRIDAD”** y VI **“PROPIEDAD INTELECTUAL**.
2. Contar con un nivel de madurez tecnológica entre **TRL 2 a TRL 4** (Ver ANEXO N°1 **“TABLA DE NIVELES DE TRL”**).
3. Proponer la creación de nuevo conocimiento cuya aplicabilidad debe ser obtenida mediante una prueba de concepto que genere un modelo, producto mínimo viable o prototipo.
4. La propuesta deberá definir y obtener un resultado que sea verificable al término del plazo de ejecución.
5. Una vez finalizada la prueba de concepto el equipo de investigación de la propuesta deberá analizar los resultados obtenidos y determinar en las conclusiones si el resultado de la prueba de concepto es factible de continuar para su posterior desarrollo.
6. El postulante deberá justificar el funcionamiento básico de las pruebas de concepto, la viabilidad técnica, económica, social, ambiental y/o comercial esperada, según corresponda. Así como posibles riesgos y beneficios asociados.
7. Las actividades de la propuesta y sus resultados deberán tener un impacto ambiental positivo o neutro.
8. Presentación de los resultados ante una comisión y la entrega de un informe final de cierre de proyecto. En este informe se deberán detallar los resultados obtenidos y el grado de cumplimiento del nivel de madurez tecnológica alcanzado (n+1).

IV. COMPROMISOS

Los productos comprometidos en la ejecución de la propuesta serán los siguientes:

1. Aumento como mínimo del nivel de TRL(n) a un nivel de TRL(n+1) del modelo, producto mínimo viable o prototipo.
2. El académico/a se compromete a postular dentro de un año a una convocatoria de fondos externos de investigación aplicada (completar **ANEXO N°3 “CARTA COMPROMISO DE POSTULACIÓN”**).
3. En caso de divulgar y/o difundir los resultados del proyecto resguardar lo establecido en el punto VII de las presentes bases, titulado **“DIVULGACIÓN Y/O DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO”**.

V. ÉTICA E INTEGRIDAD

Los proyectos presentados deberán cumplir con los lineamientos establecidos en el DECRETO DE RECTORÍA 123/2018, titulado 'Reglamento del Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Católica de Temuco'.

VI. PROPIEDAD INTELECTUAL

En caso que los resultados presentados en el presente concurso sean susceptibles de protección mediante derechos de propiedad intelectual, se deberá completar una declaración de invención y cumplir con lo establecido en el DECRETO DE RECTORÍA 113/2018, titulado 'Reglamento de Propiedad Intelectual y Transferencia Tecnológica de la Universidad Católica de Temuco'. Para lo anterior contará con el apoyo de la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica para la estrategia de propiedad intelectual y su inscripción. Finalmente, una vez realizada la protección intelectual se deberá contemplar la divulgación de estos resultados en la comunidad universitaria.

VII. DIVULGACIÓN Y/O DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Antes de la difusión o divulgación de los resultados del proyecto, el Director/a del mismo, deberá solicitar la autorización a la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica a través de un correo electrónico dirigido a proyectos-diritt@uct.cl. Lo anterior con el objetivo de orientar al Director/a del proyecto en la preservación de la novedad de los resultados para futuras solicitudes de Propiedad Intelectual. En caso de ser aprobada la solicitud, se deberá hacer referencia a la fuente de financiamiento del proyecto de la siguiente forma: "Este proyecto ha sido financiado por la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica de la Universidad Católica de Temuco a través del II Concurso Interno de Pruebas de Concepto para Proyectos de I+D 2024".

VIII. NORMAS DE POSTULACIÓN

Al presentar una propuesta al presente Concurso, se entenderá que las y los participantes han leído y aceptan íntegramente el contenido de las presentes Bases.

La convocatoria se realizará vía correo electrónico masivo a academicos-uct@listas.uct.cl donde se enviarán las bases y formulario de postulación. En caso de requerirse, la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica se reserva el derecho a modificar estas bases, lo cual será informado mediante el correo anterior mencionado.

Las propuestas deberán dirigirse en los plazos estipulados a la siguiente dirección de correo electrónico: **proyectos-diritt@uct.cl**. Se evaluarán propuestas recibidas sólo por esta vía de postulación. El asunto del correo electrónico y el formulario deberán nombrarse de la siguiente forma: **“Prueba de Concepto-Nombre y Apellido director/a de proyecto-2024”**.

Para consultas, el postulante deberá enviar un correo con el asunto: **“Consultas postulación II concurso de pruebas de concepto”**, dirigido al correo **proyectos-diritt@uct.cl**.

Los documentos oficiales del concurso son las presentes bases, el formulario de postulación y sus anexos, las cuales estarán disponibles en la página web de la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica (<https://diritt.uct.cl/>).

Cada propuesta deberá estar conformada por un equipo entre dos a cuatro académicos/as, procedentes de Facultades, Centros o Núcleos de Investigación de la Universidad Católica de Temuco. En el equipo se deberán designar las siguientes funciones: Director/a de Proyecto (obligatorio), Director/a Alterno (opcional), Investigador/a (obligatorio).

Se establece que el Director/a de proyecto deberá ser de planta académica permanente o adjunta y podrá participar de un solo proyecto para este concurso interno. En caso de enviar más de una propuesta, solo se evaluará la primera propuesta enviada. No obstante, se permitirá su participación como Director/a alternativo o investigador en otros proyectos presentados a este concurso.

IX. PLAZOS

El calendario de actividades del II Concurso Interno de Pruebas de Concepto para proyectos de I+D 2024, es el siguiente:

ACTIVIDADES	FECHA
Lanzamiento del concurso	03 de abril del 2024
Cierre período de consultas	15 de abril del 2024 hasta las 17:30 h
Cierre de concurso	22 de abril del 2024 a 23:59 h
Publicación de resultados	13 de mayo del 2024
Firma de Convenios	16 al 17 de mayo del 2024

Inicio ejecución proyecto	17 de mayo del 2024
Cierre ejecución financiera	31 de octubre del 2024
Entrega informe final	30 de diciembre del 2024

X. DURACIÓN Y FINANCIAMIENTO

1. Periodo de implementación

El período máximo de implementación del proyecto es de **34 semanas**, desde la firma del convenio; desde el 17 de mayo hasta el 30 de diciembre del 2024. Se deberá considerar el 31 de octubre del 2024 como el cierre de la ejecución financiera. No obstante, los postulantes podrán proponer proyectos con una duración menor, reflejando esto en el plan de trabajo.

2. Financiamiento

El monto máximo de recursos a financiar por propuesta es de **\$3.000.000** (tres millones de pesos), los cuales se ejecutarán a través de los mecanismos institucionales existentes.

En el ítem “Gastos Operacionales” el postulante deberá obligatoriamente presentar cotizaciones que respalden el presupuesto solicitado. La no presentación de cotizaciones para dicho ítem podrá ser causal de no admisibilidad de la propuesta.

La Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica realizará evaluación del presupuesto solicitado en relación con el plan de trabajo presentado, y podrá proponer el monto de financiamiento que considere pertinente, basándose en las cotizaciones presentadas.

3. Cofinanciamiento de Entidad Asociada (opcional)

Los proyectos podrán ser cofinanciados por un máximo de una entidad asociada, representando al menos el 20% del monto solicitado como subsidio a la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica. Este cofinanciamiento podrá comprometerse como aportes pecuniarios o no pecuniarios, siendo obligatorio que al menos el 10% corresponda a aporte pecuniario. Se valorarán positivamente las propuestas que incluyan cofinanciamiento de una entidad asociada, para estos casos la propuesta recibirá una bonificación adicional en su puntaje final.

4. Ítems financiables

El Postulante deberá incluir en la formulación del presupuesto todas aquellas actividades necesarias y pertinentes para el cumplimiento de los objetivos de la propuesta postulada, así como para alcanzar los resultados esperados que permitan implementar el proyecto. Con cargo al financiamiento solicitado, se pueden considerar gastos enmarcados en los siguientes ítems:

ÍTEMS FINANCIABLES ²	DESCRIPCIÓN	MÁXIMO (\$)	%
Gastos en Personal ³	<ul style="list-style-type: none"> • Pago de Honorarios del personal técnico y profesional vinculado directamente a la ejecución de actividades del proyecto. • El proyecto NO financiará honorarios de académicos y académicas o tareas desarrolladas por personal preexistente con contrato vigente con la Universidad Católica de Temuco. 	hasta \$2.100.000	0 a 70%
Gastos de operación	<p>Corresponde a los gastos asociados a la ejecución de las actividades del proyecto, es decir, con pertinencia directa a su cumplimiento, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales e insumos para trabajo experimental, de campo o de taller. • Envío y análisis de muestra en laboratorio externo certificado. • Movilización y traslado (combustible, pasajes, peajes, viáticos, arriendo de vehículo) que justificadamente son requeridos para el análisis experimental. • Software. • Consultorías y asesorías. • Otros gastos asociados debidamente justificados. 	hasta \$3.000.000	10 a 100%
TOTAL PRESUPUESTO		\$3.000.000	100%

² Los montos hacen referencia sólo a lo financiable por este fondo, no incluyendo el aporte pecuniario adicional.

³ En caso de requerir un monto superior al límite establecido en el ítem de 'Gastos del personal', esta solicitud debe estar debidamente justificada.

XI. RESOLUCIÓN DEL CONCURSO Y APROBACIÓN DE LOS RECURSOS FINANCIEROS

1. Admisibilidad de la Propuesta

La Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica, comprobará el cumplimiento de los requisitos establecidos en las presentes bases, en la **sección VIII NORMAS DE POSTULACIÓN**, así como que cada postulación cumpla con los plazos, y contenga todos los antecedentes obligatorios y necesarios para su evaluación, incluyendo las cotizaciones de los gastos operacionales.

Se declararán inadmisibles proyectos que no cumplan con:

- El plazo de postulación establecido (22 de abril del 2024 a 23:59 h)
- Monto máximo solicitado a la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica sea superado.
- Que la propuesta no presente plan de trabajo o sus respectivas cotizaciones.
- Que no utilice los formularios y anexos oficiales de postulación.
- Que el formulario de postulación no se encuentre firmado por el/la Decano(a) de la Facultad a la que pertenece el académico/a.

En el caso inadmisibilidad de la propuesta será notificada vía correo electrónico por la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica al Director/a del proyecto.

2. Comisión de Evaluación.

Una vez verificado el cumplimiento de admisibilidad, se realizará una evaluación ciega de los proyectos por una comisión institucional evaluadora, organizada por la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica. La evaluación de cada propuesta quedará registrada en una pauta de evaluación.

3. Evaluación de la propuesta.

4.1. Criterios de evaluación.

Las propuestas calificadas como admisibles pasarán a la fase de evaluación de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Coherencia y Mérito innovador de la propuesta presentada:** Se evaluará la relevancia del problema planteado o de la oportunidad que desea abordar con el proyecto, como también la importancia de la propuesta en el avance del conocimiento científico y/o tecnológico. Además, se evaluará el mérito innovador de la propuesta y la coherencia interna entre objetivos, metodología y actividades propuestas. Finalmente, se evaluará el grado de relación con el objetivo del concurso.
- **Viabilidad técnica, económica y comercial del proyecto:** Se evaluará la viabilidad técnica, económica, comercial, así como los posibles riesgos y beneficios asociados, considerando su capacidad para convertirse en un modelo, producto mínimo viable o prototipo. Se evaluará la escalabilidad de éste, su capacidad para generar propiedad intelectual y/o EBCT⁴ a futuro. El postulante deberá justificar su funcionamiento básico, viabilidad técnica, económica, social, ambiental y comercial. Así como posibles riesgos y beneficios asociados.
- **Coherencia Plan de Trabajo:** Se evaluará la coherencia de la programación y de la organización de las actividades, los resultados esperados, los objetivos específicos y el presupuesto del proyecto.
- **Madurez tecnológica alcanzada:** Se evaluará la justificación de TRL actual y la justificación apropiada del nivel de TRL a alcanzar, considerando como mínimo un TRL (n+1), y la coherencia con la propuesta presentada. Para mayor información revisar **ANEXO N° 1 “TABLA DE NIVELES DE TRL”** de formulario pruebas de concepto.
- **Equipo de trabajo:** Se evaluará la experiencia y disponibilidad del equipo de trabajo en las distintas áreas de actividad del proyecto.

4.2. Ponderación de los criterios de evaluación.

CRITERIO	PONDERACIÓN
Coherencia y Mérito innovador de la propuesta	15 %
Viabilidad técnica, económica y comercial	25 %
Coherencia Plan de Trabajo	20 %
Madurez tecnológica alcanzada	30 %
Equipo de trabajo	10 %

⁴ Empresas de Base Científica Tecnológica

4.3. Escala de puntaje para la evaluación de las propuestas

Cada criterio será evaluado entre 0 y 5 puntos. Se permitirán medios puntos (pero no fracciones menores). Las propuestas a seleccionar deberán tener un puntaje igual o superior a 3 puntos. El significado de los puntajes es el siguiente:

VALOR	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
0	No califica	La propuesta no cumple/aborda el criterio bajo análisis o no puede ser evaluada debido a la falta de antecedentes, o información incompleta
1	Deficiente	La propuesta no cumple/aborda adecuadamente los aspectos del criterio o hay graves deficiencias inherentes
2	Regular	La propuesta cumple/aborda en términos generales los aspectos del criterio, pero existen importantes deficiencias.
3	Bueno	La propuesta cumple/aborda correctamente los aspectos del criterio, aunque requiere ciertas mejoras.
4	Muy Bueno	La propuesta cumple/aborda los aspectos del criterio de muy buena manera, aun cuando son posibles ciertas mejoras
5	Excelente	La propuesta cumple/aborda de manera sobresaliente todos los aspectos relevantes del criterio en cuestión. Cualquier debilidad es muy menor

4.4. Publicación de resultados.

Los resultados de las propuestas adjudicadas serán comunicados vía correo electrónico a cada Director/a de la propuesta dentro del plazo establecido en las presentes bases.

XII. ADJUDICACIÓN

La adjudicación de los proyectos se llevará a cabo mediante la emisión de un Acta de Selección por parte de la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica. Posteriormente, se procederá a la firma de un convenio entre la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica y el Director/a del proyecto.

XIII. REFORMULACIÓN DE LOS PROYECTOS

Una vez completado el proceso de adjudicación, podrán existir recomendaciones desde la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica, sobre ajustes de las propuestas.

XIV. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS

La Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica se encargará de realizar un seguimiento y control de los proyectos. Esto se llevará a cabo mediante la revisión de la ejecución del presupuesto y del plan de trabajo establecido, con el fin de obtener un porcentaje de avance. Para garantizar un cumplimiento adecuado, se establecen los siguientes requisitos mínimos:

Plazo	Porcentaje mínimo de ejecución del presupuesto
28 de junio del 2024	20%
28 de agosto del 2024	50%
31 de octubre del 2024	100%

La Dirección de Innovación y Transferencia se reserva el derecho de cancelar los fondos adjudicados, ante porcentajes de avance menor a los establecidos en la tabla anterior. En consecuencia, no se aceptarán más órdenes de compra relacionadas con el proyecto y no se efectuarán pagos de honorarios al personal contratado para el mismo.

XV. TÉRMINO DEL PROYECTO

El Proyecto se entenderá terminado una vez que la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica otorgue aprobación al Informe Final y a la rendición de gastos correspondiente al subsidio entregado la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica. Previo a la entrega del Informe Final, el Director/a del proyecto deberá realizar una presentación de los resultados ante una comisión evaluadora designada por la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica. Durante esta presentación, se llevará a cabo una retroalimentación de los resultados por parte de la comisión evaluadora.