Vicerrectoría de Investigación y Doctorados

 Dirección de Innovación y Transferencia

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE**

**CONCURSO PROYECTOS APLICADOS I+D+i+e**

**“Innovate: AUTÓNOMA+EMPRESA”**

**BASES DEL CONCURSO 2024**

**Con el propósito de fortalecer la investigación colaborativa con la industria y sociedad, así como la transferencia de conocimiento, la Universidad Autónoma de Chile, llama a Concurso para proyectos aplicados I+D+i+e “Innovate: AUTÓNOMA+EMPRESA”.**

INDICE

[1. CONTEXTO Y MOTIVACIÓN 3](#_Toc116469376)

[2. OBJETIVO 3](#_Toc116469377)

[3. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS 3](#_Toc116469378)

[4. BENEFICIARIOS 4](#_Toc116469379)

[5. POSTULANTES Y LIMITACIONES DE POSTULACIÓN 4](#_Toc116469380)

[PROCESO DE POSTULACIÓN 5](#_Toc116469383)

[7. ITEMES FINANCIABLES 5](#_Toc116469384)

[7. MONTO, FIRMA DE CONVENIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO 5](#_Toc116469385)

[8. PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO 6](#_Toc116469387)

[10.2. Evaluación 6](#_Toc116469388)

[10.3. Puntaje mínimo para calificar 7](#_Toc116469389)

[10. ACEPTACIÓN DE BASES 7](#_Toc116469390)

[11. RENDICIÓN DE GASTOS E INFORMES FINANCIEROS 7](#_Toc116469391)

[12. CONSULTAS 7](#_Toc116469392)

# CONTEXTO Y MOTIVACIÓN

De acuerdo a lo establecido en la Política de Innovación y Transferencia (Resolución de Rectoría 215/2023), la Universidad Autónoma de Chile busca cultivar dos modalidades de investigación, por una parte, la investigación básica, orientada a la creación y divulgación de nuevo conocimiento y por otra parte, la investigación aplicada, orientada a la búsqueda y creación de conocimientos orientados a su aplicación en cualquier sector productivo de la sociedad, con una estructura interdisciplinaria y un interés eminentemente práctico, pretendiendo modificar el entorno donde se desenvuelve la Institución. En vista de lo dispuesto en la Política de Innovación y Transferencia, en particular en su misión y visión y en los objetivos y directrices asociados a fomentar el desarrollo de investigación aplicada, innovación y transferencia, la Dirección de Innovación y Transferencia, dependiente de la VRID, ha creado el instrumento “INNOVATE: AUTÓNOMA+EMPRESA”.

Este instrumento tiene el propósito de fortalecer el desarrollo de la investigación aplicada, innovación y transferencia para potenciar el impacto de la investigación institucional en la sociedad, mediante la generación de soluciones tecnológicas adecuadas para los requerimientos del sector productivo y social. En particular y reconociendo la importancia del trabajo multidisciplinar para lograr innovaciones exitosas, se busca estimular el desarrollo de proyectos conjuntos donde participen expertos/as de diferentes disciplinas de la Universidad y empresas o entidades públicas, con miras a generar resultados - productos de investigación que puedan ser transformados en innovaciones.

# OBJETIVO

Promover proyectos asociativos Universidad-Empresa que busquen generar soluciones a las necesidades del sector productivo y sociedad, impulsando la generación de potenciales innovaciones que puedan ser transferidas con impacto económico y social en el territorio, región y país.

# RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

Generar a partir de la investigación multidisciplinar resultados como:

* 1. Realizar una prueba de concepto de la solución innovadora propuesta. Se espera que los resultados experimentales permitan generar una prueba de concepto validada a pequeña escala, equivalente a TRL 4, como mínimo. Descripción de escala TRL (Technology Readiness Level) disponible al final de las presentes bases.
	2. Realizar un pilotaje o escalamiento precomercial de prototipos previamente validados. Se espera que los resultados experimentales permitan avanzar en las etapas de pilotaje y/o escalamiento de tecnologías que se encuentren en TRL 4. Descripción de escala TRL (Technology Readiness Level) disponible al final de las presentes bases.
	3. Publicaciones y/o resultados - productos protegibles mediante mecanismos de Propiedad intelectual o Industrial.
	4. Propuesta de continuidad preparada para postular a fondos adicionales públicos o privados, que permitan materializar la transferencia e innovación.

# BENEFICIARIOS

Podrán ser beneficiarios de estos fondos, los(las) académicos(as)/investigadores(as) de todas las áreas de investigación que se cultivan en la Universidad Autónoma de Chile.

# POSTULANTES Y LIMITACIONES DE POSTULACIÓN

a) Podrán participar en esta convocatoria Académicos(as) Regulares de la Universidad Autónoma de Chile.

b) El(la) director(a) del proyecto deberá ser un Académico(a) Regular de jornada completa o media jornada que se encuentre al día en la entrega de informes finales en Fondos de Apoyo a la Investigación pertenecientes a la Universidad Autónoma de Chile.

c) Será imprescindible que el(la) director(a) tenga una cuenta en Google Académico asociado al e-mail de la Universidad Autónoma de Chile como dirección de correo verificada.

d) El equipo de la propuesta deberá estar conformado por al menos un Académico(a) adicional al director(a) del proyecto, que pertenezca a una unidad académica institucional. Se entiende por unidades académicas, los Grupos de investigación, Institutos, Facultades y Centros de Investigación. Es deseable contar dentro del equipo con al menos un(a) alumno(a) de pre y/o Postgrado. También se considerará la participación de diferentes sociedades científicas de alumnos(as) y/o académicos(as) de otras universidades “siempre y cuando” su CV tribute a un mejor desarrollo del proyecto.

e) Se entregará un puntaje adicional a aquellos proyectos donde el Director es Mujer o al menos el 50% del equipo son mujeres.

f) Cada Académico(a) podrá actuar como director(a) en un solo proyecto y se deberá identificar claramente cuál será el aporte de cada investigador(a) al proyecto.

g) Tanto director(a) como investigador(a) deben disponer de una carga horaria destinada al proyecto, a lo menos, suficiente para cumplir los objetivos propuestos en los plazos determinados.

i) No podrán postularse iniciativas que ya cuenten con financiamiento interno o externo (FONDEF; FONIS; FIA; CORFO; FIC, entre otros) con la misma temática presentada.

j) Las iniciativas deberán contar con el apoyo de al menos una entidad externa correspondiente a personas jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, con o sin fines de lucro que participen del proyecto y entreguen la pertinencia al mismo.

k) La(s) entidad(es) externa(s) deberá(n) aportar al menos el 50% del costo total del proyecto en aportes pecuniarios, lo que debe estar respaldado por la Carta de Compromiso correspondiente (Anexo N°3).

# PROCESO DE POSTULACIÓN

El plazo para presentar las propuestas se abre el 12.07.2024 y cierra el 30.09.2024.

Las postulaciones de las propuestas deben contener lo siguiente:

1. Formulario de postulación (Anexo N°1)
2. PPT con resumen de la propuesta (Anexo Nº2)
3. Carta de compromiso de Entidad Externa (Anexo N°3)
4. Carta de apoyo de la Unidad Académica (Anexo N°4)

Las propuestas deben ser enviadas al correo: innovacion@uautonoma.cl

#  ITEMES FINANCIABLES

GASTOS EN PERSONAL: Pago de personal que no se encuentre previamente contratado por la Universidad y que permita la correcta ejecución del proyecto. No se permite el pago de incentivos a personal contratado por la Universidad.

GASTOS DE OPERACIÓN: Gastos derivados de la ejecución del proyecto, incluyendo: materiales fungibles, subcontratos, arriendo de vehículos, pasajes y viáticos (considerando como montos máximos los establecidos en las bases de FONDECYT) u otros gastos asociados a este ítem.

# 8. MONTO, FIRMA DE CONVENIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El monto máximo por financiar por proyecto es de **$3.000.000 de pesos**. Una vez adjudicado el proyecto ganador, los investigadores (as) beneficiarios (as) deberán firmar el respectivo convenio de desempeño, que dará cuenta de los derechos y obligaciones de los investigadores. Sin este requisito no se dará curso a la entrega de fondos. Asimismo, la o las entidades externas deberán firmar un Convenio de Participación con la Universidad Autónoma de Chile, donde se regulen los compromisos de ambas partes y la participación en la posible Propiedad Intelectual que se genere.

El desembolso se realizará en una cuota al inicio del proyecto. Durante la ejecución del proyecto se solicitará un informe de avance de actividades asociado a un hito crítico establecido previamente en el formulario (entre tercer y cuarto mes de ejecución), entregado por el Director(a) del Proyecto. El avance será validado por el Director de Innovación y Transferencia de la Universidad Autónoma de Chile y por el comité de evaluación previamente

convocado. En el caso de que no se cumpla con el hito crítico definido, se solicitará poner término anticipado al proyecto.

La duración del proyecto **no deberá exceder los 10 meses** corridos desde el primer desembolso de dinero.

Se podrá prorrogar el plazo de ejecución del proyecto de manera excepcional y justificada **por 2 meses adicionales,** previa solicitud del Director(a) y aprobación por parte de la Dirección de Innovación y Transferencia.

# PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

* 1. **Admisibilidad**

La Dirección de Innovación y Transferencia (DIT) revisará el cumplimiento de las exigencias formales establecidas en las presentes BASES y las solicitadas en el formulario de postulación y sus anexos. Las propuestas que no cumplan con todas las especificaciones establecidas en las Bases, que sean presentadas en forma incompleta y que no estén presentadas en los formularios establecidos, serán declaradas fuera de bases por DIT.

# Evaluación

Los proyectos serán evaluados por un Comité Evaluador (CE) cuyos integrantes serán designados por la Dirección de Innovación y Transferencia (DIT) de la Universidad Autónoma de Chile y, en caso de ser necesario, por representantes externos involucrados en proyectos de innovación y transferencia.

El CE evaluará los proyectos sobre la base de la documentación presentada de acuerdo con los criterios y ponderaciones que se detallan en la tabla siguiente. El puntaje de cada proyecto se obtiene del promedio ponderado de los criterios evaluados.

|  |  |
| --- | --- |
| **Criterio** | **Porcentaje** |
| Calidad de la propuesta: Fundamentos teóricos conceptuales, hipótesis, objetivos, metodología, novedad científica o tecnológica de la propuesta | 30% |
| Viabilidad: Coherencia del plan de trabajo/metodología | 30% |
| Capacidades del equipo de trabajo, experiencia y capacidad de gestión | 20% |
| Pertinencia e impacto potencial económico y social | 20% |
| **Total** | **100%** |

Para aquellos proyectos en que se cumpla que el Director es Mujer o al menos el 50% del equipo son mujeres, se les entregará una bonificación extra de 0,2 puntos al puntaje total obtenido según los criterios de la tabla anterior.

Cada criterio tendrá una escala con valores que van entre 0 y 5 por lo que el puntaje final se obtiene sumando los puntajes parciales de cada criterio. El puntaje de cada criterio es resultado del producto del valor asignado a cada criterio por su ponderación. El puntaje para cada ítem se determinará tal como se indica a continuación.

|  |  |
| --- | --- |
| **Escala** | **Valor** |
| No satisfactorio | 0 |
| Poco satisfactorio | 1 |
| Regular | 2 |
| Satisfactorio | 3 |
| Muy satisfactorio | 4 |
| Excelente | 5 |

# Puntaje mínimo para calificar

Las propuestas deberán obtener un puntaje ponderado mínimo de 3,00 como nota para ser potencialmente adjudicables.

En caso de que ninguno de los proyectos presentados alcance el puntaje mínimo, el concurso se declarará desierto.

**9.4** **Certificado Comité de Ética**

Aquellos proyectos que involucren estudios en seres humanos o manipulación genética en su metodología, en caso de que el proyecto sea ADJUDICADO, se les solicitará incluir un informe aprobatorio del Comité de Ética y un ejemplar del documento tipo de consentimiento informado que se entregará a los sujetos que se incorporen al estudio, previo al inicio del proyecto.

# ACEPTACIÓN DE BASES

Por la sola presentación de los proyectos a esta convocatoria 2024 se entiende, para todos los efectos, que los postulantes conocen y aceptan el contenido íntegro de las presentes bases.

# RENDICIÓN DE GASTOS E INFORMES FINANCIEROS

La rendición presupuestaria de los gastos deberá realizarse según lo estipulado por la Vicerrectoría de Administración y Finanzas.

# CONSULTAS

Se recibirán consultas de las presentes bases hasta el 23 de septiembre de 2024 en el siguiente correo: Innovacion@uautonoma.cl

**TECHNOLOGY READINESS LEVEL:**

(Nivel de madurez tecnológica)

Fuente: Bases Concurso IDeA I+D 2022, FONDEF

Corresponde a un tipo de medición que se utiliza para evaluar el nivel de madurez de una tecnología en particular. A modo de resumen, se consideran 9 niveles que se extienden desde los principios básicos de la nueva tecnología hasta llegar a sus pruebas con éxito en un entorno real:



**TRL 1 - Principios básicos estudiados**: Este corresponde al nivel más bajo en cuanto al nivel de maduración tecnológica. Comienza la investigación científica básica. Se comienza la transición a investigación aplicada. En esta fase de desarrollo no existe todavía ningún grado de aplicación comercial.

**TRL 2 - Concepto tecnológico formulado**: En esta fase pueden empezar a formularse eventuales aplicaciones de las tecnologías y herramienta analíticas para la simulación o análisis de la aplicación. Sin embargo, todavía no se cuenta con pruebas o análisis que validen dicha aplicación.

**TRL 3 - Prueba de concepto experimental:** Esta fase incluye la realización de actividades de investigación y desarrollo (I+D) dentro de las cuales se incluye la realización de pruebas analíticas y pruebas a escala en laboratorio orientadas a demostrar la factibilidad técnica de los conceptos tecnológicos. Esta fase implica la validación de los componentes de una tecnología específica, aunque esto no derive en la integración de todos los componentes en un sistema completo.

**TRL 4 - Tecnología validada en laboratorio:** En esta fase, los componentes que integran determinada tecnología han sido identificados y se busca establecer si dichos componentes individuales cuentan con las capacidades para actuar de manera integrada, funcionando conjuntamente en un sistema.

**TRL 5 - Tecnología validada en un entorno relevante:** Los elementos básicos de determinada tecnología son integrados de manera que la configuración final es similar a su aplicación final. Sin embargo, la operatividad del sistema y tecnologías ocurre todavía a nivel de laboratorio.

**TRL 6 - Tecnología demostrada en un entorno relevante:** En esta fase es posible contar con prototipos piloto capaces de desarrollar todas las funciones necesarias dentro de un sistema determinado habiendo superado pruebas de factibilidad en condiciones de operación/funcionamiento real. Es posible que los componentes y los procesos se hayan ampliado para demostrar su potencial industrial en sistemas reales.

**TRL 7 - Demostración de sistema o prototipo completo demostrado en entorno operacional:** El sistema se encuentra o está próximo a operar en escala pre-comercial. Es posible llevar a cabo la fase de identificación de aspectos relacionados con la fabricación, la evaluación del ciclo de vida, y la evaluación económica de las tecnologías, contando con la mayor parte de funciones disponibles y probadas.

**TRL 8 - Sistema completo y certificado a través de pruebas y demostraciones:** En esta fase, las tecnologías han sido probadas en su forma final y bajo condiciones operacionales, habiendo alcanzado en muchos casos, el final del desarrollo del sistema.

**TRL 9 - Sistema real probado en un entorno operacional real:** Tecnología/sistema en su fase final, probado y disponible para su comercialización y/o producción.