

**3RA VERSIÓN CONCURSO
“INTEGRANDO CIENCIA Y TECNOLOGÍA:
UAutónoma + UNAP”
Convocatoria 2024-2025**

BASES DEL CONCURSO

Con el propósito de fortalecer la investigación asociativa y colaborativa con la industria y sociedad, así como la transferencia de conocimiento y tecnología, la Universidad Autónoma de Chile y la Universidad Arturo Prat, llaman al Concurso “Integrando Ciencia y Tecnología: UAutónoma+UNAP”, convocatoria 2024.

INDICE

1. CONTEXTO Y MOTIVACIÓN	3
2. OBJETIVO	3
3. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS	3
4. BENEFICIARIOS	3
5. POSTULANTES Y LIMITACIONES DE POSTULACIÓN	4
6. PROCESO DE POSTULACIÓN	5
7. ÍTEMES FINANCIABLES.....	5
8. MONTO, FIRMA DE CONVENIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	5
9 PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO	6
9.2. Evaluación.....	6
9.3. Puntaje mínimo para calificar	7
10. ACEPTACIÓN DE BASES.....	8
11. RENDICIÓN DE GASTOS E INFORMES FINANCIEROS	8
12. CONSULTAS	8

1. CONTEXTO Y MOTIVACIÓN

La colaboración y el trabajo interdisciplinar permite formar equipos que lleven el trabajo a un nivel de desarrollo mayor, compartiendo habilidades e ideas para alcanzar los objetivos, generar un impacto positivo en el territorio y aportar al desarrollo. Es así como la Universidad Autónoma de Chile Sede Temuco en conjunto con la Universidad Arturo Prat Sede Victoria, han creado el *Concurso “Integrando Ciencia y Tecnología: UAutónoma+UNAP”*.

Este instrumento permitirá a Académicos/as de ambas casas de estudios desarrollar proyectos colaborativos alineados con las necesidades territoriales, género, diversidad étnica y los Objetivos para el Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la ONU.

2. OBJETIVO

Promover proyectos asociativos entre Académicos/as de la Universidad Autónoma de Chile y la Universidad Arturo Prat, que busquen generar soluciones a las necesidades del sector productivo y sociedad, impulsando la generación de conocimientos y tecnologías que puedan ser escalados a fondos públicos y/o privados, logrando impactar al desarrollo económico y social en el territorio, región y país.

3. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

Generar a partir de la investigación multidisciplinar resultados como:

1. Realizar una prueba de concepto con resultados experimentales que permitan alcanzar un nivel de avance equivalente a TRL 3 o 4, como mínimo. Descripción de escala TRL (Technology Readiness Level) disponible al final de las presentes bases.
2. Publicaciones y/o resultados - productos protegibles mediante mecanismos de Propiedad intelectual o Industrial, de acuerdo a las políticas y/o reglamentos de ambas universidades.
3. Propuesta de continuidad preparada para postular a fondos adicionales públicos o privados, que permitan materializar la transferencia e innovación.

4. BENEFICIARIOS

Podrán ser beneficiarios de estos fondos, los(as) académicos(as) de la Universidad Autónoma de Chile, Sede Temuco y la Universidad Arturo Prat, Sede Victoria.

5. POSTULANTES Y LIMITACIONES DE POSTULACIÓN

- a) Podrán participar en esta convocatoria Académicos(as) Regulares de la UAutónoma-Sede Temuco y la UNAP-Sede Victoria.
- b) El(la) director(a) del proyecto deberá ser un Académico(a) con contrato laboral de jornada completa o media jornada de alguna de las dos Universidades. Para el caso de Académico(a) de la UAutónoma, deberá encontrarse 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, al momento de postular, el(la) director(a) tenga una cuenta en Google Académico asociada al e-mail de la UAutónoma o UNAP, según corresponda, como dirección de correo verificada.
- d) El equipo de la propuesta deberá estar conformado por al menos un(a) Académico(a) de cada Universidad. 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 instituciones de educación superior “siempre y cuando” su CV tribute a un mejor desarrollo del proyecto.
- e) Se entregará un puntaje adicional a aquellos proyectos donde la directora 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 y acreditada por la jefatura correspondiente (Anexo N°3). Adicionalmente, en el caso de los Académicos/as UNAP, esta carga horaria debe ser coherente con la carga establecida en las directrices del compromiso de desempeño.
- h) No podrán postularse iniciativas que ya cuenten con financiamiento interno de alguna de las dos universidades, o hayan sido beneficiados con fondos externo (FONDEF; FONIS; FIA; CORFO; FIC entre otros) con la misma temática presentada.
- i) Contar con apoyo de alguna entidad externa correspondiente a personas jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, con o sin fines de lucro que entreguen pertinencia al proyecto.

6. PROCESO DE POSTULACIÓN

El plazo para presentar las propuestas se abre el día 23 de octubre de 2024 y cierra el día 25 de noviembre 2024 a las 23:59 hrs., siendo el cierre de consultas, el día 18 de noviembre 2024. Comunicación de resultados 19 de diciembre. Ejecución del proyecto a partir de enero de 2025.

Las postulaciones de las propuestas deben contener lo siguiente:

- a) Formulario de postulación (Anexo N°1)
- b) PPT con resumen de la propuesta (Anexo N°2)
- c) Carta de apoyo jefatura (Anexo N°3)
- d) Carta de apoyo de entidad externa (Anexo N°4)

Las propuestas deben ser enviadas al correo: innovacion@uautonoma.cl con copia a mimatus@unap.cl

7. ÍTEMES FINANCIABLES

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

GASTOS DE OPERACIÓN: Gastos derivados de la ejecución del proyecto, incluyendo: materiales fungibles, 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 a financiar por proyecto es de **\$2.000.000 de pesos**. Una vez adjudicado el proyecto, los(as) Académicos(as) beneficiarios (as) deberán firmar el respectivo convenio de desempeño, con la Universidad que financie el proyecto, que dará cuenta de los derechos y obligaciones de los Académicos(as). Ambas universidades deberán firmar un Anexo al Convenio de Colaboración entre ambas universidades vigente, especificando los proyectos adjudicados, donde se regulen los compromisos de ambas partes y la participación en la posible Propiedad Intelectual e Industrial que se genere.

En el caso de la UAutónoma, el desembolso de los fondos adjudicados será realizado en una cuota al inicio del proyecto, siguiendo las indicaciones de su normativa interna. Por su parte, en la UNAP, los gastos asociados a los proyectos adjudicados serán gestionados desde la Unidad de Investigación e innovación, según la normativa establecida.

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 Comité UAutónoma –

UNAP, integrado por representantes de ambas universidades. 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 8 meses** corridos desde la firma del convenio de ejecución del proyecto.

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 del Comité UAutónoma – UNAP.

9 PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

9.1. **Admisibilidad**

Una Comisión integrada por representantes designados por cada Universidad, 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.

En caso de que la Comisión detecte que algún proyecto ha presentado una postulación incompleta, en la que falte algún documento considerado esencial para la admisibilidad, se otorgará un plazo improrrogable de cinco días hábiles para que el postulante regularice su situación y envíe el documento faltante. Este plazo comenzará a contar a partir de la notificación que la Comisión le haga llegar al interesado. En caso de no recibir la documentación requerida dentro del plazo establecido, la postulación será considerada fuera de bases y quedará automáticamente descalificada del concurso

9.2. **Evaluación**

Los proyectos serán evaluados por el Comité UAutónoma – UNAP, cuyos integrantes serán designados por ambas Universidades y, en caso de ser necesario, por representantes externos asociadas a las áreas disciplinares abordadas en las propuestas presentadas.

El Comité UAutónoma – UNAP evaluará los proyectos sobre la base de la documentación presentada de acuerdo a 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	20%
Capacidades del equipo de trabajo, experiencia y capacidad de gestión	20%
Pertinencia e impacto potencial económico y social	20%
Directora Mujer o 50% del equipo mujeres	10%
Total	100%

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

9.3. Puntaje mínimo para calificar

Las propuestas deberán obtener un puntaje ponderado mínimo de 3 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 de la Universidad en la cual se realizarán dichos ensayos 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.

10. ACEPTACIÓN DE BASES

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

Si algún aspecto no fuera considerado en estas bases, o requiere alguna definición más precisa, el Comité UAutónoma – UNAP tendrá las atribuciones para resolver.

11. RENDICIÓN DE GASTOS E INFORMES FINANCIEROS

La rendición presupuestaria de los gastos deberá realizarse según lo estipulado por la normativa de cada universidad.

12. CONSULTAS

Se recibirán consultas de las presentes bases hasta el día viernes 18 de noviembre al siguiente correo: Innovacion@uautonoma.cl con copia a mimatus@unap.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 Concurso "Integrando Ciencia y Tecnología: UAutónoma+UNAP", Convocatoria 2024

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.