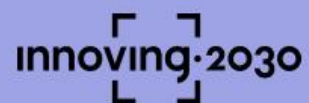




Bases técnicas

Fondo para proyectos colaborativos de innovación en Ingeniería y Ciencias.

Organiza:



Bases de concurso

“Fondo para proyectos colaborativos de innovación en Ingeniería y Ciencias”

1.- Antecedentes

En el marco del acuerdo de colaboración entre la Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Facultad de Ciencias de la Universidad Austral de Chile a través de sus proyectos **“InnovING2030: Innovando en Ingeniería desde el sur del mundo”** en adelante **InnovING 2030** y el proyecto **“Ciencia para la innovación 2030, Consorcio Sur- Subantártico, Ci2030”** en adelante **Ci2030**, acuerdo que tiene dentro de sus propósitos aumentar la colaboración en ámbitos de investigación, desarrollo, innovación, vinculación con sector productivo a través de la estructura colaborativa generada en proyecto InnovING 2030 y Ci2030.

Considerando además que el proyecto InnovING 2030 es un proyecto financiado por ANID que busca apoyar a la Facultad de Ciencias de la Ingeniería de la Universidad Austral de Chile en el proceso de implementación de un plan estratégico, destinado a su transformación bajo estándares internacionales, en los ámbitos de investigación aplicada, desarrollo y transferencia de tecnología, innovación y emprendimiento hacia el 2030 y que el proyecto Consorcio Ci2030, busca propiciar y fomentar la vinculación entre las capacidades de las facultades de ciencias y el medio externo mediante el incremento de la capacidad de investigación aplicada, desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento, a través de la ejecución de proyectos que contribuyan a incentivar la participación de académicas, académicos y estudiantes de pre y postgrado de la Facultad de Ciencias de la Universidad Austral de Chile con vínculo a entidades públicas y privadas en los ámbitos priorizados por el Consorcio

Sobre la base de lo mencionado, se instala el **“Fondo para proyectos colaborativos de innovación en Ingeniería y Ciencias”**, co-ejecutado entre Innoving2030 y Ci2030 que busca potenciar líneas de trabajo y/o ámbitos de colaboración interdisciplinarios entre ambas facultades en el marco de sus proyectos InnovING 2030 y Ci2030.

2.- Objetivos de la convocatoria

a) Objetivo general: Potenciar líneas de trabajo interdisciplinarias conjuntas entre ambas facultades, en el marco de sus proyectos InnovING 2030 y Ci2030, tendientes al desarrollo de nuevos productos, procesos, servicios o la implementación de pruebas de concepto que permitan establecer la base para desarrollos tecnológicos futuros.

b) Objetivos específicos

1. Potenciar líneas de trabajo complementarias y promover el trabajo interdisciplinario entre ambas facultades mediante el apoyo a proyectos con foco en innovación en ciencia y tecnología con proyección de financiamiento externo y otras actividades conjuntas.
2. Madurar y validar una propuesta basada en ciencia y tecnología, con nivel de madurez tecnológica entre prueba de concepto (TRL 1) a escala de laboratorio (TRL 4).
3. Generar vínculos con entidades públicas y privadas para la identificación de interés del desarrollo de la idea, contando con el acompañamiento de los proyectos InnovING 2030 y Ci2030.

3.- Postulantes y modalidad de participación

El “Fondo para proyectos colaborativos de innovación en Ingeniería y Ciencias” está dirigido a académicos y académicas de ambas Facultades, incluyendo académicos y académicas de planta adjunta y planta académica.

Las postulaciones deberán considerar los siguientes aspectos:

- A) Un equipo directivo de 2 personas, director/a y director/a alterno/a, durante todo el periodo de ejecución. Si el director/a del proyecto pertenece a la Facultad de Ciencias de la Ingeniería, el director/a alterno/a deberá ser de la Facultad de Ciencias y viceversa. En el caso que una de las personas del equipo directivo no pueda continuar con las actividades del proyecto, el puesto debe ser reemplazado por una persona de la misma Facultad en, a lo más, 1 mes plazo. Si ambas personas no pueden continuar, el proyecto quedará finalizado técnica y financieramente.
- B) Se deberá incluir al menos 2 estudiantes: 1 de pregrado y 1 de posgrado.
- C) Opcionalmente, podrán participar entidades asociadas, ya sean públicas o privadas.
- D) Podrán conformar el *equipo del proyecto* académicos, académicas y estudiantes de otras facultades de la universidad y de otras universidades cautelando que al menos el 70% de la ejecución presupuestaria se realice en las dependencias de una o ambas facultades organizadoras (Ingeniería y Ciencias).
- E) Todo miembro del equipo del proyecto debe dedicar al menos 4 horas semanales al proyecto.
- F) Se identifica claramente cuál será el aporte del investigador/a directivo de cada Facultad al proyecto, el que debe ser significativo para los logros de los objetivos de la propuesta.
- G) Se valorará positivamente el liderazgo femenino en la conformación de los equipos de investigación, lo que podrá significar puntaje extra en la evaluación.
- H) Un/a investigador/a podrá postular máximo a dos proyectos, sólo en uno de ellos como director/a responsable o director/a alterno/a. Por otro lado, un mismo equipo podrá postular con hasta 2 propuestas. Sin embargo, de ser ambas seleccionadas, el equipo deberá decidir ejecutar solo una como beneficiario de este concurso.
- I) No podrán participar en este concurso los integrantes del equipo directivo de los proyectos InnovING 2030 y Ci2030 UACH.
- J) Las propuestas no podrán contener, en lo sustancial, aspectos incluidos en otros proyectos con financiamiento interno (fondos VIDCA u otros Innova ConCiencia 2030) o externo (Corfo/ANID u otros), en ejecución o finalizados. Los equipos deberán declarar en el formulario si se encuentran en etapa de postulación a otro fondo con la misma propuesta
- K) Las propuestas no deberán poseer conflictos de interés alguno y deberán acogerse a los estatutos establecidos en la Política y Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad.

4.- Focalización de las propuestas

Para el presente concurso, se privilegiarán, sin restringirse a ellas, aquellas propuestas de investigación y desarrollo, con foco en las siguientes líneas:

1. Ciencia y tecnología para la sustentabilidad:
 - 1.1. Producción y consumo sustentable y sostenible de alimentos de calidad mundial
 - 1.2. Conservación de la biodiversidad y desarrollo de funciones ecosistémicas en el contexto del cambio climático.
 - 1.3. Energías renovables y eficiencia energética

- 1.4. Uso eficiente de agua
- 1.5. Tecnologías para reducción de impacto ambiental en procesos y sistemas.
2. Industrias inteligentes:
 - 2.1. Desarrollo e innovación basado en ciencia de datos
 - 2.2. Sistemas inteligentes
 - 2.3. Ingeniería industrial y sistemas de gestión de proyectos
 - 2.4. Sonido y vibraciones
3. Ciencia y tecnología para salud y nutrición humana y animal.
4. Innovación en materiales y estructuras:
 - 4.1. Obras, dinámica de estructuras, estructuras flotantes, diseño de naves y artefactos navales, materiales.

5.- Resultados esperados

Esta convocatoria espera propender a uno o más de los siguientes resultados:

- A) Desarrollo o transferencia de prototipos, procesos o servicios.
- B) Implementación de pruebas de concepto que permitan establecer la base para desarrollos tecnológicos futuros, post financiamiento (flujo del embudo de la innovación, fase del TRL 1 al TRL 4 en escala de I+D, Ossa 2021)
- C) Generación de propiedad intelectual.
- D) Levantamiento de fondos para I+D Aplicado proveniente de fuentes externas a la universidad, sean estas públicas, privadas con y sin fines de lucro (por ejemplo, FONDEF).
- E) Generación de vínculos efectivos con entidades del medio socio productivo, mediante convenios de I+D, asesorías técnicas, postulación conjunta a proyectos de I+D, o acciones afines.
- F) Generación de publicaciones científicas interdisciplinarias.

6. Monto de fondo y propuestas a financiar

Se financiará como máximo 2 proyectos en esta convocatoria, por un monto máximo de \$8.000.000 cada uno y un periodo de 5 meses de ejecución.

Para la asignación de recursos para cada proyecto se tendrán en cuenta las siguientes premisas:

- A) Los proyectos deben estar ejecutados técnica y financieramente antes del 31 de agosto del 2023, con la posibilidad de prórroga de hasta 1 mes para la ejecución financiera y hasta 2 meses para la ejecución técnica.
- B) Una vez adjudicados los proyectos, el equipo directivo deberá firmar un convenio de ejecución, que dará cuenta de los derechos y obligaciones del proyecto. Sin este requisito no se asignarán los fondos.
- C) El proceso financiero estará centralizado en las oficinas InnovING2030 y Ci2030. Se asesorará de manera permanente a los equipos en los temas financieros mientras dure el proyecto.

Gastos financiables:

- Se puede incurrir en gastos de recursos humanos, tales como la contratación de servicios profesionales, técnico y/o laborantes tesistas para la ejecución de actividades claves del proyecto.
- Adquisición de insumos y/o materiales de prototipado.

- Insumos de laboratorio u otros fungibles (corresponde a aquellos insumos que se extinguen por el mero uso de estos durante la ejecución del proyecto y que son estrictamente necesarios para ejecución de las actividades comprometidas).
- Materiales de oficina (artículos de escritorios).
- Softwares.

Gastos que no financia la convocatoria.

- Viáticos.
- Activos fijos o bienes considerados inventariables, sujetos a depreciación (computadores, disco duro, equipos de medición, discos externos, impresoras 3D, entre otros).
- Habilitación de infraestructura.
- Honorarios e incentivos para académicos/as.
- Adquisición de tickets aéreos, alojamiento.
- Costos de internación de productos.
- Adquisición de productos y/o servicios de otras unidades pertenecientes a la UACH.
- Mantención y/o reparación de equipamiento preexistente

7. Etapas

7.1. Postulación: Se recibirán propuestas **hasta las 23:59 del 17 de marzo del 2023**. El formulario se completará en línea en: <https://forms.gle/4LPwEjzMDqgcXDeh7> junto con los anexos correspondientes (Formulario de propuesta técnica, Formulario de propuesta financiera y Carta de compromiso de dedicación de horas).

Serán declaradas fuera de bases aquellas propuestas que presenten formularios incompletos o hayan omitido algún adjunto.

El formulario de postulación contiene los siguientes aspectos:

- A) Identificación general del proyecto: Registro de antecedentes del Equipo del proyecto, incluye el compromiso de dedicación de horas y los patrocinios que correspondan.
- B) Propuesta: Incorpora el problema y oportunidad de investigación y la Fundamentación teórico-empírica del proyecto, objetivo general y objetivos específicos, los resultados esperados, los beneficiarios del proyecto, su diseño metodológico y el plan de Trabajo.
- C) Recursos solicitados: Contempla el plan presupuestario del proyecto, distribuido entre gastos operacionales y gastos de personal no académico.

7.2. Admisibilidad y Preselección

Los equipos de InnovING 2030 y Ci2030 serán los encargados de revisar los criterios de admisibilidad y la preselección, para lo cual se generará un acta de admisibilidad. Durante este proceso, se reserva el derecho de solicitar información adicional para aclarar los antecedentes entregados en la postulación. Luego de este proceso se avisará a los equipos preseleccionados mediante correo electrónico.

7.2.1 Criterios de admisibilidad

1. La propuesta incluye al menos un académico de cada facultad en los roles definidos en el apartado 3.
2. Incluye al menos dos estudiantes: 1 de pregrado y 1 de postgrado
3. Incluye carta de compromiso de dedicación de horas visado por el director de Instituto al que pertenece el académico.
4. Cumple con los plazos y presupuesto máximo estipulados en las presentes bases.

7.3 Evaluación y Pitch Day

Luego de la Preselección, se realizará un evento denominado *Pitch Day*, donde asistirán todos los equipos preseleccionados en la etapa anterior, quienes deberán realizar una presentación de 5 minutos y responder a las consultas que haga el *comité evaluador*. El comité evaluador estará conformado por personas ad-hoc, seleccionadas por los proyectos InnovING 2030 y Ci2030, quienes calificarán de manera individual cada propuesta de acuerdo con los criterios de evaluación.

7.3.1 Criterios de evaluación

Las propuestas serán evaluadas por miembros de los equipos de las Facultades de Ciencias de la Ingeniería y Facultad de Ciencias a través de sus proyectos InnovING 2030 y Ci2030 en conjunto con las Oficinas de Apoyo que participan de la organización del concurso, de acuerdo con los criterios de la Tabla I. La puntuación total de la propuesta se determinará como la ponderación de las puntuaciones obtenidas en cada ítem, en una escala de 1 a 5 puntos, de acuerdo con una rúbrica de evaluación que será provista por el equipo organizador.

Tabla I. Criterios de evaluación y ponderación.

Criterio de Evaluación	Ponderación
Calidad de la Propuesta	50%
Equipo	25%
Impacto	25%

7.3.2. Ítems

Calidad de la propuesta.

- Presenta objetivos claros y alcanzables en el periodo de ejecución del proyecto.
- Utiliza metodología clara y precisa para obtener y validar resultados según tareas declaradas.
- Coherencia entre el plan de trabajo, las tareas, los objetivos, el presupuesto y el cronograma.
- Corresponde a un desarrollo interdisciplinario y se trata de una nueva línea de Investigación.
- La propuesta presenta actividades de pruebas de concepto a escala de laboratorio [Progresión en los niveles de madurez de tecnología (TRL)].
- La propuesta genera vínculos con entidades públicas y privadas para la identificación de interés del desarrollo de la idea, contando con el acompañamiento de las iniciativas InnovING 2030 y Ci2030.

Equipo

- Se evaluará las capacidades y la pertinencia del equipo de acuerdo con los objetivos del proyecto.
- Recursos humanos e infraestructura disponibles de acuerdo con los objetivos de la propuesta.
- Se evaluará el tiempo de dedicación a la ejecución del proyecto.
- Se valorará positivamente proyectos que propicie el liderazgo femenino y/o la paridad de género en su composición, para lo cual se asignará una bonificación adicional de 0,5 puntos al promedio del ítem, con tope de la nota máxima establecida para el ítem, cuando el proyecto cuente con liderazgo femenino, esto quiere decir que al menos uno de los integrantes del equipo directivo sea mujer.

Impacto

- Se evaluará el impacto económico potencial de la propuesta.
- Propender a la generación de propiedad intelectual.
- Levantamiento de fondos para I+D Aplicada proveniente de fuentes externas a la universidad, sean estas públicas, privadas con y sin fines de lucro.
- Prototipos, procesos o servicios desarrollados o transferidos a la sociedad.
- Que declaren potencial de publicaciones científicas interdisciplinarias.

7.4. Resultados de la convocatoria

Luego de la calificación del Comité Evaluador, Los equipos de InnovING 2030 y Ci2030 realizarán la compilación y como resultado de esta etapa se definirán a los 2 equipos ganadores. Los resultados de la convocatoria se comunicarán vía correo electrónico y mediante los diferentes canales que disponen ambas Facultades.

7.5. Firma de convenio

Una vez adjudicada la propuesta, el director (a) del Proyecto deberá suscribir un Convenio de Ejecución de Proyecto, que dará cuenta de los derechos y obligaciones del proyecto. Este convenio es un requisito para el inicio del proyecto y de la asignación de fondos.

7.6. Cronograma del concurso

Etapas	Plazo
Lanzamiento	Primera semana de marzo
Postulación	Hasta el 17 de marzo 2023
Proceso de evaluación de propuestas	Del 20 al 22 de marzo 2023
Pitch Day	Del 23 al 24 de marzo 2023
Notificación de selección	27 de marzo 2023
Firma de convenio	Semana del 27 de marzo 2023
Inicio de ejecución del proyecto	01 de abril 2023
Fecha máxima de cierre presupuestario	31 de agosto 2023
Fecha máxima de cierre técnico	30 de agosto de 2023

8.- Proyectos adjudicados

Las obligaciones para los proyectos adjudicados son:

- No cambiar los objetivos del proyecto, y utilizar los recursos de acuerdo con la distribución presupuestaria declarada. En caso de ser necesario se podrá solicitar una modificación a la organización del fondo.
- Tener la disposición a participar en instancias de difusión organizadas por las Facultades de Ingeniería o Ciencias, además en toda actividad pública que se efectúe para difundir el proyecto, ya sea a su término o durante su ejecución, y por cualquier medio, deberá señalar expresamente que el proyecto fue apoyado por InnovING 2030 y Consorcio Ci2030.
- Tras la Comunicación Interna de adjudicación, el equipo ejecutor deberá asistir a una reunión de inducción donde se entregarán los lineamientos para implementación del proyecto. La fecha será informada oportunamente.
- El equipo deberá asistir a reuniones de avance si son requeridas por los encargados de seguimiento de los equipos de InnovING 2030 y Ci2030.
- Se deberá entregar un informe final técnico y financiero para cerrar el proyecto. En situaciones calificadas que impidan su presentación en los plazos que se definan, se podrá autorizar al director/a responsable enviar el informe en un plazo que será determinado de acuerdo con la situación en que se encuentre. Si la/el director/a responsable no enviara el informe técnico financiero, la administración de este fondo está facultada para exigir la restitución de los recursos no ejecutados, no rendidos u observados
- Los proyectos adjudicados deberán rotular los documentos oficiales, equipos o materiales del proyecto de forma que haga notoria la contribución de los proyectos InnovING 2030 y Consorcio Ci2030.

9.- Confidencialidad y difusión

Los equipos del InnovING 2030 y del Ci2030, se comprometen a guardar estricta confidencialidad de la información relativa al contenido de los proyectos presentados al concurso. Entendiéndose por tal documentación revelada verbalmente o por escrito u otra documentación adicional.

Se reserva a InnovING 2030 y Ci2030 el derecho exclusivo de suspender definitiva o transitoriamente la convocatoria, así como también de introducir modificaciones, aclaraciones o complementaciones que estime necesarias en cuanto a los términos y condiciones, lo que deberá ser comunicado oportunamente a través de sus diferentes canales de difusión.

Los postulantes declaran conocer los términos y condiciones contenidos en las presentes bases y manual de ejecución financiera y aceptan someterse a las mismas. Cualquier situación que no esté contemplada en las presentes bases, será definida por InnovING 2030 y Ci2030 según corresponda, sobre todo cuando tratarse de recursos.