



**CONCURSO CONJUNTO  
UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE SEDE TEMUCO  
“IDEAS PARA LA I+D”**

**BASES DEL CONCURSO**

**1. Objetivos**

**a. Objetivo General**

Incentivar la participación de investigadores de ambas universidades que busquen desarrollar en conjunto un proyecto de I+D en su etapa inicial, y que avance en generar una solución tecnológica escalable para abordar un desafío/problema/oportunidad de un sector productivo relevante, de preferencia regional, quedando abierta la posibilidad a generar impactos a nivel nacional y/o internacional.

**b. Objetivos Específicos**

- i. Seleccionar la solución tecnológica más apropiada en una o ambas universidades, que permitan resolver el problema/desafío/oportunidad de un sector productivo.
- ii. Desarrollar en conjunto, para la solución seleccionada, una estrategia de desarrollo tecnológico a partir de las oportunidades, alternativas de uso y mercados potenciales.
- iii. Desarrollar una estrategia de gestión de propiedad intelectual de la solución tecnológica, que considere la respectiva participación de sus investigadores, considerando los títulos de propiedad intelectual e industrial (PI) compartidos a convenir, en la presentación de la propuesta, lo que quedará establecido también en Convenio firmado al momento de adjudicar la propuesta. Lo anterior, en relación a los aportes intelectuales (creación e idea), actividades comprometidas y desarrolladas dentro del proyecto por cada Universidad. Cabe señalar que el porcentaje de PI para cada Universidad acordado en el convenio, estará relacionado con el cumplimiento de todas las actividades comprometidas (aportes intelectuales, actividades comprometidas y desarrolladas).
- iv. Desarrollar un proyecto de I+D conjunto, que permita avanzar hacia una siguiente etapa de desarrollo de la tecnología y levantar el financiamiento requerido. Según resultados obtenidos, las partes se comprometen a propiciar la formulación y postulación conjunta a un fondo de I+D. Se reevaluará en relación a los aportes intelectuales desarrollados durante la ejecución del proyecto, la PI de los resultados a obtener en una nueva postulación a un concurso I+D de financiamiento externo, así también acorde a la definición operacionales de cada dirección de innovación. En relación a lo anterior, se generará un nuevo convenio de ejecución de proyecto entre ambas universidades.

## 2. Resultados e Impactos Esperados

- a. Propiciar el inicio de intercambio de conocimientos y movilidad entre investigadores de la Universidad de La Frontera y la Universidad Autónoma de Chile, Sede Temuco.
- b. Realizar una prueba de concepto básica para la tecnología propuesta.
- c. Desarrollar para una tecnología asociativa seleccionada una hoja de ruta del proyecto de I+D asociativa, que deberá contener al menos:
  - Descripción de la Tecnología
  - Beneficios de la Tecnología
  - Estado de Desarrollo de la Tecnología
  - Tipo de protección y estado de la misma
  - Mercado competidor de la tecnología
  - Potencial de Mercado
  - Modelo de negocio
  - Principales desafíos de la tecnología (etapas a implementar)
  - Estrategia de desarrollo conjunta de los investigadores de ambas Universidades
  - Descripción del Equipo participante con respectivos roles y funciones.
  - Presupuesto para abordar un proyecto de I+D

## 3. Modalidad de Participación:

El concurso se encuentra dirigido a investigadores de la Universidad de La Frontera y de la Universidad Autónoma de Chile, Sede Temuco, en la modalidad de trabajo conjunto y perteneciente a los ámbitos de Ciencias de la Ingeniería, Ciencias Ambientales, Energía, Agua, Ciencias Sociales, Educación, Ciencias Biológicas y Ciencias de la Salud.

## 4. Postulantes y Limitaciones de postulación

- Podrán participar en esta convocatoria, académicos contratados (contrata o planta) de ambas universidades, en forma conjunta.
- La dirección y dirección alterna del proyecto deberá ser distribuida entre los investigadores de ambas universidades.
- Queda prohibido que la dirección y la dirección alterna sean ocupadas por investigadores de la misma institución.
- No podrán postularse proyectos que ya cuenten con financiamiento interno o externo.

## 5. Actividades Financiables

- Pruebas de concepto básicas que permitan validar la solución tecnológica seleccionada.
- Movilidad (viajes y viáticos), de acuerdo a las actividades propuestas.



- Incentivos a alumnos laborantes (ya sean de pre o post grado), que apoyen el desarrollo del proyecto.
- Se financiarán la compra de equipamiento menor no inventariables que sean necesarios para el logro de los resultados del proyecto.
- Subcontratos de servicios específicos, debidamente justificados, que no sea posible obtener en ninguna de las Universidades.
- Subcontratos de estudios relacionados a la obtención de derechos de titularidad de la invención, por ejemplo estudio de patentabilidad.

#### **Restricciones de actividades financiables**

- No se financiarán incentivos a personal contratado por las Universidades.
- Los directores deben a lo menos disponer de carga horaria destinada al proyecto suficiente para cumplir los resultados en los plazos determinados. El director debe disponer de a lo menos 20% de su jornada para la ejecución del proyecto.
- No se financiará la compra de equipamiento con un monto superior a \$200.000.- pesos en la ejecución por parte de ambas universidades.

### **6. Contenido el proyecto de I+D**

El proyecto desarrollado por el grupo de investigadores beneficiarios del proyecto, deberá contener:

- a) Descripción General
  - i. Título
  - ii. Descripción del Proyecto: Visión general del proyecto a desarrollar, identificando el problema, desafío a abordar y el fundamento tecnológico que justifique por qué se requiere la I+D aplicada para obtener la solución tecnológica al problema.
  - iii. Oportunidad que genera **impacto y adicionalidad** (valor para usuarios, valor potencial para las universidades, ¿por qué asociarse?).
  - iv. Estado del Arte: Incluye análisis de los avances de las investigaciones relacionadas a la solución tecnológica propuesta, publicaciones, patentes y búsqueda general. Indicar atinencia y estado, nivel de consolidación que tiene la tecnología y productos, tecnologías sustitutas.
  - v. Sector económico impactado (local, regional, nacional, internacional), considerando como potencial usuario de la tecnología o desarrollo propuesto.
- b) Plan de trabajo
  - vi. Objetivos del proyecto: definir el objetivo general y específicos para el proyecto.
  - vii. Principales resultados, productos o servicios que se desarrollarán.
  - viii. Metodología de trabajo, actividades y carta Gantt.
- c) Mercado y Modelo de Negocios
  - ix. Caracterización del mercado/industria: características generales del mercado: clientes potenciales y estratégicos, tamaño estimado del mercado.
  - x. Barreras de Entrada: Describir cuáles son las barreras existentes en el mercado para la entrada de un oferente de este tipo de tecnología o servicio, y de qué manera se espera se superen en el desarrollo o escalamiento del proyecto.
  - xi. Nivel de Riesgo: Tecnológico, Mercado, Regulatorio, Otros.
  - xii. Ventajas diferenciadoras frente a competidores (conocimientos técnicos, eficiencia, calidad, precio, ubicación geográfica).



- xiii. Aporte que hacen las Universidades en el proyecto y al medio local/nacional.
- d) Presupuesto  
Deberá indicarse cuál es el presupuesto del proyecto.
- e) Anexo: Formulación declaración de invención conjunta (disclosure)  
Deberá entregarse disclosure firmado por ambas partes.

## 7. Monto, Firma de Convenio y Plazo de Ejecución del Proyecto

El monto máximo a financiar por proyecto es de **\$5.000.000 de pesos**. Una vez adjudicado el proyecto ganador, los investigadores adjudicatarios deberán firmar el respectivo convenio de desempeño, que dará cuenta de los derechos y obligaciones de los investigadores y de las instituciones adjudicantes. Sin este requisito no se dará curso a la entrega de fondos.

La duración del proyecto **no deberá exceder los 8 meses** corridos desde el primer desembolso de dinero.

El desembolso se realizará en 2 cuotas, en función del informe de avance de actividades asociado a un hito crítico establecido previamente en el formulario (cuarto mes de ejecución), entregado por el Director y Director Alterno del Proyecto, avance que será validado por el Director de Innovación y Transferencia Tecnológica de la Universidad de La Frontera y la Subdirección de Investigación de la Universidad Autónoma de Chile. En el caso de que no se cumpla con el hito crítico definido, se solicitará poner término anticipado a este.

El proyecto podrá ser extendido en el plazo de ejecución excepcionalmente y de forma justificada **por dos meses más**, previa solicitud a los Directores de ambas universidades quienes decidirán en consenso la solicitud.

## 8. Postulación

La postulación de las propuestas se realizarán vía plataforma on-line hasta el día **viernes 05 de Agosto de 2016** a las **17:00 horas** en el siguiente link:

<https://1drv.ms/xs/s!AtbowhJpXATCgQXEGZXllKcKXV9k>

## 9. Criterios de evaluación del proyecto

Los proyectos serán evaluados por un Comité Evaluador creado por la Universidad Autónoma de Chile y la Universidad de La Frontera. El Comité de Selección estará conformado por miembros de la Dirección de Innovación Transferencia Tecnológica de la Universidad de La Frontera y de la Subdirección de Investigación de la Universidad Autónoma de Chile, además de evaluadores científico-técnicos determinados por el Comité Evaluador.

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



El Comité elaborará una propuesta de adjudicación, que será entregada a la Vicerrectoría de Investigación de la universidad de La Frontera y a la Vicerrectoría Académica de la Universidad Autónoma de Chile, las que sobre la base de la propuesta resolverán el concurso.

<b>Criterio</b>		<b>Porcentaje</b>
Descripción General	Descripción del proyecto y oportunidad.	20%
Impacto Local	Aporte a la solución de problemáticas y/u oportunidades de la región de la Araucanía	10%
Plan de trabajo	Plan de trabajo ejecutable en el plazo establecido y costado a base a valores reales demostrables.	40%
Mercado y Modelo de Negocios	Potencialidad de mercado y posibilidad de generar un negocio tecnológico en el mediano plazo.	30%
<b>Total</b>		<b>100%</b>

Cada criterio tendrá una escala con valores que van entre 0 y 5 por lo que el puntaje final se obtiene sumando el producto de la nota de cada criterio por su ponderación. El puntaje para cada ítem se determinará tal como se indica a continuación.

<b>Escala</b>	<b>Valor</b>
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 3,75 como nota (correspondiente a un 75%) para ser calificables para la adjudicación.

## **10. Aceptación de Bases**

Por la sola presentación de los proyectos a esta convocatoria 2016 se entiende, para todos los efectos, que los postulantes conocen y aceptan el contenido íntegro de las presentes bases.



UNIVERSIDAD  
DE LA FRONTERA



### 11. Fechas de postulación y cierre

El plazo para presentar los proyectos es desde el **Viernes 17 de junio de 2016** y cierra el **Viernes 05 de Agosto de 2016**.

### 12. Fecha de resolución

El concurso será resuelto durante la segunda quincena de Agosto del 2016.

#### Consultas:

Se recibirán dudas de las presentes bases hasta el **Viernes 29 de julio** en los siguientes correos: [daniel.belmar@ufrontera.cl](mailto:daniel.belmar@ufrontera.cl) o [ana.gutierrez@uautonoma.cl](mailto:ana.gutierrez@uautonoma.cl)