MacroFacultad
Ingeniería - Chile

Bases Técnicas

4° Concurso

Pasantías de Académicos en la Industria

MacroFacultad

TALCA UNIVERSIDAD CHILE

UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

CONCURSO PASANTÍAS DE ACADÉMICOS EN LA INDUSTRIA 2020

MACROFACULTAD DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD DE TALCA

BASES DEL CONCURSO

1. Introducción

Las Universidades de Talca (UTALCA, Región del Maule), del Bío-Bío (UBB, Región del Bío-Bío) y de La Frontera (UFRO, Región de La Araucanía) se han aliado para conformar la MacroFacultad de Ingeniería del Sur de Chile, asociación a través de la cual participaron en la primera etapa del Programa "Nueva Ingeniería para el 2030" de CORFO y que posteriormente continuó con la adjudicación del proyecto denominado "World-class Engineering at regional state Universities in the central-south of Chile" para la implementación del plan estratégico formulado en la primera etapa".

La presente convocatoria forma parte íntegra de los programas y actividades que busca desarrollar la Macrofacultad en cuanto a desarrollar investigación conjunta con la industria.

2. Descripción general del concurso.

El presente instrumento busca vincular a los académicos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca con las problemáticas y oportunidades de la industria nacional, con la finalidad de dar origen a proyectos de I+D+i que deriven en desarrollos tecnológicos o nuevos servicios con potencial de transferencia e impacto en la sociedad.

En concreto, el concurso financia la realización de una pasantía o estadía corta del académico en la industria, que permita el diseño de al menos un proyecto de I+D+i, de investigación por contrato, o de asistencia técnica posterior al término de la pasantía.

3. Objetivos del concurso

a. Objetivo General

Fomentar el acercamiento y la colaboración entre la Universidad y la Industria, para la identificación de problemas y/o oportunidades concretas que puedan ser abordadas en un trabajo colaborativo conjunto.

Objetivos Específicos

i. Identificar y caracterizar de manera específica una oportunidad y/o problema técnico, productivo, o comercial, en conjunto con la empresa/institución en la que se realiza la pasantía.
ii. Diseñar una propuesta de proyecto que aborde el problema y/u oportunidad identificada, en conjunto con la empresa/institución. Lo anterior a través de un proyecto de I+D+i, de investigación por contrato, o bien de asistencia técnica.
iii. Desarrollar una propuesta de trabajo en conjunto con la empresa.
iv. Intercambiar experiencias y conocimientos entre investigadores y profesionales de la industria, a través de charlas, talleres y/o acciones similares, de manera colaborativa.

4. Resultados esperados de la pasantía

i. Perfil de un proyecto de I+D+i, de investigación por contrato, o bien de asistencia técnica en base a un problema y/u oportunidad identificado y caracterizado durante la pasantía, de modo conjunto con la empresa/institución. El equipo de investigadores y profesionales de la industria podrán contar con apoyo del nodo de i+T de Macrofacultad para la formulación de la propuesta.

ii. Propuesta de trabajo universidad-empresa para el corto plazo (3 meses desde la finalización de la pasantía) que incluya la postulación del proyecto y/o la ejecución de la asistencia técnica.

5. Beneficiarios

El concurso se encuentra dirigido a académicos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca, de sus plantas regular y no regular. También podrán participar investigadores con contrato a honorarios superior o igual 22 horas semanales, que pertenezcan a Centros Tecnológicos o a proyectos en ejecución.

6. Consideraciones para la postulación

Equipos

Consideración 1. Cada postulación deberá incluir a lo menos un académico, y un profesional de la entidad, presentando una carta de compromiso (Anexo 2). Si se consideran un conjunto de entidades se debe considerar un profesional de cada entidad. Es deseable que se incorporen al equipo de la pasantía al menos un estudiante de pre o postgrado.

Consideración 2. El académico beneficiario deberá contar con una carta del Director de Departamento al que pertenece aprobando su participación y ausencia durante el periodo. (Anexo 3)

Consideración 3. Es deseable, incorporar académicos de la Universidad de La Frontera y la Universidad del Bío Bío, quienes deberán postular en paralelo al concurso de pasantías en sus respectivas universidades.

Consideración 4. Se deberá adjuntar a la postulación una carta de compromiso de la entidad en la cual se ejecutará la pasantía. Esta carta se deberá suscribir por el representante legal de la entidad, o en su defecto, por la jefatura directa de la contraparte técnica en la entidad (Según Anexo 4. Carta Compromiso). Si se considera un conjunto de entidades, se deberá suscribir una carta por entidad. La carta deberá identificar: el profesional que será contraparte técnica en la entidad, el departamento de la misma en la cual se insertará el académico, los plazos de la pasantía, aportes valorados y/o pecuniarios y las facilidades otorgadas para el buen desempeño de esta.

Consideración 6. Es deseable la firma de un acuerdo de confidencialidad con la/s entidad/es con el fin de resguardar toda información y resultados de la pasantía.

Consideración 7. Es deseable contemplar una charla o reunión de cierre en dependencias de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca, que considere la participación de profesionales de la entidad donde se realizó la pasantía, y académicos de la Macrofacultad que puedan estar interesados en vincularse con la entidad.

Duración

Consideración 8. La suma de las horas comprometidas por el académico en el proyecto de pasantía deberá ser de **80 a 120 horas presenciales en la empresa/institución**, la cual debe ser realizada dentro de un periodo de **2 a 3 meses corridos**. El régimen de visitas a la/s entidad/es será propuesto por el académico en conjunto con la/s entidad/es.

Restricciones

Consideración 9. Cada académico postulante puede realizar una única postulación a este concurso. El académico Sí puede postular en paralelo al concurso de Proyectos Exploratorios I+D y/o al Concurso Ingenia.

7. Consideraciones de la/s entidad/es

Consideración 10. La/s entidad/es deberá/n tener una antigüedad mínima de 12 meses, podrá/n ser persona/s natural/es o jurídica/s privadas o públicas. En caso de persona jurídica se deberá presentar al momento de la firma del convenio un certificado de vigencia y fotocopia del rut tributario, en el caso de una persona natural copia de iniciación de actividades. La entidad no puede ser un centro de investigación.

Consideración 11. Una vez adjudicado y previo a la firma del convenio de ejecución con el académico se verificará que la/s entidad/es en la/s que se realiza la pasantía esté asociada a una mutual de seguridad (certificado de afiliación con la mutual), y no posea antecedentes laborales y/o previsionales (certificado de la antecedentes laborales y previsionales).

8. Actividades Financiables

- Gastos de viaje (combustible, peajes y/o pasajes) para los académicos beneficiarios.
- Viáticos (alojamiento y alimentación) para los académicos beneficiarios.
- Pago de becas de ayudantes no docentes a estudiantes laborantes (de pre o post grado), que apoyen el desarrollo del proyecto.
- Pago a personal técnico y/o profesional (siempre bien justificados) para ejecutar algunas actividades de la pasantía.

9. Actividades No Financiables

- No se podrán incluir los gastos asociados a asistencia a congresos.
- No se financiarán incentivos a personal contratado por las Universidades.
- No se financiará la compra de activos.
- No se financiará gastos operacionales distintos a los indicados en el punto 8.

10. Contenido de la postulación.

La postulación deberá completar el formulario adjunto, que contiene:

a) Equipos:

I. Identificación de los académicos participantes, dedicación horaria y roles.
II. Profesionales de la/s entidad/es involucrados en la pasantía, dedicación horaria y roles.
III. Estudiantes de pre y/o postgrado, dedicación horaria y roles.

b) Descripción General

I. Antecedentes generales de la entidad: Breve reseña de la empresa/institución, (datos de contacto de la/s entidad/es, antigüedad, ubicación, número de trabajadores, actividades productivas principales, organización, proyectos en que ha participado, entre otros)
II. Trabajo realizado anteriormente por algún académico del equipo en la/s entidad/es, si aplica.
III. Identificar el área, departamento o sección de la/s entidad/es en la/s cual/es se inserta el equipo de la pasantía, y la línea de investigación asociada a éste que desarrollan los académicos.

c) Problemática, plan de trabajo y resultados, que incluya:

1. Identificación de la problemática y/u oportunidad a resolver
2. Mérito innovador de la solución propuesta.
3. Metodología de trabajo, actividades y carta Gantt.
4. Principales resultados que se esperan obtener, (ver punto 4).

c) Presupuesto

Deberá indicarse cuál es el presupuesto del proyecto, según formato planilla Excel "Presupuesto_2020" (Anexo 5), en relación a la sección 8 "Actividades Financiables".

d) Anexos a presentar:

- CV de cada académico y profesional de la empresa/institución involucrado en la pasantía. (Anexo 1)
- Carta de compromiso de cada académico y profesional de la empresa involucrado en la pasantía. (Anexo 2)
- Carta del Director de Departamento académico aprobando la participación. (Anexo 3)
- Carta/s de compromiso de la entidad/es. (Anexo 4)
- Presupuesto. (Anexo 5, como planilla Excel adjunta a la postulación)

11. Monto, Firma de Convenio y Plazo de Ejecución del Proyecto

El monto máximo a financiar para el proyecto es de **$750.000**.- (setecientos cincuenta mil pesos), desembolso que se realizará en una cuota. Las pasantías deberán ser realizadas en el periodo **entre abril y septiembre de 2020**. Una vez adjudicada la pasantía, los académicos adjudicatarios deberán firmar el respectivo convenio de desempeño, que dará cuenta de los derechos y obligaciones de los participantes. Sin este requisito no se dará curso a la entrega de fondos.

12. Ética Científica

Todo proyecto que involucre estudios en o sobre seres humanos (esto incluye sus muestras, así como el uso de datos sensibles) de cualquier área del conocimiento, animales o manipulación genética, deberá acreditar que fue sometido a la revisión o aprobación del Comité Ético Científico de la Universidad de Talca y adjuntar el Consentimiento Informado que se aplicará a los sujetos que se incorporen al estudio.

13. Criterios de evaluación del proyecto

Los proyectos serán evaluados por un Comité de Selección conformado por quienes designe el Decano de la Facultad de Ingeniería.

Dicho 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 al Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca, el cual resolverá el concurso.

Cada criterio tendrá una escala nominal 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.

Escala	**Valor**
Fuera de bases	0
Poco satisfactorio	1
Regular	2
Satisfactorio	3
Muy satisfactorio	4
Excelente	5

Criterio	Escala de evaluación		Porcentaje del criterio
Grado de Inclusión de profesionales de la empresa y cargos de los profesionales	1	Incluye al menos 1 profesionales de la empresa los cuales tienen cargos con bajo poder en la toma de decisiones	10%
	3	Incluye al menos 1 profesional de la empresa los cuales tienen cargos con alto poder en la toma de decisiones	
	5	Incluye más de 1 profesional de la empresa los cuales tienen cargos con alto poder en la toma de decisiones	
Grado de innovación de la propuesta planteada	1	La propuesta no presenta innovación	25%
	3	La propuesta presenta un grado de innovavión intermedio, no queda claro el potencial.	
	5	La propuesta presenta una componente de innovación clara y con potencial.	
Compromiso de aportes de la/s entidad/es (uso de espacio físico; traslado y/o alimentación; entre otros)	1	No se incluyen aportes de la/s entidad/es	10%
	3	Se incluyen aportes valorizados de la/s entidad/es	
	5	Se incluyen aportes valorizados y pecuniarios de la/s entidad/es	
Descripción general y Plan de Trabajo	1	La propuesta no permite asegurar el cumplimiento de los resultados esperados	25%
	3	La propuesta permite asegurar el cumplimiento de algunos resultados esperados	
	5	La propuesta permite asegurar el cumplimiento de todos los resultados esperados	
Resultados e Impacto potencial	1	La propuesta no tiene potencial para generar un proyecto o contrato de I+D+i, de investigación por contrato o de asistencia técnica.	30%
	3	La propuesta tiene potencial para generar un proyecto o contrato de I+D+i, de investigación por contrato o de asistencia técnica	
	5	La propuesta tiene gran potencial para generar un proyecto o contrato de I+D+i, de investigación por contrato o de asistencia técnica	
Total			100%

13. Forma de adjudicación

Las postulaciones recibidas serán ordenadas de acuerdo a la puntuación obtenida de la ponderación de las dos tablas anteriores y se adjudicarán los proyectos en base a presupuesto asignado, partiendo por el de mayor puntaje en adelante. Es posible hacer ajustes al presupuesto en base a las recomendaciones del equipo revisor y su factibilidad técnica.

14. Aceptación de Bases

Por la sola presentación de los proyectos a esta convocatoria 2020 se entiende, para todos los efectos, que los postulantes conocen y aceptan el contenido íntegro de las presentes bases.

15. Plazos de postulaciones

El concurso podrá estar sujeto a plazos definidos de postulación. El incumplimiento de dichos plazos, por parte de un participante implicará su exclusión del proceso a partir del vencimiento del mismo. Con todo la Universidad de Talca se reserva el derecho de prorrogar los plazos fundadamente, situación que, en caso de ocurrir, será debidamente informada.

16. Correos de contacto

Carlos Azócar: cazocar@utalca.cl
Francisco Saavedra: francisco.saavedra@utalca.cl