

PROGRAMA INNOVA EN EL AULA

CONVOCATORIA 2023

BASES PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO DE DOCENTES DE LAS FACULTADES DE CIENCIAS

1. ANTECEDENTES GENERALES

En el marco del desarrollo del Consorcio Science Up, conformado por la Universidad Católica del Norte (UCN), Universidad de Santiago de Chile (USACH) y Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), se busca *“formar estudiantes altamente competentes en la formación disciplinar de las ciencias con capacidades para desarrollar investigación aplicada, transferencia y desarrollo tecnológico, innovación de vanguardia y emprendimientos de base científica tecnológica”*, desde el sello distintivo de las universidades que conforman el Consorcio.

En este contexto, el Consorcio Science Up convoca a las académicas y académicos de las facultades de ciencias adscritas al Consorcio (ver Anexo 1) a postular al Programa **INNOVA EN EL AULA**, que busca promover la implementación de metodologías de innovación docente en asignaturas del segundo semestre del año 2023.

2. OBJETIVO DEL PROGRAMA

El Programa **INNOVA EN EL AULA** tiene por objetivo implementar a nivel piloto, innovaciones docentes que fomenten el espíritu de innovación y emprendimiento¹ de estudiantes de las facultades de ciencias que forman parte del Consorcio Science Up, mediante la incorporación de nuevas metodologías en la enseñanza de los contenidos disciplinares científico-tecnológicos.

3. REQUISITOS DE POSTULACIÓN

- Las postulaciones pueden ser individuales o grupales, debiéndose designar en la dirección del proyecto, a una académica o académico con contrato vigente en alguna de las facultades de ciencias del Consorcio (ver Anexo 1).
- La directora o el director del proyecto debe estar a cargo de la asignatura en la cual se implementará el proyecto postulante, la que debe estar en curso durante el segundo semestre del año 2023.

¹ Se entiende como espíritu de innovación y emprendimiento, aquel que permite el desarrollo de destrezas y mentalidad necesarias para transformar ideas creativas en acciones emprendedoras (Eurodyce, 2016).

- La propuesta se debe vincular con el panel de competencias y resultados de aprendizaje de innovación y emprendimiento del Consorcio (ver Anexo 2), **lo que deberá quedar explicitado en el formulario de postulación.**
- En el proceso de evaluación, se valorará positivamente, a través de bonificaciones al puntaje, la constitución de equipos de trabajo que presenten una composición paritaria (ver Anexo 3). Esto aplicará sobre la composición del equipo postulante del proyecto y/o de los equipos conformados por estudiantes durante el curso de la asignatura. Así mismo, recibirán puntaje extra las postulaciones cuya dirección del proyecto sea asumida por una mujer (ver Anexo 3). Estas medidas, orientadas a fomentar la equidad de género, están en estrecho diálogo con los lineamientos principales del eje de “Liderazgo y Participación Femenina” del Consorcio, dirigidos a potenciar el desarrollo de proyectos de I+D+i+e con participación y liderazgo femenino de estudiantes y académicas.
- En el proceso de evaluación, se valorará positivamente las propuestas que incluyan la generación de equipos de trabajo multi o interdisciplinarios, conformados por estudiantes de distintas Unidades Académicas de cualquier facultad o Universidad, siempre y cuando, la directora o director del proyecto pertenezca a una de las facultades de ciencias del Consorcio y que estudiantes de estas mismas facultades sean quienes asistan a la asignatura en cuestión (ver Anexo 1).

4. RESULTADOS ESPERADOS

Durante la ejecución del proyecto se espera la obtención de **al menos uno** de los siguientes resultados:

- Cambios metodológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje con foco en innovación y emprendimiento.
- Introducción de temáticas de innovación y emprendimiento en los contenidos de la asignatura.
- Incorporación de multi o interdisciplinaridad en el desarrollo del curso.
- Trabajo colaborativo en conjunto con otras unidades o agentes que formen parte del ecosistema de innovación y emprendimiento de cada Universidad, como, por ejemplo; Valparaíso Makerspace, Fablabs, USQAI, Physalis, etc.)
- Trabajo colaborativo en conjunto con entidades externas a las universidades que se encuentren vinculadas a innovación y emprendimiento, en cuyo caso, se debe incorporar una carta de interés

firmada por una persona representante de la entidad colaboradora, o bien, un correo electrónico institucional emitido por el/la representante de esta.

- Postulación de propuestas generadas a partir de la asignatura, a fuentes de financiamiento internas o externas a las universidades, con el fin de propiciar continuidad de las enseñanzas/aprendizajes adquiridos.
- Adquisición y fortalecimiento de capacidades básicas de innovación y emprendimiento por parte de las y los participantes (académicos/as y/o estudiantes).

5. ETAPAS DEL PROGRAMA

Etapas de Postulación

Las y los postulantes deberán completar el formulario de postulación disponible en el sitio web del Consorcio (<https://www.scienceup.cl/>), mediante el cual, se deberá entregar detalles de quienes integran el equipo de trabajo, la propuesta técnica, el plan de trabajo, el presupuesto solicitado, además de una propuesta de instrumento para medir el alcance del cumplimiento de las capacidades desarrolladas al incorporar las modificaciones propuestas en el proyecto.

Una vez completado el formulario, debe ser enviado al correo electrónico postulaciones@scienceup.cl, incluyendo en el ASUNTO: Postulación INNOVA EN EL AULA/Nombre de la directora o el director del proyecto postulante.

Las y los postulantes que cumplan con las bases de postulación, y cuya propuesta sea evaluada positivamente, podrán ser invitados/as a presentar sus proyectos, de manera virtual, ante un panel formado por integrantes del Consorcio, en el caso de considerarse necesario.

Etapas de Ejecución

La duración de los proyectos no podrá exceder el día 20/12/23, fecha tope establecida en la sección 8 de las presentes bases.

Durante la ejecución, el Consorcio establecerá mecanismos de seguimiento y control del plan de trabajo y del uso adecuado de los recursos otorgados. Asimismo, se espera un alto grado de responsabilidad y compromiso por parte de los equipos de trabajo seleccionados para cumplir con los objetivos y metas del proyecto.

6. PRESUPUESTO

Los proyectos postulantes deben incluir una justificación explícita del presupuesto solicitado, teniendo en cuenta que el monto máximo de financiamiento es de **\$2.000.000 (dos millones de pesos chilenos)** para la total ejecución del proyecto.

El Consorcio evaluará la reformulación del plan de trabajo y presupuesto, con el fin de cumplir con los objetivos del proyecto, reservándose el derecho de solicitar modificaciones en la etapa de adjudicación, si lo considera necesario.

Ítems Financiados

- Gastos de Personal: Se puede incluir honorarios para labores de ayudantía y personal técnico o de apoyo.
- Gastos de Operación: Se permitirá el gasto en compra de material para la construcción de la idea solución/proyecto de innovación, insumos y fungibles de laboratorio, arriendo de equipamiento, gastos de transporte y alimentación asociados a salidas a terreno y/o a invitados externos a la asignatura, publicidad, como, por ejemplo; merchandising, material de difusión, grabación de cápsulas de contenido formativo y/o de registro de experiencia, etc.

Ítems No Financiados

- No se podrá financiar remuneraciones para los y las integrantes del equipo del proyecto y/o académicos/as que tengan vínculo contractual con alguna de las tres universidades del Consorcio y/o que reciban pagos mensuales de las mismas.
- No se podrá financiar la compra de bienes de capital o de bienes inventariables, como, por ejemplo: equipos, libros, maquinaria, drones, computadores, tablets, muebles, etc.
- No se podrá financiar servicios a terceros en los que una de las tres universidades del Consorcio sea la entidad que emita la factura.
- No se podrá financiar compras o servicios internacionales.

La asignación del financiamiento se realizará centralizadamente desde la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, a través de las siguientes modalidades de pago: factura directa al proveedor/a, orden de compra, boleta de honorarios y devolución de gastos.

7. PROPIEDAD INTELECTUAL

Las estrategias de protección intelectual y transferencia tecnológica estarán sujetas a los lineamientos dictados por las Oficinas de Transferencia Tecnológica y Licenciamiento de cada Universidad, u organismo de la institución competente en estos temas, las que serán evaluadas caso a caso.

8. FECHAS RELEVANTES

- Apertura etapa de postulación: 25/09/23
- Cierre etapa de postulación: 08/10/23 (23:59 horas)
- Etapa de evaluación y adjudicación de proyectos: 09/10/23 al 19/10/23
- Etapa de ejecución: 20/10/23 al 20/12/23.

9. ACEPTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS BASES

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

Le corresponderá al Comité Ejecutivo del Consorcio, resolver cualquier conflicto que pueda tener lugar con ocasión de la interpretación y aplicación de las Bases que rigen el concurso de la presente convocatoria.



ANEXO 1: FACULTADES DE CIENCIAS ADSCRITAS AL CONSORCIO

- Facultad de Ciencias, PUCV.
- Facultad de Ciencia, USACH.
- Facultad de Química y Biología, USACH.
- Facultad de Ciencias, UCN.
- Facultad de Ciencias del Mar, UCN.
- Departamento de Ciencias Geológicas, UCN.

ANEXO 2: COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO DEL CONSORCIO SCIENCE UP

INNOVACIÓN		
Nivel Básico	Nivel Intermedio	Nivel Avanzado
<p>Asocia conocimientos para producir ideas novedosas en situaciones problemáticas reales con base científica y tecnológica.</p>	<p>Evalúa ideas en un contexto de colaboración y trabajo en equipo utilizando diversas metodologías de innovación para ofrecer soluciones a problemas de ámbito científico tecnológico.</p>	<p>Crea nuevos productos, procesos o servicios que conduzcan a la obtención de mejores resultados en situaciones o problemáticas reales de carácter científico tecnológico.</p>
Resultados de Aprendizaje	Resultados de Aprendizaje	Resultados de Aprendizaje
<p>RA1CINB: Contrastar técnicas de generación de ideas de calidad para situaciones problemáticas reales del ámbito científico-tecnológico.</p>	<p>RA1CINI: Seleccionar técnicas o métodos de innovación que posibiliten la resolución de problemas de base científico-tecnológica en el ámbito industrial, comercial o social.</p>	<p>RA1CINA: Diseñar un producto, proceso o servicio innovador de su propuesta de solución utilizando metodologías ágiles para establecer su funcionalidad técnica en la solución de problemas de base científico-tecnológica.</p>
<p>RA2CINB: Interpretar la información relevante para la definición de un problema o necesidad de resolución de base científica y tecnológica en el ámbito industrial, comercial o social.</p>	<p>RA2CINI: Medir riesgos y beneficios de sus ideas, a través de un proceso iterativo, respondiendo a problemáticas o necesidades de base científico-tecnológica en empresas, industrias o personas.</p>	<p>RA2CINA: Factibilizar el diseño de su idea utilizando métricas que dan viabilidad a su propuesta de solución de problemas de base científico-tecnológica.</p>
<p>RA3CINB: Explicar las alternativas novedosas de base científico-tecnológica en situaciones problemáticas detectadas.</p>	<p>RA3CINBI: Concluir la factibilidad de su idea en un ambiente colaborativo y multidisciplinario para la solución de un problema de base científico-tecnológica.</p>	<p>RA3CINA: Desarrollar una presentación breve de su innovación para retroalimentar la propuesta en un contexto específico y formativo.</p>

EMPRENDIMIENTO		
Nivel Básico	Nivel Intermedio	Nivel Avanzado
Aplica un modelo que permite comercializar su idea/oportunidad acción que implica aumentar su sentido del bienestar y autodesarrollo.	Evalúa su plan de negocio considerando metodologías específicas que dan viabilidad a su modelo, trabajando en equipos multidisciplinares.	Plantea su proyecto de emprendimiento en el marco normativo respectivo para obtener fuentes de financiamiento público y/o privado, comunicándose de forma efectiva y persuasiva.
Resultados de Aprendizaje	Resultados de Aprendizaje	Resultados de Aprendizaje
RA1CENB: Usar distintos modelos de negocios determinando su viabilidad e impacto de la idea/oportunidad de negocio para generar una propuesta de valor científico-tecnológica.	RA1CENI: Seleccionar una metodología o herramienta que permita medir la viabilidad e impacto de la idea/oportunidad de negocio detectada en el ámbito científico-tecnológico.	RA1CENA: Integrar el marco legal vigente en su propuesta de plan de negocio para viabilizar y regular la actividad empresarial.
RA2CENB: Construir un plan de negocio que permita hacer una reflexión sobre el modelo inicial, estructurado y ajustado para reducir al máximo los riesgos.	RA2CENI: Seleccionar destrezas básicas que permitan una efectiva participación en grupos multidisciplinares, para aumentar la calidad del plan de negocio en problemáticas del ámbito científico y tecnológico.	RA2CENA: Plantear la estrategia de marketing en su plan de negocio para un determinado usuario objetivo.
RA3CENB: Experimentar un proceso de reflexión personal orientado al autoconocimiento y desarrollo de habilidades blandas que le permitan emprender.		RA3CENA: Desarrollar una estrategia de comunicación efectiva de su plan de negocio para socializarlo e influir en audiencias que otorgan financiamiento.
		RA4CENA: Crear un modelo teórico de emprendimiento para establecer su implicación en procesos de transferencia tecnológica.

ANEXO 3: BONIFICACIONES DE PUNTAJE DIRIGIDAS A FOMENTAR LA EQUIDAD DE GÉNERO

Elementos Bonificables	Definición
Equipos Paritarios	Igual número de mujeres y hombres para equipos con número de integrantes par.
	Equipos con número de integrantes impar en los que la diferencia entre mujeres y hombres es igual o menor a 1.
Liderazgos Femeninos	La dirección del equipo es liderada por una académica perteneciente a una de las facultades de ciencia adscritas al Consorcio.