



Proyecto Financiado por:



Dirección de Transferencia, Emprendimiento e Innovación
Vicerrectoría de Vinculación con el Medio e Investigación



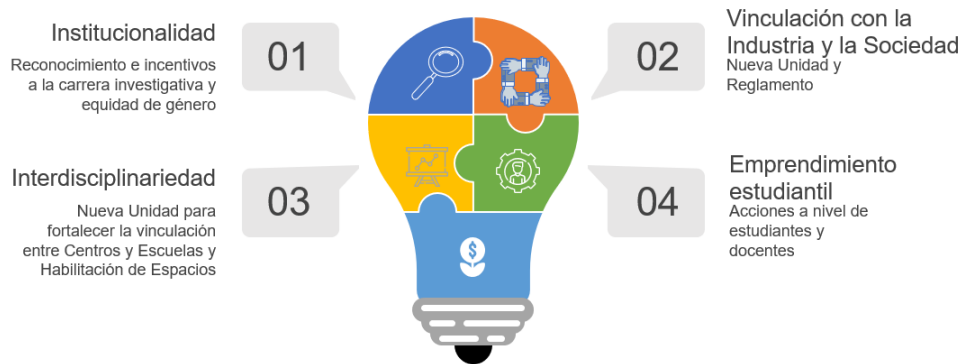
4° CONCURSO DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN 2021 UBO INICIA

I. ASPECTOS GENERALES

1.1. Antecedentes

La Dirección de Transferencia, Emprendimiento e Innovación y la Dirección de Investigación y Doctorados, se adjudicaron a fines del año 2020 el Convenio de Desempeño Innovación en Educación Superior con el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, InES-49 “Implementación y fortalecimiento de las capacidades de innovación y transferencia tecnológica de la Universidad Bernardo O’Higgins para aumentar su competitividad en I+D+i+e”.

El Convenio de Desempeño InES-49 se organiza en 4 pilares:



El cuarto pilar busca el fortalecimiento de las capacidades de innovación de los estudiantes de pre y postgrado de la Universidad, cuyo fin es atenuar las barreras que actualmente dificultan la participación de los estudiantes en iniciativas de promoción de la innovación y el emprendimiento de base tecnológica.

1.2. Alcance y Líneas del Concurso

Como parte de las acciones propuestas en el cuarto pilar del Convenio de Desempeño InES-49, se llama a participar en el al 4° Concurso de Emprendimiento e Innovación 2021, **UBO INicia**, iniciativa anual cuyo fin es contribuir al desarrollo del emprendimiento temprano en la Universidad.

El Concurso UBO INicia contempla dos líneas de financiamiento diferenciadas, a las que podrá postular los equipos interesados.

1. Emprendimiento de Base Científica Tecnológica: Un emprendimiento de base científico tecnológico (EBCT), es una nueva empresa que se crean a partir de I+D (investigación y desarrollo) y puede formarse al interior de una empresa ya existente, una institución científico-tecnológicas o en un contexto universitario.

En esta línea de financiamiento aplican proyectos de emprendimiento innovadores basados en la aplicación de resultados de la actividad científica y tecnológica, que se encuentren en fases iniciales del emprendimiento, desde el concepto de tecnología y/o aplicación formulada (TRL 2), según escala internacional *Technology Readness Level-TRL* (Ver Anexo 1).

2. Innovación social: Se trata de proyectos que se basan en nuevas formas de gestión, de administración, de ejecución, de nuevos instrumentos o herramientas, nuevas combinaciones de factores, con impacto cuantificable, que es más sustentable o justo que lo existente o que soluciona una problemática de interés público. Es decir, se orienta a mejorar las condiciones sociales y de vida en general de una población de la región. En esta convocatoria aplican las iniciativas con potencial de convertirse en emprendimientos de alto impacto económico, social y/o ambiental, donde las soluciones estén enmarcadas en alguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible-ODS (Ver Anexo 2).

II. OBJETIVO DEL CONCURSO

2.1. Objetivo general

El Concurso tiene por objetivo apoyar a académicos y estudiantes de pre y post grado de la Universidad Bernardo O'Higgins en el desarrollo de Proyectos de emprendimientos e innovación en sus etapas tempranas, fomentando el desarrollo de innovaciones y/o la generación de nuevas tecnologías para el desarrollo de productos, servicios y/o mejoras de procesos, que tengan impacto en algún sector de la economía del país, contribuyan a su desarrollo o generen un impacto social significativo.

2.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos son:

1. Identificar proyectos de emprendimiento basados en la aplicación de resultados de la actividad científica y tecnológica, que se encuentren en fases iniciales del emprendimiento, desde etapa idea hasta contar con un prototipo demostrador.
2. Fortalecer capacidades de innovación y emprendimiento en estudiantes de pre y postgrado y de académicos de la Universidad Bernardo O'Higgins, a partir de la ejecución de técnicas y experimentos de validación comercial temprana.
3. Financiar y acompañar el proceso de desarrollo y construcción de prototipos de las iniciativas que conduzcan hacia su crecimiento e impacto social.
4. Promover la participación y el liderazgo de mujeres en emprendimientos de alto impacto.

III. REQUISITOS

Los Proyectos deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. Estar liderados por un Estudiante de la Universidad Bernardo O'Higgins con matrícula vigente al momento del cierre de la convocatoria.
2. Contar con un equipo de trabajo de al menos dos personas, de los cuales uno debe ser estudiante y el otro docente de la Universidad.
3. Todo proyecto debe ser presentado en el formulario establecido, respetando estrictamente el formato, máximo de extensión, y las fechas indicadas en estas Bases.
4. Los proyectos deberán presentar una propuesta en los ámbitos de Emprendimiento e Innovación Tecnológica, según la descripción señalada en el Anexo 1.
5. Proporcionar en la postulación teléfonos de contacto y correos electrónicos Gmail para la correcta comunicación con los encargados del Concurso.

IV. PARTICIPANTES

4.1. Estudiantes

Podrán postular todos los estudiantes de pre y postgrado de la Universidad Bernardo O'Higgins que tengan matrícula vigente al momento de postular y los estudiantes externos que se encuentren realizando actividades dentro de la Universidad en el marco de convenios de colaboración de vinculación con el medio. Los equipos pueden estar integrados por un máximo de 5 estudiantes, uno de los cuales debe asumir el rol de Líder o Director/a del Proyecto, y será el responsable de la postulación ante la Dirección de Transferencia, Emprendimiento e Innovación.

4.2. Docente

Todas las postulaciones deben ser acompañadas por un Docente ya sea de planta o a honorarios de la Universidad.

No es requisito que el Docente demuestre experiencia previa en proyectos de innovación.

V. ETAPAS

El Concurso consta de cuatro etapas, que se describen a continuación: (1) Postulación, (2) Preselección, (3) Formación, y (4) Presentación Final.

5.1. Postulación

La postulación se realizará a través de un formulario en línea disponible en el siguiente link: [Concurso UBO Inicia 2021](#) completando con información verídica la propuesta de emprendimiento. Igualmente, en la página web del concurso quedará disponible un formulario offline para facilitar la postulación.

En esta etapa, cada proyecto deberá definir la línea de la convocatoria a la cual postula (Emprendimiento de Base Científica Tecnológica o Innovación Social) considerando los objetivos y metodología propuesta para cada de ellas. No obstante, una vez entregados los antecedentes de cada proyecto, la Dirección de Transferencia, Emprendimiento e Innovación podrá recomendar cambiar o modificar de línea de postulación, si así lo estima conveniente, situación que será debidamente comunicada al Director/a de cada proyecto postulante y con anticipación a la preselección de la primera etapa.

5.2. Preselección a etapa de Formación

En esta fase, se preseleccionarán a las 6 Propuestas de acuerdo a su evaluación (Ver criterios en la sección 7.1), las cuales pasarán a la siguiente fase, indistintamente hayan postulado a cualquiera de las líneas de la convocatoria.

Las y los postulantes de las propuestas preseleccionadas, deberán participar en el Programa de Formación descrito a continuación.

5.3. Etapa de Formación

Corresponde a un Ciclo de 5 Talleres Formativos talleres en innovación y emprendimiento, pretende favorecer y establecer las condiciones necesarias para que los postulantes puedan fortalecer su propuesta, que previamente ha sido seleccionada. Las temáticas abordarán contenidos relacionados con:

- Desafíos para identificar oportunidades.
- Segmentación de mercado y propuesta de valor.
- Prototipado

- Metodología de evaluación de impacto social, económico y ambiental
- Comunicación asertiva de proyectos

Será requisito indispensable para avanzar a las próximas etapas, que el/la Director/a del Proyecto y los demás miembros del equipo asistan a los talleres de emprendimiento. Los participantes de los talleres deberán cumplir con al menos un 75% de asistencia y/o asegurar la participación de un integrante del equipo de proyecto en el 100% del ciclo formativo, presentándose de forma puntual.

Además, la Dirección de Transferencia, Emprendimiento e Innovación, dispondrá de información interactiva online sobre cómo construir un Modelo de Negocio y dejará disponible a través de carpeta compartida Google Drive material sobre qué es la Propiedad intelectual, cuál es su importancia, cómo definir la Propuesta de valor y cómo comunicar el proyecto a través del modelo “Elevator Pitch”.

La Dirección de Transferencia, Emprendimiento e Innovación asignará un Mentor para cada equipo seleccionado y facilitará el contacto de los integrantes del proyecto con personas relevantes (investigadores, empresarios, otros) para conseguir validar la propuesta postulada y trabajar en el Modelo de Negocio, éste debe integrar las principales características diferenciadoras del producto o servicio tras haber realizado ejercicios de experimentación temprana que consigan validar la propuesta.

Durante la etapa de formación en el módulo de **Prototipado**, se dispondrá de especialistas que ayuden a desarrollar un producto mínimo viable para cada proyecto, cuyo avance estará sujeto a evaluación en los criterios de la etapa de presentación final.

Al finalizar los talleres, cada equipo deberá enviar un video de máximo 10 minutos en formato .mp4 o vínculo online, con una presentación estilo “pitch” resumen del proyecto de emprendimiento donde se evidenciará la aplicación de las herramientas entregadas en los talleres. El Pitch debe contener información del producto/servicio o proceso, del mercado, usuarios, cómo se obtendrán ventas, el estado de avance del prototipo y el plan de actividades que darán continuidad al proyecto.

5.4. Presentación Final

La selección final de los proyectos ganadores, se realizará a través de la evaluación de la presentación final del Pitch (video).

Para la elección de hasta tres (3) proyectos ganadores, se contará con evaluadores de perfiles diferenciados por la experiencia en cada línea, desde la Universidad Bernardo O’Higgins y los actores colaboradores externos vinculadas al sector productivo y social. Se aplicará la Pauta de Evaluación indicada en el apartado Criterios de Evaluación (sección 7.2).

VI. PREMIOS

Las y los postulantes que alcancen las tres (3) mejores calificaciones en la pauta de evaluación final, se dispondrá de un **premio a repartir de \$2.000.000**, lo cual dependerá de la coherencia del plan de actividades y el nivel de desarrollo alcanzado en el prototipo.

Para el pago de los premios, cada Director/a de proyecto deberá entregar una Boleta de honorarios, de acuerdo a las indicaciones que recibirán de los organizadores del Concurso.

VII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las Propuestas en esta etapa serán calificadas según las siguientes pautas de evaluación que serán aplicadas en etapas de Preselección y Evaluación Final.

7.1. Preselección

Solo se revisarán técnicamente propuestas que cumplan con los requisitos especificados en el apartado de Requisitos.

Pauta de evaluación primera etapa:

Ítem	Criterio	Ponderación
Problema u Oportunidad	Identificar el problema u oportunidad que se busca solucionar/aprovechar con la Propuesta y se describen las causas de la existencia de ese problema u oportunidad, haciendo referencia a información concreta (publicaciones y/u otros antecedentes que validen estas causas).	20%
Mercado Objetivo	Identificar el mercado al que apunta su proyecto, definiendo tamaño, ubicación, rango de edades, género, aspectos sociodemográficos u otros factores relevantes.	20%
Solución Propuesta	Describir claramente la solución que se propone para aprovechar la oportunidad/problema detectada. Explicar su solución mediante palabras, bocetos o prototipo conceptual, indicando cómo lo propuesto resolvería las necesidades de las personas y/o empresas. Mencionar si se trata de una idea o si hay trabajo previo realizado. Se evaluará con mayor nota a aquellas soluciones que presenten y evidencien un grado de avance en su desarrollo.	30%
Novedad de la solución	Identificar las diferencias de su Propuesta respecto a lo que ya está disponible en el mercado, para las personas, ya sea en Chile o en otros países.	20%

Ítem	Criterio	Ponderación
Descripción del Negocio	Indicar la forma en la que se podrían generar ingresos a partir de la implementación o desarrollo de la Propuesta.	10%

Cada uno de los Ítem serán evaluado con notas de 0 – 5 en donde: 5 (Excelente), 4 a 4,9 (Muy Bueno), 3 a 3,9 (Bueno), 2 a 2,9 (Regular), 1 a 1,9 (Deficiente) y 0 a 0,9 (No Califica).

La evaluación de los proyectos corresponderá a una Comisión designada por la Dirección de Transferencia, Emprendimiento e Innovación, la que estará integrada por docentes, investigadores y mentores externos del HUB APTA.

La nota mínima para acceder a la siguiente etapa es 3.5.

7.2. Evaluación final

Se calificarán las propuestas, de acuerdo a la siguiente pauta de evaluación.

Pauta de evaluación final

Ítem	Criterio	Descripción	Ponderación
Modelo de Negocio	El modelo de negocios de negocios debe incluir las principales características diferenciadoras del producto o servicio, la oferta de valor, datos concretos del mercado, competidores, identificación del cliente/a, estrategia comercial, estrategia de protección industrial, estrategia de crecimiento e identificación de aliados claves para el éxito del negocio. Se evaluará su coherencia y la robustez de los supuestos en los que se sustentan las estrategias propuestas.	El proyecto presenta un modelo de negocios sólido como para generar ingresos que le permitan implementarse y desarrollarse	30%
Prototipo	Estado de avance entre el desarrollo presentado al inicio de la convocatoria y lo obtenido luego de aplicar el taller de prototipado.	Conceptualiza las funciones básicas en baja-mediana resolución del producto mínimo viable, respondiendo a los atributos de la propuesta de valor.	20%
Pitch: Se evaluará la organización y	Coherencia	La propuesta se presenta de forma clara, a la vez que	15%

Ítem	Criterio	Descripción	Ponderación
presentación de los contenidos.		identifica un problema y/u oportunidad definido con una solución atingente	
	Prefactibilidad	Demuestra que su propuesta es posible de ser desarrollada a corto plazo e implementada a mediano plazo según condiciones técnicas, contextuales y administrativas.	15%
	Creatividad	La propuesta es disruptiva, o sea el proyecto deja obsoleta la solución existente	20%

Cada uno de los Ítem serán evaluado con notas de 0 – 5 en donde: 5 (Excelente), 4 a 4,9 (Muy Bueno), 3 a 3,9 (Bueno), 2 a 2,9 (Regular), 1 a 1,9 (Deficiente) y 0 a 0,9 (No Califica).

La evaluación de los proyectos corresponderá a una Comisión Evaluadora designada por la Dirección de Transferencia, Emprendimiento e Innovación, la que estará integrada por docentes e investigadores, y profesionales del HUB APTA.

7.3. Bonificaciones

Se otorgará una bonificación del 10% en el puntaje total en la etapa de preselección, a los proyectos de tesis que cumplan con al menos uno de los siguientes criterios:

- Proyectos en los que sean liderados por una estudiante.
- Proyectos donde el equipo este integrado por estudiantes de perfil multidisciplinar, es decir, que pertenezcan a escuelas distintas.

VIII. PLAZOS Y FECHAS

Las fechas y plazos del Concurso se detallan a continuación:

- **Inicio de postulaciones:** 24 de septiembre de 2021.
 - o **Consultas:** Sólo por e-mail a: geraldine.volcanes@ubo.cl hasta el 8 de octubre.
- **Cierre de postulaciones:** 15 de octubre de 2021, hasta las 23:59 hr.

- **Resultados proyectos clasificados en la fase POSTULACIÓN:** jueves 28 de octubre de 2021.
- **Inicio de fase ciclo formativo talleres de emprendimiento:** martes 2 de noviembre de 2021.

Día	Fecha	Hora	Temática	Modalidad
Martes	02-11-2021	Por definir	Desafíos para identificar oportunidades.	Sincrónico
Jueves	04-11-2021	Por definir	Segmentación de mercado y propuesta de valor.	Sincrónico
Martes	09-11-2021	Por definir	Metodología de evaluación de impacto social, económico y ambiental	Sincrónico
Jueves	11-11-2021	Por definir	Prototipado	Sincrónico
Martes	16-11-2021	Por definir	Comunicación asertiva de proyectos	Sincrónico

Recepción videos de Presentación tipo Pitch: lunes 29 de noviembre de 2021, hasta las 23:59 hr.

Resultados finalistas: 6 de diciembre de 2021.

VIII. SEGUIMIENTO

Todos los proyectos premiados contarán con la asesoría de la Dirección de Transferencia, Emprendimiento e Innovación para facilitar la continuidad y/o viabilidad de los mismos hacia etapas posteriores de desarrollo, a través de la postulación a Fondos Concursables externos e internos.

Además, los proyectos clasificados en la etapa de formación contarán con sesiones de trabajo personalizadas, apoyadas de un equipo especializado de acuerdo al tipo de desarrollo de la propuesta.

ANEXO 1. DEFINICIONES

1. Innovación:

Crear valor a través de la transformación de conocimientos en nuevos o significativamente mejorados productos, servicios y/o procesos o sustancialmente mejorado. Este proceso involucra: idea (TRL1), desarrollo de prototipo basado en investigación y desarrollo (TRL 4), validación comercialización (TRL7), producción y distribución (TRL9).

En ese sentido puede ser una:

- i) **“Innovación de Proceso”** que consiste en un nuevo o mejorado proceso de producción o distribución. Que un proceso sea nuevo o mejorado implica que tiene cambios significativos en las técnicas, materiales y/o programas informáticos que se utilizan en los procesos actualmente utilizados.
- ii) **“Innovación de Producto o de Servicio”** que consiste en un bien o un servicio nuevo o mejorado. Para estar en presencia de un bien o servicio nuevo o mejorado se requiere evidenciar una mejora significativa de las características técnicas, o de componentes y materiales, o de la informática integrada, de la facilidad de uso o de otras características funcionales propias de los bienes y servicios actualmente existentes.
- iii) **“Innovación Tecnológica”** que consiste en el conjunto de actividades científicas, tecnológicas, financieras y comerciales que permiten:
 - Introducir productos nuevos o mejorados en el mercado nacional o extranjero.
 - Introducir servicios nuevos o mejorados.
 - Implantar procesos productivos o procedimientos nuevos o mejorados.
 - Introducir técnicas de gerencia nuevas o mejoradas y sistemas organizacionales.

2. Technology Readness Level-TRL

El Nivel de Madurez de la Tecnología, por sus siglas en inglés TRL, es una forma aceptada para clasificar un resultado de investigación o una tecnología concreta y tener la información de su nivel específico de madurez. Se tomará en cuenta esta clasificación en las bases, así como en el formulario de postulación para comprender o aproximarse al nivel de madurez de tecnología de entrada y salida al Concurso.

Las características y alcance de cada nivel TRL se encuentran en la siguiente ficha:

TRL			
1	Entorno de laboratorio	Investigación	Principios básicos observados y reportados: Desarrolla la idea básica, observa y reporta los principios básicos vinculados al nuevo proyecto/tecnología a desarrollar. Su resultado se limita a la publicación de artículos científicos o estudios analíticos sobre los principios del nuevo proyecto/tecnología.
2			Concepto de tecnología y/o aplicación formulada: Formula la tecnología y se observan aplicaciones prácticas que pueden llegar a ser una invención, las cuales pueden aún ser especulativas y puede aún no haber pruebas o análisis detallados que confirmen dichas suposiciones.
3			Pruebas de concepto de las características analíticas y experimentales: Realiza actividades de investigación y desarrollo como estudios analíticos y pruebas a nivel laboratorio para validar físicamente las predicciones o demostrar la factibilidad técnica de los conceptos tecnológicos.
4	Entorno de simulación	Desarrollo	Validación de componentes/subsistemas en pruebas de laboratorio: Se integran los componentes básicos o elementos separados de la tecnología y se valida que funcionen en conjunto a nivel laboratorio con el objetivo de identificar el potencial de ampliación y cuestiones operativas
5			Validación de los sistemas, subsistemas o componentes en un entorno relevante.: Los elementos básicos de determinada tecnología son integrados de manera que la configuración final es similar a su aplicación final, es decir que está listo para ser usado en la simulación de un entorno real, por lo que se mejoran los modelos tanto técnicos como económicos del diseño inicial, se ha identificado adicionalmente aspectos de seguridad, limitaciones ambientales y/o regulatorios entre otros.
6			Validación de sistema, subsistema, modelo o prototipo en condiciones cercanas a las reales: 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 o funcionamiento real.
7	Entorno real	Innovación	Demostración de sistema o prototipo validados en el entorno operativo real. El 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 para pruebas.
8			Sistema completo y calificado a través de pruebas y demostraciones en ambientes operacionales. En esta fase, los sistemas están integrados, las tecnologías han sido probadas en su forma final y bajo condiciones supuestas, habiendo alcanzado en muchos casos, el final del desarrollo del sistema. Todas las cuestiones operativas y de fabricación han sido resueltas, la mayoría de la documentación disponible está completa ya que se cuenta con manuales para el uso y mantenimiento del producto.
9			Sistema probado y operando con éxito en un entorno real. Tecnología/sistema en su fase final y operable en un sin número de condiciones operativa, está probada y disponible para su comercialización y/o producción disponible para la sociedad.

ANEXO 2. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE-ODS

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo. En 2015, todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas aprobaron 17 Objetivos como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la cual se establece un plan para alcanzar los Objetivos en 15 años.

- ODS 1: Fin de la pobreza. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en el mundo.
- ODS 2: Hambre cero.
- ODS 3: Salud y bienestar.
- ODS 4: Educación de calidad.
- ODS 5: Igualdad de género.
- ODS 6: Agua limpia y saneamiento.
- ODS 7: Energía asequible y no contaminante.
- ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico.
- ODS 9: Industria, innovación e infraestructura.
- ODS 10: Reducción de las desigualdades.
- ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles.
- ODS 12: Producción y consumo responsable.
- ODS 13: Acción por el clima.
- ODS 14: Vida submarina.
- ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres.
- ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas.
- ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos.

Para consultar más detalles sobre las metas específicas para cada objetivo, puedes consultar el siguiente [sitio web](#)