



CENTRO DE INNOVACION UC
ANACLETO ANGELINI

UPSCALE MINING

Bases 2024

10 AÑOS CENTRO DE INNOVACIÓN UC

2024

Proyecto apoyado por



UPSCALE MINING

I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

Upscale Mining es un programa del Centro de Innovación UC Anacleto Angelini, apoyado por Corfo, que convoca a emprendimientos innovadores de base científico-tecnológica. Se enfoca en minería y energía, sectores clave para la transición energética, mediante el escalamiento de soluciones y la generación de pilotos a nivel industrial.

El programa ofrece evaluación de expertos de sus tecnologías; conexión con la industria a través de la generación de pilotos, junto con aliados como Dictuc, CNP y otros; mentorías; y apoyo para levantar financiamiento público y privado.

Además, se sustenta en un modelo colaborativo junto a la industria, enfocado en el desarrollo de habilidades y conocimientos claves para contribuir al avance en la madurez tecnológica, apoyando la implementación y rápida salida al mercado de las soluciones de tecnologías limpias a través de formación, mentorías, networking y capital para los emprendimientos.

II. OBJETIVO DEL PROGRAMA

Upscale Mining busca a los mejores emprendimientos de base científica y/o tec-

nológica aplicados a los sectores mineros y energéticos, para facilitar su implementación y potenciar su crecimiento mediante conexiones y asesorías estratégicas y técnicas relevantes.

Para ello, el programa pone énfasis en la preparación de los emprendedores que cuentan con soluciones listas para ser pilotadas en condiciones reales. El objetivo del programa es diseñar el mapa de implementación; crear un modelo de escalamiento robusto, una estrategia de crecimiento adecuada, y afrontar procesos de levantamiento de capital privado, entre otras materias, por medio de clases metodológicas y asesorías estratégicas que apuntan principalmente a: validación técnica, diseño del programa de pilotaje, crecimiento en ventas, escalabilidad del negocio, acompañamiento en la toma de decisiones, generación de conexiones y establecimiento de métricas relevantes, entre otros.

III. RESULTADOS ESPERADOS

Al concluir el programa se espera que los equipos emprendedores hayan logrado dimensionar su plan de desarrollo técnico, incluyendo un prototipo avanzado, y validar su modelo de negocios.

Lo anterior, permitirá avanzar significativamente hacia comercializar sus tecnologías, postular a nuevas fuentes de financiamiento y/o levantar capital de terceros, consiguiendo posicionarse en el mercado.

IV. PÚBLICO OBJETIVO ¿QUIÉNES PUEDEN PARTICIPAR?

Al programa pueden postular fundadores o cofundadores de empresas con fines de lucro, que se encuentren legalmente constituidas en Chile, que busquen instalarse en las industrias mineras y/o energéticas con soluciones de tecnologías limpias y den cumplimiento a los siguientes requisitos:

- Alto potencial de crecimiento.
- Modelo de negocio innovador.
- Inicio de actividades en el Servicio de Impuestos Internos.
- Nivel de inglés intermedio como mínimo.

No existe un máximo de integrantes por equipo, sin embargo, cada persona sólo puede participar de una única postulación. Cada equipo debe designar a un representante, quien actuará como contacto principal con la organización. Este representante será responsable de mantener informado a todos los integrantes de su equipo de lo que anuncie o solicite

la organización en todas sus etapas.

V. PROYECTOS POSTULANTES

V.1 NIVEL DE DESARROLLO DE LOS PROYECTOS POSTULANTES

Se espera recibir proyectos cuyo desarrollo al momento postular contemple al menos un prototipo a pequeña escala. Esto quiere decir que, para postular los equipos deben haber validado la aplicabilidad de su solución mediante resultados de laboratorio y/o pruebas de concepto, lo que equivale a encontrarse en TRL 4 o superior.

El Comité de Selección tomará en cuenta el grado de desarrollo de las soluciones y otorgará preferencia a soluciones con TRL por sobre 5.

El objetivo de Upscale Mining es acelerar el desarrollo de prototipos junto con sus modelos de negocio, por lo cual se espera que a lo largo del programa las tecnologías avancen hacia un TRL superior.

Si el proyecto está basado en software o plataformas debe encontrarse en una etapa de prueba funcional.

UPSCALE MINING

No se aceptarán postulaciones a nivel de ideas de negocios o ideas de investigación.

Para medir la madurez de proyectos basados en ciencia y tecnología, se sugiere consultar la escala internacional Technology Readiness Level.

Technology Readiness Level
(<http://goo.gl/mHcbjv>)

TRL 0: Idea. Concepto no probado, no se han realizado pruebas.

TRL 1: Investigación básica. Principios postulados y observados, pero no hay pruebas experimentales disponibles.

TRL 2: Formulación de la tecnología. Se han formulado conceptos e hipótesis.

TRL 3: Investigación aplicada. Han completado las primeras pruebas en laboratorio, prueba de concepto realizada.

TRL 4: Prototipo a pequeña escala realizado en laboratorio ("prototipo rudimentario").

TRL 5: Prototipo a gran escala probado en terreno.

TRL 6: Sistema de prototipo testeado en terreno con desempeño cercano al esperado.

TRL 7: Sistema demostrativo pre-comercial funcionando en ambiente operativo (sistema robusto).

TRL 8: Primera versión comercial. Problemas de manufactura y diseño resueltos.

TRL 9: Aplicación comercial completa. Tecnología disponible para los consumidores.

V.2 ÁREAS ATINGENTES A LAS SOLUCIONES POSTULADAS

Para participar en el programa Upscale Mining, las postulaciones deben enfocarse en innovaciones relacionadas con las siguientes áreas:

- Energías renovables
- Eficiencia energética
- Almacenamiento de energía
- Tecnologías de transporte limpias y sostenibles
- Captura de carbono
- Economía circular
- Gestión del agua
- Manejo y explotación de relaves

VI. PROCESO DE CONVOCATORIA

La convocatoria al programa se realizará mediante un sistema de “concurso”, es decir, las postulaciones son recepcionadas durante un plazo fijo, por el que los emprendedores podrán postular en cualquier momento, desde la convocatoria hasta el cierre de postulaciones.

La inscripción se realizará a través del sitio <https://centrodeinnovacion.uc.cl/upscale-mining/>, donde se encontrarán disponibles las bases del programa y el formulario de postulación.

En caso de modificar sus plazos de postulación, se informará oportunamente en ese mismo sitio web.

La organización no se hace responsable por fallas técnicas que impidan postulaciones de último minuto, ni se aceptarán postulaciones por otro medio.

Los datos solicitados en el formulario de postulación corresponden a información general, tanto del postulante como del proyecto, una descripción detallada del emprendimiento (problema/solución, equipo, estado de desarrollo, nivel de ventas y/o inversión, mercado objetivo, entre otros) e información adicional relevante para ser considerada en

el proceso de evaluación.

VII. CAUSALES DE NO ADMISIBILIDAD O DESCALIFICACIÓN

La organización presume que los proyectos postulados son de autoría de uno o más integrantes de cada equipo, quienes tienen el derecho a utilizar la tecnología o los resultados de investigación para llevar adelante el proyecto y, asimismo, que no existen terceras partes que tengan derechos de uso o explotación comercial respecto de estos resultados.

Las postulaciones podrán ser declaradas inadmisibles debido a las siguientes condiciones:

- a) Proyectos que presenten sólo una idea de negocio sin pruebas experimentales, prueba de concepto o pruebas de laboratorio que la validen (anterior a TRL 5).
- b) Proyectos basados en investigaciones o prototipos que no tengan derecho a utilizar la I+D.

UPSCALE MINING

c) Equipos que cuenten con uno o más integrantes participando en más de una postulación. En este caso, todas las postulaciones involucradas serán declaradas fuera de bases.

d) Los equipos que posean algún integrante que sea juez seleccionador o integrante del comité organizador y/o evaluador del programa en curso,

o que tenga alguna relación de parentesco o conflicto de intereses.

e) Formulario de postulación incompleto.

Sólo las postulaciones declaradas admisibles serán evaluadas.

VI. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE POSTULACIONES

Para la selección de los emprendimientos se aplicarán los siguientes criterios de evaluación:

Oportunidad de mercado, ventas y validación comercial	Se evaluará el crecimiento y consolidación de las ventas y la tracción generada para validar la capacidad de satisfacer la necesidad y oportunidad detectada en el mercado durante el último año.	20%
Potencial técnico escalabilidad, y madurez de la tecnología	Se evaluará la capacidad del producto o servicio para satisfacer la necesidad detectada mediante una solución escalable que logre superar barreras de ventas en tiempos acotados. Se considerarán los resultados de pruebas experimentales, pruebas de concepto y/o prototipos. Esta evidencia deberá ser adjuntada al formulario en formato PDF o JPG, si se trata de imágenes, o enlaces públicos a YouTube o Vimeo si se desea presentar material audiovisual.	20%
Ventajas de la solución y la conexión con el problema identificado	El problema a resolver debe ser claro, con un concepto bien estructurado y completo. Se espera que las soluciones demuestren el potencial de tener un impacto medioambiental significativo y positivo, junto a una alta aceptación social, y alineación con las políticas regulatorias.	15%
Ventajas tecnológicas, innovación y grado de apropiabilidad	Debe ser innovadora y puede ser totalmente nueva o una nueva aplicación de un producto, solución o tecnología existente. Se evaluará la claridad de la propuesta de valor del proyecto, su grado de diferenciación, su viabilidad de implantación y las potenciales barreras de entrada que tenga respecto a las soluciones disponibles en el mercado.	15%
Equipo	Se evaluará qué tan adecuado es el equipo para ejecutar el proyecto, con relación a la experiencia de los integrantes y sus redes.	15%
Capacidad de crecimiento	Se evaluará la calidad y capacidad de la red expandida del equipo para sostener el emprendimiento y entregar ventajas competitivas, acceso a canales de distribución, proveer componentes clave de la solución, etc.	15%

VII. PROCESO DE SELECCIÓN CONVOCATORIA

Finalizado el período de postulación, el equipo del Centro de Innovación UC llevará a cabo una revisión de cada uno de los proyectos, teniendo en consideración los antecedentes proporcionados al momento de su registro. El proceso de selección de estos emprendimientos consta tres etapas:

1. Evaluación técnica: Cada postulación será evaluada desde un punto de vista técnico para determinar si cumple con los criterios de selección establecidos en este documento.
2. Evaluación del video: Cada equipo deberá presentar un video que contenga información clara y precisa sobre su proyecto, teniendo en consideración lo señalado en "Criterios de Selección", además del formulario de postulación.
3. Comité de Selección: Se conformará un Comité de Selección con profesionales encargados de evaluar los proyectos postulados, con el fin de identificar aquellos que cumplan con el perfil de emprendimientos en etapa avanzada y puedan formar parte del programa.

Todas las postulaciones declaradas admisibles serán evaluadas por especialistas, quienes entregarán a un comité experto sus recomendaciones. La organización podrá solicitar información adicional y/o aclaratoria y/o entrevista, de ser necesario.

*En esta etapa se seleccionará a alrededor de 50 emprendimientos, que serán categorizados como "postulantes" para participar en el lanzamiento detallado en la "Sección VIII. Etapas del programa".

El comité experto será el encargado de tomar la decisión final respecto a los 12 proyectos seleccionados (máximo) que pasarán a la capacitación detallada en la "Sección VIII. Etapas del programa".

Los seleccionados serán notificados al correo electrónico registrado en el formulario y deberán confirmar su participación en el programa en un plazo no superior a los 10 días hábiles, contados desde el envío de la notificación. En caso contrario, se entenderá que el emprendimiento seleccionado renuncia a su cupo, el que será asignado al emprendimiento con la más alta calificación de la lista de espera.

VIII. ETAPAS DEL PROGRAMA

El Centro de Innovación UC ofrece apoyo estratégico y redes sin costo alguno a aquellos emprendimientos que participen del programa.

Las etapas del programa son las siguientes:

1. Lanzamiento (online): 09 - abril - 2024

- Evento Kick off del programa en donde estarán invitadas todas las empresas o emprendimientos postulantes.
- Se explicará en detalle el objetivo del programa y el impacto que se espera provocar en el ecosistema nacional de innovación.
- Se realizarán charlas con referentes nacionales y/o internacionales de innovación en tecnologías limpias y soluciones aplicadas a los sectores de minería y de energía.
- Se anunciará a los seleccionados para participar en el programa. Se espera elegir al menos a 10 startups para la etapa de aceleración del programa.

2. Validación (online): junio 2024

- Las empresas seleccionadas serán invitadas a una reunión individual en donde el equipo de validación técnica le realizará diversas preguntas y se aclararán dudas sobre la solución que no hayan sido profundizadas anteriormente.

3. Aceleración:

- En este periodo se buscará desafiar los modelos de negocios de las empresas seleccionadas buscando las verticales de mayor valor y rentabilidad de cada negocio. Como resultado se espera lograr un modelo robusto y un deck potente con todo lo importante para lograr los objetivos de escalamiento y levantamiento de capital.

UPSCALE MINING

(i) Clases metodológicas grupales (online): julio – agosto 2024

- Las empresas seleccionadas serán invitadas a participar de estas clases que serán transmitidas de manera online, a una fecha y hora a definir por la organización.
- La participación deberá ser de un 100% de las sesiones, ya sea a través del representante o cualquier otro integrante del equipo.
- El detalle del proceso formativo será comunicado a los seleccionados oportunamente. Su objetivo es enriquecer/consolidar el conocimiento teórico-práctico en temas relevantes para el desarrollo de los emprendimientos, como, por ejemplo, propiedad intelectual, propuesta de valor, mercado, entre otros.
- Posterior a esto, se les solicitará enviar una presentación de su empresa, aplicando los conceptos aprendidos.

(ii) Mining Week/ Energy Week (presencial): septiembre 2024

- Esta etapa finalizará con el DemoDay, instancia en la que los equipos deberán presentar su pitch ante el comité interno del programa.
- Todas las empresas que asistieron a las clases metodológicas serán invitadas a presentar sus soluciones: se les asignará

un día de esta semana para presentar el pitch de su empresa basados en el deck enviado en el punto anterior.

- En esta instancia deberán mostrar lo aprendido en las capacitaciones y aplicado a sus empresas. Se generará una instancia de diálogo con otros founders, y parte del equipo organizador, en donde se retroalimentan sus presentaciones y se harán diversas preguntas que desafiarán sus modelos de negocios, evaluando los fundamentos que los sostienen así como el potencial de escalamiento del negocio.
- Luego de Mining Week, se evaluará a todas las empresas participantes y las que queden seleccionadas, serán invitadas a participar de un proceso de validación y diseño de programa de pilotaje, y luego al programa de consultoría personalizada.

UPSCALE MINING

4. Mentoría Individualizada (online): julio - agosto

A continuación de la nivelación antes descrita se iniciaría la segunda etapa formativa de aceleración. Esta incluirá sesiones a cargo de especialistas en validación de productos y servicios con el mercado.

4a. Programa de consultoría técnica (online): septiembre – octubre 2024

- Asesoría técnica individual con el apoyo de CNP y DICTUC en donde se profundizará en el mapa de desarrollo de la solución y en la elaboración del plan de pilotaje, hasta su validación técnica a escala industrial en condiciones exigentes.

4b. Programa de consultoría estratégica (online): septiembre – octubre 2024

- Asesoría estratégica individual, en donde se profundizará en desafíos y oportunidades de sus modelos de negocios.
- Se preparará a los negocios en un enfoque más práctico y real de cómo va a ocurrir el plan de escalamiento, profundizando más en los desafíos y oportunidades presentes, además de entregar apoyo en la preparación del pitch para el Demo Day.

4c. Programa de consultoría ESG (online): septiembre – octubre 2024

- Asesoría individual entregada por Colab UC, en donde se profundizará en la temática de ESG desafíos sociales y medioambientales de las industrias y oportunidades que se presentan en el caso de empresas de CleanTech.

5. Demo Day (presencial): noviembre 2024

- En esta última etapa se realizará la ceremonia de cierre del programa, donde los equipos seleccionados presentarán sus startups en formato pitch ante un jurado conformado por inversionistas y representantes de empresas de minería y de energía, quienes les harán diversas preguntas sobre sus modelos de negocio, impacto y soluciones técnicas.

Los detalles de este evento serán informados oportunamente por la organización.

Al concluir el programa se espera que los equipos logren al menos un prototipo avanzado (con plan detallado de pilotaje dimensionado y listo para ser implementado) y un modelo de negocios validado, con lo cual podrán avanzar significativamente hacia la comercialización de sus tecnologías, postular a nuevas fuentes de financiamiento y/o crecer fuertemente en el mercado.

IX. RESPONSABILIDADES DE LOS PARTICIPANTES

Cada participante del programa, a partir de la confirmación mediante correo electrónico de su participación en el proceso acepta:

- Resguardar toda la infraestructura física y tecnológica del recinto de ejecución del programa en instancias presenciales, así como el material digital y/o físico que le sea provisto con la finalidad de apoyar su participación.
- No reproducir, duplicar ni utilizar este material para otros eventos que busquen o persigan fines similares a los de Upscale Mining.
- Mantener una actitud cordial y de respeto con todos los participantes, organizadores, mentores, presentadores, jurados, periodistas y toda aquella persona que participe en el desarrollo del programa, en virtud de mantener un clima de cordialidad y de respeto por los demás y su trabajo.
- No revelar ni divulgar ningún tipo de información a la que tenga o pueda tener acceso, con relación a las ideas y modelos de negocio provenientes de otros participantes o de los mismos mentores,

tutores o equipo de organización.

Utilizar un lenguaje adecuado a la circunstancias y mantener especial cuidado en las expresiones que se viertan para referirse a cualquier persona participante o ausente en el programa.

- Cada participante debe contar con un mecanismo de respaldo personal de los datos y desarrollos obtenidos en su equipo durante el desarrollo del programa. Considerando esto, la organización del evento no es responsable de la pérdida de información o datos que el participante no haya respaldado en medios electrónicos, ópticos, digitales o físicos previamente.
- Periódicamente, la organización requerirá información sobre el emprendimiento con la finalidad de levantar métricas de impacto; tales como el F29 en Chile para acreditar ventas, número de empleados full time, número de clientes, etc.
- Los participantes deben responder encuestas de satisfacción relacionadas a la experiencia del proceso en general en los plazos establecidos.

La organización no se hace responsable por:

UPSCALE MINING

- Pérdidas, extravíos, hurtos o robos de especies y/o bienes de los participantes durante el desarrollo de actividades.
- Difusión de propiedad intelectual en espacios de colaboración y/o conversaciones formales o informales que se den en el contexto del programa y/o eventos.
- Uso, usufructo, copia, interpretación o reinterpretación de ideas, conceptos, prototipos, esquemas, modelos u otros, vertidos pública o privadamente a personas asistentes al programa.
- Accidentes que puedan ocurrir por errores de manipulación de equipos eléctricos y/o electrónicos que utilicen o a los que tengan acceso los participantes del evento. Accidentes ocurridos en el transcurso del evento, imputables a descuidos de los participantes del evento.
- Fallas en el suministro eléctrico o de la conexión a internet.
- Daños causados a equipos eléctricos y/o electrónicos por fallas en el abastecimiento de energía.

X. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA

A continuación, se presenta la pauta de

comportamiento que define y delimita el uso y tratamiento de la información que los participantes entregarán a la organización durante el desarrollo del programa:

El título y la descripción general del proyecto serán de dominio público.

Toda la información solicitada por el comité organizador y/o evaluador será tratada con absoluta confidencialidad y su uso estará limitado a tres aspectos:

(1) La evaluación y seguimiento del proyecto en el contexto del programa Upscale Mining.

(2) Acciones de apoyo a estos proyectos en el contexto de iniciativas de incubación y aceleración de emprendimientos..

(3) Métricas históricas del programa, que permiten visualizar la evolución general de los emprendimientos y no implica el uso de información personal sino sólo de los proyectos.

En ningún caso la información facilitada será transmitida o comunicada a personas o entidades públicas o privadas que no pertenezcan al proceso de selección o evaluación sin el previo consentimiento y autorización de los autores.

UPSCALE MINING

La Universidad Católica no tiene interés en participar en la propiedad de los proyectos presentados ni en obtener ideas para desarrollar proyectos similares. Por lo tanto, no existen asuntos relativos a la repartición de la propiedad de los proyectos participantes en el programa Upscale Mining. Los proyectos pertenecerán siempre a las personas que presenten estas ideas y/o modelos de negocios.

Los derechos de autor, de propiedad intelectual o industrial de los proyectos pertenecen a sus autores. Ellos autorizan a los organizadores a usar el nombre del proyecto, sin límite temporal, para ser mencionado en toda la difusión del programa o para cualquier acción o evento relacionado de alguna manera con Upscale Mining.

Los participantes serán responsables de haber formalizado las medidas de protección de sus derechos intelectuales e industriales, si los hubiera, previo a la postulación. Se reitera que los participantes son responsables de manejar qué información hacen pública y cuál definen como confidencial, indicando explícitamente a la organización cuando entregue información confidencial, señalándole como tal.

XI. ABANDONO DEL PROGRAMA

- El Centro de Innovación UC Anacleto Angelini se reserva el derecho de solicitar el abandono del programa a emprendimientos que no cumplan con los estándares de participación. Asimismo, respetará la decisión de aquellos que no deseen continuar en el programa, en cualquiera de sus etapas (antes de recibir inversión).

XII. ACEPTACIÓN DE LAS BASES

- Toda persona natural o jurídica, ya sea de manera individual o un equipo participante, declara haber leído y aceptado las presentes bases técnicas del programa, sometiéndose el (los) participante (s) a todo lo dispuesto en cada numeral explícito del presente documento, por lo cual, cualquier incumplimiento de ellas, podría ser causal de expulsión del programa con multas asociadas a la gravedad del acto.
- El Centro de Innovación UC Anacleto Angelini se reserva el derecho de realizar cambios a estas bases, en el espíritu de mejorar la ejecución del programa.

UPSCALE MINING

Estos cambios serán comunicados en la página web oficial de Upscale Mining y notificados a quienes participen de él vía correo electrónico.

- El Centro de Innovación UC Anacleto Angelini se reserva el derecho de realizar cambios a estas bases, en el espíritu de mejorar la ejecución del programa. Estos cambios serán comunicados en la página web oficial de Upscale Mining y notificados a quienes participen de él vía correo electrónico.