



MINING
LAB
BEGINNINGS

IV Edición



nexa

SUMÁRIO

- 01 El programa
- 02 Elegibilidad
- 03 Modelos de Candidatura
- 04 Retos
- 05 Etapas
- 06 Evaluación
- 07 Cronograma
- 08 Obligaciones y Responsabilidades
- 09 Término del Programa
- 10 Informaciones Complementarias
- 11 Disposiciones Generales
- 12 Anexos



Haz clic en los temas arriba para navegar por el documento

1

EL PROGRAMA

1.1

El programa Mining Lab Beginnings ("Programa") es desarrollado por Nexa en asociación con Escalab para apoyar a investigadores y otros profesionales académicos en el proceso de desarrollo de innovaciones tecnológicas para la industria de minería y metalurgia. El Mining Lab Beginnings tiene como objetivo principal encontrar proyectos innovadores en la fase inicial de ideación (caracterizados por un bajo nivel de TRL) o que requieren una significativa personalización para su adaptación a los desafíos de Nexa.

Incubadoras, centros de investigación, startups, facultades, universidades y empresas que operan en el sector realizando pruebas de viabilidad técnica y económica, de manera a planificar, dimensionar y ejecutar un I+D conceptual a partir de pruebas de prueba de concepto están aptos para aplicar al programa.

Acerca de Nexa

[Nexa Recursos Minerais S.A](#) ("Nexa") cree en el valor de las asociaciones y el trabajo conjunto para desarrollar innovaciones tecnológicas para la industria de la minería y metalurgia. Solidez, ética, respeto, emprendimiento y unión son los valores que guían la actuación de Nexa y que están formalizados en su [Código de Conduc](#)ta. Frente a esto, Nexa busca activamente proyectos innovadores que complementen los esfuerzos internos en áreas clave de actividad de exploración minera y metalúrgica.

Acerca de Escalab

Escalab UFMG ("Escalab") es un centro de escalado de tecnologías y modelado que tiene como objetivo llevar tecnologías en fase de ciencia básica del laboratorio al mercado. Escalab es una asociación entre la UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais) y la red de investigadores MIDAS dispersos por todo Brasil y el Centro de Innovación Tecnológica del SENAI que representa la interacción con la industria. La misión es transformar la sociedad promoviendo el ramp-up de tecnologías a través del escalado y aceleración de negocios. Más información sobre Escalab se puede encontrar en el [sitio oficial](#).

Acerca de Mining Lab

El **Mining Lab** es la plataforma de innovación abierta de Nexa y cuenta con 5 programas para estimular la innovación y el emprendimiento a través de desafíos relacionados con el sector minero-metalúrgico en conjunto con socios de diversos sectores.

Objetivo

1.2

El presente reglamento tiene como objetivo definir las reglas, condiciones de acceso y funcionamiento del programa Mining Lab Beginnings ("Programa"), fruto de la asociación entre Nexa y Escalab. El programa se basa en la prospección de tecnologías de laboratorio en instituciones de investigación científica y tecnológica que estén en fase de ideación (estudio conceptual o prueba de concepto) y/o tengan prueba de concepto en etapa avanzada o ya concluidas, para los desafíos aquí presentados.

1.3

Se trata de un Programa sin ninguna modalidad de sorteo, no subordinado a ningún tipo de azar, suerte, riesgo o pago por los proponentes (Ley n.º 5.768/1971, art. 3º, inciso II), en los términos y restricciones previstos en este reglamento.

1.4

El Programa tendrá una duración aproximada de siete (7) meses, con la posibilidad de cambios si Nexa y Escalab lo consideran necesario, y abarcará desde la etapa de contratación, compras, plan de trabajo, seguido de I+D conceptual, desarrollo del EVTE, si es aplicable, hasta la presentación de Demoday. La discusión de ideas a lo largo del Programa no garantiza la propiedad intelectual de Nexa o Escalab sobre los conceptos discutidos durante toda la duración del programa.

Definiciones

Banca Evaluadora

Equipo responsable de la evaluación en las etapas del programa compuesto por miembros de Escalab y de Nexa.

Demoday

Evento en el cual los proponentes que pasen a la etapa final tendrán la oportunidad de presentar sus proyectos al comité evaluador.

Equipo Organizador

Empleados de Nexa, de Escalab o designados por estos responsables de la ejecución del Programa

EVTE

(Estudio de Viabilidad Técnica y Económica)

Etapa del programa en la cual se realizará estudio de viabilidad técnica, económica y comercial del Proyecto para fines de selección final de la iniciativa que será considerada ganadora.

FUNDEP

(Fundación de Desarrollo de la Investigación)

Institución responsable de la gestión financiera del Programa en Brasil.

NDA

(*Non-Disclosure-Agreement*)

Acuerdo de confidencialidad de información que será firmado por las Partes conforme al modelo anexo al presente documento.

Partes

Se refiere a los involucrados en el Programa: Nexa, Escalab y Proponentes.

I+D

(Investigación y Desarrollo)

Actividad que se realizará en los laboratorios y está contemplada dentro de la etapa I+D

I+D Conceptual

Etapa del programa en la cual se realizarán las siguientes actividades: (i) Contratación, (ii) I+D, (iii) EVTE y (iv) Selección III. El objetivo de la etapa es la ejecución de ensayos que puedan comprobar la ruta propuesta en el Proyecto por el Proponente.

| | |
|--|--|
| Proyecto | Idea que será desarrollada durante el Programa por un Proponente. |
| Proponente | Equipo candidato al programa que será responsable de la ejecución del Proyecto. La elegibilidad de los proponentes está descrita en el presente documento. |
| Prospecção de Ideias | Etapa del programa en la cual se realizará una revisión bibliográfica, así como el levantamiento de ideas con el objetivo de proponer ruta(s) para solucionar el desafío propuesto en el Programa. |
| Representantes | Directores, ejecutivos, representantes y/o empleados, socios, investigadores, estudiantes, subcontratados, servidores u otras personas designadas por el Proponente. |
| TRL <i>(Technology Readness Level)</i> | Nivel de madurez tecnológica. |

¿Por qué participar?

1.5

Los siguientes beneficios podrán ser proporcionados, a criterio de Nexa, para las empresas proponentes:



Recurso financiero de R\$ 20,000.00 (veinte mil reales) para desarrollar la solución/tecnología (Compra de insumos y becas para el equipo);



Trabajo conjunto con los equipos de Escalab y Nexa para el desarrollo y validación inicial de los proyectos seleccionados;



Promoción de asociaciones de co-desarrollo de nuevas tecnologías/soluciones junto a Nexa;



Acercar a la comunidad académica a la innovación tecnológica del mercado;



Oportunidad de formar parte del grupo de proveedores de Nexa y, potencialmente, de otras empresas que pertenecen al Grupo Votorantim;



Posibilidad de realizar pruebas en ambiente fabril con soporte técnico de Nexa y/o Escalab después del I+D Conceptual;



Acceso a métodos de desarrollo de escalado de proyectos, incluyendo, pero no limitándose a entrenamientos, estudio de viabilidad y soporte;



Posibilidad de reinversión al final del programa para aumento de escala (escalado) de la tecnología y conexión con el mercado (apertura de startup y/o transferencia de tecnología).

2

ELEGIBILIDAD

2.1

Los proponentes considerados elegibles para los fines de este reglamento son:

Miembros de instituciones de enseñanza y/o investigación debidamente constituidas y registradas ante los órganos competentes y regulares de acuerdo con la ley y con los actos constitutivos de sus respectivos países en el momento de inscripción en el programa;

Ciudadanos brasileños o extranjeros debidamente documentados, con la condición de permanecer en el país a lo largo del Programa con educación superior completa o en finalización;

Startups y/o empresas con actividades regulares debidamente constituidas y registradas ante los órganos competentes y reguladores de acuerdo con la ley y con los actos constitutivos de sus respectivos países en el momento de inscripción en el programa;

Dentro del equipo técnico contratado por el Proponente, tener al menos 01 (una) persona asignada para la gestión y desarrollo del Proyecto.

2.2

Los hechos listados a continuación serán considerados criterios de descalificación y exclusión de proponentes del programa:

La Proponente presentar en su equipo de investigadores, participantes y/o socios, una persona física o jurídica que, directa o indirectamente haya sido evaluada por parientes directos que integren el Comité Evaluador de este programa;

La Proponente o cualquiera de sus Representantes poseer un acuerdo comercial o cualquier otro relacionamiento, contractual o no, vigente y relativo a su Proyecto presentado en el programa con un player del mercado en Brasil y/o en el mundo que pueda ser considerado competidor de Nexa;

La Proponente o cualquiera de sus participantes haber sido condenado, declarado culpable o acusado de cualquier crimen, incluyendo actos que involucren fraude, apropiación indebida, corrupción o soborno en cualquier jurisdicción o país;

Participar o planear participar en otros programas cuyos cronogramas sean conflictivos con el cronograma de este programa. En caso de que Nexa entienda que el cronograma de otro proyecto pueda perjudicar o desviar el enfoque del presente proyecto, podrá, a su exclusivo criterio, descalificar al proponente durante el transcurso del programa.

No aceptar las condiciones de divulgación de información sensible o considerada confidencial que sea necesaria para el programa, a partir de la firma del NDA (Anexo III);

El Proponente no cumplir con cualquier procedimiento, instrucciones formales o plazos emitidos por Nexa;

Violar, por cualquier medio, la propiedad intelectual o industrial de terceros, tales como marcas, patentes, modelos de utilidad o programas de computadora (software);

Ser menor de 18 (dieciocho) años de edad.

Proponentes que presenten imágenes y textos de contenido erótico, inadecuado, registros inconsistentes (datos falsos), uso indebido de imágenes de personas públicas o de terceros, uso de palabras y términos inapropiados o que violen cualquier política o la imagen de Nexa, Escalab o de terceros en cualquier etapa del Programa.

Serán descalificados los Proponentes que, a criterio exclusivo del Comité Evaluador, no sean considerados aptos para seguir a las siguientes fases del Programa.

3

MODELOS DE CANDIDATURA

3.1

El Mining Lab Beginnings 2024 tiene interés en conocer un poco más sobre el perfil de los Proponentes incluso antes de iniciar la fase de I+D Conceptual. En este sentido, es importante destacar aquí que durante el proceso de presentación de propuestas por parte del Proponente, este deberá indicar en el formulario de inscripción con cuál perfil se identifica más. Siendo ellos de dos tipos: **Proponente - Modalidad Tecnológica y Proponente - Modalidad Emprendedora.**

Proponente - Modalidad Tecnológica

El Proponente - Modalidad Tecnológica es aquel cuyos esfuerzos están orientados únicamente a la parte técnica de la tecnología/solución en desarrollo. No habiendo, por lo tanto, ningún interés por parte del proponente en emprender y/o abrir una startup que conduzca una operación en el futuro, se encargará de la gestión del conocimiento desarrollado en el programa. Sin embargo, todavía se observa un deseo profundo de que su tecnología se desarrolle y en el futuro pueda ser aplicada en la industria.

En esta modalidad, el proponente será responsable del desarrollo técnico de la solución y de la elaboración del diagrama de flujo con balance de masa y energía del proceso. Y, al final, hay aún la posibilidad de generación de publicaciones (papers) o uso del trabajo en proyectos de maestría, doctorado o posdoctorado. El proyecto será financiado por Nexa.

Beneficios

Los siguientes beneficios podrán ser proporcionados exclusivamente para aquellos inscritos como Proponente - Modalidad Tecnológica

1

Posibilidad de publicación del trabajo desarrollado;

2

Posibilidad de uso del desarrollo del proyecto para trabajos de maestría, doctorado u otros;

3

Conexión con la empresa asociada y apertura para cierre de otros proyectos;

4

Metodología Ágil de I+D para validación de prueba de concepto;

5

Aprendizaje de la Metodología para escalado y estudio de viabilidad técnica y económica.

Proponente - Modalidad Emprendedora

El Proponente - Modalidad Emprendedora es aquel que, además de preocuparse por la parte técnica de la tecnología/solución en desarrollo, tiene un deseo de emprender, de conocer y participar en todas las etapas existentes en la creación de una startup y lanzamiento de un nuevo producto o solución en el mercado, o incluso, que ya sea parte de una startup o empresa en operación en el mercado.

En esta modalidad el proponente será responsable del desarrollo técnico y de llevar a cabo el estudio de viabilidad económica de la tecnología con vistas a su escalado. Para ello, contará con el total apoyo de Escalab.

Beneficios

Los siguientes beneficios podrán ser proporcionados exclusivamente para aquellos inscritos como Proponente - Modalidad Emprendedora.

1

Apoyo del equipo Escalab en el desarrollo del modelo de negocio y estudio de viabilidad técnica y económica de la tecnología;

2

Soporte de los equipos Nexa y Escalab para la realización de pruebas de la tecnología con clientes/socios en ambiente relevante;

3

Ayuda de los equipos Nexa y Escalab para la captación de inversiones necesarias para el montaje y funcionamiento de la startup;

4

Involucramiento del equipo de ingeniería de Nexa en el escalado del proceso/tecnología;

5

Apertura de su propio negocio o expansión de su portafolio por medio de la asociación con Nexa.

4

RETOS

4.1

En esta sección, presentamos los retos para este ciclo del Programa.



Tema: Economía Circular

DESAFÍO 1

Nuevas Aplicaciones para los Relaves de Aripuanã

Resumen del Desafío

En la unidad ubicada en Aripuanã se procesan los concentrados de zinc, cobre y plomo. Este es un emprendimiento de excelencia en el país, ya que no cuenta con presas para la disposición de relaves, ya que esta se hace en seco en pilas (dry stacking). Con el objetivo de transformar los relaves en nuevos materiales, es posible que incluso el apilamiento se evite.

En este proceso se forman tres tipos de residuos: el primero es rico en talco, el segundo se obtiene durante la flotación del zinc y es rico en cuarzo, y el tercero es la combinación de los otros. Así, en línea con los objetivos medioambientales, sociales y de gobernanza (ESG), **el reto de Aripuanã consiste en desarrollar nuevas vías de tratamiento o aplicaciones comerciales/industriales que utilicen los residuos mencionados.**

Más detalles sobre el desafío y otra información relevante para resolverlo están disponibles [aquí](#).

Resumen del Desafío

La Unidad Minera (U.M.) Cerro Lindo es una mina subterránea polimetálica propiedad de Nexa que desarrolla actividades de exploración y beneficio del mineral generando residuos. Estos residuos se caracterizan principalmente por su alto contenido de pirita, silicatos y, en menor proporción, barita.

La tecnología de desaguado utilizada para el descarte de relaves es la filtración, que involucra una etapa de espesamiento o creación de filtración para alcanzar niveles de humedad entre 12-14%.

Cerca del 50% de los residuos filtrados son enviados para su aplicación en relleno de minas (Backfill), y el resto se descarta en pilas. Estos depósitos de relaves filtrados (DRF) requieren periódicamente trabajos de reborde para extender su vida útil y asegurar la continuidad de los procesos de producción.

Alineado con los objetivos ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) de la empresa, donde la economía circular es uno de los pilares fundamentales, Nexa busca soluciones para el aprovechamiento de los residuos de la U.M. Cerro Lindo que permitan:

- I) **Utilizar el relave o la pirita directamente como materia prima para aplicaciones industriales;**
- II) **O, añadir el relave o la pirita, aplicar un tratamiento a través de procesos biohidrometalúrgicos, pirometalúrgicos u otros, para poder ser utilizado como materia prima en aplicaciones industriales.**

Otras informaciones como las caracterizaciones químicas del mineral de partida, así como del relave generado y más detalles pueden ser accedidos [aquí](#).



Tema: Descarbonização

DESAFÍO 3

Producción de Bio-Briquetas

Resumen del Desafío

Alineada con las prácticas de ESG, Nexa ha buscado combustibles biológicos, conocidos por el acrónimo CHONPS, para sustituir el coque grueso en el proceso de Waelz. Una alternativa prometedora son las bio-briquetas, que podrían producirse a partir de residuos biológicos. Sin embargo, el desarrollo de nuevos combustibles biológicos para ser utilizados en el proceso actual es un gran desafío debido a las características inherentes al proceso y al combustible que ha sido utilizado.

Nexa utiliza actualmente polvo eléctrico de acería (EAP) y coque para alimentar el proceso. **Con el fin de mejorar la calidad del proceso de recuperación de zinc, Nexa está buscando nuevas sugerencias para la producción de bio-briquetas alternativas para iniciar el proceso.** Para ello, las bio-briquetas deben poseer resistencia térmica compatible con las reacciones para que puedan generar energía y carbono a aproximadamente 1.000 °C. Además, es necesario respetar el rango térmico y la correspondencia comparativa con el coque para mantener la rotación y las primeras zonas del horno Waelz.

Más detalles sobre el proceso Waelz y otra información relevante para este desafío están disponibles [aquí](#).

Resumen del Desafío

El óxido de zinc (ZnO), un compuesto químico de color blanco ampliamente utilizado en la producción de tintas, productos farmacéuticos, cerámicas, entre otros, es producido por Nexa. El proceso productivo se basa en la volatilización del Zn metálico y la oxidación de los vapores formados. Además, el proceso consiste de 47 hornos tipo "cadinho", que están organizados en 4 baterías y el óleo combustible actualmente utilizado para alimentar el proceso proviene principalmente de combustibles fósiles. Con el objetivo de hacer más flexible su matriz energética, probando nuevos óleos alternativos y buscando una operación más eficiente, sostenible y segura, ya se está utilizando en algunos hornos el bio-óleo.

Se esperan propuestas que involucren una de las dos rutas tecnológicas mencionadas a continuación y/o una medida adicional, que son:

- I) Ruta de la planta de pirólisis que hace uso del bagazo de caña y eucalipto para la obtención del bio-óleo después de una pirólisis rápida;**
- II) Ruta que facilita la obtención del bio-óleo a través del uso de alquitrán vegetal de la industria siderúrgica;**
- III) Nuevas posibilidades de separación de finos presentes en el bio-óleo actualmente utilizado.**

Por lo tanto, el desafío asociado a la neutralización del bio-óleo implica el desarrollo de soluciones que disminuyan el efecto corrosivo del biocombustible y permitan la utilización de equipos hechos o revestidos con acero al carbono. Las principales características del bio-óleo son conocidas, así que es posible utilizarlas para comparación. Más información y otros detalles están disponibles [aquí](#).

5

ETAPAS

5.1

El Programa se divide en tres etapas: Prospección de ideas, I+D Conceptual y Demoday. Cada etapa contiene actividades y eventos que se pueden observar a continuación:



Prospección de Ideas

Candidatura e Inscripción
Selección I
Entrevista I
Entrevista II (Feedback)
Selección II



I+D Conceptual

Contratación
I+D
EVTE
Selección III



Demoday

Demoday
Selección final

5.2

Para alcanzar el objetivo propuesto, se realizarán actividades de desarrollo, así como actividades y dinámicas de difusión e interacción entre los Proponentes y Nexa.

5.3

En cada etapa del Programa, Nexa determinará qué documentos/materiales deben ser enviados por los Proponentes, conforme a los anexos de este reglamento (Anexo I). En caso de no presentación de los documentos/materiales exigidos por Nexa en el plazo preestablecido, el proponente será descalificado del programa sin posibilidad de impugnación.

5.4

Durante el periodo de selección, o en cualquier momento de una etapa prevista para negociación, el Proponente podrá ser convocado para esclarecimientos sobre el Proyecto y deberá responder a las demandas dentro de un plazo de 03 (tres) días corridos, so pena de descalificación sumaria del Programa.

5.5

El proceso de selección ocurrirá de modo eliminatorio en todas las fases.



PROSPECCIÓN DE IDEAS

i

Candidatura e Inscripción

5.6

El proceso de candidatura de una propuesta comienza con el llenado y la presentación del formulario. [Clique aquí](#) para acceder a él.

Es imprescindible el llenado de toda la información relacionada con su Proyecto y sus Representantes de acuerdo con las directrices de la plataforma de inscripción constantes en el sitio del programa.

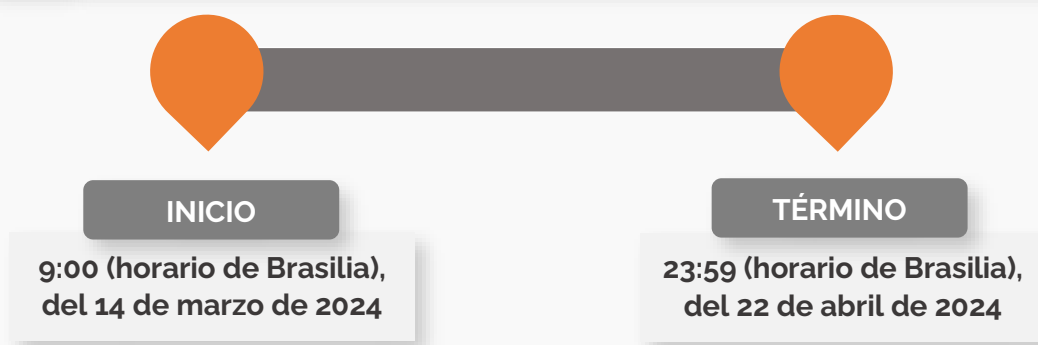
Al presentar más de un desafío, queda a criterio del proponente elegir qué desafío quiere solucionar, así como la señalización del mismo en el formulario de inscripciones.

Cualquier error en el llenado del formulario, como el intercambio de contenido o llenados parciales, será de exclusiva responsabilidad del proponente, no siendo aceptadas rectificaciones después de la finalización y envío.

El fallo en llenar toda la información necesaria, o el llenado realizado de forma falsa pueden acarrear la eliminación.

Es necesario aceptar los términos de este reglamento y el NDA para que la inscripción sea realizada con éxito.

5.7 El periodo de inscripción en el Programa es:



Este periodo de inscripción podrá ser prorrogado a criterio exclusivo de Nexa, mediante anuncio publicado en el sitio oficial del programa (mininglab.com.br/beginnings) y en redes oficiales de comunicación de Nexa y Escalab (Instagram y LinkedIn).

5.8 La inscripción será automáticamente confirmada a través del envío del formulario llenado con todas las respuestas. En caso de no recibir la confirmación en el plazo previamente establecido, el proponente deberá ponerse en contacto vía email (mininglab@nexaresources.com).

5.9 Desde ya, Nexa y Escalab garantizan la confidencialidad de la información de los Proyectos enviados, que solo serán utilizados para los fines previstos en este reglamento.

ii**Selección I****5.10**

Serán seleccionados, justo después del plazo final de inscripciones, proyectos innovadores que mejor atiendan los criterios de selección definidos por el Comité Evaluador y que, por criterio exclusivo de Nexa, tengan sinergia con el negocio y potencial para solucionar el desafío.

iii**Entrevista I****5.11**

Consiste en una conversación entre evaluadores y Proponentes, que será programada posteriormente. Las fechas de las entrevistas serán negociadas entre Nexa y el Proponente y se definirán después de la Selección I.

5.12

Las entrevistas se llevarán a cabo en el período del 06/05 al 17/05 de 2024. Estas fechas pueden sufrir cambios a criterio de Nexa con comunicación de los cambios en el sitio oficial del Programa.

5.13

La inasistencia a la entrevista acarreará la eliminación automática del Proponente.

5.14

Todas las orientaciones de las etapas serán pasadas a los Proponentes posteriormente, quienes se comprometen a producir y entregar los materiales solicitados y a participar en la entrevista.

5.15

El Equipo Organizador entrará en contacto con el Proponente de cualquier modalidad por medio de los contactos dejados en el formulario de inscripción, siendo responsabilizando por cualquier contacto que sea informado de manera equivocada. El envío de los contactos de los responsables de cada propuesta es de entera responsabilidad del responsable por la inscripción en el Programa.

iv

Entrevista II

5.16

Consiste en un encuentro online con el objetivo de dar un feedback sobre la propuesta presentada por el Proponente.

5.17

Las fechas de la Entrevista II serán negociadas entre Nexa y el Proponente y serán definidas después de la Entrevista I. La programación se dará de acuerdo con la disponibilidad de los evaluadores y de los Proponentes.

v

Seleção II

5.18

Serán seleccionados después de la Entrevista II los proyectos innovadores que mejor atiendan los criterios de selección definidos por la Banca Evaluadora y que, a criterio exclusivo de Nexa, tengan sinergia con el negocio y tengan potencial para solucionar el desafío.

5.19

La divulgación de los seleccionados en esta etapa será hecha vía e-mail para los contactos informados en el formulario de inscripción. El Equipo Organizador no se responsabiliza por la no recepción del e-mail por parte de los Proponentes.



I+D CONCEPTUAL

5.20

Consiste en la contratación del Proponente para ejecución de los testes en escala de bancada para probar la viabilidad técnica de la solución propuesta. Esta etapa ocurrirá entre el 3 de junio y el 29 de noviembre de 2024.

i**Contratación****5.21**

El instrumento contractual para la ejecución de los ensayos a escala de banco debe ser firmado. La propuesta de trabajo debe ser ejecutada junto al Equipo Organizador. La falta de acuerdo entre las partes sobre las actividades que se van a ejecutar llevará a la eliminación del Proponente.

5.22

La propuesta de trabajo, así como los documentos necesarios en esta etapa, conforme al Anexo I de este documento, deben ser entregados antes del inicio de la Contratación, dentro del plazo que se informe por el Equipo Organizador. Además de estos, otros documentos pueden ser solicitados a los Proponentes.

ii**I+D****5.23**

Se llevará a cabo la ejecución de los ensayos a escala de banco y la caracterización de los productos generados. Los ensayos podrán ser ejecutados en el laboratorio de la institución a la cual el Proponente esté vinculado. Queda a criterio exclusivo del Comité Evaluador aceptar o no el plan de trabajo.

5.24

En caso de que el Proponente no tenga vínculo con una institución y esté interesado, podrá ejecutar sus ensayos en el laboratorio de Escalado en Brasil (CIT Senai, Belo Horizonte, Minas Gerais).

5.25

La infraestructura del laboratorio está presentada en el Anexo II de este reglamento.

5.26

La gestión de los ensayos ocurrirá por parte del Proponente y la mano de obra para ejecución de los ensayos será proporcionada por Escalado. Para el uso de las estructuras del Senai será necesaria notificación y autorización previa de Nexa.

5.27

La cantidad de muestra necesaria para el desarrollo de los tests será negociada entre el proponente y Nexa.

5.28

En el caso de I+D realizado en Brasil, el fomento para esta etapa será transferido a través de FUNDEP a los Proponentes - Modalidad Tecnológica o Modalidad Emprendedora que aún no hayan abierto empresas y lo harán durante el programa, de modo que puedan realizar los análisis o validaciones técnicas en sus laboratorios. En caso de que el Proponente opte por ejecutar esta etapa en Escalab, la gestión del fomento será realizada por Escalab, debiendo ser destinado directamente a la compra de los insumos necesarios para la ejecución de la propuesta por parte de Escalab.

5.29

En el caso de I+D realizado en Brasil, para el caso de Proponentes - Modalidad Emprendedora, que ya posean CNPJ activo y regularizado o pasen a poseerlo durante el proyecto, el desembolso del valor del proyecto será hecho mediante contrato con la empresa Nexa. El flujo de pago está descrito en los ítems que siguen:

Registro del Proponente:

El proponente será registrado por medio de la plataforma *IzCheck*. Para ello deben ser informados a Nexa el CNPJ y el e-mail del responsable. El proponente recibirá un link para finalizar los pasos pendientes. Después de finalizado el proceso de registro, los pagamientos serán hechos siguiendo el flujo del Boletín de Medición, Hoja de Registro de Servicio y Nota Fiscal.

Boletín de Medición:

Documento enviado por Nexa definiendo el porcentaje del pago a ser facturado en la Nota Fiscal. El documento debe ser firmado por ambas partes.

Hoja de Registro de Servicio:

Después de la firma del boletín de medición, Nexa enviará esta hoja con información que debe constar en la nota fiscal ("factura", "boleta"), siendo algunas de ellas: el valor a ser facturado, descripción del servicio y la fecha límite para la emisión.

Nota Fiscal:

Solo serán aceptadas aquellas que sean emitidas de acuerdo con las instrucciones contenidas en la Hoja de Registro de Servicio. El pago se realizará dentro de los 60 días hábiles después de la emisión de la factura fiscal, respetando la ventana de pago de los días 7 u 22 de cada mes.

5.30

El valor destinado a cada Proponente será de, como máximo, R\$ 20.000,00 (veinte mil reales) y debe ser destinado exclusivamente a la realización del Proyecto. Deberá haber, en el plan de trabajo, una justificación razonable para el uso de dicho monto..

5.31

El proponente que presente una solución potencial será convocado para iniciar, en el mes de octubre, la discusión sobre un término de asociación (PI).

5.32

Los resultados de I+D deben ser entregados hasta el final de octubre de 2024. Este plazo puede ser alterado, a criterio del Equipo Organizador.

5.33

Los Proponentes seleccionados tendrán apoyo para el desarrollo del Proyecto, estudio inicial de viabilidad y realización de experimentos de laboratorio por parte de Escalado. Ambos se comprometen, mediante firma del Proponente, de Escalado, y de Nexa, al uso del instrumento contractual de NDA para realizar Escalado. Materiales e insumos requeridos para la realización de experimentos de laboratorio serán proporcionados por los Proponentes seleccionados que presenten necesidad de tales disposiciones. Caso no sea posible que el investigador encuentre un espacio adecuado para la realización de experimentos, Escalado proporcionará un responsable para la realización de pruebas de laboratorio dentro de los laboratorios citados arriba.



EVTE

5.34

El estudio de viabilidad técnica y económica será realizado para cada Proponente al final de I+D para consolidar el resultado del Proyecto.

5.35

El modelo que será utilizado para construcción del EVTE será enviado a todos los Proponentes vía email en el transcurso del Programa y el desarrollo de este será en colaboración con el Equipo Organizador y los miembros de la Banca Evaluadora.

5.36

La entrega del EVTE será definida posteriormente, en el momento de la contratación de la propuesta de trabajo de cada proponente.

iv

Selección III

5.37

Serán seleccionados, tras el envío del EVTE y el análisis por la Banca Evaluadora, los proyectos innovadores que mejor cumplan con los criterios de selección definidos por la Banca Evaluadora y que, a criterio exclusivo de Nexa, tengan sinergia con el negocio y potencial para resolver el desafío de la convocatoria.

5.38

Mediante la no entrega o el mal desempeño evaluado por Nexa, el proponente no presentará su solución y sus resultados en el Demoday.

5.39

La divulgación de los seleccionados en esta etapa será hecha vía email y también podrá ser realizada a través de las redes sociales de Nexa, Escalab (*Instagram* y *LinkedIn*).

5.40

Solo los proponentes seleccionados después de esta etapa presentarán sus soluciones y resultados en el *Demoday*.



DEMODAY

5.41

El Demoday se llevará a cabo en diciembre de 2024, oportunidad en la que los Proponentes aprobados en la Selección III presentarán los resultados del Proyecto a la Banca Evaluadora, compuesta por jueces imparciales e independientes y de reputación ilibada, cuyas decisiones serán soberanas e irrevocables.

5.42

La fecha del Demoday podrá ser alterada a criterio de Nexa y Escalado. Si esto ocurriera, la nueva fecha será actualizada en el sitio oficial del programa y los Proponentes aprobados serán comunicados vía email.

5.43

Los Proyectos serán evaluados y recibirán notas de la Banca Evaluadora, siendo seleccionados, exclusivamente, de acuerdo con los intereses de Nexa.

5.44

La presentación es exclusiva para miembros de la Banca Evaluadora y se llevará a cabo de forma online. El enlace para la reunión será enviado vía email por el Equipo Organizador, junto con otras instrucciones.

5.45

La aprobación en el Demoday no implica necesariamente la aprobación del equipo en futuros proyectos u otras Plataformas Nexa, pero es una posibilidad que sigue al criterio de Nexa.

5.46

El resultado de la selección del Demoday será divulgado por email, pudiendo también ser publicado en el [sitio oficial del Programa](#).

Puntos de Atención



Los encuentros del Programa se llevarán a cabo mediante la plataforma online, a ser decidida oportunamente, y cada proyecto tendrá acceso seguro e individualizado durante el desarrollo del Programa. La parte presencial/experimental no estará disponible hasta que las condiciones de la instalación lo permitan, de acuerdo con las disposiciones estandarizadas para el establecimiento laboratorial conforme confirmado por la institución asociada. El uso del laboratorio deberá seguir las normas estipuladas por la institución asociada.



Queda desde ya establecido que no está incluido en el ámbito de este programa la adquisición de participación societaria en los vehículos utilizados por los proponentes para el desarrollo de los proyectos.



POST DEMODAY

5.47

Después del Demoday, se realizarán reuniones de alineación entre Nexa y los proponentes seleccionados, caso por caso, con el fin de identificar y elaborar el contrato más adecuado para ambas partes.

5.48

En esta etapa se definirán las condiciones comerciales y de licenciamiento de cada uno de los proyectos, las cuales seguirán estrictamente los términos de este reglamento.

5.49

En caso de que las partes no lleguen a un acuerdo, no existe la obligatoriedad de cierre de contrato.

No Competencia

5.50





Los proponentes y proyectos aprobados que firmen contrato con Nexa estarán sujetos a la eventual cláusula de no competencia que será analizada caso por caso, conforme la extensión y el ámbito del proyecto.

6

EVALUACIÓN

6.1

El Equipo Organizador y la Banca Evaluadora cuentan con un equipo de profesionales con amplio conocimiento en el ecosistema de emprendimiento e innovación y en nuevos modelos de negocio, además de gran experticia en el área técnica de minería y metalurgia basada en los siguientes criterios para definir la clasificación de los Proyectos:

| | | |
|---|---------------------------------|---|
|  | Equipo | <ul style="list-style-type: none">(i) Capacidad del equipo en cuanto tenga el desarrollo de la solución y capacidad de transformarla en un negocio;(ii) Visión de futuro para el negocio y las estrategias propuestas. |
|  | Tecnología | <ul style="list-style-type: none">(i) Efectividad del funcionamiento de la solución, su grado de madurez y la viabilidad de su producción en escala;(ii) Posibilidad de generación de nuevas soluciones a partir de la(s) tecnología(s) utilizada(s) y el nivel de contribución de la tecnología para la cadena de minería. |
|  | Solución y Riesgo | <ul style="list-style-type: none">(i) Grado de innovación, riesgo tecnológico e impacto esperado del producto y la fuerza de la competencia en el mercado;(ii) Evaluar cómo la solución (producto/servicio) atiende a la(s) demanda(s) de Nexa;(iii) El modelo de negocio se muestra interesante y permite la construcción de un negocio escalable y competitivo.(iv) Verificar o investimento necessário e a viabilidade jurídica/compliance para o desenvolvimento da solução. |
|  | Viabilidad Económica y Jurídica | <ul style="list-style-type: none">(i) Evaluar el impacto de la solución en el cash cost;(ii) Capacidad del proyecto para fortalecer la imagen de Nexa;(iii) Modelo de negocio – comercial y operacional;(iv) Inversión de capital (CAPEX) necesaria. |

6.2

El objetivo de la evaluación es analizar la solución y la evolución de la propuesta conforme se realicen nuevos alineamientos, pero la selección se hará exclusivamente de acuerdo con los intereses de Nexa.

7

CRONOGRAMA

7.1

El cronograma y las fechas previstas para la realización de cada una de las etapas del programa Mining Lab Beginnings pueden ser consultadas en el sitio oficial: www.mininglab.com/beginnings

7.2

Todas las etapas, duraciones de actividades y fechas previstas están sujetas a cambios de criterio exclusivo de Nexa. En caso de que ocurran cambios, estos serán informados en el sitio oficial del Programa.

Período de Inscripciones

14 de marzo a 22 de abril

Selección I

6 al 17 de mayo

Entrevistas + Selección II

6 al 31 de mayo

Contratación

3 al 28 de junio

I+D + EVTE + Selección III

1 de julio a 29 de noviembre

Demoday + Selección IV

2 al 20 de diciembre

8

OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES

Son obligaciones de Nexa y de los proponentes:

8.1

Cumplir todas las disposiciones presentes en este reglamento, así como las que consten en cualquier documento que venga a ser firmado entre Nexa, Escalab y el Proponente.

8.2

Participar en los eventos, iniciativas y acciones previstas en cada fase del Programa, así como proporcionar toda la información y documentos necesarios para cada fase.

8.3

Permitir que Nexa y Escalab utilicen la marca, el nombre y la imagen de los Proponentes, así como de sus socios, administradores, empleados, investigadores y colaboradores, para divulgación en medios internos y externos de comunicación, de forma gratuita, sin limitación de tiempo o territorio. El Proponente deberá asegurar y someter a Nexa los debidos términos de uso de imagen, que son de su exclusiva responsabilidad y competencia.

8.4

Otorgar una licencia exclusiva, irrevocable, global y por tiempo indeterminado a Nexa, relativa a la totalidad de los derechos de imagen del proponente, así como de sus socios, empleados y colaboradores, para que Nexa divulgue y exponga tales imágenes libremente con cualquier tercero y para cualquier finalidad relacionada con el programa, sobre cualquier forma, material o medio en el que tal derecho pueda ser registrado o mantenido.

8.5

Desde ya, Nexa garantiza la confidencialidad de la información de los datos de los proyectos enviados, que solamente serán utilizados para las finalidades previstas en el reglamento.

8.6

Nexa no es responsable ni podrá ser responsabilizada por cualquier daño o perjuicio originado por participación en el programa o por la eventual aceptación de los beneficios por parte de los proponentes.

8.7

Eventual tributación incidente sobre la remuneración, inversión o circulación financiera a ser realizada por Nexa en razón de este reglamento será de responsabilidad exclusiva del proponente, aún que resulta de la Nexa como responsable tributario, nos términos de la legislación brasileña. En ese sentido, el proponente deberá reembolsar a Nexa al abatir de su crédito, en la hipótesis de que Nexa haya recogido tributo en su nombre.

8.8

Queda fijado que no está incluido en el alcance de este programa la adquisición de participación societaria en los vehículos utilizados por los proponentes para desarrollos de los proyectos.

Confidencialidad

8.9

Las Partes involucradas se comprometen a tratar como confidenciales todas las informaciones relativas a los Proyectos que les hayan sido reveladas, obligando a no revelarlas a terceros sin el conocimiento y consentimiento de estas, so pena de responsabilización civil y criminal e indemnización por perjuicios debidos comprobadamente.

8.10

Los términos y las condiciones para el desarrollo de los proyectos seleccionados y el fomento a las pesquisas serán confidenciales y objeto de acuerdos de confidencialidad oportunamente celebrados con los proponentes elegidos.

8.11

El intercambio de informaciones confidenciales ocurrirá únicamente a partir de la celebración de un acuerdo de confidencialidad firmado por todas las partes involucradas. **Para entrada en la etapa de I+D Conceptual será necesaria la asecuratura del ADN, vía plataforma digital, entre o Proponente, Nexa y o Escalab.** Los documentos serán enviados directamente para los responsables para la firma y para el envío anterior en el [Anexo III](#) para la previa análisis. Reiterando que la firma de este documento.

8.12

Se subraya que toda propiedad intelectual será compartida según lo que se haya dividido de acuerdo establecido hasta *Demoday*. Para los Proponentes seleccionados para el desarrollo de proyectos posteriores a *Demoday* la división de propiedad intelectual se tratará en un instrumento contractual específico.

Protección de Datos

8.13

Las Partes se comprometen a tratar los datos personales involucrados en la elaboración y necesarios para la ejecución del presente programa y reglamento, única y exclusivamente para cumplir con el propósito que se destinan y en respeto a toda la legislación aplicable sobre seguridad de la información, privacidad y protección de datos, incluyendo, pero no limitándose a la Ley General de Protección de Datos (Ley Federal n.º 13.709/2018, "LGPD"), la Ley Peruana de Datos Personales (Ley de Protección de Datos Personales n.º 29.733, "LPDP") y el Reglamento General de Protección de Datos Europeo (General Data Protection Regulation n.º 2016/679, "GDPR"), bajo pena de responder por pérdidas y daños.

9 TÉRMINO DEL PROGRAMA

9.1

El programa será considerado finalizado en las siguientes hipótesis:

- Finalización del plazo de duración del programa;
- Si hay infracción a cualquier cláusula del reglamento y de las legislaciones aplicables del NDA;
- Si se verifica la insolvencia, quiebra o recuperación judicial del proponente;
- Si se verifica la cesión, aunque temporal, de la propiedad intelectual desarrollada en el ámbito del proyecto;
- Por iniciativa de Nexa, en cualquier momento, sin necesidad de justificativa.

9.2

Sin perjuicio de lo dispuesto anteriormente, el programa será considerado automáticamente finalizado en caso de que el proponente no sea seleccionado por Nexa para participar de las próximas etapas.

9.3

Serán sumariamente excluidos los proponentes que cometan cualquier tipo de fraude, quedando aún sujetos a responsabilidad penal y civil, así como a responder por pérdidas y daños causados.

10

INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS

Auditorías

10.1

Nexa o un auditor externo contratado por ella tendrá el derecho de auditar y examinar, con visitas para verificar el cumplimiento de los términos de este reglamento o del contrato de asociación, cuando sea oportuno, la exacta ejecución de los términos previstos en el presente instrumento y en el contrato, así como los libros y registros contables del proponente. Nexa se reserva expresamente el derecho de contratar auditor o perito independiente para llevar a cabo dicha auditoría o examen hasta los límites que el referido auditor independiente desee.

En caso de que se concluya que el proponente no cumplió con el presente instrumento, el proponente será inmediatamente descalificado del programa. La falta del proponente en cooperar, en relación a dicha auditoría o examen, constituirá una infracción a este instrumento, justificando la inmediata exclusión del proponente del programa.

Declaraciones y Garantías de Anticorrupción, Antilavado de Dinero y Antimonopolio

10.2

Las Partes declaran observar y cumplir con las "Leyes de Compliance", así como manejar normas y procedimientos internos que aseguren su integral cumplimiento de estas leyes. Para fines de esta disposición, entiéndase por "Leyes de Compliance" cualquier ley, nacional o extranjera, bajo las cuales las Partes estén sometidas y que tengan por finalidad combatir la práctica de corrupción a los altos niveles de la administración pública, el lavado de dinero o el terrorismo, promover la defensa de la concurrencia y que versen sobre sanciones económicas y comerciales, tales como, pero no limitándose, a la Ley n° 12.846, de 01 de agosto de 2013, conforme alterada, la Ley n° 9.613, de 3 de marzo de 1998, conforme alterada, la Ley n° 8.429, de 2 de julio de 1992, conforme alterada, la Ley n° 13.260, de 16 de marzo de 2016, la Decreto-Lei n° 2.848, de 7 de diciembre de 1940, conforme alterado, el Decreto n° 5.640, de 26 de diciembre de 2005. Ley n° 12.529, de 30 de noviembre de 2011, U.S. Foreign Corrupt Practices Act de 1977 y UK Bribery Act 2010.

10.3

Las Partes están completamente de acuerdo y tienen plena conciencia de que el cumplimiento de esta disposición es amplio, sin limitación:

Abstenerse de practicar actos de corrupción y de actuar de manera perjudicial a la administración pública, nacional o extranjera, según sea aplicable, ya sea por interés o beneficio exclusivo o no;

Abstenerse de practicar actos de corrupción privada de cualquier naturaleza;

Actuar con objetivos procompetitivos, promoviendo los intereses económicos de los sectores en los que operan;

Asegurar que los fondos utilizados para la realización de sus actividades tengan un origen y destino adecuados.

10.4

Una vez demostrada la violación de las Leyes de Compliance por cualquiera de las Partes, en cualquiera de sus aspectos, corresponderá a la Parte inocente el derecho de, inmediatamente y sin ninguna carga o penalidad y a su exclusiva discreción, suspender o terminar el objeto de este instrumento o de cualquier negociación, proyectos conjuntos y/o potenciales negocios en los que esté obligada junto a la Parte infractora.

Jurisdicción y Solución de Controversias

10.5

El presente programa, reglamento y NDA, así como todos y cada uno de los documentos celebrados en el ámbito del programa, están regidos e interpretados por las leyes de la República Federativa de Brasil. Por ende, desde ya, el Foro Central da Comarca de São Paulo como el único foro competente para dirimir cualquier controversia que surja en la interpretación o en la ejecución de presente reglamento, inclusive cualquier cuestión que diga respecto a las relaciones establecidas entre Nexa, los proponentes y terceros, en razón del presente instrumento.

11

DISPOSICIONES GENERALES

11.1

Las acciones que serán tomadas para la posterior viabilización de la implementación de los proyectos apoyados en el ámbito de este programa serán discutidas caso por caso, oportunamente con todas las partes interesadas.

11.2

Toda y cualquier cuestión relativa a la protección y/o transferencia de la propiedad intelectual inherente a los proyectos apoyados por este programa será objeto de análisis individualizado y discutida después de la finalización del Programa.

11.3

Cualquier alteración en el presente reglamento será divulgada en la dirección electrónica del programa: mininglab.com.br

11.4

Durante todo el programa, las comunicaciones deberán realizarse exclusivamente por medio de correo electrónico: mininglab@nexaresources.com

11.5

Los casos no previstos en el presente reglamento serán decididos exclusivamente por Nexa, por libre criterio, siendo innecesaria la presentación de cualquier motivación.

11.6

El presente reglamento podrá ser alterado, suspendido o cancelado, sin previo aviso, por motivo de fuerza mayor o cualquier otro factor o motivo imprevisto que esté fuera del control de Nexa y que comprometa el Programa de forma a impedir o modificar sustancialmente la conducción del mismo como originalmente planeado.

11.7

La simple participación en este programa implica total conocimiento y aceptación irrestricta de este reglamento.

11.8

Cualquier tolerancia o concesión otorgada por parte de Nexa o del comité evaluador del programa en lo que respecta a los derechos, obligaciones y responsabilidades constantes de este reglamento debe ser interpretada como una mera liberalidad, no implicando la alteración o renovación de los términos y condiciones aquí estipulados.

11.9

Las disposiciones de este documento pueden estar sujetas a cambios debido a las modificaciones de las restricciones de movimiento y circulación de personas dadas por los gobiernos locales.

I. Documentos que deberán ser enviados al Equipo Organizador

La lista abajo contempla los documentos y materiales que deberán ser enviados en cada etapa del programa describiendo cada caso.

Etapa de Candidatura e Inscripción

1. Para los Proponentes que realizarán la etapa I+D en sus dependencias laborales:
 - Documento de identificación: Brasil – RG, CNH, o Cédula de Trabajo;
 - Documento que compruebe vínculo con la institución o laboratorio del cual hace parte (comprobante de matrícula o comprobante de vínculo empleaticio).
2. Para los Proponentes que realizarán la etapa I+D en las dependencias de Escalab::
 - Documento de identificación (RG, CNH, o Cédula de Trabajo).
 - Declaración de propio puño afirmando que pretende realizar los ensayos en las dependencias de Escalab y que acepta las condiciones impuestas para tal en concordancia con este reglamento.
 - Comprobante que posea curso superior completo o en andamio. Serán aceptos como comprobantes: comprobantes de matrícula, diploma, declaración de conclusión de curso, CRQ, CREA o afines.

Todos estos documentos deben ser anexados al formulario de inscripción bajo la responsabilidad del Proponente.

Etapa de Entrevistas

- Presentación de video *template* conteniendo el contenido que será presentado durante la Entrevista.
- Deberá ser enviado al e-mail mininglab@nexaresources.com hasta la fecha límite a ser informada por el Equipo Organizador.

Etapa de Contratación

- 1.** Para los Proponentes que realizarán la etapa I+D en sus dependencias laboratoriales:
 - Pedido de compra con el detalle de los insumos, equipos o prestaciones de servicios necesarios para la ejecución del proyecto, contenido:
 - Descripción del pedido detallando todos los aspectos técnicos y especificaciones del objeto necesario.
 - Presupuesto, siendo recomendable 3 (tres) presupuestos actualizados.
 - Informe descriptivo del objetivo del pedido justificando su necesidad.
 - Documento con los datos de envío para institución o laboratorio al que pertenece. Son considerados datos necesarios para el envío: CNPJ, CEP y dirección completa de la institución.
 - Deberá ser enviado al e-mail mininglab@nexaresources.com hasta la fecha límite a ser informada por el Equipo Organizador..

- 2.** Para los Proponentes que realizarán la etapa I+D en las dependencias de Escalab:
 - Pedido de compra con el detalle de los insumos, equipos o prestaciones de servicios necesario para la ejecución del proyecto, contenido:
 - Descripción del pedido detallando todos los aspectos técnicos y especificaciones del objeto necesario.
 - Presupuesto, siendo recomendable 3 (tres) presupuestos actualizados.
 - Informe descriptivo del objetivo del pedido justificando su necesidad.
 - Plan de trabajo conteniendo los experimentos planeados, cronograma, equipos y demás insumos necesarios para la realización de la etapa I+D.
 - Deberá ser enviado al e-mail mininglab@nexaresources.com hasta la fecha límite a ser informada por el Equipo Organizador.

Todos los documentos necesarios en esta etapa tendrán un modelo enviado al Proponente durante el Programa. El envío será vía e-mail respetando la opción hecha por cada Proponente durante la inscripción en relación a la infraestructura que será usada durante la etapa I+D.

Etapa de I+D

- Documentos que sean solicitados por el Equipo Organizador referentes al Proyecto en ejecución bajo pena de eliminación caso no sean presentados.
- Informe final de los resultados obtenidos en el Proyecto.
- Estos documentos deberán ser enviados al correo electrónico mininglab@nexaresources.com hasta la fecha límite a ser informada por el Equipo Organizador.

Etapa de EVTE

- Resultado del EVTE realizado con el apoyo del Equipo Organizador.
- Deberá ser enviado al correo electrónico mininglab@nexaresources.com hasta la fecha límite a ser informada por el Equipo Organizador.

Etapa de Demoday

- Presentación conteniendo el contenido que será presentado durante el Demoday.
- Deberá ser enviado al correo electrónico mininglab@nexaresources.com hasta la fecha límite a ser informada por el Equipo Organizador.



El no envío de los documentos o el envío de documentos que no estén de acuerdo con las comprobaciones solicitadas acarrearán la eliminación del Proponente del Programa, siendo el envío de los documentos de entera responsabilidad del Proponente.

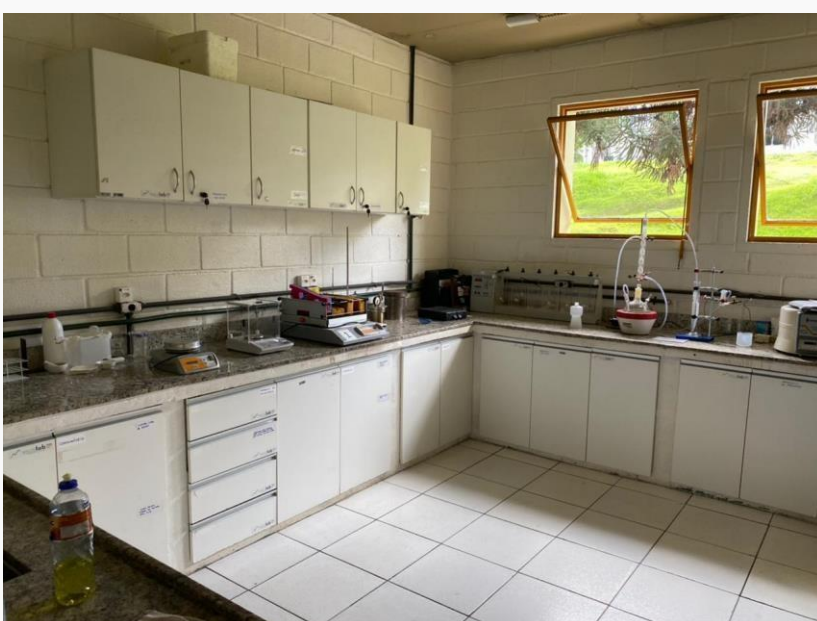
II. Infraestructura de Escalab

- Agitador magnético (pececillo)
- Agitador mecánico
- Autoclave de 200mL con manómetro
- Autoclave de 200mL
- Autoclave (grande) de 1500 mL
- Autoclave (pequeña) de 100 mL
- Balanza
- Balanza Analítica
- Balón de 2 cuellos
- Balón de fondo redondo de 1L
- Balón volumétrico de 10 mL
- Balón volumétrico de 100 mL
- Balón volumétrico de 1000 mL
- Balón volumétrico de 25 mL
- Balón volumétrico de 250 mL
- Balón volumétrico de 50 mL
- Balón volumétrico de 500 mL
- Barras magnéticas de 15 mm
- Barras magnéticas de 6 mm
- Bastón de vidrio grueso
- Bastón de vidrio fino
- Beaker de 10 mL
- Beaker de 100 mL
- Beaker de 1000 mL
- Beaker de 250 mL
- Beaker de 500 mL
- Beaker de 250mL (forma alta)
- Beaker de 2000mL
- Beaker de 600 mL
- Bomba de Vacío
- Bureta de 10 mL
- Bureta de 25 mL
- Caja térmica (cooler de 1.7 L)
- Placa de calentamiento y agitación Corning
- Cilindro de CO₂
- Cono Imhoff (Vidrio Graduado de 1000mL)
- Condensador
- Condensador de bolas
- Desecador
- Electrodo de H para pHmetro
- Erlenmeyer de 100 mL
- Erlenmeyer de 250 mL
- Erlenmeyer de 50 mL
- Erlenmeyer de 500 mL
- Erlenmeyer de 2000 mL
- Escoba para lavado de buretas
- Espátula
- Estufa (grande)
- Estufa (pequeña)
- Falcon de 15mL, con etiqueta
- Embudo de 100 mm
- Embudo de 50 mm
- Embudo Buchner de Porcelana de 115mm 460mL
- Embudo Buchner de Porcelana de 150mm 950mL
- Embudo Buchner de Porcelana de 185mm 1700mL
- Embudo Buchner de Porcelana de 90mm 230mL
- Embudo de plástico
- Embudo de separación tipo pera de 60 mL
- Embudo de separación tipo pera de 500 mL
- Garras grandes
- Garras pequeñas
- Mortero y maneta
- Hélice Naval (Propulsor de 3 Láminas) 0.6x2.8cm
- Hélice Centrifuga (Disolutec) o 5x2.8cm
- Hélice Ancla o 4.5x35cm R1330
- Mandiles
- Jar Test
- Junta esmerilada
- Kitasato de 1000 mL
- Kitasato de 500 mL
- Guante de nitrilo (tamaño G)
- Guante de nitrilo (tamaño M)
- Guante de nitrilo (tamaño P)

Infraestructura do Escalab

- Máscara química
- Medidor de pH (tira de pH)
- Medidor de pH (portátil)
- Motor de agitación
- Bata de aluminio
- Gafas de seguridad
- Papel de filtro cuantitativo
- Papel de filtro mediano
- Tamiz pequeño
- Pera de 25 mL
- Picnómetro de 110 V
- Picnómetro de Vidrio Gay-Lussac de 10mL
- Pinzas
- Pipeta de Pasteur
- Pipeta Graduada de 1 mL
- Pipeta Graduada de 10 mL
- Pipeta Graduada de 2 mL
- Pipeta Graduada de 25 mL
- Pipeta Graduada de 5 mL
- Pipeta Volumétrica de 1 mL
- Pipeta Volumétrica de 10 mL
- Pipeta Volumétrica de 2 mL
- Pipeta Volumétrica de 25 mL
- Pipeta Volumétrica de 50 mL
- Pipeta Volumétrica de 5 mL
- Pipeta de 10 mL
- Pipeta de 25 mL
- Placa de Petri de 500 mL
- Placa de Petri de vidrio (100x20 mm)
- Placa de Petri de vidrio (50x10 mm)
- Película plástica
- Probeta de 10 mL
- Probeta de 100 mL
- Probeta de 1000 mL
- Probeta de 25 mL
- Probeta de 250 mL
- Probeta de 50 mL
- Probeta de 500 mL
- Probeta de 2000 mL
- Rollo de papel para campana de extracción general (NR 09 / DIÁM SUP. 30 DIÁM INF. 25 COMP. 30)
- Rollo de papel para campana de extracción general (NR 11 / DIÁM SUP. 36 DIÁM INF. 30 COMP. 39)
- Bolsa Zip Lock Hermética (10x16 cm / 14 x 20 cm e 35 x 45 cm)
- Soporte con haste
- Soporte de aro redondo
- Soporte de tubo de Ensayo
- Soporte para bureta
- Soporte para Falcon
- Termómetro Químico Escala Exterior -10° a 360°C Div. 1°C
- Termómetro Químico Escala Exterior +10° a 300°C Div. 1°C
- Termómetro Químico Escala Interna Líquido Verde -10° a 150°C
- Termómetro Químico Escala Interna Líquido Rojo +10° a 300°C
- Termómetro Tipo Espiga Digital Escala -50° a 300°C
- Tubo de ensayo
- Tubo para Centrifuga Tipo Falcon de 15 mL
- Tubo para Centrifuga Tipo Falcon de 50 mL
- Vidrio de reloj (100 mm)
- Vidrio de reloj (250 mm)
- Viscosímetro De Oswald
- Vortex
- Vial de 20 mL

Infraestructura de Escalab: fotos del laboratorio



III. Modelo de *Non-Disclosure Agreement* (NDA)

El modelo estándar de NDA que será firmado por los participantes aprobados para la etapa de I+D Conceptual puede ser consultado [aquí](#).