

Llamado Abierto para Presentación de Propuestas de Laboratorios Abiertos en Bioeconomía Circular¹

1. Antecedentes

El Centro Tecnológico en Bioeconomía Circular (CTBC) de Uruguay y la Agencia Nacional de Investigación e Innovación establecieron un acuerdo con el objetivo de realizar un llamado de interés a propuestas de laboratorios abiertos en la temática de bioeconomía circular.

Este llamado de interés busca fomentar la innovación, la investigación y el desarrollo de proyectos que utilicen tecnologías de vanguardia para abordar desafíos globales y locales, relacionados al uso directo, la transformación sostenible y la conservación de los recursos biológicos en particular dando respuesta a los residuos biológicos de cadenas agroindustriales priorizadas.

2. Objetivo del Llamado

El objetivo de este llamado de interés es la instalación de un laboratorio abierto en una temática de Bioeconomía Circular de relevancia para el país que contenga espacios de investigación y desarrollo en el que el acceso y uso de las instalaciones, equipos y recursos no esté restringido a los socios de una institución específica.

Se busca que estos espacios promuevan la innovación abierta facilitando el acceso a tecnologías no disponibles en el país que habiliten la generación de prototipos, nuevas pruebas de concepto y validaciones de mayor escala, en ambientes controlados. La colaboración con estos espacios permitirá a empresas, startups, investigadores y estudiantes llevar a cabo experimentos y pruebas en un entorno controlado y con acceso a recursos avanzados.

El laboratorio abierto deberá incluir la selección e instalación de una o más tecnologías no disponibles en el país, que permitan pruebas a escalas piloto que actualmente no se pueden ejecutar, de forma de validar proyectos suficientemente avanzados que ya pasaron la etapa de escala de laboratorio y pruebas iniciales de campo. Se busca que la validación generada en este espacio, logre concluir sobre la pertinencia de implementación del próximo paso que sería la escala industrial o agroindustrial y la comercialización del producto validado.

¹ Un **laboratorio abierto** es un **espacio de trabajo colaborativo y de libre acceso** donde las personas se reúnen para experimentar, aprender, crear e innovar utilizando herramientas, tecnología y conocimiento compartido.

A diferencia de un laboratorio tradicional de investigación —que suele ser restringido, privado y altamente especializado—, un laboratorio abierto democratiza el acceso a la ciencia, la tecnología y el diseño.

Enfoque de Bioeconomía Circular: La propuesta a postular debe incluir el enfoque circular desde su concepción y presentar claramente cuales son las estrategias circulares que se estarían proponiendo desde el laboratorio a implementar. Por la magnitud del proyecto futuro se espera que además de estrategias iniciales como reuso o valorización de residuos biológicos, se lleguen a promover estrategias más ambiciosas como desarrollos en cascada, biorrefinerías y simbiosis industrial.

Referencia Internacional de la tecnología: se espera incorporar a nivel nacional tecnología/s, métodos, técnicas, capacidades, etc. que permitan estudios a una escala con la que actualmente no se cuenta, por lo que se hace necesario tener una referencia en el exterior con experiencia en la temática y la/s tecnología/s presentadas, a la que el grupo pueda acceder.

Áreas de Interés

Se aceptarán propuestas en las siguientes áreas:

- Mejor aprovechamiento de subproductos y residuos de cadenas productivas relacionadas a la transformación química y física de la madera, de otros productos de la madera, de la agroindustria asociada a las cadenas láctea o cárnica.
- Nuevas aplicaciones para la biomasa especialmente la formada por subproductos y residuos proveniente de otras cadenas agroindustriales.
- Desarrollo, Producción y uso de Bioinsumos.
- Desarrollo, producción y uso de otros Bioproductos y biomateriales de relevancia productiva, ambiental o de posicionamiento para el país.
- Metodologías y servicios basados en procesos biológicos, o que utilicen bioinsumos y otros biomateriales, procesos regenerativos o que den respuesta a necesidades de las empresas que funcionan dentro de la bioeconomía Circular, siempre dentro del foco productivo, agroindustrial y de cadenas de interés del CTBC.

3. Beneficiarios

El llamado de interés se encuentra dirigido a organizaciones con capacidad física, de conocimiento y de gestión, tanto para la instalación y operación de la/s tecnología/s, como para liderar un desarrollo nacional que involucrará numerosas y variadas organizaciones en el uso del laboratorio abierto instalado.

La propuesta debe involucrar a todos los actores nacionales relevantes en la temática de Bioeconomía Circular elegida. Se espera la conformación de un grupo de trabajo u otra figura de colaboración que incluya: instituciones de investigación que generan conocimiento en el

tema propuesto; las empresas interesadas en validar prototipos, proyectos o iniciativas avanzadas que ya tengan; cámaras y asociaciones empresariales que representen empresas y emprendimientos de sectores relacionados a la temática; polos o parques industriales, científicos, tecnológicos y otros espacios territoriales que agrupan organizaciones interesadas; instituciones públicas que potencialmente puedan requerir el uso del laboratorio o la información generada; redes y otros espacios de articulación, cooperación y coordinación en la temática elegida que ya existan o se estén formando; organizaciones del exterior referentes en la temática que colaborarán y serán el punto de consulta; otras organizaciones pertinentes.

4. Duración y Monto

Se ofrecerá un único apoyo para la puesta en marcha del laboratorio a nivel piloto por un monto total de USD 300.000 en formato de subsidio no reembolsable por un plazo máximo de 24 meses. Este apoyo está destinado en su mayor parte a invertir en la tecnología que permite la validación buscada de las escalas piloto a nivel nacional. Se podrá destinar un porcentaje menor a fortalecer las capacidades del laboratorio o generarlas (ej. inversión física, capital de trabajo, etc.) así como para los gastos asociados a la implementación del proyecto. Se espera que la organización proponente y/u otras organizaciones propongan una contrapartida adecuada y suficiente que asegure el éxito de la iniciativa. Se acepta que la institución o instituciones proponentes realicen sus aportes en especies.

5. Rubros financiables

- Materiales e insumos
- Nueva tecnología a instalar a nivel nacional
- Equipamiento de laboratorio y otros equipos
- Consultores
- Capacitación
- Servicios
- Adecuación edilicia específica para la ejecución del proyecto (máximo 25 % del monto solicitado a la ANII)
- Software
- Protección de la propiedad intelectual
- Promoción, difusión y divulgación
- Expertos visitantes: se reconocerán viáticos, pasajes y honorarios
- Imprevistos (5 % del presupuesto total como máximo)
- Personal técnico nuevo imprescindible para el proyecto

En ningún caso se financiará la adquisición de vehículos ni de terrenos. Tampoco se financiará la inversión en activos fijos, inversiones que se destinen a la actividad u operación habitual de

la organización, inversiones financieras, pago de deudas o gastos operacionales recurrentes de la organización ni se financiará personal administrativo de las organizaciones proponentes.

6. Presentación de las propuestas

El llamado se administra bajo la modalidad concurso. Las propuestas deberán ser enviadas por mail antes de la fecha de cierre del llamado a postulación. Una vez finalizado el plazo de postulación no se podrán realizar modificaciones a la propuesta.

En este llamado la presentación de propuestas se realizará en dos etapas:

- Etapa 1: perfil de proyecto.
- Etapa 2: proyecto.

Los perfiles deberán incluir aspectos tales como resumen del proyecto que se pretende desarrollar, antecedentes y fundamento de la tecnología elegida, de los procesos a desarrollar, así como su necesidad y relevancia a nivel nacional. Deberán incluir el potencial impacto a generar y su sostenibilidad, instituciones que formarán parte del grupo de trabajo de Bioeconomía Circular, recursos humanos vinculados, estrategia de abordaje para la implementación del laboratorio abierto, principales etapas previstas y presupuesto resumido.

Si el perfil de proyecto es invitado a postular el proyecto completo, la presentación de la propuesta deberá incluir aspectos tales como:

1. Antecedentes de instituciones proponentes, así como proyectos anteriores: proyectos relevantes realizados anteriormente que demuestran la capacidad y experiencia del equipo que lo presenta.
2. Descripción del laboratorio: Información detallada sobre las instalaciones, tecnologías y equipamiento necesario.
3. Beneficiarios: descripción de los beneficiarios a los cuales apunta el laboratorio.
4. Impacto del proyecto: describir (y de ser posible cuantificar) la necesidad detectada nacional y/o regional y la capacidad del laboratorio propuesto de dar respuesta.
5. Capacidades y recursos: Descripción de las capacidades técnicas y humanas del laboratorio para dar soporte, mentores y apoyo a los proyectos que allí se desarrollan.
6. Propuesta de colaboración: Detalles sobre qué organización administra el grupo de trabajo y cómo se articulan entre las partes. Adicionalmente debe detallar se piensa liderar la colaboración con empresas, startups, investigadores y estudiantes para la realización de proyectos.
7. Plan de disponibilidad: Información sobre la disponibilidad de las instalaciones y el equipamiento para el ecosistema.

8. Modelo de sostenibilidad: Plan detallado que describa cómo el laboratorio mantendrá la sostenibilidad de sus operaciones y servicios una vez culminado el apoyo inicial.

9. Apoyo solicitado

10. Contrapartida: detallar la contrapartida ofrecida por la organización proponente y las organizaciones participantes.

11. Cronograma de ejecución y plan de trabajo

Modelo de Sostenibilidad

El modelo de sostenibilidad deberá incluir:

- Fuentes de Ingresos Futuras: Descripción de las estrategias para generar ingresos continuos, como servicios de consultoría, alquiler de equipos, programas de formación, colaboración con la industria, entre otros.
- Plan de Mantenimiento y Actualización: Estrategias para el mantenimiento y la actualización continua del equipamiento y las tecnologías disponibles.
- Gestión de Recursos: Plan para la optimización y gestión eficiente de los recursos humanos y materiales.
- Alianzas y Colaboraciones: Detalle de alianzas estratégicas con instituciones académicas, empresas, organismos gubernamentales y otras entidades para asegurar el apoyo continuo y la viabilidad del laboratorio, permitiendo el acceso a investigadores, startups, empresas y diversas entidades interesadas, fomentando así un ecosistema de innovación inclusivo y colaborativo.
- Evaluación y Mejora Continua: Mecanismos para la evaluación continua de las actividades del laboratorio y la implementación de mejoras basadas en retroalimentación y resultados obtenidos.

Sostenibilidad - Análisis de los aspectos ASG

Se espera que la propuesta incluya un análisis de los impactos Ambientales, Sociales, Territoriales y de Gobernanza que se esperan con la implementación del laboratorio abierto.

- Positivos que fundamentan la pertinencia del financiamiento de la propuesta por parte del CTBC,
- Negativos asociados a los riesgos ambientales y sociales detectados.

Se espera una estrategia de abordaje de estos aspectos, que incluya los principales indicadores a monitorear, mitigar posibles riesgos y aproveche oportunidades relacionadas a proyectos sostenibles que empiezan a ser reconocidas en el mercado, por ejemplo cambio climático o biodiversidad y sus créditos asociados.

7. Evaluación de las propuestas

En el proceso de evaluación actuará en la etapa 1 el Comité de Expertos Asesor del CTBC que realizará la evaluación de pertinencia y priorización de los perfiles. Como resultado de esta etapa, se seleccionarán aquellas propuestas que sean de mayor prioridad y serán invitadas a formular el proyecto completo. Aquellos perfiles que no resulten pertinentes o priorizadas no pasarán a la siguiente etapa del proceso y sus responsables serán informados al respecto.

La etapa 2 de evaluación técnica de los proyectos recibidos estará a cargo de evaluadores externos avalados por el Comité de Expertos Asesor del CTBC. En caso que lo considere necesario el Comité de Expertos podrá tener entrevista con el postulante.

Las propuestas serán evaluadas en base a los siguientes criterios:

- Antecedentes de la institución proponente y las organizaciones que forman parte del grupo de trabajo, en la temática de Bioeconomía Circular elegida y en el liderazgo de proyectos complejos multiactor.
- Historial y experiencia previa en proyectos similares del equipo que presenta la propuesta, así como el trabajo interinstitucional.
- Calidad y estado del equipamiento, de las instalaciones y las tecnologías disponibles
- Capacidad y recursos de apoyo, soporte, seguimiento y colaboración con los proyectos
- Impactos del proyecto y detección de necesidades
- Plan de disponibilidad de equipamientos e instalaciones
- Relevancia y alineación con las áreas de interés
- Viabilidad y solidez del modelo de sostenibilidad
- Plan de trabajo y presupuesto
- Propiedad Intelectual

Plazo y Envío de Propuestas

Las propuestas deberán ser enviadas al correo electrónico bioeconomia@anii.org.uy

Límite de carillas para la presentación del perfil: 10

Contacto

Para más información o consultas sobre el llamado, por favor contacte a bioeconomia@anii.org.uy

Invitamos a todas las organizaciones interesadas a participar en esta iniciativa para impulsar el desarrollo y la innovación en áreas tecnológicas críticas.

¡Esperamos sus propuestas!