

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CONJUNTOS



### Universidad de los Andes y Pontificia Universidad Javeriana

#### Objetivo

Atender problemáticas sociales, ambientales y culturales derivadas de las interacciones entre comunidades y su entorno, en donde la incorporación y la aplicación de conocimiento científico, tecnológico o procesos de creación, aporten a mejorar, optimizar o transformar problemáticas en beneficio de las comunidades, mediante el trabajo colaborativo entre investigadores de planta de la Universidad de los Andes<sup>1</sup>, profesores de planta de la Pontificia Universidad Javeriana, y de estos con integrantes de la comunidad.

#### Reto a resolver

Esta iniciativa busca atender problemáticas sociales, ambientales y culturales derivadas de las interacciones entre comunidades y su entorno, a partir de innovaciones, adaptaciones o aplicaciones del conocimiento científico, tecnológico o procesos de creación, que puedan ser adaptadas, replicadas y escaladas en beneficio

---

<sup>1</sup> Para esta convocatoria, se consideran como Investigadores de Planta de la Universidad de los Andes los profesores de planta y Directores de Centros de la Vicerrectoría de Investigación y Creación.

de las comunidades. A manera de ejemplo se presentan los siguientes alcances de propuestas, sin que esta convocatoria esté limitada a ellos:

- Iniciativas de valoración y aprovechamiento de recurso humano, material, cultural y natural para el abordaje de necesidades o problemáticas que contribuyan al desarrollo sostenible del territorio, incluyendo dimensiones tales como: i) la gestión integral de riesgos y desastres, ii) cultura y turismo sostenible, iii) reducción de impactos ambientales negativos, entre otras.
- Iniciativas para la conservación, uso y aprovechamiento sostenible de ecosistemas para adaptación al cambio climático, incluyendo dimensiones tales como: i) Restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas, ii) Valoración y uso sostenible de ecosistemas y de los servicios que prestan, iii) Adaptación de tecnologías de energías renovables en sistemas productivos e infraestructuras para la disminución de emisión de gases de efecto invernadero, entre otros.
- Iniciativas para el manejo de sostenible de recursos como el suelo y el agua para el desarrollo productivo, social y ambiental de las comunidades.

## Dirigido a

Profesores/as de planta, directores/as de Centros de la Vicerrectoría de Investigación y Creación de la Universidad de Los Andes y profesores/as de planta de la Pontificia Universidad Javeriana, quienes deberán vincular integrantes de una comunidad con la cual co-crearán y co-ejecutarán la solución del reto abordado<sup>2</sup>.

- Los equipos de trabajo deberán incluir como mínimo un(a) profesor(a) de planta de cada Universidad (o Director de Centro en el caso de la Universidad de los Andes).
- Las propuestas deberán vincular integrantes de la comunidad desde su etapa de ideación hasta la ejecución de la solución al reto que se esté abordando.
- Dentro de los grupos de trabajo se deberá incluir estudiantes de pregrado o posgrado de cada una de las Universidades.
- Para esta convocatoria se considera a la comunidad como un grupo de personas de múltiples características (edad, género, escolaridad, raza, entre otras) que comparten objetivos, intereses, territorios, necesidades o problemas en común.
- Para esta convocatoria no se considerarán como comunidad las siguientes: **i)** Fundaciones o corporaciones de carácter privado, **ii)** Federaciones, **iii)** Gremios, **iv)** Organizaciones sociales de segundo nivel y, **v)** Empresas familiares.

---

<sup>2</sup> A manera de guía para el trabajo con comunidades se sugiere revisar el siguiente documento: "Investigación convencional, colaborativa y participativa: Propuesta para el desarrollo de investigaciones con comunidades" disponible en <https://cesed.uniandes.edu.co/investigacion-convencional-participativa/>

## Requisitos

- Las propuestas deberán estar enfocadas en la atención al reto planteado en la presente iniciativa.
- Las propuestas deberán cumplir con los lineamientos establecidos para cada una de las fases contempladas para la atención del reto, según lo establecido en el presente documento.
- Presentar el aval de la Facultad a la cual pertenece el IP, en la fase 1, etapa de "registro de la idea preliminar".
- Presentar carta de compromiso de participación de la comunidad.
- Presentar el aval del Comité de Ética de la institución a la que pertenece el investigador principal del proyecto al finalizar la fase 1.
- Un(a) profesor(a) no podrá participar como investigador(a) principal, en más de un proyecto en esta convocatoria.

## Fases para la atención del reto

La atención del reto definido en esta convocatoria se realizará a través del abordaje de tres fases, que se presentan a continuación:

### Fase 1. ideación del concepto de solución

#### *¿En qué consiste la fase?*

Durante la fase de ideación se espera que los participantes conformen un equipo de trabajo con el cual puedan identificar la existencia de una problemática de la comunidad y su entorno, la cual pueda ser abordada de manera conjunta entre los investigadores e integrantes de la comunidad mediante investigaciones, innovaciones, adaptaciones o aplicaciones del conocimiento científico, tecnológico o procesos de creación. Desde el abordaje se deberá valorar el conocimiento de todos los participantes como insumo significativo para el desarrollo de soluciones que puedan ser adaptadas, replicadas y escaladas en beneficio de las comunidades. Como resultado del trabajo conjunto de investigadores e integrantes de la comunidad se espera que al finalizar la etapa de ideación se cuente con un concepto de solución que haya sido concebido de manera participativa.

#### **Notas:**

- Durante esta etapa, el equipo debe acercarse a la comunidad de interés, garantizando su participación en las etapas de co-creación (ideación) y de ejecución del proyecto.
- Durante esta etapa, se podrán proveer espacios para el desarrollo de los procesos de ideación dentro de las instalaciones de cualquiera de las dos instituciones. Este apoyo deberá ser solicitado con antelación a la persona de contacto de cada institución.

## ***¿Qué se puede financiar en esta fase?***

Durante esta etapa se apoyarán hasta diez equipos que requieran recursos para su desplazamiento fuera de Bogotá D.C., con el propósito de generar o fortalecer el relacionamiento con la comunidad con la que se buscaría llevar a cabo la co-construcción. Los grupos podrán solicitar un apoyo de hasta \$3.000.000 (tres millones de pesos) para los gastos de desplazamiento y viáticos u otros gastos necesarios para las actividades planteadas en esta fase. Los grupos que deseen solicitar el apoyo deberán presentar un documento con la justificación de la necesidad de los recursos y durante el tiempo establecido en el cronograma de la convocatoria. Este documento será evaluado por los equipos de las Vicerrectorías de las Universidades para definir la pertinencia o no del otorgamiento del apoyo y estará sujeto a la disponibilidad de recursos.

## ***¿Cómo postularse?***

En esta fase se contará con una etapa de registro preliminar y posteriormente el registro de la idea de concepto de solución.

- **Registro de la idea preliminar:** Todas las propuestas preliminares deberán registrarse en la plataforma OBERTURA a través del este [enlace](#), del 21 de marzo al 28 de abril de 2023, incluyendo la información sobre solicitud de gastos de desplazamiento, si se requieren. Las propuestas deberán contar con el aval de la Facultad a la cual pertenece el IP.  
Las vicerrectorías revisarán las propuestas del 28 de abril al 12 de mayo de 2023 y asignarán los recursos para gastos de desplazamiento a las propuestas que lo hayan solicitado, de acuerdo con la pertinencia y la disponibilidad de recursos.
- **Registro de la idea de concepto de solución:** Los equipos trabajarán en la fase de ideación y presentarán las ideas de solución hasta el 27 de julio de 2023, las cuales serán sometidas a evaluación para definir cuáles de ellas serán beneficiadas y avanzarán a la segunda fase. Este registro requerirá la presentación del aval de comité de ética de la institución a la que pertenece el IP.

## ***¿Qué se espera al finalizar la fase?***

Resultado de la fase de ideación del concepto de solución se espera que los equipos conformados presenten una propuesta que contemple como mínimo, lo siguiente:

- La descripción del equipo (investigadores + integrantes de la comunidad).
- La descripción del problema / reto a abordar.
- La descripción de actores relevantes y población objetivo.
- Antecedentes, referentes o casos de estudio previos donde se hayan abordado problemáticas similares a la seleccionada.

- La formulación y el planteamiento del concepto de solución para abordar el reto mediante la incorporación y la aplicación de conocimiento comunitario, científico, tecnológico o creativo para abordar el reto. Incluye la metodología y los pasos a seguir.
- Los resultados e impactos potenciales de la solución propuesta a nivel social, ambiental, económico o cultural, según aplique.
- Grado de novedad del concepto de solución planteado.
- Los productos de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI) y apropiación social del conocimiento esperados.
- Estrategias para la circulación y comunicación de los resultados.
- El presupuesto requerido para la implementación de la propuesta en la fase 2.
- Declaración de la propiedad intelectual pre-existente de los integrantes del equipo.

**Nota:** Adicionalmente, dentro de la propuesta se deberán presentar soportes que permitan validar el trabajo de co-creación realizado con los integrantes de la comunidad (fotos, videos, testimonios, etc.).

### ***¿Cómo y cuándo se definen los ganadores de la etapa?***

Una vez cerrada la etapa, el comité interinstitucional revisará el cumplimiento de los requisitos y remitirá a pares las propuestas para ser evaluadas con base en los criterios de evaluación incluidos en el Anexo 1.

Al finalizar esta fase se seleccionarán hasta cuatro conceptos de solución para continuar en la segunda fase "Desarrollo del concepto de solución". Los conceptos de solución seleccionados contarán con hasta \$60.000.000 COP cada uno, para la ejecución de la segunda fase "Desarrollo del concepto de solución" bajo los lineamientos establecidos en el presente documento.

#### **Notas:**

En caso de alianzas que no superen esta fase, el comité podrá contemplar un proceso de mentoría para el fortalecimiento las propuestas y promover su presentación en convocatorias con fuentes de financiación externas.

Al finalizar esta etapa se podrán fusionar grupos si se logran identificar similitudes en conceptos de solución para abordar el reto.

## **Fase 2. Desarrollo del concepto de solución**

### ***¿En qué consiste la fase?***

Durante la fase de desarrollo se espera que los participantes puedan abordar las soluciones de las problemáticas a partir de investigaciones, innovaciones, adaptaciones o aplicaciones de ciencia, tecnología o procesos de creación, y el conocimiento de la comunidad. Estas deben lograr ser validadas a pequeña escala

(prueba piloto) con un grupo específico de la comunidad para validar los impactos esperados y el nivel de maduración social.

Como resultado de esta fase se espera que los grupos de investigadores e integrantes de la comunidad logren probar las soluciones e iterar/mejorar los conceptos de solución para poder ser adaptadas, replicadas y escaladas en beneficio de las comunidades.

Así mismo, las actividades realizadas durante esta fase deben evidenciar el impacto que tienen las soluciones en las comunidades.

**Nota:** Durante esta etapa, cada equipo debe garantizar la participación de los integrantes de la comunidad en la ejecución de las actividades relacionadas con la adaptación o aplicación del conocimiento comunitario, científico, tecnológico o procesos de creación involucrados en el desarrollo del concepto de solución.

### ***¿Qué se puede financiar en esta fase?***

Para esta fase se apoyarán hasta cuatro iniciativas, cada una de las cuales recibirá hasta \$60.000.000 COP (sesenta millones de pesos) para la ejecución de las actividades propuestas para desarrollar el concepto de solución.

#### **Notas:**

- En ninguna circunstancia los recursos podrán ser utilizados para generar bonificaciones por participación en proyectos, o matrículas de alumnos de pregrado o posgrado. La ejecución de los recursos deberá cumplir las políticas institucionales establecidas en ambas universidades.
- Con recursos de esta convocatoria no se financiarán: **i)** Sueldos o salarios de colaboradores vinculados a las comunidades, **ii)** Adquisición de vehículos, **iii)** Arriendo o alquiler de activos y, **iv)** otros que no hagan parte del objetivo de la iniciativa.

### ***¿Qué tiempo tengo para ejecutar la etapa?***

Para esta fase se contempla un tiempo de ejecución entre el 23 de agosto de 2023 hasta el 19 de abril de 2024. Los proponentes deberán cargar los entregables de la fase en la plataforma OBERTURA máximo hasta la fecha anteriormente indicada.

### ***¿Qué se espera al finalizar la fase?***

Una vez finalizada la fase de desarrollo del concepto de solución se espera que los equipos conformados presenten una propuesta que contemple como mínimo, lo siguiente:

- La descripción de las actividades de investigación, incorporación y la aplicación de conocimiento comunitario, científico, tecnológico o procesos de creación que se realizaron durante la prueba piloto.

- La descripción de resultados e impactos que se evidenciaron durante la prueba piloto.
- La explicación de los obstáculos y las posibles soluciones a estos para la extensión de la solución.
- Descripción del potencial de réplica y metodología para la escalabilidad de la solución.
- Un plan de sostenibilidad que contemple capacidades, recursos, aspectos ambientales y sociales que faciliten la continuidad y sostenibilidad de los resultados y productos del proyecto durante y posterior a la tercera fase.
- Plan para involucrar actores relevantes que puedan fortalecer los impactos y la sostenibilidad de la solución desarrollada (Ejemplo: Entidades gubernamentales y no gubernamentales, Instituciones públicas o privadas u otras, que puedan aportar en el escalamiento y/o sostenibilidad de la solución, según aplique para la iniciativa).
- El presupuesto que necesita para adaptar, replicar y escalar la solución con un grupo más amplio de la comunidad y/o a nuevas comunidades (Presupuesto para la fase 3).

**Nota:** Adicionalmente, dentro de la propuesta se deberán presentar soportes que permitan validar el trabajo de co-ejecución realizado con los integrantes de la comunidad (Fotos, videos, testimonios, etc.)

### ***¿Cómo y cuándo se definen los ganadores de la etapa?***

Una vez cerrada la etapa, el comité interinstitucional revisará el cumplimiento de los requisitos y remitirá a pares las propuestas para ser evaluadas con base en los criterios de evaluación incluidos en el Anexo 1.

Al finalizar esta fase se seleccionarán hasta dos iniciativas para continuar a la tercera fase – Escalamiento de la solución-, las cuales recibirán hasta \$150.000.000 cada una para la adaptación, réplica y escalamiento de la solución bajo los lineamientos establecidos en el presente documento.

## **Fase 3. Escalamiento de la solución**

### ***¿En qué consiste la fase?***

Durante la fase de escalamiento de la solución se espera que los conceptos de solución validados en la fase anterior sean adaptados, replicados y escalados con grupos más amplios de la comunidad. Como resultado de esta última fase se espera tener las soluciones escaladas que cuente con una estrategia de sostenibilidad que contemple capacidades, recursos, aspectos ambientales y sociales que garanticen la continuidad y sostenibilidad de los resultados y productos del proyecto posterior a la fase de escalamiento. Así mismo, se espera que en esta etapa se involucre la participación de actores relevantes que puedan fortalecer los impactos y la sostenibilidad de la

solución desarrollada (Ejemplo: Entidades gubernamentales y no gubernamentales, Instituciones públicas o privadas u otras, según aplique para la iniciativa).

### ***¿Qué se puede financiar en esta fase?***

Para esta fase se contempla la selección de hasta dos iniciativas que recibirán hasta \$150.000.000 (Ciento cincuenta millones de pesos) cada una para la adaptación, réplica y escalamiento de las soluciones.

#### **Notas:**

- En ninguna circunstancia los recursos podrán ser utilizados para generar bonificaciones por participación en proyectos, o matrículas de alumnos de pregrado o posgrado. La ejecución de los recursos deberá cumplir las políticas institucionales establecidas en ambas universidades.
- Con recursos de esta convocatoria no se financiarán: **i)** Sueldos o salarios de colaboradores vinculados a las comunidades y de actores relevantes, **ii)** Adquisición de vehículos, **iii)** Arriendo o alquiler de activos y, **iv)** otros que no hagan parte del objetivo de la iniciativa.

### ***¿Qué tiempo tengo para ejecutar la etapa?***

Para esta fase se contempla un tiempo de ejecución entre el 16 de mayo de 2024 hasta el 31 de enero de 2025. Los proponentes deberán cargar los entregables de la fase en la plataforma OBERTURA máximo hasta la fecha anteriormente indicada.

### ***¿Qué se espera al finalizar la fase?***

Como resultado de la fase de escalamiento de la solución se espera que los equipos conformados presenten un informe que contemple como mínimo, lo siguiente:

- Informe de la solución escalada en donde se evidencie que está siendo usada por la comunidad.
- Los resultados e impactos de la solución escalada a nivel social, ambiental, económico o cultural, según aplique.
- Los productos de CTeI y Apropiación social derivados de la implementación de la solución.
- Recurso audiovisual que muestre el proceso de co-creación, co-ejecución y resultados de la aplicación de la solución.
- Plan de sostenibilidad final incluyendo evidencias del inicio de su aplicación.

#### **Notas:**

- Adicionalmente, dentro del informe se deberán presentar soportes que permitan validar el trabajo de co-creación y co-ejecución realizado con la(s) comunidad(es) (fotos, videos, testimonios, etc.).

- Al finalizar la ejecución de las dos soluciones seleccionadas, estas contarán con la divulgación y visibilidad de sus resultados tanto en la Plataforma OBERTURA y medios de comunicación de las Universidades financiadoras.

### Resumen del proceso de financiación por fase:

Fase	Financiación	Inversión por fase
<b>Fase 1: Ideación del concepto de solución</b>	Se apoyarán hasta 10 iniciativas que requieran desplazamientos fuera de Bogotá D.C. El apoyo por iniciativa será de hasta \$3 millones (sujeto a aprobación de comité).	Hasta <b>30 millones</b> de pesos
<b>Fase 2: Desarrollo del concepto de solución</b>	Se financiarán hasta <b>4 iniciativas</b> hasta por <b>60 millones</b> de pesos cada una.	Hasta <b>240 millones</b> de pesos
<b>Fase 3: Escalamiento de la solución</b>	Se financiarán hasta <b>2 iniciativas</b> hasta por <b>150 millones</b> de pesos cada una.	Hasta <b>300 millones</b> de pesos

### Cronograma

Fase	Actividad	Fecha máxima
<b>Apertura</b>	Apertura de convocatoria.	21 de marzo de 2023
<b>1. Fase de Ideación</b>	Inicio de la fase.	21 de marzo de 2023
	Registro de las ideas preliminares.	05 de mayo de 2023
	Registro de las ideas de concepto de solución.	28 de agosto de 2023
	Publicación de evaluación de la fase.	15 de septiembre de 2023
	Premiación de la fase.	20 de septiembre de 2023
<b>2. Fase de desarrollo del concepto de solución</b>	Inicio de fase.	22 de septiembre de 2023
	Cierre para el cargue de entregables de la fase.	17 de mayo de 2024
	Evaluación de la fase.	Del 20 de mayo al 31 de mayo de 2024
	Premiación de la fase.	07 de junio de 2024
<b>3. Escalamiento de la solución</b>	Inicio de la fase.	07 de junio de 2024
	Cierre para el cargue de entregables de la fase.	Hasta el 28 de febrero 2025

## Plataforma obertura

La plataforma OBERTURA es un sistema web para la gestión de retos y concursos de innovación. La plataforma OBERTURA es de titularidad de UNIANDES. En la plataforma los equipos podrán hacer entrega de los avances que tengan con los proyectos y evidencias con la comunidad.

El reto "Co-creando soluciones con la comunidad" se encuentra disponible en la plataforma OBERTURA en el siguiente [enlace](#).

## Propiedad Intelectual

La propiedad intelectual de todas las obras o creaciones que se generen en el marco del reto se registrará por las directrices de las dos universidades y la normatividad vigente en el país. Para estos efectos, los equipos deberán consultar a la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad a la que se encuentre vinculado el investigador principal.

Los integrantes del equipo aseguran que toda la propiedad intelectual que utilicen en el marco de su participación en el reto le pertenece o tiene permiso de utilizarla por parte del titular de dicha propiedad intelectual.

Las Universidades no se hacen responsables por la eventual vulneración y/o infracción de propiedad intelectual utilizada por los equipos.

## Contacto y canales de comunicación

Todas las comunicaciones oficiales por parte del reto se llevarán a través de la plataforma OBERTURA ([www.obertura.uniandes.edu.co](http://www.obertura.uniandes.edu.co)).

En caso de que los participantes tengan dudas o inquietudes acerca del reto, podrán tomar contacto a través de la plataforma OBERTURA en su módulo de contacto a través del siguiente enlace: <https://obertura.uniandes.edu.co/contacto> o contactar a la persona de enlace institucional.

Personas de contacto institucional:

**Pontificia Universidad Javeriana**  
Lina María Vásquez  
[lm.vasquez@uniandes.edu.co](mailto:lm.vasquez@uniandes.edu.co)

**Universidad de los Andes**  
Kewin Cárdenas  
[cardenas-k@javeriana.edu.co](mailto:cardenas-k@javeriana.edu.co)