



XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024

Modalidad Semilleros de Investigación

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Contenido

1. <i>¿Cuál es nuestro objetivo?</i>	2
2. <i>¿A quién va dirigida la convocatoria?</i>	2
3. <i>¿Cuáles son las líneas temáticas a abordar?</i>	3
4. <i>¿Qué debes tener en cuenta para participar?</i>	3
5. <i>¿Qué debes tener en cuenta en caso de que tu propuesta sea beneficiada para financiación?</i>	4
6. <i>Condiciones inhabilitantes</i>	4
7. <i>¿Cuánto tiempo tienes para ejecutar la propuesta en caso de ser beneficiada para financiación?</i>	6
8. <i>¿Qué recursos financieros están disponibles y cuáles serían tus compromisos en caso de ser financiados?</i>	6
9. <i>¿Qué financiamos?</i>	6
10. <i>¿Cómo participar?</i>	9
11. <i>¿Qué criterios tendremos en cuenta al momento de la evaluación?</i>	10
12. <i>Aceptación de términos y condiciones</i>	11
13. <i>Aspectos de propiedad intelectual</i>	11
14. <i>Cronograma</i>	12
15. <i>Más información</i>	13
<i>Listado de anexos</i>	13
<i>Documentos de consulta</i>	13



XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024

Modalidad Semilleros de Investigación

La Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad El Bosque en línea con el Plan de Desarrollo Institucional 2022-2027, focaliza y prioriza sus acciones con miras a contribuir al desarrollo social del país, en coherencia con la Misión, Visión y Proyecto Educativo Institucional. Conscientes del compromiso de la institución con la formación de profesionales y el fortalecimiento de la comunidad académica a través de la búsqueda del saber desde la investigación, convoca a los semilleros de investigación de la Universidad El Bosque a presentar proyectos de investigación científica, tecnológica, humanística y artística con abordaje pluridisciplinar¹, en el marco de la XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024 modalidad Semilleros de Investigación, aprobada por el Consejo Directivo de la Universidad El Bosque en su sesión ordinaria del **10 de mayo de 2023 (Acuerdo 17681 del acta 1264)**.

La presente modalidad de la Convocatoria Interna surge ante la necesidad de promover espacios de formación y perfeccionamiento de las competencias investigativas de los estudiantes vinculados a semilleros de investigación de la Universidad El Bosque, a través de la promoción del trabajo colaborativo de diferentes disciplinas en atención a los actuales desafíos de la sociedad.

1. ¿Cuál es nuestro objetivo?

Promover el desarrollo y perfeccionamiento de las competencias investigativas en estudiantes de semilleros de investigación de la Universidad El Bosque, mediante la ejecución de actividades de investigación científica, humanística, artística, de desarrollo tecnológico e innovación.

2. ¿A quién va dirigida la convocatoria?

Alianzas conformadas por mínimo dos (2) y máximo cuatro (4) semilleros de investigación de la Universidad El Bosque², adscritos a distintos programas o unidades académicas.

¹ European Science Foundation (ESF). European Peer Review Guide Integrating Policies and Practices into Coherent Procedures. 2011. Disponible en: https://www.esf.org/fileadmin/user_upload/esf/European_Peer_Review_Guide_2011.pdf.

Investigación multidisciplinaria: entendida como el estudio de un tópico particular en el marco de una disciplina con el soporte de otras disciplinas.

Investigación interdisciplinaria: entendida como el estudio de un tópico particular abordado a través de múltiples disciplinas.

Investigación transdisciplinaria: entendida como el proceso para la evaluación holística de fenómenos particulares más allá de las disciplinas.

² Debidamente registrados en la Vicerrectoría de Investigaciones con corte a primer semestre de 2023



XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024

Modalidad Semilleros de Investigación

3. ¿Cuáles son las líneas temáticas a abordar?

De acuerdo con las capacidades instaladas en la Universidad y las prioridades del país expuestas por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCiencias), se definen las siguientes líneas temáticas:

- Bioeconomía, ecosistemas naturales y territorios sostenibles
- Derecho humano a la alimentación
- Energía eficiente, sostenible y asequible
- Soberanía sanitaria y bienestar social
- Paz y ciudadanía
- Cultura, Arte y Creatividad

4. ¿Qué debes tener en cuenta para participar?

Las propuestas de investigación deberán:

- Ser presentadas por alianzas conformadas por mínimo dos (2) y máximo (4) semilleros de investigación³, con la siguiente conformación:
 - Mínimo seis (6) y máximo dieciocho (18) estudiantes de pregrado⁴.
 - Al menos un (1) docente de apoyo⁵.
- Contar con un estudiante líder - quien debe estar cursando máximo sexto semestre al momento de postular el proyecto a la convocatoria - por cada semillero vinculado.
- Enmarcarse en alguna de las líneas temáticas descritas en el numeral [3](#) de este documento.
- Demostrar el abordaje pluridisciplinar, para lo cual, deberán diligenciar en el formato de registro del proyecto, una breve descripción de no más de ciento cincuenta (150) palabras

³ Debidamente registrados en la Vicerrectoría de Investigaciones con corte a primer semestre de 2023

⁴ Con matrícula académica vigente en el momento de postulación de la propuesta y durante toda la ejecución del proyecto en el caso de quedar financiado.

⁵ Quién deberá contar con el aval de horas otorgado por el decano de la unidad académica (para el caso de las Facultades) o director de departamento (para el caso de los departamentos de Bioética y Humanidades).



XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024

Modalidad Semilleros de Investigación

con la justificación de cómo se abordará la pluridisciplinariedad en el proyecto.

- Presentarse dentro de las fechas establecidas en la presente convocatoria (ver numeral [14](#)), así como deberán remitirse a través del mecanismo definido en el numeral [10](#).

5. ¿Qué debes tener en cuenta en caso de que tu propuesta sea beneficiada para financiación?

- Si tú propuesta es seleccionada para financiación, deberás gestionar el aval ético de la misma, el cual deberá ser expedido a más tardar el mes de febrero de 2024, en caso contrario, la propuesta será retirada del banco de elegibles para financiación y los recursos serán reasignados a la siguiente propuesta de investigación de acuerdo al puntaje de evaluación obtenido.
- Antes de dar inicio a la ejecución de la propuesta el equipo de investigación (tanto estudiante como los docentes de apoyo) deberá haber tomado el curso Conducta Responsable del Investigador (*Responsible Conduct of Research -RCR-*), en la plataforma Collaborative Institutional Training Initiative (CITI PROGRAM)⁶.
- Durante la ejecución de los proyectos únicamente se podrán solicitar:
 - Prórrogas que no superen el 50% del tiempo de ejecución inicialmente planteado.
 - Máximo dos (2) solicitudes de cambio de rubro, las cuales, en conjunto, no podrán ser en ningún caso modificaciones superiores al 30% del presupuesto propuesto inicialmente en el rubro⁷.
 - En caso de requerirse, solo se permitirán cambios de máximo el 50% de los integrantes del equipo de investigación.

6. Condiciones inhabilitantes

- Generales:
 - No cumplir con los requisitos establecidos en el numeral [4](#) del presente

⁶ Información sobre el acceso institucional y uso de la plataforma Collaborative Institutional Training Initiative (CITI PROGRAM) puede ser consultada al correo electrónico formacion.vri@unbosque.edu.co

⁷ Todo cambio de rubro deberá estar plenamente justificado y deberá contar con el VoBo del docente de apoyo. Su aprobación final, estará sujeta a revisión de la Vicerrectoría de Investigaciones.



XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024

Modalidad Semilleros de Investigación

documento.

- Para los semilleros de investigación:
 - No estar a paz y salvo con los compromisos adquiridos con la Vicerrectoría de Investigaciones, a través de las convocatorias internas y externas.
 - No encontrarse registrado en la Vicerrectoría de Investigaciones con vigencia activa para el periodo 2023-1, ni haber actualizado la información de la vinculación de estudiantes.
- Para los estudiantes:
 - No contar con matrícula académica vigente en un programa de pregrado en la Universidad El Bosque en el momento de postulación de la propuesta o durante la ejecución del proyecto en el caso de quedar financiado.
- Para los docentes de apoyo:
 - No contar con una vinculación contractual con la Universidad El Bosque.
 - Participar en más de una propuesta.
- Para el proyecto de investigación:
 - Contar con financiación interna o externa del proyecto de investigación.

Para el proceso de sometimiento, ten en cuenta que los siguientes criterios se considerarán **no subsanables**:

- Encontrarse dentro de una de las condiciones inhabilitantes.
- Inscribirse en la modalidad equivocada.
- Modificar el formato de la propuesta (**anexo 2**).
- Someter la propuesta por otros medios diferentes al indicado en esta convocatoria (ver numeral [10](#)) o posterior a la fecha de cierre (ver numeral [14](#)).
- Ausencia de alguno de los siguientes soportes:
 - Aval de horas por parte de la unidad académica del docente de apoyo (**anexo 1**).
 - Evaluación técnica del proyecto realizada por la Unidad Académica de acuerdo a



XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024

Modalidad Semilleros de Investigación

las indicaciones dadas en el numeral 10 del presente documento (**anexo 5**).

7. ¿Cuánto tiempo tienes para ejecutar la propuesta en caso de ser beneficiada para financiación?

El plazo de ejecución de los proyectos será de doce (12) meses calendario.

8. ¿Qué recursos financieros están disponibles y cuáles serían tus compromisos en caso de ser financiados?

Disponibilidad presupuestal: **SETENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$70.000.000)**.

Tope máximo de financiación por proyecto: **SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$7.000.000)**.

Los proyectos de semilleros financiados deberán cumplir los siguientes compromisos:

Tipología	Descripción
Producción documental	Un (1) documento escrito publicable o artículo sometido donde se plasme la experiencia y hallazgos más representativo derivados del ejercicio investigativo desarrollado
Apropiación social del conocimiento o difusión del conocimiento especializado	Un (1) procesos de apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social o el fortalecimiento de cadenas productivas con calidad o Una (1) socialización de resultados en un evento científico o artístico especializados
Informes	Un (1) informe técnico de avance y Un (1) informe técnico final
Otros (opcional)	De acuerdo con el área de conocimiento, pueden desarrollarse adicionalmente productos como: - Obras de arte, arquitectura o diseño - Desarrollos tecnológicos (prototipos, software, entre otros)

9. ¿Qué financiamos?

A continuación, se exponen las consideraciones generales acerca de los recursos económicos dispuestos a través de la presente convocatoria:



XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024

Modalidad Semilleros de Investigación

RUBRO	DESCRIPCIÓN	TOPE ⁸
Equipos especializados	<p>Podrá solicitarse la compra de equipos siempre y cuando respondan a la metodología planteada y fortalezcan futuros desarrollos en investigación. La compra de equipos deberá contar con el VoBo de las respectivas coordinaciones de investigación de las unidades académicas, por lo tanto, deberán garantizar las instalaciones y las condiciones de almacenamiento y mantenimiento de los equipos adquiridos.</p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Al momento de solicitar la compra de equipos, deberá considerarse en la proyección del presupuesto los costos de impuestos, aranceles o bodegaje, en el caso que corresponda. En el caso de considerar compras de equipos en dólares, se sugiere realizar los ajustes correspondientes en el presupuesto, con el fin de evitar déficit al momento de realizar la ejecución. 	80%
Materiales, insumos y reactivos	<p>Consumibles y reactivos necesarios para el desarrollo de la investigación.</p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> En el caso de considerar compras o contratar servicios en dólares, se sugiere realizar los ajustes correspondientes en el presupuesto, con el fin de evitar déficit al momento de realizar la ejecución. Las propuestas que involucren el uso de sustancias químicas controladas (ver documento de consulta "Sustancias químicas controladas"), deberán especificar con exactitud la concentración y la cantidad requeridas durante todo el tiempo de ejecución. Lo anterior, acorde con la normativa nacional legal vigente. 	NA
Salidas de campo	<p>Gastos de viaje, transporte y estadía destinados <u>exclusivamente</u> a aquellas actividades que contemplan la recolección de muestras, entrevistas a poblaciones definidas, aplicación de instrumentos y demás actividades justificadas para el desarrollo del proyecto que requieren desplazamiento dentro o fuera de Bogotá. Se aclara que, durante la ejecución del proyecto, los gastos correspondientes a este rubro deberán soportarse con las respectivas facturas, únicamente del (los) sitio(s) de salida(s) de campo planteados en la metodología.</p>	60%
Refrigerios	<p>Únicamente se financiará este rubro para aquellas investigaciones que involucren procesos de participación comunitaria. Se entiende por refrigerio el suministro de pequeñas porciones de comida. Tenga en cuenta que no es ético condicionar la participación de la comunidad a cambio de incentivos. Abstenerse de solicitar este rubro para la financiación de alimentación (desayuno, onces, almuerzo o cena) de los investigadores en reuniones de trabajo y para la alimentación de la población objeto de estudio.</p>	20%

⁸ Tope máximo sobre el total de presupuesto solicitado para financiación.



XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024

Modalidad Semilleros de Investigación

Servicios técnicos	<p>Corresponde a contrataciones que se hacen para la prestación de servicios especializados y cuya necesidad esté debidamente justificada, por ejemplo, metodologías que requieren el acceso a equipos de alta gama y para las cuales el grupo de investigación no cuenta con la capacidad instalada. Por lo anterior, podrá realizarse la contratación de personas naturales o jurídicas diferentes a las vinculadas en la propuesta para la prestación de servicios calificados profesionales, técnicos o de apoyo. En el caso de que la Universidad El Bosque cuente con la oferta del servicio (modalidad prestación de servicios), se deberá privilegiar su selección por encima de terceros externos.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> En el caso de considerar contratar servicios en dólares, se sugiere realizar los ajustes correspondientes en el presupuesto, con el fin de evitar déficit al momento de realizar la ejecución. Para servicios internacionales, es necesario tener en cuenta la retención de la fuente del 20% (ej: análisis de laboratorio). 	60%
Capacitaciones	<p>Para este rubro se considera la financiación de las capacitaciones estrictamente necesarias para entrenar estudiantes del semillero de la Universidad El Bosque, respecto a metodologías específicas o manejo de equipos de manera que se fortalezcan las competencias investigativas de los estudiantes. Se deberá justificar plenamente la inclusión del rubro en el presupuesto y asegurar la idoneidad del perfil experto que realizará la capacitación, para su estudio detallado.</p>	20%
Software especializado	<p>En coherencia con las consideraciones establecidas para los rubros expuestos anteriormente, podrá financiarse la compra o renovación de licencias con plena justificación y en línea con el diseño metodológico estipulado en la propuesta.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tenga en cuenta que para la adquisición de cualquier software se deberá contar con el VoBo de la Dirección de Tecnología. 	30%
Apoyo para producción científica y artística, o divulgación de resultados	<p>Apoyo traducción de textos. Este rubro podrá ser destinado al pago del servicio de traducción y edición de documentos a publicar (libros, capítulos de libro, artículos científicos, cartillas, guías, etc)⁹.</p>	30%
	<p>Pago de tasas para publicación. Se financiará el pago de las tasas para efectos de publicación de los artículos en revistas indexadas en ISI o Scopus de carácter no depredador⁵.</p>	
	<p>Producción en Arte, Arquitectura y Diseño -AAD-. Pago de apoyo para la producción o divulgación de obras de AAD.</p>	20%
Otros gastos	<p>En este rubro solamente se pueden incluir gastos de envío de muestras, pago de tasas en el marco del permiso de colecta, licencias ambientales y gastos de correspondencia.</p>	20%

⁹ Para el caso de los artículos se aprobará el rubro únicamente para la publicación en revistas no depredadoras. En el siguiente link se listan las revistas consideradas como potencialmente depredadoras: <https://beallist.net/>



XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024

Modalidad Semilleros de Investigación

	<p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se excluye de la financiación todo gasto de operación indirecto tipo telefonía móvil, servicios públicos, pagos de matrícula, entre otros. 	
--	---	--

Asimismo, cada proyecto deberá contemplar de manera obligatoria los siguientes rubros:

RUBRO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE A SOLICITAR DE MANERA OBLIGATORIA
Seguimiento interno	Hace referencia a las actividades de habilitación, seguimiento, soporte administrativo y financiero.	1.5%

Los presupuestos de las propuestas que superen la etapa de evaluación y se encuentren en el listado de proyectos financiables, serán revisadas por la Unidad Administrativa y Financiera de la Vicerrectoría de Investigaciones, quién de acuerdo con los Términos de Referencia expuestos en el presente documento, podrá realizar ajustes.

La ejecución del presupuesto de los proyectos financiables deberá encontrarse en línea con lo expuesto en el plan detallado de trabajo - instrumento a diligenciar en paralelo con la firma del acta de inicio, y el cual expondrá la planeación de ejecución del gasto financiero en coherencia con el componente técnico y cronograma propuesto.

10. ¿Cómo participar?

Canal de registro: la inscripción se realizará por medio de la **plataforma Survey123**, a través del diligenciamiento y envío del formulario que encontrará en la siguiente URL <https://investigaciones.unbosque.edu.co/financiacion-interna>¹⁰.

Documentos a cargar:

- Aval escrito de la unidad académica para la asignación de horas de los docentes de apoyo (según formato de la convocatoria [anexo 1](#)).
- Formato del proyecto de acuerdo a la modalidad de la convocatoria (según formato de la convocatoria [anexo 2](#)).
- Presupuesto debidamente diligenciado (según formato de la convocatoria [anexo 3](#)).

¹⁰ En el documento de consulta "Campos a diligenciar en la plataforma Survey 123". se detalla la información requerida a diligenciar en la plataforma.



XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024

Modalidad Semilleros de Investigación

- d. Aval de la institución/entidad externa, en caso de presentar un proyecto con un aliado externo (según formato de la convocatoria [\(anexo 4\)](#)).
- e. Formato de evaluación por parte de la unidad académica (según formato de la convocatoria [anexo 5](#)).

11. ¿Qué criterios tendremos en cuenta al momento de la evaluación?

El proceso de evaluación constará de 2 fases:

- **Primera fase:** consistirá en una evaluación técnica a cargo de una de las Unidades Académicas del proyecto de investigación, de acuerdo con el formato definido por la Vicerrectoría de Investigaciones [\(anexo 5\)](#). Esta primera evaluación se enfocará en la valoración de los aspectos técnicos que garantizarán la excelencia académica del proyecto, su viabilidad y pertinencia.

A continuación, se exponen, los criterios generales de la evaluación técnica a cargo de las unidades académicas:

CRITERIOS	PUNTAJE MÁXIMO
Calidad técnica y metodológica	60
Pertinencia y viabilidad	40
Total	100

- **Segunda fase:** consistirá en una evaluación a realizar únicamente a los proyectos que superaron la primera fase (es decir, los proyectos remitidos que en su proceso de evaluación de la fase 1, hayan obtenido una puntuación superior a **80**, y que además cumplan con los requisitos establecidos en esta modalidad). Esta fase estará a cargo de la Vicerrectoría de Investigaciones y contará con la participación de invitados internos y externos. Se generará un espacio académico para la presentación sincrónica tipo *Pitch* con una duración de 15 minutos por parte del estudiante que lidera el proyecto ante el comité evaluador. Para esta fase se tendrán en cuenta los siguientes criterios de evaluación:



XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024

Modalidad Semilleros de Investigación

CRITERIOS	PUNTAJE MÁXIMO
Plan de actividades de formación dirigido a los estudiantes	55
Calidad de la presentación y de la propuesta	35
Presupuesto	10
Total	100

La asignación final de los recursos estará sujeta a la aprobación de la Vicerrectoría de Investigaciones en línea con las prioridades institucionales, y se realizará en estricto orden sobre la puntuación recibida únicamente en la segunda fase de evaluación, y en función de la disponibilidad presupuestal.

12. Aceptación de términos y condiciones

A través del registro del proyecto y de sus anexos, el docente de apoyo y los estudiantes del semillero garantizan que conocen y aceptan los términos y condiciones establecidos en la presente convocatoria.

13. Aspectos de propiedad intelectual

La titularidad de los derechos asociados a cualquier tipo de propiedad intelectual generada a partir de los proyectos que se desarrollen en el marco de la presente Convocatoria, así como sobre derechos de imagen y derechos sobre información, pertenecerán de manera plena e inequívoca a la Universidad El Bosque, sin perjuicio, del reconocimiento de derechos morales de investigadores en calidad de autores y/o inventores. La Universidad El Bosque realizará el correspondiente reconocimiento institucional a los investigadores destacados por sus proyectos y/o resultados generados. Todos los participantes asumen la obligación de presentar proyectos/propuestas originales sin afectar derechos de propiedad intelectual de terceros. Los proyectos presentados en la Convocatoria que no sean seleccionados, podrán ser desarrollados libremente por los participantes, por las Instituciones convocantes, o conjuntamente. Los demás aspectos de propiedad intelectual se regirán por la Política Institucional de Propiedad Intelectual de la Universidad El Bosque.

Parágrafo: En los casos en los que se incluyan otras Partes en las propuestas de proyectos, la Universidad El Bosque, deberá aprobar su viabilidad y podrá definir términos y condiciones



XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024

Modalidad Semilleros de Investigación

diferentes, de acuerdo con los aportes, compromisos y participación en los resultados, de conformidad con la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad El Bosque (<https://bit.ly/3nbfen0>).

14. Cronograma

ACTIVIDAD	FECHA
Divulgación aspectos generales de la convocatoria	27 de abril de 2023
Apertura y socialización de la convocatoria	18 de mayo de 2023
Evaluación técnica en la Unidad Académica	Hasta 1 de septiembre de 2023
Cierre de la convocatoria	5 de septiembre de 2023
Publicación en la página web del cumplimiento de los requisitos	13 de septiembre de 2023
Presentación de reclamaciones y subsanación de requisitos	14 y 15 septiembre de 2023
Publicación resultados propuestas que continúan a la fase de evaluación	22 de septiembre de 2023
Evaluación por parte del comité evaluador de la segunda fase	25 de septiembre de 2023 al 25 octubre de 2023
Publicación del banco de proyectos elegibles en la página web de la Vicerrectoría de Investigaciones¹¹	31 de octubre de 2023

Una vez se cuente con la publicación del banco de proyectos elegibles, la Vicerrectoría de Investigaciones informará mediante correo electrónico a los estudiantes líderes y docentes de apoyo de los semilleros que hayan sido seleccionados para ser financiados, de acuerdo con las condiciones definidas en el numeral 11 del presente documento, con el objeto de que inicien su proceso de solicitud de aval ético.

¹¹ <https://investigaciones.unbosque.edu.co/financiacion-interna>



XIV Convocatoria Interna de Investigaciones 2024

Modalidad Semilleros de Investigación

15. Más información

Unidad de Promoción. Vicerrectoría de Investigaciones. Correo electrónico:
promoción.vri@unbosque.edu.co.

Listado de anexos

- Anexo 1. Modelo de carta única de aval de la unidad académica
- Anexo 2. Formato proyecto modalidad
- Anexo 3. Formato de presupuesto
- Anexo 4. Carta de aval de la entidad/Institución externa (si aplica)
- Anexo 5. Formato evaluación técnica proyecto de investigación a cargo de la Unidad Académica

Documentos de consulta

- A. Campos a diligenciar plataforma Survey
- B. Resolución 8430 de 1993
- C. Ley 84 de 1989
- D. Listado de semilleros de investigación registrados en la Vicerrectoría de Investigaciones (corte: primer semestre de 2023)
- E. Listado de sustancias químicas controladas