



**IX CONVOCATORIA INTERNA
PARA LA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS
DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA E INVESTIGACIÓN CREACIÓN
2017**

**Términos de referencia
Modalidad Semilleros de Investigación**

VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES

Tabla de contenido

1. Listado de Anexos.....	3
2. Introducción	4
3. Objetivos de la Convocatoria.....	4
3.1. Objetivo general	4
3.2. Objetivos específicos.....	4
4. Dirigida a.....	4
5. Requisitos.....	4
6. Consideraciones generales.....	6
7. Aceptación de términos y condiciones	6
8. Descripción de los documentos que deben acompañar la presentación de las propuestas.....	6
9. Registro de propuestas.....	7
10. Presupuesto de la modalidad de semilleros	9
11. Rubros a financiar.....	9
12. Procedimiento para la selección y evaluación de las propuestas	10
13. Productos	11
14. Sobre la Propiedad Intelectual y su protección.....	11
15. Cronograma.....	11

1. Listado de Anexos

- **Anexo 1.** Registro de propuesta
- **Anexo 2.** Cronograma de actividades
- **Anexo 3.** Presupuesto
- **Anexo 4.** Carta aval del Decano y director de programa
- **Anexo 5.** Carta aval del líder del grupo
- **Anexo 6.** Carta de aval de la entidad/institución externa
- **Anexo 7.** Modelo de consentimiento informado

2. Introducción

La Vicerrectoría de Investigaciones a través de su convocatoria interna propone la modalidad “semilleros de investigación” como una estrategia que pretende fortalecer los procesos de formación para la investigación extracurricular en la Universidad. El sentido de centrar los esfuerzos en potenciar las capacidades científicas de los estudiantes radica en facilitar un contacto inicial con la práctica investigativa y así iniciar el camino de un futuro investigador.

De esta manera, el docente de apoyo tiene un rol de gran importancia en estos escenarios académicos, ya que debe motivar y posibilitar la participación activa de los estudiantes del semillero en la formulación de actividades de formación, así como en la elaboración de la propuesta investigativa; lo anterior con el fin de lograr una apropiación de la práctica investigativa en la experiencia académica de los estudiantes.

3. Objetivos de la Convocatoria

3.1. Objetivo general

Fortalecer la formación para la investigación extracurricular en estudiantes de pregrado que pertenecen a semilleros de la Universidad El Bosque, en diferentes áreas del conocimiento.

3.2. Objetivos específicos

- Fomentar la participación de estudiantes en la formulación, ejecución y socialización de proyectos de investigación.
- Afianzar las capacidades investigativas de integrantes de semilleros a partir de actividades orientadas a la formación científica.
- Fortalecer el proceso formativo de los semilleros a partir de su articulación con los grupos de investigación.

4. Dirigida a

Semilleros de investigación registrados en la Vicerrectoría de Investigaciones y vinculados a grupos de investigación de la Universidad El Bosque.

5. Requisitos

- 5.1. Realizar el registro del proyecto en la plataforma SiTiiO (de acuerdo con el numeral 9)
- 5.2. Incluir en la celda en SiTiiO de registro del proyecto, los documentos descritos en el numeral 8, en idioma español:
 - a) Registro de la propuesta. (Anexo 1)
 - b) Cronograma de actividades. (Anexo 2)

IX Convocatoria Interna para la Financiación de Proyectos
de Investigación, Innovación Tecnológica e Investigación Creación – 2017
Términos de Referencia de las Modalidades Semilleros de Investigación

- c) Presupuesto. (Anexo 3)
 - d) Carta de aval del decano y director del programa bajo el cual se enmarca la propuesta presentada. (Anexo 4)
 - e) Carta de aval del líder del Grupo al cual se encuentra adscrito el semillero. (Anexo 5)
 - f) Carta de participación de una institución externa, si aplica. (Anexo 6)
 - g) Consentimiento o asentimiento informado si aplican. (Anexo 7)
- 5.3. Si el semillero ha sido seleccionado en convocatorias anteriores, debe estar al día con todos los compromisos adquiridos. Sin excepciones.
- 5.4. El semillero debe tener vigente para el año 2017 el formato de actualización y registro.
- 5.5. El semillero debe estar vinculado a un grupo de investigación.
- 5.6. Las propuestas deben ser presentadas por máximo diez (10) estudiantes y máximo dos (2) docentes de apoyo.
- 5.7. Los estudiantes deben estar cursando máximo V semestre al momento de presentar la propuesta.
- 5.8. Contar con el aval del líder del grupo al cual se encuentra adscrito el semillero
- 5.9. Contar con el aval escrito del decano de facultad y director del programa donde:
- Se certifique que la propuesta no es un trabajo de grado
 - Se asigne mínimo cuatro (4) horas para orientar al semillero de investigación.
- 5.10. Las propuestas que se presenten **no** pueden ser trabajos de grado.
- 5.11. Todas las propuestas que contemplen la participación de seres humanos deben tener en cuenta los siguientes aspectos:
- Incluir en el apartado de consideraciones éticas, un análisis sobre los criterios éticos que se tendrán en cuenta: beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía.
 - Presentar **únicamente** investigaciones sin riesgo. Este nivel de riesgo se puede evidenciar en la resolución 008430 de 1993.
 - Adjuntar el consentimiento informado o asentimiento informado (Si aplica).

- 5.12. Las propuestas que contemplen colecta de material biológico, deberán contar con los permisos establecidos para tal fin por la autoridad nacional competente.
- 5.13. Las propuestas que consideren la intervención o experimentación en animales deben tener en cuenta las normativas vigentes para ello. Adicionalmente el docente de apoyo debe contar con experiencia en el manejo de animales.

6. Consideraciones generales

- 6.1. Para la Universidad el semillero es un espacio extracurricular, independiente de las asignaturas, donde los estudiantes de pregrado desarrollan competencias investigativas, apoyados por un docente que orienta el proceso.
- 6.2. Las propuestas presentadas deben dirigirse a fortalecer la formación de capacidades investigativas de los estudiantes del semillero, por lo cual en esta modalidad **no** es indispensable la generación de productos de nuevo conocimiento establecidos en la tipología de Colciencias (Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y de reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación. año, 2015).
- 6.3. La duración del proyecto será de doce (12) meses calendario académico.
- 6.4. La ejecución del presupuesto estará bajo la responsabilidad del docente de apoyo, quien es la persona que administra el gasto.
- 6.5. Todos los bienes que sean adquiridos con recursos de la convocatoria serán propiedad de la Universidad El Bosque, quien dispondrá de ellos en el momento de la finalización del proyecto.
- 6.6. El docente que respalde la propuesta debe tener su Currículum Vitae junto con la producción académica (publicaciones y proyectos de investigación) registrada y actualizada al año 2017 en SiTiiO.

7. Aceptación de términos y condiciones

Se asume que a través del registro del proyecto y de sus anexos en SiTiiO, los investigadores y los co-investigadores conocen y aceptan la totalidad de los términos y condiciones establecidos en la presente convocatoria.

8. Descripción de los documentos que deben acompañar la presentación de las propuestas

- 8.1. Registro de la propuesta. Debe adjuntarse en formato Word. (Anexo 1)

- 8.2. Cronograma de actividades. Se registran las actividades relacionadas con la *ejecución del proyecto*, así como las actividades que contribuyan a la *formación de los estudiantes*. Debe adjuntarse en formato Excel. (Anexo 2)
- 8.3. Presupuesto. Debe adjuntarse la información completa en el formato planteado para tal fin. Debe adjuntarse en formato Excel. (Anexo 3)
- 8.4. Carta de aval del decano y director del programa bajo el cual se enmarca la propuesta presentada (ver modelo de carta). Debe anexarse escaneada con la firma original en formato .pdf. (Anexo 4)
- 8.5. Carta de aval del líder del Grupo de investigación al cual se encuentra vinculado el semillero. Debe anexarse escaneada con la firma original en formato .pdf. (Anexo 5)
- 8.6. Carta de participación de una institución externa, si aplica. Esta carta debe adjuntarse cuando la investigación a va ser realizada en una institución externa, para lo cual debe contarse con el permiso manifiesto para realizar la investigación en dicha institución (Anexo 6). Debe anexarse escaneada con la firma original en formato .pdf.
- 8.7. Consentimiento o asentimiento informado. En caso de ser necesaria la utilización de consentimiento o asentimiento informado debe adjuntarse a la propuesta en formato Word. (Anexo 7)

Nota: Ante cualquier duda comunicarse con Leydy Johanna Rivera (asesora Vicerrectoría de Investigaciones) extensión 1517 o al correo riveralevdv@unbosque.edu.co

9. Registro de propuestas

El docente deberá realizar el procedimiento de registro de propuestas a través de la plataforma SiTiiO (URL: <http://sitio.unbosque.edu.co>) o ingresando directamente por el portal de la Universidad en el vínculo SiTiiO¹. El acceso a la herramienta se realiza a través del usuario asignado. Una vez el docente ingrese, deberá cargar la propuesta y los anexos de la siguiente manera:

- 9.1. Registre el proyecto a través del menú "nuevo" - "celda". En este último se desplegarán los campos básicos de información. Allí el usuario:
 - a) Define la categoría de la "celda", en este caso, "proyectos de investigación y desarrollo".
 - b) Asigna la "comunidad asociada" (grupo de investigación). Al insertar la inicial de la primera letra, de inmediato aparecerá el listado en orden alfabético.

¹ Ante cualquier duda se deberá solicitar una asesoría individual con la persona responsable de la herramienta a los correos electrónicos: investigaciones@unbosque.edu.co o leanosandra@unbosque.edu.co.

- c) Escribe el título de la propuesta de investigación, que puede copiar y pegar directamente desde su archivo origen.
- d) Asigna etiquetas o palabras clave que contextualizan el eje central de la propuesta.
- e) Da clic en el enlace "adjuntar al árbol de categorías". Allí se despliega el símbolo "más" (+), que aparece al lado de cada una de las carpetas amarillas. Debe seleccionar como mínimo una casilla de cada categoría y máximo las que apliquen a la definición del proyecto (áreas de conocimiento, programas nacionales de CTeI de Colciencias y sector empresarial).
- f) Para que el registro de la propuesta sea exitoso, debe hacer clic en la opción "crear". Se despliega un formulario de datos descriptivos y se diligencian cada uno de los campos solicitados.
- g) Para vincular a los co-investigadores y darles privilegios para editar la celda, debe hacer clic en el ícono  Editar **"participantes"** que se encuentra al margen derecho del formulario. Allí se desplegará una ventana que mostrará los roles de la celda. En la pestaña **"responsable de Proyecto de I+D"** asignará como responsable al investigador principal y co-investigadores de la Universidad El Bosque. En este rol, las personas asignadas podrán visualizar la celda y editar su contenido.
- h) En la pestaña **"participantes"** se asignará como participantes a otras comunidades implicadas, entiéndase como demás unidades académicas o grupos de investigación (para que aparezcan las comunidades se debe hacer clic sobre la opción **"mostrar comunidades"** ubicada sobre la lista de la izquierda). En este rol, las comunidades asignadas podrán visualizar el contenido mas no editarlo. Recuerde que es importante realizar esta asociación, ya que es la forma en que permitirá vincular a los demás investigadores y hacerlos partícipes de la creación de la celda.
- i) Adjunta los documentos requeridos en la convocatoria en el vínculo "documentos de soporte", de acuerdo con la modalidad de la convocatoria seleccionada.
- j) Una vez diligenciado el formulario y anexados todos los documentos requeridos, al final de la hoja se da clic en la opción "guardar y enviar al siguiente estado", para que uno de los asesores de la Vicerrectoría de Investigaciones reciba el proyecto con todos los soportes. Es importante verificar que el estado de la celda se encuentre en el estado de "revisión y edición", ya que las celdas en estado de "registro" no serán tenidas en cuenta.

Notas: Para poder realizar todo el proceso de inscripción de la propuesta de investigación participante en la convocatoria interna a través de SiTiiO, podrá apoyarse en el manual del usuario, el cual encontrará en el botón de ayuda "?" ubicado en la parte superior

derecha de la página de inicio, una vez ha abierto su sesión con el usuario y contraseña asignado. El manual le brindará mayor información acerca del paso a paso a seguir sobre como cargar no solo el proyecto, sino también el registro de la hoja de vida y demás producción relevante de su grupo de investigación.

10. Presupuesto de la modalidad de semilleros

Valor total del fondo: \$75.000.000,00 millones de pesos.

Valor máximo por proyecto: \$5.000.000,00 millones de pesos.

11. Rubros a financiar

11.1. Compra de equipos especializados o mantenimiento de los mismos. Podrá solicitarse la compra de equipos siempre y cuando su solicitud responda a la metodología planteada en la propuesta y se haya realizado un estudio previo de su ubicación en la Universidad. Así mismo, se espera que estos equipos fortalezcan futuros desarrollos en investigación. Lo anterior, con miras a focalizar los esfuerzos hacia la consolidación de las capacidades de investigación de la Universidad en términos de infraestructura y, que se pueda traducir posteriormente en la prestación de servicios a usuarios de la Universidad o bien, a usuarios externos (venta de servicios).

11.2. Materiales y reactivos: Este rubro hace referencia a los insumos, consumibles y reactivos necesarios para el desarrollo de la investigación.

Las propuestas que involucren el uso de sustancias químicas controladas, se 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.

11.3. Salidas de campo: Se refiere a los gastos de viaje, transporte y estadía destinados **exclusivamente** 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 y deberán corresponder únicamente al(los) sitio(s) de salida(s) de campo planteados en la metodología.

11.4. Refrigerios: 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.

Absténgase 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.

- 11.5. Servicios técnicos. Se contemplan para este rubro los servicios técnicos concernientes a metodologías para las cuales la Universidad no cuenta con la capacidad instalada. Por ejemplo, metodologías que requieren el acceso a equipos de alta gama existentes en otras entidades/instituciones que presten el servicio con la respectiva remuneración. Por lo anterior, podrá realizarse la contratación de personas naturales o jurídicas diferentes a las vinculadas al proyecto para la prestación de servicios calificados profesionales, técnicos o de apoyo, previamente justificados.
- 11.6. Capacitaciones. Dirigidas especialmente a los estudiantes del semillero de investigación, orientadas al fortalecimiento de sus habilidades investigativas.
- 11.7. Adquisición o actualización de software especializado. Podrá financiarse la compra o renovación de licencias con plena justificación y en línea con el diseño metodológico estipulado en el proyecto, y previa valoración técnica de la Dirección de Tecnología.
- 11.8. Evaluación y seguimiento. Incluye el pago para el pago al Comité Institucional de Ética en Investigaciones de la Universidad El Bosque (\$250.000 cuando aplica).
- 11.9. Otros gastos. En este rubro solamente se pueden incluir gastos de envío de muestras y gastos de correspondencia.

Nota: no se financiará el pago de gastos personales y el pago de personal (investigador, co-investigador y auxiliar de investigación, entre otros) vinculado a la investigación.

12. Procedimiento para la selección y evaluación de las propuestas

- 12.1. Verificación del cumplimiento de los requisitos por parte de la Vicerrectoría de Investigaciones.
- 12.2. Evaluación de las propuestas en términos de oportunidad de formación de los estudiantes, viabilidad de la propuesta y articulación de la propuesta del semillero con el grupo de investigación.
- 12.3. Clasificación de las propuestas de investigación, según puntaje obtenido y disponibilidad presupuestal, en orden descendente de las evaluaciones realizadas.
- 12.4. Publicación de las propuestas financiables en la página web de la Universidad.

13. Productos

- 13.1. Informe final del proyecto de investigación en los formatos establecidos para tal fin.
- 13.2. Informe de actividades de ejecución del proyecto y de formación en investigación para los estudiantes.
- 13.3. Artículo de reflexión
- 13.4. Otros productos que considere el semillero

14. Sobre la Propiedad Intelectual y su protección

La aplicación de los aspectos de Propiedad Intelectual se realizará en coherencia con los productos de investigación obtenidos, en estricta correspondencia con las definiciones y exigencias del SNCTeI y en línea con la normativa nacional legal vigente.

15. Cronograma

ACTIVIDAD	FECHA Y HORARIO
Apertura de la convocatoria	Viernes 5 de mayo de 2017
Presentación de la modalidad “semilleros de investigación”	Jueves 25 de mayo de 2017
Cierre de la convocatoria	Jueves 31 de agosto de 2017 Hasta las 23:59 h
Publicación en la página web del cumplimiento de los requisitos	Viernes 08 de septiembre de 2017
Presentación de reclamaciones y subsanación de requisitos	Hasta el miércoles 12 de septiembre de 2017
Evaluación de las propuestas	Entre la tercera semana de septiembre de 2017 y la tercera semana de octubre de 2017.
Publicación del listado de proyectos financiables	Última semana de octubre de 2017