



**X CONVOCATORIA INTERNA PARA LA  
FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE  
INVESTIGACIÓN, INVESTIGACIÓN-  
CREACIÓN E INNOVACIÓN 2018**

**Términos de referencia  
Modalidades  
general y clínica**

**VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES**

## Tabla de contenido

1. Listado de Anexos.....	3
2. Introducción .....	4
3. Objetivo de la Convocatoria .....	5
3.1. Objetivo general .....	5
3.2. Objetivos específicos .....	5
4. Dirigida a.....	5
5. Requisitos.....	5
6. Causales de exclusión de la convocatoria .....	6
7. Consideraciones generales .....	7
8. Aceptación de términos y condiciones .....	10
9. Descripción de los documentos que deben acompañar la presentación de las propuestas.....	11
10. Registro de propuestas.....	14
11. Presupuesto de la convocatoria .....	16
12. Rubros a financiar.....	16
13. Procedimiento para la selección y evaluación de las propuestas .....	18
14. Productos .....	19
15. Sobre la Propiedad Intelectual y su protección.....	20
16. Cronograma.....	20

## 1. Listado de Anexos

**Anexo 1.** Listado de áreas del conocimiento de acuerdo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

**Anexo 2.** Formato de la propuesta de investigación, innovación tecnológica y creación.

**Anexo 3.1.** Formato de presupuesto.

**Anexo 3.2.** Formato de presupuesto con entidad externa.

**Anexo 4.** Guía para la elaboración y toma del consentimiento informado.

**Anexo 5.** Guía para elaborar el formato de asentimiento informado para menores de edad (7 a 14 años)

**Anexo 6.** Aval escrito emitido por el Decano de Facultad o Director de Departamento.

**Anexo 7.** Carta de alianza entre grupos de investigación de la Universidad El Bosque.

**Anexo 8.** Carta de aval de la entidad/institución externa.

**Anexo 9.** Carta de intención y compromiso de participación en el proyecto de investigadores externos

**Anexo 10.** Fases de la investigación clínica

**Anexo 11.** Licencias ambientales, consulta previa y contrato de acceso a recursos genéticos y/o sus productos derivados, consulta previa.

**Anexo 12.** Listado de sustancias químicas controladas.

**Anexo 13.** Clasificación del nivel de riesgo en investigaciones con seres vivos sujetos de investigación-ÉTICA-

**Anexo 14.** Vigilancia tecnológica y bitácoras

**Anexo 15.** Lista de chequeo.

**Anexo 16.** FAQ Vigilancia Tecnológica y Bitácoras

## 2. Introducción

La Universidad El Bosque propende, desde la Vicerrectoría de Investigaciones, por la consolidación de la ciencia, la innovación tecnológica, la creación y la transferencia del conocimiento. Por este motivo, financia diversos proyectos de investigación en estos campos mediante una convocatoria interna.

La Vicerrectoría de Investigaciones intenta así afianzar la actividad investigativa, de modo que se estimule la producción científica y la solución de problemas reales en el ámbito de la salud y la calidad de vida, en concordancia con el Plan de Desarrollo Institucional 2016-2021.

De acuerdo con la clasificación de áreas científicas según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (Anexo 1), y en correspondencia con los grupos y sus líneas de investigación, se trata de incentivar y fortalecer los siguientes tipos de investigación:

**Investigación básica:** Se entiende como “[...] aquellos trabajos experimentales o teóricos emprendidos con el objetivo de adquirir nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin aplicación o utilización particular”<sup>1</sup>.

**Investigación aplicada:** Se entiende como “[...] aquellas investigaciones originales realizadas con el fin de adquirir nuevos conocimientos, pero dirigidas hacia un objetivo o práctica específica”<sup>2</sup>.

**Investigación clínica:** Hace referencia a aquella investigación que involucra estudios con individuos que participan de manera voluntaria. Abarca el estudio de la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades, y cobija los ensayos clínicos que se ocupan de identificar los efectos farmacológicos o farmacocinéticos de los medicamentos. La investigación en salud pública y los servicios de salud, así como la investigación epidemiológica se encuentran también representados en esta definición<sup>3</sup>.

**Consideraciones:** De acuerdo con las definiciones precedentes, la modalidad general abarca los tipos de investigaciones básica y aplicada, y la modalidad clínica hace referencia a la investigación clínica.

<sup>1</sup> Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE -. Propuesta de Norma Práctica para encuestas de Investigación y Desarrollo Experimental (Manual de Frascati). 2015.

<sup>2</sup> Ibídem 1.

<sup>3</sup> GUTIÉRREZ, José Antonio, & PUERTA José Luis. Gestión de investigación biomédica In F. Lilly (Ed.). Reflexiones sobre la ciencia en España. El caso particular de la biomedicina. Madrid, Editorial ARS Médica, 2003. pp. 137-166

### 3. Objetivo de la Convocatoria

#### 3.1. Objetivo general

Promover, incentivar y optimizar la investigación, el desarrollo, la innovación, la creación y la transferencia, apostando por su calidad.

#### 3.2. Objetivos específicos

- Contribuir a la consolidación de los grupos de investigación de la Universidad El Bosque.
- Fomentar la participación de estudiantes de pregrado y posgrado en la formulación y ejecución de proyectos de investigación, investigación-creación e innovación.
- Fomentar la proyección de la investigación hacia la transferencia de productos resultado de investigación.

### 4. Dirigida a

Los grupos de investigación registrados en la **Universidad El Bosque**.

### 5. Requisitos

- 5.1. Realizar el registro del proyecto en la plataforma SiTiiO (de acuerdo con el numeral 10).
- 5.2. Incluir en la celda en SiTiiO de registro del proyecto, los documentos descritos en el numeral 9, en idioma español:
  - a) Formato de la propuesta de investigación, innovación tecnológica y creación (Anexo 2).
  - b) Formato de presupuesto debidamente diligenciado y justificado de acuerdo al modelo del Anexo 3.1. Si el proyecto se hará con una entidad externa aplicar el formato del Anexo 3.2.
  - c) Consentimiento informado (Anexo 4) y asentimiento informado (Anexo 5), según corresponda.
  - d) Instrumentos de recolección de información, si aplican.
  - e) Certificado vigente del curso ofertado por la Oficina del Instituto Nacional de Salud (de Estados Unidos) para investigaciones extra-institucionales (NIH, por sus siglas en inglés), titulado: "Protección de los participantes humanos de la investigación", el cual tiene una vigencia de un año, para todas las investigaciones en las que participen seres humanos como sujetos de investigación, o cualquier otro de características similares, en cuyo caso se someterá a validación del Comité de ética Institucional, si el proyecto es financiado.

- f) Para el caso de grupos de investigación aval escrito emitido por el Decano de Facultad o Director de Departamento, según sea el caso (Anexo 6). En caso que la propuesta se presente en alianza con otros grupos de la Universidad, se deberá anexar el **aval escrito** de cada Facultad o Departamento en donde los investigadores se encuentren adscritos.
- g) Para el caso de grupos de investigación pertenecientes a los institutos, se deberá contar con el **aval escrito** del Vicerrector de Investigaciones.
- h) Carta de alianza entre grupos de investigación de la Universidad El Bosque (Anexo 7), si aplica.
- i) Para el caso de proyectos en alianza con grupos de investigación o entidades/instituciones externas adjuntar:
- Carta de aval de la entidad/institución externa (Anexo 8).
  - Carta de intención y compromiso de participación en el proyecto de investigadores externos (Anexo 9).
- 5.3. El investigador principal debe pertenecer a un grupo de investigación de la Universidad El Bosque con la vinculación al GrupLAC y la correspondiente filiación institucional en el CvLAC.
- 5.4. Los co-investigadores que pertenezcan a grupos de investigación de la Universidad El Bosque deben contar con la vinculación al GrupLAC y la correspondiente filiación institucional en el CvLAC. Pantallazo de CvLAC que dé cuenta de la filiación. No confundir con la hoja de vida de CvLAC pública
- 5.5. El investigador principal debe estar a paz y salvo con los compromisos adquiridos mediante firma de acta de inicio, en convocatorias internas pasadas; acorde con la verificación realizada por la Vicerrectoría de Investigaciones. De no ser así no podrá participar en la presente convocatoria
- 5.6. Los estudiantes deben tener funciones específicas en el desarrollo del proyecto y deben estar vinculados a un programa de formación académica de la Universidad El Bosque.
- 5.7. El investigador principal debe tener actualizado el *curriculum vitae* registrado en SiTiiO (incluida la producción académica).

**Nota:** En el (Anexo 15) se relaciona una lista de chequeo para facilitar la revisión del cumplimiento de los requisitos y del registro de la propuesta en SiTiiO.

## 6. Causales de exclusión de la convocatoria

- 6.1. Registro de la propuesta en una fecha posterior al cierre, conforme al cronograma establecido en la presente convocatoria (numeral 16).

- 6.2. Incumplimiento de los topes presupuestales definidos en el numeral 12 de rubros a financiar.
- 6.3. Digitación equivocada del año de la presente convocatoria en la correspondiente casilla de la plataforma SiTiiO.
- 6.4. Que la propuesta de investigación quede cargada en SiTiiO en estado de "registro". Por lo anterior, verifique que su propuesta quede en estado de "revisión y edición".
- 6.5. Que el *curriculum vitae* en SiTiiO y en el CvLAC no se encuentren debidamente diligenciados y actualizados.
- 6.6. Ausencia de los documentos enunciados en el numeral de requisitos (numeral 5), según corresponda para el caso específico de la propuesta.
- 6.7. Que el investigador principal pertenezca a una entidad/institución externa.
- 6.8. Que los investigadores no se encuentren vinculados al GrupLAC.
- 6.9. Que el investigador principal y los co-investigadores de la Universidad El Bosque no relacionen la respectiva filiación institucional en el CvLAC.
- 6.10. Que los documentos presentados como requisitos cuenten con firmas no originales, sin nitidez o firmas copiadas y pegadas como imágenes.
- 6.11. Que se detecte plagio
- 6.12. Que el proyecto haya sido financiado en otras convocatorias
- 6.13. Que se encuentren ejecutando proyectos en fases, financiados en anteriores convocatorias
- 6.14. Que las propuestas con carácter innovador no den cuenta del "Análisis preliminar para estudio de patente" (ver la respectiva sección en el "Formato de la propuesta de investigación, innovación tecnológica y creación". Anexo 2).

## 7. Consideraciones generales

- 7.1. Los proyectos presentados deben cumplir los criterios de originalidad, pertinencia, coherencia metodológica, y viabilidad. Por lo tanto, es responsabilidad del investigador principal garantizarlos.

7.2. Los proyectos que, de acuerdo al alcance de la investigación y al componente metodológico, requieran licencias ambientales; recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial; recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales; colecciones biológicas, manipulación y movilización de los recursos biológicos en el territorio nacional, de la misma forma que la introducción de especies exóticas; consulta previa con las "Comunidades Indígenas y Afrodescendientes"; contrato de acceso a recursos genéticos y/o productos derivados con fines comerciales, industriales o de prospección biológica y proyectos que involucren Organismos Vivos Modificados (OVM); deberán contar con los documentos/permisos oficiales emitidos por la autoridad nacional competente (apoyo en el Anexo 11).

7.3. Se financiará:

- a) Un proyecto por grupo de investigación, para el caso de propuestas presentadas sin conformación de alianzas.
- b) Un proyecto por alianza conformada entre uno o más grupos internos, independientemente del grupo que lidere la propuesta.
- c) Un proyecto por alianza conformada entre uno o más grupos internos con uno o más grupos de entidades/instituciones externas.

**Notas:**

Puede presentarse más de un proyecto y una alianza. Sin embargo, en caso de que varios proyectos de un mismo grupo se encuentren incluidos en el listado de proyectos elegibles/ financiables, se seleccionará el de mayor puntaje. Por lo anterior, un grupo que presente una propuesta como grupo único, más una propuesta en alianza con uno o más grupos internos y, una propuesta en alianza con uno o más grupos externos, podrá contar con financiación como máximo de tres (3) propuestas.

Con el fin de facilitar este trabajo colaborativo, que asegura proyectos con condiciones de cohesión y cooperación, se pone a disposición de los investigadores la plataforma SiTiiO. La Vicerrectoría de Investigaciones realizará la asesoría y el acompañamiento necesarios.

7.4. Un investigador principal podrá figurar en otra propuesta como co-investigador, pero nunca podrá figurar como investigador principal en cualquier otra propuesta.

7.5. En caso de ser necesario y con plena justificación, las propuestas de investigación podrán ser planteadas por etapas. En este sentido, la continuidad de las nuevas etapas dependerá de los resultados obtenidos en la etapa previa. Por lo tanto, únicamente se financiarán proyectos que hayan culminado satisfactoriamente la etapa previa financiada.




- 7.6. En el caso de proyectos de investigación básica o aplicada (clínica), la estructuración de un proyecto por etapas hace referencia a la adecuada planeación metodológica que de alcance al diseño experimental que se pretende desarrollar. Si se pretenden presentar proyectos de investigación clínica, se entiende que deberán estar estructurados por fases, atendiendo al concepto de fase definido y de acuerdo a los alcances de la propuesta (Anexo 10).
- 7.7. Los productos esperados como resultado de las investigaciones, deberán estar en concordancia con las tipologías definidas por Colciencias<sup>4</sup>, como se detalla a continuación:
- Producto resultado de actividades de Generación de Nuevo Conocimiento. Artículos de investigación, libros resultado de investigación, capítulos de libro resultado de investigación, productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente, variedad vegetal y nueva raza animal, obras o productos de investigación-creación en Artes, Arquitectura y Diseño.
  - Producto resultado de actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación. Productos tecnológicos certificados o validados, productos empresariales, regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones, consultorías e informes técnicos finales y acuerdos de licencia para la explotación de obras protegidas por derecho de autor.
  - Producto resultado de actividades de Apropiación Social del Conocimiento. Participación ciudadana en Ciencia, tecnología e innovación –CTeI– y creación, estrategias pedagógicas para el fomento de la CTeI, comunicación social del conocimiento, circulación de conocimiento especializado y reconocimientos.
  - Producto de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano para la CTeI. Tesis de doctorado, Trabajo de grado de maestría, Trabajo de grado de pregrado, proyectos de Investigación y Desarrollo, Proyectos de Investigación-Creación, Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (ID+I), proyecto de extensión y responsabilidad social en CTeI, apoyo a programas de formación –jóvenes investigadores y semilleros de investigación–.

**Notas:**

- Se espera que los investigadores consulten, previo a la presentación de las propuestas, el 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 (SNCTeI) año 2017 de Colciencias (disponible en: <http://www.colciencias.gov.co/convocatorias/investigacion/convocatoria-nacional-para-el-reconocimiento-y-medicion-grupos> ver el

<sup>4</sup> De acuerdo con el 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 2017. Versión ajustada. Mayo de 2017. COLCIENCIAS, pp. 37 y 38.

documento:  Anexo 1: Documento Conceptual del Modelo de Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación e Investigadores)

7.8. De acuerdo con los montos máximos a financiar por proyecto se deberá cumplir con los siguientes requisitos en productos<sup>5</sup>:

- Los proyectos a financiar en alianza (por un monto máximo de \$80.000.000) deberán generar:
  - Al menos dos productos tipo Top de nuevo conocimiento o desarrollo tecnológico
  - Al menos un producto de apropiación social del conocimiento
  - Al menos un producto de formación de recurso humano tipo A o dos productos tipo B
- Los proyectos a financiar sin alianza (por un monto máximo de \$60.000.000) deberán generar:
  - Al menos un productos tipo Top de nuevo conocimiento o desarrollo tecnológico o dos productos tipo A de nuevo conocimiento o desarrollo tecnológico
  - Al menos un producto de apropiación social del conocimiento
  - Al menos un producto de formación de recurso humano tipo B

7.9. La duración del proyecto, al igual que la ejecución del presupuesto, será de tres (3) semestres académicos. De manera plenamente justificada, podrán solicitarse prórrogas de ejecución técnica y presupuestal para su consideración por parte del Comité Técnico de la Vicerrectoría de Investigaciones.

7.10. Todos los bienes adquiridos con recursos de la convocatoria son propiedad de la Universidad El Bosque.

## 8. Aceptación de términos y condiciones

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

<sup>5</sup> Productos definidos de acuerdo con la clasificación de los productos resultado de los procesos de investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación para la clasificación de grupos del "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 2017". Pp 78 y ss.

## 9. Descripción de los documentos que deben acompañar la presentación de las propuestas<sup>6</sup>

9.1. Formato de la propuesta de investigación, innovación tecnológica y creación (Anexo 2). El formato cuenta con tres secciones: la primera sección, recoge la información general de la propuesta referida al título, investigador principal, grupo y línea de investigación, si el proyecto se ejecutará en alianza y con quién, el área de conocimiento del grupo, la unidad académica, la modalidad a la que aplica. En la segunda sección, se debe reportar la información de los investigadores: principal y co-investigadores, sus funciones en el proyecto y el grupo de investigación al que pertenece (interno o externo). La tercera sección se hace cargo de la formulación de la propuesta y está destinada para el registro completo de esta, considera ítems como: Título, resumen, palabras clave, planteamiento del problema, justificación, pregunta de investigación, hipótesis, marco teórico, estado del arte, objetivos, metodología, etc.

Los proyectos que involucren en su investigación seres vivos deben incorporar una discusión sobre cómo se aplicarán los mecanismos para garantizar el cumplimiento de los principios éticos en su investigación, de acuerdo a las disposiciones y reglamentaciones sobre el tema (*apartado consideraciones éticas*).

Los proyectos que manejen reactivos y/o sustancias químicas controladas deben describir de manera clara y sucinta el impacto directo o indirecto a nivel ambiental que se puede generar con la ejecución del proyecto. Esta descripción ha de dar cuenta del plan de manejo de residuos y reactivos, de los protocolos operativos estándar para bioseguridad y de cualquier información adicional que dé cuenta del control y disminución del riesgo ambiental (*apartado de impacto ambiental*).

La información debe registrarse de manera completa y debe adjuntarse únicamente en formato .docx siguiendo el mecanismo para el registro de las propuestas (numeral 10). En caso de no tener en cuenta estas indicaciones, se considerará la propuesta como incompleta y se aplicará el inciso 6.6 de los requisitos de la presente convocatoria.

9.2. Presupuesto<sup>7</sup>. Deberá adjuntarse la información financiera completa en el formato (en formato .xlsx) establecido para la presente convocatoria (Anexo 3.1). En dicho formato deberá justificarse plenamente cada rubro a solicitar en los campos designados para tal fin, lo cual facilitará la evaluación de la viabilidad de la propuesta. Se descartarán las propuestas que carezcan de las respectivas justificaciones. Si se trata de una alianza con entidad externa se debe diligenciar el formato del anexo 3.2.

<sup>6</sup> Si los investigadores requieren asesoría sobre aspectos relacionados con los términos de referencia, pueden solicitarla con los asesores de la Vicerrectoría de Investigaciones. Cualquier asesoría requiere agendar cita previamente al email [investigaciones@unbosque.edu.co](mailto:investigaciones@unbosque.edu.co)

<sup>7</sup> Ante cualquier duda en la elaboración del presupuesto, se puede comunicar con Diana Carolina Murcia (Asesora administrativa de la Vicerrectoría de Investigaciones) en las extensiones 1259 y 1100 y en el correo electrónico: [murciadiana@unbosque.edu.co](mailto:murciadiana@unbosque.edu.co).

- 9.3. Formatos de consentimiento o asentimiento informado. En caso de ser necesarios se deberá adjuntar por separado cada documento y deberán contener toda la información suficiente para su análisis por parte de un comité de ética.

El consentimiento informado deberá presentarse conforme a la guía para su elaboración (Anexo 4).

El asentimiento informado, por ser un documento dirigido a menores de edad, tendrá un lenguaje adecuado y deberá ser pertinente para este tipo de población, se recomienda seguir la guía para la elaboración del asentimiento informado (Anexo 5).

- 9.4. Los instrumentos de recolección de información deberán ajustarse, de manera autónoma, a los objetivos y alcances de la propuesta. Corresponden, por ejemplo, a encuestas, entrevistas, cuestionarios, formularios y matrices, entre otros.

**Nota:** Para los numerales 9.3 y 9.4, si se trata de investigaciones que involucren la participación de seres humanos, el investigador principal deberá diligenciar y adjuntar el formato de consentimiento y asentimiento informado, así como los instrumentos de recolección de información -en caso de ser necesarios-. Si no se adjuntan dichos formatos, se considerará la propuesta como incompleta y se aplicará el inciso 6.6 de los requisitos de la presente convocatoria.

- 9.5. Certificado vigente del curso ofertado por la *Oficina del Instituto Nacional de Salud (de Estados Unidos) para investigaciones extra-institucionales* (NIH, por sus siglas en inglés), titulado: "Protección de los participantes humanos de la investigación". El curso es gratuito, tiene una vigencia de un año, y puede realizarse a través del siguiente enlace: [Protecting Human Research Participants](#)<sup>8</sup>.

Se exigirá este certificado para aquellos proyectos en los que participen seres humanos como sujetos de investigación, independientemente del área de conocimiento, o cualquier otro de características similares, en cuyo caso se someterá a validación del Comité de Ética Institucional, si el proyecto es financiable.

Los investigadores de la Universidad El Bosque, de otros grupos de investigación y de entidades/instituciones externas, deben anexar dicho certificado. Los investigadores que participen no deberán presentarlo en propuestas que no involucren en ningún sentido población humana como objeto de estudio.

<sup>8</sup> URL: <http://phrp.nihtraining.com/users/login.php>

- 9.6. Para el caso de propuestas presentadas por grupos de investigación internos (Anexo 6): *Aval escrito emitido por el Decano de Facultad o Director de Departamento*, según sea el caso. Si la propuesta es presentada en alianza con otro grupo de investigación de la Universidad, se deberá anexar el **aval escrito** de *cada Facultad o Departamento* en donde los investigadores se encuentren adscritos.
- 9.7. Para el caso de propuestas presentadas por grupos de investigación de los institutos: **Aval escrito** emitido por el Vicerrector de Investigaciones.
- 9.8. Para el caso de propuestas presentadas en alianza entre un instituto y un grupo de investigación: **Aval escrito** emitido por el Vicerrector de Investigaciones y **aval escrito** de *cada Facultad o Departamento* en donde los investigadores se encuentren adscritos.

Para los numerales 9.6 9.7 y 9.8 los **avales** deberán hacer constar y explicitar la siguiente información:

- Dedicación de horas para investigación tanto del investigador principal como de los co-investigadores (en caso de proyectos en alianza con grupos de diferentes unidades académicas deberán anexarse las correspondientes cartas del decano o director de departamento de cada unidad académica correspondiente).
  - Que el proyecto a presentar no está financiado en otra convocatoria.
  - Que se garantiza la titularidad de la iniciativa.
  - Que se garantiza la originalidad, dando cuenta de la vigilancia tecnológica realizada.
  - Que el proyecto a presentar es inédito.
- 9.9. Carta de alianza entre grupos de investigación de la Universidad El Bosque (Anexo 7), si aplica. La carta debe estar debidamente firmada original manuscrita por los líderes de los grupos de investigación.
- 9.10. Si se trata de proyectos presentados en alianza con grupos de investigación o entidades/instituciones externas, se deberá adjuntar al proyecto lo siguiente:

Carta de aval de la entidad/institución externa, firmada por el representante legal o quien haga sus veces, en donde se manifieste el conocimiento, la intención de participar y los compromisos de dedicación horaria y de contrapartida (Anexo 8). Dicha carta debe estar debidamente firmada en original manuscrito y en papel con el respectivo membrete institucional, en pdf. No se aceptarán cartas firmadas por personal diferente al indicado en este ítem.

Carta de intención y compromiso de participación en el proyecto de investigadores externos, firmada por el co-investigador y el líder del grupo (Anexo 9), en la que indique la voluntad de participar, dedicación horaria y

compromisos a adquirir. Dicha carta debe estar debidamente firmada en original manuscrito y en papel con el respectivo membrete institucional, en pdf.

- 9.11. Si el proyecto pudiera llegar a afectar de alguna manera los recursos naturales renovables, el medio ambiente, el paisaje; si habrá recolección de especímenes de especies silvestres; o si impactará en lo económico, ambiental, social o cultural a una comunidad indígena o negra por la explotación de recursos naturales dentro de su territorio; deberá contar con los documentos/permisos oficiales emitidos por la autoridad nacional competente (Anexo 11).

## 10. Registro de propuestas


El investigador principal deberá realizar el procedimiento de registro de propuestas a través de la plataforma SiTiiO (URL: <http://sitiio.unbosque.edu.co>) o ingresando directamente por el portal de la Universidad en el vínculo SiTiiO<sup>9</sup>. El acceso a la herramienta se realiza a través del usuario asignado previamente por la plataforma SiTiiO.

Una vez el investigador principal ingrese, deberá cargar la propuesta y los anexos de la siguiente manera:

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.
- 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.

<sup>9</sup> En caso de no contar con usuario y contraseña o de requerir una asesoría individual favor escribir a los correos electrónicos: [investigaciones@unbosque.edu.co](mailto:investigaciones@unbosque.edu.co) o [leanosandra@unbosque.edu.co](mailto:leanosandra@unbosque.edu.co).

- g) Para vincular a los co-investigadores y darles privilegios para editar la celda, debe hacer clic en el ícono **"participantes"** que se encuentra al margen derecho del formulario. Allí se  Editar 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 siguiente enlace: [https://sitiio.unbosque.edu.co/help/manual\\_de\\_usuarios\\_de\\_sitiio.pdf](https://sitiio.unbosque.edu.co/help/manual_de_usuarios_de_sitiio.pdf). 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.
- Para los investigadores pertenecientes a grupos de investigación que estén adscritos a algún convenio docencia-servicio, es necesario programar antes una inducción grupal con la persona responsable de la herramienta SiTiiO, para dar las instrucciones respectivas sobre el acceso a la herramienta y la carga de proyectos. A su vez, se proporcionará la clave y el usuario para ingresar al sistema.
- De acuerdo al Anexo 15 (lista de chequeo) verifique el cargue satisfactorio de los documentos en la plataforma.

## 11. Presupuesto de la convocatoria

**Valor total del fondo:** \$1.700.000.000 (mil seiscientos millones de pesos).

- *Modalidad General e Investigación-Creación:* \$1.000.000.000.000 (mil millones de pesos).
- *Modalidad Clínica:* \$250.000.000 (doscientos cincuenta millones de pesos).

Financiación proyectada por propuesta:

- Valor máximo a financiar por proyecto: \$60.000.000 (cincuenta millones de pesos).
- Valor máximo a financiar por alianza: \$80.000.000 (ochenta millones de pesos).

## 12. Rubros a financiar

Teniendo en cuenta que el objetivo de la presente convocatoria es fortalecer y consolidar las capacidades en investigación de la Universidad (en términos de personal científico e infraestructura instalada), para la elaboración del presupuesto deberá considerar las especificaciones planteadas para cada uno de los siguientes rubros:

- 12.1. Equipos especializados. 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).

**Nota:** La convocatoria no contempla la compra de equipos de cómputo a menos que la propuesta de investigación lo requiera (respectiva justificación).

- 12.2. 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 (Anexo 12), 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.



- 12.3. 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.

- 12.4. 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.

- 12.5. 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.

Este rubro bajo ninguna circunstancia podrá superar el **20%** del total financiado en el desembolso nuevo.

- 12.6. Capacitaciones. Capacitaciones estrictamente necesarias para entrenar personal de la Universidad respecto a metodologías específicas o manejo de equipos. Para este caso, únicamente se financiará este rubro siempre y cuando las capacitaciones tengan un balance costo-beneficio y fortalezcan el conocimiento y habilidades del recurso humano relacionado en la propuesta. Cuando se plantee la capacitación de un estudiante será mandatorio que la capacitación sea también recibida por alguno de los docentes de la Universidad (relacionados como co-investigador), de manera que se fortalezcan las capacidades instaladas.

Proyecte este rubro sin superar el **30%**, acorde al valor total financiado como desembolso nuevo. Recuerde que deberá justificar plenamente la inclusión del rubro en la propuesta y asegurar la idoneidad del perfil experto que realizará la capacitación, para su estudio detallado.

**Nota:** Para los numerales 12.5 y 12.6, se aclara que deberá existir el respectivo contrato que dé cuenta del servicio técnico o de la capacitación solicitada, en caso de que el proyecto llegue a ser aprobado y financiado. Para contratos de personas naturales que superen un salario mínimo legal vigente, la(s) persona(s) contratada(s) deberá(n) realizar el aporte a los parafiscales que corresponda, en coherencia con la normativa nacional legal vigente.

- 12.7. Adquisición o actualización de licencias para *software* especializado. 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 el proyecto, y previa valoración técnica de la Dirección de Tecnología.
- 12.8. Otros gastos. En este rubro solamente se pueden incluir gastos de envío de muestras y gastos de correspondencia.

**Notas:**

- La convocatoria **NO** financia gastos relacionados con la divulgación de los resultados: (i) asistencia a eventos académicos, (ii) publicaciones en revistas científicas ni (iii) publicaciones en cartillas, entre otros. Para ello se cuenta con un presupuesto asignado exclusivamente para la financiación de corrección de estilo y traducción de textos científicos. Por lo anterior, estas solicitudes se podrán realizar fuera del marco de la presente convocatoria con la respectiva justificación ante la Vicerrectoría de Investigaciones.
- Los investigadores y co-investigadores **NO** podrán recibir remuneración alguna por sus actividades de investigación.
- Se excluye de la financiación todo gasto de operación indirecto tipo telefonía móvil, servicios públicos, entre otros.

### 13. Procedimiento para la selección y evaluación de las propuestas

En el numeral 16 de esta convocatoria –Cronograma- se identifican las etapas del proceso de la convocatoria incluidas la selección y evaluación de las propuestas, así como el proceso de publicación de los resultados.

- 13.1. Verificación por parte de la Vicerrectoría de Investigaciones del **cumplimiento de los requisitos**, según los términos de la convocatoria. Los proyectos presentados deben cumplir los criterios de originalidad, pertinencia, coherencia metodológica, y viabilidad. Por lo tanto, se reitera que es responsabilidad del investigador principal garantizarlos.

**Notas:**

- Todas las propuestas que cumplan requisitos mínimos serán sometidas a evaluación externa sin excepción.
- Todas las propuestas recibidas serán sometidas a análisis de plagio mediante el *software* autorizado por la Universidad. Se revisarán con atención aquellas propuestas que presenten un coeficiente de similitud  $\geq$  al 30%. En caso de hallazgo de plagio se procederá a aplicar el numeral 6.11.
- Respecto a las propuestas que correspondan a etapas y/o fases posteriores de investigación se verificará que las anteriores hayan culminado satisfactoriamente.

- 13.2. Publicación en la página web institucional de los proyectos que cumplieron o no con los requisitos.
- 13.3. Subsanación de requisitos, de acuerdo con el cronograma de la convocatoria (numeral 16). Se contará con un periodo destinado a la presentación de reclamaciones y subsanación de los requisitos.

Para la presentación de las reclamaciones y de los requisitos que se pretendan subsanar, el investigador principal deberá remitirlos a la Vicerrectoría de Investigaciones vía correo electrónico ([investigaciones@unbosque.edu.co](mailto:investigaciones@unbosque.edu.co)) en el tiempo establecido para tal fin, con el respectivo soporte que argumente que efectivamente el requisito puede ser subsanado. Los correos electrónicos recibidos después de la fecha estipulada serán descartados.

- 13.4. Evaluación por parte de pares evaluadores externos, de las propuestas que cumplieron con la totalidad de los requisitos solicitados.
- 13.5. Publicación del listado de proyectos elegibles y financiables. Recibirán financiación los proyectos que hayan recibido un puntaje superior al punto de corte  $\geq 80$  PUNTOS hasta agotar los recursos, y de acuerdo con las condiciones establecidas en esta convocatoria
- 13.6. En proyectos con igual puntaje se seleccionará aquel que cuente con mayor puntaje en el criterio de calidad, en caso de persistir el empate, se procederá a seleccionar el proyecto con mayor puntaje en el criterio de pertinencia. Se continuará identificando el mayor puntaje en los demás criterios hasta conseguir resolver el empate.

**Nota:** Con el apoyo de la Vicerrectoría de Investigaciones, para la ejecución de los proyectos favorecidos en alianza con entidades externas, se proyectarán los convenios específicos, acuerdos de confidencialidad, licencias de obra derivada y previa declaración de conflicto de interés, si existe; entre otros elementos legales. Asuntos que han de estar resueltos para el inicio de la ejecución del proyecto.

## 14. Productos

- 14.1. De seguimiento y ejecución técnico-presupuestal. Presentación de dos (2) informes parciales y del informe final del proyecto de investigación en los formatos establecidos para tal fin, de acuerdo al cronograma estipulado en el acta de inicio.

Además, para su ejecución, los proyectos deberán contar con una bitácora en la que se relacionen de manera detallada los aportes y las actividades desarrolladas por cada uno de los investigadores -¿Quién, qué, cómo y cuándo se hace?-.

14.2. De investigación. En referencia a los productos de investigación, deberán contemplarse aquellos relacionados con la Generación de Nuevo Conocimiento, el Desarrollo Tecnológico e Innovación, la Apropiación Social del Conocimiento y las actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano para la CTeI, de acuerdo a lo expuesto en los numerales 7.7 y 7.8 de este documento.

**Nota:** Todos los productos derivados de la ejecución del proyecto *deben incluir la respectiva filiación institucional (Universidad El Bosque)* y han de considerar los términos de propiedad intelectual definidos en el numeral 15.

## 15. 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.

## 16. Cronograma

ACTIVIDAD	FECHA Y HORARIO
<b>Apertura de la convocatoria</b>	Martes 15 de mayo de 2018
<b>Talleres generales y asesorías a demanda para el acompañamiento en el diseño de los proyectos</b>	Inicio: lunes 28 de mayo de 2018 Finalización: viernes 13 de julio de 2018
<b>Cierre de la convocatoria</b>	Lunes 23 de julio de 2018 Hasta las 23:59 h
<b>Publicación en la página web del cumplimiento de los requisitos</b>	Miércoles 8 de agosto de 2018
<b>Presentación de reclamaciones y subsanación de requisitos</b>	Hasta el lunes 13 de agosto de 2018
<b>Evaluación por pares externos</b>	Entre la tercera semana de agosto y la tercera semana de octubre de 2018
<b>Publicación del listado de proyectos elegibles y financiables</b>	Última semana de octubre de 2018



**X CONVOCATORIA INTERNA PARA LA  
FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE  
INVESTIGACIÓN, INVESTIGACIÓN-  
CREACIÓN E INNOVACIÓN 2018**

**Términos de referencia  
Modalidad Investigación–Creación**

**VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES**

## Tabla de contenido

1. Listado de Anexos.....	3
2. Introducción .....	4
3. Objetivos de la Convocatoria.....	5
4. Dirigida a.....	5
5. Líneas temáticas.....	5
6. Instrucciones generales .....	6
7. Requisitos.....	6
8. Causales de exclusión de la convocatoria .....	8
9. Consideraciones generales .....	9
10. Aceptación de términos y condiciones .....	12
11. Descripción de los documentos que deben acompañar la presentación de las propuestas.....	12
12. Registro de propuestas.....	15
13. Presupuesto de la convocatoria .....	17
14. Rubros a financiar.....	17
15. Procedimiento para la selección y evaluación de las propuestas .....	19
16. Productos .....	20
17. Sobre la Propiedad Intelectual y su protección.....	21
18. Cronograma.....	21

## 1. Listado de Anexos

- **Anexo 1.** Listado de áreas del conocimiento de acuerdo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
- **Anexo 2.** Formulación de la propuesta de investigación-creación. Línea temática: Desarrollo e innovación
- **Anexo 3.** Formulación de la propuesta de investigación-creación. Línea temática: Obras y productos de creación
- **Anexo 4.1.** Formato de presupuesto.
- **Anexo 4.2.** Formato de presupuesto con entidad externa.
- **Anexo 5.** Guía para la elaboración y toma del consentimiento informado.
- **Anexo 6.** Guía para elaborar el formato de asentimiento informado para menores de edad (7 a 14 años)
- **Anexo 7.** Aval escrito emitido por el Decano de Facultad o Director de Departamento.
- **Anexo 8.** Carta de alianza entre grupos de investigación de la Universidad El Bosque.
- **Anexo 9.** Carta de aval de la entidad/institución externa.
- **Anexo 10.** Carta de intención y compromiso de participación en el proyecto de investigadores externos
- **Anexo 11.** Clasificación del nivel de riesgo en investigaciones con seres vivos sujetos de investigación-ÉTICA-.
- **Anexo 12.** Licencias ambientales, consulta previa y contrato de acceso a recursos genéticos y/o sus productos derivados, consulta previa.
- **Anexo 13.** Lista de chequeo.
- **Anexo 14.** FAQ Vigilancia tecnológica y bitácoras

## 2. Introducción

Actualmente, la creación es reconocida como un proceso de generación de nuevo conocimiento, al ser capaz de conducir el desarrollo de conceptos y productos inéditos y originales a través de una práctica creativa constante y estructurada. Por esta razón, Colciencias ha incluido nuevas tipologías de productos de actividades de generación de nuevo conocimiento, producto de la investigación-creación<sup>1</sup>.

En este marco, la Universidad El Bosque busca financiar proyectos de investigación que deriven en una creación (producto resultado de la práctica creativa estructurada) en donde se evidencie la generación de nuevo conocimiento y que se diferencie de los productos de investigación científica.

Los procesos de investigación-creación actuales suelen involucrar el trabajo inter y transdisciplinario en la medida en que se hace necesario que diferentes saberes converjan, no necesariamente con el objetivo de resolver un problema técnico o científico, sino a fin de crear obras, productos o servicios que sean apropiados por la sociedad. Por lo tanto, la presente convocatoria es, también, una invitación a la colaboración entre diferentes disciplinas y grupos de investigación cuyo fin sea la creación.

Esta modalidad de la convocatoria se refiere a procesos de investigación-creación, desarrollo e innovación, busca la generación de nuevo conocimiento plasmado en obras o creaciones, entendidas como *"productos resultado de procesos de generación de conocimiento que se estructuran en torno a la práctica creativa constante (...); también son consideradas conclusiones epistemológicas capaces de mover la frontera del conocimiento por medio de lenguajes simbólicos y plásticos"*<sup>2</sup> y que se pueden caracterizar de la siguiente manera:

### 2.1. La creación como búsqueda estética:

Se entiende la creación como una manera de construir y renovar procesos estéticos y culturales que definen la identidad de las comunidades, y que parten desde la creación de significados y sentidos a través del pensamiento intuitivo, analógico, abstracto, metafórico y divergente. Por lo tanto, no se incluye la creación como un escenario de novedad técnica o científica, caso en el cual el interesado debe remitirse a la modalidad general de esta convocatoria.

### 2.2. La creación como proceso de innovación:

Plantea el nuevo conocimiento desarrollado en la creación, como un fenómeno necesariamente vinculado a procesos culturales. En ese sentido se propone apoyar proyectos que desarrollen obras, productos o servicios, que tengan un grado significativo de novedad y deriven en manifestaciones tangibles que tengan la capacidad concreta de

<sup>1</sup> Modelo de Medición de Grupos de Investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y de reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología o Innovación año 2015. Pp. 32-46.

<sup>2</sup> Presentación de la Mesa de Trabajo de Artes, Arquitectura y Diseño de la RAD, ACFA, Acofartes y Colciencias, 2015, pg. 12.



transformar de manera positiva un entorno específico. Esto incluye procesos de construcción de escenarios, de relevancia para las audiencias, formación de públicos y estrategias de gestión y circulación comercial de las obras, productos y servicios.

### **3. Objetivos de la Convocatoria**

#### **3.1. Objetivo general**

Promover la investigación-creación como modelo de generación de nuevo conocimiento e innovación, evidenciando, sobre casos concretos, su importancia e impacto en los ámbitos artísticos, académicos, investigativos y de proyección social (transferencia), desde la Universidad El Bosque.

#### **3.2. Objetivos específicos**

- Establecer espacios formales de aplicación del modelo de investigación-creación.
- Identificar proyectos dentro de la Universidad que puedan ser traducidos en valor para la sociedad.
- Hacer visible la relevancia de la investigación-creación en el Sistema de Ciencia Tecnología e Innovación y en el sistema del arte y la cultura.

### **4. Dirigida a**

Los grupos de investigación registrados en la Universidad El Bosque.

### **5. Líneas temáticas**

Se privilegiarán los proyectos que estén en concordancia con los lineamientos del Plan de Desarrollo Institucional y la Orientación Estratégica de la Universidad El Bosque 2016-2021, teniendo en cuenta que se enmarquen en alguna de las siguientes modalidades:

#### **5.1. Obras y productos de creación**

Obras y productos que respondan al estado actual de las disciplinas creativas, y que intervengan en su desarrollo, evidenciando su aporte diferencial a nivel de sentidos, significados, procesos, impacto o desarrollo de nuevos sectores dentro del marco de las industrias creativas. Ejemplo de ellos pueden ser, obras sonoras, pictóricas, escultóricas, performances, puestas en escena, desarrollo de espacios expositivos, entre otros.

## 5.2. Desarrollo e innovación

Desarrollo de productos y servicios que evidencien la transformación de nuevo conocimiento en elementos posibles de ser introducidos en un sistema de circulación y transferencia válido a nivel económico, productivo y social. Ejemplo de ellos puede ser, discografías, productos de producción en serie, estrategias de gestión y circulación comercial de las obras, entre otros.

## 6. Instrucciones generales

- 6.1. Realice una lectura cuidadosa de los términos de referencia de la convocatoria y sus modalidades, y verifique el cumplimiento de los requisitos de la misma.
- 6.2. Tenga en cuenta que existen dos formatos para la formulación de la propuesta de investigación-creación (Anexos 2 y 3) que son diferentes según las dos líneas temáticas que se proponen. Diligencie únicamente el formato correspondiente a la línea temática en la que quiere participar (Numeral 5).
- 6.3. El proponente debe presentar el proyecto con el que aplica a esta modalidad en los formatos de los anexos 2 y 3 de formulación de la propuesta según la línea temática, sin hacerle modificaciones al mismo y teniendo especial cuidado en diligenciar toda la información solicitada sobre el proyecto. La letra recomendada para el diligenciamiento es Verdana 11 a espacio sencillo.
- 6.4. Cada uno de los capítulos del formato de presentación de proyecto (I, II y III) deben iniciar en una hoja diferente.

## 7. Requisitos

- 7.1. Realizar el registro del proyecto en la plataforma SiTiiO (de acuerdo con el numeral 12).
- 7.2. Incluir en la celda en SiTiiO de registro del proyecto, los documentos descritos en el numeral 11, en idioma español:
  - a) Formato de la propuesta de investigación, innovación tecnológica y creación (Anexo 2 o Anexo 3 según sea la línea temática a la que aplique).
  - b) Formato de presupuesto debidamente diligenciado y justificado de acuerdo al modelo del Anexo 4.1. Si el proyecto se hará con una entidad externa aplicar el formato del Anexo 4.2.
  - c) Consentimiento informado (Anexo 5) y asentimiento informado (Anexo 6), según corresponda.
  - d) Instrumentos de recolección de información, si aplican.

- e) Certificado vigente del curso ofertado por la Oficina del Instituto Nacional de Salud (de Estados Unidos) para investigaciones extra-institucionales (NIH, por sus siglas en inglés), titulado: "Protección de los participantes humanos de la investigación", el cual tiene una vigencia de un año, para todas las investigaciones en las que participen seres humanos como sujetos de investigación, o cualquier otro de características similares, en cuyo caso se someterá a validación del Comité de ética Institucional, si el proyecto es financiado.
- f) Para el caso de grupos de investigación aval escrito emitido por el Decano de Facultad o Director de Departamento, según sea el caso (Anexo 7). En caso que la propuesta se presente en alianza con otros grupos de la Universidad, se deberá anexar el **aval escrito** de cada Facultad o Departamento en donde los investigadores se encuentren adscritos.
- g) Para el caso de grupos de investigación pertenecientes a los institutos, se deberá contar con el **aval escrito** del Vicerrector de Investigaciones.
- h) Carta de alianza entre grupos de investigación de la Universidad El Bosque (Anexo 8), si aplica.
- i) Para el caso de proyectos en alianza con grupos de investigación o entidades/instituciones externas adjuntar:
- Carta de aval de la entidad/institución externa (Anexo 9).
  - Carta de intención y compromiso de participación en el proyecto de investigadores externos (Anexo 10).
- 7.3. El investigador principal debe pertenecer a un grupo de investigación de la Universidad El Bosque con la vinculación al GrupLAC y la correspondiente filiación institucional en el CvLAC.
- 7.4. Los co-investigadores que pertenezcan a grupos de investigación de la Universidad El Bosque deben contar con la vinculación al GrupLAC y la correspondiente filiación institucional en el CvLAC. Pantallazo de CvLAC que dé cuenta de la filiación. No confundir con la hoja de vida de CvLAC pública
- 7.5. El investigador principal debe estar a paz y salvo con los compromisos adquiridos mediante firma de acta de inicio, en convocatorias internas pasadas; acorde con la verificación realizada por la Vicerrectoría de Investigaciones. De no ser así no podrá participar en la presente convocatoria
- 7.6. Los estudiantes deben tener funciones específicas en el desarrollo del proyecto y deben estar vinculados a un programa de formación académica de la Universidad El Bosque.

- 7.7. El investigador principal debe tener actualizado el *curriculum vitae* registrado en SiTiiO (incluida la producción académica).

**Nota:** En el (Anexo 12) se relaciona una lista de chequeo para facilitar la revisión del cumplimiento de los requisitos y del registro de la propuesta en SiTiiO.

## 8. Causales de exclusión de la convocatoria

- 8.1. Registro de la propuesta en una fecha posterior al cierre, conforme al cronograma establecido en la presente convocatoria (numeral 18).
- 8.2. Incumplimiento de los topes presupuestales definidos en el numeral 14 de rubros a financiar.
- 8.3. Digitación equivocada del año de la presente convocatoria en la correspondiente casilla de la plataforma SiTiiO.
- 8.4. Que la propuesta de investigación quede cargada en SiTiiO en estado de "registro". Por lo anterior, verifique que su propuesta quede en estado de "revisión y edición".
- 8.5. Que el *curriculum vitae* en SiTiiO y en el CvLAC no se encuentren debidamente diligenciados y actualizados.
- 8.6. Ausencia de los documentos enunciados en el numeral de requisitos (numeral 7), según corresponda para el caso específico de la propuesta.
- 8.7. Que el investigador principal pertenezca a una entidad/institución externa.
- 8.8. Que los investigadores no se encuentren vinculados al GrupLAC.
- 8.9. Que el investigador principal y los co-investigadores de la Universidad El Bosque no relacionen la respectiva filiación institucional en el CvLAC.
- 8.10. Que los documentos presentados como requisitos cuenten con firmas no originales, sin nitidez o firmas copiadas y pegadas como imágenes.
- 8.11. Que se detecte plagio
- 8.12. Que el proyecto haya sido financiado en otras convocatorias
- 8.13. Que se encuentren ejecutando proyectos en fases, financiados en anteriores convocatorias
- 8.14. Que las propuestas con carácter innovador no den cuenta del "Análisis preliminar para estudio de patente" (ver la sección 9 en el "Formato de la propuesta de investigación, innovación tecnológica y creación". Anexo 2 o Anexo 3, de acuerdo con la línea temática).

## 9. Consideraciones generales

- 9.1. Los proyectos presentados deben cumplir los criterios de originalidad, pertinencia, coherencia metodológica, y viabilidad. Por lo tanto, es responsabilidad del investigador principal garantizarlos.
- 9.2. Los proyectos que, de acuerdo al alcance de la investigación y al componente metodológico, requieran licencias ambientales; recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial; recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales; colecciones biológicas, manipulación y movilización de los recursos biológicos en el territorio nacional, de la misma forma que la introducción de especies exóticas; consulta previa con las “Comunidades Indígenas y Afrodescendientes”; contrato de acceso a recursos genéticos y/o productos derivados con fines comerciales, industriales o de prospección biológica y proyectos que involucren Organismos Vivos Modificados (OVM); deberán contar con los documentos/permisos oficiales emitidos por la autoridad nacional competente (apoyo en el Anexo 12).
- 9.3. Se financiará:
- Un proyecto por grupo de investigación, para el caso de propuestas presentadas sin conformación de alianzas.
  - Un proyecto por alianza conformada entre uno o más grupos internos, independientemente del grupo que lidere la propuesta.
  - Un proyecto por alianza conformada entre uno o más grupos internos con uno o más grupos de entidades/instituciones externas.

### Notas:

- Puede presentarse más de un proyecto y una alianza. Sin embargo, en caso de que varios proyectos de un mismo grupo se encuentren incluidos en el listado de proyectos elegibles/financiables, se seleccionará el de mayor puntaje. Por lo anterior, un grupo que presente una propuesta como grupo único, más una propuesta en alianza con uno o más grupos internos y, una propuesta en alianza con uno o más grupos externos, podrá contar con financiación como máximo de tres (3) propuestas.
- Con el fin de facilitar este trabajo colaborativo, que asegura proyectos con condiciones de cohesión y cooperación, se pone a disposición de los investigadores la plataforma SiTiiO. La Vicerrectoría de Investigaciones realizará la asesoría y el acompañamiento necesarios.


- 9.4. Un investigador principal podrá figurar en otra propuesta como co-investigador, pero nunca podrá figurar como investigador principal en cualquier otra propuesta.

- 9.5. En caso de ser necesario y con plena justificación, las propuestas de investigación-creación pueden ser planteadas por fases. Bajo esta modalidad, es posible plantear una propuesta como una fase I, siempre y cuando se deje claramente estipulado en el proyecto y sea metodológicamente relevante plantear el proyecto de esa manera. La continuidad de las otras fases depende de los resultados de la fase previa y únicamente se financiarán proyectos que hayan culminado satisfactoriamente la etapa previa financiada.
- 9.6. Los productos esperados como resultado de las investigaciones, deberán estar en concordancia con las tipologías definidas por Colciencias<sup>3</sup>, como se detalla a continuación:
- a) Producto resultado de actividades de Generación de Nuevo Conocimiento. Artículos de investigación, libros resultado de investigación, capítulos de libro resultado de investigación, productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente, variedad vegetal y nueva raza animal, *obras o productos de investigación-creación en Artes, Arquitectura y Diseño.*
  - b) Producto resultado de actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación. Productos tecnológicos certificados o validados, productos empresariales, regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones, consultorías e informes técnicos finales y *acuerdos de licencia para la explotación de obras protegidas por derecho de autor.*
  - c) Producto resultado de actividades de Apropiación Social del Conocimiento. Participación ciudadana en Ciencia, tecnología e innovación –CTeI– y creación, estrategias pedagógicas para el fomento de la CTeI, comunicación social del conocimiento, circulación de conocimiento especializado y reconocimientos.
  - d) Producto de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano para la CTeI. Tesis de doctorado, Trabajo de grado de maestría, Trabajo de grado de pregrado, *Proyectos de Investigación y Desarrollo, Proyectos de Investigación-Creación, Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (ID+I),* Proyecto de extensión y responsabilidad social en CTeI, Apoyo a programas de formación –jóvenes investigadores y semilleros de investigación–.
  - e) Productos de Industrias Creativas y Culturales son aquellos resultados de un proceso de investigación-creación en los que sus lenguajes simbólicos y plásticos son evidencia del conocimiento general. Estos productos podrán derivarse de la búsqueda estética; es decir de la construcción o renovación de procesos estéticos y culturales para definir identidad en las comunidades partiendo desde la creación de significados y sentidos a través del pensamiento analógico, abstracto y divergente. También se podrán considerar dentro de este tipo de productos las obras, bienes o servicios que tengan un grado significativo de novedad y deriven en manifestaciones tangibles que tengan la capacidad concreta de

<sup>3</sup> De acuerdo con el 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 2017. Versión ajustada. Mayo de 2017. COLCIENCIAS, pp. 37 y 38.

transformar de manera con positiva un entorno específico. Entre estos productos puede encontrar: Obras pictóricas, escultóricas, performance, obras sonoras, reels, conciertos, puestas en escena, estrategias de branding, espacios expositivos, estrategias de formación de públicos, estrategias de circulación comercial de las obras, entre otros.

**Notas:**

- Se espera que los investigadores consulten, previo a la presentación de las propuestas, el 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 (SNCTeI) año 2017 de Colciencias (disponible en: <http://www.colciencias.gov.co/convocatorias/investigacion/convocatoria-nacional-para-el-reconocimiento-y-medicion-grupos> ver el documento:  Anexo 1: Documento Conceptual del Modelo de Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación e Investigadores)

De acuerdo con los

9.7. De acuerdo con los montos máximos a financiar por proyecto se deberá cumplir con los siguientes requisitos en productos<sup>4</sup>:

- Los proyectos a financiar en alianza (por un monto máximo de \$80.000.000) deberán generar:
  - Al menos dos productos tipo Top de nuevo conocimiento o desarrollo tecnológico,
  - Al menos un producto de apropiación social del conocimiento.
  - Al menos un producto de formación de recurso humano tipo A o dos productos tipo B
- Los proyectos a financiar sin alianza (por un monto máximo de \$60.000.000) deberán generar:
  - Al menos un productos tipo Top de nuevo conocimiento o desarrollo tecnológico o dos productos tipo A de nuevo conocimiento o desarrollo tecnológico,
  - Al menos un producto de apropiación social del conocimiento.
  - Al menos un producto de formación de recurso humano tipo B

<sup>4</sup> Productos definidos de acuerdo con la clasificación de los productos resultado de los procesos de investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación para la clasificación de grupos del “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 2017”. Pp 78 y ss.

- 9.8. La duración del proyecto, al igual que la ejecución del presupuesto, será de tres (3) semestres académicos. De manera plenamente justificada, podrán solicitarse prórrogas de ejecución técnica y presupuestal para su consideración por parte del Comité Técnico de la Vicerrectoría de Investigaciones.
- 9.9. Todos los bienes adquiridos con recursos de la convocatoria son propiedad de la Universidad El Bosque.

## 10. Aceptación de términos y condiciones

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

## 11. Descripción de los documentos que deben acompañar la presentación de las propuestas<sup>5</sup>

**Nota:** Recuerde que cada línea temática maneja un formato de formulación específico (Anexo 2 o Anexo 3). Por la tanto, el proponente debe tener en cuenta que debe diligenciar el formato correspondiente a la línea temática a la que quiera presentarse (numeral 5)

- 11.1. Formato de la propuesta de investigación, innovación tecnológica y creación (Anexo 2 o Anexo 3 de acuerdo con la línea temática). El formato cuenta con tres secciones: la primera sección, recoge la información general de la propuesta referida al título, investigador principal, grupo y línea de investigación, si el proyecto se ejecutará en alianza y con quién, el área de conocimiento del grupo, la unidad académica, la modalidad a la que aplica. En la segunda sección, se debe reportar la información de los investigadores: principal y co-investigadores, sus funciones en el proyecto y el grupo de investigación al que pertenece (interno o externo). La tercera sección se hace cargo de la formulación de la propuesta y está destinada para el registro completo de esta.

Los proyectos que involucren en su investigación seres vivos deben incorporar una discusión sobre cómo se aplicarán los mecanismos para garantizar el cumplimiento de los principios éticos en su investigación, de acuerdo a las disposiciones y reglamentaciones sobre el tema (*apartado 7 de consideraciones éticas*).

La información debe registrarse de manera completa y debe adjuntarse únicamente en formato .docx siguiendo el mecanismo para el registro de las propuestas (numeral 12). En caso de no tener en cuenta estas indicaciones, se considerará la propuesta como incompleta y se aplicará el inciso 8.6 de los requisitos de la presente convocatoria.

<sup>5</sup> Si los investigadores requieren asesoría sobre aspectos relacionados con los términos de referencia, pueden solicitarla con los asesores de la Vicerrectoría de Investigaciones. Cualquier asesoría requiere agendar cita previamente al email [investigaciones@unbosque.edu.co](mailto:investigaciones@unbosque.edu.co)



11.2. Presupuesto<sup>6</sup>. Deberá adjuntarse la información financiera completa en el formato (en formato .xlsx) establecido para la presente convocatoria (Anexo 4.1). En dicho formato deberá justificarse plenamente cada rubro a solicitar en los campos designados para tal fin, lo cual facilitará la evaluación de la viabilidad de la propuesta. Se descartarán las propuestas que carezcan de las respectivas justificaciones. Si se trata de una alianza con entidad externa se debe diligenciar el formato del anexo 4.2.

11.3. Formatos de consentimiento o asentimiento informado. En caso de ser necesarios se deberá adjuntar por separado cada documento y deberán contener toda la información necesaria para su análisis por parte de un comité de ética.

El consentimiento informado deberá presentarse conforme a la guía para su elaboración (Anexo 5).

El asentimiento informado, por ser un documento dirigido a menores de edad, tendrá un lenguaje adecuado y deberá ser pertinente para este tipo de población, se recomienda seguir la guía para la elaboración del asentimiento informado (Anexo 6).

11.4. Los instrumentos de recolección de información deberán ajustarse, de manera autónoma, a los objetivos y alcances de la propuesta. Corresponden, por ejemplo, a encuestas, entrevistas, cuestionarios, formularios y matrices, entre otros.

**Nota:** Para los numerales 11.3 y 11.4, si se trata de investigaciones que involucren la participación de seres humanos, el investigador principal deberá diligenciar y adjuntar el formato de consentimiento y asentimiento informado, así como los instrumentos de recolección de información -en caso de ser necesarios-. Si no se adjuntan dichos formatos, se considerará la propuesta como incompleta y se aplicará el inciso 8.6 de los requisitos de la presente convocatoria.

11.5. Certificado vigente del curso ofertado por la *Oficina del Instituto Nacional de Salud (de Estados Unidos) para investigaciones extra-institucionales* (NIH, por sus siglas en inglés), titulado: "Protección de los participantes humanos de la investigación". El curso es gratuito, tiene una vigencia de un año, y puede realizarse a través del siguiente enlace: Protecting Human Research Participants<sup>7</sup>.

Se exigirá este certificado para aquellos proyectos en los que participen seres humanos como sujetos de investigación, independientemente del área de conocimiento, o cualquier otro de características similares, en cuyo caso se someterá a validación del Comité de Ética Institucional, si el proyecto es financiable.

<sup>6</sup> Ante cualquier duda en la elaboración del presupuesto, se puede comunicar con Diana Carolina Murcia (Asesora administrativa de la Vicerrectoría de Investigaciones) en las extensiones 1259 y 1100 y en el correo electrónico: [murciadiana@unbosque.edu.co](mailto:murciadiana@unbosque.edu.co).

<sup>7</sup> URL: <http://phrp.nihtraining.com/users/login.php>

Los investigadores de la Universidad El Bosque, de otros grupos de investigación y de entidades/instituciones externas, deben anexar dicho certificado. Los investigadores que participen no deberán presentarlo en propuestas que no involucren en ningún sentido población humana como objeto de estudio.

- 11.6. Para el caso de propuestas presentadas por grupos de investigación internos (Anexo 7): *Aval escrito emitido por el Decano de Facultad o Director de Departamento*, según sea el caso. Si la propuesta es presentada en alianza con otro grupo de investigación de la Universidad, se deberá anexar el **aval escrito** de *cada Facultad o Departamento* en donde los investigadores se encuentren adscritos.
- 11.7. Para el caso de propuestas presentadas por grupos de investigación de los institutos: **Aval escrito** emitido por el Vicerrector de Investigaciones.
- 11.8. Para el caso de propuestas presentadas en alianza entre un instituto y un grupo de investigación: **Aval escrito** emitido por el Vicerrector de Investigaciones y **aval escrito** de *cada Facultad o Departamento* en donde los investigadores se encuentren adscritos.

Para los numerales 11.6, 11.7 y 11.8 los **avales** deberán hacer constar y explicitar la siguiente información:

- Dedicación de horas para investigación tanto del investigador principal como de los co-investigadores (en caso de proyectos en alianza con grupos de diferentes unidades académicas deberán anexarse las correspondientes cartas del decano o director de departamento de cada unidad académica correspondiente).
  - Que el proyecto a presentar no está financiado en otra convocatoria.
  - Que se garantiza la titularidad de la iniciativa.
  - Que se garantiza la originalidad, dando cuenta de la vigilancia tecnológica realizada.
  - Que el proyecto a presentar es inédito.
- 11.9. Carta de alianza entre grupos de investigación de la Universidad El Bosque (Anexo 8), si aplica. La carta debe estar debidamente firmada original manuscrita por los líderes de los grupos de investigación.
- 11.10. Si se trata de proyectos presentados en alianza con grupos de investigación o entidades/instituciones externas, se deberá adjuntar al proyecto lo siguiente:

Carta de aval de la entidad/institución externa, firmada por el representante legal o quien haga sus veces, en donde se manifieste el conocimiento, la intención de participar y los compromisos de dedicación horaria y de contrapartida (Anexo 9). Dicha carta debe estar debidamente firmada en original manuscrito y en papel con el respectivo membrete institucional, en

pdf. No se aceptarán cartas firmadas por personal diferente al indicado en este ítem.

Carta de intención y compromiso de participación en el proyecto de investigadores externos, firmada por el co-investigador y el líder del grupo (Anexo 10), en la que indique la voluntad de participar, dedicación horaria y compromisos a adquirir. Dicha carta debe estar debidamente firmada en original manuscrito y en papel con el respectivo membrete institucional, en pdf.

- 11.11. Si el proyecto pudiera llegar a afectar de alguna manera los recursos naturales renovables, el medio ambiente, el paisaje; si habrá recolección de especímenes de especies silvestres; o si impactará en lo económico, ambiental, social o cultural a una comunidad indígena o negra por la explotación de recursos naturales dentro de su territorio; deberá contar con los documentos/permisos oficiales emitidos por la autoridad nacional competente (Anexo 12).

## 12.Registro de propuestas


El investigador principal deberá realizar el procedimiento de registro de propuestas a través de la plataforma SiTiiO (URL: <http://sitiio.unbosque.edu.co>) o ingresando directamente por el portal de la Universidad en el vínculo SiTiiO<sup>8</sup>. El acceso a la herramienta se realiza a través del usuario asignado previamente por la plataforma SiTiiO.

Una vez el investigador principal ingrese, deberá cargar la propuesta y los anexos de la siguiente manera:

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.
- 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

<sup>8</sup> En caso de no contar con usuario y contraseña o de requerir una asesoría individual favor escribir a los correos electrónicos: [investigaciones@unbosque.edu.co](mailto:investigaciones@unbosque.edu.co) o [leanosandra@unbosque.edu.co](mailto:leanosandra@unbosque.edu.co).

- 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  "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 siguiente enlace: [https://sitiio.unbosque.edu.co/help/manual\\_de\\_usuarios\\_de\\_sitiio.pdf](https://sitiio.unbosque.edu.co/help/manual_de_usuarios_de_sitiio.pdf). 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.
- Para los investigadores pertenecientes a grupos de investigación que estén adscritos a algún convenio docencia-servicio, es necesario programar antes una inducción grupal con la persona

responsable de la herramienta SiTiiO, para dar las instrucciones respectivas sobre el acceso a la herramienta y la carga de proyectos. A su vez, se proporcionará la clave y el usuario para ingresar al sistema.

- De acuerdo al Anexo 13 (lista de chequeo) verifique el cargue satisfactorio de los documentos en la plataforma.

### 13. Presupuesto de la convocatoria

**Valor total del fondo:** \$1.700.000.000 (mil seiscientos millones de pesos).

- *Modalidades General e Investigación-Creación:* \$1.000.000.000.000 (mil millones de pesos).

Financiación proyectada por propuesta:

- Valor máximo a financiar por proyecto: \$60.000.000 (cincuenta millones de pesos).
- Valor máximo a financiar por alianza: \$80.000.000 (ochenta millones de pesos).

### 14. Rubros a financiar

Teniendo en cuenta que el objetivo de la presente convocatoria es fortalecer y consolidar las capacidades en investigación de la Universidad (en términos de personal científico e infraestructura instalada), para la elaboración del presupuesto deberá considerar las especificaciones planteadas para cada uno de los siguientes rubros:

- 14.1. Equipos especializados. 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).

**Nota:** La convocatoria no contempla la compra de equipos de cómputo a menos que la propuesta de investigación lo requiera (respectiva justificación).

- 14.2. 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 (Anexo 12), 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.

- 14.3. 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.

- 14.4. 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.

- 14.5. 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.

Este rubro bajo ninguna circunstancia podrá superar el **20%** del total financiado en el desembolso nuevo.

- 14.6. Capacitaciones. Capacitaciones estrictamente necesarias para entrenar personal de la Universidad respecto a metodologías específicas o manejo de equipos. Para este caso, únicamente se financiará este rubro siempre y cuando las capacitaciones tengan un balance costo-beneficio y fortalezcan el conocimiento y habilidades del recurso humano relacionado en la propuesta. Cuando se plantee la capacitación de un estudiante será mandatorio que la capacitación sea también recibida por alguno de los docentes de la Universidad (relacionados como co-investigador), de manera que se fortalezcan las capacidades instaladas.

Proyecte este rubro sin superar el **30%**, acorde al valor total financiado como desembolso nuevo. Recuerde que deberá justificar plenamente la inclusión del rubro en la propuesta y asegurar la idoneidad del perfil experto que realizará la capacitación, para su estudio detallado.

**Nota:** Para los numerales 14.5 y 14.6, se aclara que deberá existir el respectivo contrato que dé cuenta del servicio técnico o de la capacitación solicitada, en caso de que el proyecto llegue a ser aprobado y financiado. Para contratos de personas naturales que superen un salario mínimo legal vigente, la(s) persona(s) contratada(s) deberá(n) realizar el aporte a los

parafiscales que corresponda, en coherencia con la normativa nacional legal vigente.

- 14.7. Adquisición o actualización de licencias para *software* especializado. 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 el proyecto, y previa valoración técnica de la Dirección de Tecnología.
- 14.8. Otros gastos. En este rubro solamente se pueden incluir gastos de envío de muestras y gastos de correspondencia.

**Notas:**

La convocatoria **NO** financia gastos relacionados con la divulgación de los resultados: (i) asistencia a eventos académicos, (ii) publicaciones en revistas científicas ni (iii) publicaciones en cartillas, entre otros. Para ello se cuenta con un presupuesto asignado exclusivamente para la financiación de corrección de estilo y traducción de textos científicos. Por lo anterior, estas solicitudes se podrán realizar fuera del marco de la presente convocatoria con la respectiva justificación ante la Vicerrectoría de Investigaciones.

Los investigadores y co-investigadores **NO** podrán recibir remuneración alguna por sus actividades de investigación.

Se excluye de la financiación todo gasto de operación indirecto tipo telefonía móvil, servicios públicos, entre otros.

## 15. Procedimiento para la selección y evaluación de las propuestas

- 15.1. En el numeral 18 de esta convocatoria –Cronograma- se identifican las etapas del proceso de la convocatoria incluidas la selección y evaluación de las propuestas, así como el proceso de publicación de los resultados.
- 15.2. Verificación por parte de la Vicerrectoría de Investigaciones del **cumplimiento de los requisitos**, según los términos de la convocatoria. Los proyectos presentados deben cumplir los criterios de originalidad, pertinencia, coherencia metodológica, y viabilidad. Por lo tanto, se reitera que es responsabilidad del investigador principal garantizarlos.

**Notas:**

- Todas las propuestas que cumplan requisitos mínimos serán sometidas a evaluación externa sin excepción.
- Todas las propuestas recibidas serán sometidas a análisis de plagio mediante el *software* autorizado por la Universidad. Se revisarán con atención aquellas propuestas que presenten un coeficiente de similitud  $\geq$  al 30%. En caso de hallazgo de plagio se procederá a aplicar el numeral 8.11.
- Respecto a las propuestas que correspondan a etapas y/o fases posteriores de investigación se verificará que las anteriores hayan culminado satisfactoriamente.

- 15.3. Publicación en la página web institucional de los proyectos que cumplieron o no con los requisitos.
- 15.4. Subsanación de requisitos, de acuerdo con el cronograma de la convocatoria (numeral 18). Se contará con un periodo destinado a la presentación de reclamaciones y subsanación de los requisitos.

Para la presentación de las reclamaciones y de los requisitos que se pretendan subsanar, el investigador principal deberá remitirlos a la Vicerrectoría de Investigaciones vía correo electrónico ([investigaciones@unbosque.edu.co](mailto:investigaciones@unbosque.edu.co)) en el tiempo establecido para tal fin, con el respectivo soporte que argumente que efectivamente el requisito puede ser subsanado. Los correos electrónicos recibidos después de la fecha estipulada serán descartados.

- 15.5. Evaluación por parte de pares evaluadores externos, de las propuestas que cumplieron con la totalidad de los requisitos solicitados.
- 15.6. Publicación del listado de proyectos elegibles y financiables. Recibirán financiación los proyectos que hayan recibido un puntaje superior al punto de corte  $\geq 80$  PUNTOS hasta agotar los recursos, y de acuerdo con las condiciones establecidas en esta convocatoria.
- 15.7. En proyectos con igual puntaje se seleccionará aquel que cuente con mayor puntaje en el criterio de calidad, en caso de persistir el empate, se procederá a seleccionar el proyecto con mayor puntaje en el criterio de pertinencia. Se continuará identificando el mayor puntaje en los demás criterios hasta conseguir resolver el empate.

**Nota:** Con el apoyo de la Vicerrectoría de Investigaciones, para la ejecución de los proyectos favorecidos en alianza con entidades externas, se proyectarán los convenios específicos, acuerdos de confidencialidad, licencias de obra derivada y previa declaración de conflicto de interés, si existe; entre otros elementos legales. Asuntos que han de estar resueltos para el inicio de la ejecución del proyecto.

## 16.Productos

- 16.1. De seguimiento y ejecución técnico-presupuestal. Presentación de dos (2) informes parciales y del informe final del proyecto de investigación en los formatos establecidos para tal fin, de acuerdo al cronograma estipulado en el acta de inicio.

Además, para su ejecución, los proyectos deberán contar con una bitácora en la que se relacionen de manera detallada los aportes y las actividades desarrolladas por cada uno de los investigadores -¿Quién, qué, cómo y cuándo se hace?-.



- 16.2. De investigación. En referencia a los productos de investigación, deberán contemplarse aquellos relacionados con la Generación de Nuevo Conocimiento, el Desarrollo Tecnológico e Innovación, la Apropiación Social del Conocimiento y las actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano para la CTeI, de acuerdo a lo expuesto en los numerales 9.6 y 9.7 de este documento.

**Nota:** Todos los productos derivados de la ejecución del proyecto *deben incluir la respectiva filiación institucional (Universidad El Bosque)* y han de considerar los términos de propiedad intelectual definidos en el numeral 17.

## 17. 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.

## 18. Cronograma

ACTIVIDAD	FECHA Y HORARIO
<b>Apertura de la convocatoria</b>	Martes 15 de mayo de 2018
<b>Talleres generales y asesorías a demanda para el acompañamiento en el diseño de los proyectos</b>	Inicio: lunes 28 de mayo de 2018 Finalización: viernes 13 de julio de 2018
<b>Cierre de la convocatoria</b>	Lunes 23 de julio de 2018 Hasta las 23:59 h
<b>Publicación en la página web del cumplimiento de los requisitos</b>	Miércoles 8 de agosto de 2018
<b>Presentación de reclamaciones y subsanación de requisitos</b>	Hasta el lunes 13 de agosto de 2018
<b>Evaluación por pares externos</b>	Entre la tercera semana de agosto y la tercera semana de octubre de 2018
<b>Publicación del listado de proyectos elegibles y financiables</b>	Última semana de octubre de 2018



**X CONVOCATORIA INTERNA PARA LA  
FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE  
INVESTIGACIÓN, INVESTIGACIÓN-  
CREACIÓN E INNOVACIÓN 2018**

**Términos de referencia de la modalidad  
de APOYO al desarrollo de tesis  
doctoral, trabajos de grado de  
maestrías y especialidades médico  
quirúrgicas y odontológicas**

**VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES**

## Tabla de contenido

1. Listado de Anexos.....	3
2. Introducción .....	4
3. Objetivos de la modalidad de APOYO al desarrollo de tesis doctoral, trabajos de grado de maestrías y especialidades médico quirúrgicas y odontológicas .....	4
4. Dirigida a.....	4
5. Requisitos.....	4
6. Causales de exclusión de la convocatoria .....	6
7. Consideraciones generales .....	6
8. Aceptación de términos y condiciones .....	8
9. Descripción de los documentos que deben acompañar la presentación de las propuestas.....	9
10. Registro de propuestas.....	11
11. Presupuesto de la convocatoria .....	13
12. Rubros a financiar.....	13
13. Procedimiento para la selección y evaluación de las propuestas .....	15
14. Productos .....	16
15. Sobre la Propiedad Intelectual y su protección.....	16
16. Cronograma.....	17

## 1. Listado de Anexos

**Anexo 1.** Formato de la propuesta de apoyo a tesis doctoral o trabajo de grado de maestría o de especialidades médico quirúrgicas y odontológicas.

**Anexo 2.** Formato de presupuesto

**Anexo 3.** Guía para la elaboración y toma del consentimiento informado.

**Anexo 4.** Guía para elaborar el formato de asentimiento informado para menores de edad (7 a 14 años)

**Anexo 5.** Aval escrito del líder del grupo de investigación

**Anexo 6.** Lista de chequeo.

**Anexo 7.** Licencias ambientales, consulta previa y contrato de acceso a recursos genéticos y/o sus productos derivados, consulta previa.

**Anexo 8.** Fases de la investigación clínica

**Anexo 9.** Listado de sustancias químicas controladas.

**Anexo 10.** Clasificación del nivel de riesgo en investigaciones con seres vivos sujetos de investigación –ÉTICA-.

## 2. Introducción

La Universidad reconoce la importancia de fomentar y soportar la formación de alto nivel (doctorado, maestría, especialidades médico-quirúrgicas y odontológicas) en las distintas áreas del conocimiento y, en respuesta a ello, se ha destinado un fondo específico para apoyar la realización de las tesis doctorales, los trabajos de grado de maestría, las especialidades médico-quirúrgicas y odontológicas de estudiantes de la Universidad El Bosque que se encuentren realizando trabajos dentro de nuestros grupos de investigación y en coherencia con sus líneas de investigación.

## 3. Objetivos de la modalidad de APOYO al desarrollo de tesis doctoral, trabajos de grado de maestrías y especialidades médico quirúrgicas y odontológicas

- Fortalecer la formación para la investigación de posgrado
- Consolidar los programas de doctorado, maestría y especialidades médico quirúrgicas y odontológicas de la Universidad El Bosque
- Generar condiciones favorables para la formulación y ejecución de proyectos de investigación de estudiantes en formación de alto nivel

## 4. Dirigida a

Estudiantes activos de los programas académicos de doctorado, maestría y especialidades médico-quirúrgicas y odontológicas de la **Universidad El Bosque**.

## 5. Requisitos

- 5.1. Realizar el registro del proyecto en la plataforma SiTiiO (de acuerdo con el numeral 10).
- 5.2. Incluir en la celda en SiTiiO de registro del proyecto, los documentos descritos en el numeral 9, en idioma español:
  - a) Formato de la propuesta de **apoyo** a tesis doctoral o trabajo de grado de maestría o de especialidades médico quirúrgicas y odontológicas. (Anexo 1).
  - b) Documento del **proyecto de tesis/trabajo de grado** aprobado por el respectivo programa académico
  - c) Documento de **aprobación** del proyecto tesis/trabajo de grado por parte del programa de postgrado<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Documento de aprobación del proyecto de tesis o trabajo de grado en el que debe constar los nombres de los evaluadores que aprobaron la propuesta y la fecha de evaluación.

X Convocatoria Interna para la Financiación de Proyectos de Investigación, Investigación-creación e Innovación – 2018  
Términos de Referencia de las Modalidad de APOYO al desarrollo de tesis doctoral, trabajos de grado de maestría y especialidades médico quirúrgicas y odontológicas

- d) Documento de **aval escrito** del líder del grupo de investigación en el cual se inscribiría el proyecto (Anexo 5)
  - e) Documento en el que conste que el estudiante investigador principal es **estudiante activo**, emitido por la facultad correspondiente
  - f) Formatos de presupuesto (2) debidamente diligenciados y justificados de acuerdo al modelo del anexo 2
  - g) Consentimiento informado (Anexo 3) y asentimiento informado (Anexo 4), según corresponda.
  - h) Instrumentos de recolección de información, si aplican
  - i) Certificado vigente del curso ofertado por la Oficina del Instituto Nacional de Salud (de Estados Unidos) para investigaciones extra-institucionales (NIH, por sus siglas en inglés), titulado: "Protección de los participantes humanos de la investigación", el cual tiene una vigencia de un año, para todas las investigaciones en las que participen seres humanos como sujetos de investigación, o cualquier otro de características similares, en cuyo caso se someterá a validación del Comité de ética Institucional, si el proyecto es financiado.
- 5.3. El estudiante debe estar a paz y salvo con los compromisos adquiridos mediante firma de acta de inicio, en convocatorias internas pasadas; acorde con la verificación realizada por la Vicerrectoría de Investigaciones. De no ser así no podrá participar en la presente convocatoria.
- 5.4. El estudiante deberá contar con la supervisión de un docente vinculado a la Universidad El Bosque quien, además, deberá cumplir funciones como tutor/director de trabajo de grado o tesis doctoral dentro del proyecto y, pertenecer a un grupo de investigación.
- 5.5. Esta propuesta compromete de igual manera tanto al estudiante como a su director y codirector, si aplica.
- 5.6. Se deberá contar con la **aprobación** de la propuesta por parte del programa de postgrado y con el **aval escrito** del líder del grupo de investigación en el cual se inscribiría el proyecto.
- 5.7. El estudiante investigador principal debe registrarse en SiTiiO.

**Nota:** En el (Anexo 6) se relaciona una lista de chequeo para facilitar la revisión del cumplimiento de los requisitos y del registro de la propuesta en SiTiiO.

## 6. Causales de exclusión de la convocatoria

- 6.1. Registro de la propuesta en una fecha posterior al cierre, conforme al cronograma establecido en la presente convocatoria (numeral 16). Digitación equivocada del año de la presente convocatoria en la correspondiente casilla de la plataforma SiTiiO.
- 6.2. Que la propuesta de investigación quede cargada en SiTiiO en estado de "registro". Por lo anterior, verifique que su propuesta quede en estado de "revisión y edición".
- 6.3. Que el *curriculum vitae* en SiTiiO y en el CvLAC del Director o Codirector, si aplica, no se encuentren debidamente diligenciados y actualizados.
- 6.4. Ausencia de los documentos enunciados en el numeral de requisitos (numeral 5), según corresponda para el caso específico de la propuesta.
- 6.5. Que el director o codirector, si aplica, del trabajo de grado o tesis doctoral pertenezca a una entidad/institución externa no vinculada a la UEB.
- 6.6. Que los documentos presentados como requisitos cuenten con firmas no originales, sin nitidez o firmas copiadas y pegadas como imágenes.
- 6.7. Que se detecte plagio.
- 6.8. Que el proyecto haya sido financiado en su totalidad en otras convocatorias
- 6.9. Que la(s) etapa(s) propuesta(s) haya(n) sido favorecida(s) con esta misma modalidad de financiación en anteriores convocatorias internas.

## 7. Consideraciones generales

- 7.1. Los proyectos presentados deben cumplir los criterios de originalidad, pertinencia, coherencia metodológica, y viabilidad. Por lo tanto, es responsabilidad del estudiante y su director garantizarlos.


- 7.2. Los proyectos que de acuerdo al alcance de la investigación y al componente metodológico requieran licencias ambientales; recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial; recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales; colecciones biológicas, manipulación y movilización de los recursos biológicos en el territorio nacional, de la misma forma que la introducción de especies exóticas; consulta previa con las “Comunidades Indígenas y Afrodescendientes”; contrato de acceso a recursos genéticos y/o productos derivados con fines comerciales, industriales o de prospección biológica y proyectos que involucren Organismos Vivos Modificados (OVM); deberán contar con los documentos/permisos oficiales emitidos por la autoridad nacional competente (Anexo 7).
- 7.3. Serán financiadas las propuestas presentadas hasta agotar los recursos destinados a esta modalidad.
- 7.4. Se espera que el estudiante investigador en desarrollo del apoyo obtenga productos de calidad.
- 7.5. Los productos esperados como resultado de las investigaciones, deberán estar en concordancia con las tipologías definidas por Colciencias<sup>2</sup>, como se detalla a continuación:
  - a) Producto resultado de actividades de Generación de Nuevo Conocimiento. Artículos de investigación, libros resultado de investigación, capítulos de libro resultado de investigación, productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente, variedad vegetal y nueva raza animal, obras o productos de investigación-creación en Artes, Arquitectura y Diseño.
  - b) Producto resultado de actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación. Productos tecnológicos certificados o validados, productos empresariales, regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones, consultorías e informes técnicos finales y acuerdos de licencia para la explotación de obras protegidas por derecho de autor.
  - c) Producto resultado de actividades de Apropiación Social del Conocimiento. Participación ciudadana en Ciencia, tecnología e innovación –CTeI– y creación, estrategias pedagógicas para el fomento de la CTeI, comunicación social del conocimiento, circulación de conocimiento especializado y reconocimientos.
  - d) Producto de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano para la CTeI. Tesis de doctorado, Trabajo de grado de maestría, Trabajo de grado de pregrado, proyectos de Investigación y Desarrollo, Proyectos de Investigación-Creación, Proyectos de

<sup>2</sup> De acuerdo con el 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 2017. Versión ajustada. Mayo de 2017. COLCIENCIAS, pp. 37 y 38.



Investigación, Desarrollo e Innovación (ID+I), proyecto de extensión y responsabilidad social en CTeI, apoyo a programas de formación y acompañamientos y asesorías de línea temática del programa Ondas.

**Notas:**

- Se espera que los estudiantes investigadores consulten, previo a la presentación de las propuestas, el 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 (SNCTeI) año 2017 de Colciencias (disponible en: <http://www.colciencias.gov.co/convocatorias/investigacion/convocatoria-nacional-para-el-reconocimiento-y-medicion-grupos> ver el documento:  Documento Conceptual del Modelo de Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación e Investigadores)

7.6. De acuerdo con los montos máximos a financiar por proyecto se deberá cumplir con los siguientes requisitos en productos<sup>3</sup>:

- Los proyectos a apoyar (por un monto máximo de \$30.000.000) deberán generar:
  - Al menos un producto TOP o tipo A de nuevo conocimiento o desarrollo tecnológico

7.7. La duración de la etapa propuesta para el apoyo por esta convocatoria, al igual que la ejecución del presupuesto, será de tres (3) semestres académicos. De manera plenamente justificada, podrán solicitarse prórrogas de ejecución técnica y presupuestal para su consideración por parte del Comité Técnico de la Vicerrectoría de Investigaciones.

7.8. Todos los bienes adquiridos con recursos de la convocatoria son propiedad de la Universidad El Bosque.

## 8. Aceptación de términos y condiciones

Se asume que a través del registro del proyecto y de sus anexos en SiTiiO, el estudiante investigador y su director (y codirector, si aplica) conocen y aceptan la totalidad de los términos y condiciones establecidos en la presente convocatoria.

<sup>3</sup> Productos definidos de acuerdo con la clasificación de los productos resultado de los procesos de investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación para la clasificación de grupos del “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 2017”. Pp 78 y ss.

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

- 9.1. Formato de la propuesta de apoyo a tesis doctoral o trabajo de grado de maestría o de especialidades médico quirúrgicas y odontológicas. (Anexo 1). El formato da cuenta de los datos generales del estudiante; y de la propuesta; la identificación del director de la tesis o trabajo de grado de posgrado, del codirector, si aplica. En este formato el proponente deberá realizar un resumen del proyecto de investigación aprobado, que permita ubicar en este la propuesta que trabajará. Consecuentemente se identificarán el o los objetivos específicos y la etapa metodológica que se realizará, así como el plan de actividades específicas a desarrollar por el estudiante como parte de la tesis o trabajo de grado mediante el apoyo otorgado a través de la presente convocatoria, y sus tiempos de ejecución. Información que ha de estar acorde con la planificación del presupuesto y la definición de los productos. Los productos que se esperan y su calidad se deben definir en este formato, el estudiante ha de establecer el tipo y número de productos a obtener.

### **Nota:**

Los proyectos que involucren en su investigación seres vivos deben mencionar el nivel de riesgo de su proyecto y, en caso de requerirlo, deberán contar con el respectivo aval ético.

Los proyectos que manejen reactivos y/o sustancias químicas controladas deben describir de manera clara y sucinta el impacto directo o indirecto a nivel ambiental que se puede generar con la ejecución del proyecto. Esta descripción ha de dar cuenta del plan de manejo de residuos y reactivos, de los protocolos operativos estándar para bioseguridad y de cualquier información adicional que dé cuenta del control y disminución del riesgo ambiental (*apartado de impacto ambiental*).

La información debe registrarse de manera completa y debe adjuntarse únicamente en formato .docx siguiendo el mecanismo para el registro de las propuestas (numeral 10). En caso de no tener en cuenta estas indicaciones, se considerará la propuesta como incompleta y se aplicará el inciso 6.4 de los requisitos de la presente convocatoria.

- 9.2. Presupuesto<sup>4</sup>. Deberán adjuntarse dos presupuestos: el primero, debe dar cuenta de la información financiera completa del proyecto de tesis o trabajo de grado y, el segundo, debe responder a la solicitud de financiación de las etapas objeto de esta ayuda. Cada uno por separado en el formato (en formato .xlsx) establecido para la presente convocatoria (Anexo 2).

<sup>4</sup> Ante cualquier duda en la elaboración del presupuesto, se puede comunicar con Diana Carolina Murcia (Asesora administrativa de la Vicerrectoría de Investigaciones) en las extensiones 1259 y 1100 y en el correo electrónico: [murciadiana@unbosque.edu.co](mailto:murciadiana@unbosque.edu.co).

- 9.3. Formatos de consentimiento o asentimiento informado. En caso de ser necesarios se deberá adjuntar por separado cada documento.
- 9.4. Los instrumentos de recolección de información deberán ajustarse, de manera autónoma, a los objetivos y alcances de la propuesta. Corresponden, por ejemplo, a encuestas, entrevistas, cuestionarios, formularios y matrices, entre otros.

**Nota:** Para los numerales 9.3 y 9.4 si se trata de investigaciones que involucren la participación de seres humanos, el investigador principal deberá adjuntar el formato de consentimiento y asentimiento informado, así como los instrumentos de recolección de información -en caso de ser necesarios-. Si no se adjuntan dichos formatos, se considerará la propuesta como incompleta y se aplicará el inciso 6.4 de los requisitos de la presente convocatoria.

- 9.5. Certificado vigente del curso ofertado por la *Oficina del Instituto Nacional de Salud (de Estados Unidos) para investigaciones extra-institucionales* (NIH, por sus siglas en inglés), titulado: "Protección de los participantes humanos de la investigación". El curso es gratuito, tiene una vigencia de un año, y puede realizarse a través del siguiente enlace: [Protecting Human Research Participants](#)<sup>5</sup>.

Se exigirá este certificado para aquellos proyectos en los que participen seres humanos como sujetos de investigación, independientemente del área de conocimiento, o cualquier otro de características similares, en cuyo caso se someterá a validación del Comité de Ética Institucional, si el proyecto es financiable.

Los estudiantes deben anexar dicho certificado excepto si las propuestas no involucran en ningún sentido población humana como objeto de estudio.

- 9.6. Para el caso de proyectos que se estén desarrollando en el marco de un grupo de investigación, se debe presentar la carta de aval del líder del grupo de investigación al que se encuentre vinculado el proyecto de trabajo de grado o de tesis doctoral, la cual deberá hacer constar y explicitar la siguiente:
- Que conoce la propuesta y que esta se encuentra en coherencia con una de las líneas de investigación del grupo
  - Que la(s) etapa(s) propuesta(s) a presentar no está(n) financiada(s) en otra convocatoria.
  - Que se garantiza la titularidad de la iniciativa.

<sup>5</sup> URL: <http://phrp.nihtraining.com/users/login.php>

- 9.7. Documento del proyecto de tesis/trabajo de grado de maestría o de especialidad médico quirúrgica u odontológica aprobado por el respectivo programa académico. Se trata de la versión final del documento completo del proyecto, el cual ha sido evaluado y aprobado de acuerdo con el proceso definido por el programa de posgrado para tal fin.
- 9.8. Documento de aprobación del proyecto tesis/trabajo de grado por parte del programa de postgrado. Independientemente del proceso de aprobación de las propuestas por cada programa de posgrado, se debe presentar el "Acta de Aprobación" o el documento soporte que emita el programa académico según los estatutos, en el que los evaluadores de la propuesta la consideran como "aprobada" y por ende se autoriza el inicio de su ejecución. Se espera que dicho documento contenga, como mínimo, los siguientes datos: fecha de aprobación, criterios de evaluación, nombres de los evaluadores (cargo e institución), firmas en original. Anexar formatos de evaluación.
- 9.9. Documento en el que conste que el estudiante investigador principal es estudiante activo, emitido por la facultad correspondiente. Se trata de una comunicación presentada por la Secretaría Académica de la respectiva Facultad o por la División de Posgrados, en la que consta el semestre que se encuentra cursando el estudiante de posgrado y que su matrícula se encuentra vigente al momento de presentar esta propuesta.
- 9.10. El estudiante debe notificar a la universidad que su producto podría ser susceptible de patente.

## 10. Registro de propuestas


El estudiante investigador principal deberá realizar el procedimiento de registro de propuestas a través de la plataforma SiTiiO (URL: <http://sitiio.unbosque.edu.co>) o ingresando directamente por el portal de la Universidad en el vínculo SiTiiO<sup>6</sup>. El acceso a la herramienta se realiza a través del usuario asignado previamente por la plataforma SiTiiO.

Una vez el investigador principal ingrese, deberá cargar la propuesta y los anexos de la siguiente manera:

- 10.1. 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".

<sup>6</sup> En caso de no contar con usuario y contraseña o de requerir una asesoría individual favor escribir a los correos electrónicos: [investigaciones@unbosque.edu.co](mailto:investigaciones@unbosque.edu.co) o [leanosandra@unbosque.edu.co](mailto:leanosandra@unbosque.edu.co).

X Convocatoria Interna para la Financiación de Proyectos  
de Investigación, Investigación-creación e Innovación – 2018  
Términos de Referencia de las Modalidad de APOYO al desarrollo de tesis doctoral,  
trabajos de grado de maestría y especialidades médico quirúrgicas y odontológicas

- b) Asigna la "comunidad asociada" (grupo de investigación). Al insertar la inicial de la primera letra, de inmediato aparecerá el listado en orden alfabético.
- 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 siguiente enlace: [https://sitiio.unbosque.edu.co/help/manual\\_de\\_usuarios\\_de\\_sitiio.pdf](https://sitiio.unbosque.edu.co/help/manual_de_usuarios_de_sitiio.pdf). 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.
- De acuerdo al Anexo 7 (lista de chequeo) verifique el cargue satisfactorio de los documentos en la plataforma.

## 11. Presupuesto de la convocatoria

**Valor total del fondo de la convocatoria:** \$1.700.000.000.

**Valor del fondo para la modalidad de APOYO al desarrollo de tesis doctoral, trabajos de grado de maestrías y especialidades médico quirúrgicas y odontológicas:** \$300.000.000 millones de pesos.

- Valor máximo a financiar por proyecto: \$30.000.000 millones de pesos.

## 12. Rubros a financiar

Teniendo en cuenta que el objetivo de la presente convocatoria es fortalecer y consolidar las capacidades en investigación de la Universidad (en términos de personal científico e infraestructura instalada), para la elaboración del presupuesto deberá considerar las especificaciones planteadas para cada uno de los siguientes rubros:

- 12.1. Equipos especializados. 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).

**Nota:** La convocatoria no contempla la compra de equipos de cómputo a menos que la propuesta de investigación lo requiera (respectiva justificación).

- 12.2. 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 (Anexo 9), 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.

- 12.3. 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.

- 12.4. 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.

- 12.5. 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.

- 12.6. Capacitaciones. Capacitaciones estrictamente necesarias para entrenar personal de la Universidad respecto a metodologías específicas o manejo de equipos. Para este caso, únicamente se financiará este rubro siempre y cuando las capacitaciones tengan un balance costo-beneficio y fortalezcan el conocimiento y habilidades del recurso humano relacionado en la propuesta. Cuando se plantee la capacitación de un estudiante será mandatorio que la capacitación sea también recibida por alguno de los docentes de la Universidad (relacionados como co-investigador), de manera que se fortalezcan las capacidades instaladas.

**Nota:** Para los numerales 12.5 y 12.6, se aclara que deberá existir el respectivo contrato que dé cuenta del servicio técnico o de la capacitación solicitada, en caso de que el proyecto llegue a ser aprobado y financiado. Para contratos de personas naturales que superen un salario mínimo legal vigente, la(s) persona(s) contratada(s) deberá(n) realizar el aporte a los parafiscales que corresponda, en coherencia con la normativa nacional legal vigente.

- 12.7. Adquisición o actualización de licencias para *software* especializado. 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 el proyecto, y previa valoración técnica de la Dirección de Tecnología.
- 12.8. Otros gastos. En este rubro solamente se pueden incluir gastos de envío de muestras y gastos de correspondencia.

**Notas:**

- La convocatoria **NO** financia gastos relacionados con la divulgación de los resultados: (i) asistencia a eventos académicos, (ii) publicaciones en revistas científicas ni (iii) publicaciones en cartillas, entre otros. Para ello se cuenta con un presupuesto asignado exclusivamente para la financiación de corrección de estilo y traducción de textos científicos. Por lo anterior, estas solicitudes se podrán realizar fuera del marco de la presente convocatoria con la respectiva justificación ante la Vicerrectoría de Investigaciones.
- Los investigadores y co-investigadores **NO** podrán recibir remuneración alguna por sus actividades de investigación.
- Se excluye de la financiación todo gasto de operación indirecto tipo telefonía móvil, servicios públicos, entre otros.

### 13. Procedimiento para la selección y evaluación de las propuestas

En el numeral 16 de esta convocatoria –Cronograma- se identifican las etapas del proceso de la convocatoria incluidas la selección y evaluación de las propuestas, así como el proceso de publicación de los resultados.

- 13.1. Verificación por parte de la Vicerrectoría de Investigaciones del **cumplimiento de los requisitos**, según los términos de la convocatoria.

**Notas:**

- Todas las propuestas recibidas serán sometidas a análisis de plagio mediante el *software* autorizado por la Universidad. Se revisarán con atención aquellas propuestas que presenten un coeficiente de similitud  $\geq$  al 30%. En caso de hallazgo de plagio se procederá a aplicar el numeral 6.7



- 13.2. Publicación en la página web institucional de los proyectos que cumplieron o no con los requisitos.
- 13.3. Subsanación de requisitos, de acuerdo con el cronograma de la convocatoria (numeral 16). Se contará con un periodo destinado a la presentación de reclamaciones y subsanación de los requisitos.

Para la presentación de las reclamaciones y de los requisitos que se pretendan subsanar, el investigador principal deberá remitirlos a la Vicerrectoría de Investigaciones vía correo electrónico ([investigaciones@unbosque.edu.co](mailto:investigaciones@unbosque.edu.co)) en el tiempo establecido para tal fin, con el respectivo soporte que argumente que efectivamente el requisito puede ser subsanado. Los correos electrónicos recibidos después de la fecha estipulada serán descartados.

- 13.4. Para la aprobación de cada solicitud se tendrán en cuenta el cumplimiento de los requisitos mínimos exigidos, la revisión por parte de la Vicerrectoría de la coherencia y la viabilidad de las etapa(s) propuesta(s) y la disponibilidad presupuestal.
- 13.5. Publicación del listado de proyectos elegibles y financiables.

## 14. Productos

- 14.1. De seguimiento y ejecución técnico-presupuestal. Presentación de dos (2) informes parciales y del informe final en los formatos establecidos para tal fin, de acuerdo al cronograma estipulado en el acta de inicio.

Con el objeto de que la comunidad académica conozca y comprenda las tesis doctoral o los trabajos de grado de maestría o de especialidades médico quirúrgicas y odontológicas, se realizarán plenarias de socialización de resultados que se llevarán a cabo a través de "Seminarios".

- 14.2. De investigación. En referencia a los productos de investigación, deberán contemplarse aquellos relacionados con la Generación de Nuevo Conocimiento, de Desarrollo Tecnológico e Innovación, de Apropiación Social del Conocimiento y de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano para la CTeI, de acuerdo a lo expuesto en el numeral 7.5 de este documento y según se señala en el formato de presentación de la propuesta (Anexo 1).

**Nota:** Todos los productos derivados de la ejecución del proyecto *deben incluir la respectiva filiación institucional (Universidad El Bosque)* y han de considerar los términos de propiedad intelectual definidos en el numeral 15.

## 15. 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

X Convocatoria Interna para la Financiación de Proyectos de Investigación, Investigación-creación e Innovación – 2018  
Términos de Referencia de las Modalidad de APOYO al desarrollo de tesis doctoral, trabajos de grado de maestría y especialidades médico quirúrgicas y odontológicas

definiciones y exigencias del SNCTeI y en línea con la normativa nacional legal vigente.

## 16. Cronograma

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA Y HORARIO</b>
<b>Apertura de la convocatoria</b>	Martes 15 de mayo de 2018
<b>Talleres generales y asesorías a demanda para el acompañamiento en el diseño de los proyectos</b>	Inicio: lunes 28 de mayo de 2018 Finalización: viernes 13 de julio de 2018
<b>Cierre de la convocatoria</b>	Lunes 23 de julio de 2018 Hasta las 23:59 h
<b>Publicación en la página web del cumplimiento de los requisitos</b>	Miércoles 8 de agosto de 2018
<b>Presentación de reclamaciones y subsanación de requisitos</b>	Hasta el lunes 13 de agosto de 2018
<b>Publicación del listado de proyectos elegibles y financiables</b>	Última semana de octubre de 2018



**X CONVOCATORIA INTERNA PARA LA  
FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE  
INVESTIGACIÓN, INVESTIGACIÓN-  
CREACIÓN E INNOVACIÓN 2018**

**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 para la ejecución del proyecto y planeación de actividades de formación
- **Anexo 3.** Presupuesto
- **Anexo 4.** Carta aval del Decano y Director de programa
- **Anexo 5.** Carta aval del líder del grupo que avala al semillero
- **Anexo 6.1.** Guía para la elaboración del consentimiento informado
- **Anexo 6.2.** Guía para la elaboración del asentimiento informado
- **Anexo 7.** Carta de aval de la entidad/institución externa
- **Anexo 8.** Clasificación del nivel de riesgo en investigaciones con seres vivos sujetos de investigación-ÉTICA-.

## 2. Introducción

La Vicerrectoría de Investigaciones a través de su convocatoria interna propone la modalidad “semilleros de investigación” como una estrategia para fortalecer los procesos de formación para la investigación extracurricular en la Universidad, de acuerdo con los objetivos establecidos en la Política de Formación para la Investigación, Creación, Desarrollo e Innovación<sup>1</sup> (p.41). El sentido de potenciar las capacidades investigativas en los estudiantes radica en facilitar en ellos un contacto inicial con la práctica investigativa.

De esta manera, el docente de apoyo tiene un rol de gran importancia ya que debe motivar y posibilitar la participación de todos los estudiantes del semillero que se encuentren vinculados al proyecto, tanto en la formulación de actividades de formación, como en la elaboración de la propuesta, con el fin de lograr una apropiación de la práctica investigativa en los estudiantes. Así, la propuesta debe ser construida por los estudiantes (con la orientación del docente) y por esta razón, debe tener un nivel acorde al proceso formativo universitario en el que ellos se encuentran, sin que ello afecte la calidad de la propuesta.

## 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.

### 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 del establecimiento de actividades orientadas a su formación en investigación.
- Fortalecer el proceso formativo de los semilleros a partir de su articulación con los grupos de investigación de la Universidad.

## 4. Dirigida a

Semilleros de investigación registrados en la Vicerrectoría de Investigaciones| y adscritos 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)

---

<sup>1</sup> Política de Formación para la Investigación, Creación, Desarrollo e Innovación (2015) Universidad El Bosque.

X Convocatoria Interna para la Financiación de Proyectos  
de Investigación, Investigación-creación e Innovación – 2018  
Términos de Referencia de la Modalidad Semilleros de Investigación

- 5.2. Si el semillero ha sido seleccionado en convocatorias anteriores, debe estar a paz y salvo con todos los compromisos adquiridos. Sin excepciones.
- 5.3. El semillero debe tener vigente para el año 2018 el formato de actualización y registro en la Vicerrectoría de Investigaciones.
- 5.4. El semillero debe estar adscrito<sup>2</sup> a un grupo de investigación de la Universidad.
- 5.5. Las propuestas deben ser presentadas entre tres (3) y cuatro (4) estudiantes, y un (1) docente de apoyo
- 5.6. Los estudiantes deben estar cursando máximo V semestre al momento de presentar la propuesta.
- 5.7. Contar con el aval escrito del decano de facultad y director del programa.
- 5.8. Todas las propuestas que contemplen la participación de seres humanos deben tener en cuenta:
  - Incluir en el apartado de consideraciones éticas un análisis sobre cómo se garantizarán los criterios éticos: beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía.
  - Se aceptarán **únicamente** investigaciones sin riesgo. Este nivel de riesgo se puede evidenciar en la resolución 8430 de 1993. (Ver anexo 8)
  - No se aceptarán investigaciones que involucren experimentación animal.
  - Adjuntar el consentimiento informado o asentimiento informado (Si aplica).
  - Las propuestas que contemplen colecta de material biológico, deberán contar con los permisos establecidos para tal fin por la autoridad nacional competente.
- 5.9. 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 para la ejecución del proyecto y planeación de actividades de formación (Anexo 2)
  - c) Presupuesto. (Anexo 3.1 o Anexo 3.2 –si se ejecutará con una entidad externa-)

---

<sup>2</sup> Estar adscrito corresponde a un compromiso formativo que adquiere el grupo de investigación con los integrantes del semillero, con el fin de brindar apoyo con recurso humano y físico para el desarrollo de la propuesta y el funcionamiento del semillero.

- d) Carta de aval del Decano y Director del programa bajo el cual se enmarca la propuesta presentada. (Anexo 4)
- e) Carta del líder del Grupo que avala al semillero. (Anexo 5)
- f) Consentimiento informado o Asentimiento informado, si aplica (Anexo 6.1 y 6.2)
- g) Carta de aval de la entidad/institución externa, si aplica. (Anexo 7)

## 6. Consideraciones generales

- 6.1. Para la Universidad el semillero es un espacio extracurricular 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 el desarrollo 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, 2017).
- 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 2018 en SiTiiO.

## 7. Aceptación de términos y condiciones

Se asume que a través del registro del proyecto y de sus anexos en SiTiiO, los estudiantes y docentes 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 únicamente en formato Word. (Anexo 1)



- 8.2. Cronograma de actividades y actividades de formación. Se registran las actividades relacionadas con la ejecución del proyecto, así como las actividades que contribuyan a la formación de los estudiantes. Debe adjuntarse únicamente en formato Excel. (Anexo 2)
- 8.3. Presupuesto. Debe adjuntarse la información completa en el formato planteado para tal fin. Debe adjuntarse únicamente en formato Excel. (Anexo 3.1 o 3.2 si la propuesta se desarrollará con una entidad externa)
- 8.4. Carta de aval del decano y director del programa bajo el cual se enmarca la propuesta presentada. 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 adscrito 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 va a ser realizada en una institución externa, para lo cual debe contarse con el permiso manifiesto (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 en formato Word. (Anexo 7 y 8)

Nota: Ante cualquier duda comunicarse con Leydy Johanna Rivera (asesora Vicerrectoría de Investigaciones) extensión 1517 o al correo riveraleydy@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://sitiio.unbosque.edu.co>) o ingresando directamente por el portal de la Universidad en el vínculo SiTiiO<sup>3</sup>. El acceso a la herramienta se realiza a través del usuario asignado previamente por la plataforma SiTiiO.


Una vez el investigador principal ingrese, deberá cargar la propuesta y los anexos de la siguiente manera:

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”.

<sup>3</sup> En caso de no contar con usuario y contraseña o de requerir una asesoría individual favor escribir a los correos electrónicos: [investigaciones@unbosque.edu.co](mailto:investigaciones@unbosque.edu.co) o [leanosandra@unbosque.edu.co](mailto:leanosandra@unbosque.edu.co).

X Convocatoria Interna para la Financiación de Proyectos  
de Investigación, Investigación-creación e Innovación – 2018  
Términos de Referencia de la Modalidad Semilleros de Investigación

- b) Asigna la "comunidad asociada" (grupo de investigación). Al insertar la inicial de la primera letra, de inmediato aparecerá el listado en orden alfabético.
- 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 siguiente enlace: [https://sitiio.unbosque.edu.co/help/manual\\_de\\_usuarios\\_de\\_sitiio.pdf](https://sitiio.unbosque.edu.co/help/manual_de_usuarios_de_sitiio.pdf). 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.
- Para los investigadores pertenecientes a grupos de investigación que estén adscritos a algún convenio docencia-servicio, es necesario programar antes una inducción grupal con la persona responsable de la herramienta SiTiiO, para dar las instrucciones respectivas sobre el acceso a la herramienta y la carga de proyectos. A su vez, se proporcionará la clave y el usuario para ingresar al sistema.
- De acuerdo al Anexo 15 (lista de chequeo) verifique el cargue satisfactorio de los documentos en la plataforma.

## 10. Presupuesto de la modalidad de semilleros

**Valor total del fondo:** \$50.000.000 millones de pesos.

**Valor máximo por proyecto:** \$5.000.000 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. 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 calidad, oportunidad de formación de los estudiantes y viabilidad-
- 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 elegibles y financiables en la página web de la Universidad.

### 13. Productos

- 13.1. Dos informes parciales en los formatos establecidos para tal fin.
- 13.2. Informe final del proyecto de investigación en el formato establecido para tal fin.
- 13.3. Informe de actividades de ejecución del proyecto y de formación en investigación para los estudiantes.
- 13.4. Artículo de resultados de investigación
- 13.5. 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
<b>Apertura de la convocatoria</b>	Martes 15 de mayo de 2018
<b>Presentación de la modalidad "semilleros de investigación"</b>	Inicio: lunes 28 de mayo de 2018 Finalización: viernes 13 de julio de 2018
<b>Cierre de la convocatoria</b>	Lunes 23 de julio de 2018 Hasta las 23:59 h
<b>Publicación en la página web del cumplimiento de los requisitos</b>	Miércoles 8 de agosto de 2018
<b>Presentación de reclamaciones y subsanación de requisitos</b>	Hasta el lunes 13 de agosto de 2017
<b>Evaluación de las propuestas</b>	Entre la tercera semana de agosto y la tercera semana de octubre de 2018
<b>Publicación del listado de proyectos financiables</b>	Última semana de octubre de 2018