



**Universidad de San Buenaventura  
Rectoría General  
Vicerrectorías Académicas  
Direcciones de Investigación**

**Convocatoria Corporativa 001 – 2018 de innovación y transferencia tecnológica y de  
conocimiento para el fortalecimiento de grupos de investigación e investigadores**

**Términos de Referencia**

**1. Presentación**

La Universidad de San Buenaventura cuenta a nivel corporativo con el Sistema de Investigaciones Bonaventuriano (SIB), aprobado por Resolución de Rectoría General No. 328 del 7 de mayo de 2014, documento marco para la gestión de la función sustantiva de investigación en el cual se precisan, entre otros, los principios, objetivos, lineamientos, instancias, actores, órganos de participación y estrategias para la gestión y organización de la investigación formativa y de la investigación básica y aplicada de la Universidad, en coherencia con lo planteado en su proyecto Educativo Bonaventuriano (PEB).

De acuerdo al PEB (2010): “La investigación es una actividad presente en todas las áreas del saber que posibilita la formación de docentes y estudiantes, el desarrollo en ciencia y tecnología y, en las disciplinas sociales, humanas y artísticas, el conocimiento, interpretación y solución de los problemas de la sociedad” (p.68).

La investigación se constituye entonces en una actividad guiada por el espíritu científico; orientada a generar conocimiento, técnica y arte y a comprobar aquellos conocimientos que ya forman parte del saber y de las actividades del hombre; a crear, adecuar y utilizar la técnica que derive de ellos, con el fin de obtener mayores niveles de bienestar social (Resolución de Rectoría General No. 328, 7 de mayo de 2014).

Si bien el SIB ha permitido la unificación de lineamientos y criterios para la gestión de la investigación en la Universidad, su desarrollo dinámico ha llevado a construir de manera corporativa la Política de Investigación (2016), la cual establece principios, campos de acción e interacción con las demás funciones sustantivas, a partir de la lectura comprensiva de las políticas y prioridades nacionales y regionales en ciencia, tecnología e innovación. En coherencia con lo anterior, se formulan las siguientes líneas estratégicas de la investigación en la Universidad de San Buenaventura:

- Tecnología – Innovación - Desarrollo – Gestión





- Sociedad - Educación - Desarrollo Humano
- Paz y Posacuerdo
- Política, Estado y Gobierno
- Hábitat, Ambiente y Territorio
- Salud Pública, prevención de la enfermedad, promoción de la salud.

Lo anterior, enmarcado en los siguientes principios rectores:

- Innovación
- Corresponsabilidad
- Transparencia
- Interdisciplinariedad, multidisciplinariedad y transdisciplinariedad
- Consistencia
- Coherencia
- Calidad
- Pertinencia
- Autonomía

Otros lineamientos de carácter nacional que han permitido articular la investigación de manera corporativa en la Universidad de San Buenaventura son: el Reglamento de propiedad intelectual (Resolución de Rectoría General No. 326 del 12 de agosto de 2013) y la constitución de la Editorial Bonaventuriana, creada por medio de la Resolución de Rectoría General No. 321 de 7 de marzo de 2012, bajo la cual se establecen los criterios generales que orientan la producción investigativa en el campo editorial y sus principales desafíos.

Con el ánimo de fortalecer la corporatividad en la investigación, las Direcciones vienen organizando desde el año 2013 el Congreso de Investigaciones Bonaventuriano, en el cual se socializan los proyectos de los grupos de investigación por áreas del conocimiento. En el marco de este Congreso se entrega el premio Guillermo de Ockham a los mejores investigadores en todas las seccionales.

Como parte del proceso de Acreditación Institucional Multicampus se definió el plan de mejoramiento corporativo de investigación denominado *Innovación y transferencia tecnológica y de conocimiento*, y se estableció dentro de sus metas para el 2018 la creación del sistema de información corporativo de investigación y la realización de la primera convocatoria corporativa de investigaciones que permita, entre otros fines, la articulación, la cooperación, la interdisciplinariedad y el diálogo regional y nacional con los problemas y oportunidades que plantea el país, desde el aporte de los 42 grupos categorizados en Colciencias, con los que cuenta la Universidad de San Buenaventura.





En consecuencia, se da apertura a la convocatoria corporativa de investigaciones 001 -2018, con el apoyo de la Rectoría General, de las Rectorías y Vicerrektorías Académicas de las seccionales y con la participación activa de las Direcciones de Investigación, de los grupos, de los investigadores y de la comunidad académica en general.

## 2. Alcance

La Convocatoria corporativa de innovación y transferencia tecnológica y de conocimiento busca fortalecer la relación de la Universidad de San Buenaventura, dada su presencia nacional, con el entorno múltiple y complejo, para lo cual la creatividad, la innovación y la transferencia tecnológica y de conocimiento a los diferentes sectores se consideran pilares fundamentales en pro de una investigación pertinente y en contexto, así: “Si el conocimiento creado en una universidad no es luego transferido y aprovechado (no solo económicamente) por los distintos actores sociales, no se podría hablar realmente de la participación de dichas instituciones en los distintos sistemas nacionales de innovación” (Mejía, 2015, p. 21).

Por lo anterior, la Convocatoria define su alcance a partir de la comprensión de los siguientes conceptos:

- a) *Innovación* entendida en un sentido amplio como: la “introducción de un bien o de un servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o el uso al cual se destina.” (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico- OECD y Eurostat, 2005, p. 171). Así bien, la innovación es “el resultado del encuentro entre las oportunidades técnicas y las necesidades de los usuarios” (Lundvall, 1985, citado en Mejía, 2011, p. 4).
- b) *Transferencia* entendida como el conjunto de elementos y relaciones que se dan en las fronteras de un estado y que interactúan en la producción, difusión y uso del conocimiento nuevo y económicamente útil (Mejía, 2015, p. 22). En este sentido, la transferencia, sería el resultado de crear, almacenar y recuperar el conocimiento con el fin de promover nuevos productos y servicios, además de mejorar los procesos productivos y tecnológicos (Vázquez, 2017, p. 2).

## 3. Líneas estratégicas de la convocatoria

En coherencia con la Política Corporativa de Investigación de la Universidad de San Buenaventura, las líneas que financiará la convocatoria son:

- Sociedad - Educación - Desarrollo Humano
- Tecnología – Innovación - Desarrollo – Gestión
- Paz y Posacuerdos
- Política, Estado y Gobierno
- Hábitat, Ambiente y Territorio





- Salud Pública, prevención de la enfermedad, promoción de la salud

#### **4. Objetivos**

##### **4.1 Objetivo general**

Generar el trabajo conjunto e interdisciplinario de los grupos de investigación de la Universidad de San Buenaventura a través de la primera convocatoria corporativa de innovación y transferencia tecnológica y de conocimiento, para lo cual apunta al reconocimiento entre pares, el trabajo colaborativo, la calidad en la producción investigativa y la visibilidad de la Universidad.

##### **4.2 Objetivos específicos**

- a) Apoyar proyectos corporativos de investigación orientados a la producción de nuevo conocimiento.
- b) Fomentar la cooperación y el trabajo interdisciplinario entre los grupos de investigación de la Universidad de San Buenaventura.
- c) Apoyar propuestas de investigación con enfoque regional y nacional, de alta pertinencia e impacto que fortalezcan la relación con el sector externo, el Estado, la empresa y la sociedad civil.
- d) Financiar proyectos que fortalezcan la innovación y la transferencia tecnológica y de conocimiento de los grupos de investigación, en el marco del ecosistema de CT&I del país.
- e) Articular las propuestas de investigación con la estructura curricular del área del conocimiento y con las líneas de investigación de los grupos que las postulan.
- f) Fortalecer la visibilidad y posicionamiento de la investigación de la Universidad de San Buenaventura en el contexto local, regional, nacional e internacional y la divulgación de la producción académica, científica, artística y tecnológica, con altos índices de calidad, en bases de datos indexadas nacionales e internacionales y, de manera preferente, en la Editorial Bonaventuriana.

#### **5. Destinatarios**

Grupos de investigación de la Universidad de San Buenaventura avalados por la institución, reconocidos y categorizados por Colciencias en el marco de la convocatoria 781 de 2017 y que cumplan con los requisitos de la presente convocatoria.

#### **6. Requisitos y condiciones**

- a) Las propuestas deben estar relacionadas con una de las líneas estratégicas de la convocatoria.





- b) Las propuestas deben ser presentadas mínimo por dos grupos de investigación, cada uno de ellos de diferente seccional, adscritos a la Universidad de San Buenaventura.
- c) Cada grupo sólo podrá participar como líder con una propuesta. El grupo que lidera es el que presenta la propuesta y podrá participar como coinvestigador en una o más propuestas.
- d) Podrán participar los profesores de tiempo completo vinculados a la Universidad.
- e) El investigador principal debe estar reconocido por Colciencias en las categorías junior, asociado o senior. Para el caso de los coinvestigadores este requisito **no** aplica y las horas que se asignen para estos efectos se registrarán por las directrices de cada seccional.
- f) Los productos deben estar enmarcados dentro de la tipología establecida por Colciencias en el modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico y/o de innovación, versión mayo de 2017.
- g) Las propuestas deben acogerse a los topes máximos financiables por la Universidad.
- h) Los investigadores deben estar a paz y salvo con las Direcciones de Investigación a las que pertenezcan.
- i) Las propuestas deben mostrar un equilibrio en la asignación de horas de los investigadores que participen.
- j) Todos los investigadores deberán diligenciar los formatos solicitados dentro de la convocatoria (ver anexo 1).
- k) Una vez aprobado el proyecto, se debe firmar acta de inicio con la Dirección de Investigaciones a la que pertenezca el investigador principal que presenta la propuesta.

## 7. Productos y resultados

De acuerdo al modelo de medición de Colciencias (versión mayo de 2017) las propuestas deben presentar productos y resultados según los siguientes tipos:

- a) Productos resultados de actividades de Generación de Nuevo conocimiento
- b) Productos resultados de actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación
- c) Productos resultados de actividades de Apropiación Social del Conocimiento
- d) Productos resultados de actividades relacionadas con la formación de Recurso Humano para la CTI.

### *Condiciones particulares*

- a) Para la presente convocatoria, las propuestas deberán comprometer mínimo dos productos tipo TOP, según el modelo referido.
- b) Se indica que los productos relacionados con actividades de desarrollo tecnológico e innovación, tendrán un mayor peso en la evaluación en coherencia con el alcance de esta convocatoria.





- c) Para el caso de productos tipo artículo se requerirá carta de recepción por parte de la revista y una copia del mismo a la Dirección de Investigaciones que corresponda. El plazo máximo para el cumplimiento de esta obligación será hasta el 30 de noviembre de 2020.

## 8. Financiación

La Rectoría General de la Universidad de San Buenaventura ha dispuesto para esta primera convocatoria la suma de cincuenta millones de pesos (\$50.000.000.00) destinada a la ejecución directa de los proyectos aprobados.

La asignación académica para los docentes-investigadores se asumirá por las seccionales a las cuales correspondan los proyectos aprobados.

La suma máxima a financiar por proyecto es de ocho millones de pesos (\$ 8.000.000.00) en recursos directos para la ejecución del mismo, no incluye recursos en especie (horas de los investigadores, infraestructura física, laboratorios).

Se conformará un banco de elegibles con las propuestas que obtengan el mayor puntaje por cada una de las líneas estratégicas. Si en alguna de las líneas estratégicas no se asignan recursos, las propuestas que hayan obtenido una calificación igual o mayor a 70 puntos en la evaluación, ingresarán al banco de elegibles y se asignarán los recursos hasta su agotamiento en estricto orden descendente.

La convocatoria financiará los siguientes rubros:

- a) *Trabajo de campo:* corresponde al presupuesto para traslados local o nacional, vía terrestre o aérea, necesarios para la ejecución de actividades de campo.
- b) *Libros y suscripciones a periódicos y revistas:* material bibliográfico, tales como libros, colecciones, suscripciones a revistas y renovación de suscripción institucional.
- c) *Maquinaria y equipo:* compra de maquinaria o equipos para laboratorio, equipos de audiovisuales, herramientas (Activos). No incluir los consumibles (Gastos).
- d) *Equipo de computación y comunicación:* mantenimiento de programas tecnológicos, compra de licencias, renovación de licencias, compra de software.
- e) *Servicio de impresos y publicaciones:* plotter, volantes, folletos, cartillas, traducciones, entre otros.
- f) *Útiles y papelería*





- g) *Construcciones y edificaciones*
- h) *Elementos de laboratorio*
- i) *Activos de menor cuantía*

## **9. Cofinanciación**

En coherencia con el alcance de la convocatoria, la relación con el sector externo se considera de gran interés y, en tal sentido, la posibilidad de contar con proyectos que demuestren cofinanciación, entendida como el aporte monetario o en especie (horas de investigador, laboratorios, equipos, entre otros) que aporte una entidad pública o privada con reconocimiento legal, tendrá puntos adicionales en la evaluación de la propuesta. (Ver punto 10, Proceso de selección y evaluación).

Las propuestas que cuenten con cofinanciación deberán mencionarlo expresamente y deberán precisar en qué consiste la misma. Una vez aprobado el proyecto se establecerá una relación contractual con la parte cofinanciadora, en la cual se especificarán los aportes y el uso de los derechos de propiedad intelectual derivados del mismo.

## **10. Proceso de selección y evaluación**

Se espera que las propuestas surjan de los planes de desarrollo de los grupos de investigación, las cuales deben ser avaladas por el Comité de Investigaciones de la Facultad a la que pertenezca el investigador(a) principal. Una vez se cuente con este aval, las propuestas deben socializarse en el Consejo de Investigaciones Bonaventuriano (CIB) de la seccional, según corresponda.

Las propuestas que hayan sido presentadas en el cronograma establecido y hayan cumplido con los pasos anteriores, se enviarán a evaluación de dos pares externos bajo la modalidad doble ciego, quienes determinarán el valor científico de las mismas.

Los conceptos remitidos por los dos pares, se complementarán con la evaluación que realizará el Comité de Directores de Investigación, de los aspectos relacionados con: Productos y resultados, presupuesto y pertinencia académica.

Culminado este proceso se emitirá el listado final de proyectos aprobados.

## **11. Criterios de evaluación y calificación**





A continuación se presentan los criterios que se evaluarán en cada propuesta. Los pares evaluadores podrán conceder hasta 60 puntos atribuidos al criterio de calidad científica. Por su parte, los directores de investigación podrán conceder hasta 40 puntos atribuidos a los criterios referentes a productos y resultados, presupuesto y pertinencia académica.

<b>Criterio</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Puntaje</b>
Calidad científica	Claridad y coherencia en la estructura de la propuesta con relación a la línea estratégica, sus objetivos, metodología, las actividades e impacto.	<b>60</b>
Productos y resultados	Categoría y trayectoria del investigador principal	<b>20</b>
	Relación de eficiencia en relación de horas invertidas frente a la calidad de los productos comprometidos	
	Conformación de la alianza de los grupos	
	Productos relacionados con desarrollo tecnológico e innovación	
Presupuesto	Coherencia del presupuesto frente al alcance del proyecto (5 puntos)	<b>10</b>
	Cofinanciación externa si la tiene. (5 puntos)	
Pertinencia académica	Aporte al currículo del programa(s) del cual surge la propuesta.	<b>10</b>
<b>Total</b>		<b>100*</b>

\* El puntaje mínimo para la aprobación será de 70 puntos.

## 12. Tiempo de ejecución

Tiempo de ejecución de los proyectos: doce (12) meses, de febrero de 2019 a febrero de 2020.

## 13. Cronograma

<b>Actividad</b>	<b>Fecha</b>
Apertura convocatoria	20 de septiembre de 2018
Aclaración términos de la convocatoria	27 de septiembre a 4 de octubre de 2018
Envío de anexo 2	16 de octubre de 2018 hasta las 5 p.m.
Cierre de convocatoria *	23 de octubre de 2018 hasta las 5 p.m.
Evaluación de pares externos	27 de octubre a 24 de noviembre de 2018
Publicación de resultados	30 de noviembre de 2018

\* No se dará trámite a las propuestas que se presenten fuera de la fecha y hora definida como cierre de la convocatoria.







#### 14. Propiedad intelectual

La presente convocatoria, en consonancia con lo dispuesto en el Convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas (Ley 33 de 1987) y al Tratado de la OMPI sobre derecho de autor (Ley 565 de 2000), la Decisión Andina 351 de 1993 y la Ley 23 de 1982, respeta los derechos de los autores e investigadores y los atributos de orden moral y patrimonial que se derivan de los mismos.

Por lo tanto, todos los derechos de propiedad intelectual e industrial que puedan generarse como producto de esta convocatoria se registrarán por lo previsto en las leyes nacionales e internacionales y, de manera específica, en el Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad de San Buenaventura, Resolución de Rectoría General No. 326 del 12 de agosto del 2013.

Para los proyectos que cuenten con cofinanciación externa, se deberá suscribir el respectivo convenio específico, en el cual se incluirán las disposiciones generales sobre la propiedad intelectual de los productos generados en el proyecto, teniendo en cuenta tanto las políticas internas de cada institución como las disposiciones legales vigentes.

#### Referencias

Colciencias (2016). *Convocatoria ecosistema científico para la conformación de un banco de programas de I+D+I elegibles que contribuyan al mejoramiento de la calidad de las instituciones de educación superior colombianas- 2017*. Recuperado de: <https://bit.ly/2nGYZ2d>

Mejía, C (2015). *La gestión universitaria de la propiedad intelectual en Colombia*. Bogotá. Editorial Bonaventuriana.

Proyecto Educativo Bonaventuriano (2010). Bogotá: Universidad de San Buenaventura.

Tapias-García, H. (2016). Transferencia de Tecnología. *Revista Facultad de Ingeniería*, 0(12-13), 9-15. Recuperado de: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/ingenieria/article/view/325615>

Universidad de San Buenaventura (2013). Reglamento de Propiedad Intelectual de La Universidad de San Buenaventura. Resolución de Rectoría General No. 326 del 12 de agosto del 2013. Recuperado de <https://goo.gl/ohsRjJ>





**UNIVERSIDAD DE  
SAN BUENAVENTURA**



Vázquez, E. (2017). Transferencia del conocimiento y tecnología en universidades. *Iztapalapa Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*. 75-95. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/466014>





**Anexo 1**

**Universidad de San Buenaventura  
Rectoría General  
Vicerrectorías Académicas  
Direcciones de Investigaciones**

**Convocatoria Corporativa 001 – 2018 de innovación y transferencia tecnológica y de conocimiento para el fortalecimiento de grupos de investigación e investigadores**

**Soportes para la radicación de propuestas**

A continuación se relacionan los documentos que se deben diligenciar y que hacen parte integral de esta convocatoria. Los formatos aquí mencionados deben ser remitidos por el investigador principal al correo \_\_\_\_\_, en las fechas establecidas en el cronograma.

Descripción	Soporte
1. Formato de resumen de propuesta	Anexo 2
2. Formato Propuesta Investigación	Anexo 3
3. Formato Acta de Acuerdo y Transferencia de Derechos Sobre Propiedad Intelectual	Anexo 4
4. Carta de Aval de comité de ética de seccional	Anexo 5
5. Formato de autorización de uso y almacenamiento de datos personales	Anexo 6
6. Carta de intención de cofinanciación de la entidad externa (si aplica)	Anexo 7

**Nota:** Se aceptarán únicamente las postulaciones presentadas con toda la documentación que soporte el cumplimiento de requisitos de la presente convocatoria. Las postulaciones realizadas fuera de la fecha y hora de cierre de la convocatoria, definidas en el Cronograma no serán tenidas en cuenta ya que se entenderán como extemporáneas.

