

## “UN Innova”: Convocatoria de Proyectos para el Fortalecimiento de la Innovación en la Universidad Nacional de Colombia a partir del Desarrollo de Prototipos y Experiencias Piloto 2016-2018



*Esta versión incluye las modificaciones realizadas mediante la Adenda Modificatoria No. 1 del 20 de diciembre de 2016, la Adenda Modificatoria No. 2 del 22 de febrero de 2017 y la Adenda Modificatoria No. 3 del 10 de marzo de 2017*

### 1. Objetivo

Fortalecer la innovación y mejorar la calidad e impacto de la producción científica y tecnológica, a través de la construcción, el mejoramiento o el escalamiento de prototipos o pilotos de procesos o productos que incorporen conocimiento generado en actividades de gestión de conocimiento o creación artística de la Universidad Nacional de Colombia y que cuenten con potencial de transferirse a la sociedad.

### 2. Dirigida a

Los innovadores de la comunidad académica: estudiantes, docentes y semilleros y/o grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia que desarrollen actividades de innovación orientada al fortalecimiento de los sectores productivo o social, y que requieran la construcción de prototipos o escalamientos.

### 3. Información financiera

El Sistema de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia (SIUN) dispone para esta convocatoria de hasta setecientos cuarenta millones de pesos colombianos (\$ 740 000 000).<sup>1</sup>

#### Modalidades:

- **Modalidad 1:** Propuestas de desarrollo de prototipos de baja complejidad, presentadas por grupos de trabajo de estudiantes de pregrado o posgrado liderados por un docente de planta, hasta por cinco millones de pesos (\$ 5 000 000).
- **Modalidad 2:** Propuestas de prototipos o escalamientos, presentadas por grupos de investigación, hasta por veinte millones de pesos (\$ 20 000 000).

<sup>1</sup> Sección modificada por Adenda Modificatoria No. 1 del 20 de diciembre de 2016 y por Adenda Modificatoria No. 3 del 10 de marzo de 2017



- **Modalidad 3:** Propuestas de prototipos o escalamientos, presentadas por grupos de investigación en alianza con empresas del sector productivo o solidario, hasta por treinta millones de pesos (\$ 30 000 000).

**Nota:**

Los proyectos en cualquiera de las modalidades tendrán una duración máxima de 12 meses.

#### 4. Áreas temáticas

Las líneas temáticas de la presente convocatoria para la cual se podrán presentar proyectos pueden corresponder a una o varias de las siguientes áreas:

- Mejora o construcción de prototipos de productos o servicios.
- Diseño, desarrollo o mejoramiento de prototipos o tecnologías de procesos en cualquier área del conocimiento, incluido el desarrollo de pruebas experimentales a nivel de laboratorio, plantas piloto o en campo.
- Escalamiento de prototipos derivados de resultados de investigación o creación.

#### 5. Rubros financiables

Se financiarán los rubros existentes en el plan de cuentas presupuestal de la Universidad Nacional de Colombia, a saber:

- **Remuneración por servicios técnicos:** contratación de personas naturales o jurídicas por sus servicios profesionales, técnicos y asistenciales que se prestan en forma continua, transitoria o esporádica, vinculadas de manera directa a la elaboración del prototipo o escalamiento.
- **Estímulo estudiantes** (únicamente para la modalidad 3): vinculación de estudiantes auxiliares de pregrado o posgrado.
- **Operaciones internas por adquisición de servicios:** este rubro está autorizado para el pago de servicios técnicos de los laboratorios interfacultades, pago de laboratorios internos o pago de otro servicio interno de la Universidad Nacional de Colombia que se requiera para el desarrollo del proyecto.
- **Materiales y suministros:** todos los bienes de consumo final y que no son objeto de inventario o de devolución final, vinculados de manera directa a la elaboración del prototipo o escalamiento.

**Notas:**

- Los proyectos no podrán pagar personal docente o administrativo de la Universidad ni investigadores de otras instituciones.
- La financiación tendrá destinación específica y no podrá ser empleada en actividades diferentes a las aprobadas en el proyecto.

## 6. Requisitos mínimos para participar

El (la) docente que presenta la propuesta deberá:

- Ser profesor(a) de planta de la Universidad Nacional de Colombia.
  - Si el profesor que presenta la propuesta es un(a) docente de cátedra deberá adjuntar el aval del director de la unidad académica básica a la que está adscrito(a), en el que se indique que el(la) profesor(a) cuenta con la dedicación requerida en su programa de trabajo académico (según el Acuerdo 027 de 2012 del Consejo Académico) para poder cumplir con los compromisos que exige la ejecución del proyecto.
- **Para las modalidades 2 y 3**, ser integrante de un grupo de investigación, creación o innovación de la Universidad Nacional de Colombia, el cual deberá encontrarse registrado en el Sistema de Información Hermes.
- Registrar la propuesta a través del formulario de inscripción disponible en el Sistema de Información Hermes para tal fin.
- Estar al día con los compromisos adquiridos en el marco de actividades de investigación financiadas a través del Sistema de Investigación y Extensión de la Universidad Nacional de Colombia.

**Para la modalidad 1**, el (la) estudiante de pregrado o posgrado (maestría, doctorado o especialidad en el área de la salud) a vincular en el proyecto debe estar matriculado(a) al momento del inicio del proyecto.

### Nota:

- El (la) docente investigador(a) principal del proyecto será responsable del seguimiento y control de las actividades que realicen los estudiantes y contratistas vinculados.
- Como requisito para generar el Acta de Inicio, los proyectos que sean seleccionados para financiación, deberán entregar el aval del comité de ética donde especifique claramente que el proyecto ha sido revisado y avalado en sus componentes éticos y sus instrumentos a emplear, si es del caso.

## 7. Procedimiento para la selección de los proyectos

### 7.1. Verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos:

- Será realizada por la Dirección de Investigación y Extensión de cada sede o la dependencia que haga sus veces (para las sedes Bogotá, Manizales, Medellín y Palmira), y los coordinadores de Investigación y Extensión de las sedes de presencia nacional o quienes hagan sus veces, que será(n) lo(s) responsable(s) de la verificación del cumplimiento de los requisitos y la documentación exigida en los términos de referencia de la convocatoria. Este procedimiento se realizará a través del Sistema de Información Hermes y podrá ser consultado por los participantes.
- La publicación de los proyectos que cumplan con requisitos será realizada por las Direcciones de Investigación y Extensión de sede o las dependencias que hagan sus veces (para las sedes Bogotá, Manizales, Medellín y Palmira) y los coordina-

dores de Investigación y Extensión de las sedes de presencia nacional o quienes haga sus veces.

### 7.2. Evaluación de las propuestas:

Cada una de las propuestas que cumplan con los requisitos establecidos será sometida al proceso de evaluación por pares académicos conocedores del área específica, designados para tal fin, por la Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual. Están impedidos(as) para actuar como pares quienes tengan interés particular en las propuestas objeto de evaluación o en cualquier propuesta que de alguna manera compita por los mismos recursos. Los pares están obligados a expresar su impedimento; en tales casos, se procederá al nombramiento del reemplazo correspondiente. El concepto de los evaluadores quedará consignado en el Sistema de Información Hermes y podrá ser consultado por parte de los responsables de cada propuesta.

### 7.3. Elección de las propuestas:

Se establecerá un comité de selección final conformado por dos directores de Investigación y Extensión de las sedes andinas (Bogotá, Manizales, Medellín y Palmira), dos coordinadores de Investigación y Extensión de las sedes de presencia nacional y el Director Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual. El comité designado para la selección de las propuestas ganadoras deberá aplicar los criterios de evaluación establecidos en estos términos de referencia. En cumplimiento del principio de excelencia académica, es posible que no se asigne el total de recursos disponibles; en tal caso, los saldos serán utilizados en las siguientes cortes o en otras convocatorias. La decisión del comité quedará consignada en acta y en el Sistema de Información Hermes.

### 7.4. Aclaraciones:

Las reclamaciones sobre el proceso de verificación de requisitos se realizarán exclusivamente a través del Sistema de Información Hermes, así:

- Una vez realizada la *publicación inicial de propuestas que cumplen con los requisitos*, los participantes cuyas propuestas no hayan cumplido con los requisitos tendrán dos (2) días hábiles para presentar solicitud de aclaración a través del Sistema de Información Hermes.
- Las dependencias responsables deberán responder las solicitudes en un plazo máximo de tres (3) días hábiles después de recibidas, a través del Sistema de Información Hermes.

### 7.5. Publicación de ganadores:

La Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual será la responsable de publicar la lista definitiva de los proyectos ganadores.

#### Notas:

- Los proyectos que sean inscritos después de la fecha y hora de cierre de la convocatoria (30 de noviembre de 2016 a las 17:00 hora colombiana (UTC-05:00)) no serán considerados en el proceso de verificación de requisitos, evaluación y selección.

- Para el caso de las sedes de presencia nacional, los procedimientos de verificación de requisitos contarán con el respaldo de las sedes Bogotá, Manizales, Medellín y Palmira cuando existan casos de impedimento. De igual manera, están impedidos para actuar en el comité de selección de los proyectos ganadores, y obligados a expresar su impedimento, los directores o coordinadores de Investigación y Extensión que tengan interés particular en las propuestas objeto de la selección o en cualquier propuesta que de alguna manera compita por los mismos recursos; en tales casos, no serán tenidos en cuenta en el nombramiento del comité de selección de ganadores.

## 8. Criterios de evaluación

Los siguientes son los criterios que se establecen para seleccionar las propuestas ganadoras en esta convocatoria:

Criterios	Criterio específico	Puntaje
<b>Grado de contribución a la innovación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado de novedad científico y tecnológico en la solución del problema.</li> </ul>	<b>50</b>
<b>Calidad de la propuesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de maduración del proyecto que haga necesario el prototipo o el escalamiento.</li> <li>• Evidencias de trabajo previo.</li> <li>• Coherencia entre los componentes del proyecto</li> <li>• Racionalidad de los costos</li> </ul>	<b>50</b>
<p><i>Los proyectos presentados en la modalidad 1 y 2 que cuenten con fuentes adicionales de financiación internas o externas contarán con hasta 10 puntos adicionales.</i></p>		

## 9. Compromisos y productos esperados

- Presentar a través del Sistema de Información Hermes informes de avance trimestrales y un informe final en las fechas establecidas en el acta de inicio del proyecto que se tramitará y aprobará a través del sistema Hermes. El informe final deberá contar con descripción o evidencia del desarrollo, una mejora o escalamiento del prototipo de producto o proceso (video, fotografía o prototipo en físico o documentado en medio digital).
- Las Direcciones de Investigación y Extensión de las sedes Bogotá, Manizales, Medellín y Palmira y las Coordinaciones de Investigación y Extensión de las sedes de presencia nacional convocarán a una reunión semestral a los directores de los proyectos para verificar el avance técnico y financiero del proyecto.

**Nota:**

- El informe final del proyecto deberá ser registrado en el Sistema de Información Hermes en la fecha establecida en el acta de inicio de cada proyecto.
- Una vez cumplido todos los compromisos y productos académicos del proyecto, las Direcciones de Investigación y Extensión de las sedes Bogotá, Manizales, Medellín y Palmira y las Coordinaciones de Investigación y Extensión de las sedes de presencia nacional aprobarán el cierre del proyecto y generarán el acta de finalización a través del Sistema de Información Hermes.

**10. Incompatibilidades**

- No podrán ser financiados dos o más proyectos de un(a) mismo(a) docente en calidad de investigador(a) principal en un mismo corte de esta convocatoria.
- Los docentes que participan en esta convocatoria no podrán formar parte del proceso de evaluación ni del comité de selección.

**11. Cronograma****Primer corte<sup>2</sup>**

Fase	Fecha
Publicación de la convocatoria	20 de octubre de 2016
Apertura de inscripciones en el Sistema Hermes	27 de octubre de 2016
<b>Cierre</b>	<b>30 de noviembre de 2016, 17:00 hora colombiana (UTC-05:00)</b>
Publicación inicial de las propuestas que cumplen con requisitos (a cargo de las Direcciones/Coordinaciones de Investigación y Extensión de cada sede o las dependencias que hagan sus veces)	6 de diciembre de 2016
<i>Solicitud de aclaraciones</i>	<i>7 al 9 de diciembre de 2016</i>
Publicación definitiva de las propuestas que cumplen con los requisitos	14 de diciembre de 2016
<b>Publicación de proyectos a financiar</b>	<b>10 de marzo de 2017</b>

Las fechas definidas serán publicadas oportunamente en las páginas web de la Vicerrectoría de Investigación, de la Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual, y del Sistema de Información Hermes.

**12. Consideraciones generales**

- Los proyectos participantes que no resulten ganadores en un corte podrán presentarse nuevamente en cortes posteriores.

<sup>2</sup> Cronograma modificado por Adenda Modificatoria No. 2 del 22 de febrero de 2017

- La ejecución financiera de esta convocatoria se hará a través de la unidad de gestión de investigación (UGI) del nivel de sede.
- La ejecución de los recursos adjudicados se deberá realizar de acuerdo con la normativa vigente de la Universidad.
- A partir de la notificación de emisión del acta de inicio, el(la) director(a) del proyecto tendrá un plazo no mayor a 15 días hábiles para aprobarla a través del Sistema de Información Hermes. De esta forma se dará por legalizada y se iniciará la ejecución del proyecto.
- El incumplimiento de los compromisos, la ejecución en actividades distintas a las aquí financiadas, la no ejecución de los recursos o la existencia de saldos al final de la ejecución del proyecto obligarán a la devolución de los recursos totales o parciales, según sea el caso, a los niveles aportantes en las proporciones en que se otorgaron, en un plazo no mayor a tres (3) meses. Los costos financieros de este traslado deberán ser asumidos por la unidad ejecutora.
- El seguimiento se realizará en las Direcciones de Investigación y Extensión de las sedes Bogotá, Manizales, Medellín y Palmira y las Coordinaciones de Investigación y Extensión de las sedes de presencia nacional (o las dependencias que hagan sus veces).
- Las modificaciones presupuestales, prórrogas y demás aspectos que puedan ser objeto de modificación en el desarrollo de los proyectos, conforme a los términos de referencia, podrán ser autorizadas por las instancias encargadas del seguimiento de los proyectos en cada sede a través del Sistema de Información Hermes.
- Las prórrogas para la finalización del proyecto o para la ejecución presupuestal no podrán ser superiores a la mitad del tiempo aprobado inicialmente para la ejecución del proyecto. Las solicitudes de prórroga que superen este periodo deberán estar debidamente justificadas y contar con la aprobación de la Dirección y/o Coordinación de Investigación y Extensión de la sede a la cual esté adscrito el docente, a través del Sistema Hermes.
- La Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual podrá solicitar un informe de seguimiento semestral consolidado a los responsables del seguimiento académico y financiero de cada sede.
- Solamente se permitirá los cambios de rubros debidamente justificados hasta por el 10 % del valor asignado al proyecto.

### 13. Propiedad intelectual

De generarse derechos de Propiedad Intelectual sobre los resultados que se obtengan o pudieran obtenerse en los proyectos en el marco de la presente convocatoria, se aplicará lo establecido en la normatividad vigente en la Universidad Nacional de Colombia (Acuerdo 035 de 2003 del Consejo Académico).

### 14. Confidencialidad

Los participantes en la presente convocatoria, la Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual, los pares académicos y el Comité de Evaluación Final se comprometen a guardar total confidencialidad sobre el conocimiento de los asuntos tratados en los proyectos participantes, a través de la firma del acuerdo de confidencialidad adjunto a la presente convocatoria.

## Mayor información

En caso de inquietudes o aclaraciones de los términos de referencia, por favor, comunicarse con:

- Dirección de Investigación y Extensión Sede Bogotá: extensiones 18115 y 10966
- Dirección de Investigación y Extensión Sede Medellín: extensiones 49574, 49575 y 49576
- Dirección de Investigación y Extensión Sede Manizales: extensiones 50172, 50183 y 50193
- Dirección de Investigación y Extensión Sede Palmira: extensiones 35142 y 35442
- Coordinación de Investigación Sede Amazonia: extensiones 29808 y 29802
- Coordinación de Investigación Sede Caribe: extensiones 29629, 29634, 29636 y 29646
- Coordinación de Investigación Sede Orinoquia: extensión 29710
- Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual: extensiones 20087 y 20066

Para consultas sobre el formulario de inscripción en el Sistema de Información Hermes, por favor, escriba al correo electrónico [hermes@unal.edu.co](mailto:hermes@unal.edu.co) o comuníquese a la extensión 11111.