



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

**Vicerrectoría de Investigación y Extensión - Dirección de Investigación Sede Bogotá -
Dirección de Investigación Sede Medellín - Dirección de Investigación Sede Manizales -
Dirección de Investigación Sede Palmira - Dirección Sede Amazonía - Dirección Sede Caribe -
Dirección Sede Orinoquía - Facultades de la Universidad Nacional de Colombia**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA CONVOCATORIA
“PROGRAMA NACIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN, CREACIÓN E INNOVACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA 2013–2015”**



Esta versión de los términos de referencia incluye las modificaciones realizadas por las adendas 1, 2, 3 y 4, así como la nota aclaratoria 1 (versión del 6 de febrero de 2014).

PRESENTACIÓN

El Plan de Desarrollo 2013–2015 de la Universidad Nacional de Colombia incluye el programa “Consolidación de capacidades y visibilización del capital humano, intelectual, relacional y estructural de la investigación y la extensión”. Para el desarrollo de este programa el sistema nacional de investigación de la Universidad ha formulado el Plan de Acción 2013–2015, articulado por los niveles nacional, sedes y facultades, e incluye como parte de sus apuestas la creación y puesta en funcionamiento del proyecto “Fortalecimiento de la formación para la investigación”.

La convocatoria nacional de semilleros hace parte de este proyecto y busca incentivar la vinculación y fortalecer las capacidades de los estudiantes para el desarrollo de labores de investigación, creación e innovación desde etapas tempranas en los programas de pregrado y contribuir al mejoramiento de las relaciones entre la docencia, la investigación y la extensión. Se busca vincular al menos a 1.500 estudiantes de pregrado en el trienio que, guiados por un docente-tutor, tengan la oportunidad de participar en el desarrollo de proyectos, obteniendo experiencias en los métodos y procesos propios de la investigación, la creación o la innovación.

Esta convocatoria está dirigida al apoyo de proyectos que vinculan estudiantes de pregrado para su desarrollo.

OBJETIVO

Promover la vinculación y formación de los estudiantes de pregrado de la Universidad Nacional de Colombia en el desarrollo de labores de investigación, creación e innovación a través de su participación en proyectos en cualquier área del conocimiento.

DIRIGIDO A

Estudiantes de pregrado en cualquier área del conocimiento que, con la tutoría de un docente de la Universidad Nacional de Colombia, participen en el desarrollo de proyectos de investigación, creación o innovación.



MODALIDADES

Modalidad 1: Proyectos para la introducción en la investigación, creación o innovación

Permite el apoyo al desarrollo de proyectos presentados por un docente tutor con la participación de mínimo 3 estudiantes de pregrado, con la finalidad de brindar una introducción sistemática en las actividades propias de investigación, creación e innovación en las diferentes áreas de conocimiento.^a

Modalidad 2: Proyectos desarrollados como parte de cursos de pregrado

Ofrece apoyo a proyectos realizados como parte del desarrollo de cursos de pregrado (con la participación de mínimo 10 estudiantes) que tengan como fin brindar una introducción sistemática a los estudiantes en los métodos y procesos de investigación, creación o innovación propios de sus áreas de conocimiento.

Modalidad 3: Proyectos desarrollados mediante trabajos de grado

Permite apoyar el desarrollo de trabajos de grado, en la modalidad *trabajos investigativos* (según el artículo 10 del Acuerdo 033 de 2007 del Consejo Superior Universitario), por estudiantes de pregrado de la Universidad Nacional de Colombia en el país o en instituciones académicas en el exterior.^b

INFORMACIÓN FINANCIERA

El Programa Nacional de Semilleros de Investigación, Creación e Innovación dispone para el trienio 2013-2015 hasta de \$ 4.500.000.000 pertenecientes a los fondos de investigación del nivel nacional, sedes y facultades, los cuales aportarán por partes iguales para su financiación, considerando los programas académicos a los que están adscritos los estudiantes participantes.

1. Modalidad 1. Proyectos para la introducción en la investigación, creación o innovación

- **Valor del apoyo por proyecto:** hasta \$ 5.000.000
- **Ejecución:** hasta por un período máximo de 6 meses a partir de la fecha de disponibilidad de los recursos en las unidades ejecutoras correspondientes

2. Modalidad 2. Proyectos desarrollados como parte de cursos de pregrado

- **Valor del apoyo por proyecto:** hasta \$ 10.000.000
- **Ejecución:** hasta por un período máximo de 6 meses a partir de la fecha de disponibilidad de los recursos en las unidades ejecutoras correspondientes

3. Modalidad 3. Proyectos desarrollados mediante trabajos de grado

- **Valor del apoyo por proyecto:** hasta \$ 4.000.000

^a Se podrán presentar proyectos planteados por etapas o fases en diferentes cortes. En todo caso la financiación de la(s) etapa(s) posterior(es) estará sujeta a la culminación satisfactoria de la(s) etapa(s) anterior(es). Se recomienda involucrar por lo menos un estudiante de la(s) etapas(s) anterior(es). [Según nota aclaratoria no. 1 del 13 de noviembre de 2013]

^b Se aclara que cada apoyo está dirigido a financiar el trabajo de grado de un estudiante. No obstante, si el trabajo de grado puede ser desarrollado por más de un estudiante, podrá hacerse solo una postulación vinculando los estudiantes respectivos. [Según nota aclaratoria no. 1 del 13 de noviembre de 2013]



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

- **Ejecución:** hasta por un período máximo de 6 meses a partir de la fecha de disponibilidad de los recursos en las unidades ejecutoras correspondiente.

Notas:

1. De acuerdo con la disponibilidad presupuestal, se realizará la asignación de los recursos para cada corte y proyecto de la presente convocatoria.
2. La ejecución financiera del proyecto se hará a través de la Unidad de Gestión de Investigación (UGI) de la sede o facultad a la cual pertenece el docente tutor del estudiante beneficiario y los recursos serán administrados por dicho docente-tutor.
3. Se podrán hacer ajustes a los términos de referencia de la convocatoria durante su desarrollo, según la evaluación y requerimientos que planteen semestralmente las sedes de la Universidad Nacional de Colombia.

RUBROS A FINANCIAR

Se permite la ejecución únicamente en los siguientes rubros:

1. Remuneración de servicios técnicos: contratación de personas jurídicas o naturales para que presten servicios calificados, profesionales o técnicos; servicios técnicos de los laboratorios externos. No se permite la vinculación de estudiantes auxiliares, ni monitores, ni asistentes de investigación.
2. Operaciones internas por adquisición de servicios: este rubro está autorizado únicamente para el pago de servicios técnicos de los laboratorios interfacultades o de laboratorios internos u otros servicios internos de la Universidad Nacional de Colombia.
3. Comunicaciones y transportes: este rubro está autorizado solamente para el pago de transportes para recolección de información pertinente al proyecto.
4. Compra de equipos: los equipos adquiridos como parte del proyecto formarán parte del inventario de la Universidad.
5. Materiales y suministros: todos los bienes de consumo final y que no son objeto de inventario o de devolución final.
6. Viáticos y gastos de viaje:
 - Modalidades 1 y 3: a los estudiantes de pregrado se les podrá financiar las salidas de campo para recolectar información requerida para el desarrollo del proyecto.
 - Modalidad 3: para el desarrollo de trabajos de grado que incluyan estadías mínimas de 60 días en instituciones académicas del exterior.
7. Impresos y publicaciones: exclusivamente para gastos de impresiones parciales, fotocopias, fotografías o fonogramas necesarios en el desarrollo del proyecto. No podrán destinarse recursos con cargo a este rubro para la adquisición de material bibliográfico, ni para la realización o pago de publicaciones (libros de autor, artículos, etc., producto del proyecto o que difunda resultados del mismo).

[Numeral agregado por adenda no. 3 del 13 de noviembre de 2013]

REQUISITOS

1. El estudiante de pregrado deberá:
 - a) Tener la calidad de estudiante de pregrado de la Universidad Nacional de Colombia durante el periodo de la ejecución de los recursos asignados.
 - b) Para la modalidad 3, tener registrada, para el semestre correspondiente, la asignatura trabajo de grado en la modalidad de trabajo investigativo en el Sistema de Información Académica (SIA).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

- c) Ser dirigido por un tutor, docente de la Universidad Nacional de Colombia.
 - d) Presentar una propuesta que incluya las actividades a realizar (según el formulario de inscripción para tal fin en el Sistema de Información de la Investigación de la Universidad Nacional de Colombia Hermes).
2. El docente tutor del semillero y quien presenta al (los) estudiante(s) deberá:
- a) Ser profesor de planta de la Universidad Nacional de Colombia. Un docente de cátedra que desee participar en esta convocatoria deberá adjuntar el aval del director de la unidad académica básica a la que está adscrito en el que se indique que el profesor cuenta con el tiempo requerido en su programa de trabajo académico (según el Acuerdo 027 de 2012 del Consejo Académico) para poder cumplir con los compromisos académicos que exige esta convocatoria.

Nota: El Acuerdo 027 de 2012 del Consejo Académico, “[p]or el cual se reglamentan los criterios, directrices y cronogramas para el diligenciamiento del programa de trabajo académico del personal académico de la Universidad Nacional de Colombia”, establece en el artículo 5, parágrafo 2:

“Durante los dos periodos semestrales, los miembros del personal académico en dedicación de cátedra deberán dedicar, como mínimo, las dos terceras partes del tiempo de su dedicación a actividades de docencia directa en programas curriculares de pregrado o posgrado”.

[Numeral modificado por adenda no. 4 del 5 de febrero de 2014]

- b) Encontrarse al día con los compromisos adquiridos en relación a actividades de investigación financiadas a través de las instancias de investigación de la Universidad Nacional de Colombia.
 - c) Registrar la propuesta en el Sistema de Información de la Investigación de la Universidad Nacional de Colombia Hermes.
3. Es requisito para la modalidad 2 que el curso se encuentre en el registro de asignaturas de la Universidad y sea ofrecido durante el periodo académico correspondiente a la ejecución del proyecto.
- [Numeral modificado por adenda no. 2 del 29 de agosto de 2013]**

PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN

1. El docente tutor es el responsable de la inscripción de la propuesta en el Sistema de Información de la Investigación Hermes. Podrá apoyarse en un estudiante autorizándolo a través del sistema para diligenciar la inscripción de la propuesta.
2. Para la modalidad 3, en los casos de apoyo económico para desarrollo de trabajos de grado en instituciones del exterior, se debe adjuntar la invitación y/o aceptación de la institución académica correspondiente indicando las actividades que se llevarán a cabo.
3. Una vez registrada la propuesta, el docente tutor es el responsable de hacer efectiva la inscripción en el sistema Hermes dentro de los plazos establecidos en cada corte de la convocatoria.
4. Los docentes de cátedra deberán adjuntar el aval del director de la unidad académica básica a la que están adscritos en el que se indique que cuentan con el tiempo requerido en su programa de trabajo académico (según el Acuerdo 027 de 2012 del Consejo Académico) para poder cumplir con los compromisos académicos que exige esta convocatoria.

[Numeral añadido por adenda no. 2 del 29 de agosto de 2013]



Nota: las propuestas que no cumplan con los requisitos y con los procedimientos de inscripción exigidos no seguirán en el proceso de selección.

PROCEDIMIENTO PARA LA SELECCIÓN DE LOS GANADORES

El procedimiento y las instancias responsables del proceso son:

1. Las vicedecanaturas de investigación y extensión (o las dependencias que hagan sus veces) para avalar la presentación de las propuestas y la verificación del cumplimiento de los requisitos y la documentación exigida en los términos de referencia de la convocatoria.
2. El comité evaluador y de selección designado por las vicedecanaturas de investigación y extensión o las dependencias que hagan sus veces en coordinación con las direcciones de investigación de sede (o las instancias que hagan sus veces) para evaluar y seleccionar los proyectos. Se tendrán en cuenta como criterios de evaluación la descripción del problema, los objetivos propuestos, la estrategia metodológica y los aportes para el proceso de formación para la investigación, creación o innovación de los estudiantes.
3. Las direcciones de investigación o las dependencias que hagan sus veces serán las responsables de publicar la lista definitiva de los financiados.

COMPROMISOS PARA LOS PROYECTOS SELECCIONADOS

1. Al iniciar el proyecto:

Aceptar los términos establecidos en el acta de inicio que se encuentra en el Sistema de Información de la Investigación Hermes. Este requisito es necesario para iniciar la ejecución de los recursos.

2. Al finalizar el proyecto:

- Registrar en el módulo correspondiente en el Sistema de Información de la Investigación Hermes el informe final del proyecto. Se debe adjuntar en formato digital PDF lo siguiente:
 - ✓ Para la modalidad 3, el documento final correspondiente al trabajo de grado realizado.
 - ✓ Para los estudiantes que realicen estancias en el exterior como parte de la modalidad 3, una carta de evaluación del desempeño del estudiante por parte del tutor en la institución académica en el exterior.
 - ✓ Los formatos establecidos por la Universidad autorizando la publicación de los documentos o productos generados mediante los proyectos en el Repositorio Institucional UN u otros medios de divulgación impresa o digital de la Universidad, cuando corresponda, debidamente firmados.
- Se espera disponibilidad del (los) estudiante(s) y del tutor para participar en los eventos de socialización de resultados obtenidos mediante los proyectos, según requerimiento de las dependencias que conforman el sistema nacional de investigación de la Universidad.
- Aceptar los términos del acta de finalización que se encuentra disponible en el Sistema de Información de la Investigación Hermes.

Nota: en caso de que los resultados de investigación sean conducentes a productos de investigación o creación o a manuscritos del trabajo final de grado, se debe dar crédito a la Universidad Nacional de



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Colombia, indicando la convocatoria, nombre del proyecto y código Hermes. En todos los casos los productos y obras finales realizados a través de los trabajos apoyados mediante la presente convocatoria estarán cobijados por el Acuerdo 035 de 2003 del Consejo Académico, que establece el reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad y por la reglamentación vigente de la Universidad.

CRONOGRAMA

Para esta convocatoria se contempla la realización de cortes semestrales. Las fechas establecidas para el primer corte (segundo semestre de 2013) son:

	1er. corte (II-2013)
PUBLICACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA	31 de mayo de 2013
INSCRIPCIÓN EN EL SISTEMA HERMES	A partir del 12 de junio de 2013
CIERRE DE INSCRIPCIONES	De acuerdo al calendario académico de cada sede*
PUBLICACIÓN DE GANADORES	

* La Vicerrectoría de Investigación y Extensión, en coordinación con cada sede, publicará oportunamente las fechas de cierre y publicación de ganadores, así como el cronograma para los cortes siguientes, de acuerdo a los calendarios académicos oficiales de las sedes.

Los recursos asignados para cada corte de la convocatoria serán ejecutados en el periodo académico para el cual fueron aprobados.

El cronograma de esta convocatoria podrá ser modificado, de acuerdo con las necesidades institucionales y la disponibilidad presupuestal.

INCOMPATIBILIDADES

1. La modalidad 3 solo podrá otorgar un apoyo por estudiante durante la vigencia de la presente convocatoria.

[Sección modificada por adenda no. 4 del 5 de febrero de 2014]

CONSIDERACIONES ADICIONALES

1. Los participantes que no resulten ganadores en un corte de esta convocatoria se podrán presentar nuevamente a cortes posteriores.
2. Las vicedecanaturas de investigación y extensión de las facultades (o las dependencias que hagan sus veces), en coordinación con las direcciones de investigación (o las instancias que hagan sus veces), acompañarán la ejecución de los proyectos desde los aspectos académico y financiero.
3. Los cambios de rubros solo se permitirán en casos excepcionales que estén debidamente justificados y serán autorizados por las vicedecanaturas de investigación y extensión o las que hagan sus veces.
4. El incumplimiento de los compromisos o la no ejecución oportuna de los recursos obligará a su devolución a los niveles aportantes según corresponda y los costos financieros de este traslado deberán ser asumidos por la dependencia correspondiente.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

5. El estudiante beneficiario en la modalidad 3 de esta convocatoria no puede ser reemplazado por otro estudiante para el desarrollo del proyecto.

MAYOR INFORMACIÓN

En caso de inquietudes o aclaraciones de los términos de referencia, por favor, comunicarse con las direcciones de investigación o las direcciones de las sedes de presencia nacional correspondientes de la Universidad Nacional de Colombia.

- Dirección de Investigación Sede Bogotá, extensiones 18163, 18370 o 18412
- Dirección de Investigación Sede Manizales, extensión 50193
- Dirección de Investigación Sede Medellín, extensión 49519 o 49535
- Dirección de Investigación Sede Palmira, extensión 35142

Para consultas sobre el formulario de inscripción en el Sistema de Información de la Investigación Hermes, escribir al correo electrónico hermes@unal.edu.co