



Libertad y Orden

Departamento Administrativo de
Ciencia, Tecnología e Innovación
Colciencias

República de Colombia

**CONVOCATORIA NACIONAL PARA LA CONFORMACIÓN DE UN BANCO DE PROYECTOS
ELEGIBLES DE CTel
AÑO 2012**

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
COLCIENCIAS**

MARZO DE 2012

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Ley 1286 de 2009 el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN – COLCIENCIAS, es la entidad rectora del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTel, encargada de dirigir, articular y fomentar el desarrollo científico, tecnológico y la innovación en el país. En cumplimiento de su misión y mandato legal, promueve la generación y transferencia de conocimiento científico, desarrollo tecnológico e innovaciones que permitan, por un lado, consolidar una comunidad científica en las distintas áreas del conocimiento, y al mismo tiempo, contribuir al desarrollo económico y social del país.

La presente convocatoria, en la modalidad de recuperación contingente¹, tiene como finalidad conformar un banco de proyectos de investigación elegibles - Año 2012 en las diferentes áreas de conocimiento, que se ajusten a los objetivos y estrategias promovidas por COLCIENCIAS como entidad rectora del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

La presente convocatoria tiene por objeto la conformación de un Banco de Proyectos elegibles de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, que contribuyan al fortalecimiento de las capacidades en CTel del país. Dichos proyectos se denominarán "Proyectos Elegibles".

¹ La modalidad de financiamiento de Recuperación Contingente es aquella en la cual el alcance satisfactorio de los objetivos y la producción de los resultados esperados del proyecto exoneran a la entidad que lo presenta de reembolsar los recursos correspondientes.

RSP



2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer las capacidades para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, a través de la financiación de proyectos que generen conocimiento o permitan su aplicación en la obtención o mejora de productos, servicios o procesos; en aquellas temáticas que desarrollen las agendas de los Programas Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Promover la generación de nuevo conocimiento y de avances tecnológicos en campos estratégicos para el país.

3. DIRIGIDA A

Universidades, centros de investigación, asociaciones o sociedades científicas y demás personas jurídicas que integren el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación SNCTel que cuenten con Grupos de Investigación visibles en la plataforma Scienti Colombia a la fecha de cierre de la presente convocatoria.

4. TEMÁTICAS

Los proyectos constituirán planteamientos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en temáticas que desarrollen las agendas de los Programas Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación:

- PROGRAMA NACIONAL DE CIENCIAS BÁSICAS
- PROGRAMA DE CIENCIAS, TECNOLOGÍAS E INNOVACIÓN EN ÁREAS SOCIALES Y HUMANAS
- PROGRAMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN SALUD
- PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN INDUSTRIAL
- PROGRAMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN AGROPECUARIA
- PROGRAMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y HÁBITAT
- PROGRAMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN
- PROGRAMA NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA
- PROGRAMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL MAR Y DE LOS RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS
- PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACIONES EN ENERGÍA Y MINERÍA
- PROGRAMA NACIONAL DE ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA
- PROGRAMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN SEGURIDAD Y DEFENSA



Libertad y Orden

Departamento Administrativo de
Ciencia, Tecnología e Innovación
Colciencias

República de Colombia

5. REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPAR

- 5.1. Inscribir únicamente a través del Sistema Integral de Gestión de Proyectos SIGP y según lo señalado en el numeral 7. *Procedimiento de inscripción*, un proyecto cuya duración prevista sea de máximo 36 meses; siguiendo los lineamientos detallados en el numeral 8. *Contenidos de la Propuesta* y dentro de los tiempos contemplados en el numeral 13. *Cronograma* de la presente convocatoria.
- 5.2. Contar con aval institucional para el desarrollo del proyecto.
- 5.3. Asumir la totalidad de, por lo menos el 30% de los costos del proyecto a manera de contrapartida. Estos recursos podrán constituir tanto aportes en efectivo, como aportes en especie.
- 5.4. Contar con al menos un Grupo de investigación visible en la plataforma Scienti.
- 5.5. Presentar la totalidad de la documentación detallada en el numeral 6. *Documentación*.

6. DOCUMENTACIÓN

- 6.1. Carta institucional suscrita por el(los) Representante(s) Legal(es) de la(s) entidad(es) participantes (ver anexo 1), o por quien esté facultado por éste (estos) para hacerlo, avalando la presentación del proyecto para la presente convocatoria. Deberá mencionar el(los) Grupo(s) de investigación que lo desarrollará(n), así como certificar los compromisos de contrapartida de la entidad o entidades participantes. En caso que el proyecto sea presentado por más de una institución, deberá indicarse claramente cuál de ellas estaría a cargo de la administración de los recursos. En caso que el Representante Legal no cuente con la competencia para asumir los compromisos consignados en la carta institucional, deberá presentar documento que lo faculte firmado por el órgano competente.
- 6.2. Personería Jurídica de la(s) entidad(es) que presenta(n) el proyecto o Certificado de Cámara de Comercio cuya expedición no sea anterior a 90 días calendario respecto de la fecha de cierre de recepción de proyectos.
- 6.3. Carta(s) de investigadores internacionales o de la diáspora científica colombiana, avalando su participación en el proyecto (Solo en caso de que dicha vinculación exista).
- 6.4. En caso que el proyecto presentado implique experimentación en animales o humanos, deberá adjuntarse el acta de constitución del comité de ética de la(s) institución(es) que avala(n) la presentación del proyecto.
- 6.5. En caso que el proyecto presentado implique experimentación en animales o humanos, deberá adjuntarse el Acta del Comité de ética de la(s) institución(es) donde se apruebe el componente ético del proyecto de acuerdo con la normatividad vigente aplicable en la materia.
- 6.6. Documento de acuerdo de propiedad intelectual entre las instituciones que presentan el proyecto y entre los investigadores que participarían en su desarrollo. Deberá aclarar de

RJP



manera explícita la distribución de derechos de autor y de propiedad intelectual de los productos y resultados que se desprendan del eventual desarrollo del proyecto presentado.

NOTA: *i).* COLCIENCIAS se reserva el derecho a verificar en cualquier momento la información presentada o solicitar información adicional. *ii).* Para el desarrollo de los proyectos que requieran experimentación en salud humana o aquellos en los que haya experimentación con animales, deberán ajustarse a las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, establecidas por la Resolución 008430 de 1993 y la Resolución 2378 de 2008. Los proyectos que requieran consentimiento informado deberán tener en cuenta los artículos 15 y 16 de la misma. *iii).* Los proyectos que involucren Organismos Genéticamente Modificados (OGM), acceso a recursos biológicos o genéticos, actividades de colecta, captura, colección, pesca, manipulación del recurso biológico y su movilización en el territorio nacional, así como la introducción de especies exóticas, o la realización de ensayos clínicos con medicamentos o fármacos, dispositivos médicos, métodos diagnósticos y afines, deberán cumplir todas las disposiciones legales vigentes. Es de obligatorio cumplimiento contar con la solicitud de los permisos respectivos ante la autoridad competente, de lo cual debe anexarse el documento que acredite dicha solicitud al momento de la eventual contratación con COLCIENCIAS.

7. PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN

- 7.1. Diligenciar el formulario electrónico disponible en el portal institucional de COLCIENCIAS (http://www.colciencias.gov.co/formularios_sigp), en la sección correspondiente a la presente Convocatoria. Tenga en cuenta que *i).* El proyecto debe indicar claramente el Programa Nacional al cual se está aplicando; *ii).* En el formulario electrónico, módulo *descripciones*, solo podrá incluirse texto; el sistema no permite incluir gráficas o tablas. En caso de requerirlo debe adjuntarlas como anexos al proyecto inscrito en el SIGP.
- 7.2. Los anexos del proyecto junto con la documentación solicitada en el numeral 6. *Documentación*, deben incluirse en una sola carpeta comprimida desde la pantalla "validar y enviar" del SIGP. Tenga en cuenta que al subir al sistema una carpeta o archivo se eliminará la totalidad de lo anteriormente cargado. Asegúrese de que la carpeta que adjunta contiene la totalidad de la información de forma correcta.
- 7.3. Una vez diligenciado completamente el formulario electrónico correspondiente al proyecto y adjunto la carpeta con los anexos, se debe pulsar el botón "enviar al SIGP". El sistema emitirá una respuesta automática cuyo número de confirmación, será su soporte de inscripción exitosa.

NOTA: *i).* No será tenida en cuenta para el proceso de evaluación y selección del Banco de proyectos elegibles ninguna información enviada en medios distintos al SIGP conforme a lo anteriormente señalado (correo postal, fax, correo electrónico o cualquier otro). *ii).* Los proyectos que registren inscripción posterior a la fecha y hora límite establecida (Ver sección 13 *Cronograma*



de la Convocatoria), tampoco serán tenidos en cuenta para el proceso de evaluación y selección del Banco de proyectos Elegibles.

8. CONTENIDOS DEL PROYECTO

La presentación del proyecto, contendrá un componente científico-técnico, uno presupuestal y otro del talento humano que participará de la ejecución, como se describe a continuación y se detalla en el Anexo 2.

8.1. Componente científico-técnico del proyecto:

- Título del proyecto
- Investigador principal e investigadores que ejecutarán el proyecto
- Resumen ejecutivo
- Palabras clave
- Planteamiento del problema
- Justificación
- Objetivos (General y específicos)
- Marcos de referencia
- Metodología
- Resultados esperados
- Productos esperados
- Impactos potenciales
- Cronograma
- Bibliografía

8.2. Componente presupuestal

COLCIENCIAS financiará hasta el 70% del valor del proyecto. El aporte de COLCIENCIAS al proyecto no deberá superar los trescientos cincuenta millones de pesos (\$350.000.000,00). El presupuesto deberá presentarse discriminado por rubros de acuerdo con los lineamientos del Anexo 2. Serán financiados con recursos de COLCIENCIAS únicamente los siguientes rubros:

- Equipos
- Materiales
- Software
- Bibliografía
- Servicios técnicos
- Publicaciones y patentamiento
- Salidas de campo



- Eventos académicos
- Viajes y gastos de viaje
- Seguimiento y evaluación (El 5% del valor financiado por COLCIENCIAS)
- Gastos de operación (Hasta el 10% del valor total del proyecto)
- Recursos humanos para actividades de CTel

NOTA: *I).* No será financiable con recursos de COLCIENCIAS ningún otro rubro presupuestal. *II).* Se entiende como contrapartida todos aquellos aportes que asigne la institución que avala el proyecto presentado. De conformidad al numeral 5. *Requisitos mínimos*, el presupuesto deberá considerar una contrapartida mínima de 30% del costo total del Proyecto. Estos recursos podrán constituir tanto aportes en efectivo, como aportes en especie.

8.3. Componente del talento humano

Investigadores, estudiantes de posgrado y grupo(s) de Investigación que tendrán a cargo la ejecución del proyecto. Para efectos de evaluación se considerará la información que se encuentre consignada en los aplicativos CvLac y GrupLac.

9. PRODUCTOS, RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS DE LOS PROYECTOS

Los proyectos contemplarán productos, resultados e impactos tales como los siguientes:

9.1. PRODUCTOS Y RESULTADOS

Se considerarán cuatro clases de productos:

- Productos de Generación de Nuevo Conocimiento: Aquellos que permiten que los aportes al conocimiento en un campo de estudio, sean discutidos, validados y lleguen a ser incorporados a la discusión científica, al desarrollo de las actividades investigativas, académicas y a la práctica tecnológica: Artículos científicos con alto factor de impacto, libros de investigación, capítulos de libros de investigación, productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente, solicitudes de patente, modelos de utilidad o nuevas variedades vegetales.
- Productos de actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación: Dan cuenta de la generación de nuevos productos, procesos métodos o herramientas innovadoras; del mejoramiento de aquellos existentes así como del conocimiento relacionado con todo ello, lo cual impacta directa y positivamente el desarrollo socio-económico y que por lo tanto generan transformaciones en las formas de acción de la sociedad.

PSTA



- Productos de formación de Recursos Humanos: Formación de capital humano para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación intensiva en conocimiento; con sus correspondientes trabajos de grado en los niveles profesional, de maestría y doctorado².
- Productos de Apropiación Social del Conocimiento: Procesos y prácticas sociales de construcción colectiva, donde actores que pueden ser individuos, organizaciones o comunidades, interactúan con el fin de intercambiar, discutir, usar y poner a prueba conocimientos y experiencias³.

9.2. Impactos Potenciales:

- Impactos en el conocimiento del campo de estudio.
- Impactos sobre la productividad y la competitividad.
- Impactos regionales.
- Impactos en la calidad de vida de la población.
- Impactos en las políticas públicas.
- Otros que los proponentes consideren pertinentes.

10. PROCESO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

Los proyectos que cumplan los requisitos mínimos establecidos para la presente convocatoria, serán sometidos a evaluación por paneles compuestos por pares expertos. La evaluación se hará de forma integral y detallada por cada uno de sus componentes, según los criterios señalados a continuación:

	CRITERIOS	% Máx.
CAPACIDADES PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO	Experiencia y trayectoria investigativa de las instituciones, de los Grupos de Investigación y sus investigadores; vinculación de grupos de diferentes categorías, regiones y vinculación de entidades internacionales. Recursos humanos, técnicos, físicos y financieros, acorde con los requerimientos del proyecto. Vinculación de investigadores internacionales o de la diáspora científica colombiana. Para efectos de evaluación de este componente se considerará la información que se encuentre consignada en los aplicativos CvLac y GrupLac así como los contenidos de las cartas mencionadas en el numeral 6. <i>Documentación.</i>	15

² Para el caso de estudiantes de doctorado, el resultado consistirá en su vinculación al desarrollo del proyecto más no en la presentación de su Tesis de Doctorado o culminación de una investigación completa.

³ Para información más amplia, remítase a la Política de Apropiación Social del Conocimiento de COLCIENCIAS.

PJP



Departamento Administrativo de
Ciencia, Tecnología e Innovación
Colciencias

Libertad y Orden

República de Colombia

CALIDAD DEL PROYECTO	Claridad y coherencia del planteamiento del problema u objeto de estudio. Claridad y sustento de los fundamentos científicos. Claridad de las preguntas de investigación o de la necesidad de desarrollo tecnológico. Coherencia de las hipótesis con la pregunta o problema que se haya planteado. Calidad argumentativa. Coherencia y articulación entre justificación, objetivos y diseño metodológico. Claridad y coherencia entre los objetivos y los métodos y procedimientos propuestos para la recolección de información. Viabilidad de los procesos técnicos y científicos en función de los objetivos propuestos. Metodología para el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos.	40
PRODUCTOS Y RESULTADOS	Generación de nuevo conocimiento en términos de artículos científicos con alto factor de impacto, libros de investigación, solicitudes de patente, modelos de utilidad o nuevas variedades vegetales. Nuevos productos o procesos de desarrollo tecnológico e innovación o mejora significativa de aquellos existentes. Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones. Formación de capital humano para la CTel. Vinculación de investigadores en calidad de postdoctorado. Productos de Apropiación Social del Conocimiento.	25
IMPACTOS ESPERADOS	Impactos en el conocimiento del campo de estudio. Impactos sobre la productividad y la competitividad. Impactos regionales. Impactos en la calidad de vida de la población. Impactos en las políticas públicas. Otros que los proponentes consideren pertinentes. (Se considerarán solo aquellos impactos que apliquen en cada caso a juicio de los proponentes).	5
PRESUPUESTO	Coherencia entre los planteamientos presupuestal y metodológico del proyecto presentado. Correspondencia entre los costos proyectados y los recursos materiales y humanos previstos para adelantar las actividades propuestas.	15
TOTAL		100

NOTA: El proceso de evaluación de la presente convocatoria conformará un Banco de elegibles cuya vigencia será de un año a partir de la fecha de publicación de la lista definitiva de elegibles. La inclusión de un proyecto de investigación en el Banco de elegibles, no implica obligatoriedad, ni compromiso alguno para COLCIENCIAS de asignar recursos, ni genera derecho a recibir apoyos económicos para quienes hayan presentado los proyectos de investigación correspondientes.

PJP 1



Departamento Administrativo de
Ciencia, Tecnología e Innovación
Colciencias

Libertad y Orden

República de Colombia

11. VEEDURÍAS

Las veedurías ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley, podrán desarrollar su actividad durante la convocatoria, de conformidad con lo establecido en la Ley 850 de 2003 y demás normas concordantes y complementarias.

12. PROPIEDAD INTELECTUAL

La titularidad de los derechos eventuales de propiedad intelectual se registrará de conformidad con la Resolución No. 034 de 2012 del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – COLCIENCIAS que establece:

"ARTÍCULO PRIMERO:

COLCIENCIAS cede a las partes los derechos de propiedad intelectual sobre los resultados que se obtengan en el marco del proyecto objeto de este contrato. Las casionarias definirán la titularidad de los derechos de propiedad intelectual derivados de los resultados de la ejecución del contrato.

ARTÍCULO SEGUNDO:

COLCIENCIAS se abstendrá de ceder los derechos de propiedad intelectual por motivos de seguridad y defensa nacional y en los demás casos previstos en la ley.

ARTÍCULO TERCERO:

La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición y deroga todas las normas que le sean contrarias."

Para los Proyectos que se presenten en el **PROGRAMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN SALUD:**

En virtud del artículo 20 de la Ley 23 de 1982 (reformado por el artículo 28 de la ley 1450 de 2011), los derechos de propiedad intelectual sobre los resultados que se obtengan o se pudieran obtener en el desarrollo de la presente convocatoria y del contrato de financiamiento resultante de ella, pertenecerán a COLCIENCIAS y al Ministerio de Salud y Protección Social.

PJP
1



Departamento Administrativo de
Ciencia, Tecnología e Innovación
Colciencias
República de Colombia

13. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA.

ACTIVIDAD	FECHA
Fecha de apertura de la Convocatoria	02 de abril de 2012
Fecha límite de recepción de Proyectos	31 de mayo de 2012, 5:00 pm
Publicación de la lista preliminar del banco de elegibles de Proyectos	1 de agosto de 2012
Periodo de observaciones	6 de agosto de 2012
Respuesta a observaciones	11 de agosto de 2012
Publicación de la lista del banco de elegibles de Proyectos	13 de agosto de 2012

14. INFORMACIÓN

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN -
COLCIENCIAS

Carrera 7 B Bis 132-28, Bogotá D.C.

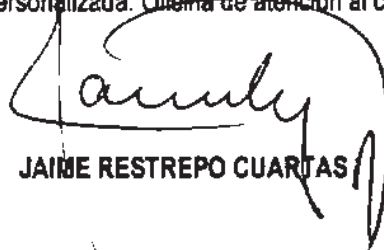
<http://www.colciencias.gov.co>

Centro de Contacto

E-mail: contacto@colciencias.gov.co Teléfono: (1) 6258480 Ext. 2081

Línea de atención gratuita nacional: 018000914446

Atención personalizada: Oficina de atención al ciudadano



JAIIME RESTREPO CUARTAS

Director General

Vo.Bo. Grupo Técnico

Vo.Bo. Grupo Jurídico