



**Ministerio de Educación Nacional**  
Viceministerio de Educación Superior  
República de Colombia



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA  
“FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS” COLCIENCIAS**

**CONVOCATORIA PARA EL APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO  
TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN QUE HAGAN USO DE LA INFRAESTRUCTURA Y  
SERVICIOS DE LA RED NACIONAL ACADÉMICA DE TECNOLOGÍA AVANZADA (RENATA)**

**Objetivos**

1. Apoyar y financiar proyectos colaborativos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que hagan uso de la infraestructura tecnológica y los servicios de la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada (RENATA).
2. Contribuir al fortalecimiento de las capacidades de colaboración y cooperación de las Instituciones de Educación Superior.

**Dirigido a:**

Alianzas (mediante consorcios de investigación y desarrollo o uniones temporales) entre universidades, centros de investigación o centros de desarrollo tecnológico que hagan parte de los nodos regionales de la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada (RENATA) o que estén vinculadas a redes académicas de alta velocidad de otros países.

**Temas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación**

Son elegibles, entre otros, proyectos en las siguientes áreas:

- Mallas computacionales
- Telemedicina
- Repositorios (Bibliotecas digitales, Bancos de Imágenes y otros contenidos digitales )
- Educación virtual
- Teleoperación (manejo de instrumentos y laboratorios virtuales remotos)

Las propuestas deben evidenciar de manera explícita cómo es utilizada la red RENATA para favorecer la colaboración, el intercambio de información entre investigadores y el desarrollo del objeto del proyecto. Se dará prelación a los proyectos que hagan un uso intensivo de la red, más allá del uso de servicios básicos (como videoconferencia). Son elegibles proyectos que hagan uso de la infraestructura de la red nacional o de la conexión internacional existente.

**Duración de los proyectos**

La duración de la ejecución de las propuestas debe ser máximo de 18 meses.

**Modalidad de apoyo**



La modalidad de apoyo es por RECUPERACIÓN CONTINGENTE<sup>1</sup>. El monto máximo a financiar por el MEN y Colciencias es de ciento cincuenta millones de pesos colombianos (\$150.000.000), sujetos a la disponibilidad presupuestal, que constituirán máximo el 65% del valor total de la propuesta. Proyectos que superen este monto no serán preseleccionados y serán devueltos a sus proponentes. La contrapartida de las entidades ejecutoras deberá ser del 35% del costo total del proyecto como mínimo.

### Rubros financiables

Con recursos del Convenio, se financiarán para las **entidades ejecutoras** de los proyectos, los costos asociados con los siguientes rubros y actividades:

- Personal técnico, asesor o consultor nacional e internacional que se contrate para el desarrollo del proyecto.
- Diseño, construcción, adquisición o arrendamiento de equipo de investigación, simulación, ensayos, pruebas y de control de calidad que vayan a ser de propiedad del ejecutor.
- Conexión a redes de información para transferencia y apropiación de tecnología
- Desarrollo o adaptación de software.
- Documentación y material bibliográfico en formato digital y servicios de consulta de información científica en línea
- Desarrollo de productos, procesos y servicios con base en tecnologías de electrónica y telecomunicaciones e informática.
- Contratación de servicios tecnológicos.
- Participación en misiones tecnológicas y pasantías dentro y fuera del país (máximo una internacional).
- Conexión a redes de información para transferencia y apropiación de tecnología.
- Material para la promoción y difusión de los resultados del proyecto.

Los recursos de contrapartida pueden financiar los siguientes rubros:

- Personal técnico, asesor o consultor nacional e internacional que se contrate para el desarrollo del proyecto. Reconocimiento de la dedicación al personal de la institución.
- Adquisición, arrendamiento o uso de equipo de investigación, simulación, ensayos, pruebas y control de calidad.
- Diseño y construcción de equipos.
- Materiales utilizados en la fabricación de prototipos y plantas piloto.
- Desarrollo de software.
- Adquisición de software especializado.
- Contratación de servicios tecnológicos.

---

<sup>1</sup> Es la línea de financiamiento que se otorga a proyectos cuyo desarrollo no genera beneficios económicos directos. La realización satisfactoria de los objetivos y la producción de los resultados esperados del proyecto exoneran a la entidad proponente de reembolsar los recursos correspondientes. Si el proyecto llegase a producir beneficios económicos, la entidad ejecutora deberá establecer conversaciones con Colciencias para definir las condiciones de su explotación.



- Capacitación y actualización de personal de la entidad ejecutora y beneficiaria.
- Asistencia a seminarios y a cursos especializados.
- Participación en misiones y pasantías dentro y fuera del país.
- Conexión a redes de información para transferencia de tecnología.
- Adecuación con destinación específica de laboratorios y planta piloto de la entidad ejecutora, por un valor que no supere el 20% del costo solicitado al proyecto.
- Documentación y material bibliográfico.
- Material para la promoción y la difusión de los resultados del proyecto.
- Pago de impuestos.
- Mantenimiento de los equipos.
- Imprevistos.
- Administración hasta del 15% de los recursos aportados por la entidad beneficiaria

Los siguientes rubros no se aceptan como contrapartida:

- Compra de maquinaria y equipo de producción corriente.
- Pagos de pasivos, pago de dividendos, aumento de capital de la entidad beneficiaria.
- Capital de trabajo para la producción corriente.
- Inversiones en otras empresas.
- Inversiones en plantas de producción a escala industrial.
- Compra de acciones, derechos de empresas, bonos y otros valores mobiliarios.
- Instalaciones llave en mano.

Las entidades ejecutoras podrán aportar contrapartida en especie o en efectivo y en los rubros aceptados en esta Convocatoria. Se reconocerán, previa revisión de los aportes, otros rubros como pago de impuestos por compra de equipos, el mantenimiento y los imprevistos del proyecto.

### **Apertura y cierre de la convocatoria**

Fecha de apertura: 30 noviembre de 2006.

Fecha de cierre: 16 de marzo de 2007 a las 5:00 P.M.

### **Requisitos**

- Ajustarse a los términos de la convocatoria
- Seguir las instrucciones generales para la presentación de proyectos especificadas en: "Guía-Formato para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, Modalidad de financiación Año 2006: Recuperación Contingente".
- Inscribir el proyecto en el Sistema Integrado de Gestión de Proyectos (SIGP) de Colciencias, diligenciando y enviando el formulario electrónico de presentación de proyectos, que se encuentra disponible en línea, en la página web.
- Remitir a Colciencias tres ejemplares impresos de la propuesta completa incluyendo bibliografía y presupuesto a nombre de "CONVOCATORIA PARA EL APOYO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN



QUE HAGAN USO DE LA INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DE LA RED NACIONAL DE TECNOLOGÍA AVANZADA (RENATA) - 2006”, de acuerdo con los requisitos establecidos en la “Guía-Formato para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica, Modalidad de financiación Año 2006: Recuperación Contingente”, anexa a esta convocatoria

- Las propuestas impresas deberán dirigirse a la Oficina de Registro y Seguimiento de Proyectos de COLCIENCIAS, Transversal 9 A Bis No. 132- 28, Bogotá, D.C. Las propuestas deberán ser entregadas a más tardar a las 5:00 p.m. del día **16 de marzo de 2007**. Se aceptarán propuestas enviadas mediante correo certificado con fecha y hora de remisión no posterior al día **16 de marzo de 2007 a las 5:00 p.m.**
- Para el momento del cierre de la convocatoria todos los investigadores y coinvestigadores del proyecto deben tener diligenciada y actualizada su hoja de vida en CvLAC y haberla enviado a la Red Scienti a través de la herramienta de aplicación GrupLac. El Centro de Contacto de Colciencias ofrece apoyo técnico telefónico para solucionar inquietudes referentes al aplicativo CvLAC, en el teléfono 6258480 Ext. 2081 en Bogotá D.C.
- La duración máxima de los proyectos será de 18 meses.
- Se debe incluir una comunicación o documento de análisis del impacto ambiental que pueda generar el programa y/o proyecto, expedido por el investigador principal, director del proyecto o la autoridad ambiental competente.
- En el caso de consorcios o uniones temporales, en el documento de constitución se deberá señalar si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.
- Para aquellas propuestas que involucren investigación en seres humanos o animales de experimentación, se deberá seguir lo establecido en la resolución No. 008430 de 1993 del Ministerio de Salud, adjuntando la carta del comité de ética en investigación, de la institución aprobando la realización del proyecto.
- En el caso de proyectos que involucren organismos genéticamente modificados, deberán acogerse a la regulación vigente sobre bioseguridad, Resolución 3492 de 1995 y Resolución 2935 de 2001 del Instituto Colombiano Agropecuario. Este hecho deberá explicarse mediante carta o certificación del representante responsable de la institución. También deberán tenerse en cuenta las disposiciones o normas (Decisión 391 de la Comunidad Andina de Naciones aplicadas en el momento por Colombia en materia de acceso a recursos biológicos y genéticos).
- Como un requisito obligatorio, se requiere la participación de al menos dos grupos de investigación que estén registrados y reconocidos en la Plataforma ScienTi y que pertenezcan a instituciones miembros de las redes regionales conectadas a RENATA.
- Debe quedar indicado claramente en la propuesta, en la sección de trayectoria de los grupos de investigación, todos los grupos que van a ser parte de la investigación, con los nombres tal y cual aparecen en la plataforma de la Red ScienTi.
- La propuesta debe acompañarse de la carta de aval institucional de las entidades participantes. Además, se debe indicar claramente quién se hará cargo de la administración de los recursos del proyecto en caso de ser financiado.
- COLCIENCIAS Y EL MINISTERIO DE EDUCACION aceptarán únicamente las propuestas que presenten toda la información solicitada y que hayan atendido oportunamente los requerimientos que COLCIENCIAS les formule.



- Los proponentes no deberán estar en mora con COLCIENCIAS en el componente técnico y financiero de los proyectos terminados o en ejecución en el momento de suscripción del contrato.

## **Evaluación y aprobación**

Una vez las propuestas cumplan con todos los requisitos de presentación estipulados por el Ministerio de Educación y Colciencias, estas serán sometidas al trámite de evaluación, para lo cual:

1. El Comité Ejecutivo del Convenio suscrito entre el Ministerio de Educación y Colciencias, revisará el cumplimiento técnico de los requisitos de la propuesta, verificando que se ajusten a los términos de referencia. Las propuestas que no cumplan con los términos de referencia en sus aspectos técnicos, serán devueltas al proponente
2. Las propuestas que cumplan con los requerimientos técnicos serán evaluadas por pares nacionales o internacionales y/o comités de expertos.
3. Una vez realizadas las evaluaciones, las propuestas serán presentadas ante el Consejo del Programa Nacional de Electrónica Telecomunicaciones e Informática, o quien haga sus veces, quien efectuará una recomendación sobre la aprobación de las mismas.
4. Con base en las evaluaciones emitidas por los expertos y el Consejo del Programa, el Comité Ejecutivo del Convenio definirá los proyectos que serán financiados y notificará al proponente la decisión adoptada por el Convenio Ministerio de Educación - Colciencias.

Se financiarán proyectos de acuerdo con la disponibilidad presupuestal.

## **Criterios para la evaluación de proyectos**

Las propuestas preseleccionadas pasarán al proceso de evaluación por pares y serán evaluadas con base en dos tipos de criterios: A) Los de calidad; B) Criterios complementarios relacionados con asociatividad, formación y recursos.

### **A. Criterios de Calidad:**

- Calidad científica y técnica de la propuesta de investigación.
- Pertinencia de la propuesta de investigación según los términos de la convocatoria.
- Eficiencia en la planificación del presupuesto.
- Calidad de los resultados esperados
- Pertinencia de la propuesta en relación con sus aportes al conocimiento, el desarrollo tecnológico o la innovación.
- Impacto del proyecto en la comunidad científica de RENATA
- Grado de utilización de la infraestructura y servicios de RENATA.

### **B: Complementarios para priorización:**

- Se considerarán de manera especial aquellas propuestas que favorezcan la asociatividad (proyectos colaborativos) entre grupos colombianos y grupos



**Ministerio de Educación Nacional**  
Viceministerio de Educación Superior  
República de Colombia



extranjeros, a través del uso de la infraestructura de RENATA. No son elegibles propuestas ejecutadas por una sola institución

- Contrapartida de recursos para financiación adicional provenientes de la(s) instituciones proponentes o de otras entidades.
- La estrategia de apropiación y uso del conocimiento.
- Vinculación de investigadores que hayan terminado su formación doctoral o sus estancias postdoctorales con anterioridad al lanzamiento de esta convocatoria (debe adjuntarse certificación).
- Propuesta de difusión permanente de resultados durante y al final del proyecto. Página Web con toda la información al día de los avances, documentación y bibliografía, foros, blogs, wikis y resultados del proyecto

### **Publicación de resultados**

Los resultados de la convocatoria serán dados a conocer públicamente durante el segundo semestre del año 2007 a través del portal de COLCIENCIAS.

### **Mayor información**

#### **COLCIENCIAS**

Programas Nacionales de Ciencia y Tecnología y o Áreas de Conocimiento  
Esta convocatoria aplica a los siguientes programas nacionales de ciencia y tecnología:

1. Programa Nacional de Ciencias Básicas
2. Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico, Industrial y Calidad
3. Programa Nacional de Biotecnología
4. Programa Nacional de Ciencias y Tecnologías Agropecuarias
5. Programa Nacional de Ciencia y Tecnología de la Salud
6. Programa Nacional de Ciencias del Medio Ambiente y Habitat
7. Programa Nacional de Electrónica, Telecomunicaciones e Informática
8. Programa Nacional de Ciencias Sociales
9. Programa Nacional de Energía y Minería
10. Programa Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar
11. Programa Nacional de Ciencias de la Educación

Correo Electrónico: [renata2006@colciencias.gov.co](mailto:renata2006@colciencias.gov.co)

Tel: (1) 625 8480 Ext. 2237, 2345, 2261, 2263, 2326, 2321, 2243, 2257, 2241, 2251, 2254 Fax: (1) 625 1788

Transversal 9 A Bis No. 132-28

Bogotá, D.C., Colombia

### **Ministerio de Educación**

Viceministerio de Educación Superior

Programa de Nuevas Tecnologías

Correo Electrónico: [arias@mineducacion.gov.co](mailto:arias@mineducacion.gov.co) [dleal@mineducacion.gov.co](mailto:dleal@mineducacion.gov.co)