

## INVITACIÓN A PRESENTAR PROPUESTA

Bogotá, D.C., 9 de agosto de 2018

**PARA:** Instituciones de educación superior (IES) - Grupos de investigación reconocidos por COLCIENCIAS - Centros de investigación - Centros de desarrollo tecnológico - Empresas de base tecnológica - Organizaciones privadas legalmente constituidas que dentro de su objeto social desarrollen actividades TIC.

**ASUNTO:** **INVITACIÓN A PRESENTAR PROPUESTA PARA** dar respuesta al reto de Ciencia y TIC - Construir, educar y proteger: una misión dorada

De manera atenta y en el marco del programa Ideas para el Cambio me permito solicitar la presentación de una propuesta, para el reto de Ciencia y TIC - Construir, educar y proteger: una misión dorada, lo cual deberá tener en cuenta el contenido del documento de requerimientos técnicos que se anexa a esta comunicación.

Con la información enviada por ustedes, Colciencias realizará un estudio que le permita conocer los potenciales proponentes y las características de los productos, programas, proyecto y/o servicios ofertados, los cuales podrán ser utilizados como referente en la ejecución de proyectos, en el área de *Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*. Por lo anterior la propuesta no implica obligatoriedad, ni compromiso alguno de parte de Colciencias y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC para asignar recursos, ni genera derecho a recibir apoyo económico ni ningún otro tipo de beneficios. La presentación de la propuesta tampoco establece ninguna obligación para Colciencias de informar sobre las decisiones adoptadas producto de este análisis.

Señalado lo anterior, Colciencias dentro de su plan estratégico, tiene incluido un programa denominado Ideas para el Cambio – Ciencia y TIC para la paz mediante el cual se pretende propiciar espacios experimentales para la apropiación social de la CTel, a partir de la solución de retos y problemáticas abordados mediante el trabajo colaborativo entre expertos en ciencia, tecnología e innovación y comunidades de base, para la implementación de soluciones novedosas basadas en el conocimiento científico-tecnológico, con capacidad de transformar y mejorar la calidad de vida de colectivos sobrevivientes del conflicto armado de Colombia.

Los criterios a tener en cuenta para la cabal ejecución del proyecto son los siguientes:

### 1. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA.

El Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – COLCIENCIAS, es la entidad que lidera, orienta y coordina la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, y a su vez articula estrategias y programas con el fin de contribuir a la generación de una cultura de investigación e innovación en la sociedad, incrementando la competitividad y productividad del país.

En el marco del objetivo No. 3 del Plan Estratégico Institucional 2015-2018 con proyección a la siguiente vigencia, el cual tiene como propósito *“Generar una cultura que valore y gestione el conocimiento y la innovación”*, la entidad ha venido trabajando con el apoyo de los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, en el desarrollo de programas y acciones que articulen y fortalezcan las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad.

Código: A106PR17MO1

Versión: 01

Vigente desde: su liberación en GINA

Para el cumplimiento de este objetivo, COLCIENCIAS cuenta con la Estrategia Nacional de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación<sup>1</sup>, la cual promueve la participación activa de diversos actores sociales que desarrollan procesos intencionados, con el fin de que el conocimiento científico-tecnológico sea comprendido, apropiado y usado de forma práctica y reflexiva, teniendo en cuenta la diversidad de contextos socio-culturales y el abordaje de problemáticas que aquejan a la sociedad.

En el marco de esta Estrategia, desde el año 2012 COLCIENCIAS ha venido implementando el programa IDEAS PARA EL CAMBIO, con el fin de propiciar procesos experimentales y focalizados para la apropiación social de la CTel, a partir de retos y problemáticas que son abordados mediante el trabajo colaborativo entre expertos en ciencia, tecnología e innovación y comunidades de base, para la generación de soluciones novedosas basadas en el conocimiento científico – tecnológico, con capacidad de transformar y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Los componentes fundamentales de IDEAS PARA EL CAMBIO son los siguientes:

- a. Incentivar la participación activa de ciudadanos
- b. Propiciar procesos de comunicación de la ciencia con enfoques críticos y reflexivos
- c. Generar dinámicas de intercambio de conocimientos especializados y saberes locales
- d. Gestionar y sistematizar conocimientos y buenas prácticas generadas en el marco de los procesos de apropiación social de CTel

Para el 2017, COLCIENCIAS y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC establecen una alianza con el objetivo de desarrollar la cuarta versión de IDEAS PARA EL CAMBIO, en la línea temática “Ciencia y TIC para la Paz”.

En esta convocatoria con el apoyo de la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas y la Unión Temporal Conocimiento en Acción, se desarrollaron procesos participativos para construcción de retos con Sujetos de Reparación Colectiva, integrados por comunidades, organizaciones o grupos que han sido afectadas por hechos relacionados con el conflicto armado en Colombia; a partir de la identificación necesidades y problemáticas de primer orden que están afectando su calidad de vida.

Una de estas comunidades participantes es el sujeto de Reparación Colectiva de San Miguel (Putumayo), quienes han identificado la necesidad de mejorar la relación que tiene la comunidad con el entorno natural de la quebrada la Dorada que debido al desarrollo de una actividad doméstica, el lavado de ropa, y la descarga de aguas residuales domésticas, estaría provocando afectación ambiental a la misma.

Con el propósito que la comunidad científica e innovadora de Colombia proponga propuestas en la presente invitación diferentes e innovadoras a partir de procesos de Apropiación Social de Ciencia, Tecnología e Innovación, se elaboró de manera participativa y consensuada el reto “Construir, educar y proteger: una misión dorada” con el Sujeto de Reparación Colectiva San Miguel (Putumayo), reconocido por la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas, integrados por 730 familias con quienes. La información del reto se encuentra en el anexo No. 3.

<sup>1</sup> Estrategia Nacional de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Colciencias, 2010. Disponible en: [http://www.colciencias.gov.co/programa\\_estrategia/apropiacion-social-del-conocimiento](http://www.colciencias.gov.co/programa_estrategia/apropiacion-social-del-conocimiento)

## 2. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

### 2.1. General

Apoyar un proceso de apropiación social de la CTel que desarrolle una solución desde la Ciencia, la Tecnología y las TIC<sup>2</sup>, para dar respuesta al reto propuesto en el Sujeto de Reparación Colectiva San Miguel "Construir, educar y proteger: una misión dorada".

### 2.2. Específicos

2.2.1. Fomentar procesos que promuevan apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación, a partir de la participación activa, el intercambio de conocimientos y el trabajo colaborativo entre los actores participantes, en el desarrollo de soluciones innovadoras.

2.2.2. Incentivar en el marco del Plan Vive Digital para la Gente, procesos de apropiación y uso de las TIC a partir de la generación de capacidades digitales, articulando en este proceso la infraestructura TIC desplegada por MINTIC tales como Puntos Vive Digital, Kioscos Vive Digital, ViveLabs, Zonas Wifi, radio comunitaria, entre otras, en el municipio de San Miguel - Putumayo.

## 3. LINEAS TEMÁTICAS

| SRC        | DEPARTAMENTO | RETO   | ODS   |
|------------|--------------|--|---|
| SAN MIGUEL | PUTUMAYO     | <b>Construir, educar y proteger: una misión dorada</b> - Implementar una solución científico – tecnológica que permita a partir de la apropiación social de la ciencia, tecnología e innovación, el desarrollo de herramientas y acciones que mejoren el aprovechamiento sostenible de los recursos y servicios ecosistémicos que provee la quebrada La Dorada (Anexo No. 3) | Objetivo 4: Educación de calidad.<br>Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento.<br>Objetivo 16: Paz, justicia e instituciones solidarias. |

## 4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

4.1. **PLAZO O DURACIÓN:** El término de duración del proyecto a financiar será de hasta nueve (9) meses.

4.2. **VALOR O COSTO:** La propuesta presentada no podrá exceder de \$180.000.000

4.3. **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS, HUMANOS**

Los requerimientos técnicos específicos que se requieren para ejecutar el proyecto son:

### 4.3.1. Requisitos

a) Diligenciamiento del formato definido en el Anexo No. 1 - Carta unificada de aval y compromiso institucional completo y firmado. La contrapartida deberá corresponder

<sup>2</sup> **Ley 1341 de 2009, Artículo 6:** definición de TIC: Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes.

mínimo al 20% del valor solicitado a COLCIENCIAS, constituido en aportes en efectivo y/o en especie.

En el caso de alianzas estratégicas entre varias entidades, se debe presentar la carta unificada de aval y compromiso institucional con alianza estratégica especificando el aporte de cada una de las partes (La contrapartida deberá corresponder mínimo al 20% del valor solicitado a COLCIENCIAS, constituido en aportes en efectivo y/o en especie) - Si aplica - (Anexo No. 2).

- b) Las empresas que hagan parte de las alianzas deben estar legalmente constituidas en Colombia, como mínimo dos años antes de la fecha de cierre de la presente convocatoria.
- c) En caso de alianzas, presentar un modelo de gobernanza de la alianza, suscrito por los representantes legales de todas las entidades nacionales, teniendo en cuenta los siguientes lineamientos:
  - o Estructura de coordinación y cooperación interinstitucional para el logro de los resultados esperados.
  - o Definición del modelo de operación formal de la alianza a nivel legal, administrativo, financiero y de la propiedad intelectual
  - o Instancia de coordinación técnica para la toma de decisiones, roles y mecanismos de seguimiento y control (Comité Técnico de la Alianza).
  - o Mecanismo de gestión administrativa para las adquisiciones y transferencias de bienes y servicios entre las entidades de la alianza.
  - o Estrategia de sostenibilidad de la alianza durante y después del desarrollo del mismo.

Requisitos específicos para las Instituciones Educación Superior

- d) Evidenciar para las IES acreditadas, la acreditación institucional, soportada mediante resolución expedida por el Consejo Nacional de Acreditación.
- e) Evidenciar para las IES no acreditadas registro calificado vigente que no cuenten con acreditación institucional del Consejo Nacional de Acreditación

Requisitos específicos para grupos de investigación

- f) Deben estar reconocidos por COLCIENCIAS mediante la participación en la convocatoria de nacional para el reconocimiento y medición de Grupos de Investigación No. 737 de 2015

Requisitos específicos para organizaciones privadas que dentro de su objeto social desarrollen actividades TIC

- g) Deben estar legalmente constituidas en Colombia, como mínimo dos años antes de la fecha de cierre de la presente convocatoria.
- h) Su objeto social debe estar relacionado con el desarrollo de proyectos con las tecnologías de la información y las comunicaciones. i. Entiéndase por tecnología de la información la que hace referencia a las aplicaciones, información e infraestructura requerida por una entidad y/o empresa para apoyar el funcionamiento de los procesos y estrategia de negocio. ii. Entiéndase por tecnología de comunicaciones, las tecnologías usadas para realizar la transferencia de información.
- i) Demostrar el desarrollo de productos o servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que hayan sido validados con usuarios o en alianzas institucionales.
- j) Deberá acreditar experiencia mínima en la ejecución de al menos cuatro (4) proyectos relacionados con promover el uso y la apropiación de las TIC en comunidades.

#### 4.3.2. Contenido de la propuesta

La información de su propuesta deberá dar respuesta al reto Construir, educar y proteger: una misión dorada (Anexo No. 3) y contener como mínimo la siguiente información:

- a) Información general de la solución innovadora.
- b) Información general del proponente.
- c) Descripción de la solución y su pertinencia.
- d) Descripción de la metodología para el desarrollo de la solución.
- e) Descripción de la metodología en apropiación social del conocimiento.
- f) Planteamiento presupuestal de la propuesta.
- g) Capacidades del solucionador.
- h) Propiedad intelectual de la solución.

#### 4.3.3. Requerimientos de Presupuesto

El presupuesto solicitado en la presentación de la propuesta deberá distribuirse en el componente técnico y el componente de apropiación social de la solución de Ciencia y TIC (en este último debe ser mínimo del 20% del valor solicitado a COLCIENCIAS). La asignación de estos recursos debe encontrarse en los siguientes rubros elegibles para financiación:

**RUBROS FINANCIABLES.** Con los recursos aportados para la ejecución del proyecto se podrá financiar:

- a) **Personal:** Está conformado por investigadores y/o profesionales expertos nacionales e internacionales y personal de apoyo, que participan directamente en el desarrollo de la implementación de la solución científico - tecnológica.
- b) **Servicios técnicos.** Gastos relativos a la prestación de servicios por personas naturales y/o jurídicas, diferentes a las relacionadas en el rubro de personal, que participan en el desarrollo de la implementación de la solución científico – tecnológica.
- c) **Equipos:** Son aquellos equipos que sean adquiridos (no arriendo) con destinación exclusiva para el desarrollo del proyecto y/o la solución implementada.
- d) **Software:** Adquisición de software especializado que se requiera para el desarrollo del proyecto, cuya licencia quede en propiedad del ejecutor y/o de la comunidad si la licencia hace parte integral del funcionamiento de la solución implementada.
- e) **Materiales e insumos:** Materias primas utilizadas en la fabricación de prototipos, material para procesos divulgativos y expositivos, o insumos necesarios para el desarrollo del proyecto y su transporte a la zona de ejecución.
- f) **Viajes:** Son gastos de desplazamientos (viáticos y pasajes) para el personal vinculado al proyecto, que tengan como objetivo el desarrollo y ejecución del mismo.

#### RUBROS NO FINANCIABLES

- a) Mantenimiento de equipos e infraestructura
- b) Seguros
- c) Adquisición de vehículos
- d) Mobiliario de oficina
- e) Membresías a sociedades científicas
- f) Suscripción a revistas
- g) Arrendamiento o alquiler de activos
- h) Otros que no hagan parte del objetivo de la solución
- i) Otros rubros que no se encuentren en rubro financierables y se consideren necesarios se cubrirán con recursos en efectivo o especie por los postulantes de la propuesta de solución

Las entidades proponentes deberán aportar una contrapartida en efectivo y/o especie por un monto mínimo del 20% del valor solicitado a Colciencias. Esta contrapartida debe quedar definida y soportada mediante anexo No. 1.

Para el caso de proyectos con Centros Autónomos reconocidos por Colciencias, las condiciones de financiamiento serán las definidas en el numeral 8.2.2 de la Política de Actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (Res 1473 de 2016):

- No existirán requerimientos de contrapartida.
- Se permitirá la inclusión de costos de administración de hasta 15% del valor del proyecto.
- Se permitirá la remuneración a personal de planta con los recursos recibidos de Colciencias.
- No habrá restricciones para la concurrencia de investigadores en la dirección de proyectos

El presupuesto para el pago de personal no podrá exceder el 40% del monto total solicitado a COLCIENCIAS.

#### 4.3.4. INSCRIPCIÓN DE PROPUESTA

La propuesta deberá presentarse exclusivamente a través formulario que se encuentra en el Anexo No. 4 y enviarlo al correo electrónico [ideasparaelcambio@colciencias.gov.co](mailto:ideasparaelcambio@colciencias.gov.co), con el asunto "Propuesta para Construir, educar y proteger: una misión dorada" a más tardar el próximo 7-09-2018 antes de las 16:00 horas, escrita en idioma español y con cifras en pesos colombianos. En caso de presentarse inquietudes estas serán recibidas, hasta el (29-08-2018) y contestadas el día (4-09-2018) únicamente por este mismo medio.

## 5. ANEXOS

La presente invitación contiene los siguientes anexos:

- Anexo No. 1: Carta unificada de aval y compromiso institucional completo y firmado.
- Anexo No. 2: Carta unificada de aval y compromiso institucional con alianza estratégica especificando el aporte de cada una de las partes completo y firmado - Si aplica
- Anexo No. 3: Reto de Ciencia y TIC - Construir, educar y proteger: una misión dorada
- Anexo No. 4: Formulario para presentar propuesta

**Nota:** Esta invitación ni el correo electrónico de invitación a presentar propuesta, genera obligatoriedad alguna para Colciencias de suscribir contrato, o de entregar información referente al proceso interno que se está adelantando, toda vez que éste es un procedimiento de contratación directa, que tiene su fundamento en la ley 1286 de 2009 y conforme al cual Colciencias en su desarrollo está obligado a garantizar el mérito, calidad e idoneidad.

Cordialmente,



ULIA YEMAIL CORTES

Directora de Mentalidad y Cultura para la CTel