

## INVITACIÓN A PRESENTAR PROPUESTA

**PARA:** Entidades con personería jurídica que contemplen dentro de su Objeto social la administración de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación- CTel<sup>1</sup> o afines.

**ASUNTO:** Invitación a presentar propuestas para administrar los proyectos beneficiados en la “invitación a presentar propuestas para la ejecución de proyectos de I+D+i<sup>2</sup> orientados al fortalecimiento del portafolio I+D+i de la ARC<sup>3</sup> – 2018”

De manera atenta y en el marco del Convenio 877 de 2017 suscrito entre el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – Colciencias -, la Armada Nacional de Colombia en adelante llamada ARC y la Fiduprevisora, actuando como Vocera y Administradora del Fondo Nacional para el Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, Fondo Francisco José de Caldas, nos permitimos solicitar la presentación de una propuesta, para la administración de los proyectos beneficiados en la “Invitación a presentar propuestas para la ejecución de proyectos de I+D+i orientados al fortalecimiento del Portafolio I+D+i de la ARC – 2018<sup>4</sup>”, la cual deberá tener en cuenta el contenido del documento de requerimientos técnicos que se anexa en esta comunicación.

Con la información enviada, Colciencias realizará un estudio que le permita conocer los potenciales proponentes y las características de los productos y/o servicios ofertados, los cuales podrán ser utilizados como referentes en la administración de los proyectos de I+D+i beneficiados que tienen por objeto el fortalecimiento del Portafolio de I+D+i de la ARC. La recepción de la propuesta no implica obligatoriedad, ni compromiso alguno de parte de Colciencias- ARC 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 - ARC de informar sobre las decisiones adoptadas producto de este análisis.

Se opta por una invitación a presentar propuestas y no otro instrumento de convocatoria, dado que:

- Es posible contabilizar e identificar los posibles proponentes. En las bases de datos de Colciencias se tienen identificados a la fecha alrededor de 15 entidades que tienen entre su objeto la gestión de Ciencia, Tecnología e innovación o afines; sin

<sup>1</sup> Entiéndase por CTel a Ciencia, Tecnología e Innovación.

<sup>2</sup> Se entiende por I+D+i los términos de Investigación, Desarrollo tecnológico e Innovación.

<sup>3</sup> Entiéndase por ARC a la Armada Nacional de Colombia.

<sup>4</sup> En adelante se llamará invitación de proyectos de I+D+i ARC-Colciencias



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



COLCIENCIAS

embargo, no todos tienen la posibilidad de administrar proyectos, y aquellos que la tienen, no siempre aplica para administrar proyectos CTel.

- El ejecutor de los recursos sería una sola persona jurídica.
- La temática presenta una especificidad en administración de proyectos relacionados con ciencia, tecnología e innovación y no todas las empresas que tengan actividades relacionadas con CTel pueden abarcarla.

Por otra parte, y señalado lo anterior, Colciencias dentro de su plan estratégico, tiene como objetivo, entre otros; mejorar la calidad y el impacto de la investigación y la transferencia de conocimiento y tecnología; es acá donde la presente invitación pretende ser una herramienta que permita llevar a buen término los objetos de los proyectos que sean aprobados en la invitación de proyectos de I+D+i a través de la elección de un administrador de proyectos idóneo.

## 1. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA.

El Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología E Innovación – Colciencias, como rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTel), es el encargado de formular la política pública de Ciencia, Tecnología e Innovación – CTel del Estado Colombiano y de direccionar, articular y fomentar el desarrollo científico, el desarrollo tecnológico y la innovación en el país; lo que permite por un lado consolidar comunidades científicas en las distintas áreas del conocimiento y al mismo tiempo propiciar la transferencia del conocimiento de forma que aporte al desarrollo económico y social del país.

Por otra parte, el Programa Nacional de CTel en Seguridad y Defensa de la Dirección de Fomento a la Investigación de Colciencias, es el encargado de impulsar el desarrollo de capacidades para la creación, transferencia y uso de conocimiento del Sector. En este orden de ideas, Colciencias y la ARC lanzaron una “Invitación a presentar propuestas para la ejecución de proyectos de I+D+i para el fortalecimiento del Portafolio I+D+i de la ARC – 2018”, soportados en la suscripción del Convenio 877-2017.

Los retos de la invitación lanzada por la ARC-Colciencias están alineados con el objeto, líneas estratégicas y con las necesidades de la ARC. Estos proyectos están orientados a fortalecer los Programas del Portafolio I+D+i de la Armada Nacional, apoyar la Misión encomendada, obtener ventajas tecnológicas por capacidades y adquirir nuevos conocimientos; contribuyendo de manera directa a disminuir la dependencia tecnológica de la ARC, lo que directamente robustece al Programa Nacional de CTel en Seguridad y Defensa, en términos de capacidades y generación de productos de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación.

Paralelamente, estos propósitos contribuyen a las metas planteadas por la Dirección de Fomento a la Investigación-DFI de Colciencias en los siguientes ítems:

- Financiación y apoyo de proyectos de CTel.
- Generación de productos de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico o innovación.
- Realización de actividades de apropiación social del conocimiento.
- Fortalecimiento de actores de CTel (grupos y centros de I+D+i).

Por otra parte, teniendo en cuenta la importancia de los convenios y de los resultados que se deriven de esta invitación; y con el fin de llevar a buen término los objetos tanto del convenio como de los proyectos beneficiados en la invitación de proyectos de I+D+i ARC-Colciencias, se hace necesario suscribir un contrato de administración de proyectos con una entidad capaz de realizar de manera integral y articulada un adecuado seguimiento técnico y financiero de los proyectos, lo que permite una mejor ejecución y administración de los recursos, generando las alertas y los correctivos a los que haya lugar con el acompañamiento de Colciencias y de la ARC. Intrínsecamente esto permitirá contribuir al logro de los objetivos estratégicos y misionales de Colciencias y de la ARC, al fortalecimiento del Programa Nacional de CTel en Seguridad y Defensa y del Sistema de CTel de la ARC; y al mejoramiento de las capacidades operacionales para responder a las necesidades tanto tácticas como estratégicas de la ARC.

Por otra parte, el Decreto 591 de 1991, artículo 9, respaldaría esta contratación toda vez que este indica que, para el desarrollo de las actividades científicas y tecnológicas previstas en este Decreto, la Nación y sus entidades descentralizadas podrán celebrar con personas públicas o privadas contratos de administración de proyectos.

Así mismo, esta administración de proyectos se soporta principalmente bajo la causal de CTel expresada en el numeral 1, artículo 2, del Decreto 591 de 1991, toda vez que los proyectos administrados serían proyectos de I+D+i, y dicho numeral indica que dentro de las actividades científicas y tecnológicas se encuentran las de investigación científica y desarrollo tecnológico, el desarrollo de nuevos productos y procesos, la creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos y la conformación de redes de investigación e información. Los proyectos que se esperan administrar cumplirán con este tipo de actividades, e inclusive, contemplan otras actividades descritas en el artículo 2 de dicho Decreto, pero que resultan derivadas de la ejecución misma de los proyectos.

Finalmente, y como esta invitación permitirá la adecuada ejecución de los proyectos de I+D+i beneficiados en la invitación ARC-Colciencias, a la luz del artículo 7 de la Ley 1286 de 2009, esta invitación también permitirá:

- Generar estrategias de apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación para la consolidación de la nueva sociedad y economía basadas en el conocimiento.
- Fomentar la creación y el fortalecimiento de instancias e instrumentos financieros y administrativos de gestión para la Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Promover la inversión a corto, mediano y largo plazo, para la investigación, el desarrollo científico, tecnológico y la innovación.



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



COLCIENCIAS

- Definir prioridades y criterios para la asignación del gasto público en ciencia, tecnología e innovación, los cuales incluirán áreas estratégicas y programas específicos y prioritarios a los que se les deberá otorgar especial atención y apoyo presupuestal.
- Promover, articular e incorporar la cooperación interinstitucional, interregional e internacional con los actores, políticas, planes, programas, proyectos y actividades estratégicas para la consecución de los objetivos del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

En términos generales se pretende con la presente invitación permitir el adecuado desarrollo de los proyectos y actividades de CTel de la ARC, que fortalezcan sus capacidades científicas y tecnológicas, para brindar soluciones y generar conocimientos que aborden problemáticas propias de la Institución, den respuesta a sus necesidades estratégicas, operativas y logísticas; y contribuyan al crecimiento del Programa Nacional de CTel en Seguridad y Defensa.

## **2. OBJETIVO GENERAL.**

### **2.1 Objetivo general**

Administrar los proyectos de CTel que se ejecuten en virtud de los resultados obtenidos en la invitación a presentar propuestas para la ejecución de proyectos de I+D+i orientados al fortalecimiento del Portafolio I+D+i de la ARC - 2018.

### **2.2 Objetivos específicos**

- 2.2.1 Garantizar la adecuada gestión de los recursos asignados en los Proyectos de I+D+i beneficiados en la invitación a presentar propuestas para la ejecución de proyectos de I+D+i orientados al Fortalecimiento del Portafolio I+D+i de la ARC - 2018.
- 2.2.2 Realizar un adecuado seguimiento administrativo, técnico y financiero de los proyectos asignados que permitan generar alertas y acciones para lograr el cumplimiento de los objetivos de cada proyecto.
- 2.2.3 Garantizar el cumplimiento de los productos y resultados esperados en las condiciones propuestas en los proyectos asignados e informar de manera justificada cualquier desviación en el cumplimiento de los objetivos.

## **3. LINEAS TEMÁTICAS**

Administración de proyectos de ciencia, tecnología e innovación



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



COLCIENCIAS

## 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS, HUMANOS

### 4.1 Plazo y lugar de ejecución

El plazo de ejecución de la propuesta va desde la aprobación y presentación a Colciencias de las actas de inicio, los planes de actividades y los planes de adquisiciones de los proyectos beneficiados en la invitación de proyectos de I+D+i ARC-Colciencias (previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización) hasta 34 meses después del comienzo de ejecución.

El domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C., y el lugar de ejecución del contrato será en todo el territorio Nacional, de acuerdo con la ubicación de los proyectos adjudicados.

### 4.2 Requisitos

1. Contar con mínimo tres (3) años de constitución legal a la fecha de presentación de la propuesta que será verificada a través del Certificado de Existencia y Representación Legal vigente expedido por la Cámara de Comercio correspondiente con máximo 3 meses de expedición.
2. Acreditar experiencia en administración de proyectos de CTel, que será verificada a través de las certificaciones y/o contratos respectivos.
3. Acreditar experiencia en administración de proyectos de más de \$1.000.000.000 que será verificada a través de las certificaciones y/o contratos respectivos.
4. Demostrar que dentro de su objeto social puede realizar administración de proyectos de CTel o afines.; lo cual será verificado a través del Certificado de Existencia y Representación Legal vigente expedido por la Cámara de Comercio correspondiente con máximo 3 meses de expedición.

**Nota:** Colciencias, podrá solicitar en cualquier momento, información y documentación adicional o aclaraciones de las mismas.

### 4.3 Oferta

Los proponentes deberán tener en cuenta las siguientes condiciones y requisitos para presentar la propuesta y cumplir con el objeto de esta invitación.

1. **Carta de presentación de la propuesta:** Debidamente firmada por el representante legal o la persona facultada para presentar la propuesta.
2. **Información general de la Entidad:** Ficha resumen donde indique nombre o razón social, NIT, matrícula de cámara de comercio, fecha de constitución, tipo de contribuyente, datos de domicilio y contacto, información del representante legal, número de empleados, actividad económica principal y secundaria, etc.



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



COLCIENCIAS

3. **Objeto de la entidad:** Como consta en Cámara de Comercio.
4. **Presentación de la entidad:** Resumen general de la entidad en la cual presente sus antecedentes, trayectoria y estructura organizacional.
5. **Portafolio de la empresa:** Describe los productos y/o servicios de la entidad.
6. **Mercado objetivo:** Indica el tipo de clientes a los que dirige su portafolio de servicios.
7. **Experiencia:** Indica la experiencia específica en la administración de proyectos haciendo énfasis en aquellos que sean de CTel. Así mismo, indica si tiene alguna experiencia con proyectos en el Sector Defensa y Seguridad.
8. **Equipo de trabajo:** Describe el personal disponible para realizar el objeto de la presente invitación (adjuntar hojas de vida). De quedar seleccionado debe garantizar, durante la ejecución del contrato, las mismas condiciones del equipo de trabajo presentado en la propuesta.

El equipo de trabajo deberá contar como mínimo de:

- El enlace con Colciencias que deberá certificar que ha realizado gestión de proyectos, de formación preferiblemente ingeniero o administrador, con mínimo 2 años de experiencia.
- Un equipo contable y financiero que respalde la ejecución de los recursos (compras, contrataciones y seguimiento financiero).
- Estos requisitos deberán soportarse con hojas de vida y certificados de experiencia.

9. **Capacidad técnica:** Describe los siguientes aspectos:

▪ **Los mecanismos de seguimiento:** Herramientas sistematizadas para el seguimiento y control de los proyectos (PlanView) ; debe contener como mínimo: base de datos de los proyectos, plan de actividades de cada proyecto, reportes de avance técnico, financiero y administrativo por proyecto, identificación de alarmas y desviaciones, fechas de desembolsos, fechas de entregables, acciones preventivas y correctivas frente a cada proyecto, comunicaciones generadas, seguimiento de productos y resultados de los proyectos.

▪ **Metodología:** Describir la metodología con la cual hará el seguimiento técnico y financiero de los proyectos.

▪ **Entregables:** En este apartado el proponente indicará que se compromete a entregar como mínimo el informe inicial con los planes de actividades y el presupuesto proyectado de cada proyecto, informe ejecutivo técnico y financiero bimensual del avance de los proyectos, los informes de avance técnico y financiero de manera semestral, y el informe técnico y financiero final consolidado de todos los proyectos asignados.

▪ **Alcance:** Indicar en la propuesta de manera explícita el alcance de la misma. De igual manera, dejar explícito los elementos que no serán cubiertos por la propuesta.

10. **Capacidad administrativa y económica:** Indica el equipo de apoyo en el que soporta las gestiones administrativas de pagos, compras, etc. El proponente deberá presentar como mínimo los últimos estados financieros y dictamen del contador público o revisor fiscal respectivo.
11. **Oferta económica:** Tasa de administración y condiciones financieras. Tener en cuenta que los administradores de proyectos de CTel deben facturar, y, por ende, asumir el pago de IVA. El porcentaje de administración debe incluir el IVA.
12. **Servicios ofrecidos y valor agregado**

#### 4.4 Procedimiento de presentación de la propuesta

- Los proponentes deberán presentar la propuesta en versión formato PDF, la cual debe incluir una tabla de contenido de toda la propuesta. Las propuestas serán recibidas vía correo electrónico de acuerdo con el contenido solicitado en el numeral 4.2 y 4.3 de la presente invitación. Los correos electrónicos de presentación de las propuestas son: [contacto@colciencias.gov.co](mailto:contacto@colciencias.gov.co) con copia a los correos [nmunoz@colciencias.gov.co](mailto:nmunoz@colciencias.gov.co), [lhgalindo@colciencias.gov.co](mailto:lhgalindo@colciencias.gov.co) y a partir de la recepción de la presente invitación y hasta el 16 de octubre de 2018.

La propuesta y sus anexos deben venir debidamente foliados.

Notas:

- Las propuestas y anexos que se reciban fuera del plazo establecido y por otro medio diferente al indicado en la presente invitación, no serán tenidas en cuenta.
- La recepción de las propuestas no obliga ni a Colciencias ni a la ARC a la suscripción de contratos ni a la asignación de recursos. No 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 esta invitación.
- La presentación de las propuestas implica la aceptación por parte de los proponentes de las condiciones establecidas en el presente contrato.
- Una vez presentadas las propuestas, Colciencias - ARC podrán solicitar las aclaraciones y documentos que considere necesarios para subsanar los requisitos.

#### 4.5 Financiación

Se asignará para la contratación el 100% del monto total aprobado a los proyectos de CTel presentados en la invitación a presentar propuestas para la ejecución de proyectos de I+D+i orientadas al fortalecimiento del Portafolio I+D+i de la ARC - 2018, incluida la administración, más el valor correspondiente a pagar a los pares evaluadores.



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



COLCIENCIAS

La entidad debe tener en cuenta para la ejecución de los recursos todos aquellos rubros financiados en las condiciones para la invitación de proyectos de I+D+i ARC – Colciencias 2018.

**Desembolsos:** Los desembolsos comenzarán a partir de la aprobación del **plan de actividades, plan de adquisiciones y la firma del acta de inicio** de todos los proyectos, lo cual se hará una vez el contrato de administración de proyectos se encuentre debidamente perfeccionado y legalizado. Se estima realizar desembolsos semestrales según duración del mismo y teniendo en cuenta las siguientes condiciones.

- Un desembolso inicial equivalente al 50% del valor de la administración. El 50% restante al año de supervisión.
- Para proyectos menores a doce (12) meses, un solo desembolso por el 100% del valor del proyecto menos el valor de los gastos de operación.
- Para proyectos de 12 meses, 50 % inicial contra entrega y aprobación del plan de actividades y plan de adquisiciones y 50 % a los 6 meses contra aprobación del primer informe de avance técnico y financiero. Los porcentajes de los desembolsos corresponden al valor del proyecto menos el valor de los gastos de operación.
- Para proyectos de más de 12 meses, 50 % inicial contra entrega y aprobación del plan de actividades y plan de adquisiciones, 25% a los 6 meses contra aprobación del primer informe de avance técnico y financiero y 25% restante a los 12 meses contra aprobación del segundo informe técnico y financiero. Los porcentajes de los desembolsos corresponden al valor del proyecto menos el valor de los gastos de operación.

**Nota:** Los proyectos que requieran un desembolso inicial mayor a lo contemplado en lo descrito en este ítem deben dejarlo expreso al momento de inscripción del proyecto, anexando una comunicación donde se indique el monto inicial que requiere, el porcentaje respecto al presupuesto y la justificación técnica de por qué es necesario un primer desembolso mayor a lo estipulado en estas condiciones. Estas particularidades se tendrán en cuenta en la proyección de los desembolsos.

#### 4.6 Obligaciones mínimas del contratista

- Cumplir con el objeto del contrato, ejecutando y entregando los productos de acuerdo con las especificaciones técnicas, con sujeción a la propuesta económica aceptada por Colciencias y la ARC, y dentro del plazo establecido.
- Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causar por la celebración del presente contrato.
- Realizar los pagos de los evaluadores que participen en la invitación a presentar propuestas para la ejecución de proyectos de I+D+i orientados al fortalecimiento del Portafolio I+D+i de la ARC – 2018.
- Elaborar y presentar el plan de trabajo que corresponda con los proyectos asignados y

obtener la aprobación respectiva.

- Realizar la administración de los recursos de cada proyecto asignado a partir del presupuesto aprobado y su proyección.
- Realizar el seguimiento técnico y financiero de los proyectos asignados de manera mensual en las condiciones que Colciencias-ARC le indique, y presentar los debidos informes de manera semestral.
- Realizar el seguimiento técnico requerido por Colciencias-ARC. En al menos una visita técnica por proyecto, el proponente deberá asumir la visita de acompañamiento de un funcionario de Colciencias; lo que incluye los traslados a la ciudad en la que se encuentren los proyectos.
- Contratar personal, servicios técnicos y demás compras y pagos para la adecuada ejecución de los proyectos asignados.
- Cumplir con las condiciones técnicas, administrativas y comerciales presentadas en la propuesta.
- Desarrollar la metodología y actividades que presente en la propuesta.
- Disponer del personal requerido para la ejecución del presente contrato.
- Designar una persona que sea el enlace entre Colciencias, ARC y la Entidad. Este deberá participar en las reuniones que el Comité Coordinador del Convenio designe.
- Reportar al supervisor del contrato cualquier novedad o anomalía presentada.
- Entregar los informes respectivos que le sean solicitados por Colciencias. En principio se define la presentación de un informe inicial con los planes de actividades, planes de adquisiciones y actas de inicio de cada uno de los proyectos, una presentación de informes de avance técnicos y financieros de manera semestral; y un informe final consolidado de todos los proyectos para el cierre y liquidación del contrato.
- Mantener de manera reservada y confidencial toda información proveniente de los proyectos de la ARC - Colciencias.
- Documentar la ejecución, seguimiento y control de las actividades planteadas en la propuesta presentada y aprobada; y según los planes y presupuestos de los proyectos aprobados.
- Emitir instrucciones, sugerencias y recomendaciones a los líderes de los proyectos, previa autorización de Colciencias-ARC.
- Realizar acompañamiento en el proceso de liquidación del contrato y elaborar y/o suscribir: 1. Las actas de cierre contable y financiero y/o, 2. Actas de liquidación de los proyectos asignados, según corresponda al contrato; y todo aquello que garantice el correcto cierre de los proyectos y del contrato.
- En caso de ser seleccionado, el contratista deberá suscribir las respectivas pólizas de cumplimiento que le sean referidas al momento de la contratación.



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



COLCIENCIAS

#### 4.7 Cronograma

ACTIVIDAD	FECHA LIMITE
Recepción de propuestas	17 de octubre

#### 4.8 Consideraciones de la propuesta recibida

Toda propuesta presentada por fuera del plazo establecido no será tenida en cuenta. La entrega de un proyecto no implica obligatoriedad para la ARC y Colciencias de escogerlo.

#### 4.9 Información decisión

Si su propuesta ha sido aceptada, Colciencias le informará mediante comunicación electrónica las instrucciones y condiciones para la suscripción del contrato.

#### 4.10 Propiedad intelectual

En el evento en que se llegaren a generar derechos de propiedad intelectual sobre los resultados que se obtengan o se pudieran obtener en el marco del desarrollo de la presente invitación, la ARC y Colciencias establecen que:

Los resultados que se obtengan como producto de la ejecución de esta invitación y de los proyectos asignados, así como la propiedad intelectual que se pueda reclamar y obtener de ellos, será del Ministerio de Defensa Nacional – Armada Nacional de Colombia.

**Nota:** En cualquier evento o medio de divulgación utilizado para difundir los resultados del proyecto se deberá dar el respectivo crédito a la ARC y Colciencias, incluyendo la imagen institucional de acuerdo con el manual de imagen corporativa de cada entidad.

#### 4.11 Aceptación de términos y veracidad

Con la presentación de la propuesta, los interesados aceptan las características, requisitos y condiciones de la presente invitación, así como lo dispuesto para el desarrollo de la misma, para la entrega del recurso y el uso de datos personales. Los interesados deberán declarar que no están incurso en ninguna causal de inhabilidad o incompatibilidad para recibir los recursos otorgados como resultado de la presente invitación.

De igual forma deberán declarar que la información suministrada es veraz y corresponde a la realidad. En caso de encontrarse alguna incoherencia o inconsistencia en la información o documentación suministrada, la ARC y Colciencias podrán en cualquier momento rechazar la postulación o si es el caso, declarar la pérdida del recurso sin perjuicio de las acciones legales correspondientes



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



COLCIENCIAS

**Nota:** Esta invitación ni el correo electrónico de invitación a presentar propuesta, genera obligatoriedad alguna para Colciencias - ARC de suscribir contrato, o de entregar información referente al proceso interno que se está adelantando.

Cordialmente,

**EDUARDO ROJAS PINEDA**

Director de Fomento a la Investigación

Código: 4106PR17M01

Versión: 01

Vigente desde su liberación en GINA

