

EL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

INVITACIÓN PARA PRESENTAR PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN QUE PROMUEVAN E INTEGREN LAS CAPACIDADES NACIONALES DE CTEI PARA EL DESARROLLO DE UN PROTOTIPO BIOLÓGICO O BIOTECNOLÓGICO PARA LA PREVENCIÓN DEL COVID-19.

ANEXO 3. CONTENIDOS DE LA PROPUESTA

COMPONENTE CIENTÍFICO-TÉCNICO:

- **Título del Proyecto.**
- **Investigador principal y coinvestigadores:** nombres, identificación, afiliación y datos de contacto de los investigadores del proyecto.
- **Conformación de la alianza y del equipo de investigación:** Colocar el nombre y código, registrado en el GrupLAC, del o de los grupos de investigación. Al igual que el nombre de los demás integrantes que conforman el equipo de trabajo. Se debe incluir el tiempo de dedicación y funciones en el marco del proyecto.
- **Trayectoria y antecedentes técnicos y científicos:** Trayectoria del equipo de investigación en relación con el problema planteado en el proyecto. Se deben describir los resultados previamente obtenidos con relación a la pregunta planteada y su potencial para la generación de productos de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación. Incluir el desarrollo y estado actual de investigación del equipo que conforma la propuesta, así como sus perspectivas.
- **Resumen ejecutivo:** Información mínima necesaria para comunicar de manera precisa los contenidos y alcances del proyecto. Dicho resumen debe articular los diversos componentes del proyecto.
- **Palabras Clave:** Incluir máximo seis (6) palabras clave que describan el objeto del proyecto.
- **Justificación del proyecto:** Se deben describir los factores que hacen pertinente la realización del proyecto y su contribución a la generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico o innovación.
- **Marco conceptual:** Revisión actual de la temática en el contexto nacional e internacional, avances, desarrollos y tendencias, que contextualicen el problema de investigación.
- **Estado del arte y de la técnica a nivel nacional e internacional, asociado a la tecnología o producto:** Revisión actual de la temática en el contexto nacional e internacional, avances, desarrollos y tendencias, en cuya elaboración se deberán tener en cuenta estudios de prospectiva y vigilancia tecnológica.
- **Objetivos:**
 - **Objetivo general:** Enunciado que define de manera concreta el planteamiento del problema o necesidad y se inicia con un verbo en modo infinitivo, es medible, alcanzable y conlleva a una meta.
 - **Objetivos específicos:** Enunciados que dan cuenta de la secuencia lógica para alcanzar el objetivo general del proyecto. No debe confundirse con las actividades propuestas para dar alcance a los objetivos (ej. Tomar muestras en diferentes localidades de estudio); ni con el alcance de los productos esperados (ej. Formar un estudiante de maestría).

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (57+1) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia

- **Metodología:** Exposición en forma organizada y precisa de cómo se desarrollará y alcanzará el objetivo general y cada uno de los objetivos específicos del proyecto, presentando los componentes de este y las actividades para el logro de estos.
- **Cronograma:** Distribución de actividades a lo largo del tiempo de ejecución del proyecto. Asociar a cada actividad el o los objetivos (enumerados) relacionados con estos.
- **Resultados y productos esperados:** En este ítem se deben registrar los productos y resultados derivados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación. También se podrán considerar productos adicionales en cuanto a generación de nuevo conocimiento, fortalecimiento de la comunidad científica y apropiación social del conocimiento, incluyendo los documentos de soporte establecidos. Es fundamental que dichos resultados y productos se ajusten a la normatividad técnica existente.
- **Impactos potenciales:** Los proyectos de investigación deben incluir una reflexión responsable sobre los efectos positivos o negativos, sobre el medio natural y la salud humana, de las actividades a realizar durante la ejecución del proyecto, o en la posible implementación de sus resultados en el corto, mediano y largo plazo.
- **Video de presentación del proyecto:** URL de acceso a un video de máximo 5 minutos en el que se describa claramente la propuesta. No se debe subir el video a la plataforma SIGP, sólo se debe relacionar su enlace de acceso.
- **Posibles evaluadores:** Identificar nombre y datos de contacto de expertos en la temática de investigación a nivel nacional e internacional.
- **Bibliografía:** Fuentes bibliográficas empleadas en cada uno de los ítems del proyecto. Se hará referencia únicamente a aquellas fuentes empleadas en el suministro de la información del respectivo proyecto. No se incluirán referencias que no se citen. Las citas, en cada uno de los campos del formulario, se harán empleando el número de la referencia dentro de paréntesis cuadrados (p. ej. [1]).
- **Normatividad:** Se deben especificar las licencias, permisos, consentimientos y consultas requeridos para el desarrollo del proyecto.

Nota:

Se deberá aportar toda la información necesaria para la evaluación del proyecto con base en los criterios establecidos en esta invitación.

COMPONENTE PRESUPUESTAL

- **Equipos:** Aquellos necesarios para el desarrollo del proyecto, los cuales pueden ser adquiridos a cualquier título. La financiación para compra de equipos nuevos deberá estar sustentada en la estricta necesidad de estos para el desarrollo del proyecto.
- **Materiales e insumos:** Adquisición de insumos, bienes fungibles y demás elementos necesarios para el desarrollo de algunas actividades previstas. Deben presentarse a manera de listado detallado agrupado por categorías sobre las cuales debe hacerse una justificación de su necesidad y cantidad (Ej. consumibles, reactivos, herramientas, elementos de protección, controles e instrumentación accesorio, material biológico, audiovisual, de laboratorio y de campo, etc.).
- **Bibliografía especializada:** Adquisición de libros, revistas, artículos, suscripciones o acceso a bases de datos especializadas, que sean estrictamente necesarias para una ejecución exitosa del proyecto.

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (57+1) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia

- **Servicios técnicos:** Contrataciones que se hacen para la prestación de servicios especializados y cuya necesidad esté suficientemente justificada, por ejemplo: ensayos, pruebas, análisis de laboratorio y caracterizaciones, etc. Estos no deben incluirse en los gastos de personal.
 - **Software:** Adquisición de licencias de software especializado para las actividades de CTel propias del desarrollo del proyecto. Su necesidad y cantidad debe soportarse en justificaciones técnicas detalladas. No se considerará financiable dentro de este rubro software de uso cotidiano, como por ejemplo procesadores de texto, hojas electrónicas o sistemas operativos.
 - **Salidas de campo:** Costos asociados al levantamiento de información en campo, desde fuentes primarias o secundarias, para la consecución de los objetivos del proyecto.
 - **Viajes:** Se refiere a los gastos de transporte (pasajes nacionales e internacionales) y viáticos relacionados con las actividades propuestas en el componente científico-técnico del proyecto (capacitaciones, estancias cortas en instituciones académicas nacionales o extranjeras, presentación de ponencias en eventos especializados, etc.) y que son estrictamente necesarios para la ejecución exitosa del proyecto y la generación de productos y resultados. Estos gastos solo se cubren para personal del equipo científico autorizado por EL MINISTERIO. Se financia hasta el 60% del total de este rubro, el restante debe ser cubierto con recursos de contrapartida en efectivo. Solo se financiará, por actividad la participación de una persona del equipo científico
 - **Eventos académicos:** Gastos ocasionados por la organización y divulgación de eventos (paneles, simposios, talleres, seminarios, congresos, ferias de CTel, etc.) que permitan retroalimentar o presentar productos y resultados del proyecto. No se incluyen transportes, tiquetes, viáticos ni refrigerios.
 - **Costos de registros y certificaciones:** costos de registros y certificaciones de calidad, seguros de salud de los ensayos clínicos, inocuidad, buenas prácticas de manufactura, buenas prácticas agrícolas, bioseguridad y sostenibilidad ambiental de la tecnología, estrictamente necesarios para su comercialización.
 - **Publicaciones:** Costos de publicación de artículos científicos en revistas indexadas con un alto factor de impacto. Costos asociados a la publicación de libros, manuales, videos, cartillas, posters, etc. que presenten los resultados del proyecto y sirvan como estrategia de divulgación o apropiación social de los resultados de la investigación.
 - **Personal científico:** El componente de Recursos humanos para actividades de CTel:
 - Personal con formación científica y técnica, que cuenta con título profesional y/o de posgrado (maestría, doctorado), y vinculación de postdoctorados que estarán a cargo de las actividades investigativas propias de la ejecución del proyecto según el planteamiento científico-técnico.
 - Personal con formación en carreras técnicas y tecnológicas con capacidades para apoyar la ejecución de actividades de CTel.
- Los costos salariales por contrapartida asociados a la formación y experiencia del equipo de investigación vinculado al proyecto son autonomía de las Entidades solicitantes.
- **Personal de Apoyo:** Personal requerido en forma temporal para la realización de una actividad o labor específica, diferente a los asociados a servicios técnicos y personal científico.
 - **Servicios de asistencia y acompañamiento técnico,** que sean necesarios para lograr la transferencia efectiva de conocimiento asociado al uso y aplicación de la tecnología, o necesarios para desarrollar alguna de las siguientes actividades:
 - a. Desarrollo del prototipo, semiescalado o escalado industrial en las instalaciones de la entidad ejecutora-beneficiaria (receptora de la tecnología). Construcción del prototipo funcional de la tecnología.
 - b. Desarrollo de protocolos para la evaluación pre-comercial del prototipo.

- c. Desarrollo de los ensayos preclínicos y/o clínicos para la validación de la tecnología.
- d. Asesorías técnicas o jurídicas relacionadas con aspectos de propiedad intelectual y negociación tecnológica.
- e. Diseño de marca o imagen comercial del producto, proceso o servicio relacionado con la aplicación de la tecnología a escalar o transferir.
- f. Estudio de factibilidad técnica, económica y financiera del proyecto empresarial para explotación comercial de la tecnología:
- g. Diseño o validación del modelo de negocio o escalamiento productivo y comercial.
- h. Desarrollo del modelo de comercialización, de ventas o de crecimiento del negocio.
- i. Valoración económica de las tecnologías expresamente en términos monetarios.
- **Adecuación de infraestructura.** Gastos destinados a adecuar laboratorios, parcelas y plantas piloto, por un valor que no supere el 10% del valor del proyecto. (no se reconoce la adecuación de oficinas, reordenamientos de “lay out” de la planta o distribución de planta, muebles de oficina, estantería entre otros).
- **Administración:** Incluye los salarios del personal administrativo, materiales y suministros de oficina y demás servicios generales necesarios. Se reconoce hasta el 7% del monto solicitado al MINISTERIO. Para el caso de los proyectos liderados por grupos adscritos a centros o institutos de investigación o desarrollo tecnológico autónomos, podrán solicitar hasta el 15% del monto solicitado al MINISTERIO, de conformidad con la política de actores del SNCTI.