MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

CONVOCATORIA ORQUÍDEAS: MUJERES EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL, CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS CUÁNTICAS 2025
ANEXO 2. ORIENTACIONES PARA DILIGENCIAR LA INFORMACIÓN SOLICITADA EN SIGP

Las propuestas de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, y/o innovación que participen en el marco de la presente convocatoria deben contener cada uno de los siguientes componentes que se explican a continuación. Tenga en cuenta que si la propuesta se inscribe al Eje Pacífico, toda la información que se registre debe hacer énfasis en su conexión con esta región en alguno de sus departamentos (Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño):

1. Componente científico - técnico:

Ítem	Descripción
Título de la propuesta de proyecto	El título es la primera referencia del proyecto, por lo cual debe describir el tema y el trabajo a realizar. Para ello es importante tener en cuenta el contenido del proyecto y la finalidad que se busca cumplir con la ejecución del mismo. Se recomienda utilizar un máximo de 250 caracteres para el título.
Resumen ejecutivo	Resumir en máximo 500 palabras la información necesaria para explicar en qué consiste el problema, oportunidad o necesidad cómo cree que lo resolverá, cuáles son las razones que justifican su ejecución y las herramientas que se utilizarán en el desarrollo del proyecto de investigación, desarrollo tecnológico, y/o innovación (I+D+i).
Palabras clave	Definir las palabras clave utilizadas en la presentación del proyecto de investigación, desarrollo tecnológico, y/o innovación (I+D+i) (máximo 5).
Alineación con la política pública y/o líneas de investigación de la entidad del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e	Registrar la alineación con la política pública y/o líneas de investigación de la entidad del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación que integra la alianza relacionadas o acordes con el proyecto de investigación, desarrollo tecnológico, y/o innovación.

Innovación que integra la alianza	
Identificación y descripción del problema	Descripción y justificación del problema que permita identificar las necesidades u oportunidades planteadas en torno a la línea temática seleccionada. Los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, y/o innovación, para el desarrollo de la estancia posdoctoral deberán estar relacionados con las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones.
Antecedentes	En esta sección se deben incluir aquellos antecedentes identificados en relación con la problemática, necesidad u oportunidad a abordar en el marco del proyecto de investigación, desarrollo tecnológico, y/o innovación. Adicionalmente, presentar el desarrollo previo de iniciativas a nivel internacional, nacional, departamental o municipal asociados con la temática del proyecto; así como los resultados de éstos.
Justificación	Describir los factores que hacen pertinente la realización del proyecto y su contribución a la investigación, desarrollo tecnológico, y/o innovación. Realizar una justificación concisa, que no supere las 500 palabras.
Articulación de la propuesta de proyecto con la Política de Investigación e Innovación Orientada por Misiones (PIIOM)	Describir cómo se articula el proyecto con las misiones de la política de Investigación e Innovación orientada por Misiones (PIIOM) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. La articulación debe ser clara, demostrando cómo las actividades y objetivos del proyecto contribuyen directamente al logro de los resultados esperados de la misión seleccionada.
Marco conceptual	Describir de manera breve los aspectos conceptuales y teóricos que enmarcan el problema, necesidad u oportunidad abordado por el proyecto.
Población a impactar (indicando su enfoque diferencial o	Describir la población a impactar con el desarrollo del proyecto con base en lo señalado en el Anexo.6 Enfoque diferencial e interseccional.

interseccional, si aplica)	
Objetivos (General y Específicos)	Los objetivos definen lo que se pretende lograr con el desarrollo del proyecto y se convierten en una guía durante su ejecución pues definen el alcance del mismo. El objetivo general es uno solo y debe establecer qué se pretende alcanzar. Los objetivos específicos definen los aspectos, fases y/o etapas principales que se necesitan para alcanzar el objetivo general.
Metodología	La metodología define el camino a seguir para alcanzar los objetivos propuestos, y debe identificar y describir el uso de métodos, procedimientos, técnicas analíticas cualitativas y cuantitativas que se utilizarán para alcanzar cada uno de los objetivos específicos del proyecto.
Sostenibilidad de la propuesta de proyecto	En este ítem se debe incluir la manera en que la entidad del Sistema Nacional de CTeI que integra la alianza promueve que los impactos del proyecto perduren con posterioridad a la duración del mismo. Para tal efecto, se solicita que se demuestre sostenibilidad a nivel institucional, operacional, financiera, ambiental y social.
Resultados e impactos esperados a nivel nacional y/o regional	Se deben registrar los resultados medibles y cuantificables que se relacionan directamente con el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Incluya brevemente el impacto de la implementación del proyecto a corto, mediano y largo plazo.
Productos esperados	El documento conceptual del Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación y de Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, clasifica los productos resultados de las actividades de ciencia, tecnología e innovación, además de definir los requerimientos de existencia y calidad de todos los subtipos de productos asociados. La presente convocatoria toma en consideración el Anexo 1 de la Convocatoria No. 957 de 2024: "Convocatoria Nacional de Actualización y Transición para el Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional De Ciencia, Tecnología e Innovación", para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento

	de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación - 2024[1], dónde se encuentra la descripción de los productos de I+D+i. **Con base en este modelo se deben definir los productos que se esperan obtener de los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, y/o innovación que se presenten en el marco de la convocatoria.** Los productos declarados en cada proyecto deberán ser acordes con el tiempo de ejecución de la presente convocatoria y su alcance, lo cual será considerado en el proceso de evaluación, así como el número y calidad de los productos.
Estrategia de Apropiación Social del Conocimiento y Divulgación Pública de la Ciencia	Describir la estrategia de Apropiación Social del Conocimiento y Divulgación Pública de la Ciencia. La Apropiación Social del Conocimiento permite posicionar la gestión, generación y uso de la Ciencia, Tecnología e Innovación como un tema de interés para la sociedad, que brinda elementos para facilitar la transformación, el bienestar y el desarrollo de los territorios. En la medida en que los procesos de Apropiación promueven el fortalecimiento de las relaciones Ciencia, Tecnología y Sociedad, es necesario incentivar la articulación entre actores de los ecosistemas territoriales de CTeI para generar procesos más pertinentes y contextualizados, con la inclusión de diversas perspectivas, actores, saberes y conocimientos. Los productos resultados de actividades de Apropiación Social del Conocimiento y Divulgación Pública de la Ciencia que se espera que se generen en el proyecto son los estipulados en el modelo de medición de grupos de investigación. (Ver Anexo 5. Apropiación Social y Divulgación de la Ciencia)
Cronograma	Relacionar las principales actividades a realizar en función de los objetivos específicos, la metodología, los resultados, productos esperados y tiempo de ejecución establecido, de tal manera que permita observar toda la ejecución del proyecto y conocer el estado de avance. Es preciso tener en cuenta posibles contingencias y mostrar las actividades requeridas en forma coherente con las actividades descritas en la metodología.

[1]https://minciencias.gov.co/convocatorias/investigacion/convocatoria-nacional-actualizacion-y-transicion-para-el-reconocimiento

Análisis de riesgos	Registrar los principales riesgos que se han identificado y que podrían impactar la ejecución del proyecto y las actividades o puntos de control para su mitigación.
Indicadores de gestión	Establecer los indicadores de gestión con su respectiva meta y fecha de entrega de acuerdo con el cronograma del proyecto.
Idoneidad y trayectoria de la entidad del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación que integra la alianza	La entidad del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación que integre la alianza, deberá cumplir con mínimo tres (3) proyectos de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación ejecutado o en ejecución durante los últimos siete (7) años, previos al cierre de la convocatoria. Para acreditar cualquiera de estos ítems la entidad deberá presentar: i) contrato suscrito o ii) acta de liquidación del mismo que den cuenta de la experiencia relacionada.
Bibliografía	Relacionar las fuentes de información científica y/o tecnológica relevantes, vigentes y/o actualizadas que fueron consultadas y/o citadas en el texto de la propuesta. Se recomienda utilizar fuentes reconocidas por la comunidad científica y tecnológica nacional o internacional y los formatos APA, ISO o MLA para las citaciones. El proponente es responsable de realizar la respectiva citación de los documentos consultados.

2. Componente presupuestal:

El presupuesto debe estar basado en la estimación de los costos y la planificación de las actividades, cada rubro debe estar claramente definido, justificado y distribuido en el tiempo.

Registre en forma detallada sólo los rubros necesarios para la **ejecución del proyecto**. El presupuesto debe estar estructurado acorde con las actividades planeadas para dar cumplimiento a los objetivos y metas previstas. De esta manera, los rubros que lo componen se consideran parte integral del proyecto y requieren de un manejo eficaz para la exitosa ejecución de sus actividades.

2.1. Rubros financiables con recursos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación: Se podrán financiar con recursos del Ministerio, con base en lo señalado en el numeral 7. DURACIÓN Y FINANCIACIÓN, los siguientes rubros:

Rubros	Descripción / Exclusiones
Personal La financiación se otorgará exclusivamente para la doctora, una joven investigadora e innovadora (**en calidad de estudiante de pregrado o en calidad de recién graduada de pregrado**)	**Apoyo al sostenimiento mensual de la doctora:** La Doctora que realizará la estancia posdoctoral de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación contará con un apoyo de **CIENTO TREINTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE ($138.864.000)**, correspondiente a pagos mensuales por un valor bruto de **ONCE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y DOS MIL PESOS M/CTE ($11.572.000) por doce (12) meses**, para el desarrollo de la estancia posdoctoral de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación. **Vinculación de la joven investigadora e innovadora en calidad de estudiante pregrado:** La joven investigadora e innovadora en calidad de estudiante de pregrado contará con un apoyo de **VEINTIÚN MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL PESOS M/CTE ($21.468.000),** correspondientes a pagos mensuales por un valor bruto de **UN MILLÓN SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL PESOS M/CTE ($1.789.000)**, durante un período de **doce (12) meses.** **Vinculación de Joven Investigadora e Innovadora en calidad de recién graduada:** La joven investigadora e innovadora en calidad de recién graduada contará con apoyo de **TREINTA Y CUATRO MILLONES NOVENTA Y DOS MIL PESOS M/CTE ($34.092.000),** correspondientes a pagos mensuales por un valor bruto de **DOS MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN MIL PESOS M/CTE ($2.841.000)** durante un período de **doce (12) meses.**

Apoyo para el desarrollo del proyecto en el marco de la propuesta presentada para el desarrollo de la Estancia: Hasta SESENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($60.000.000) por un período de doce (12) meses. Este rubro será utilizado exclusivamente para apoyar el desarrollo del proyecto de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación a desarrollar durante la estancia. En caso de contar con los recursos, se financiarán materiales e insumos, servicios técnicos, expertos, capacitaciòn, equipos, participación en eventos académicos, salidas de campo, movilidad de investigadoras, publicaciones, bibliografía y gastos de operaciòn; tal y como se describe a continuación:

Materiales e insumos	Incluye el costo de adquisición de los materiales, elementos de laboratorio y/o campo e insumos necesarios para el desarrollo del proyecto, que sean bienes consumibles durante la ejecución del mismo, que estén justificados en la metodología y no constituyan bienes de capital. Para la adquisición de insumos, bienes fungibles y demás elementos necesarios para el desarrollo de algunas actividades previstas, deben registrarse en el proyecto el listado detallado agrupado por categorías sobre las cuales la descripción debe dar cuenta de la necesidad y cantidad (Ej. consumibles, reactivos, herramientas, elementos de protección, controles e instrumentación, accesorios, material biológico, audiovisual, de laboratorio y de campo, entre otros). No se incluyen los materiales e insumos adquiridos previamente a la ejecución del proyecto o que no tengan relación.
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.
Expertos	Personal experto, nacional o internacional, que realiza actividades científicas y/o tecnológicas específicas, que son claves para el desarrollo del proyecto. Se debe explicar en forma clara el objetivo de la participación del experto y las diferentes tareas encomendadas con sus entregables (distribución de responsabilidades).

Capacitación	Formación y actualización del personal de la entidad del Sistema Nacional de CTeI que integra la alianza para las actividades necesarias en su ejecución y la participación en cursos específicos. No se reconocen actividades logísticas, ni la capacitación ofrecida por personal directamente de la entidad del Sistema Nacional de CTeI que integra la alianza. Tampoco los cursos ofrecidos a personal administrativo. Así como también los cursos de capacitación no descritos en la metodología.
Equipos	Aquellos necesarios para el desarrollo del proyecto. La compra de equipos nuevos deberá estar sustentada en la estricta necesidad de los mismos para cumplir con los objetivos propuestos. Al finalizar, los equipos quedarán bajo custodia de la entidad del Sistema Nacional de CTeI que integra la alianza.
Participación en eventos académicos	Gastos ocasionados por la organización y divulgación de eventos (paneles, simposios, talleres, seminarios, congresos, ferias de CTeI, etc.) que permitan retroalimentar o presentar productos y resultados del proyecto. Se reconocerán gastos asociados a la logística en caso de organizar un evento y a la inscripción en eventos académicos en caso de participación.
Salidas de campo	Costos asociados al levantamiento de información en campo, desde fuentes primarias o secundarias, para la consecución de los objetivos del proyecto; o requeridas para el desarrollo de pruebas piloto. En salidas de campo se reconocerán gastos de desplazamiento asociados a traslados, estancia y alimentación.
Movilidad investigadoras	Se refiere a los gastos de desplazamiento (pasajes nacionales e internacionales) y viáticos relacionados con las actividades propuestas en el componente científico-técnico (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.

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.
Bibliografía	Solo la relacionada con el proyecto de carácter científico o tecnológico. Se reconocerá en este rubro la suscripción a redes de información para consulta de bases de datos y redes especializadas necesarias para la ejecución del proyecto.
Gastos de operación	Son las erogaciones o gastos tales como: soporte contable, administrativo, logístico, materiales, suministros de oficinas y servicios generales claramente identificados y que sean necesarios para la ejecución del proyecto. Se reconocerá hasta un siete por ciento (7%) del total de los recursos solicitados en financiación, lo cual deberá estar justificado en su formulación. Se debe tener en cuenta que con recursos de este rubro sólo se financiarán actividades relacionadas con Ciencia, Tecnología e Innovaciòn asociadas con el proyecto.

2.2. Rubros financiables con recursos de contrapartida

Podrá ser costeado con recursos de contrapartida en dinero o en especie los siguientes rubros, siempre y cuando tengan una relación directa con el desarrollo y obtención de los resultados del proyecto:

2.2.1. Cualquiera de los rubros descritos anteriormente en el ítem No. 2.1 "*Rubros Financiables con recursos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación*".

2.2.2 Impuestos, tasas, contribuciones y gravámenes que se causen por la adquisición de bienes muebles y servicios, necesarios para la ejecución de la propuesta, incluido el gravamen a los movimientos financieros, aportes parafiscales y aportes al sistema general de seguridad social del personal dedicado al proyecto.

3. Rubros No Financiables

No se aportarán recursos de financiación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, ni recursos de contrapartida para lo siguiente:

3.1. Compra de lotes y construcciones.
3.2. Pagos de deudas, dividendos o recuperaciones de capital.
3.3. Inversiones en otras entidades y/o empresas.
3.4. Compra de acciones, derechos de empresas, bonos y otros valores mobiliarios.
3.5. Diagnósticos, así como estudios sectoriales, locales, regionales, nacionales o de tecnologías.

Nota: No se financiarán con recursos del Ministerio actividades que no sean de Ciencia, Tecnología e Innovación.