1. **DATOS BÁSICOS**

|  |
| --- |
| **1.1 Título del Proyecto:**  |
| **1.2 Número de Convocatoria:** XI Convocatoria Interna |
| **1.3 Modalidad de la Convocatoria: A \_\_\_\_\_ B \_\_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_\_** |
| ***1.4 Universidad Santo Tomás, Seccional Bucaramanga:*** |
| **Nombre Grupo (1) de Investigación:** | **Categoría Colciencias:** |
| **Nombre Línea de Investigación del Grupo (correspondiente al proyecto):** |
| **Nombre Grupo (2) de Investigación:** | **Categoría Colciencias:** |
| **Nombre Línea de Investigación del Grupo (correspondiente al proyecto):** |
| **Nombre del Campo de acción: (Ver anexo 5)** |
| ***1.5 Otras Instituciones / Centros / Institutos***  |
| **Nombre entidad (1):**  |
| **Nombre Grupo (1) de Investigación:** | **Categoría Colciencias:** |
| **Nombre Línea de Investigación del Grupo (correspondiente al proyecto):** |
| **Nombre entidad(2):** |
| **Nombre Grupo (2) de Investigación:** | **Categoría Colciencias:** |
| **Nombre Línea de Investigación del Grupo (correspondiente al proyecto):** |
| **1.6 Empresa (s)** |
| Nombre Empresa (1): |
| Nombre Empresa (2): |
| * 1. **Lugar de Ejecución del Proyecto:**
 |
| Ciudad: | Departamento: |
| **Duración del Proyecto** (en meses):  |
| **1.8 Tipo de Proyecto: (Marcar con una X en una de las opciones relacionadas en la siguiente fila)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Investigación Básica |  | Investigación Aplicada |  | Desarrollo experimental |  | Desarrollo Tecnológico e Innovación |  | Innovación |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **1.9 *Investigadores* *Universidad Santo Tomás, Seccional Bucaramanga:*** |
| **Investigador Principal:** | Categoría ColcienciasVínculo laboral: MT-----TC---- | No CédulaCelularEmail |
| **Co-investigador**  | Categoría ColcienciasVínculo laboral: MT-----TC---- | No CédulaCelularEmail |
| **Co-investigador**  | Categoría ColcienciasVínculo laboral: MT-----TC---- | No CédulaCelularEmail |
| **Co-investigador**  | Categoría ColcienciasVínculo laboral: MT-----TC---- | No CédulaCelularEmail |
| **1.10 *Investigadores* *Otras Instituciones / Centros / Institutos:*** |
| **Co-investigador**  | Categoría ColcienciasVínculo laboral: MT-----TC---- | No CédulaCelularEmail |
| **Co-investigador**  | Categoría ColcienciasVínculo laboral: MT-----TC---- | No CédulaCelularEmail |
| **1.11 *Investigadores Empresa (s):*** |
| **Co-investigador**  | Categoría ColcienciasVínculo laboral: MT-----TC---- | No CédulaCelularEmail |
| **Co-investigador**  | Categoría ColcienciasVínculo laboral: MT-----TC---- | No CédulaCelularEmail |
| **1.12 *Financiación solicitada:*** |
| Universidad Santo Tomás, Seccional Bucaramanga | Dinero $  | Especie $ | Total solicitado$ |
| Otras Instituciones / Centros / Institutos | Dinero $  | Especie $ | Total solicitado$ |
| Empresa (s) | Dinero $  | Especie $ | Total solicitado$ |
| **Valor Total** | Dinero $  | Especie $ | Total solicitado**$** |
| ***1.13 Descriptores / Palabras claves:***  |
|  |

**2. RESUMEN DEL PROYECTO:**

Debe tener un máximo de **500 palabras** y contener la información necesaria para darle al lector una idea precisa de la pertinencia y calidad proyecto, éste debe contener una síntesis del problema a investigar, el marco teórico, objetivos, la metodología a utilizar y resultados esperados.

**3**. **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:**

**3.1. PLANTEAMIENTO** (máximo 3000 palabras):

Planteamiento de la pregunta o problema de investigación y su justificación en términos de necesidades y pertinencia; marco teórico y estado del arte. Es fundamental formular claramente la pregunta concreta que se quiere responder, en el contexto del problema a cuya solución o entendimiento se contribuirá con la ejecución del proyecto. Se recomienda además, hacer una descripción precisa y completa de la naturaleza y magnitud del problema, así como justificar la necesidad de la investigación en función del desarrollo del país o de su pertinencia a nivel mundial. Por otro lado, el investigador deberá identificar cuál será el aporte del proyecto a la generación de nuevo conocimiento sobre el tema en el ámbito internacional. Deberá responder a las siguientes demandas: síntesis del contexto teórico general en el cual se ubica el tema de la propuesta, estado actual del conocimiento del problema (nacional y mundial), brechas que existen y vacío que se quiere llenar con el proyecto; ¿por qué? y ¿cómo? la investigación propuesta, con fundamento en investigaciones previas, contribuirá con probabilidades de éxito, a la solución o comprensión del problema planteado o al desarrollo del sector de aplicación interesado.

**3.2. OBJETIVOS** (máximo 500 palabras):

Deben mostrar una relación clara y consistente con la descripción del problema y, específicamente, con las preguntas o hipótesis que se quieren resolver. La formulación de objetivos claros y viables constituye una base importante para juzgar el resto de la propuesta y, además, facilita la estructuración de la metodología. Se recomienda formular **un (1) solo objetivo general,** coherente con el problema planteado, y los **objetivos específicos** necesarios para lograr el objetivo general. Estos últimos deben ser alcanzables con la metodología propuesta. Con el logro de los objetivos se espera, entre otras, encontrar respuestas a una o más de las siguientes preguntas: ¿Cuál será el conocimiento generado si el trabajo se realiza? ¿Qué solución tecnológica se espera desarrollar?. Recuerde que la generación de conocimiento es más que la producción de datos nuevos y que no se deben confundir objetivos con actividades o procedimientos metodológicos.

**3.3. ARTICULACIÓN CON CAMPOS DE ACCIÓN Y FUNCIONES SUSTANTIVAS** (máximo 1000 palabras):

Se deberá mostrar, en forma organizada y precisa, cómo se realizará la articulación del proyecto con los campos de acción definidos y emergentes que han sido propuestos por la Universidad Santo Tomás. (Ver anexo 5). De igual manera, se deberá mostrar cómo desde la línea de investigación del grupo de investigación participante en el proyecto, se realiza la articulación con las funciones sustantivas definidas por la Universidad Santo Tomás[[1]](#footnote-1).

**3.4. METODOLOGÍA PROPUESTA** (máximo 3000 palabras):

Se deberá mostrar, en forma organizada y precisa, cómo será alcanzado cada uno de los objetivos específicos propuestos. La metodología debe reflejar la estructura lógica y el rigor científico del proceso de investigación, empezando por la elección de un enfoque metodológico específico y finalizando con la forma como se van a analizar, interpretar y presentar los resultados. Deben detallarse los procedimientos, técnicas, actividades y demás estrategias metodológicas requeridas para la investigación. Deberá indicarse el proceso a seguir en la recolección de la información, así como en la organización, sistematización y análisis de los datos. Tenga en cuenta que el diseño metodológico es la base para planificar todas las actividades que demanda el proyecto y para determinar los recursos humanos y financieros requeridos. Una metodología vaga o imprecisa no brinda elementos para evaluar la pertinencia de los recursos solicitados.

**3.5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:**

Relación de actividades a realizar en función del tiempo (meses), en el periodo de ejecución del proyecto.

* 1. **RESULTADOS/PRODUCTOS ESPERADOS:**

Estos deben ser coherentes con los objetivos específicos y con la metodología planteada. Los resultados/productos pueden clasificarse en cuatro tipologías[[2]](#footnote-2):

3.6.1. Relacionados con los resultados de **Actividades de Generación de Nuevo Conocimiento**: Incluye resultados/productos que corresponden a nuevo conocimiento científico que puedan verificarse a través de publicaciones científicas de Artículos de investigación en revistas reconocidas por Colciencias, Libros resultados de investigación; Capítulos en libros resultados de investigación, Productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de patente, Variedad vegetal y nueva raza animal, Obras o productos de investigación- creación en Artes, Arquitectura y Diseño.

3.6.2. Relacionados con los resultados de **Actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación**: Incluye resultados/productos que corresponden a Productos tecnológicos certificados o validados, Productos empresariales, Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones.

3.6.3. Relacionados con los resultados de **Actividades de Apropiación Social del Conocimiento**: Incluye aquellos resultados/productos que son estrategias o medios para divulgar o transferir el conocimiento o tecnologías generadas en el proyecto a los beneficiarios potenciales y a la sociedad en general. Estos productos corresponden a Participación ciudadana en CTeI y creación, Estrategias pedagógicas para el fomento de la CTeI, Comunicación social del conocimiento, Circulación de conocimiento especializado.

3.6.4. Relacionados con los resultados de **Actividades Relacionadas con la Formación de Recurso Humano para la CTeI**: Incluye resultados/productos tales como Tesis de doctorado, Trabajo de grado de Maestría, Trabajo de grado de pregrado, Proyectos de investigación y desarrollo.

Para cada uno de los resultados/productos esperados identifique en la tabla **Tipología de los Productos**, el Tipo de Producto, la Categoría del Producto tipo Colciencias y la Clase de Producto resultados de los procesos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (Ver el documento Modelo conceptual de la convocatoria de Medición de grupos de investigación e investigadores año 2017, convocatoria # 781 de Colciencias).

La convocatoria interna de investigación considera como factor relevante que los resultados derivados de la investigación mejoren la clasificación de los grupos de investigación de la USTA Bucaramanga, por lo que se solicita que como productos resultados de la presente convocatoria se incluya por lo menos:

* Un (1) producto Tipo TOP o Tipo A. (Asociado a las tipologías generación de conocimiento y desarrollo tecnológico e innovación).
* Un (1) producto de apropiación social del conocimiento (Asociado a la tipología apropiación social del conocimiento).
* Un (1) producto de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano para la CTeI Tipo A o Tipo B. (Asociado a la tipología Formación de Recurso Humano para la CTeI).

**Tabla 1. Resultados / productos esperados**

|  |
| --- |
| **RESULTADOS/PRODUCTOS ESPERADOS** |
| **TIPOLOGÍA DE LOS PRODUCTOS** | **TIPO DE PRODUCTO** | **CATEGORÍA DEL PRODUCTO[[3]](#footnote-3)** | **CLASE DE PRODUCTO[[4]](#footnote-4)** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* 1. **IMPACTOS ESPERADOS A PARTIR DEL USO DE LOS RESULTADOS:**

Los impactos no necesariamente se logran al finalizar el proyecto, ni con la sola consecución de los resultados/productos. Los impactos esperados son una descripción de la posible incidencia del uso de los resultados del proyecto en función de la solución de los asuntos o problemas estratégicos, nacionales o globales, abordados. Generalmente se logran en el mediano y largo plazo, como resultado de la aplicación de los conocimientos o tecnologías generadas a través del desarrollo de una o varias líneas de investigación en las cuales se inscribe el proyecto. Los impactos pueden agruparse, entre otras, en las siguientes categorías: sociales, económicos, ambientales, de productividad y competitividad. Para cada uno de los impactos esperados se deben identificar indicadores cualitativos o cuantitativos verificables así:

**Tabla 2. Impactos esperados**

|  |
| --- |
| **IMPACTOS ESPERADOS** |
| **IMPACTO ESPERADO** | **PLAZO [[5]](#footnote-5)** | **INDICADOR VERIFICABLE** | **SUPUESTOS[[6]](#footnote-6)** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* 1. **CONFORMACIÓN Y TRAYECTORIA DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN** (máximo 500 palabras):

Con esta sección se pretende establecer la capacidad del grupo de investigación y de sus integrantes para realizar el proyecto propuesto. Esto significa conocer su importancia estratégica y logros a partir de proyectos de investigación realizados anteriormente o en curso, incluyendo sus productos más relevantes.

La información suministrada deberá reflejar la capacidad del grupo de investigación y de sus integrantes para realizar el proyecto propuesto. Debe indicar el nombre del Grupo como está registrado en GrupLAC.

* 1. **BIBLIOGRAFÍA:**

Relacione únicamente la referida en el texto, ya sea en forma de pie de Página o como ítem independiente.

**4. PRESUPUESTO:**

Se debe completar el anexo 6, el cual constituye el formato de presupuesto para la presente convocatoria.

Para la preparación y presentación del presupuesto se deben tener en cuenta las siguientes indicaciones:

**4.1 FUENTES DE FINANCIACIÓN**

En caso de proyectos interinstitucionales indicar los rubros de las contrapartidas. “Se entiende como contrapartida todos los aportes que dedica la entidad proponente u otras entidades para apoyar el desarrollo del proyecto” (Colciencias, documento términos de referencia, 2010).

**4.2. RUBROS FINANCIABLES**

* Materiales y reactivos (suministros para el Laboratorio).
* Equipo de menor cuantía necesario para llevar a cabo el proyecto.
* Papelería, fotocopias y útiles de escritorio hasta por la suma de ($).
* Salidas de campo.
* Bibliografía.
* Publicaciones en revistas (reconocidas por Publindex-Colciencias) y libros o capítulos derivados de investigación.
* Análisis y pruebas de laboratorio.
* Servicios técnicos.
* Divulgación de resultados (presentación de resultados de investigación en ponencias): Se debe tener en cuenta los lineamientos de PROMOUSTA

**4.3. RUBROS NO FINANCIABLES**

* Viajes (pasajes, viáticos, inscripciones a eventos- no considerados como divulgación de los resultados de investigación)
* Mantenimiento de equipo
* Adecuación de infraestructura
* Muebles

**LISTA DE ANEXOS A ADJUNTAR**

* Acta de Comité de investigación en la que se avala la presentación del proyecto en la XI convocatoria de investigación.
* Carta emitida por el Consejo de Facultad en la que se relaciona el número del acta y la fecha en la que el Consejo de Facultad avala la presentación del proyecto en la XI convocatoria de investigación. (omitir este documento en caso de que el proyecto no esté vinculado a una Facultad).
* Anexo 2. Carta de presentación de proyecto de investigación
* Anexo 3. Carta de intención
* Anexo 4. Carta de cesión de derechos
* Anexo 5. Campos de acción definidos y emergentes que han sido propuestos por la Universidad Santo Tomás
* Anexo 6. Presentación presupuesto de proyecto de investigación
1. Universidad Santo Tomás. Proyecto Educativo Institucional. Capítulo 5. Página 82. 2004. Editorial Universidad Santo Tomás. [↑](#footnote-ref-1)
2. Colciencias. Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y de reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, tecnología e innovación, año 2017. Páginas 37-38. http://www.colciencias.gov.co/convocatorias/investigacion/convocatoria-nacional-para-el-reconocimiento-y-medicion-grupos [↑](#footnote-ref-2)
3. Categoría del Producto tipo Colciencias. [↑](#footnote-ref-3)
4. Clase de Producto resultados de los procesos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación. [↑](#footnote-ref-4)
5. Plazo en el que se logran los impactos después de finalizado el proyecto: Plazo corto (1 a 4 años), Plazo mediano (5 a 9 años), Plazo largo (10 o más años). [↑](#footnote-ref-5)
6. Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones, necesarios para que se logre el impacto esperado. [↑](#footnote-ref-6)