|  |
| --- |
| **Título del proyecto[[1]](#footnote-1)** |
|  |
|  |
| **Nombre de los grupos de investigación**(registre la información de los grupos que participan) |
|  |
|  Nombre del grupo  | Facultad/Instituto/Departamento | Clasificación |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Tipo de proyecto de I&D** |
| Investigación Básica[[2]](#footnote-2) |  | Investigación Aplicada[[3]](#footnote-3) |  | Innovación Tecnológica[[4]](#footnote-4) |  | Creación: |  |
| **Tipo de innovación** |
| Innovación tecnológica de producto |  | Innovación tecnológica de proceso |  | Innovación organizacional |  |
| **Área Estratégica del Plan de Desarrollo** |
| Biotecnología |  | Arte Cultura y Humanidades |  | Problemática social |  |
| Salud |  | Ambiental |  | Ninguna de las áreas |  |
|  |
| **INTEGRANTES DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN**(indicar cuál es el investigador responsable con un asterisco) |
|  |
| Nombre/tipo de vinculación en la Universidad de caldas | Departamento o Programa | Área de conocimiento (según anexo 1) |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Lugar de ejecución del proyecto** | Ciudad | Departamento |
|  |  |
|  |
| **Presupuesto** [**(Ingresar al siguiente enlace)**](http://sig.ucaldas.edu.co/gestionDocumental/archivos/Anexo_1_Presupuesto_estandar_proyectos.xlsx) |
| Valor total del proyecto:  | $ | Valor solicitado en metálico a la VIP para este proyecto (entre 0 y 15 smmlv):  | $ |
| Fuentes de financiación: |
| Duración total (meses): |

**b. Resumen ejecutivo (máximo 500 palabras)**

Debe contener la información necesaria para darle al lector una idea precisa de la pertinencia y calidad del proyecto. Debe contener una síntesis del problema a investigar, de los objetivos, de la metodología a utilizar y de los resultados esperados.

**c. Conformación y trayectoria del equipo de investigadores (máximo 500 palabras)**

Se pretende establecer la capacidad del equipo de investigadores para realizar el proyecto propuesto. Esto significa conocer la importancia de cada integrante y logros a partir de proyectos de investigación realizados anteriormente o en curso, incluyendo una lista de sus productos más relevantes y pertinentes para la propuesta.

**d. Descripción del proyecto**  **(máximo 15 páginas Letra Arial 12, espacio doble)**

**d.1 Planteamiento de la pregunta o problema de investigación y su justificación (máximo 1000 palabras)**

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. Por otro lado, el equipo de investigadores deberá identificar cuál será el aporte del proyecto a la generación de nuevo conocimiento sobre el tema.

**d.2 Marco Teórico (máximo 2000 palabras)**

Sintetice el contexto general en el cual se ubica el tema de la propuesta, estado actual del conocimiento del problema y vacíos que se quieren 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.

**d.3 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 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.

**d.4 Metodología propuesta (máximo 1000 palabras)**

Se deberá describir, 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.

**d.5 Resultados esperados[[5]](#footnote-5)**

**Formule** los resultados directos o específicos verificables que se alcanzarán con el desarrollo de los objetivos específicos del proyecto, indicando los medios para verificar su logro.

a. Generación de nuevo conocimiento.

b. Fortalecimiento de la comunidad científica colombiana: (formación de nuevos investigadores, entrenamiento de estudiantes, capacitación de técnicos, creación o consolidación de redes de investigación, construcción de cooperación nacional o internacional, consolidación del grupo de investigación).

c. Apropiación social/pública del conocimiento: conceptuar si se prevé una estrategia de comunicación y apropiación pública de los resultados que incluya difusión y transferencia de los resultados de la investigación tanto a la comunidad científica nacional e internacional como a sus posibles beneficiarios o usuarios.

**d.6 Impactos esperados a partir del uso de los resultados (máximo 1 página)**

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. Los impactos pueden agruparse, entre otras, en las siguientes categorías: sociales, económicos, ambientales, de productividad y competitividad. Los proyectos de investigación, innovación o creación, deben incluir una reflexión responsable sobre los efectos positivos o negativos que las actividades a realizar durante **la ejecución del proyecto**, o en la posible implementación de sus resultados, puedan tener sobre el medio natural y la salud humana en el corto, mediano y largo plazo (si aplica).

**d.7 Cronograma de actividades:** Relación de actividades a realizar en función del tiempo (meses), en el periodo de ejecución del proyecto.

**d.8. Compromisos**

Relacione los compromisos que van a adquirir con el desarrollo del proyecto en términos de informes y productos.

**d.9. Bibliografía**

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

**d.10 Presupuesto**

Completar el anexo 1, sólo en los recuadros claros, los sombreados representan que los rubros no son permitidos.

**4. Finalización del proyecto**

La finalización del proyecto, está determinada por la presentación de (i) un informe final, y (ii) acreditación de envío de manuscrito para publicación a revista indexada y recibo del mismo por el respectivo editor, o por la prueba de repositorio de artículo científico en concordancia con la política editorial de la revista. El segundo requisito puede ser suplido por una obra de creación (para los proyectos en artes) o por un producto de apropiación (sometimiento de registro de patente, prototipo de un producto tecnológico, propuesta de documento de política pública sometido a organismos gubernamentales, o propuesta madura de generación de empresa tipo spin-off).

1. **Documentación complementaria para inscripción del proyecto**

**Si el proyecto es aprobado**, los proponentes deberán diligenciar la ficha de inscripción del proyecto, la ficha de inscripción de cada integrante y la carta de compromiso firmada por todos los autores (**ver formatos para inscripción de proyectos, CÓDIGO:**

**R-1108-P-IN-77, del procedimiento** [**P-IN-77**](http://sig.ucaldas.edu.co/gestionDocumental/consultaDocsManual.php?codDoc='Nzc=') **del SIG**).

**NOTA IMPORTANTE:**

Los investigadores firmarán con la Universidad de Caldas un acta de propiedad intelectual, una vez analizada la necesidad, en desarrollo de la política aprobada por el Consejo Superior. Igualmente, el proyecto estará supeditado a la aprobación del Comité de Ética en Investigación o del Comité de Ética para experimentación con animales. Los proyectos que involucren colecta de especímenes, manipulación genética, o trabajo con comunidades étnicas requieren permiso especial de las autoridades ambientales competentes.

**Áreas del conocimiento según Colciencias:**

|  |
| --- |
| Agronomía, veterinaria y afines |
| Bellas artes |
| Ciencias de la educación |
| Ciencias de la salud |
| Ciencias sociales y humanas |
| Economía, Administración, Contaduría y afines |
| Arquitectura, Urbanismo y afines |
| Ingeniería Civil |
| Ingeniería Química |
| Ingeniería Eléctrica |
| Ingeniería de Sistemas |
| Ingeniería de Sistemas y telecomunicaciones |
| Ingeniería Electrónica |
| Ingeniería Industrial |
| Ingeniería Mecánica |
| Ingeniería Ambiental |
| Otras ingenierías |
| Matemáticas  |
| Ciencias Naturales |
| Humanidades y Ciencias Religiosas |

**6. Anexos**

**Anexo 1: Presupuesto**

**Anexo 2: Ficha del proyecto** (diligenciado por directores de departamento o institutos). Se encuentra en el paso 7 del flujograma del procedimiento [**P-IN-77**](http://sig.ucaldas.edu.co/gestionDocumental/consultaDocsManual.php?codDoc='Nzc=') del SIG.

**Anexo 1**

**PRESUPUESTO (RUBROS Y FUENTES)**

**DISCRIMINADO AÑO POR AÑO**

**Instrucciones**

1. Diligenciar el presupuesto del archivo Excel [“presupuesto\_estandar\_proyectos” (anexo 1).](http://sig.ucaldas.edu.co/gestionDocumental/archivos/Anexo_1_Presupuesto_estandar_proyectos.xlsx), empezando por digitar el nombre del proyecto en la primera pestaña. Acceder solamente a las pestañas “Año\_1”, “Año\_2”, y “Año\_3”.
2. Usar solamente las celdas en blanco que sean requeridas. Las celdas sombreadas están programadas para llenarse automáticamente
3. Imprimir el cuadro de la pestaña [“presupuesto total”](http://sig.ucaldas.edu.co/gestionDocumental/archivos/Anexo_1_Presupuesto_estandar_proyectos.xlsx) e incluirlo en la versión física del proyecto.
4. Grabar el archivo diligenciado en el CD que se entrega con el proyecto, usando un nombre distintivo del proyecto en cuestión.

Solamente se aprobará compra de material bibliográfico que se demuestre que es imprescindible para el proyecto específico, y debe constituirse en material de apoyo INSTITUCIONAL de uso público para la comunidad académica de la Universidad de Caldas. Finalizada la investigación, el material bibliográfico debe transferirse a la Biblioteca. Además, solamente se aprobará compra de software que se demuestre que es una herramienta imprescindible para el desarrollo del proyecto.

|  |
| --- |
| **Los docentes que requieran asesoría para la elaboración del proyecto, pueden solicitarla a la Vicerrectoría de Investigaciones y Postgrados.** |

**DESGLOSE DEL PRESUPUESTO**

**Descripción de los gastos de personal**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre del Investigador / Experto/Auxiliar/estudiante | FormaciónAcadémica | Funcióndentro en del proyecto | Institución o Empresa | Tipo devinculación | DEDICACIÓNHoras/semana | Fuentes | **Total** |
| Recursos VIP en efectivo | Especie[[6]](#footnote-6) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Totales** |  |

**Descripción de equipos a adquirir**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Equipos | Justificación | Fuentes | Otras fuentes | **Total** |
| Recursos VIP en efectivo |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Totales** |  |

**Descripción de software a adquirir**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Software | Justificación | Fuentes | Otras fuentes | **Total** |
| Recursos VIP en efectivo |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Descripción y justificación de viajes**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lugar /No. de viajes | Justificación | Pasajes ($) | Estadía ($) | Total días | **Total** |
|
|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Totales**  |  |  |  |  |  |

**Valoración de salidas de campo (complete un cuadro por salida o pondere el total de las salidas)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lugar de la Salida :** |  |
| **Justificación:** |  |
| **Concepto** | **$ / día** | **No. de Días** | **TOTAL** |
| Alimentación  |  |  |  |
| Alojamiento |  |  |  |
| Transporte |  |  |  |
| TOTAL |  |

**Material Bibliográfico (en miles de $)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ítem** | **Justificación** | **Valor** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| TOTAL |  |

1. Se recomienda que no exceda 15 palabras [↑](#footnote-ref-1)
2. Son estudios que tienen como propósito el trabajo experimental o teórico realizado principalmente con el objeto de generar nuevos conocimientos sobre los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin prever ninguna aplicación específica inmediata [↑](#footnote-ref-2)
3. Son proyectos de investigación original realizada para la adquisición de nuevos conocimientos, dirigida principalmente hacia un fin u objetivo práctico, determinado y específico [↑](#footnote-ref-3)
4. Se refiere a aquellos proyectos que tienen como objetivo el desarrollo de nuevos productos o procesos, así como las modificaciones tecnológicas importantes en productos o procesos [↑](#footnote-ref-4)
5. **Serán reportados** en los informes técnicos de avance (anual) o final, de acuerdo al formato para tal fin, disponible en la página web de la Universidad en el link de investigaciones [↑](#footnote-ref-5)
6. Ya disponibles en la institución [↑](#footnote-ref-6)