



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales  
Maestría en Infraestructura Vial

**PROPUESTA DE INVESTIGACION INICIAL**  
**(Basado en el FORMATO FORMULACIÓN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN de Colciencias)**

*Para la admisión en la maestría, cada aspirante deberá entregar una propuesta inicial que contenga los siguientes ítems:*

**Título de la Propuesta: (máximo 30 palabras)** *El título de un proyecto de investigación es el nombre con el que se identifica dicho proyecto. El título debe ser conciso; debe estar formulado de modo tal que exprese con pocas palabras y de modo preciso, el objetivo de la investigación, las variables bajo consideración, la población o universo.*

**Resumen ejecutivo: (máximo 200 palabras):** *Debe contener la información necesaria para darle al lector una idea precisa de la pertinencia y calidad del proyecto, este debe contener una síntesis del problema a investigar, el marco teórico, objetivo, la metodología a utilizar y resultados esperados.*

**Planteamiento del problema: (máximo 500 palabras):** *Planteamiento de la pregunta o problema de investigación y su justificación en términos de necesidades y pertinencia enmarcados en las líneas de Investigación de la Maestría. 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.*

**Estado del arte: (máximo 500 palabras):** *Sintetice el contexto general (nacional y mundial) en el cual se ubica el tema de la propuesta, estado actual del conocimiento del problema, brechas que existen y vacío que se quiere llenar con el proyecto. Mencione el estado de desarrollo de la tecnología propuesto en el proyecto y las fuentes de información tecnológica consultadas a nivel nacional e internacional. Se recomienda realizar consultas sobre el estado del arte en las bases de datos de patentes disponibles a nivel nacional e internacional y relacionar la revisión bibliográfica del proyecto.*



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales  
Maestría en Infraestructura Vial

**Objetivos:** (máximo 150 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.

**Metodología:** (máximo 500 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.

**Bibliografía:** Relacione únicamente la referida en el texto como un ítem independiente.

El documento debe ser estructurado siguiendo las normas APA:

- **Papel:** El tamaño deberá ser de 21,59 x 27,94 centímetros, que equivalen a 8½ x 11 pulgadas. Para este caso se podrá usar papel tamaño carta o A4.
- **Espaciado:** El texto deberá ser a 1.5 y la alineación de los párrafos deberá ser justificado. No se deberán utilizar espacios entre párrafos.
- **Tipo de letra:** El tipo de letra a utilizar será Times New Roman con tamaño 11.
- **Márgenes:** Los márgenes de un trabajo escrito deberán dejarse con un espacio de 2,54/1 centímetros.
- **Sangrías:** Deberá ser de cinco espacios en la primera línea de cada párrafo.
- La redacción debe llevarse a cabo en tercera persona.
- La numeración debe estar ubicada en la parte superior derecha.
- Las extensiones de los títulos no podrán ser mayores a treinta palabras.
- Para uso de viñetas solo se podrá usar puntos o líneas.