



PROGRAMAS DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

La propuesta debe contener los siguientes elementos (tomados de [1], [2]).

TITULO

Debe ser conciso, pero lo más informativo posible, indicando el contenido de manera explícita y precisa.

AUTOR

Nombre completo y dirección electrónica

TUTOR

Nombre completo, institución y dirección electrónica

PROBLEMA CIENTÍFICO

(máximo 1.200 caracteres)

Describir de forma precisa y completa la naturaleza y magnitud del problema de investigación que se quiere abordar. Formular claramente las preguntas concretas a las cuales se quiere responder en el contexto del problema planteado.

OBJETIVOS

(máximo 1.500 caracteres)

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. 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.

JUSTIFICACIÓN

(máximo 1.200 caracteres)

Establecer la importancia y aporte de la investigación propuesta en función de la generación de conocimiento, el desarrollo tecnológico, la innovación y la solución de problemas nacionales.

APROXIMACIÓN METODOLÓGICA

(máximo 1.500 caracteres)

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.

RESULTADOS ESPERADOS

(máximo 1.500 caracteres)

Formule los resultados directos verificables que se alcanzarán en el desarrollo de los objetivos específicos del proyecto. Estos deben ser coherentes con los objetivos específicos y con la metodología planteada.

Los resultados/productos pueden clasificarse en tres categorías:

- Relacionados con la generación de conocimiento y/o nuevos desarrollos tecnológicos: Incluye resultados/productos que corresponden a nuevo conocimiento científico o tecnológico o a nuevos desarrollos o adaptaciones de tecnología que puedan verificarse a través de publicaciones científicas, productos o procesos tecnológicos, patentes, normas, mapas, bases de datos, etc.

- Conducentes al fortalecimiento de la capacidad científica nacional: Incluye resultados/productos tales como formación de recurso humano a nivel profesional o de posgrado (trabajos de grado o tesis de maestría o doctorado sustentadas y aprobadas), realización de cursos relacionados con las temáticas de los proyectos, formación y consolidación de redes de investigación, y la construcción de cooperación científica internacional.
- Dirigidos a la 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. Incluye tanto las acciones conjuntas entre investigadores y beneficiarios como artículos o libros divulgativos, cartillas, videos, programas de radio, presentación de ponencias en eventos, entre otros.

FIRMAS

La propuesta debe estar firmada por el autor (proponente), y se recomienda que lleve también la firma del tutor, a título de visto bueno, así:

AUTOR

Vo.Bo. TUTOR

Referencias utilizadas para la elaboración de la guía:

[1] Colciencias. "Guía para diligenciar el formulario en línea para el registro de anteproyectos". Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, Bogotá, 2007.

[2] Colciencias. "Guía para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica. Modalidad de financiación: recuperación contingente". Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, Bogotá, 2006.