**GUÍA DE PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**2020**

El trabajo de grado es el ejercicio de profundización, desarrollado por el estudiante de pregrado como requisito para optar al título profesional, que mediante la integración y aplicación teórica o teórica-practica de conocimientos y habilidades o a través de la generación de nuevo conocimiento, busca fortalecer las distintas competencias adquiridas durante su proceso de formación y así mismo contribuir al análisis y solución creativa de una problemática relacionada con el objeto de estudio o campo de acción de su profesión.

Los estudiantes que hayan pasado por los procesos de Inducción e Inscripción y hayan seleccionado las siguientes modalidades: Proyecto de grado, Pasantía: Investigación, institucional o comunitaria, proyecto de emprendimiento deberán entregar un anteproyecto que debe contener los elementos técnicos – administrativos presentados en la siguiente guía y la versión oficial será aquella que haya incorporado las observaciones y modificaciones hechas durante el proceso evaluativo del mismo.

El presente documento servirá de guía para presentar su documento de anteproyecto al programa al cual pertenece, aquí encontrará el desglose del contenido general que debe considerar el documento:

1. **TÍTULO**

*El título debe definirse en forma clara, debe ser conciso y deberá estar acorde con el trabajo a desarrollar.*

*El título no se debe escribir en forma pasiva y en lo posible no se deben utilizar gerundios ni adjetivos calificados. Si la problemática a tratar es para una especie animal o vegetal específica o en un contexto espacial definido (empresa, institución, municipio, departamento o región), esto debe quedar en el título, lo mismo que el tipo de proceso a analizar.*

1. **PARTICIPANTES**
	1. Estudiante(s)
	2. Director Académico del Proyecto
	3. Asesor Empresarial (*Si aplica)*
2. **MODALIDAD**

*(Proyecto de Grado / Pasantía Institucional /Pasantía Comunitaria /Pasantía de Investigación)*

1. **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (***1 página)*

*Describe la situación existente para llegar a identificar un problema específico, el cual se sustenta sobre unos efectos y causas.*

*Para poder describir el problema hay que conocer y entender muy bien el entorno que rodea la problemática. Esto se puede hacer revisando la bibliografía acerca de la temática propuesta y/o conociendo con exactitud las causas que originan una no conformidad en los equipos, el proceso, las materias primas y los productos elaborados, junto con el ambiente que lo rodea: gestión administrativa, humana y de recursos que impactan sobre la eficiencia, el rendimiento, los costos, el medio ambiente y la parte social.*

1. **JUSTIFICACIÓN (***1 página)*

*Hace referencia a la importancia del proyecto por cuanto va a aplicar, ampliar, generar o profundizar el conocimiento de las teorías y conceptos a usar en el proyecto. Debe especificar los grupos que se van a afectar y/o beneficiar en el proyecto.*

*Debe indicar los aspectos más relevantes del proyecto, desde el punto de vista de sus contribuciones al conocimiento, aporte a la solución de un problema (económico, social, tecnológico, cultural).*

*Igualmente debe mencionar los desarrollos que se hayan realizado sobre el tema del proyecto (antecedentes) tanto a nivel local como nacional e internacional y la diferenciación de la propuesta planteada respecto a estos desarrollos adelantados.*

1. **OBJETIVOS**

*Los objetivos de la investigación constituyen los propósitos por los cuales ésta se piensa realizar. Su elaboración está estrechamente relacionada con el planteamiento del problema y los alcances del proyecto. Los objetivos deben estar claramente definidos y ser verificables.*

*Para su redacción se sugiere utilizar un verbo en infinitivo, que permita definir la orientación de la acción a cumplir.*

*Nota: El cumplimiento de los objetivos propuestos permite realizar una evaluación objetiva de los resultados del trabajo desarrollado.*

**6.1 Objetivo general**

*Se enuncia como una sola meta, como un gran propósito, lo que se quiere hacer con respecto al problema, incorporando la finalidad a la que se quiere llegar (¿para qué se va a hacer?), considerado el impacto esperado: ¿Qué solución se espera lograr? ¿Cuál es el aporte que se desea hacer?*

*El objetivo general debe estar alineado al título, pero NO debe ser igual a éste; debe precisar el alcance del proyecto, ser concreto, viable, realista, preciso, claro y susceptible de alcanzar.*

**6.2 Objetivos específicos**

*Cada objetivo específico responde al cumplimiento de una parte concreta del proyecto. El cumplimiento de todos los objetivos específicos implica el cumplimiento del objetivo general.*

*Deben plantearse entre 3 y 4 objetivos específicos.*

1. **METODOLOGÍA** *(máximo 2 páginas)*

**7.1 Etapas del Proyecto**

*La metodología refleja la estructura lógica del proceso de investigación o desarrollo, que conlleve al cumplimiento de los objetivos. Es importante establecer si para el desarrollo del proyecto se empleará una metodología reconocida en el área de trabajo o se plantea una aproximación propia.*

*Deben indicarse las etapas a desarrollar, los entregables de cada etapa y el orden de ejecución de las mismas.*

**8. PRESUPUESTO** *(máximo 1 página)*

*En este aparte, se discriminan detalladamente todos los costos y gastos en los cuales se incurrirá en la realización del Trabajo de Grado. Se presenta la siguiente tabla como guía para discriminar los montos del presupuesto.*

|  |  |
| --- | --- |
| **ÍTEMS** | **FINANCIACIÓN** |
| **PROPIA** | **UAO** | **EXTERNA CON OTRAS INSTITUCIONES (defina cuales)** |
| *1. Honorarios de Orientador* | *$* | *$* | *$* |
| *2. Elementos de escritorio y papelería* | *$* | *$* | *$* |
| *3. Comunicaciones (fax, correo)* | *$* |  *$* | *$* |
| *4. Fotocopias* | *$* | *$* | *$* |
| *5. Bibliografía* | *$* | *$* | *$* |
| *6. Transporte y gastos de viaje* | *$* | *$* | *$* |
| *7. Software[[1]](#footnote-1)* | *$* | *$* | *$* |
| *8. Materiales y equipos[[2]](#footnote-2)* | *$* | *$* | *$* |
| *9. Otros (especifique)* | *$* | *$* | *$* |
| ***Total*** | *$* | *$* |  *$* |
| **Valor Total del Proyecto** |   |  |

*Se indicará claramente la fuente de financiación. Las fuentes podrán ser entre otras:*

1. *Financiación propia: Esto implica que los costos del proyecto serán cubiertos por los proponentes.*
2. *Financiación UAO: esto implica que los costos del proyecto serán cubiertos por la Universidad Autónoma de Occidente*
3. *Financiación Externa: esto implica que los costos del proyecto de grado serán cubiertos por una entidad externa.*

*En caso de requerirse financiación para el desarrollo del proyecto (compra de equipos o materiales, desarrollo de experimentos, etc.) debe indicarse, qué persona o entidad se compromete a disponer los recursos requeridos.*

1. **CRONOGRAMA** *(máximo 1 página)*

*Determine las actividades a desarrollar en el proyecto de acuerdo a la metodología definida para el logro de los objetivos y alcances del proyecto. (Precisar en: Procesos, fases y acciones, definiendo los tiempos probables de cada una de ellas. Se recomienda utilizar semanas como unidades de tiempo para la planeación). Debe presentarse mediante un diagrama de Gantt.*

*NOTA: Recuerde que el tiempo de desarrollo del trabajo de grado se estima entre 4 y 6 meses.*

**9. BIBLIOGRAFÍA O REFERENCIA**

*Debe relacionar el principal material bibliográfico utilizado para estructurar la propuesta. Incluye al menos 10 referencias investigadas para el planteamiento del problema y la justificación, se espera que estas referencias sean parte del marco teórico del documento final.*

*Se debe listar según formato de la norma escogida (ICONTEC, APA e IEEE) el apoyo bibliográfico que sirvió de apoyo para la elaboración del anteproyecto.*

*Existen múltiples formatos de citación y bibliografía por lo cual se está en libertad de usar cualquier norma bibliográfica de acuerdo con lo acostumbrado por cada disciplina del conocimiento. En esta medida es necesario que la norma seleccionada se aplique con rigurosidad. Se recomienda el uso de gestores bibliográficos como* [*Mendeley*](https://uao.libguides.com/c.php?g=530908) *o* [*Zotero*](https://uao.libguides.com/zotero)*, etc. para las normas APA e IEEE.*

*Se espera que el documento tenga una extensión de máximo 8 páginas incluidas las referencias.*

1. , 2 Para software, materiales y equipos especificará si el ítem es existente o debe solicitarse [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)