**LINEAMIENTOS PARA LA ESCRITURA**

**DEL ANTEPROYECTO DE GRADO  
PROGRAMA DE INGENIERIA MECANICA  
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

Estos son los lineamientos para la escritura del anteproyecto de grado, las cuales deben cumplirse a cabalidad. De no ser así, el comité de trabajo de grado podrá rechazar el documento, y el estudiante quedara aplazado hasta las siguientes fechas fijadas para la recepción de documentos. El documento debe contener las siguientes partes (mirar plantilla de anteproyecto de trabajo de grado):

***Título:*** Donde se plasma de manera clara y concreta la propuesta a desarrollar.

***Tabla de contenido, listas de tablas y lista de figuras.***

***Introducción:*** Aquí debe responderse en máximo una hoja las siguientes preguntas, 1) que se planea hacer este desarrollo, 2) para que se planea hacer ese desarrollo, 3) como planea hacerlo y 4) que resultados se espera obtener.

***Justificación:*** Esta debe ser máximo de una hoja, y debe responder las siguientes preguntas 1) porque se planea hacer ese desarrollo, 2) a quién beneficia el desarrollo y 3) porque se hace este desarrollo y no otro.

***Planteamiento del problema:*** Esta debe ser máximo de una hoja, aquí debe explicarse claramente cúal es la situación o necesidad que resolverá el desarrollo, a quienes afecta, porque es importante resolverla, cuales son las consecuencias de no dar soluciones a esta problemática, y que implicaciones económicas, ambientales etc, tiene dicha necesidad.

***Objetivos:*** Debe escribirse el objetivo general y los objetivos específicos del proyecto de grado. Vale la pena aclarar que el objetivo general es el mismo título con el verbo en infinitivo y es uno solo. Los objetivos específicos se plantean en estricto orden de cumplimiento.

***Estado actual:*** Debe estar escrito bajo normas ICONTEC y en *máximo 5 hojas debe presentarse la parte teórica* del anteproyecto.

***Metodología propuesta:*** Debe estar escrito bajo normas ICONTEC, en un máximo de *5 hojas debe presentarse la metodología que se pretende seguir para desarrollar cada uno de los objetivos planteados.*

***Resumen de actividades y cronograma*:** Es una lista concreta de actividades que lleven a cumplir cada uno de los objetivos específicos propuestos. Estas actividades son escritas nuevamente en forma de tabla (Cronograma de Gantt) asignándoles un tiempo específico para su cumplimiento y obteniendo así el cronograma. Recordar que en el tiempo planteado para el desarrollo y culminación del trabajo de grado debe incluir también el tiempo de escritura y corrección del libro. El tiempo mínimo estipulado para desarrollar el proyecto de grado es de 4 meses (16 semanas.)

***Recursos humanos:*** Debe definirse quienes serán las personas que intervendrán directamente en el proyecto, director, asesor, trabajadores (en caso de práctica industrial) etc.

***Recursos financieros:*** Debe calcularse cuál es el costo total del proyecto, si se contratara a una empresa externa, esto incluye: costo total de los salarios de todos los involucrados en el proyecto (recursos humanos), costo de los materiales usados, costo de los ensayos realizados en equipos de la Universidad o de la empresa, costos papelería, transporte, etc.

***Resultados esperados:*** El o los productos que se desean obtener al finalizar el proyecto de grado y los entes directamente beneficiados (a excepción del estudiante y/o la Universidad si se diera el caso).

***Referencias bibliográficas:*** Según normas ICONTEC. Los títulos de libros, seminarios, congresos, artículos etc. que son la base para el desarrollo del proyecto de grado. No se admiten referencias de portales de internet que no brinden ningún respaldo p.e. [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) , [www.elrincondelvado.com](http://www.elrincondelvado.com), www.monografias.com. En la medida de lo posible, las referencias bibliográficas no deben ser de 10 años atrás.

Aprobado por: Comité de Trabajo de grado de Ingeniería Mecánica.

Rige a partir del primer semestre académico de 2012.