# **EL ANTEPROYECTO**

Fundamentos de Investigación

Diego L. Linares

## Partes del Anteproyecto

Problema de investigación: Lo que no se conoce

Objetivos de investigación: Lo que se quiere conocer

Justificación: Por que se desea conocer

Marco Teórico/estado del arte: Base para obtener el nuevo conocimiento

Metodología: cómo se obtendrá el conocimiento

Aspectos administrativos: cuando y con qué recursos se llevará a cabo la investigación.

#### **Preliminares**

• Titulo, índice, introducción y cartas de aval

#### El problema

- Planteamiento
- Formulación
- Objetivos
- Justificación
- Alcances y limitaciones

#### Marco Teórico

- Antecedentes
- Bases Teóricas
- Definición de términos

#### Marco Metodológico

- · Metodología a usar, Población y muestra
- Técnicas e instrumentos de recolección de datos
- Técnicas de procesamiento

#### Aspectos Administrativos

- · Recursos: humanos, materiales, financieros
- Cronograma de Actividades. Diagrama de Grantt

#### Bibliografía

#### Anexos

# Orden para Escribir el Anteproyecto

- 1. El problema + titulo
- Marco teórico
- Marco metodológico (actividades)
- 4. Aspectos administrativos (cronograma, presupuesto)
- 5. Bibliografía
- Preliminares (Introducción, resumen, revisión del título, cartas)

## El Planteamiento del Problema

- Algunas preguntas orientadoras:
- ¿Cuáles son los elementos del problema: datos, situaciones y conceptos relacionados con el mismo?
- ¿Cuáles son los hechos anteriores que guardan relación con el problema?
- ¿Cuál es la situación actual?
- ¿Cuál es la relevancia del problema?

## Características del Planteamiento

- Argumentos sobre la importancia de resolver el problema.
- Presenta una serie de hitos, a través de referencias la bibliografía consultada (también se usará en el marco teórico) que permite abordar la solución del problema y la relación que tiene con las variables del problema.
- En ocasiones se plantea una hipótesis. Esto es una afirmación o pregunta asociada con lo que se puede esperar al resolver algún conflicto identificado.

# Forma de Expresar el Planteamiento:

#### Interrogativa:

 ¿Cuáles son los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Javeriana Cali?

#### Declarativa:

 Determinación de los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Javeriana Cali

## Sistematización del Problema

- El problema se debe subdividir en sub problemas:
- Se aconseja que sean estén entre tres y cinco subpreguntas.
- Al resolver cada una de las subpreguntas, se resuelve la pregunta principal.
- No confundir con etapas a resolver (no deberías ser: ¿cómo es análisis? ¿cómo es el desarrollo? ¿cómo es la implementación?
- En su lugar: ¿qué características debe cumplir el modelo a implementar? ¿Como se estimarían sus parámetros y se evaluaría su desempeño? Etc.

## Los Objetivos

- General: Dice para que se hará dicha investigación
- Específicos: Dice los "cómos" para lograr la investigación
- Un Objetivo marca el derrotero que seguirá nuestra investigación.
- Nos guían en todo momento.

## Cómo se Escriben los Objetivos

- Se redactan con un verbo en infinitivo (ej. Diseñar, verificar obtener, sustituir)
- Debe incluir las variables del objeto de estudio.
- Contienen un logro, el evento de estudio y las unidades de medición (tiempo, costo, lugar, etc..)
- Un objetivo específico es un resultado concreto. No confundir con una etapa del proyecto.
- Nota: Al evaluar un trabajo de investigación se revisa que los resultados correspondan a los objetivos específicos.

# Ejemplos de Verbos Usados

- Determinar
- Identificar
- Evaluar
- Describir
- Formular
- Verificar
- Plantear

- Diseñar
- Elaborar
- Proponer
- Analizar
- Definir
- Estudiar
- Corroborar

## Son ejemplos:

- Determinar las causas que originan la delincuencia juvenil.
- Identificar los factores que inciden en el rendimiento estudiantil.
- Establecer la relación entre las variables nivel educativo e ingresos.

### No son ejemplos:

- Aplicar una encuesta a los estudiantes de la PUJ.
- Diseñar un programa educativo.
- Proponer estrategias de mercadeo.
- Entrevistar a los miembros del personal docente de la PUJ
- Motivar a un grupo de estudiantes

## Los Resultados Esperados

- Se refiere a resultados concretos y que se obtienen directamente con el proyecto, son compromisos que se adquieren.
- Son ejemplos: una aplicación de software, un conjunto de datos, un artículo sometido a una conferencia o revista, el documento final, etc.
- No son ejemplos: aporte al avance de la disciplina, apoyo al grupo de investigación, mejorar las ganancias de la empresa, disminuir los costos del proceso, etc.

# La Justificación de la Investigación

- Conveniencia utilidad: ¿para que sirve?
- Viabilidad: ¿se cuenta con los recursos necesarios para realizar el proyecto exitosamente?

#### Impacto:

- Relevancia social: ¿Cuál es su trascendencia para la sociedad o para el sitio en donde se hace la práctica?
- Valor teórico: Razones que argumentan el deseo de verificar, rechazar o aportar aspectos teóricos referidos al objeto de conocimiento.
- Justificación práctica: Razones que señalan que la investigación propuesta ayudará en la solución de problemas, en toma de decisiones o en la formación de quien la realiza.

# La justificación de la investigación (II)

- Para su redacción, se recomienda responder las siguientes preguntas:
- ¿Por qué se hace la investigación?
- ¿Cuáles serán sus aportes?
- ¿A quiénes pudiera beneficiar?

### El Alcance

- Se analiza cada objetivo específico, buscando delimitar con mayor precisión qué se va a hacer y qué no.
- Deja claras limitaciones ya identificadas en la solución que se va a construir.
- Identifica algunos obstáculos que eventualmente pudieran presentarse durante el desarrollo de la investigación.
- Define hasta dónde llegará el trabajo.