**Álgebra Lineal:**

**ESTRUCTURA DEL PROYECTO**

* Trabajo escrito con: planteamiento de la problemática a describir y las aplicaciones. Marco conceptual del escrito (en relación con el texto y el modelo matemático que lo respalda). Aplicaciones, registros matemáticos (algebraicos, analíticos, numéricos, métricos, geométricos) y la interpretación de resultados.
* Exposición del trabajo escrito. Debe incluir todas las secciones del trabajo escrito. Se recomienda presentación en diapositivas grabadas con la respectiva exposición en audio. Duración entre siete y diez minutos. Puede exponer o presentar video.
* El proyecto se realiza en grupos de máximo tres estudiantes y se entrega escrito en la primera clase de la semana académica 12

**Aspectos de forma.**

Tipo de fuente Times New Roman tamaño 12.

Alineación: Justificada

Título de sección centrado y en negrita. Mayúscula solo en la primera letra.

Título de subsección alineación derecha en negrita y solo mayúscula en la primera letra.

Espacio interlineado doble.

Enumeración y título de figuras (incluye gráficas y cuadros). Parte inferior, centrado.

Enumeración y título de tablas (solo se incluyen tablas donde se presentan datos cuantitativos). Parte superior alineación izquierda.

Citas y referencias. Normas APA, ICONTEC o IEEE.

El archivo del escrito se envía en formato pdf.

Título de la propuesta o proyecto

Por:

Propuesta presentada en la asignatura:

Profesor(a)

Jefatura de Ciencias Básicas

Institución Universitaria de Envigado

Envigado

2023

# Introducción y Planteamiento de la temática de estudio

En esta sección se presenta el problema o modelo específico de estudio; además de una breve descripción, se explica o justifica por qué es importante abordar el estudio de o modelo; también se mencionan (sin entrar en detalles) cuáles son las aplicaciones que se estudiarán, y de manera general cuál es el marco conceptual que apoya el estudio.

**Marco Teórico y Conceptual**

Puede discriminarse en:

**Revisión de la literatura**: Exponer de una manera organizada los trabajos que se han desarrollado en esta línea.

**Referentes conceptuales**: Describa los conceptos que tienen que ver con la disciplina específica que se presenta en la propuesta y el modelo o modelos matemáticos que se utilizan para interpretar, desde las matemáticas, el fenómeno estudiado.

# Resultados y discusión

Se debe presentar el uso concreto del modelo en, como mínimo, tres aplicaciones. Las aplicaciones se pueden diferenciar.

1. Tomando un modelo único, pero variando parámetros o condiciones del modelo.
2. Comparando modelos diferentes.

En todos los casos se debe presentar

1. Descripción cualitativa del (los) modelo(s).
2. Análisis matemático, donde se muestren procesos: numéricos (tablas de datos, evaluación de expresiones algebraicas o funciones); algebraicos o analíticos (uso adecuado de fórmulas o modelos); métricos (correcto manejo de unidades de medida); geométrico o gráfico (apoyo de los procesos con modelos geométricos o con gráficos de las situaciones).
3. Interpretación de cada uno de los procesos, las relaciones entre los procesos numéricos, algebraicos, analíticos, métricos o geométricos, así como de los resultados; se debe dar una descripción final de las características más importantes del modelo y de los resultados obtenidos.

# Conclusiones y Recomendaciones

Generar conclusiones acordes al tema trabajado y a la importancia en la ingeniería de estas aplicaciones del álgebra lineal

# Referencias

Citar los textos que aparecen en la propuesta, de acuerdo a las normas APA o IEEE. Referenciar material académico, revistas indexadas o de circulación periódica.