

## ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA

### Objetivos:

Lograr que el alumno:

- Adquiera habilidad en el manejo de vectores en  $\mathbb{R}^n$ .
- Valore la importancia de ellos y su aplicación a otras áreas de la ciencia.
- Estudie las cónicas, deduzca sus propiedades y valore posteriores aplicaciones. Identifique y trafique líneas y superficies en  $\mathbb{R}^3$ .
- Se familiarice con los números complejos y sus operaciones para su uso en materias específicas de su carrera.

Contenidos: Vectores en  $\mathbb{R}^n$ . Aplicaciones de vectores a la Geometría. Recta. Plano. Cónicas: ecuaciones canónicas. Superficies y líneas. Números complejos. Forma binómica. Forma polar y exponencial.

Carga Horaria: 6 horas semanales.