

## **FÍSICA III**

### **Contenidos**

#### *Unidad 1.*

Conceptos de ondas. Movimiento oscilatorio armónico. Ecuación de onda. Tipos de ondas: longitudinales y transversales. Ejemplos de ondas.

#### *Unidad 2.*

Óptica física. Reflexión y refracción. Difracción. Interferencia.

#### *Unidad 3.*

Mecánica cuántica antigua. Radiación de cuerpo negro. Efecto fotoeléctrico. Átomo de Bohr. Ondas de materia o de “de Broglie”. Principio de incerteza de Heisenberg.

#### *Unidad 4.*

Introducción a la relatividad restringida. Experiencia de Michelson-Morley. Contracción de Fitzgerald. Postulados de la relatividad restringida.

#### *Unidad 5.*

Conceptos de electromagnetismo. Ecuaciones de Maxwell. Ondas electromagnéticas en el vacío. Vector de Poynting, propiedades.