

# Apuntes de Propagación de Ondas

Javier Rodrigo López

20 de septiembre de 2024

## Índice

1. Operadores vectoriales	2
2. Ondas acústicas planas	2
3. Ondas acústicas esféricas	2
4. Reflexión y refracción de ondas acústicas	2
5. Ecuaciones de Maxwell. Ecuaciones de onda. Energía	2
6. Propagación de ondas electromagnéticas en medios dieléctricos	2
7. Propagación de ondas electromagnéticas en medios conductores	2
8. Reflexión y refracción de ondas electromagnéticas	2
9. Ondas guiadas	2

## Introducción

El primer parcial incluye los temas 1 a 4. El segundo parcial incluye los temas 5 a 9.

1. Operadores vectoriales
2. Ondas acústicas planas
3. Ondas acústicas esféricas
4. Reflexión y refracción de ondas acústicas
5. Ecuaciones de Maxwell. Ecuaciones de onda. Energía
6. Propagación de ondas electromagnéticas en medios dieléctricos
7. Propagación de ondas electromagnéticas en medios conductores
8. Reflexión y refracción de ondas electromagnéticas
9. Ondas guiadas