

**Materia:** Cadenas de Markov

**Código:** M2ACD03 **Módulo:** Mantenibilidad y Mantenimiento

**ECTS:** - **Tipo:** Optativa

## Objetivos

- Los objetivos de esta asignatura son:
- Comprender el concepto de proceso estocástico y reconocer las situaciones susceptibles de análisis mediante esta herramienta estadística.
- Reconocer los procesos de Markov en situaciones prácticas y diferenciarlos de otros tipos de procesos.
- Identificar las situaciones de análisis mediante Cadenas de Markov.
- Modelar el funcionamiento de sistemas utilizando Cadenas de Markov de parámetro discreto.
- Modelar el funcionamiento de sistemas utilizando Cadenas de Markov de parámetro continuo.
- Interpretar los resultados proporcionados por las Cadenas de Markov en situaciones prácticas.
- Evaluar la confiabilidad y prestaciones de sistemas utilizando Cadenas de Markov.

## Contenidos

1. Objetivos
2. Preámbulo
3. Procesos Estocásticos
4. Procesos de Markov. Concepto y propiedades
5. Cadenas de Markov
  - 5.1. Cadenas de Markov de parámetro discreto
  - 5.2. Clasificación de los estados de una cadena de Markov
  - 5.3. Cadenas de Markov de parámetro continuo
6. Procesos Markovianos de recompensa
7. Bibliografía

## Profesorado

D. Vicente Chirivella González

Dña. Rosa María Alcover Arándiga