

**Nombre:** RAMS en el Sector Energético  
**Materia:** Workshop  
**Código:** M4W02    **Módulo:** Trabajo Final de Maestría  
**ECTS:** -            **Tipo:** Obligatoria

## Objetivos

Presentar al alumno un escenario donde la confiabilidad es uno, pero no el único, de los parámetros a tener en cuenta.

Introducir al alumno en el funcionamiento de los sistemas productivos eléctricos actuales y de las bandas de regulación eléctricas así como el concepto de gestionabilidad de la energía.

Mostrar nociones de las ventajas y desventajas de las distintas tecnologías y recursos energéticos de cara a garantizar el funcionamiento de un sistema eléctrico.

## Contenidos

1. Introducción
2. Evolución de la industria energética
3. Funcionamiento de la producción energética en sistemas eléctricos convencionales
  - 3.1. Sistemas de suministro eléctrico
  - 3.2. El operador del sistema y el equilibrio de oferta y demanda
4. Sistemas eléctricos con energías renovables
  - 4.1. La gestionabilidad de la energía
  - 4.2. La problemática de las energías no gestionables
  - 4.3. Altas penetraciones de energías renovables
  - 4.4. Integración responsable de energías renovables
  - 4.5. La gestión de demanda y el almacenamiento energético
  - 4.6. Características de energías renovables concretas
5. Conclusiones
6. Referencia de ilustración

## Profesorado

D. Miguel Ángel Guerra Rodríguez