

## FICHA TÉCNICA DEL CURSO

**Nombre del curso:** Aguas residuales industriales

**Duración:** 50h

**Modalidad:** Online

### Objetivo

- Conocer la producción de aguas residuales por parte de la industria azucarera y alcoholera.
- Conocer la producción de aguas residuales por parte de la industria del papel y la industria textil.
- Entender los tratamientos que se deben dar a los residuos sólidos procedentes de las aguas residuales industriales.
- Conocer los diferentes procesos que se llevan a cabo para estabilizar la calidad del agua residual industrial.
- Entender el objetivo de un tratamiento primario dentro del proceso de tratamiento de las aguas residuales
- Conocer las aguas que se generan dentro de la producción industrial.

### Contenido

#### UD1.Introducción a las aguas residuales industriales

1. Introducción
2. Clasificación de las industrias y tipos de contaminación
3. Tratamiento primario
4. Tipos de Procesos
5. La Decantación Primaria
6. La Flotación por Aire Disuelto (DAF)

#### UD2.Tratamientos Físico-Químico y Tratamiento Biológico

1. Tratamiento Físico-Químico
  - 1.1. Etapas del Tratamiento Físico-Químico
  - 1.2. Descripción del Tratamiento Físico-Químico
2. Tratamiento secundario o Biológico
  - 2.1. Fundamentos de los procesos biológicos aerobios

#### UD3.Tratamiento de Lodos Activos y Tratamiento de Fangos

1. Tratamiento de Lodos Activos
  - 1.1. Tipos de proceso
  - 1.2. Procesos de cultivo fijo
2. Tratamiento de Fangos
  - 2.1. Procesos utilizados en el Tratamiento de Fangos
  - 2.2. Espesamiento
  - 2.3. Estabilización
  - 2.4. Acondicionamiento Químico del Fango

- 2.5. Deshidratación
- 2.6. Centrifugación
- 2.7. Filtración a Presión
- 2.8. Destino final de los Deshidratados

#### UD4. Industria del Papel e Industria Textil

- 1. Industria del papel
  - 1.1. Descripción de una planta de producción de pasta de celulosa de eucalipto "KRAFT"
- 2. Industria Textil
  - 2.1. Impactos ambientales de los efluentes contaminados
  - 2.2. Gestión de las aguas residuales

#### UD5. Industria Azucarera e Industria Alcohólica

- 1. Proceso de elaboración de azúcar
- 2. Proceso de elaboración de alcohol
- 3. Uso eficiente del agua en la industria azucarera