



minería circular

CURSO:

## Gestión integral de los residuos de las industrias extractivas RD 975/2009

Un curso que estudia, a través del análisis de casos reales, las **mejores técnicas disponibles para abordar la gestión integral y eficiente de los diferentes tipos de depósitos de residuos mineros** durante su ciclo de vida: construcción, llenado y cierre.

Basado en el análisis de casos reales, proporciona una base sólida de conocimientos para conseguir una gestión y gobernanza que, por un lado, **garantice la estabilidad física de los depósitos y, por otro, se rija por el principio de tolerancia cero con los vertidos al medio ambiente, daño en las personas y la economía.**

### Dirigido a

Técnicos y responsables de la gestión de los residuos mineros. El nivel de los contenidos del curso se adaptará a la formación de los asistentes con una introducción a las diferentes tipologías de residuos mineros y su clasificación.

### Más información en:

[www.mineriacircular.com](http://www.mineriacircular.com)

### Objetivos

Su objetivo principal es aumentar las **competencias profesionales de los trabajadores en la gestión de residuos mineros para dar cumplimiento al Real Decreto 975/2009**, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras y su modificación y revisión vigente desde 18 de mayo de 2012 RD 777.

Se espera que, al finalizar el curso, el alumno:

- Conozca los **tipos de residuos mineros, sus características y la clasificación de sus depósitos.**
- Comprenda **cómo se debe elegir el mejor emplazamiento para una instalación de residuos mineros.**
- Conozca las **mejores prácticas disponibles para el diseño, construcción, operación, seguimiento e inspección, así como para el cierre y clausura de las instalaciones de residuos.**
- Comprenda **cómo se deben gestionar y gobernar los depósitos de residuos mineros para garantizar su estabilidad a lo largo de su ciclo de vida.**

### Contenidos

1. **Introducción a la gestión integral de los residuos mineros.**
  - Clasificación y caracterización de los residuos de las industrias extractivas: in situ y en el laboratorio.
2. **Elección del emplazamiento del depósito de residuos mineros.**
  - Estudio del área elegida: estudio geológico-geotécnico, hidrogeológico, hidrológico.
3. **Claves para el diseño y construcción de un depósito de residuos mineros (escombros, presas de lodos, balsas de finos, pilas...)**
  - Estudio de los materiales a emplear, de estabilidad geotécnica, sismológicos y sismorresistentes.
4. **Los sistemas de drenaje en cada tipo de depósito de residuos mineros.**
5. **Monitorización y control de los depósitos de residuos mineros.**
6. **Cierre y clausura de los depósitos.**
7. **¿Por qué fracasa la gestión integral de los depósitos de residuos mineros? ¿Cuál es la clave?**
8. **Casos de éxitos en la gestión integral de depósitos de residuos mineros.**
9. **Consideraciones finales.**

### Docentes



**Dr. Roberto Rodríguez**  
Investigador titular del CSIC -  
Instituto Geológico y Minero  
de España



**Dr. Mario Zarroca**  
Profesor titular de Geotecnia  
en la Universidad Autónoma de  
Barcelona



**Dr. Alberto Alcolea**  
Director técnico del SIT  
de la Universidad de  
Cartagena

### DURACIÓN: 40 horas

30 horas de sesiones presenciales mediante aula virtual y 10 horas de autoaprendizaje a través de la plataforma

Inicio

08/02/2022

Cuota inscripción

1.100 €