



## CURSO CONTROL DE SEDIMENTOS EN MINERÍA A CIELO ABIERTO

**DIRIGIDO A:** Profesionales y técnicos en minas, ambiente, jefes de mina, superintendentes, planificadores de mina, funcionarios públicos y todos los profesionales relacionados con las operaciones mineras a cielo abierto.

**REQUISITOS DESEABLES:** Ingenieros o técnicos en minas, geología, geoquímica, geofísica y ciencias de La Tierra en general. Conocimiento en los términos mineros básicos y experiencia en laboreo de minas a cielo abierto.

**DOCENTES:** Prof. Alba Castillo. Ingeniera de Minas. MSc. en Ciencias Ambientales. Profesora Asistente. Docente - Investigadora de la unidad docente de Minería General en Minería y Ambiente. Departamento de Ingeniería de Minas, Escuela de Geología, Minas y Geofísica.

Prof. Aurora Piña. Ingeniera de Minas. Profesora Instructora. Candidata a la Maestría de Ciencias Geológicas, EGMG – FI – UCV. Docente - Investigadora de la unidad docente de Minería General en Minería y Ambiente. Departamento de Ingeniería de Minas, Escuela de Geología, Minas y Geofísica.

**DURACION:** 20 horas. 1 vez al año.

**OBJETIVO:** Conocer las distintas técnicas de control de sedimentos aplicables en minería a cielo abierto.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Conocer las distintas técnicas de control de sedimentos aplicables en minería a cielo abierto.
2. Entender la naturaleza de los sedimentos, para establecer medidas de control de los mismos.
3. Conocer las diferentes técnicas para el control de sedimentos.

### CONTENIDO:

Objetivo 1:

Identificar los aspectos que conforman el mecanismo para el control de sedimentos.

1. Sedimentos ex situ.
2. Mecanismos de transporte.
3. Disposición de los sedimentos ex situ.
4. Criterios de selección de disposición final de los sedimentos.

Objetivo 2:

1. Aspectos físicos
  - Aspectos físicos de los sedimentos.
  - Naturaleza física.
  - Tamaño, forma, redondez.
  - Pérdida de suelos.
2. Aspectos químicos
  - Composición química.
  - Disolución.

**CIUDAD UNIVERSITARIA DE CARACAS – PATRIMONIO MUNDIAL DE LA HUMANIDAD**

Universidad Central de Venezuela - Facultad de Ingeniería – Coordinación de Extensión  
Edificio Decanato, 2do. piso, Ciudad Universitaria. Teléfonos: 605 3132 – 605 3138 – Fax: 605 3140  
Apartado 50361, Caracas 1050 – Venezuela E-mail: itfiucv@reacciun.ve - <http://it.ing.ucv.ve/>

- Composición mineralógica.
- 3. Aspectos biológicos
- Sustratos.
- 4. Posición relativa del sedimento.

Modelos de arrastre de sedimentos.

Objetivo3:

1. Técnicas físicas.
  - Transporte: canales.
  - Retención / contención: diques y fosas.
  - Diseño de taludes: escombreras.
  - Reforzamiento de suelos: geomembranas, reforestación, geotextiles, otros.
2. Otras técnicas.

**MATERIAL DE APOYO:**

1. Material del curso.
2. Presentaciones con los contenidos del curso.
3. Ejercicios prácticos.
4. Copias fotostáticas de materiales de interés del curso.