



2

**Facultad de Ingeniería  
Comisión Académica de Posgrado**

---

**Formulario de Aprobación Curso de Posgrado 2013**

**Asignatura: Minería a cielo abierto**

---

**Profesor de la asignatura <sup>1</sup>:**

**Dr. Jair Koppe, Profesor, Departamento de Ingeniería de Minas, UFRGS, Brasil**

**Dr. Rodrigo Peroni, Profesor, Departamento de Ingeniería de Minas, UFRGS, Brasil**

(título, nombre, grado o cargo, Instituto o Institución)

**Profesor Responsable Local <sup>1</sup>:**

**Dr. Aldo Bologna, Profesor Titular Gr. 5, Departamento Ingeniería de Materiales, IIQ.**

(título, nombre, grado, Instituto)

**Otros docentes de la Facultad:**

(título, nombre, grado, Instituto)

**Docentes fuera de Facultad:**

(título, nombre, cargo, Institución, país)

**Instituto ó Unidad: Instituto de Ingeniería Química – Instituto de Estructuras y Transporte -  
Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial.**

**Departamento ó Area: Departamento Ingeniería de Materiales - Geotécnica**

<sup>1</sup> CV si el curso se dicta por primera vez.

(Si el profesor de la asignatura no es docente de la Facultad se deberá designar un responsable local)

---

**Fecha de inicio y finalización: 06/05/2013 - 31/05/2013**

**Horario y Salón: 15:00 a 19:00, salón azul**

**Horas Presenciales: 40**

**Nº de Créditos: 8**

**Público objetivo y Cupos:**

Licenciados en química, física, y geología, ing. civiles, ing. químicos, ing. industriales, ing. navales, ing. agrimensores, ing. Electricistas.

No tiene cupos.

---

**Objetivos: Conocer los fundamentos, métodos y aplicaciones de la minería a cielo abierto.**

---

**Conocimientos previos exigidos: conocimientos de ciencia, tecnología o ingeniería a nivel de licenciatura.**

---

**Conocimientos previos recomendados: ingeniería de minas, geología, industria de procesos.**

---



## Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

---

### Metodología de enseñanza:

- Horas clase (teórico): 30
- Horas clase (práctico): 8
- Horas clase (laboratorio):
- Horas consulta:
- Horas evaluación: 2
  - Subtotal horas presenciales: 40
- Horas estudio: 60
- Horas resolución ejercicios/prácticos: 20
- Horas proyecto final/monografía:
  - Total de horas de dedicación del estudiante: 120

---

**Forma de evaluación:** Prueba escrita.

### Temario:

Introducción y conceptos fundamentales. Métodos de extracción. Consideraciones geométricas y minerales. Modelo de bloques y definición de límites: métodos manuales, conc fluctuante, Lersh-Grossmann. Planificación de producción. Estudios de casos.

### Bibliografía:

(título del libro-nombre del autor-editorial-ISBN-fecha de edición)

- 1- Open Pit Mine Planning & Design – Hustrulid W. & Kuchta M. - 2 v., A. A. Balke ma – 636 p.
  - 2- SME Mining Engineering Handbook – Hartman H.L., Vol. 1 y 2 – SME, Colorado, USA, 2<sup>nd</sup> ed. - 1992.
-