

# DOCTORADO EN INGENIERÍA EN PROCESAMIENTO DE MINERALES

Acreditación CONEAU – Dictamen, del 17 de Noviembre, Sesión N° 411/14 - Carrera N° 11.328/1

## MAESTRÍA EN METALURGIA EXTRACTIVA

Acreditación CONEAU – Resol N° 1069/10  
Categoría C-Carrera N° 30.094/10

## MAESTRÍA EN GESTIÓN DE RECURSOS DE MINERALES

Acreditación CONEAU – Resol N° 1036/10  
Categoría C-Carrera N° 30.095/10

### Curso de Posgrado

## PROBLEMAS ESPECIALES “RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA ACTIVIDAD MINERA”

### DOCENTES RESPONSABLES

**Dr. Mg. Ing. Marcelo Rubén BELLINI**  
**Dra. Ing. Vanesa Lucía BAZÁN BRIZUELA**

**Marcelo Rubén Bellini:** Ingeniero de Minas de la UNSJ, año 1986. Mg. En Metalurgia Extractiva, UNSJ, año 2001 Tesis: Degradación microbiana de cianuros. Directora de tesis: Dra. Ing. Nora H. Paños. Doctor en Minería, Obra Civil, Medio Ambiente y Dirección de Proyectos. Univ. de Oviedo, España. Año 2017. Tema de tesis: Responsabilidad Social Empresarial en la Minería de Latinoamérica. Estudio de Casos en Argentina, Chile y Perú. Director de tesis: Dr. Juan María Menéndez Aguado. Docente e investigador en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan desde el año 1987. Sub Director del Instituto de Investigaciones Mineras (Fac. Ingeniería-UNSJ). Resol. N° 96/20-CD-FI. Director del Programa de Posgrado Maestría en Gestión de Recursos Minerales (Nucleamiento Ingeniería de Minas-FI-UNSJ). Resol. N° 134/17-CD-FI. Antecedentes de Gestión Universitaria: Secretario Académico de la Universidad Nacional de San Juan, Vicedecano de la Facultad de Ingeniería de la

Universidad Nacional de San Juan, Jefe del Departamento Ingeniería de Minas. Fac. Ingeniería – UNSJ. Formador de recursos humanos, investigador con más de 60 publicaciones **Vanesa Lucía Bazán Brizuela** es Ingeniera Química, egresada de la Universidad Nacional de San Juan y Doctora en Ingeniería Metalúrgica de la Universidad de Concepción – Chile. Es Docente del Nucleamiento de Minas de la Facultad de Ingeniería de la UNSJ, donde se desempeña, desde 2003 como docente e investigador- Es Investigador Asistente del CONICET desde el año 2008. Es directora del programa Doctorado en Ingeniería en Procesamiento de Minerales. Jefa del Departamento de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería. Jefe del Laboratorio Químico del Instituto de Investigaciones Mineras. Ha llevado a cabo varias investigaciones en el área pirometalúrgica sobre fundiciones de cobre.

### CURSO

**Optativo.** Para alumnos del Doctorado en Ingeniería en Procesamiento de Minerales, Maestría en Gestión de Recursos Minerales y para la Maestría en Metalurgia Extractiva. -

**Perfeccionamiento.** Para Profesionales no inscriptos en algún Programa

### DESTINATARIOS:

Alumnos del Doctorado, de la Maestría en Metalurgia Extractiva, y Maestría en Gestión de Recursos Minerales, Profesionales, Docentes, e Investigadores relacionados a la temática.

### METODO DE DICTADO

Presencial. Con exposiciones teóricas, descripción de casos y metodologías aplicadas en el sector minero. Intercambio de experiencias. Apoyo a las clases teóricas por medio de la plataforma del Campus Virtual de la UNSJ.

### METODO DE EVALUACIÓN

Realización de trabajos prácticos en base a cuestionario. Evaluación final oral, en base al análisis de casos.

El curso se aprobará con una nota final igual o mayor a 7 puntos en la escala de 0 a 10.

### OBJETIVOS

General

- ✓ Analizar las políticas aplicadas por empresas mineras de Argentina en materia de RSE y,

- ✓ Evaluar los métodos de medición de eficiencia (indicadores de sostenibilidad) de las políticas aplicadas en materia de RSE en diferentes países de América Latina.

Específicos

- ✓ Hacer una descripción histórica de los conceptos y políticas empresariales en materia de responsabilidad social.
- ✓ Enumerar y describir brevemente las organizaciones y normas existentes vinculadas con la RSE y RSC.
- ✓ Realizar una breve síntesis del estado del arte en materia de responsabilidad social empresarial y responsabilidad social corporativa, haciendo hincapié en la actividad minera en América Latina, con un análisis de políticas y acciones llevadas a cabo por las empresas.
- ✓ Analizar los antecedentes de aplicación de políticas de RSE en las empresas mineras que desarrollan sus actividades en Latinoamérica.
- ✓ Describir las políticas y acciones de RSE que llevan adelante las empresas mineras en esos países.
- ✓ Establecer la influencia de dichas políticas en las comunidades cercanas a los proyectos mineros o minas en producción. Definir la eficiencia de esas políticas

### CAMPO TEMÁTICO

Responsabilidad social. La empresa y su responsabilidad social, ambiental, legal y económica. Políticas y normativa en RSE. Medición de la eficiencia de las acciones de RSE.

Casos paradigmáticos de buenas y malas prácticas en materia de RSE.

### PROGRAMA ANALÍTICO

**Unidad 1:** Orígenes y evolución del término Responsabilidad Social. Historia del surgimiento del concepto de RSE. Responsabilidad social en la actualidad. La responsabilidad social empresarial (RSE) y la responsabilidad social corporativa (RSC). Responsabilidad social empresarial y la actividad minera. Factores que condicionan la respuesta social de las empresas mineras.

**Unidad 2:** Contexto normativo internacional relacionado con la RSE. Principios Voluntarios. Pacto Mundial. Iniciativa para la Rendición de Cuentas Global. Principios del Ecuador. Indicadores Ethos. EITI. APELL. Otros documentos

**Unidad 3:** Descripción del estado del arte en materia de responsabilidad social empresarial en países de América Latina. Responsabilidad social empresarial en el sector minero. Marco normativo. Las empresas mineras y su respuesta social. Temas sociales clave relacionados con el sector minero y la RSE. Proyecto, análisis y optimización de las operaciones en el

tratamiento de minerales. Análisis de factibilidad económica de proyectos. Efluentes mineros y contaminación de cursos agua, aire y de suelos. Almacenamiento y tratamiento de efluentes mineros. Problemas de drenaje ácido, neutralización y estudios especiales.

**Unidad 4:** Responsabilidad social empresaria en la Argentina. Los fundamentos de la responsabilidad social empresaria en Argentina. Hacia una cultura de la responsabilidad social empresaria. El proceso de difusión. Dificultades y obstáculos a superar.

**Unidad 5:** El sector minero argentino. Las empresas mineras y sus áreas de RSE. Antecedentes y acciones de responsabilidad social empresaria en Argentina. Análisis de contexto: las empresas mineras en Argentina.

**Unidad 6:** Medición y evaluación de las políticas de RS. ¿Cómo medir la eficiencia en las políticas de RS aplicadas? Indicadores de sostenibilidad y de RSE. Dimensiones que debe tener un indicador. Índices de RS. Antecedentes sobre el tema. Matrices de medición. Análisis de casos en América Latina.

## MATRICULA:

Alumnos del Doctorado y de las Maestrías, cubiertos por el arancel anual del Programa.

Público en general: \$ 10.000 costo del curso

## CUPO:

Máximo 15 participantes por programa

## CARGA HORARIA:

Total 100 horas  
(70 horas presenciales y 30 horas trabajo personal).

## PERIODO DE DICTADO

Desde el 03 hasta el 06 octubre y del 17 al 21 de octubre de 2022  
Horario: Lunes a viernes: Mañana 08.30 a 13.00 horas.  
Tarde: 16.00 a 19.30 horas

## LUGAR:

Aula de Posgrado Nucleamiento Ingeniería de Minas, de la Facultad de Ingeniería. Av. Lib. Gral. San Martín 1109 (oeste). San Juan

## INSCRIPCIÓN

Desde el 19 de septiembre al 04 de octubre de 2022  
Departamento de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería.  
Universidad Nacional de San Juan. Av. Libertador 1109 (o) - Capital CP  
5400 – San Juan. Tel 54 2644211700 – Int. 291.

## INFORMES

Secretaría de Posgrado del Nucleamiento  
Ingeniería de Minas.  
Avda. Libertador Gral. San Martín 1109 (oeste)  
CP 5400 San Juan.  
Tel 0264 4220556 int 13/0264 4211700 – Int. 443  
Tel/fax: 0264 4220556  
E – mail: [lgarcia@unsj.edu.ar](mailto:lgarcia@unsj.edu.ar)  
E mail: [ccanamero@unsj.edu.ar](mailto:ccanamero@unsj.edu.ar)



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN** **FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Doctorado en Procesamiento de Minerales**  
**Maestría en Metalurgia Extractiva.**  
**Maestría en Gestión de Recursos Minerales**

**Curso de Posgrado**

**PROBLEMAS ESPECIALES EN PROCESAMIENTO DE MINERALES**  
**“RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA ACTIVIDAD MINERA”**  
Desde el 03 hasta el 06 octubre y del 17 al 21 de octubre de 2022

**Responsable: Dr. Marcelo Bellini**  
**Dra. Vanesa Bazán**

**INSCRIPCIÓN: Desde el 19 de septiembre al 04 de octubre de 2022**

**CARGA HORARIA: Total 100 horas (70 horas presenciales).**

**LUGAR: Aula de Postgrado de Ing. De Minas de la Facultad de Ingeniería de la UNSJ.**

**Inscripción: [lgarcia@unsj.edu.ar](mailto:lgarcia@unsj.edu.ar)-[ccanamero@unsj.edu.ar](mailto:ccanamero@unsj.edu.ar)**



**Aniversario**  
FACULTAD DE INGENIERÍA

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MINERAS**