

**NIVEL Y NOMBRE DEL PROGRAMA****MAESTRÍA: GEOTECNIA APLICADA A RIESGOS GEOLÓGICOS**  
**(Versión 1/ Gestiones 2024 - 2026)****FACULTAD Y / O UNIDAD DE POSTGRADO****Facultad de Ciencias Geológicas (FCG) -Carrera de Ingeniería Geológica (CIG)****DIPGIS**

Resolución Facultativa No 550/2023

Resolución del H. C. U. No. En tramite

**OBJETIVO**

Formar profesionales altamente calificados con sólidos conocimientos de geología aplicada a la evaluación de riesgos, con compromiso y pensamiento crítico para beneficio de la sociedad, que contribuyan al desarrollo nacional.

**DIPLOMA Y GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA**

Magister Scientiarum en Geotecnia Aplicada a Riesgos Geológicos

**PERFIL DE LOS POSTULANTES**

Profesionales formados de las carreras de Ingeniería Geología, Ingeniería Civil, Construcción Civil y/o Arquitectura. Profesionales con formación académica distinta y que se encuentren desarrollando actividades vinculadas a la geotecnia, gestión de riesgos en los ámbitos de minería, hidrología, hidrocarburos, carreteras.

**PERFIL DEL POSTGRADUADO**

Sólidos conocimientos teórico, metodológico y de análisis de los componentes en la geotecnia y de los riesgos geológicos, con manejo herramientas para el diagnóstico y análisis de los riesgos naturales y su estado, y capacidad de análisis, así como las bases conceptuales y metodológicas para mitigación de impactos y para su restauración.

**ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA****PRIMER SEMESTRE - MÓDULO I**

GTN-001 Reconocimiento del terreno: Caracterización y evaluación, comportamiento del agua en el terreno

GTN-002 Comportamiento geotécnico de suelos y rocas, Geología Estructural básica

GTN-003 Mecánica de suelos transportados y residuales, Técnicas de laboratorio

GTN-004 Rocas blandas, rocas que se comportan como suelos

GTN-005 Geología estructural avanzada y su aplicación a la mecánica de rocas

**SEGUNDO SEMESTRE - MÓDULO II**

GTN-006 Mecánica de rocas, Caracterización y Estudio Tenso - deformacional del Macizo Rocos

GTN-007 Criterios de Rotura, Control Geotécnico y Sostenimiento en túneles y Minería

GTN-008 Hidrogeología e hidrología aplicada a geotecnia, Modelamiento Hidrogeológico

GTN-009 Sismicidad. Mecánica del medio continuo y modelos constitutivos. Aplicación a suelos y rocas

GTN-010 Estabilidad de taludes en suelos y rocas

**TERCER SEMESTRE - MÓDULO III**

GTN-011 Geomorfología Aplicada a la Identificación de Riesgos

GTN-012 Riesgos geológicos e hidrológicos

GTN-013 Fundaciones, Estructuras de contención y estabilización

GTN-014 Excavaciones subterráneas, open pitt, túneles, presas y diques de colas, Ingeniería de túneles y minería

**CUARTO SEMESTRE**

GTN-015 Tesis de Grado

**REQUISITOS DE ADMISIÓN**

Formulario de inscripción (formulario A1)

Fotocopia de Carnet de identidad

Resumen de Curriculum Vitae (formulario A3) y sus respaldos

Fotocopia legalizada de Título Profesional o Título en Provisión Nacional

Compromiso firmado aceptando los términos de la especialidad (formulario A2)

Pago de la matrícula de inscripción y primera cuota del programa.

Dos fotografías a color 4 x 4 (cm) fondo celeste.

Carta de aceptación por dirección de carrera.

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

Publicación de la Convocatoria en un medio de prensa escrito:	Hasta	01 / 02 / 24
Registro de postulantes:	Desde	01 / 04 / 24
	Hasta	31 / 07 / 24
Inscripción:	Desde	01 / 04 / 24
	Hasta	30 / 09 / 24
Inicio de estudios	Desde	01 / 08 / 24
	Hasta	31 / 07 / 26

**DURACIÓN DEL PROGRAMA**

2 años (en años), (en meses), (o semestres)

**HORARIOS**

Lunes, miércoles y viernes de 18:30 a 22:00

**NÚMERO DE PLAZAS**

Mínimo 25 – máximo 40

**COSTO EN BOLIVIANOS**

Costo Matricula: 1.200 Bs/año  
Costo Colegiatura: 5.000 Bs.  
Modalidad de Pago: Inscripción 10 %, el saldo en cuotas mensuales, etc.

**NOMBRE DEL COORDINADOR**

A definir

**MAYOR INFORMACION**

Dirección: Avenida 6 de Agosto, Edificio Hoy Piso 7  
Teléfonos: 2441983 Celulares: 7014321  
E mail: fespinoza7@umsa.bo  
Página WEB: [https://fcg.umsa.bo/posgrado\\_geologia](https://fcg.umsa.bo/posgrado_geologia)