**MAESTRIA EN GEOTECNIA APLICADA**

Resolución Consejo de Educación Superior ***RPC-SO-30-No.527-2016***

Formar profesionales con capacidad para gestionar, proyectar y desarrollar servicios adicionales vinculados al campo de la geotecnia, que faciliten y brinden la toma de decisiones en el diseño, ejecución y operación de obras que requieran el componente geotécnico, para lograr la seguridad, calidad, confiabilidad, y optimizar el servicio de dicha infraestructura a la población.

**PERFIL DE EGRESO DEL** **MAGISTER EN GEOTECNIA APLICADA**

* Trabaja en los organismos reguladores vigilando la aplicación de la normatividad vigente, además realiza propuestas de modificación a esta en base al avance del conocimiento. Presta sus servicios en los institutos de investigación y de educación superior, ubicándose como enlace entre las necesidades de investigación de la obra civil y los grupos de investigadores dentro de la academia.
* Está capacitado para trabajar de manera independiente como consultor tanto de la industria privada como en organismos gubernamentales. Aplica los lineamientos de carácter metodológico y normativo en el desarrollo de procesos de muestreo, registro y ensayo de información geotécnica aplicada a los proyectos geológico-mineros civiles.
* Participa en proyectos relacionados con el estudio e investigación de las formas de los acuíferos, difusión, movimiento, régimen y reservas. Determina medidas de aprovechamiento, regulación y evacuación de acuíferos aptos para consumo humano.
* Aplica los fundamentos de la mecánica de suelos y la metodología de aplicación de sus principios básicos a la resolución de problemas geotécnicos. Valora la importancia del comportamiento de un macizo rocoso frente a proyectos geológico-mineros civiles.
* Diseña cimentaciones superficiales y profundas, sometidas a distintos tipos de esfuerzos con garantías de seguridad.
* Aplica los principios de estabilidad, diseño y construcción de excavaciones subterráneas desde una perspectiva geotécnica. Aplica los conocimientos adquiridos para el desarrollo de proyectos geológico- geotécnicos, mediante la evaluación técnica y económica de las obras civiles y propone las soluciones adecuadas para cada situación.