

## ATRIBUTOS DEL EGRESADO

- AE1 Analizar, evaluar y resolver problemas técnicos de la Ingeniería de Minas y Metalurgia aplicando el conocimiento de Ciencias Básicas e Ingeniería.
- AE2 Elaborar, analizar, sintetizar y aplicar procesos de diseño de ingeniería para integrar proyectos de extracción y beneficio de recursos minerales metálicos y no metálicos.
- AE3 Desarrollar y conducir una experimentación adecuada en pruebas de beneficio de minerales analizando e interpretando los resultados para proponer soluciones metalúrgicas factibles.
- AE4 Diseñar, supervisar y ejecutar obras mineras para la extracción del mineral, empleando conocimientos de explosivos y ventilación.
- AE5 Calcular y seleccionar el equipo adecuado integrando soluciones informáticas para las diferentes actividades de la operación minera, respetando los tratados, leyes y normas vigentes.
- AE6 Desarrollar proyectos mineros estimando la factibilidad técnica, económica y sustentable para la explotación de un yacimiento mineral.
- AE7 Elaborar levantamientos topográficos subterráneos y superficiales interpretando la información para controlar el diseño y desarrollo de obras mineras.
- AE8. Contar con la habilidad de comunicarse eficazmente, a través de cualquier vía, ante la comunidad de ingeniería del ámbito de la industria minero - metalúrgica o con cualquier tipo de audiencia.
- AE9. Tener la capacidad de adquirir conocimiento extracurricular con la actualización permanente científica y tecnológica.
- AE10. Reconocer su responsabilidad ética y profesional en situaciones relevantes para la industria y la sociedad, realizando juicios informados que consideren el impacto de las soluciones de ingeniería en los contextos económico, ambiental y social.



**SOMOS**  
ARTE, CIENCIA Y  
DESARROLLO  
CULTURAL



ciencias de la tierra, u.a.z.  
minas y metalurgia • geología • ambientales



## INGENIERO MINERO METALURGISTA



## MISIÓN

Preparar y formar profesionistas altamente capacitados, emprendedores y con alto sentido de responsabilidad social, para el aprovechamiento integral de los Recursos Minerales existentes en la corteza terrestre, para suministrarlos a la Industria de la Transformación, con irrestricto respeto a la conservación del Medio Ambiente y la Seguridad en el Trabajo, así como en la generación y difusión de nuevos conocimientos y tecnologías aplicadas a la Minería y Metalurgia.

## VISIÓN

Nuestro Programa Académico es líder en la formación de profesionistas en Minas y Metalurgia en nuestro Estado y la Región y uno de los más importantes en el país. Contribuye de manera sobresaliente en la Investigación Científica y de Desarrollo Tecnológico en el aprovechamiento integral de Recursos Minerales. Brinda servicios de buena calidad al Sector Productivo y Gubernamental.

## OBJETIVOS EDUCACIONALES

- OE1 El egresado tiene capacidad de planear, diseñar, operar, dirigir, administrar y controlar los procesos para la explotación y beneficio de recursos minerales en una unidad de negocio de la industria minero - metalúrgica, de acuerdo con las leyes, reglamentos y normas vigentes.
- OE2 El egresado del Programa Educativo de Ingeniero Minero Metalurgista participa en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico dentro de las áreas de las Ciencias de la Tierra en general y la industria minero – metalúrgica en particular que impactan en el desarrollo sostenible del país.
- OE3 El egresado adquiere los conocimientos, la capacidad y los valores para ocupar puestos de supervisión, administración, consultoría, servicios y dirección en las empresas e instituciones de las ciencias de la tierra en general y la Industria minero - metalúrgica en particular.
- OE4 El egresado estará capacitado para formar parte de equipos multidisciplinarios que formulan y colaboran en proyectos de ciencias de la tierra en general y la industria minero - metalúrgica en particular.