

Rúbrica Analítica para Evaluar Métodos de Evaluación y Recuperación de Minas Subterráneas

Rúbrica Analítica | Ingeniería | Ingeniería de Minas | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar la capacidad del estudiante universitario en Ingeniería de Minas para analizar, diseñar y evaluar económicamente planes de cierre de minas subterráneas, considerando métodos de evaluación y recuperación de minas. Cada criterio se evalúa de forma individual para identificar fortalezas y áreas de mejora.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Métodos de Evaluación y Recuperación de Minas Subterráneas

Esta rúbrica está diseñada para evaluar la capacidad del estudiante universitario en Ingeniería de Minas para analizar, diseñar y evaluar económicamente planes de cierre de minas subterráneas, considerando métodos de evaluación y recuperación de minas. Cada criterio se evalúa de forma individual para identificar fortalezas y áreas de mejora.

Criterios de Evaluación	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Aceptable (2 puntos)	Bajo (1 punto)
Comprensión de métodos de evaluación económica en cierre de minas	Demuestra comprensión profunda y detallada de varios métodos económicos aplicados al cierre de minas subterráneas, justificando su uso con precisión.	Muestra buena comprensión de los métodos económicos más comunes, aunque con algunas omisiones menores en la justificación.	Comprende los conceptos básicos pero presenta confusiones o falta profundidad en la aplicación económica.	Muestra comprensión limitada o incorrecta de los métodos económicos para planes de cierre.
Análisis de métodos de recuperación de minas subterráneas	Analiza críticamente múltiples métodos de recuperación, identificando ventajas, desventajas y aplicabilidad con argumentos sólidos.	Analiza los métodos principales, señalando ventajas y desventajas con argumentos adecuados pero poco profundos.	Reconoce algunos métodos pero el análisis es superficial o incompleto.	No identifica ni analiza adecuadamente los métodos de recuperación aplicables.

Criterios de Evaluación	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Aceptable (2 puntos)	Bajo (1 punto)
Integración de aspectos técnicos y económicos en el plan de cierre	Integra de forma coherente y detallada aspectos técnicos y económicos, mostrando un enfoque multidisciplinario efectivo.	Integra aspectos técnicos y económicos con coherencia general, aunque con algunos detalles poco claros.	Integra aspectos técnicos y económicos de forma aislada o incompleta.	No logra integrar aspectos técnicos y económicos de manera significativa.
Precisión en el cálculo económico del plan de cierre	Presenta cálculos económicos precisos, completos y correctamente fundamentados, con uso adecuado de datos y fórmulas.	Realiza cálculos económicos correctos en general, con ligeros errores o simplificaciones poco relevantes.	Presenta cálculos con errores frecuentes o falta de fundamentación clara.	Los cálculos económicos son incorrectos, incompletos o inexistentes.
Aplicación de normativas y estándares en cierre de minas	Aplica exhaustivamente normativas y estándares nacionales e internacionales relevantes, demostrando conocimiento actualizado.	Aplica normativas y estándares relevantes con algunas omisiones o errores menores.	Reconoce algunas normativas pero su aplicación es limitada o incorrecta en varios aspectos.	No considera normativas ni estándares en el plan de cierre.
Claridad y organización en la presentación del plan de cierre	Presenta el plan de forma clara, bien estructurada, con lenguaje técnico adecuado y coherencia en toda la exposición.	Presenta el plan con buena organización general, aunque con algunas áreas poco claras o desordenadas.	Presentación con organización deficiente y dificultades en la claridad del contenido.	Presentación confusa, desordenada y con lenguaje inapropiado o impreciso.
Capacidad para justificar decisiones técnicas y económicas	Justifica todas las decisiones con argumentos sólidos, uso de evidencias y referencias pertinentes.	Justifica la mayoría de las decisiones con argumentos adecuados, aunque algunos carecen de profundidad.	Justifica pocas decisiones y de manera débil o poco clara.	No justifica las decisiones o las justificaciones son inapropiadas.
Innovación y propuestas de mejora en el plan de cierre	Propone innovaciones relevantes y mejoras fundamentadas que agregan valor significativo al plan de cierre.	Propone algunas mejoras o innovaciones, aunque con impacto limitado o poco detalladas.	Propone mejoras superficiales o genéricas sin fundamentación clara.	No incluye propuestas de innovación ni mejoras en el plan.