

Rúbrica Analítica para Evaluación de Levantamientos Topográficos Integrados en Ingeniería de Minas

Rúbrica Analítica | Ingeniería | Ingeniería de Minas | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa la capacidad del estudiante para organizar datos de campo mediante software topográfico, enfocándose en la digitalización y elaboración de planos topográficos, con énfasis en fundamentos de taquimetría, uso de estación total, obtención simultánea de planimetría y altimetría, y densificación de puntos.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluación de Levantamientos Topográficos Integrados en Ingeniería de Minas

Esta rúbrica evalúa la capacidad del estudiante para organizar datos de campo mediante software topográfico, enfocándose en la digitalización y elaboración de planos topográficos, con énfasis en fundamentos de taquimetría, uso de estación total, obtención simultánea de planimetría y altimetría, y densificación de puntos.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Precisión en levantamiento de datos topográficos	Los datos recogidos son completos, precisos y reflejan fielmente la realidad del terreno sin errores perceptibles.	La mayoría de los datos son precisos con mínimas desviaciones que no afectan significativamente el resultado.	Los datos presentan errores moderados que afectan parcialmente la interpretación del terreno.	Los datos son incompletos o imprecisos, dificultando la elaboración de un plano confiable.
Dominio y aplicación de fundamentos de taquimetría	Aplica correctamente todos los principios de taquimetría con explicaciones claras y justificadas.	Aplica los fundamentos con pocas inconsistencias y entiende los conceptos básicos.	Aplica los fundamentos de forma limitada y con algunas confusiones conceptuales.	No demuestra comprensión de los principios fundamentales de taquimetría.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Uso correcto de la estación total	Manejo experto de la estación total, optimizando tiempos y asegurando alta calidad en la captura de datos.	Uso adecuado de la estación total con pequeños errores operativos sin impacto mayor.	Uso básico de la estación total con errores que afectan la calidad del levantamiento.	Uso incorrecto o incompleto de la estación total, comprometiendo la integridad de los datos.
Obtención simultánea de planimetría y altimetría	Integra perfectamente ambos tipos de datos en un solo proceso con resultados coherentes y precisos.	Integra ambos datos con pequeña discrepancia que no afecta la interpretación general.	Logra obtener ambos datos, pero con inconsistencias que requieren corrección posterior.	No logra integrar adecuadamente planimetría y altimetría; resultados incompletos o erróneos.
Densificación de puntos en zonas críticas	Realiza una densificación óptima en todas las zonas críticas, mejorando la resolución del plano.	Densifica adecuadamente la mayoría de las zonas críticas, con algunas áreas poco detalladas.	La densificación es insuficiente o irregular, dejando áreas críticas con poca información.	No realiza densificación o esta es inapropiada, afectando la calidad del levantamiento.
Organización y manejo de datos en software topográfico	Organiza y procesa los datos de forma impecable, facilitando la digitalización y edición del plano.	Organiza bien los datos con mínimos errores o desorden que no afectan el resultado final.	Muestra dificultades en la organización y manejo de datos, con impacto en la digitalización.	Incapaz de organizar o manejar correctamente los datos, impidiendo la elaboración del plano.
Calidad y presentación del plano topográfico digital	Plano claro, detallado, con simbología correcta y presentación profesional.	Plano adecuado, con detalles suficientes y simbología mayormente correcta.	Plano básico con algunos errores en detalles o simbología que afectan la comprensión.	Plano pobremente presentado, incompleto o con simbología incorrecta.
Interpretación y análisis de resultados topográficos	Interpretación completa y crítica que permite recomendaciones precisas para ingeniería de minas.	Interpretación adecuada con algunas observaciones relevantes y recomendaciones básicas.	Interpretación limitada, con análisis superficial y pocas recomendaciones.	No interpreta ni analiza los resultados, sin aporte a la aplicación práctica.