



Universidad de San Carlos de Guatemala. Centro Universitario de Occidente

División de Ciencias de Ingeniería. Primer Semestre 2023.

Ing. Bryan López. Topografía II. Sección A. Primer examen parcial.

### Examen final.

A continuación, se presentan 1 ejercicio; lea cuidadosamente el enunciado y resuelva, deje constancia de todo procedimiento utilizado; remarque su respuesta claramente, trabaje de forma ordenada, utilice análisis con el software Civil 3D.

**Enunciado:** Se ha compartido la libreta topográfica de un proyecto real, esta libreta consta de puntos XYZ para la generación de la malla y curvas de nivel del área del proyecto.

**Se le pide:** Realizar la superficie en modelo 3D, realizar una plataforma que contenga las características del esquema mostrado en la imagen, realizar el trazo de la rasante de una calle que contenga un ancho de calzada de **3 m** y un talud de terraplen laterales **1.5:1** que conecte a los puntos A y B descritos y que no pase por la plataforma creada. Ver figura anexa.

**Entregará:** los productos esperados que serán: la cantidad de volumen de tierra a mover para la plataforma, la cantidad de volumen de tierra a mover para la rasante de la calle, superficie 3D, un corte longitudinal y un transversal de todo el esquema. Todo será en formato **PDF**. Y se entregara el cad de su examen que contenga dentro Nombre y registro. Se valorará, creatividad y criterio aparte del uso de la plataforma.

