

TRABAJO PRÁCTICO N° 1**Unidades de Medida y Escalas utilizadas en Topografía.**

1. Convertir al sistema centesimal los siguientes valores angulares:
 - a) $21^{\circ} 13' 15''$
 - b) $347^{\circ} 59' 59''$
 - c) $12^{\circ} 01' 10''$
 - d) $00^{\circ} 59' 59''$
 - e) $239^{\circ} 45' 06''$
2. Convertir al sistema natural los siguientes valores angulares:
 - a) $34^{\circ} 13' 15''$
 - b) $158^{\circ} 59' 59''$
 - c) $87^{\circ} 33' 01''$
 - d) $23^{\circ} 00' 59''$
 - e) $235^{\circ} 35' 55''$
3. Convertir a unidades de medida agraria las siguientes medidas de superficie:
 - a) $1.025,584 \text{ m}^2$
 - b) 45.650 Km^2
 - c) 42.478 m^2
 - d) $15.500.000,00 \text{ mm}^2$
 - e) $234.654.004,2308 \text{ dm}^2$
4. Convertir a sistema métrico decimal las siguientes medidas agrarias:
 - a) 85ha 26a 15ca
 - b) 125ha
 - c) 0ha 04a 23ca
 - d) 9ha 5a
5. ¿Cuántos metros de terreno corresponden a 5 mm; 0,5 m y 16 cm del plano? Si el denominador de la escala es:
 - a) $D = 2.500$
 - b) $D = 10.000$
 - c) $D = 50$
6. Determinar la escala máxima a adoptar si la medida en el terreno se toma con una precisión de:
 - a) $\Delta S = 20 \text{ cm}$
 - b) $\Delta S = 10 \text{ cm}$
 - c) $\Delta S = 3,30 \text{ dm}$
7. Determinar la escala a utilizar, si el objeto mínimo a representar en el plano es un sendero de 1 m de ancho.
8. Si la escala de un plano es 1: 5.000, determinar la menor medida que debe tomar sobre el terreno para que sea representable en el mapa.
9. Si el límite de apreciación gráfica equivale 5 m sobre el terreno ¿Cual debe ser la escala de representación?
10. De un plano dibujado a escala 1: 10.000 se debe realizar una copia a escala 1:5.000.
 - a) ¿Cuál de los dos planos resultará de mayor tamaño?
 - b) Un elemento que en el plano original mide 1,5 cm x 3,8 cm. ¿Cuánto medirá en la copia?
 - c) El mismo elemento ¿Cuánto mide en la realidad?