



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA
Cátedra: Cartografía
Docente Adjunto: Prof. Lic. Walter C. Lienqueo
Ayudante de Primera: Téc. Prof. Cristian Hermosilla
Ayudantes de Segunda: Maximiliano Rivas, Antonella Tardón y Romina Konig
Año 2017

TRABAJO PRÁCTICO N°3: “ESCALA, RUMBO Y AZIMUT”

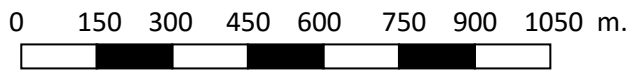
PRIMERA PARTE

ESTUDIANTES:

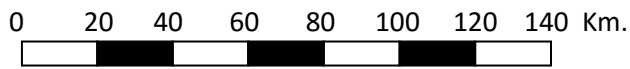
CALIFICACIÓN:

Observaciones:

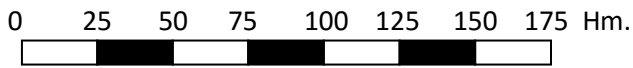
1) Pasar a escala numérica (en cm) las siguientes escalas gráficas:



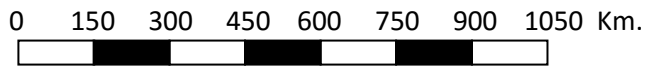
Esc. 1:



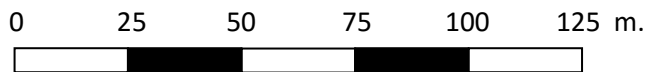
Esc. 1:



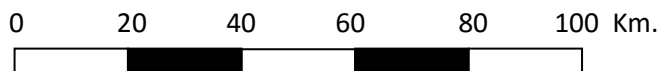
Esc. 1:



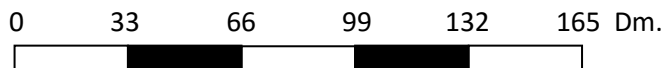
Esc. 1:



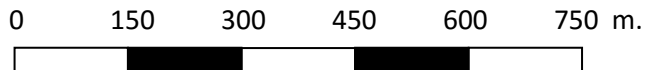
Esc. 1:



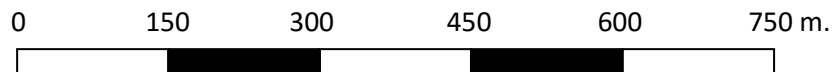
Esc. 1:



Esc. 1:



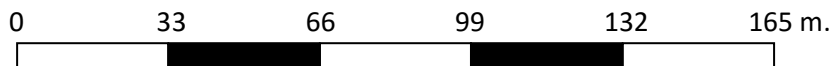
Esc. 1:



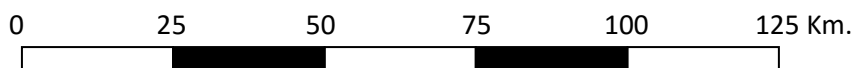
Esc. 1:



Esc. 1:



Esc. 1:



Esc. 1:

2) Pasar a escala gráfica las siguientes escalas numéricas. La misma deberá representarse en metros y en kilómetros con segmentos de 1cm.

- a) 1: 6.500
- b) 1: 20.000
- c) 1: 50.600
- d) 1: 250.000
- e) 1: 1.250.000

3) De acuerdo a las escalas de los puntos 1 y 2, realizar un cuadro de doble entrada, donde deberás clasificarlas en “grandes”, “medianas” y “pequeñas”.

4) Análisis y cálculo de escalas gráficas y numéricas:

a) Suponiendo que desde el centro de Trelew hasta la costa de Playa Unión hay 20 km, determina la escala aproximada de la siguiente imagen:



b) Suponiendo que una manzana promedio del centro de la ciudad de Trelew tiene una longitud real de 100 metros, determina la escala aproximada de la imagen:



- c) Si la plaza del centro de la ciudad de Trelew tiene una longitud real de 100 metros por lado, determina la escala aproximada de la siguiente imagen:



- 5) Usando **una hoja milimetrada**, dibujar los meridianos -65° y -66° y los paralelos -42° y -43° , con una escala 1: 740.000

Tener en cuenta que la distancia que existe entre paralelos con 1° de latitud es igual en todo el planeta, es decir, 111 km.

Por otra parte, la distancia existente entre dos meridianos es de 111 km en el Ecuador y 0 km en los polos. La longitud dependerá entonces del lugar del planeta donde se mida. Para saber cual es la distancia en el lugar deseado se debe utilizar la siguiente fórmula:

$$111 \text{ km} \times \text{Cos. Lat.}$$

- Ubicar el norte con una flecha en el ángulo superior derecho. La flecha debe tener 1 centímetro de alto y medio centímetro de ancho.
- Ubicar en el mapa la ciudad de Puerto Madryn, teniendo en cuenta que sus coordenadas geográficas son $-42^\circ 45'$ y $-65^\circ 02'$. Debe graficarse con un círculo blanco con 0.2 cm de radio.
- Proyectar una ruta con origen en Puerto Madryn, con rumbo S60W con 35 km de largo, llegando a ese kilómetro, el rumbo cambiará a N30W en línea recta hasta llegar al límite del mapa. La ruta debe estar trazada en color rojo.
- Ubicar una cantera cuadrada (15 km de ancho y 15 km de largo), cuyo centro tiene ubicación en los $-42^\circ 30'$ y $-65^\circ 20'$. La cantera debe estar coloreada con marrón claro.

- e) Un tendido eléctrico aparece en el mapa a los $-42^{\circ} 25'$ y -66° cruzando el mapa con un azimut de 75° . El tendido eléctrico debe graficarse con puntos unidos por una línea continua. Los puntos deben tener un centímetro de separación.
- f) Agregar escala gráfica
- g) Completar el producto cartográfico con título, notas marginales, líneas marginales, leyenda, etc.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

- GILPEREZ FRAILE, Luís: “Plano y Brújula”. Acción Divulgativa S.L. Libros. España.
- LIENQUEO, Walter C. (2016): “Apuntes Cartográficos. “Nociones de escalas, rumbo y azimut”. UNPSJB-FHCS. Departamento de Geografía. Totalidad del Apunte.
- STRAHLER, Arthur. (2005): “Geografía Física General”. Editorial Omega. Barcelona, España. Páginas: 488 a 497.

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA

- CORBERÓ, M^a Victoria y otros (1989). “Trabajar con mapas”. Biblioteca de Recursos Didácticos Alambra. Madrid, España.
- DEAGOSTINI ROUTIN, Daniel (1970): “Cartografía”. Ministerio de Obras Públicas. Centro Interamericano de fotointerpretación. Bogotá, Colombia.

Pauta de presentación

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Fecha de presentación del Trabajo Práctico: miércoles 11 de octubre 2017.- Incluir portada y bibliografía- Modalidad: grupal (3 personas)- No se tendrán en cuenta los trabajos presentados con posterioridad a la fecha pautada. Tampoco se recepcionarán trabajos manuscritos ni enviados por mail.- Entregar las respuestas en el orden en que se dieron las consignas- Los cálculos deben entregarse en formato digital como anexo, precisando claramente a que consigna pertenecen. Las respuestas deben realizarse en los cuadros del TP.- Los puntos pedidos en los mapas deben estar puestos claramente con lapicera |
|---|