PRÁCTICA 2

RECONOCIMIENTO DE MAPAS TOPOGRÁFICOS A DIFERENTES ESCALAS Y MEDICIÓN DE LONGITUDES Y ÁREAS.

OBJETIVOS:

- Recocer los mapas topográficos producidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) sus características y número de serie.
- Identificar y comprender la información relacionada con la proyección cartográfica de cada uno de los mapas.

MATERIALES:

- Mapas topográficos 1:25.000, 1:10.000, 1:2.000
- Planímetro digital
- Curvímetro

PROCEDIMIENTO:

Identificación mapa topográfico:

- Revise los mapas asignados, identifique la escala, año de publicación, coordenadas Norte máxima y mínima, Este máxima y mínima, separación de la grilla de coordenadas y el área de cubrimiento del terreno del mapa. Registre esta información en el formato correspondiente (Tabla 1).

- Revise la información de referencia espacial e indique y describa la proyección cartográfica empleada para el mapa en el formato de la práctica. indique cuales son los ocho mapas adyacentes a cada mapa, diligencie el formato correspondiente (Tabla 2).

Mediciones sobre mapas topográficos

- Identifique una corriente hídrica sobre cada uno de los mapas asignados. Tenga en cuenta que para el mapa 1:25.000 la corriente hídrica debe ser de aproximadamente 10 kilómetros, para la escala 1:10.000 aproximadamente de 5 kilómetros y escala 1:2.000 aproximadamente de 1 kilómetro. Realice la medición de la longitud total de la corriente: hídrica en cada mapa. Registre los resultados en la Tabla 3.

- Identifique a partir de las curvas de nivel un área de aproximadamente 10, 3 y 0,5 kilómetros cuadrados en los mapas a escalas 1:25.000, 1:10.000 y 1:2000 respectivamente. Mida las áreas utilizando el planímetro y calcule el volumen de terreno sobre, o bajo esta área. Registre los resultados en la tabla 3.

FORMATO PARA LA PRÁCTICA 2. RECONOCIMIENTO DE MAPAS TOPOGRÁFICOS A DIFERENTES ESCALAS Y MEDICIÓN DE LONGITUDES Y ÁREAS.

NOMBRE: _____ CÓDIGO: _____

NOMBRE: _____ CÓDIGO: _____

FECHA: _____/_____/_____

TABLA N.1 IDENTIFICACIÓN DEL MAPA

Numeración			
Escala			
Año			
Elipsoide			
Nombre de origen de coordenadas			
Longitud de origen			
Latitud de origen			
Tipo de proyección			
Origen norte			
Origen este			
Coordenadas máximas y mínimas			
Área del terreno representada			

TABLA N.2 MAPAS ADYACENTES

1:25.000

1:10.000

1:2.000

TABLA N.3 MEDICIONES

	1:25.000	1:10.000	1:2.000
Longitud corriente hídrica			
Área entre curva de nivel (Planímetro)			
Área entre curva de nivel (Malla de puntos)			
Volumen sobre o bajo curva de nivel			