



**Nombre del alumno:** josselin  
Dominguez cruz

**Nombre del profesor:** Carlos  
Alejandro Barrios Ocha

**Licenciatura:** arquitectura

**Materia:** topografía

PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del trabajo:** conociendo la  
topografía

Ocosingo, Chiapas 24 sep. 21

## “TOPOGRAFIA”

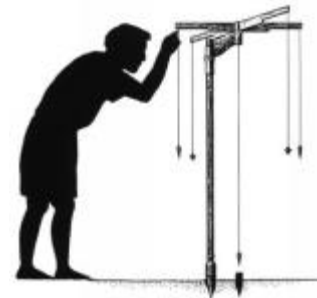
1. Desarrolle su definición personal de la práctica de la topografía? La topografía es la ciencia que estudia procedimientos diseñados para representar gráficamente la superficie de nuestra tierra.

2. Explique la diferencia entre levantamientos planos y geodésicos? La principal diferencia entre ambas es que la geodesia toma en cuenta el arqueado de la Tierra en el levantamiento de planos mientras que la topografía representa en un plano la superficie terrestre, y la geodesia es la representación de un geoide imaginario que envolvería a la Tierra.

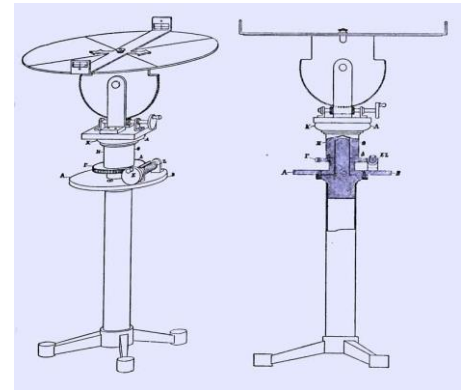
3. Qué son los levantamientos hidrográficos, y por qué son importantes? Es la ciencia que mide y describe las características que afectan la navegación marítima, la construcción naval, la exploración y perforación de petróleo en alta mar y actividades relacionadas, es importante porque sirven de base para la planificación, desarrollo, mejoramiento y mantenimiento de las vías navegables en Ríos y mares.

4. Nombre y describa brevemente tres diferentes instrumentos topográficos usados por los antiguos ingenieros romanos? (CON IMAGEN ILUSTRATIVA)

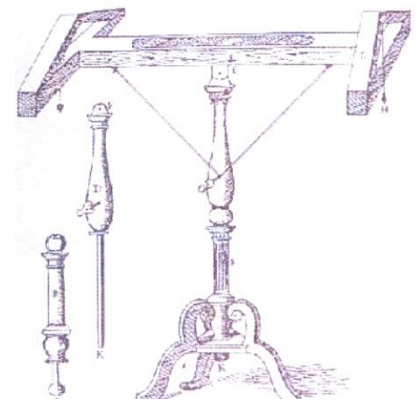
**Groma:** Es conocida como la cruz del topógrafo, fue la herramienta de topografía romana más utilizada, consistía en una cruz de madera unida a una vara la vara era colocada verticalmente en el suelo, después de lo cual el agrimensor usaba los brazos de la cruz para calcular las líneas rectas y los ángulos rectos.



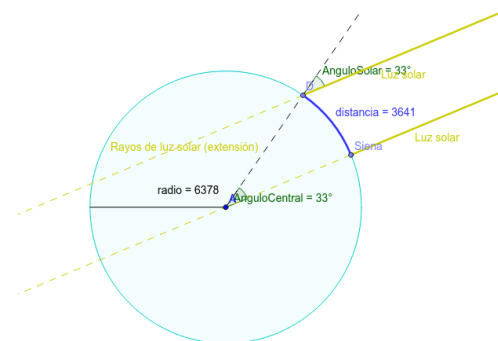
**Dioptra:** Era un instrumento de medida de ángulos. Era más sofisticado que la groma y podía ser utilizada para calcular los ángulos y las gradientes así como las distancias. Rotando una barra de observación alrededor de una mesa central, el agrimensor podía calcular los ángulos y las distancias con respecto a un objeto secundario



**Decempeda:** era una vara de madera simple que se usaba para medir distancias. Cada varilla graduada medía 10 pies (3 metros) romanos en total. Dos varillas se utilizaban para la medición de las longitudes mayores, con cada varilla girada hacia abajo, una después de la otra.



5. Explique brevemente el procedimiento usado por Eratóstenes para determinar la circunferencia de la Tierra? (CON IMAGEN ILUSTRATIVA) Eratóstenes dedujo que la circunferencia máxima de la Tierra sería también 50 veces mayor que la distancia que separa las dos ciudades: debía medir 250.000 estadios, lo que da para el radio de la Tierra una distancia de 39.773 estadios



6. En su estado, ¿qué organizaciones podrían proporcionar datos de mapas y referencias topográficas a los topógrafos y arquitectos? Google maps?