



Universidad del sureste

LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

“Topografía”

TOPOGRAFIA

SUPERNOTA

Presenta:

KARLA JUDITH ESCOBAR RODRIGUEZ

Profesor:

ARQUITECTO. Pedro Alberto García López

Comitán de Domínguez

Septiembre 10 del 2020

TOPOGRAFÍA



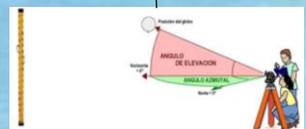


TOPOGRAFIA

Tipos de mediciones topográficas

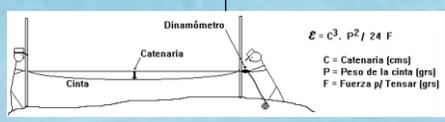
Medición directa

Adquiere sus datos de manera directa
Compara la distancia real con la unidad de medida que la describe



Medición indirecta

Las mediciones se obtienen mediante la aplicación de una fórmula matemática



Estudia el conjunto de procedimientos para determinar las posiciones de puntos sobre la superficie de la tierra

Trabajo de gabinete

Son todos los cálculos matemáticos que se realizan con la finalidad de elaborar los planos e informes



Trabajo de campo

Se realizan las mediciones necesarias de acuerdo al plan y estrategia, recopilando la medición de punto y localización de puntos



Reconocimiento de terreno y plan de trabajo

Se investiga, razona y deduce el método más apropiado



Etapas de un levantamiento

Ciencias que la complementan y amplían

Fotogrametría

Conjunto de métodos y técnicas que se utilizan para obtener medidas reales del terreno



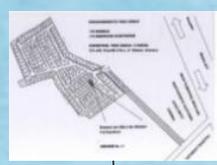
Geodesia

Se ocupa del estudio de la forma y dimensiones de la tierra



Estación total

Equipo topográfico eléctrico que realiza todas las operaciones de medición y replanteo



Sirve para el control de las propiedades del estado

Para catastro



Sirve para localizar, puntos líneas y niveles que servirán como guía

Para construcción



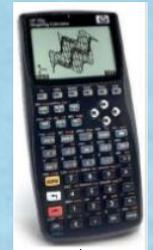
Estudia traza y controla los proyectos longitudinales

De comunicación o de ruta



Cinta métrica flexible graduada

Cinta métrica



Utilizado para realizar cálculos aritméticos

Calculadora



Utilizado para obtener ángulos verticales y horizontales

Teodolito



Formada por una aguja magnetizada montada en un pivote situado en el centro de un círculo graduado

Brújula

Clases de levantamiento topográfico

Instrumentos importantes

HISTORIA DE LA TOPOGRAFIA



Surgió mucho antes que otras ciencias y era considerada tan sagrada como la medicina o la religión.

Las Mediciones Topográficas aplicadas a las obras de Ingeniería y Arquitectura, son tan antiguas como lo es la evolución cultural del hombre



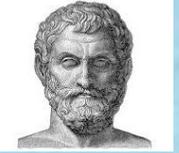
En las ciudades-estados de Lagash, Umma, Nippur y Uruk, edificadas 4000 años a.c., se lograron sistemas de riego casi perfectos.



por MUTIS, ALEXANDER VON HUMBOLDT y FRANCISCO JOSE DE CALDAS.

En América, la aplicación concreta y el desarrollo de la Topografía nos presenta un panorama enmarcado dentro de los tiempos de la conquista y más específicamente por los trabajos adelantados

La primera cultura urbana conocida, es la de los Sumeros



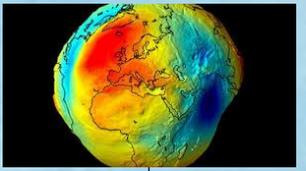
Datan desde Tales de Mileto y Anaximandro



Se resume etimológicamente en dos palabras: TOPO = TIERRA y GRAFOS = DIBUJO.



Se descubren nuevas aplicaciones a la topografía en el siglo XIII, con la aparición de la brújula y los avances de la Astronomía



A través del tiempo la topografía se hace cada vez mas científica y especializada por estar ligada a lograr la representación real del planeta



Estrabon y Plinio fundadores de la Geografía



El topógrafo griego Tolomeo actualizo los planos de la época de los Antónimos

En Europa se mejoran los trabajos topográficos a partir de las invenciones de las cartas planas

Hiparco crea la teoría de los meridianos convergentes

CONCLUSIÓN

En esta actividad se lograron apreciar ciertas e importantes cosas, como por ejemplo lo importante que es como surgió la topografía y conocer de manera general la topografía.

La topografía es de suma importancia para esta carrera puesto que se utiliza para poder estudiar los suelos, y de manera general en la construcción. Como buenos arquitectos tenemos que empezar siempre por saber las bases de todas las herramientas con las que poseemos para poder hacer buenos proyectos, no solo cuando construimos una casa sino también pueden ser puentes, carreteras etc. Al momento de nosotros hacer tales trabajos tenemos que hacer uso de algunas herramientas al momento de medir o marcar límites en un terreno, nosotros debemos de tener conocimiento de ello, para que cuando hagamos uso de esas herramientas podamos hacerlo de la manera más correcta posible.

Entonces con todo ello podemos decir que es realmente importante poder tener conocimiento de la topografía en general y también podemos decir que la topografía es esencial en esta carrera para poder hacer mediciones precisas y así no tener errores futuros .