



COLEGIO DEL PRADO

TOPOGRAFÍA E INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES – 5° A

Profesor: Edgardo García

Correo: ejggeo@gmail.com

MAPAS TOPOGRÁFICOS 04

TÍTULO: Características de un mapa topográfico, Parte 3 (última)

Objetivo: Reconocer las distintas partes de un mapa topográfico.

¡¡¡Hola chicos!!!! ¿Cómo va todo?

Hoy veremos las últimas características de los mapas topográficos, para ya finalizar con este tema. Espero que el tema en general haya quedado claro, y que hayan captado toda la información que puede proveer una carta topográfica.

Partes de un mapa topográfico – Parte 3

Seguiremos trabajando con la misma carta topográfica de *CASTAÑO VIEJO (Pje)*. Sólo nos está quedando ver un elemento de la carta topográfica. Uno de los más importantes.

Se trata de la **ESCALA** del mapa, ubicada por lo general en la parte inferior de la carta.

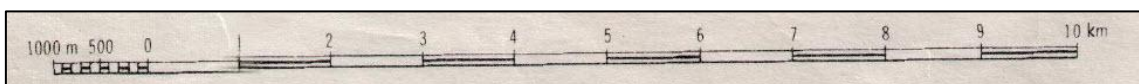


Nuestra carta topográfica (así como la mayoría de los mapas) dispone de dos tipos de escala:

Una **ESCALA NUMÉRICA...**

ESCALA 1: 100 000

Y una **ESCALA GRÁFICA...**

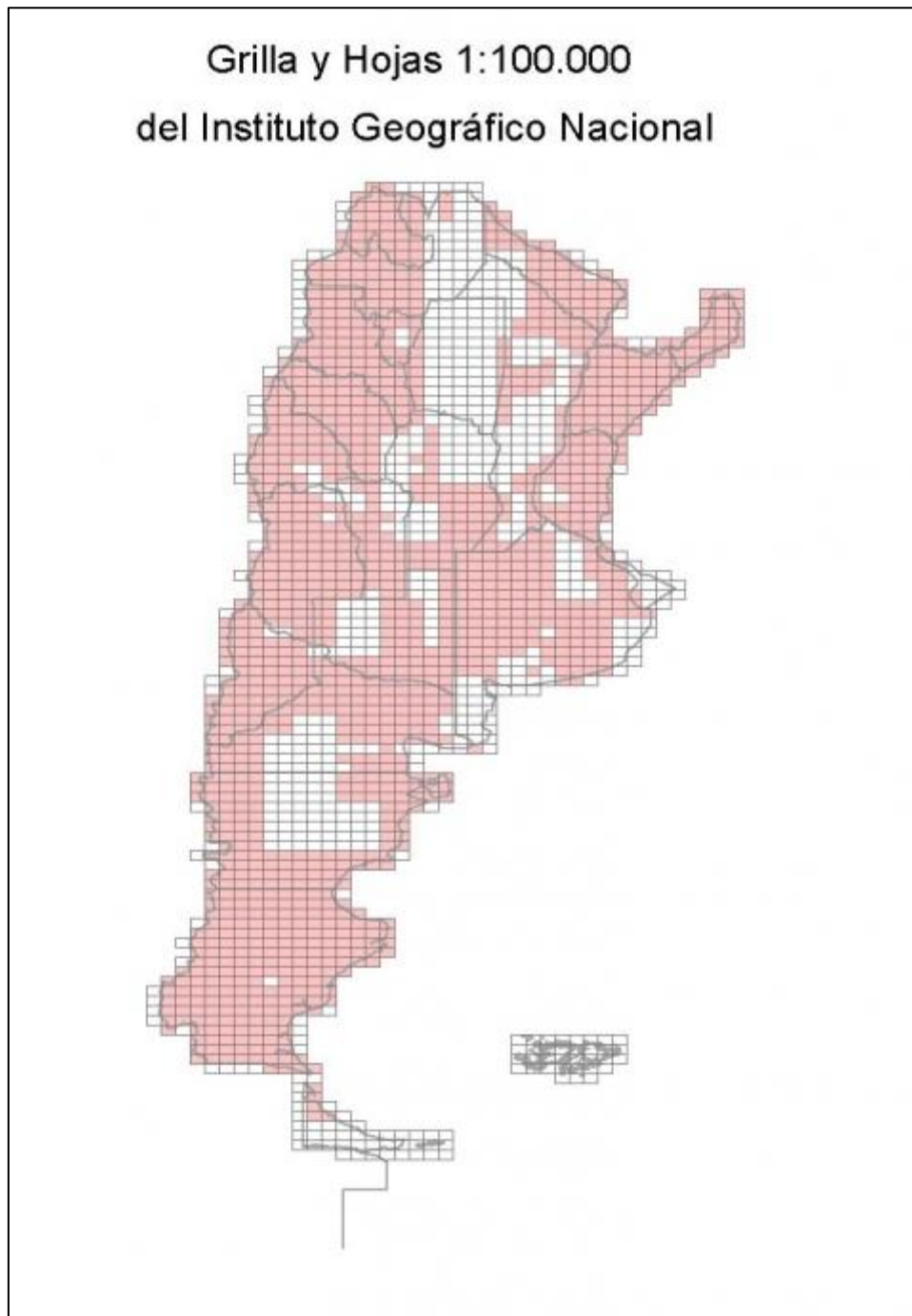


Ambas escalas se definen de igual manera, como una proporción entre lo que está representado en el MAPA, y lo que representa en la REALIDAD, tema que ya revisamos en las guías 8, 9, 10 y 11.

En este caso, tenemos una escala de valor 1: 100.000. La pregunta que puede surgir aquí es: ¿Todas las cartas topográficas tienen la misma escala?

La respuesta es sí y no. Digamos que el Instituto Geográfico Militar (IGM) levantó toda una serie de mapas que se imprimieron en esa escala, 1: 100.000, pero también se imprimieron mapas en otras escalas, como 1:250.000 y 1:500.000. Una vez volvió la democracia, en el año 1983, los mapas pasaron a ser responsabilidad del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

Mirá, esta es una imagen con todas las cartas topográficas a escala 1:100.000 levantadas e impresas por el IGM primero, y luego por el IGN.



Te cuento acá una pequeña cronología sobre la realización de mapas y cartas en nuestro país.

Evolución de la cartografía en las últimas décadas

Breve cronología histórica

A través de los años el mapa de la República Argentina tuvo cambios internos como territorios nacionales que hoy son provincias, reasignación de territorios o renombramiento de algunas ciudades y pueblos.

Nuestra representación cartográfica no sólo está modificada por rasgos geomorfológicos y/o topográficos sino influenciada por cuestiones políticas económicas y culturales, acompañada por la **evolución de la tecnología y los métodos de representación** que en las últimas décadas ha cambiado radicalmente gracias al desarrollo de la informática.

En la década del **60'**, la conjunción de muchos procesos antiguos permitía que **los cartógrafos editaran una carta topográfica a escala 1:50.000 o 1:100.000 casi artesanalmente**. Aquellos profesionales tenían grandes aptitudes en dibujo técnico para poder plasmar la simbología y detalles planialtimétricos de acuerdo al **Reglamento de Signos Cartográficos** y exigencias de cada proyecto, dándole una impronta artística a nuestra cartografía base.

A comienzo de **80'**, y con el advenimiento de las nuevas tecnologías, aparecieron los primeros instrumentales analíticos como los sistemas de fotogrametría y computación de última línea. Esto permitió los **primeros procesos digitalizados** que se transformaban en originales grabados en materiales especiales para terminar el proceso más rápido.

Promediando **los 90'** aparecieron las primeras PC con sistema operativo Windows y software avanzado que permitía generar un archivo apto para los sistemas de impresión. Esto dio lugar a que **todos los originales cartográficos partan de una base generados en una computadora**.

En los comienzos de este **nuevo siglo** la edición de la cartografía se limita a estaciones de trabajo que constan de una PC y el software apropiado para el desarrollo de la carta soporte digital, la cual genera un producto adecuado para la impresión. La evolución de las PC, en cuanto a su capacidad y funcionalidad, permite generar **productos más elaborados y de mayor complejidad**.

Sumado a esto, la tecnología de **hoy en día** - que es de **mayor precisión y de disponibilidad casi inmediata** - permite una **mejor interpretación y desarrollo** de los trabajos de campo.

En la actualidad nos preguntamos ¿es necesario el soporte papel en la cartografía base, dado que hasta en un simple celular contamos con un navegador satelital o GPS? De acuerdo con la misión del Instituto Geográfico Nacional es nuestra obligación generar el "documento" para la cartografía base y como tal debe estar impresa, dando las garantías suficientes para generar la obligación de que cualquier producto cartográfico este basado en ellos.

Algunos de los productos que ofrece el Instituto Geográfico Nacional:

- Cartas de línea o topográficas a escalas 1:25000, 1:50000, 1:100000, 1:250000 y 1:500000.
- Mapa Bicontinental de la República Argentina - Escala 1:5000000.
- Mapa Físico del Sector Continental Sudamericano – Escala 1:2500000.
- Mapa Catamarca – Escala 1:1000000 y 1:500000
- Planisferio – Escala 1:28000000.
- Atlas Geográfico de La República Argentina – Edición 2011.
- Argentina 500k – Todo el país en un libro a escala 1:500000 con información de cartografía de línea e imagen.

Muchos de estos mapas, así como mapas escolares los podés bajar de manera gratuita de la página del Instituto:

<https://www.ign.gob.ar/>

El IGN también cuenta con un mapa interactivo, en el cual podés ver todas las cartas topográficas del país unidas en un solo archivo, así como muchísimos otros productos de la cartografía nacional.

<http://mapa.ign.gob.ar/#>

ACTIVIDADES

1) REVISANDO CONCEPTOS / De acuerdo a la escala de nuestra carta topográfica, ¿cuántos kilómetros tengo que recorrer en la REALIDAD para llegar desde un punto A hasta un punto B?

Una pista: Si mido el recorrido con una regla sobre la carta, me da 6,5cm.

2) LEÉ Y GRAFICÁ / Una vez leída la historia de la cartografía de nuestro país, hacé una línea cronológica (o línea temporal) en la cual se aprecien los distintos hechos que ocurrieron a lo largo de los años.

Profe, ¿Qué es una línea de tiempo?

Descripción

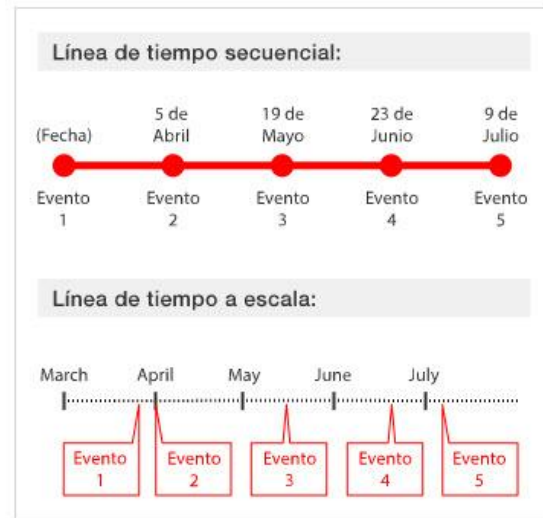
Una línea de tiempo es una forma gráfica de mostrar una lista de eventos en orden cronológico. Algunas líneas de tiempo funcionan en una escala, mientras que otros simplemente muestran sucesos en secuencia.

La función principal de una línea de tiempo es comunicar información relacionada con el tiempo, ya sea para el análisis o para presentar visualmente una historia o una vista de la historia.

Si está basada en una escala, una línea de tiempo le permite ver cuándo ocurren o van a ocurrir, permitiendo al espectador evaluar los intervalos de tiempo entre eventos. Esto permite al espectador ver los patrones que aparecen en cualquier período de tiempo seleccionado o cómo se distribuyen los eventos en ese período de tiempo.

A veces, se combina un gráfico con la línea de tiempo para mostrar cómo cambian los datos cuantitativos con el tiempo.

Anatomía



Acá te dejo un ejemplo de cómo sería una línea de tiempo de la primera guerra mundial:



ESO ES TODO

Consultame si tenés alguna duda.

DALE NO MAS!