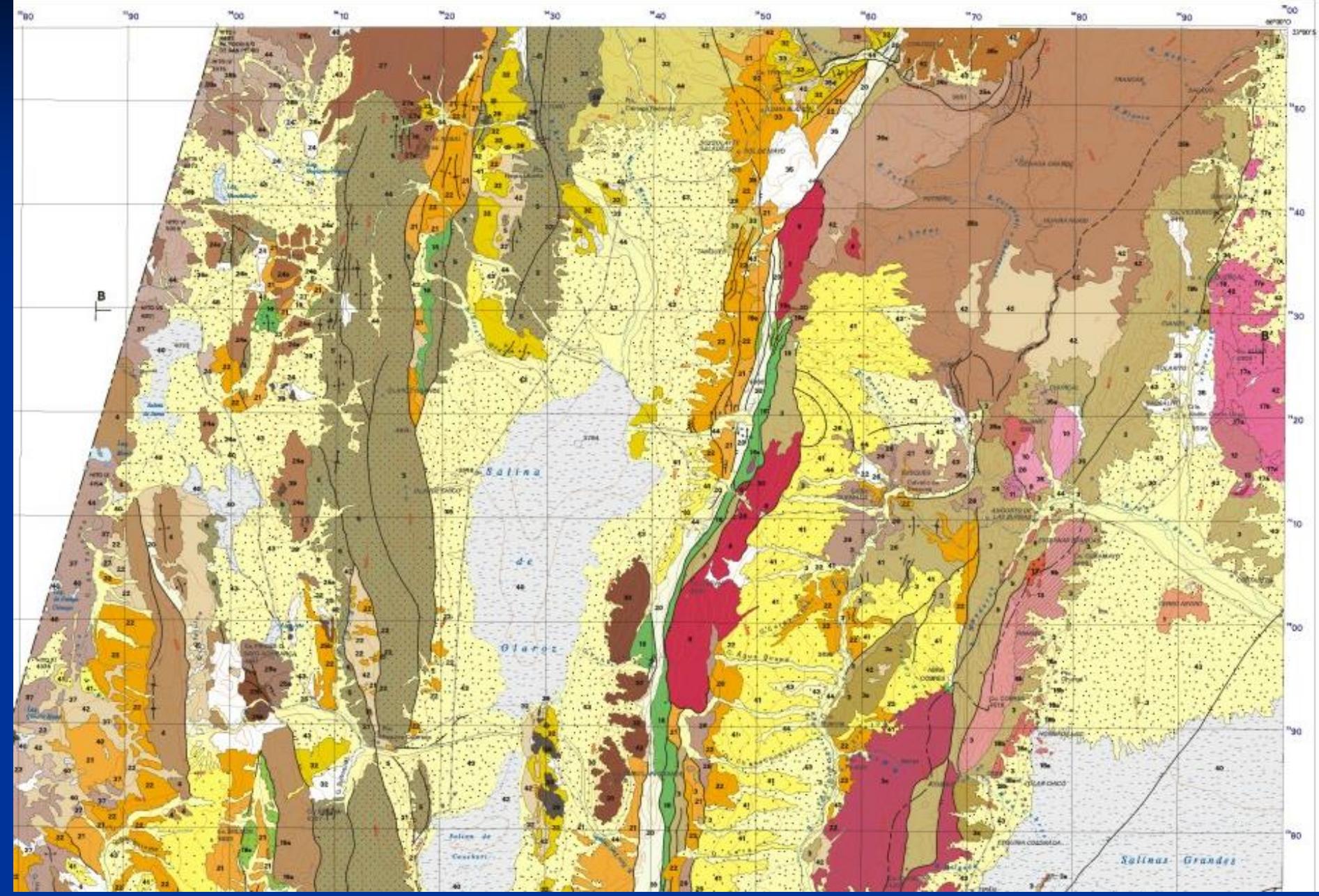


CARTEO GEOLOGICO

Tema: Escala

FACULTAD DE INGENIERIA - UNJU



Un mapa geológico es un mapa topográfico sobre el que se han dibujado diversos símbolos que indican:

1. Tipos de rocas de la superficie terrestre
2. Tipo de contacto entre ellas
3. Estructuras geológicas
4. Elementos geomorfológicos

Los mapas geológicos son mapas de afloramientos rocosos

Los símbolos empleados en el mapa se reflejan en la LEYENDA:

- 1. Colores o tramas**
- 2. Líneas de contactos**
- 3. Símbolos estructurales**
- 4. Símbolos geomorfológicos**
- 5. Cronología**

En la leyenda se explica el significado de cada símbolo

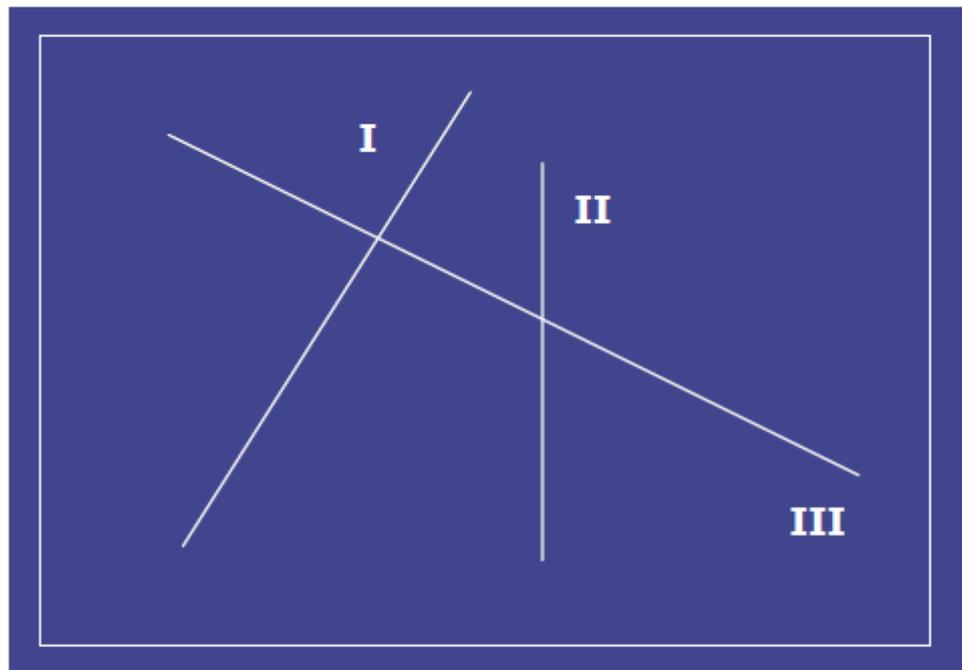
LEYENDA



MAPA GEOLÓGICO DE ESPAÑA
E.1:50.000

I.G.M.E.

LLERENA 877



ESQUEMA TECTÓNICO



ESQUEMA REGIONAL



Edición

ESCALA 1:50.000

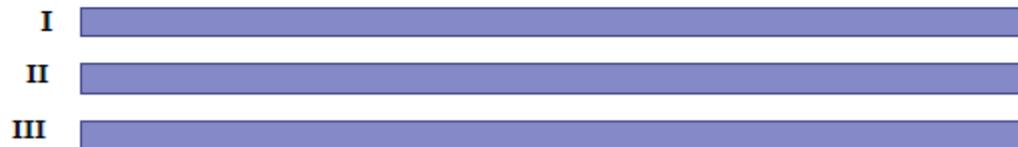


Datos técnicos

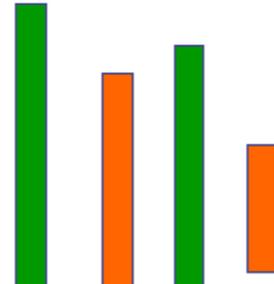
SIGNOS
CONVENCIONALES



CORTES GEOLÓGICOS



COLUMNAS
ESTRATIGRÁFICAS





Colores o tramas

Cada color indica una unidad litológica o conjunto de rocas, que tiene una edad determinada, aceptada internacionalmente y fácilmente reconocible en el campo o en foto aérea.

Las tramas indican el tipo litológico

Las litologías y edades se expresan también con números y letras



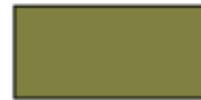
Cuaternario



Terciario



Secundario



Primario



Arcaico



Rocas volcánicas



Rocas ígneas

Estas unidades litológicas reciben el nombre de formaciones



Líneas de contactos y otros símbolos

Indican la posición del plano de unión entre distintas unidades, mediante unas líneas negras de diferente grosor y forma.

Los contactos separan unidades litológicas sucesivas o diferentes

	Contacto normal		Anticlinal tumbado
	Contacto discordante		Sinclinal tumbado
	Contacto mecánico		Anticlinorio
	Trazas de capa		Sinclinorio
	Falla		Buzamiento
	Falla supuesta		Buzamiento subvertical
	Falla de dirección		Buzamiento subhorizontal
	Falla cabalgante		Buzamiento invertido
	Falla con indicación de hundimiento		Esquistosidad
	Manto de corrimiento		Esquistosidad subvertical
	Milonitización		
	Anticlinal		
	Sinclinal		

Los contactos pueden ser estratigráficos y tectónicos

En los mapas geológicos se muestran los siguientes elementos que ayudan a interpretarlos:

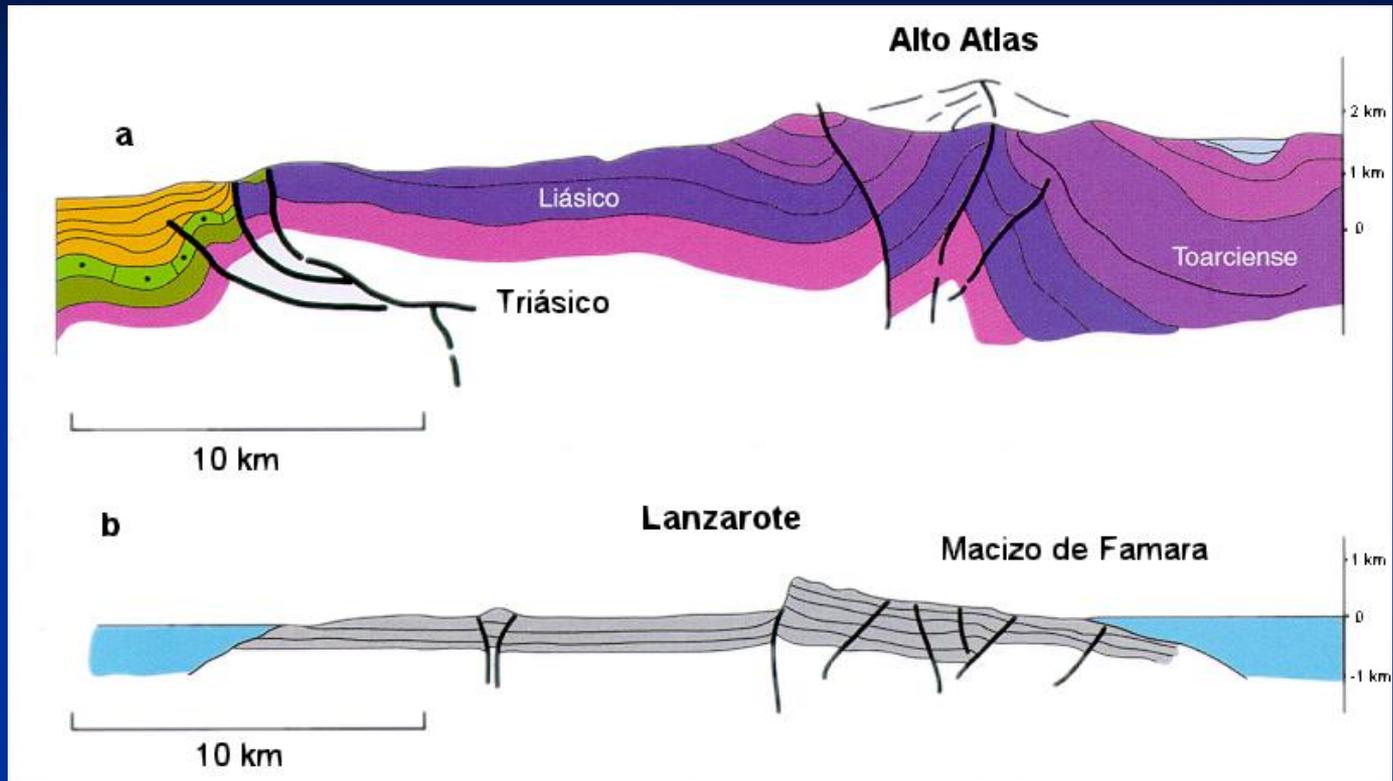
1. Esquema Regional
2. Esquema Geológico
3. Esquema Morfoestructural
4. Esquema Tectónico

Los esquemas tienen escalas diferentes a la del mapa

En los mapas geológicos se muestran los siguientes elementos que ayudan a interpretarlos:

1. Leyenda con cronología
2. Columnas estratigráficas
3. Cortes geológicos

Los colores son idénticos a los que figuran en el mapa

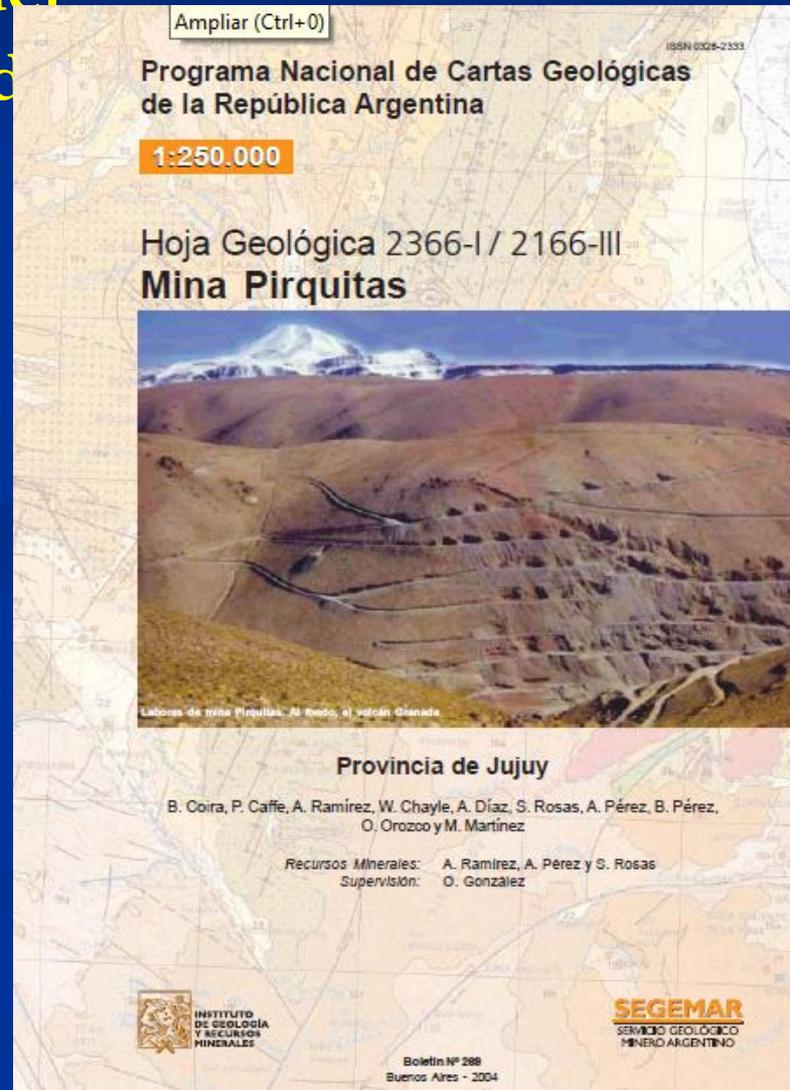


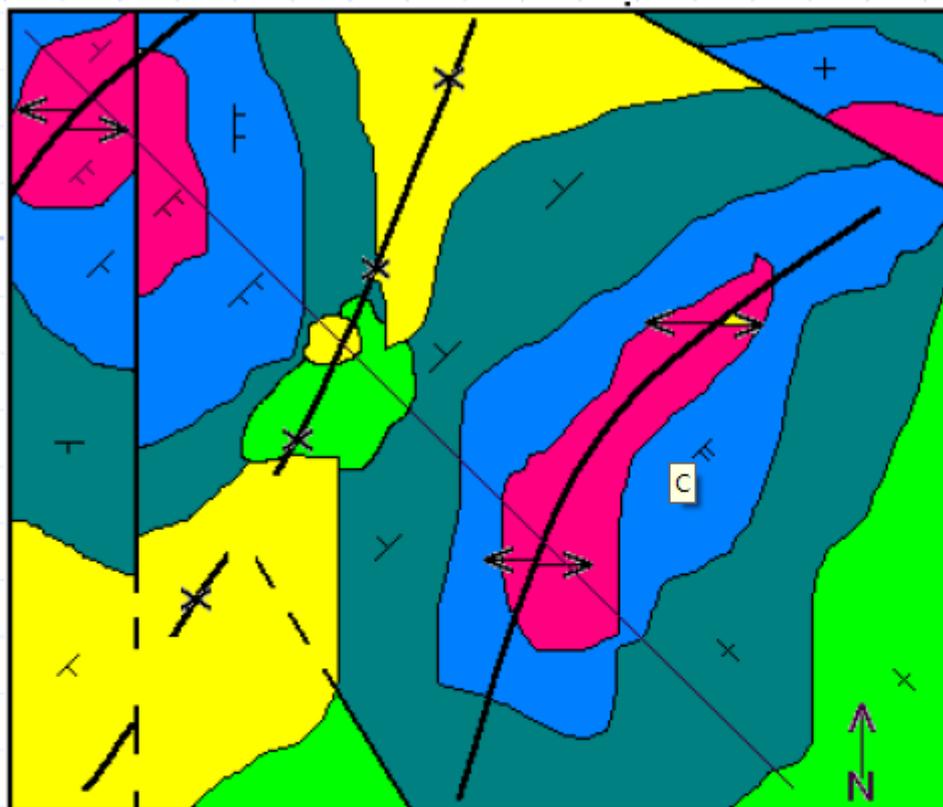
En los mapas geológicos se representan las tres dimensiones espaciales, más el tiempo

Los mapas geológicos van acompañados de una memoria en la que figuran los miembros del equipo de trabajo, responsables de cada área.

La memoria comprende los siguientes apartados:

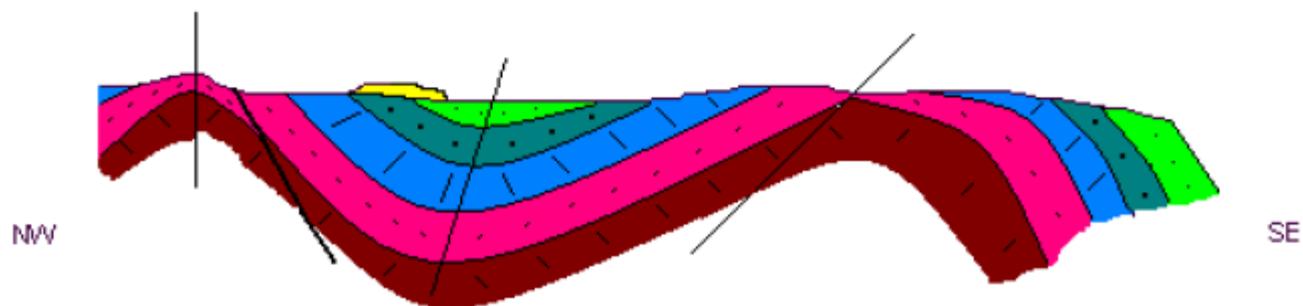
- Introducción
- Estratigrafía
- Tectónica
- Petrología
- Paleontología
- Historia Geológica
- Geología Económica
- Bibliografía





LEYENDA

- Mioceno: conglomerados
- Cretácico Sup. calizas
- Cretácico Inf. calizas
- Jurásico: margas
- Triásico: arcillas
- Primario: areniscas
- Anticlinal
- Sinclinal
- Falla
- Buzamiento



Los **MAPAS** son una representación gráfica en proyección horizontal de la superficie terrestre donde quedan expresadas diferentes características de un área como por ejemplo tamaño de una superficie y relación con áreas vecinas, diferentes características físicas, geológicas, biológicas, climatológicas, etc.

Tipos de mapas:

1. Planimétricos: incluyen detalles naturales o artificiales del terreno. Ejemplos: mapas políticos, de vegetación, climáticos, hidrológicos, estadísticos, históricos, etc.

2. Planialtimétricos: a los anteriores les adicionamos datos de altura, es decir representamos la morfología del terreno, osea las formas del relieve (llanuras, mesetas, sierras, etc). Ej. Mapas topográficos. El Instituto Geográfico Militar (IGM) de Argentina realizó la cartografía topográfica a nivel nacional.

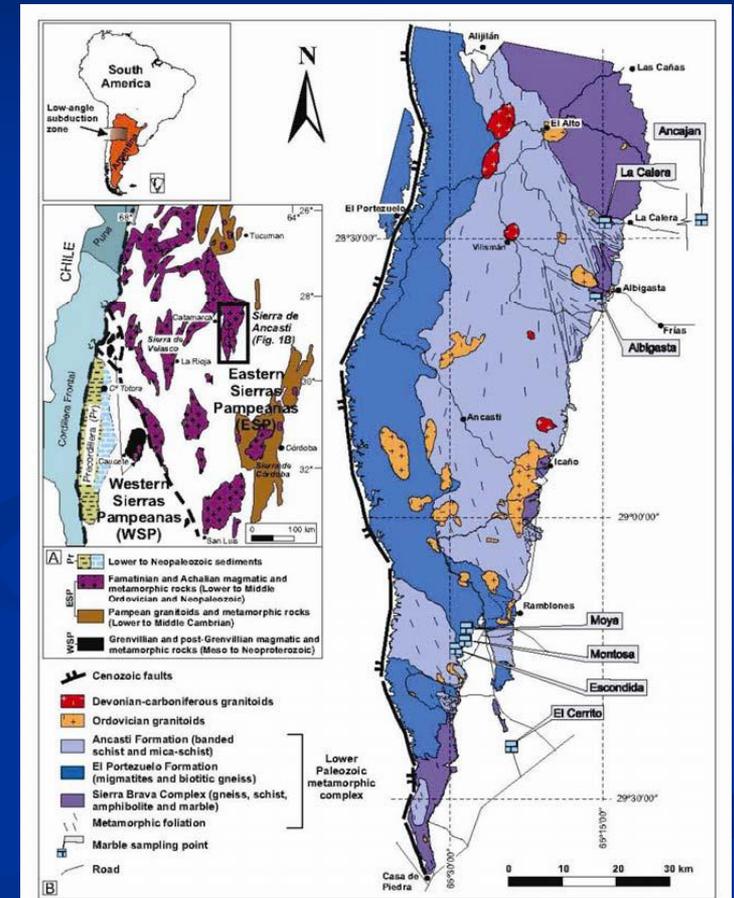
PARTES DE UN MAPA

1. ESCALA

2. UBICACIÓN EN EL ESPACIO

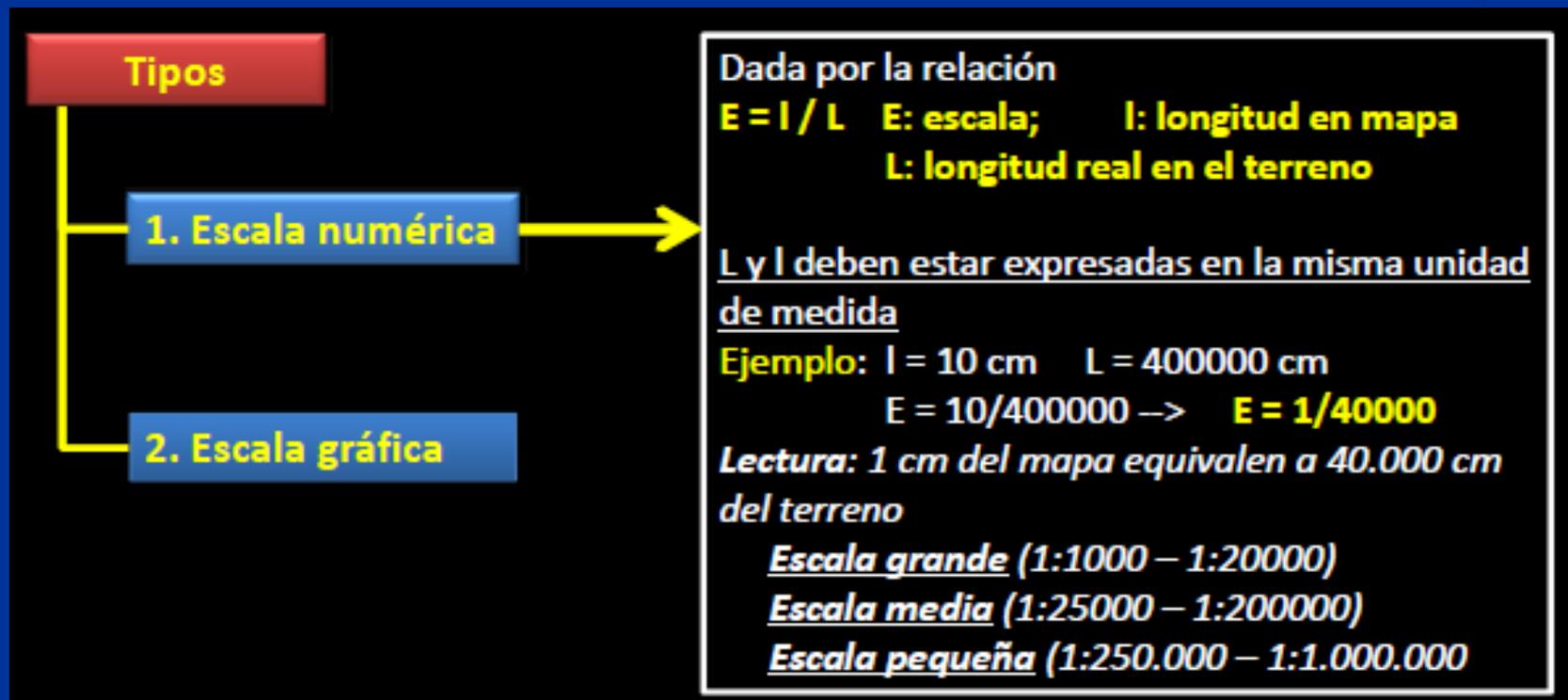
3. ORIENTACION

4. REFERENCIAS



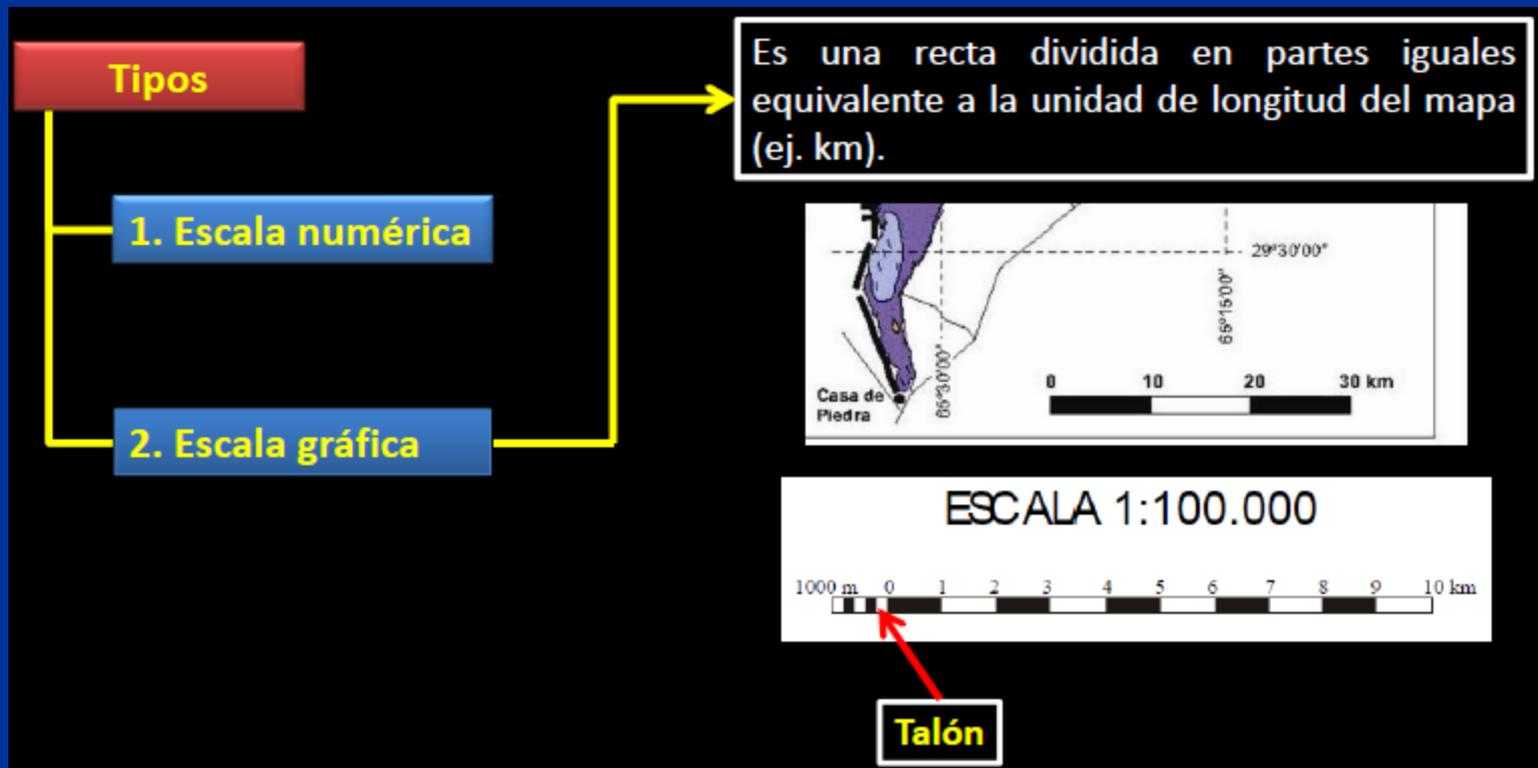
1. ESCALA

Es la representación de la relación constante entre las medidas del mapa y las medidas reales del terreno. Hay dos tipos de representación:

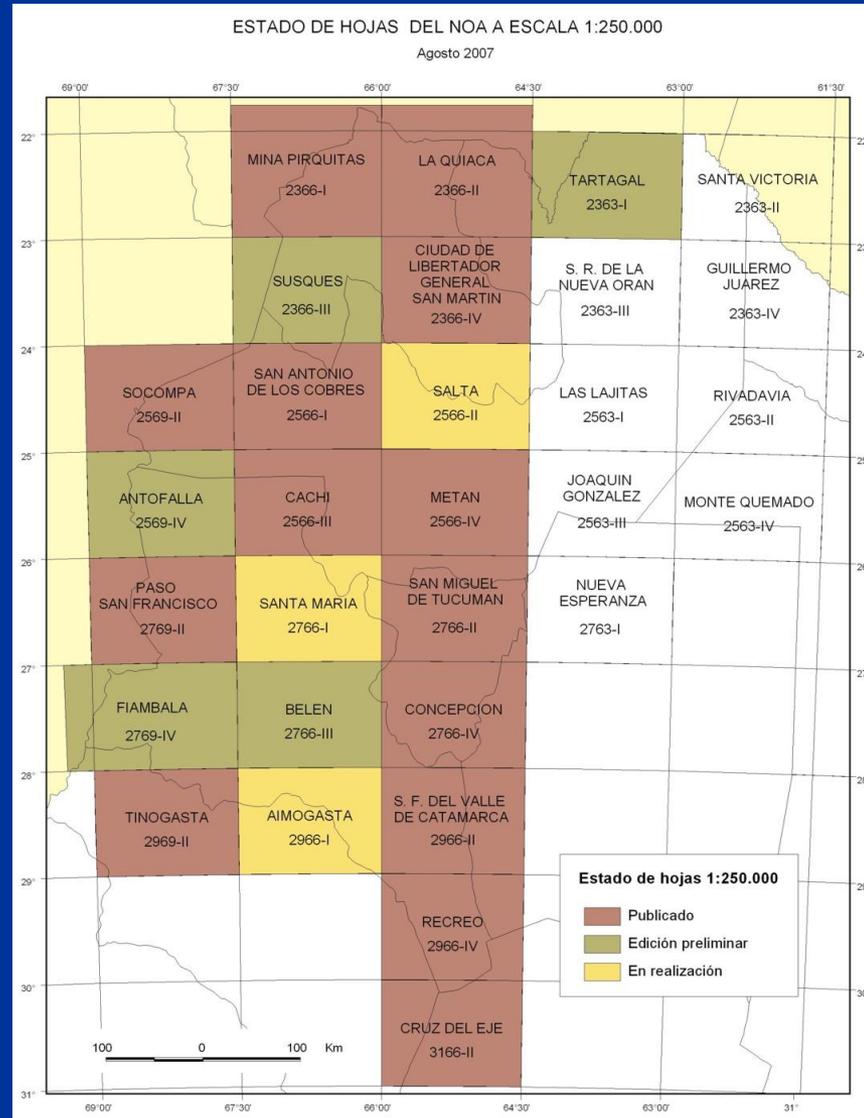


1. ESCALA

Es la representación de la relación constante entre las medidas del mapa y las medidas reales del terreno. Hay dos tipos de representación:



CARTOGRAFÍA TOPOGRAFIA GEOLOGICA REGIÓN NOA





GRACIAS