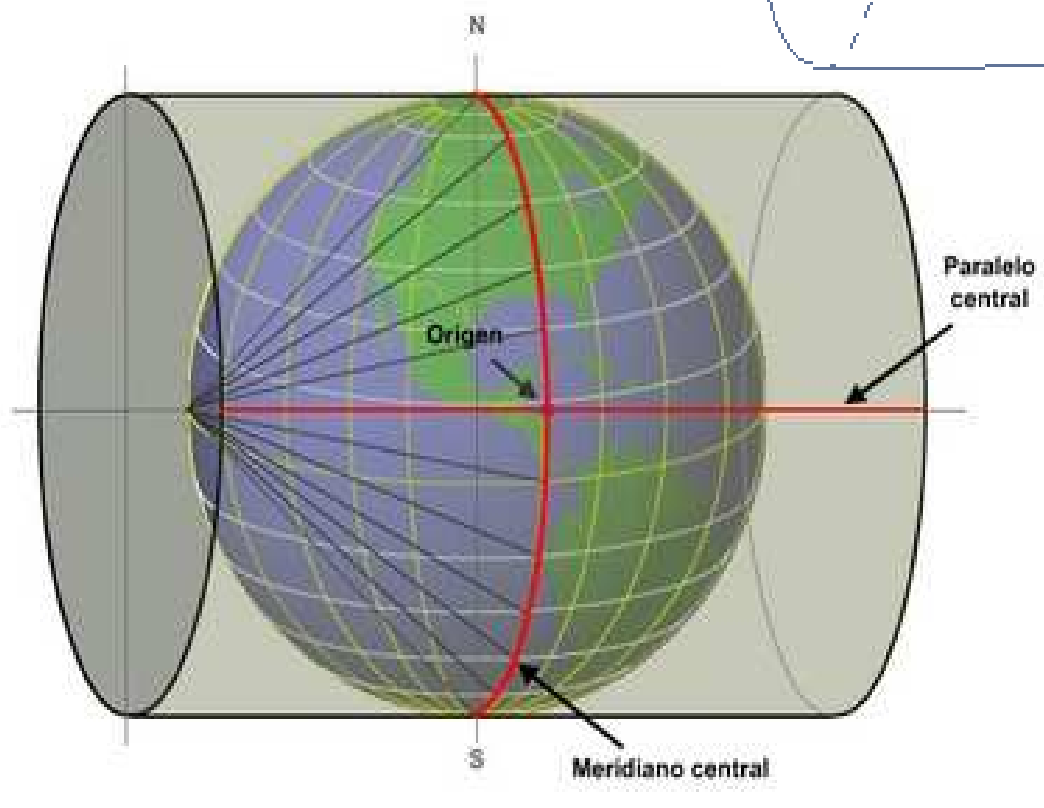
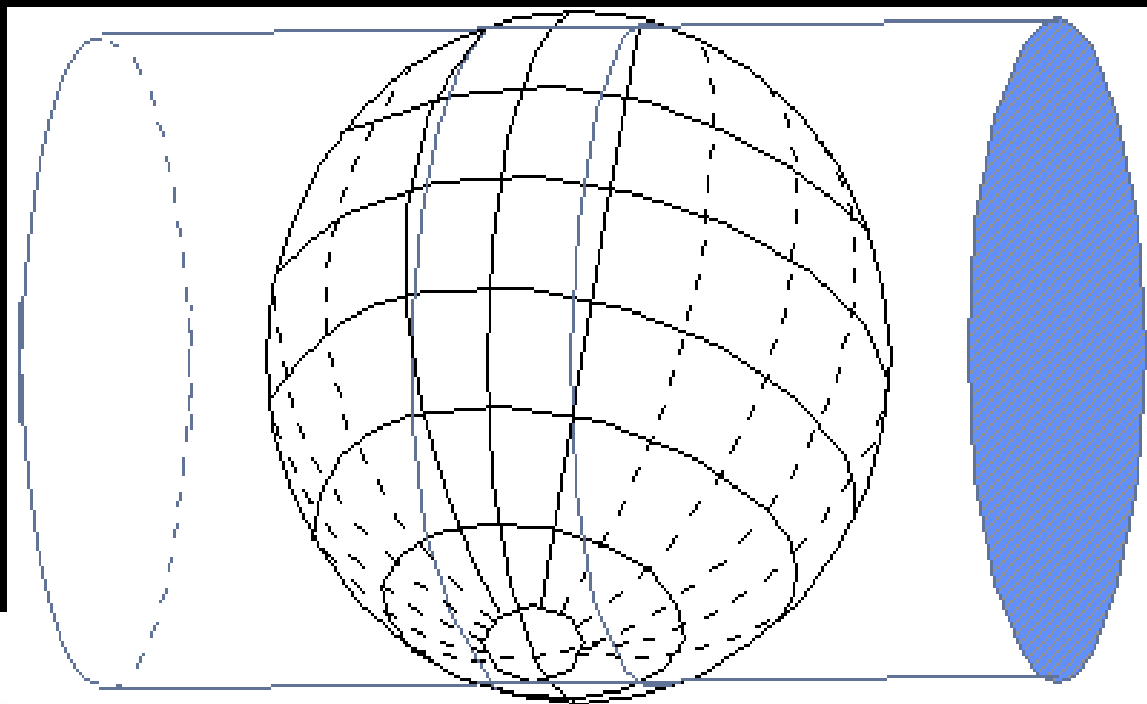




UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA "SAN JUAN BOSCO"
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA
CÁTEDRA: CARTOGRAFÍA



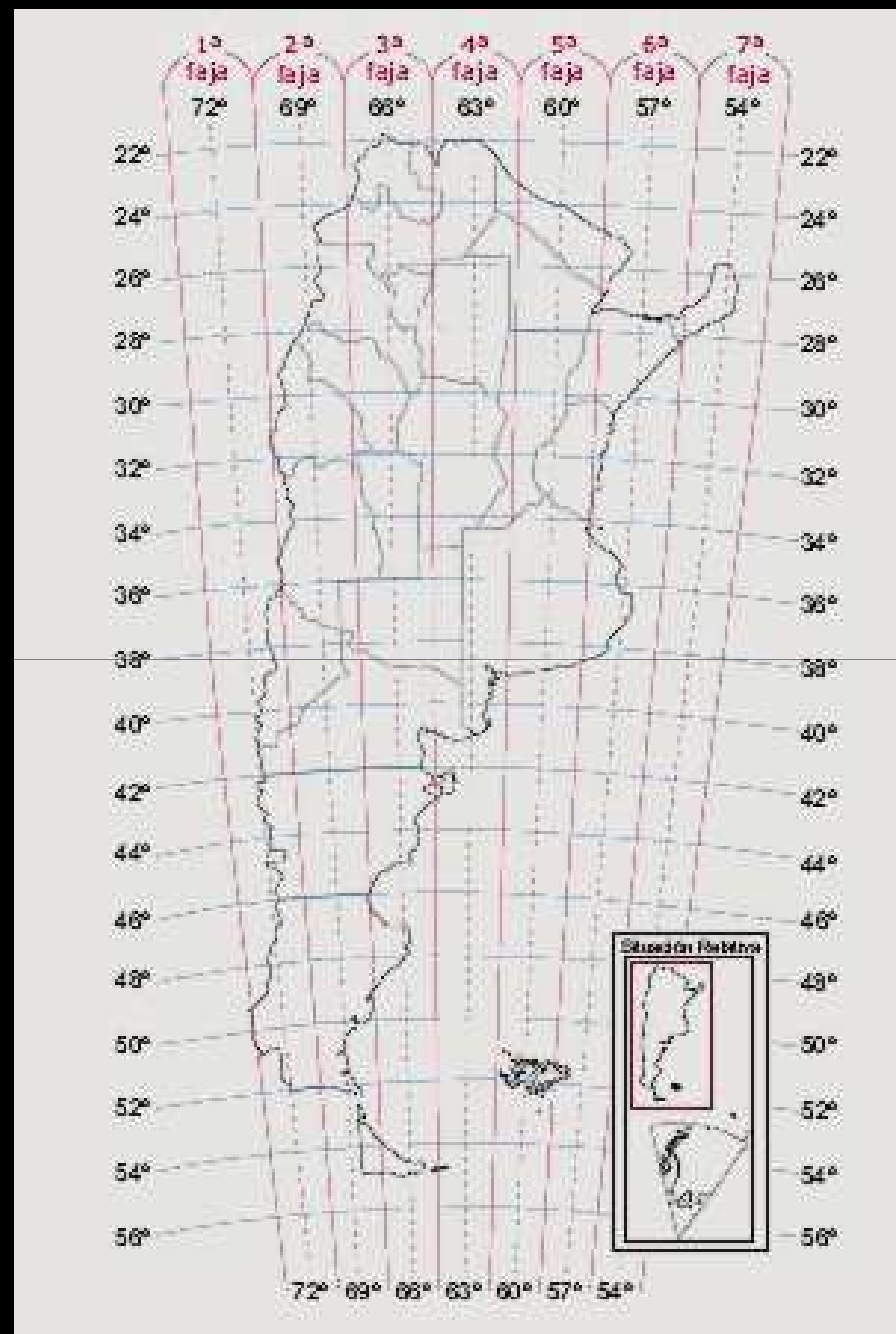


GAUSS KRÜGER

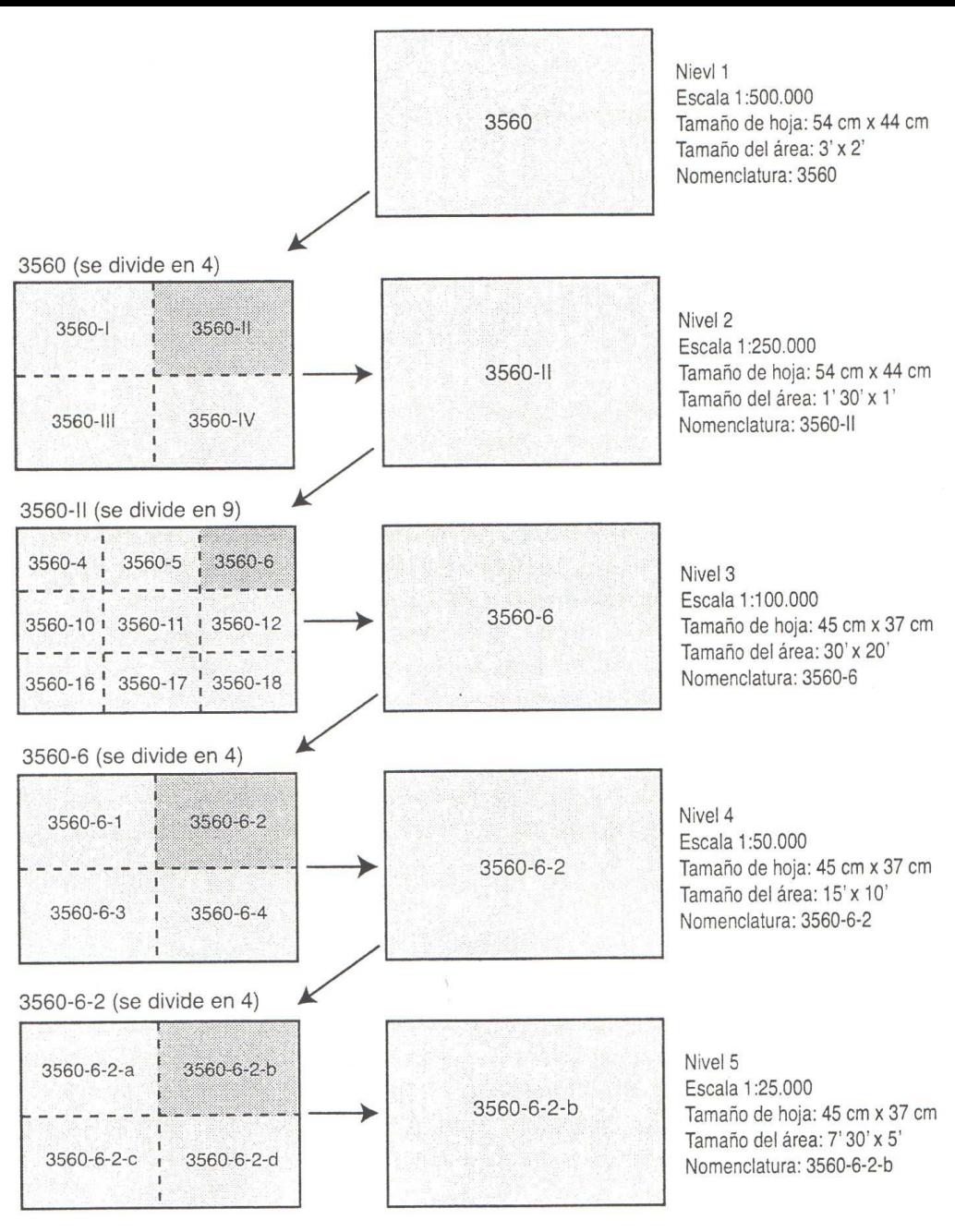
Es el Sistema de Proyección Cartográfica Oficial de la República Argentina desde 1925.

Es una Proyección conforme.

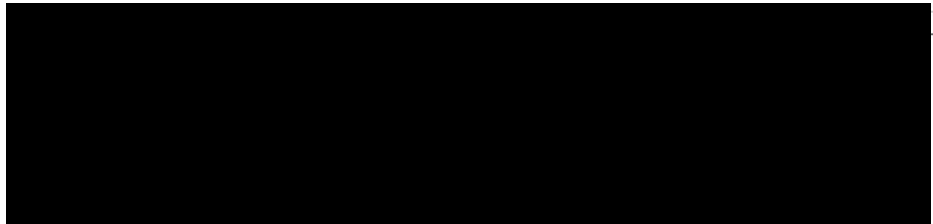
Nº de faja	Meridiano Central de Faja
1	72° O
2	69° O
3	66° O
4	63° O
5	60° O
6	57° O
7	54° O



**Con estas fajas,
la cartografía
oficial
representa
nuestro país:
1:500.000,
1:250.000,
1:100.000,
1:50.000 y
1:25.000**







Pto. Pto. Pto. Pto. Pto. Pto.
 Dv. Deevio Ea. Estancia Lag. Laguna
 Pto. Puesto R. Río

GEOGRAFICA



DIAGRAMA DE LOCALIZACION

2090 I	2081 I	2082 I
2090 IV	2083 II VILLA OJO DE AGUA	2083 IV
2180 I	2180 I	2180 I

(vertical) P.A.R.N.: Referido al nivel del mar como horizonte hipsométrico adoptado en el año 1924 para Mar del Plata

ATUM GEODESICO (horizontal): Campo Inchauspe 1969

MAPA TOPOGRAFICA: CARTA I.G.M.: VILLA OJO DE AGUA (2963-III), ESCALA 1:250.000

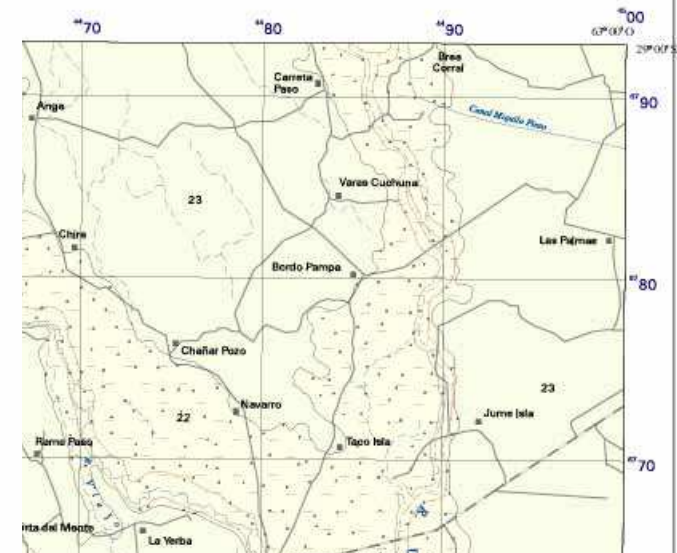
REMOTOS Y SIO - I.G.M. - DELEGACION CORDOBA

CARTA GEOLOGICA

VILLA OJO DE AGUA

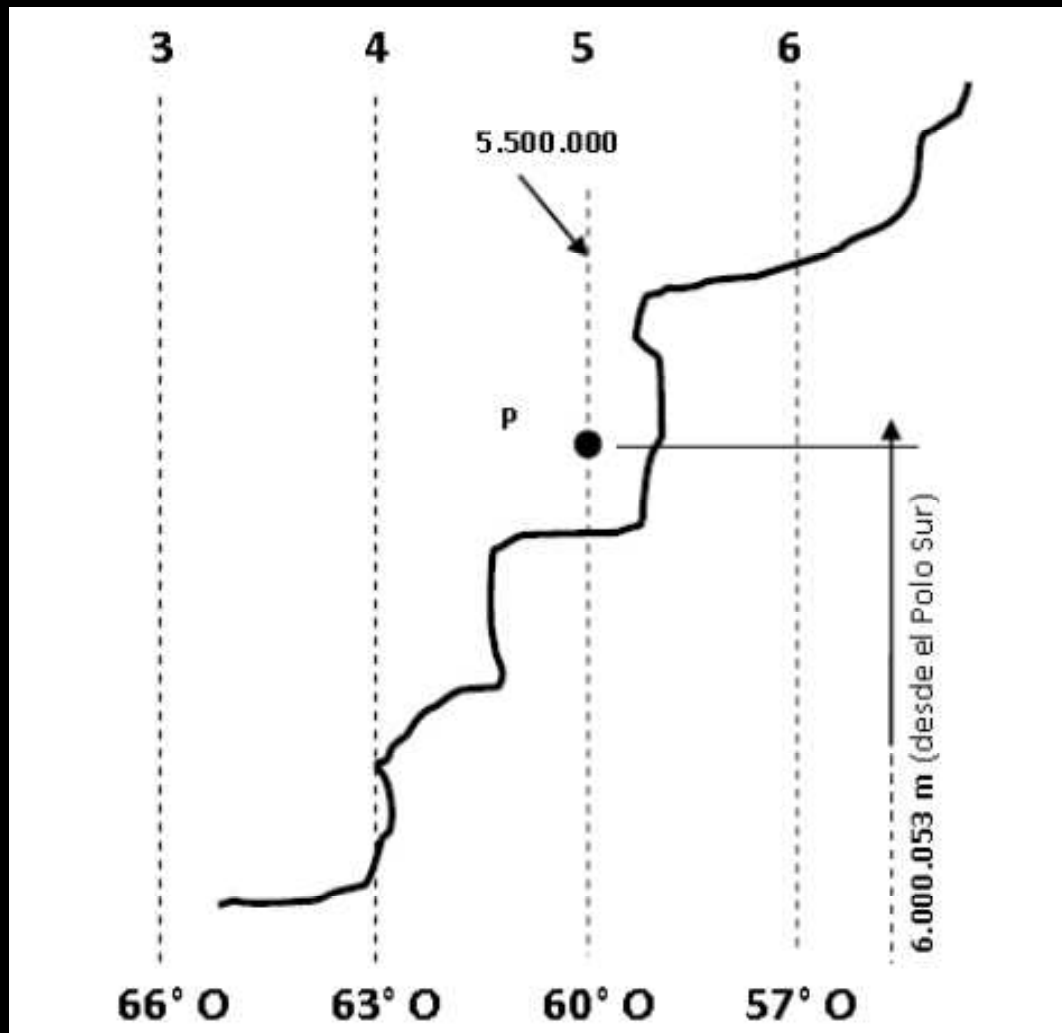
2963-III

PROVINCIAS DE SANTIAGO DEL ESTERO Y CORDOBA

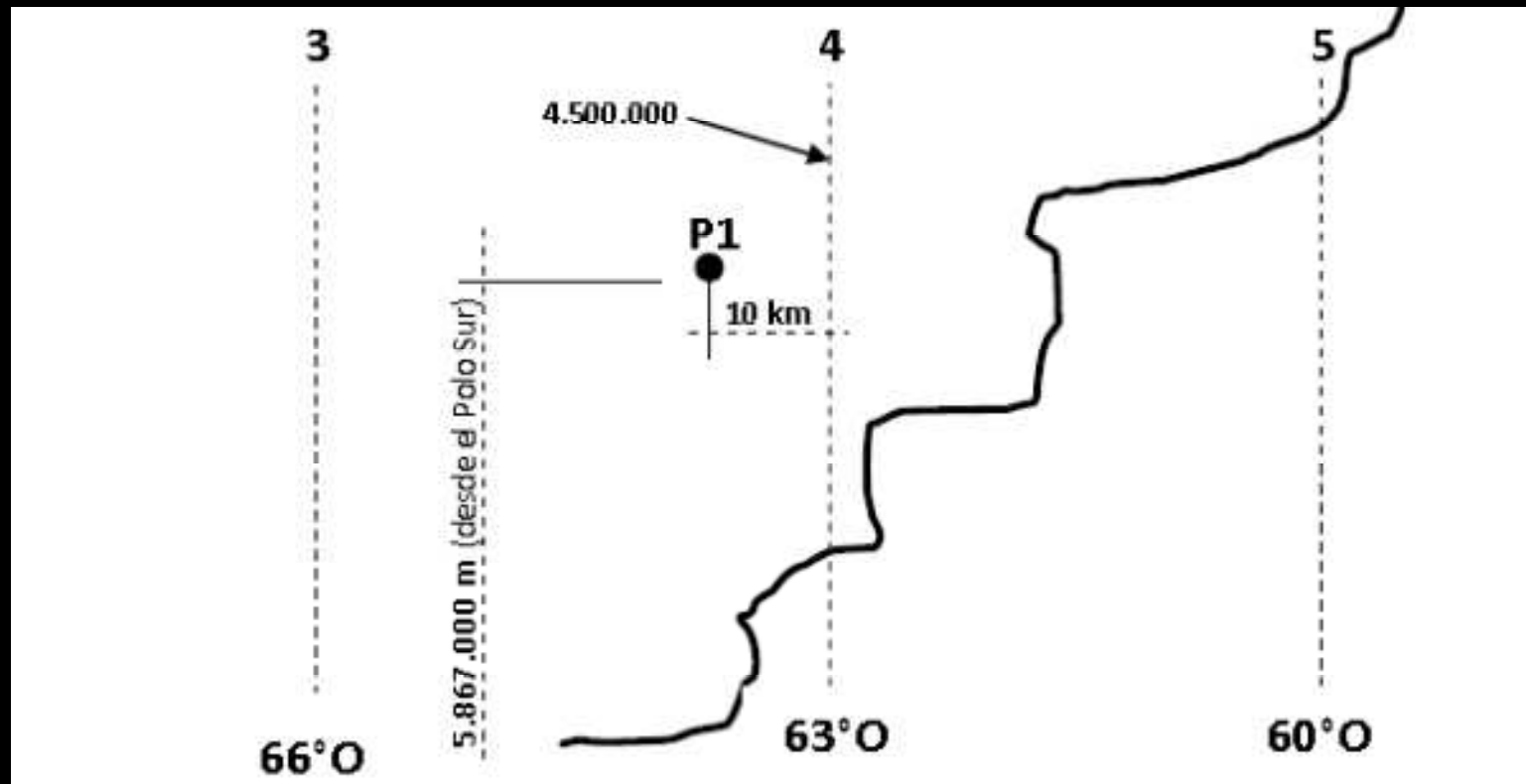


Interrogantes a responder:

1. ¿Meridianos Centrales?
2. ¿Coordenada "X"?
3. ¿Coordenada "Y"?

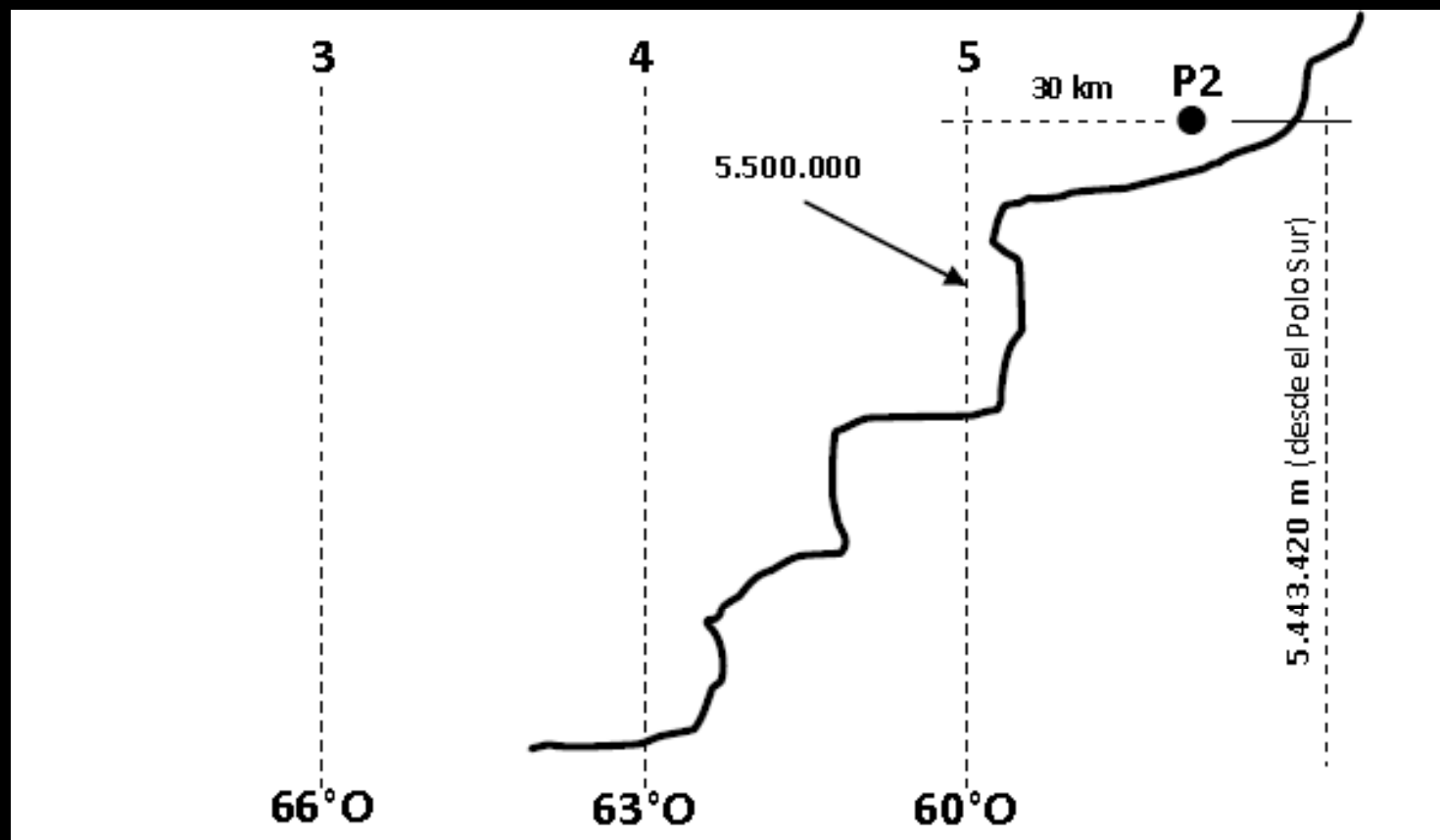


X:.....
 Y:.....



X:.....

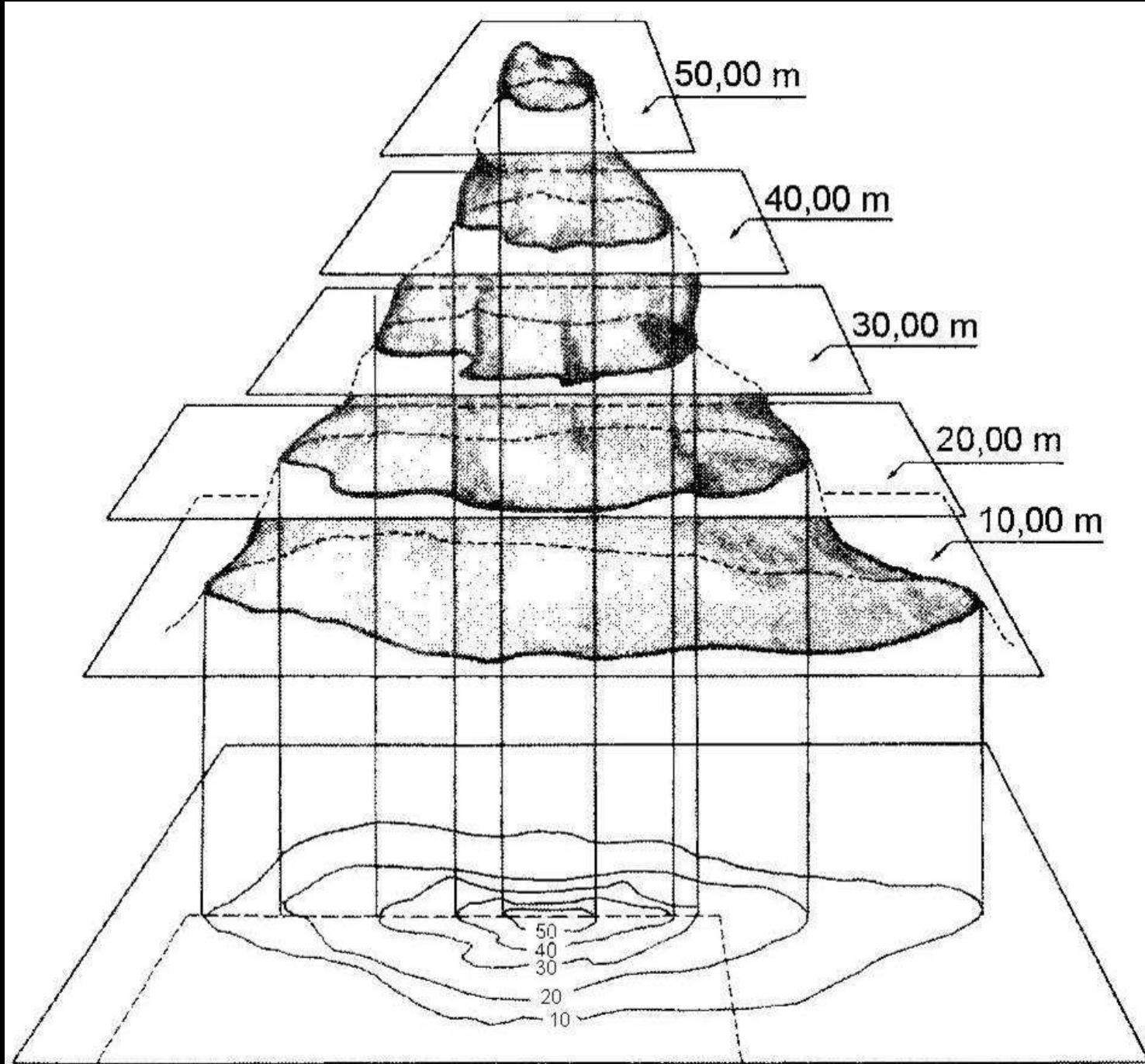
Y:.....

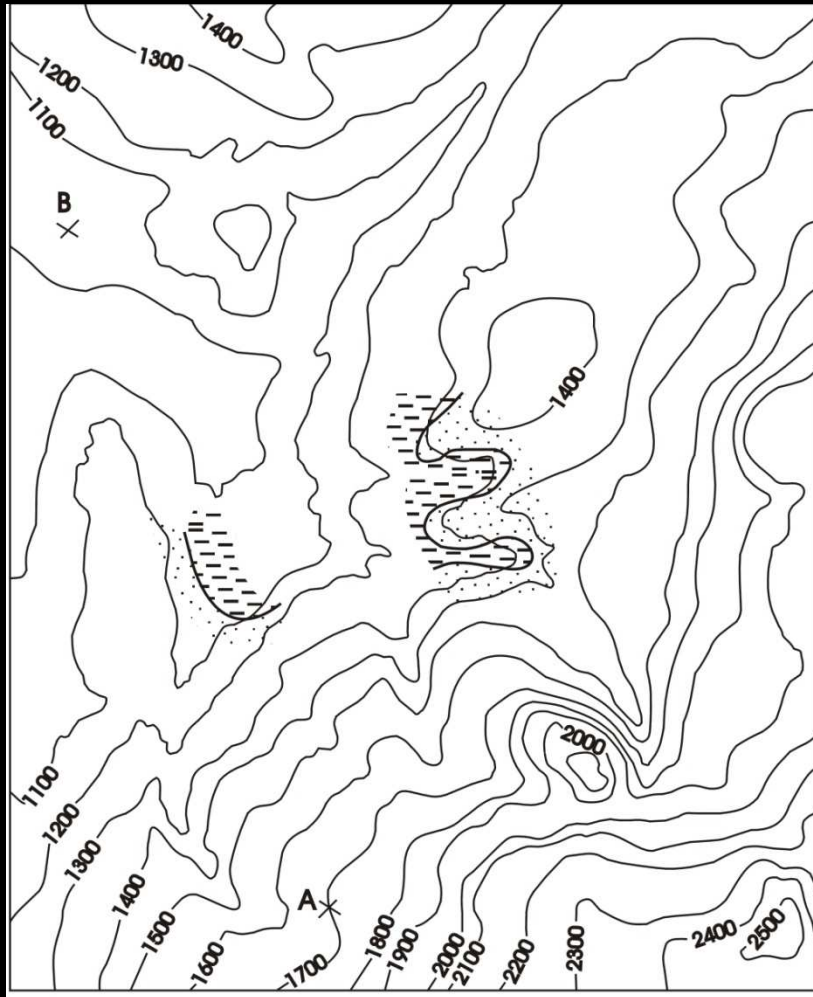


X:.....

Y:.....

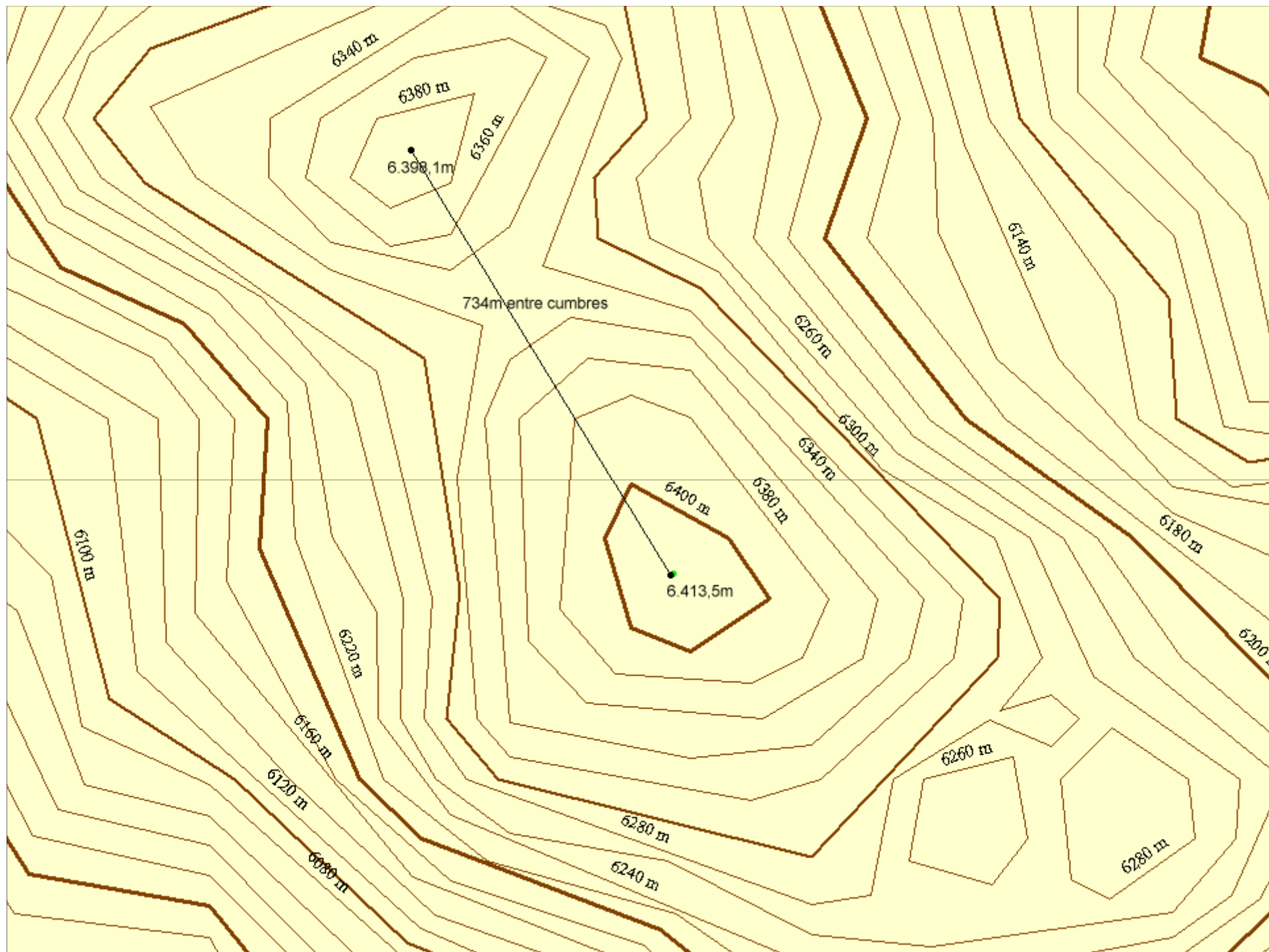
¿EJERCICIOS?





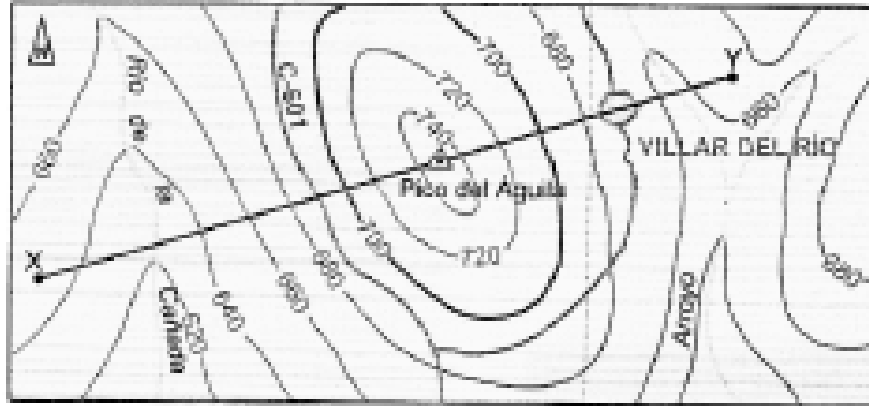
Características a respetar SIEMPRE:

- a) dos curvas de nivel nunca se cortan o cruzan.
- b) para una pendiente constante la separación de las curvas de nivel es constante.
- c) cuanto más abrupta es la pendiente representada, más apretadas están las curvas entre sí.
- d) cuanto más suave el relieve, más separadas están las curvas entre sí.
- e) las curvas de nivel son siempre cerradas, no pueden quedar sin cerrar (salvo que supere el espacio de la carta).
- f) Regla de la "V": en valles y quebradas las curvas de nivel adquieren la forma de V cuyo vértice apunta aguas arriba, hacia las mayores alturas.
- g) En algunos casos presentan curvas ordinarias y curvas maestras.
- h) La cota cero es el nivel del mar.



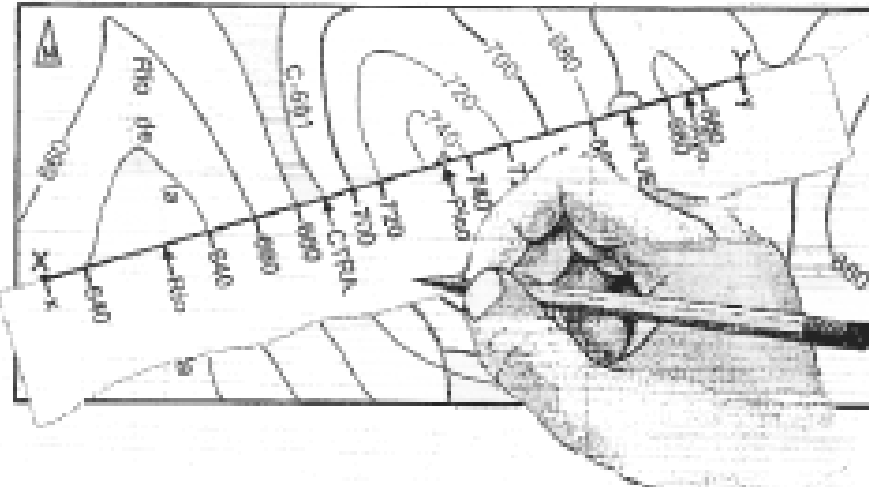
¿CÓMO ELABORO UN PERFIL TOPOGRÁFICO?

PASO 1



PASO 1: Trazar sobre el mapa una línea, *línea de perfil*, en la zona cuyo perfil queremos conocer.

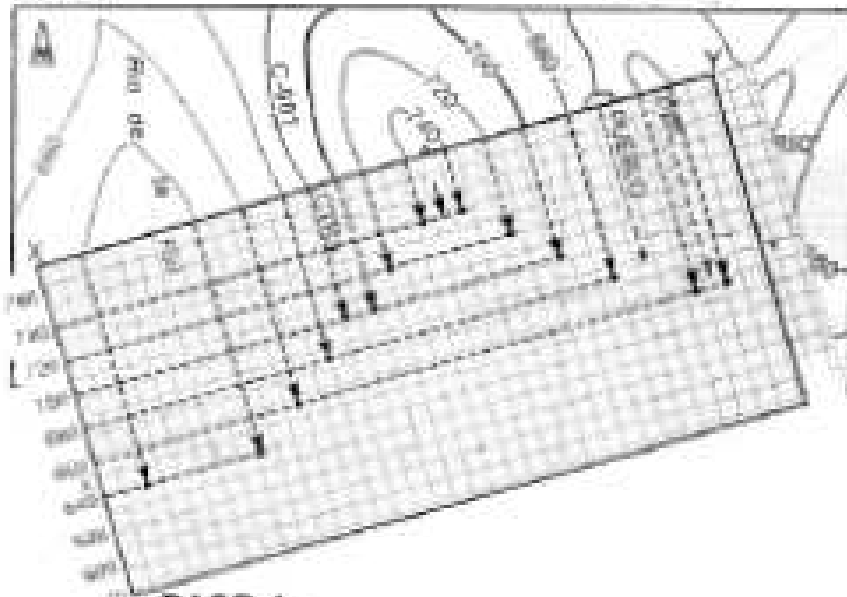
PASO 2



PASO 2: Tomar un papel milimetrado, de longitud ligeramente mayor a la del correspondiente perfil. Se coloca encima del mapa haciendo coincidir el borde del papel con la línea de perfil.

Se anotan y marcan sobre el papel milimetrado todas las cotas de nivel que cortan a la línea de perfil.

PASO 3:



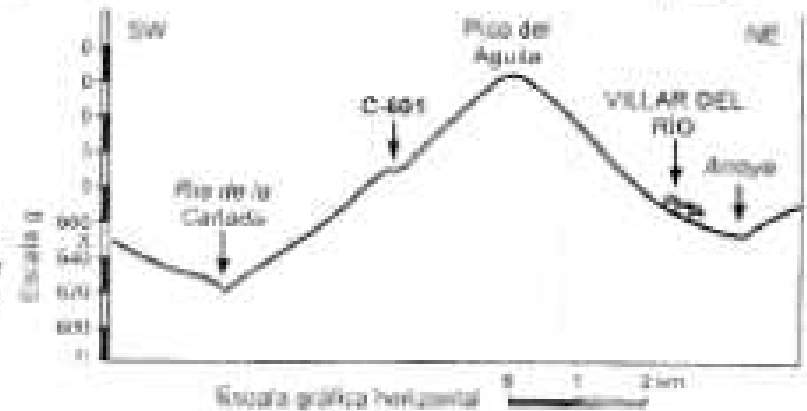
PASO 4:

Unimos, al fin, todos los puntos trazados y obtendremos así la silueta de nuestro perfil.

PASO 3:

Trazamos en el papel un eje vertical donde, a escala, representaremos la altura. En este eje se marcan los puntos correspondientes a las cotas que hemos obtenido del mapa. Proyectamos los valores de distancia horizontal y vertical. Los puntos así hallados pertenecen a la línea de perfil.

PASO 4



1. Elegir una carta topográfica con escala 1:100.000
2. Buscar dos sectores de la carta que en 20 cm contengan un mínimo de 20 curvas de nivel.
3. Trazar dos perfiles, uno con un inicio en un punto A y un final en un punto B. Otro con un inicio en el punto C y un final en el punto D. Ambos perfiles deben tener una orientación oblicua en la carta, tanto al eje X como al eje Y. Es decir, los perfiles no deben ser perpendiculares a ninguno de dichos ejes.
4. Calcular las coordenadas Gauss Kruger de los puntos A, B, C y D.
5. Expresar en qué faja se encuentra la carta, e indicar a cuántos km se encuentran los puntos A y C del meridiano central
6. Deberán realizar dos versiones para cada uno de los perfiles. Cada versión deberá tener escalas verticales distintas y a elección del grupo. En tanto que la escala horizontal deberá ser de 1:100.000 en todos los casos.
7. De acuerdo a lo observado en el punto anterior, ¿Qué escalas exageran más? ¿Las grandes o las chicas?
8. De acuerdo a las coordenadas de los puntos A, B, C y D, calcular que rumbo y que azimut debemos tomar para llegar del punto A al punto B, como así también del punto C al punto D.
9. Indicar el contra rumbo y el contra azimut para ir del punto B al punto A y del D al punto C.
10. ¿A qué distancia real se encuentra el punto A del punto B en los perfiles?
¿A qué distancia real se encuentran el punto C del punto A?