

GEOGRAPHY

Chapter 9

1st
SECONDARY

Práctica de escalas



 **SACO OLIVEROS**

LLUVIA DE IDEAS

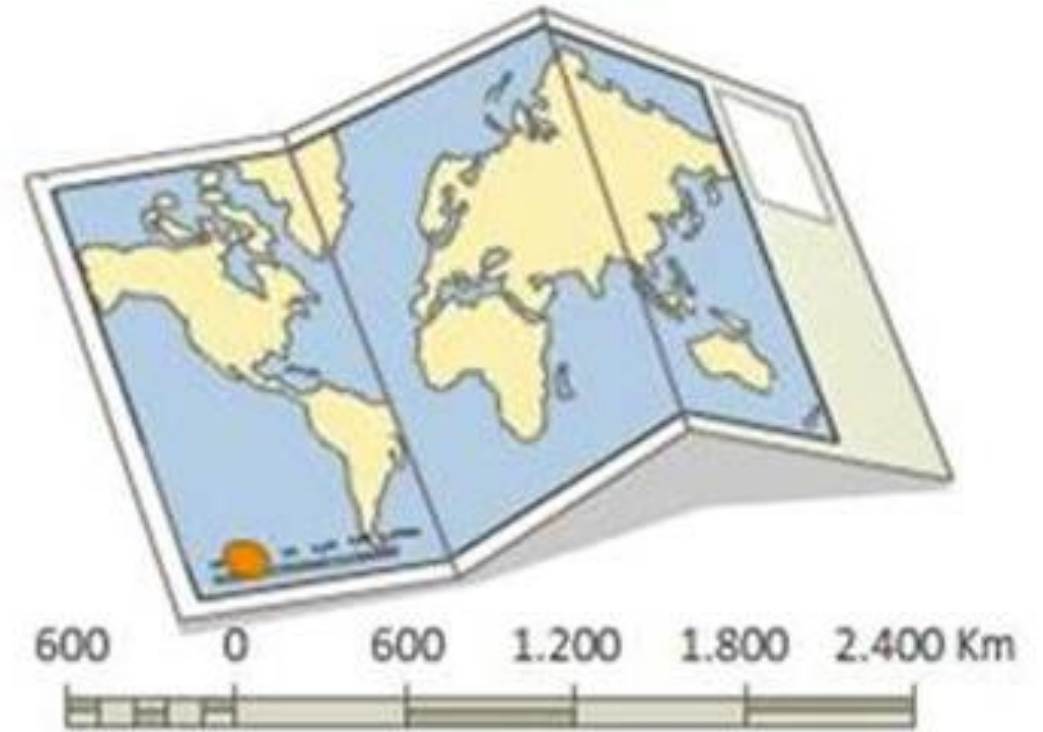
¿Cuántas veces crees tú se redujo la Tierra para representarlo en el mapa?



I. ¿CÓMO CALCULAR LA ESCALA?

En un problema de escala nos pueden pedir tres valores, la ESCALA CARTOGRÁFICA, la LONGITUD DEL MAPA o la LONGITUD REAL DEL TERRENO.

Debemos recordar que la ESCALA CARTOGRÁFICA es una relación ARITMÉTICA, por lo que una REGLA DE TRES SIMPLE nos facilitará la resolución de los problemas.



**Si sabemos leer la ESCALA entonces gran parte del problema está resuelto.
Practicemos:**

A) 1: 1 000 000 , se lee:

1 cm. del MAPA representan 1 000 000 cm del TERRENO.

B) 1: 25 000 , se lee:

1cm. del MAPA representan 25 000 cm del TERRENO.

Debemos de tomar en cuenta la siguiente tabla de conversión:

TABLA DE CONVERSIÓN		
1km	-----	1000m
1m	-----	100 cm
1cm	-----	10 mm

PROBLEMA 1

Un mapa de ESCALA 1 / 1 000 000 cuánto equivale en la realidad 6 cm.

Datos

Escala (E): 1: 1 000 000

distancia del mapa (d): 6 cm

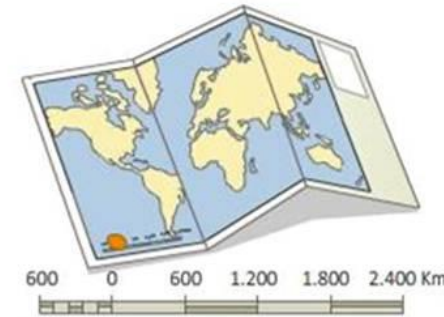
Distancia del terreno (D): **X**

Solución (primero hacemos la conversión):

1cm del mapa : 1 000 000 cm del terreno

1cm mapa : 10 000 m del terreno

1cm mapa : 10 km del terreno



Entonces (aplicamos regla de tres):

1 cm : 10 km

6 cm : **X**

↓
60 km

PROBLEMA 2

Una carretera de 880 km en cuánto estará representado en un mapa de escala numérica 1 / 5 500 000.

Datos

Escala (E): 1: 5 500 000

Distancia del terreno (D): 880km

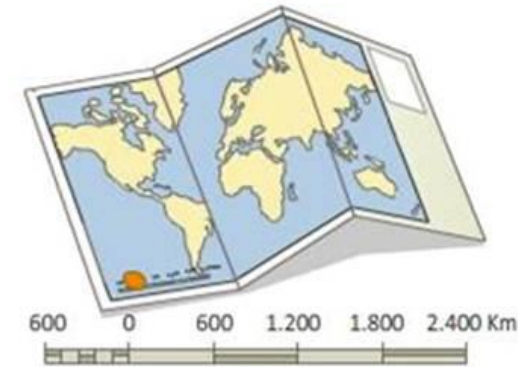
distancia del mapa (d): **X**

Solución:

1cm del mapa : 5 500 000 cm del terreno

1cm mapa : 55 000 m del terreno

1cm mapa : 55 km del terreno



Entonces:

1 cm : 55 km

X : 880 km

→ **16 cm**

PROBLEMA 3

La distancia entre dos ciudades es de 640 km. esta se representa en un mapa en 8cm. Diga cuál es la escala cartográfica de dicho documento.

Datos

Distancia del terreno (D): 640km

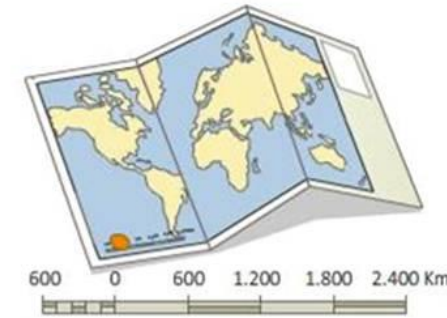
distancia del mapa (d): 8 cm

Escala (E): **X**

Solución (se hace la equivalencia y se simplifica):

8cm del mapa : 640 km del terreno

1cm mapa : 80 km del terreno



Entonces (multiplicamos) :

1 cm : 80 km

1 cm : 80 000 m

1 cm : 8 000 000 cm

GEOGRAPHY

Chapter 9

1st
SECONDARY

Helico practice

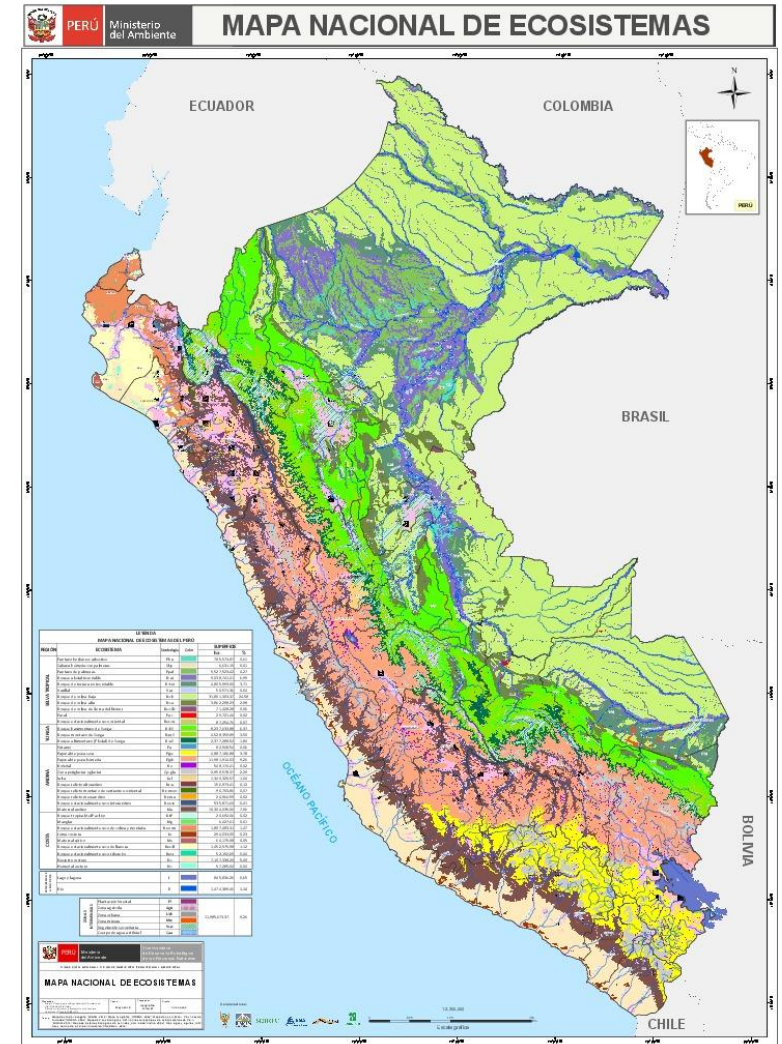


 **SACO OLIVEROS**

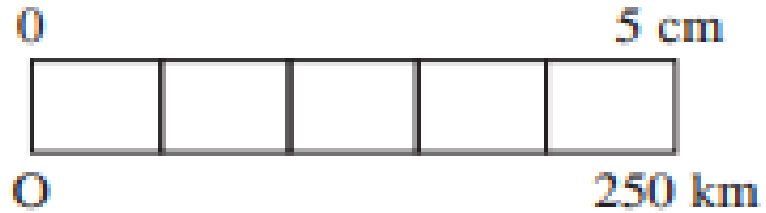
1. En un mapa a escala 1:5 000 000, dos localidades presentan una separación por carretera de 20 cm.

¿Cuál será la distancia que las separa en el terreno?

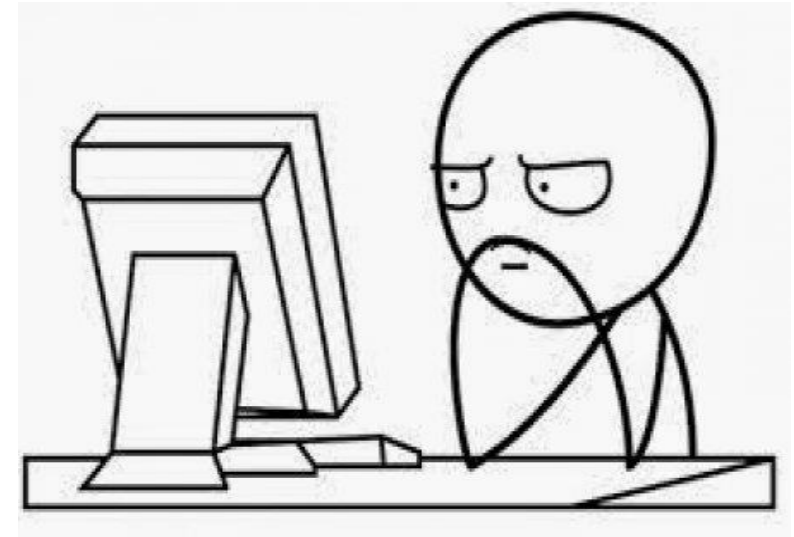
- A) 20 km
- B) 800 km
- C) 200 km
- D) 1000 km



2. ¿Cuál es la escala numérica?

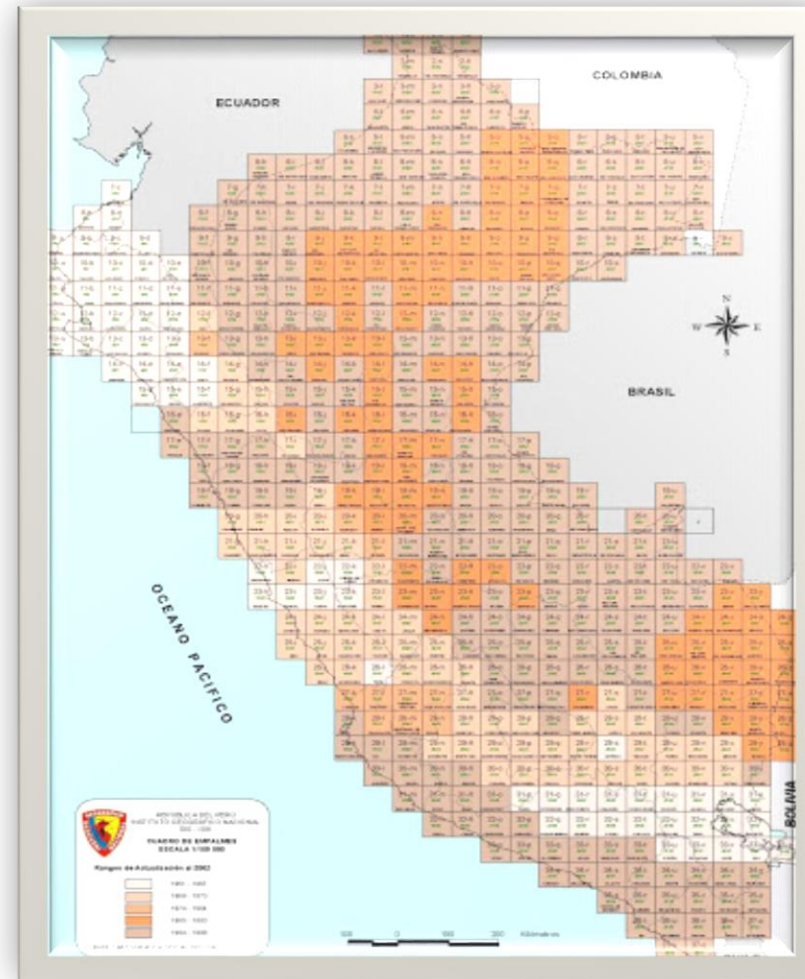


- A) 1:5 000
- B) 1:500 000
- C) 1:5 000 000
- D) 1:500000000



3. En la carta nacional, cuya escala es 1:100 000, 11 km en el terreno están representados por

- A) 11 cm.
- B) 22 cm.
- C) 55 cm.
- D) 2,2 m.



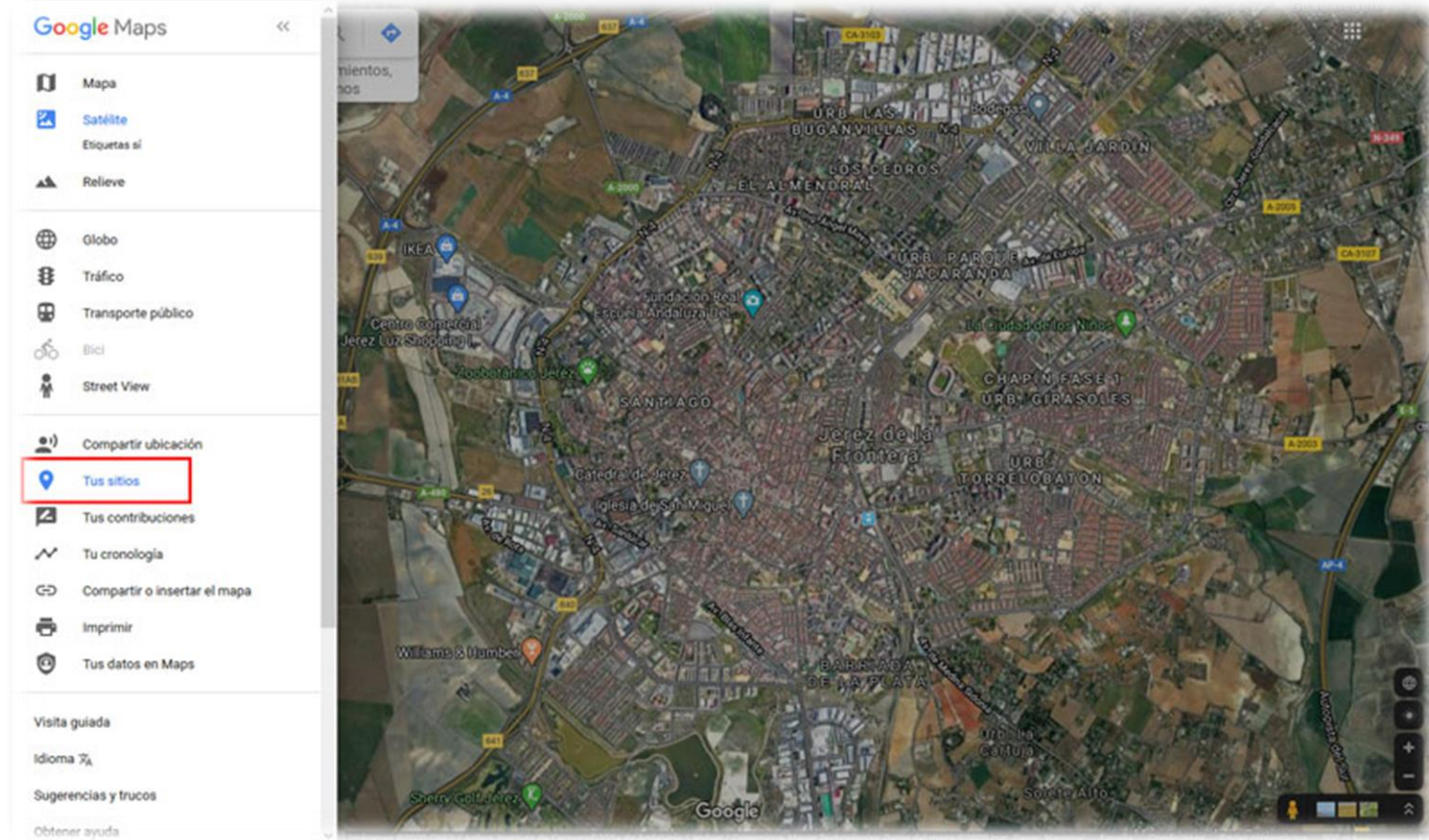
4. En un mapa a escala 1:300 000, ¿cuánto representa 10 cm?

A) 30 km

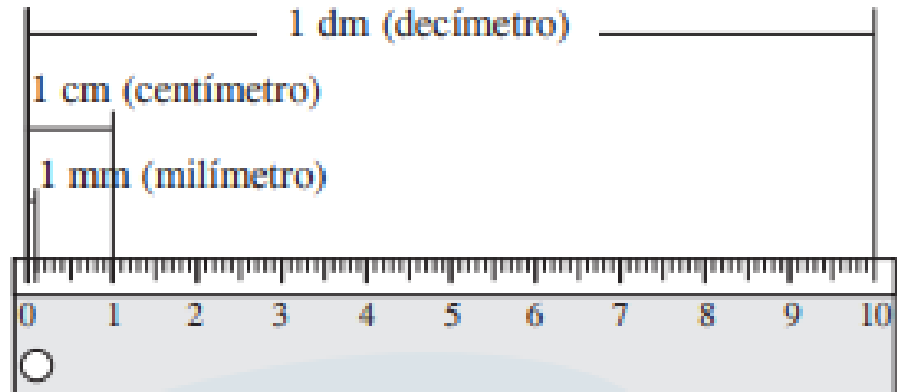
B) 20 000 cm

C) 300 cm

D) 3 km



5. Observe el siguiente gráfico y luego responda.



¡Cuidado! Recuerda que para medir se debe hacer por la línea que marca el cero y no por el extremo de la regla.

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta?

- A) Solamente aparece una distancia hasta diez centímetros.
- B) La distancia mayor es de cien milímetros.
- C) Un decímetro es equivalente a diez milímetros.
- D) En un centímetro hay diez milímetros.

6. En un plano a escala 1 : 20 000 ¿qué extensión tiene un canal de riego de 15 cm?

A) 2 km

B) 2.5 km

C) 3 km

D) 3.5 km



7. En el Mapa oficial peruano, un río representa una longitud de 20 cm. ¿A cuántos kilómetro equivale dicha longitud en la realidad?

- A) 1 km
- B) 20 km
- C) 0.2 km
- D) 200 km



SUSTENTACIÓN PREGUNTA 7:

Datos

Escala (E): 1: 1 000 000

distancia del mapa (d): 20 cm

Distancia del terreno (D): **X**

Solución (primero hacemos la conversión):

1cm del mapa : 1 000 000 cm del terreno

1cm mapa : 10 000 m del terreno

1cm mapa : 10 km del terreno



Entonces (aplicamos regla de tres):

1 cm : 10 km

20 cm : **X**



200 km



8. El profesor de Geografía desea viajar al norte del Perú y utiliza un mapa de referencia con una escala de 1 : 200 000, donde la longitud de distancia es de 11 cm en el mapa. ¿Cuánto será la distancia en la realidad?

A) 22 km

B) 11 km

C) 111 km

D) 222 km



SUSTENTACIÓN PREGUNTA 8:

Datos

Escala (E): 1: 200 000

distancia del mapa (d) : 11 cm

Distancia del terreno (D): **X**

Solución (primero hacemos la conversión):

1cm del mapa : 200 000 cm del terreno

1cm mapa : 2 000 m del terreno

1cm mapa : 2 km del terreno



Entonces (aplicamos regla de tres):

1 cm : 2 km

11 cm : **X**



22 km



Muchas gracias por su atención!!!



Somos GEOGRAFÍA y enseñamos con pasión!!!

