

GEOGRAPHY

Chapter 5

3rd
SECONDARY

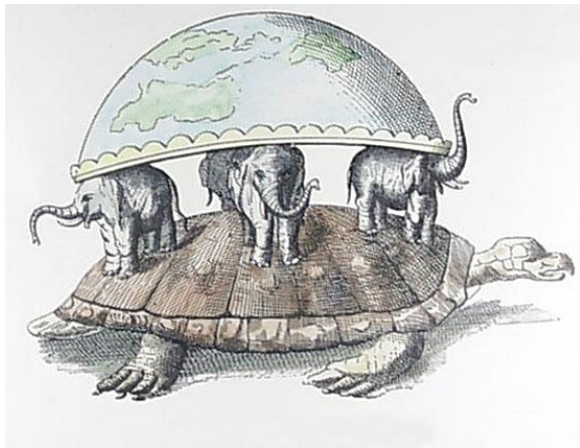
La Tierra y sus
características



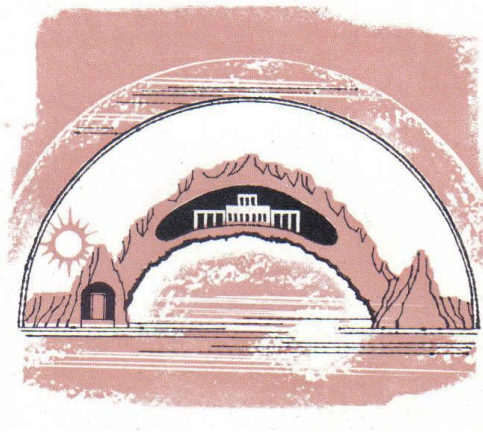
 **SACO OLIVEROS**

LLUVIA DE IDEAS

Se dice que la Tierra tiene forma ESFEROIDAL, es decir parecido a una esfera. ¿Siempre el hombre ha tenido esa percepción sobre la forma de la Tierra? ¿Qué otras formas, sabes tú, se asumieron para la Tierra en el pasado?



India Antigua



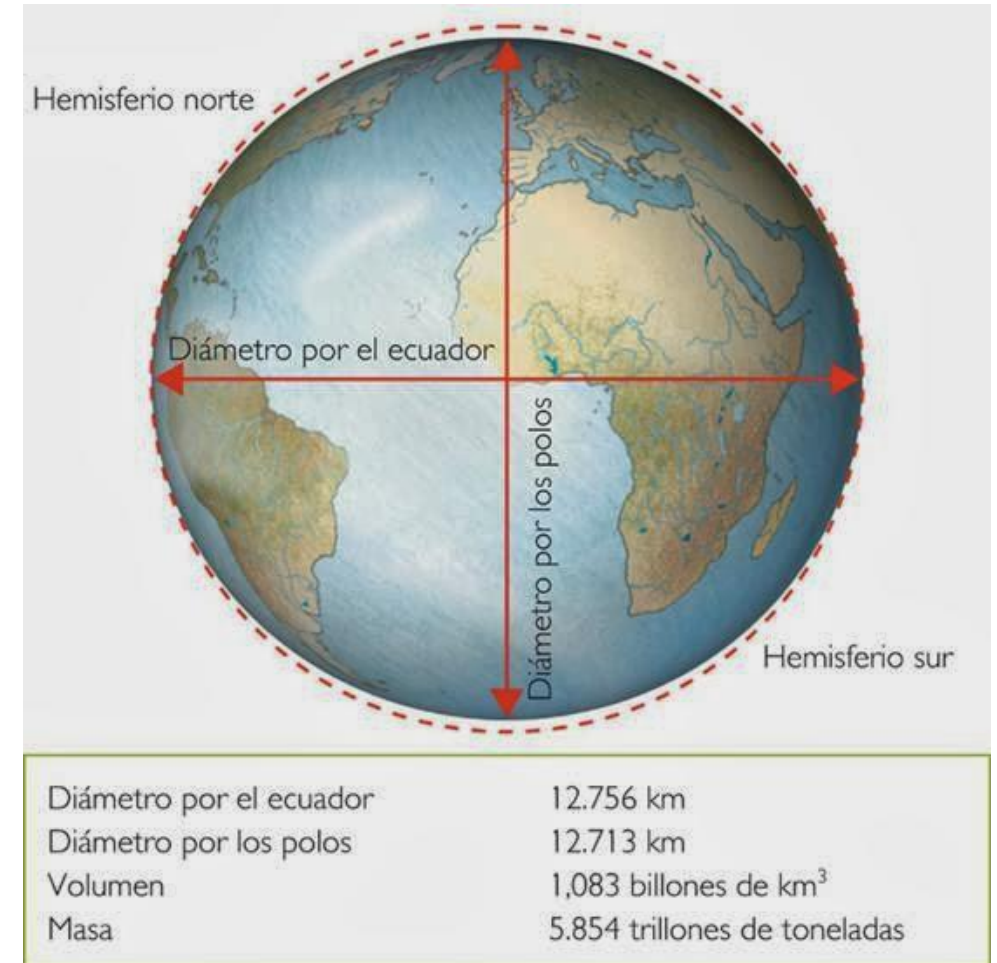
Babilonia



Europa Medieval

I. DATOS DE LA TIERRA

- A) **EDAD:** 4650 millones de años.
- B) **ORDEN RESPECTO AL SOL:** 3ro
- C) **TAMAÑO EN EL SPS:** 5to
- D) **ESTRUCTURA:** Atmósfera, Hidrosfera y Geósfera.
- E) **COMPOSICIÓN QUÍMICA:** Hierro, oxígeno, silicio, etc.
- F) **DENSIDAD:** 5,5 gramos/cm³ (promedio).
- G) **GRAVEDAD:** 9,8 m/s² (promedio).
- H) **TEMPERATURA MEDIA SUPERFICIAL:** 15°C.



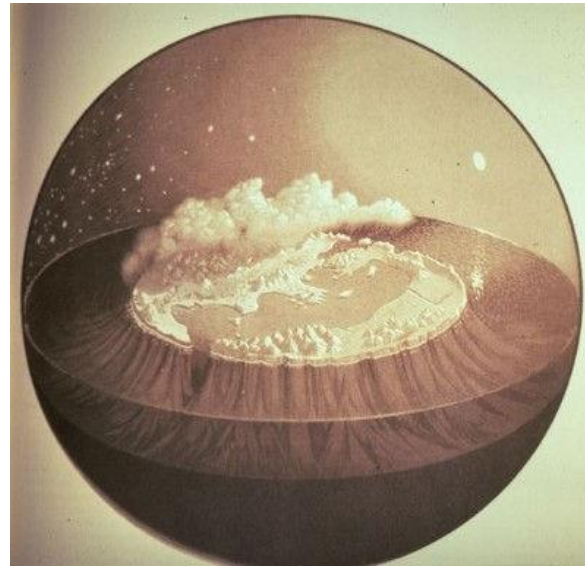
II. FORMA DE LA TIERRA

II.I) FORMA DE LA TIERRA EN LA HISTORIA

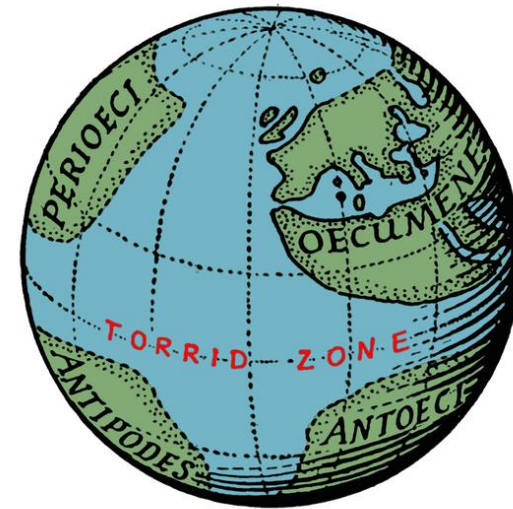
A) En la Antigüedad



India Antigua



Mesopotamia

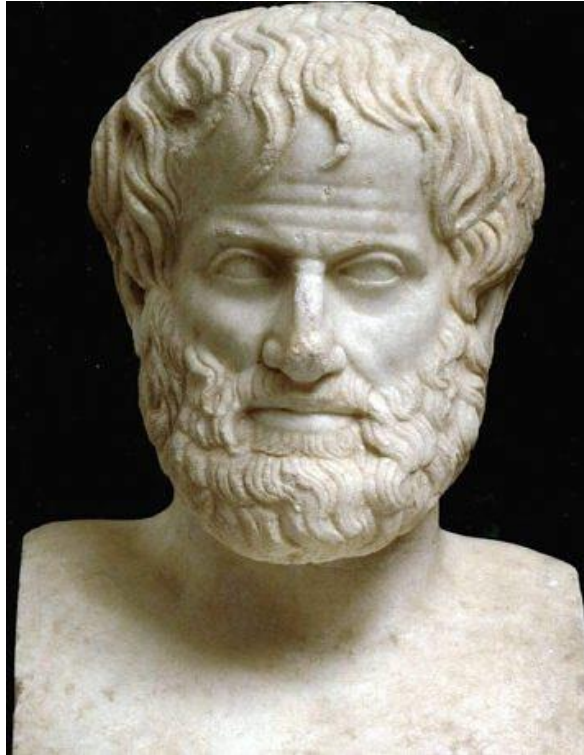


Grecia Antigua

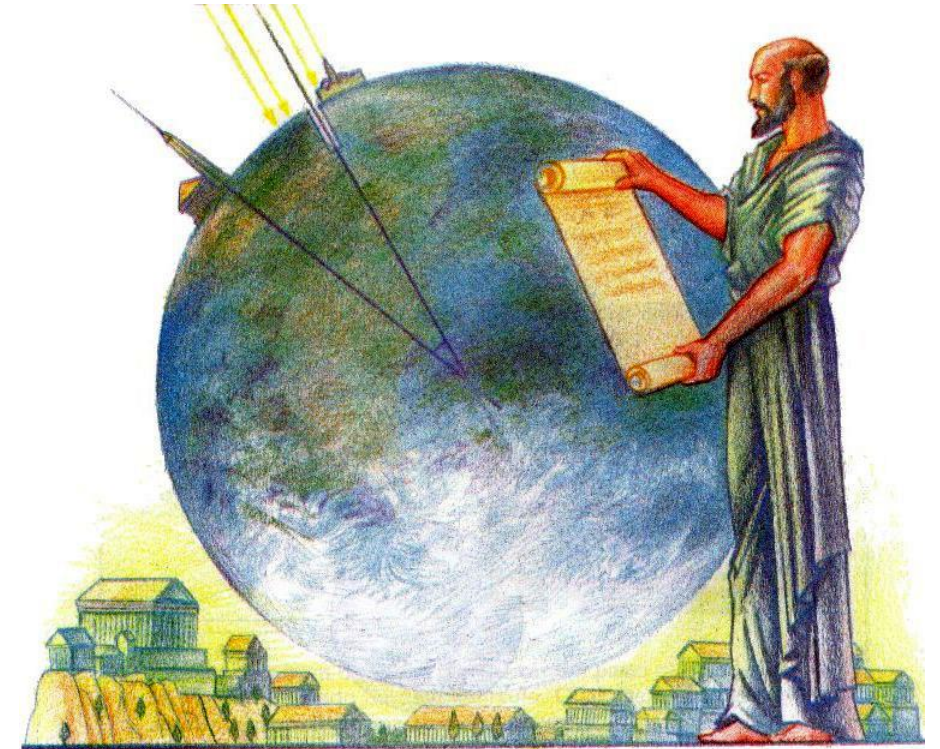




Pitágoras y su concepción de una Tierra esférica.



Aristóteles demostró a sus contemporáneos que la Tierra era esférica.



Eratóstenes de Cirene midió la circunferencia de la Tierra con mucha exactitud.

B) En la Edad Media

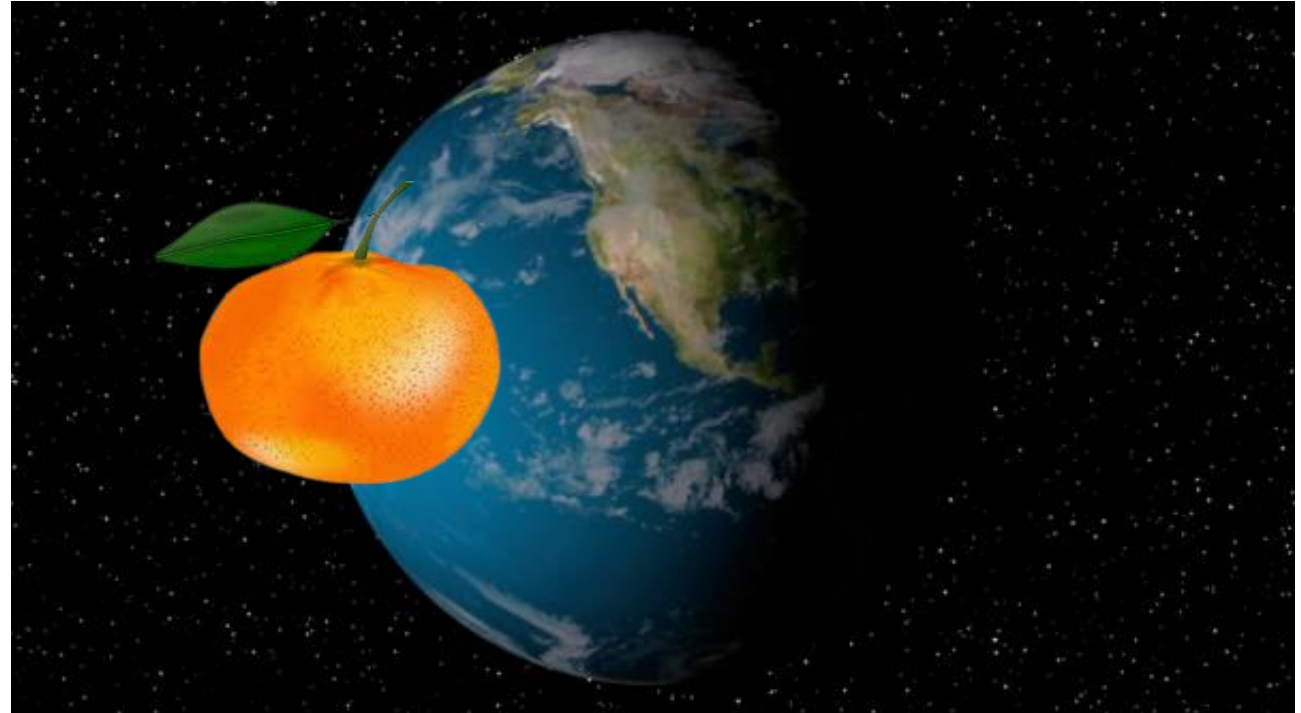


La Tierra en la EUROPA MEDIEVAL era comúnmente representada en una superficie plana, sin embargo no todos tenía esta idea, aquellos que habían leído a los griegos de la antigüedad tenían otra concepción del mundo.

C) En la Edad Moderna

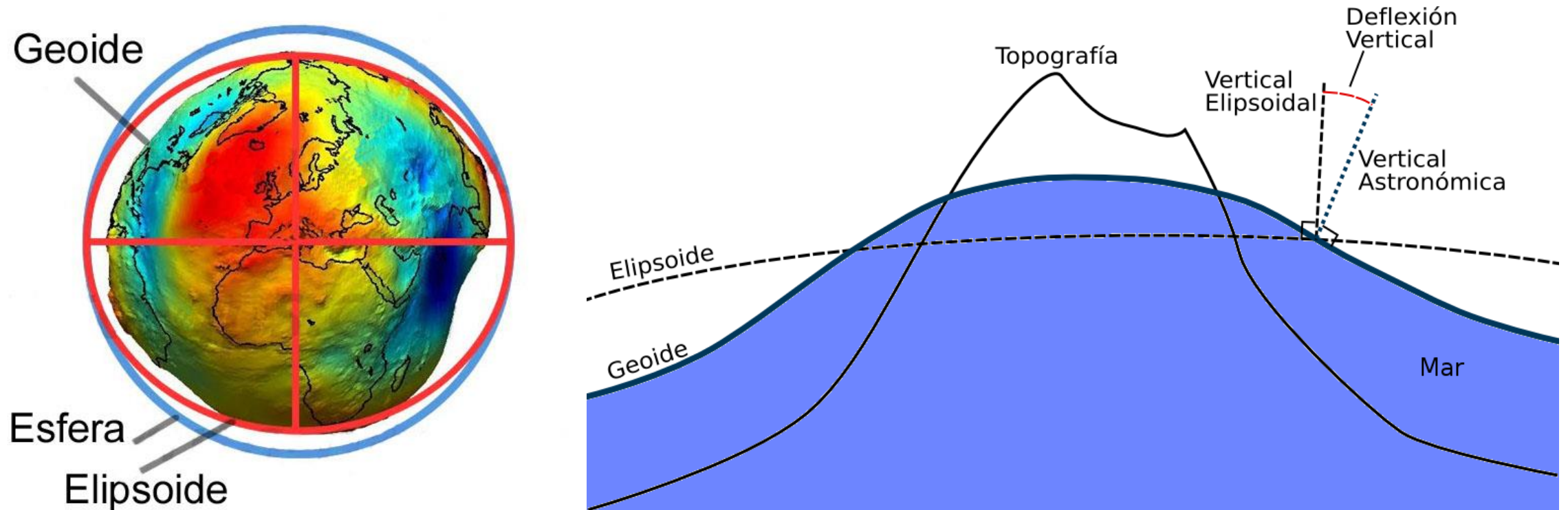


CRISTÓBAL COLÓN intentó circunnavegar la Tierra sin embargo solo quedó a medio camino, la primera circunnavegación de la Tierra se hizo entre 1519 y 1522, fue iniciado por MAGALLANES y culminado por ELCANO, con ello se demostró experimentalmente la forma esférica de la Tierra.



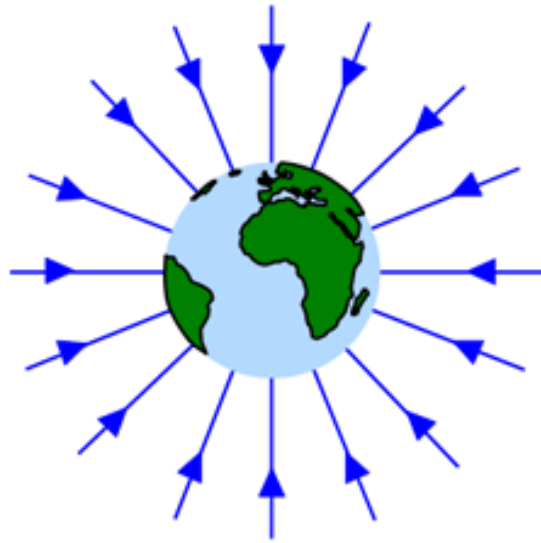
ISAAC NEWTON **plateó que la Tierra debido al movimiento de rotación presentaba un achatamiento polar y un ensanchamiento ecuatorial, algo parecido a una mandarina, a esta figura le llamó **ELIPSOIDE DE REVOLUCIÓN**.**

D) En la Edad Contemporánea



El GEOIDE, es la forma geodésica de la Tierra. Toma en cuenta la gravimetría

II.II) CAUSAS DE LA FORMA DE LA TIERRA



1) *Gravedad*

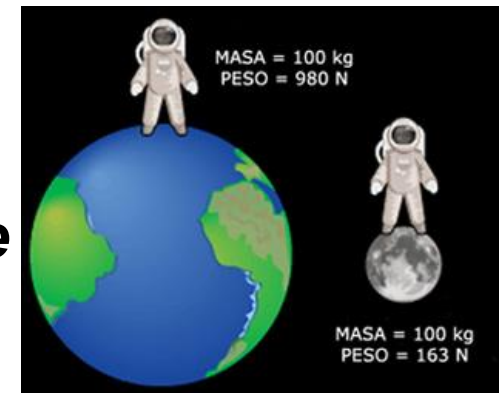
2) *Movimiento de Rotación*



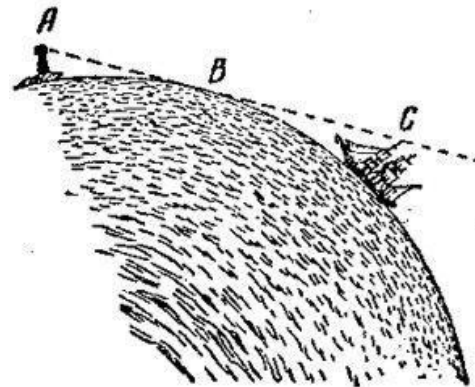
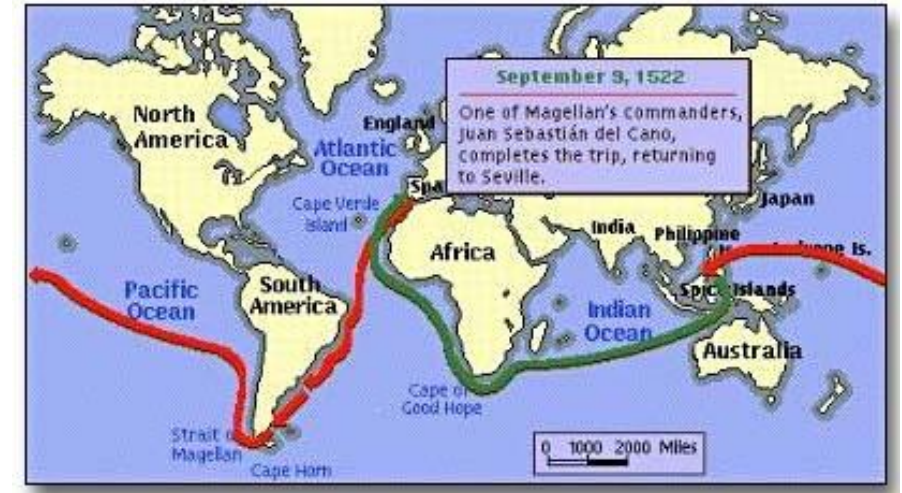
3) *Plasticidad de las rocas*

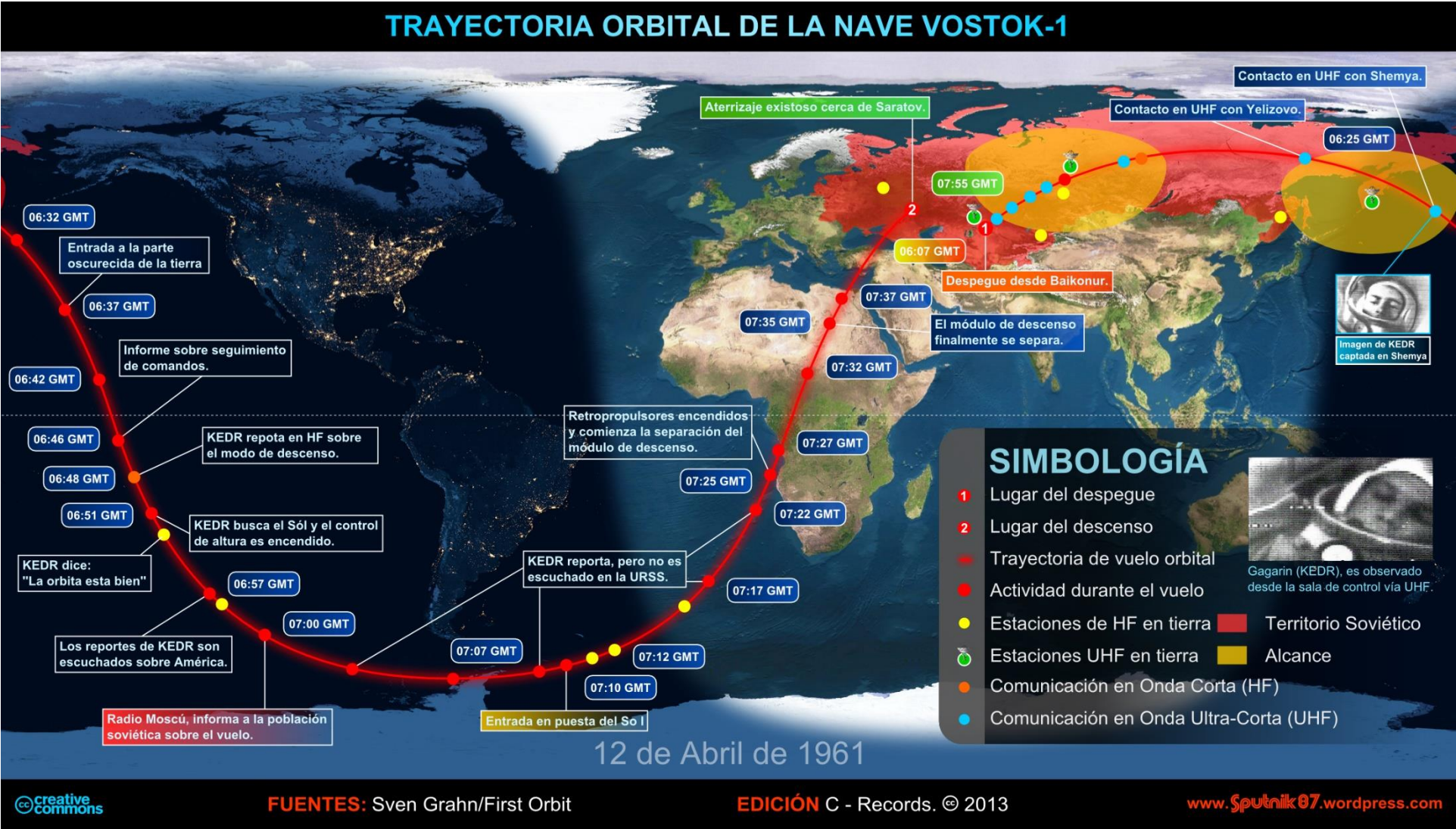


4) *Masa terrestre*



II.III) PRUEBAS DE LA FORMA DE LA TIERRA

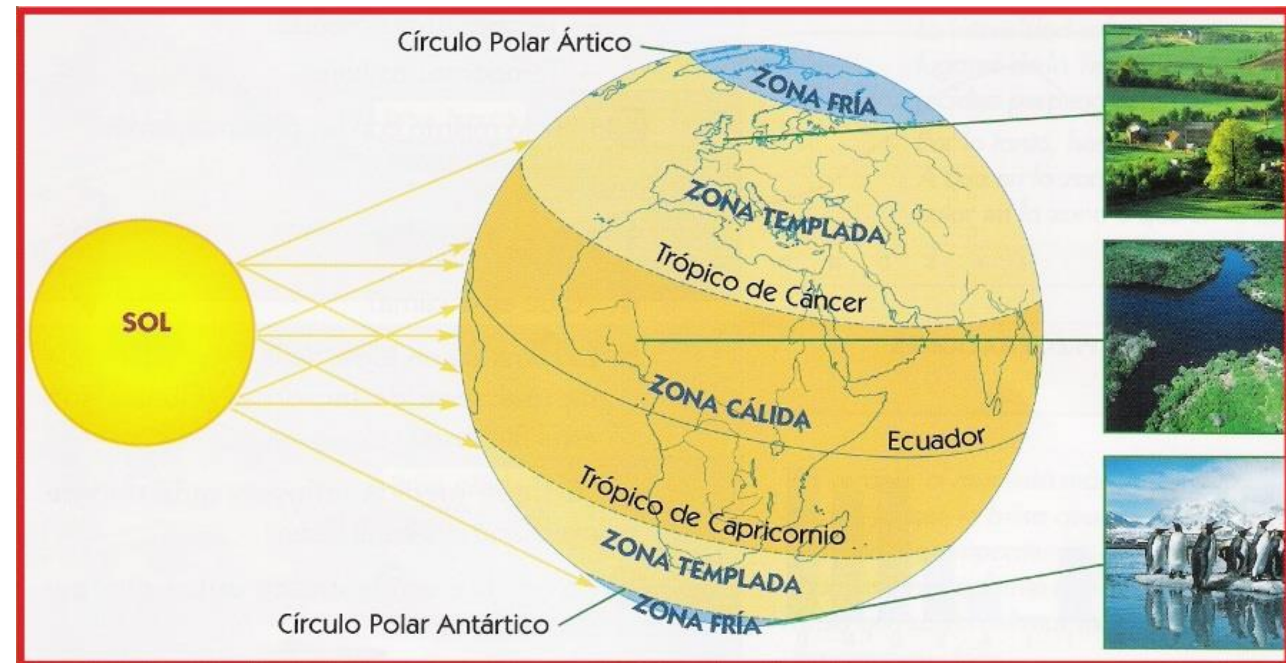
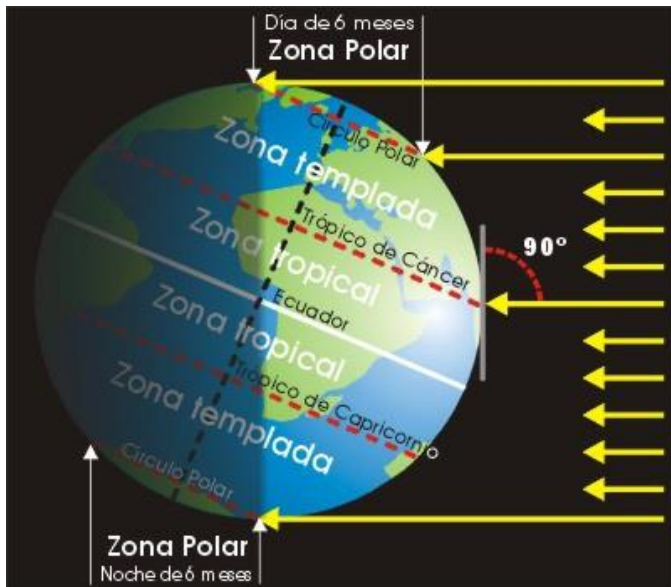
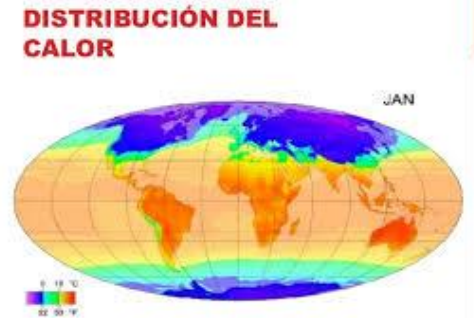




II.IV) CONSECUENCIAS DE LA FORMA DE LA TIERRA

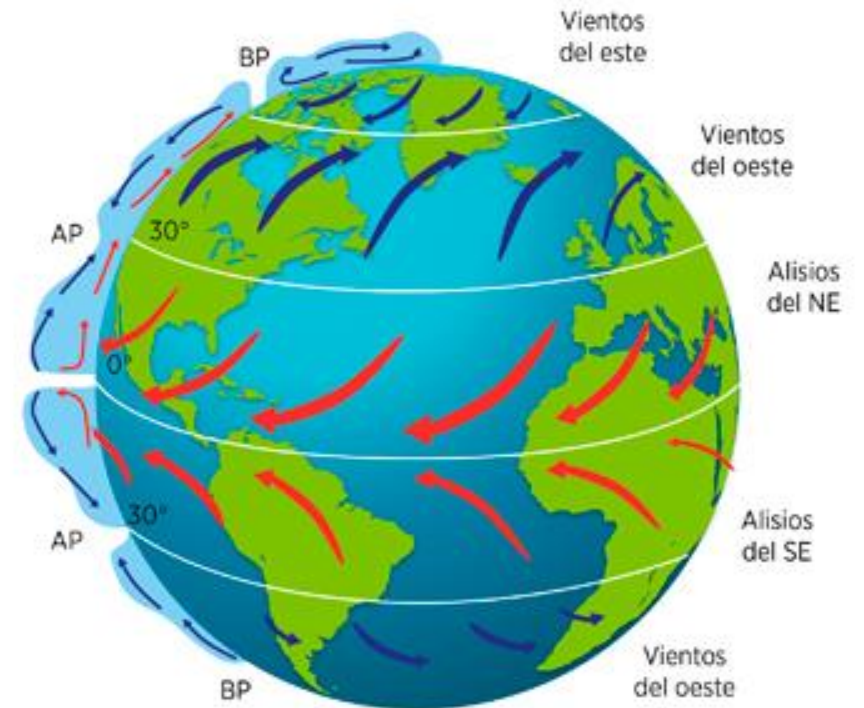


0°9,78 m/s² (menor gravedad)
45°...9,81 m/s² (gravedad media)
90°...9,83 m/s² (mayor gravedad)





Circulación general de la atmósfera



Fuente: Energía (2013). Origo Ed. Chile

AP: alta presión
BP: baja presión

¿ES LA TIERRA PLANA? DE DÓNDE PROVIENE ESTA IDEA

(Vídeo: 5'01'')



<https://www.youtube.com/watch?v=FzxLtk9NIh0>

GEOGRAPHY

Chapter 5

3rd
SECONDARY

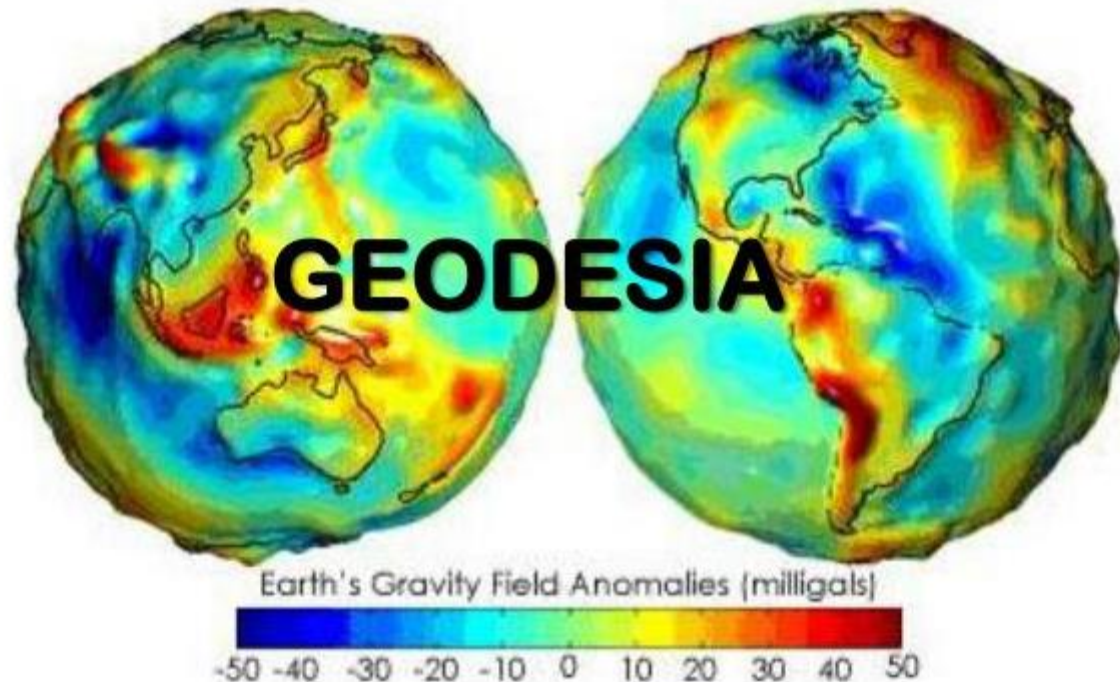
Helico practice



 **SACO OLIVEROS**

1. Es la ciencia que determina matemáticamente la forma y dimensiones de la Tierra, incluyendo la determinación del campo gravitatorio externo de la Tierra y la superficie del fondo oceánico, el texto hace referencia a la

- A) geomorfología
- ☒ B) geodesia
- C) geología
- D) Edafología



2. La forma de la Tierra como consecuencia del movimiento de rotación, propone un achatamiento en los polos y abultamiento en el ecuador. Dicha forma es denominada

- A) esférica.
- B) esferogeoidal.
- ☒ C) esferoide.
- D) redonda.

esfera

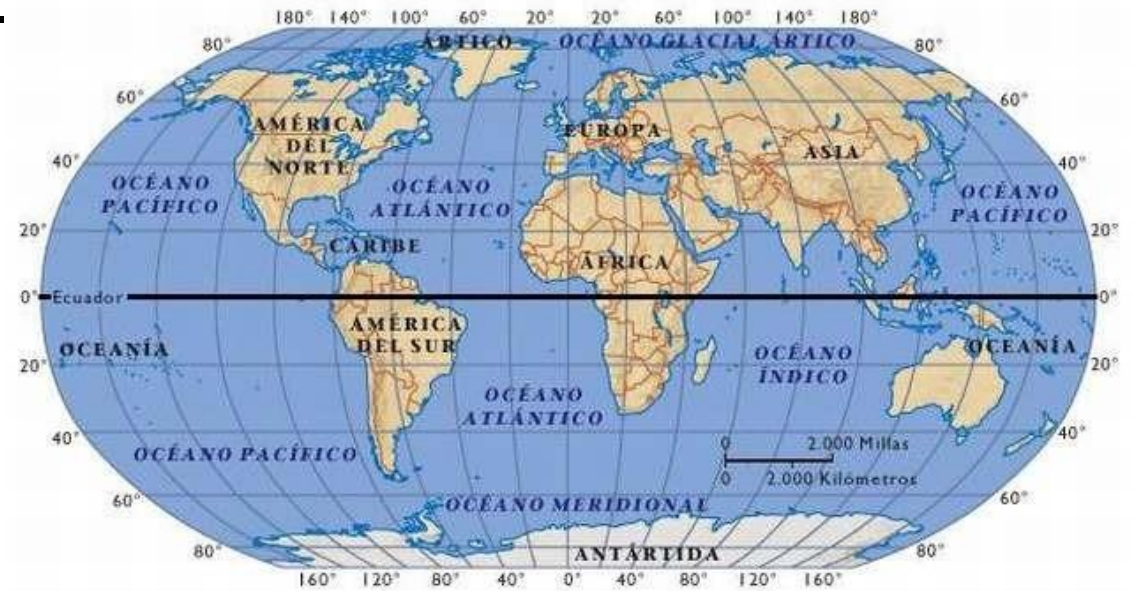


esferoide



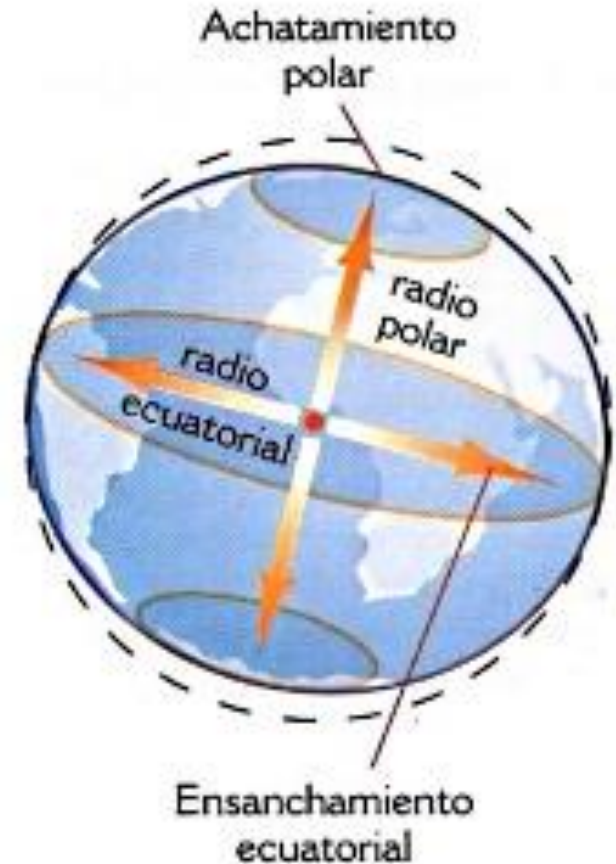
3. El planeta Tierra presenta una serie de movimientos. En ese sentido, si la velocidad del movimiento de rotación fuera mayor, entonces

- A) el ensanchamiento en los polos sería mayor.
- B) el ensanchamiento en el ecuador sería mayor.
- C) el ensanchamiento en el ecuador sería menor.
- D) la forma de la tierra sería plana.



4. María realiza un viaje del ecuador hacia el Polo Norte, y nota que ello produce un ligero aumento de su peso corporal, ¿a qué se debe esto?

- A) Por la forma de incidencia de los rayos solares
- B) A la diferencia climática.
- C) Por el cambio de temperatura.
- D) A la mayor fuerza gravitacional en los polos.**



5. Determine el valor de verdad (V) o falsedad (F) de los siguientes enunciados en consideración a las diversas características que presenta el planeta Tierra y luego marque la respuesta.

- I. La Tierra es el quinto planeta en tamaño y el más grande de los interiores.
- II. Es el planeta menos denso y el de mayor período orbital
- III. Presenta dos satélites naturales que son Selene y Deimos.

Son correctas:

A) Solo I

B) Solo II

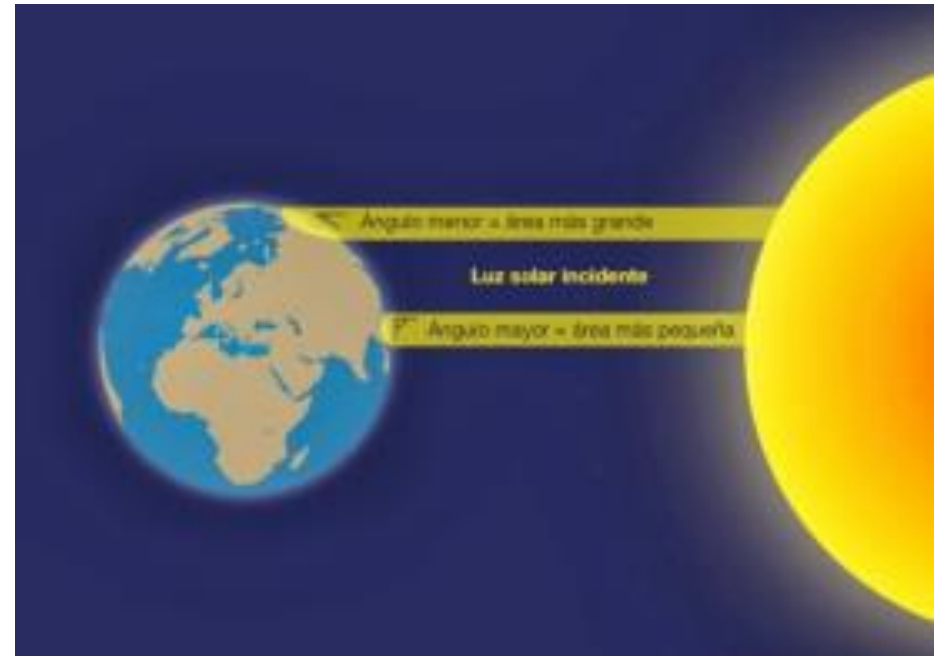
C) I y III

D) II y III



6. Entre los países de Colombia y Canadá hay una diferente condición climática, recibiendo el primer país mayor intensidad solar, esto debido

- A) a la fuerza de gravedad.
- B) al movimiento de rotación.
- C) a la forma terrestre.
- D) a la distancia con Greenwich.



7. La distribución de las temperaturas de la superficie de la Tierra, presentando máximas ecuatoriales (mayor incidencia de radiación solar) y mínimas polares (menor incidencia de radiación solar), es básicamente consecuencia



- A) de la forma de la Tierra.
- B) del movimiento de traslación.
- C) de la distribución de los continentes.
- D) del movimiento de rotación del Sol.

SUSTENTACIÓN PREGUNTA 7:

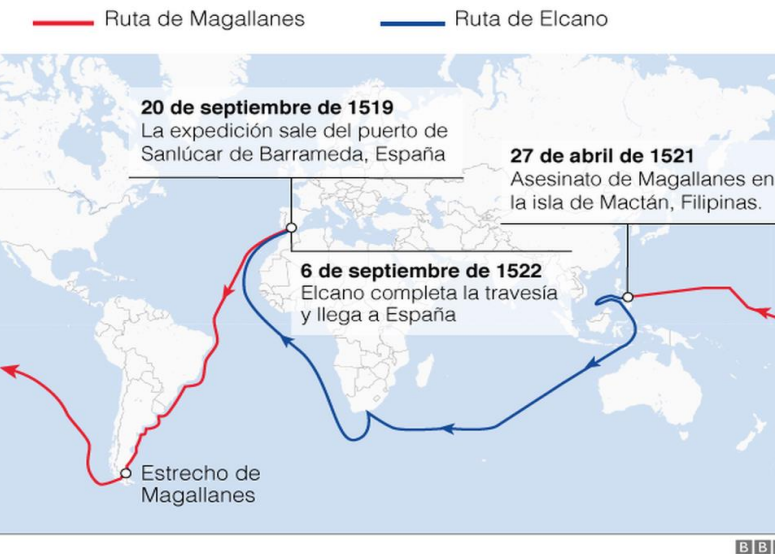
La forma esférica del planeta Tierra trae consigo una serie de consecuencias, entre ellas la desigual incidencia de los rayos solares sobre la superficie, haciendo que lleguen de la siguiente manera:



8. Dentro de las pruebas que demuestran la redondez de la Tierra, se encuentra el primer viaje de circunnavegación iniciada por el portugués _____ en 1519 y culminada por el español _____ en 1522, constituyéndose dicho acto en una importante prueba para comprobar la redondez terrestre.

- A) Pitágoras - Platón
- B) Aristóteles - Eratóstenes
- C) Magallanes - Elcano
- D) Colón - Pizarro

La épica travesía de Magallanes y Elcano



SUSTENTACIÓN PREGUNTA 8:

El portugués Fernando de Magallanes realizó el primer viaje de circunnavegación, partió en 1519 pero lamentablemente falleció en plena expedición y quien concluye el viaje fue el español Sebastián Elcano en el año 1522.



Muchas gracias por su atención!!!



Somos GEOGRAFÍA y enseñamos con pasión!!!

