

# GEOGRAPHY

## Chapter 5

**1st**  
SECONDARY

### Las líneas imaginarias



 **SACO OLIVEROS**

## LLUVIA DE IDEAS

Imagina que estás en medio del océano, en una isla o en un bote producto de un naufragio, cuentas con una radio para comunicarte, sin embargo para rescatarte te piden tu ubicación exacta. ¿Cómo harías?



## CINCO CONSTELACIONES (Vídeo: 2'44'')

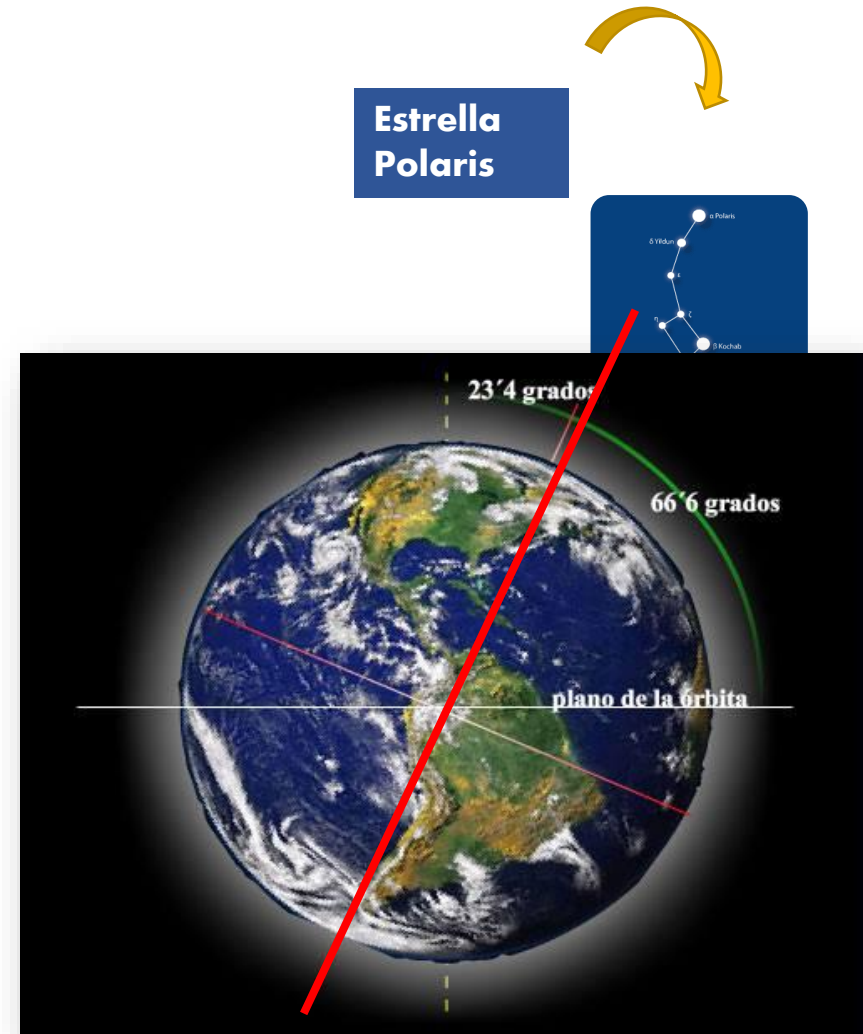
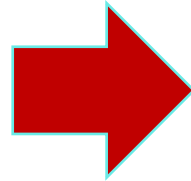


<https://www.youtube.com/watch?v=HcEICmaG2tU>

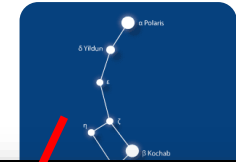
# I. LÍNEAS IMAGINARIAS

## 1) EJE DE ROTACIÓN

Se trata de una barra imaginaria en torno a la cual gira nuestro planeta.



Estrella  
Polaris

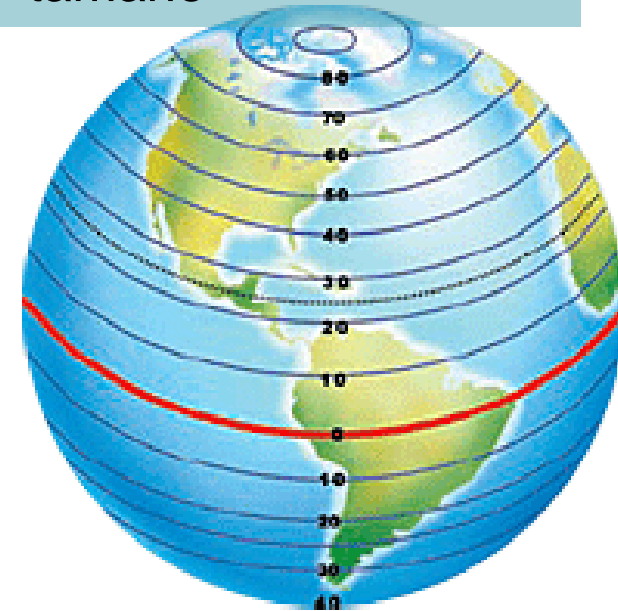
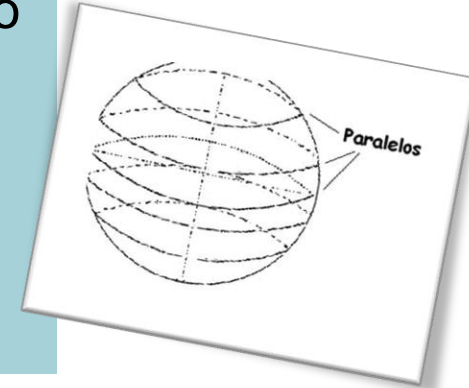




## 2) LOS PARALELOS

Son circunferencias imaginarias que se han trazado en sentido perpendicular al Eje de Rotación. Tienen las siguientes características:

- Van de  $0^{\circ}$  a  $90^{\circ}$  tanto al NORTE como al SUR, pero son infinitos
- Presentan diferente tamaño

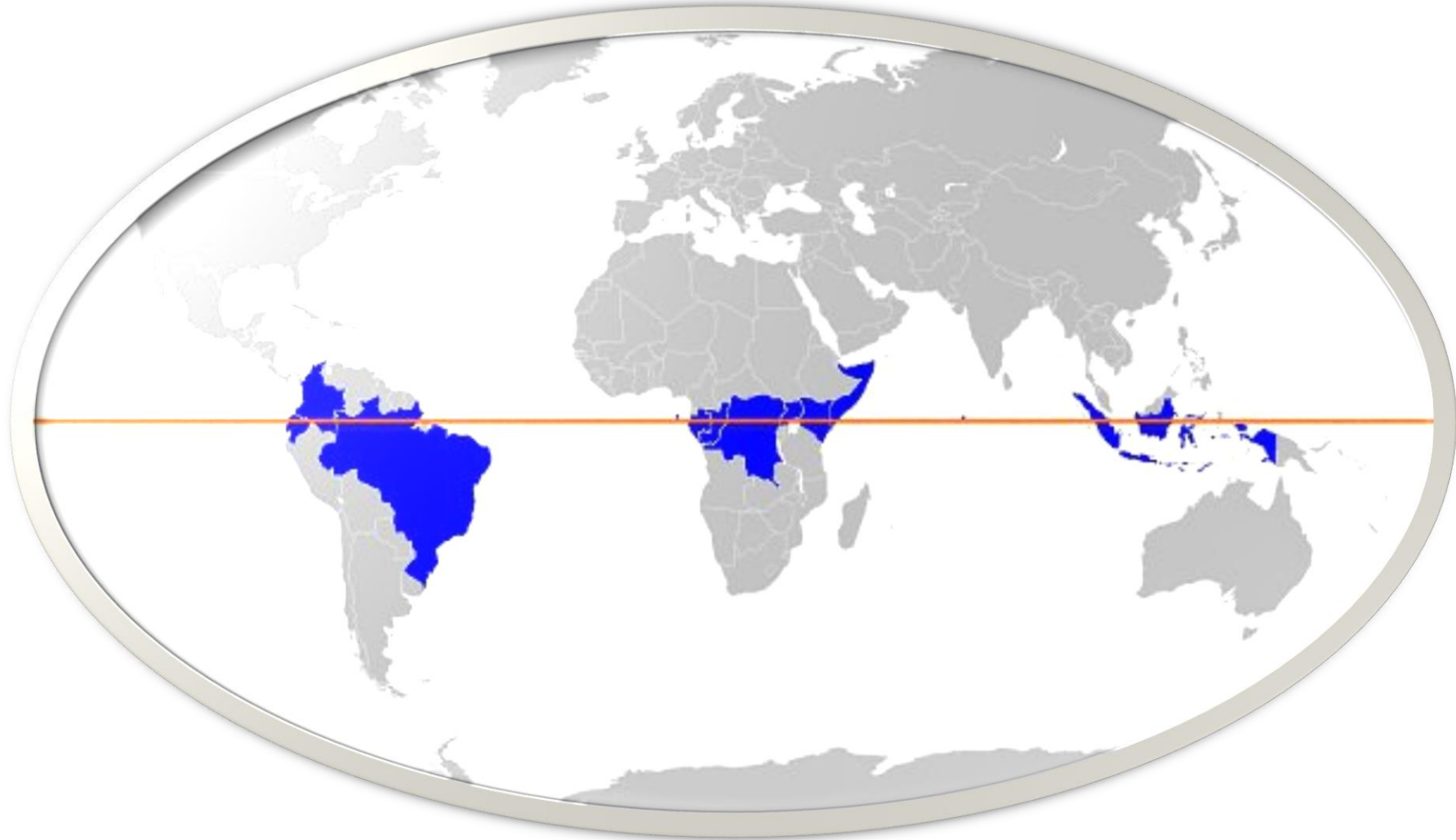


## A) Línea Ecuatorial

Paralelo BASE o CERO, divide a la TIERRA en dos mitades iguales o HEMISFERIOS: NORTE (BOREAL) y SUR (AUSTRAL).



*En la provincia de Pichincha al norte de la ciudad de Quito, Ecuador, se ubica la Ciudad Mitad del Mundo ahí hay un monumento con el mismo nombre por donde pasa la Línea Ecuatorial.*

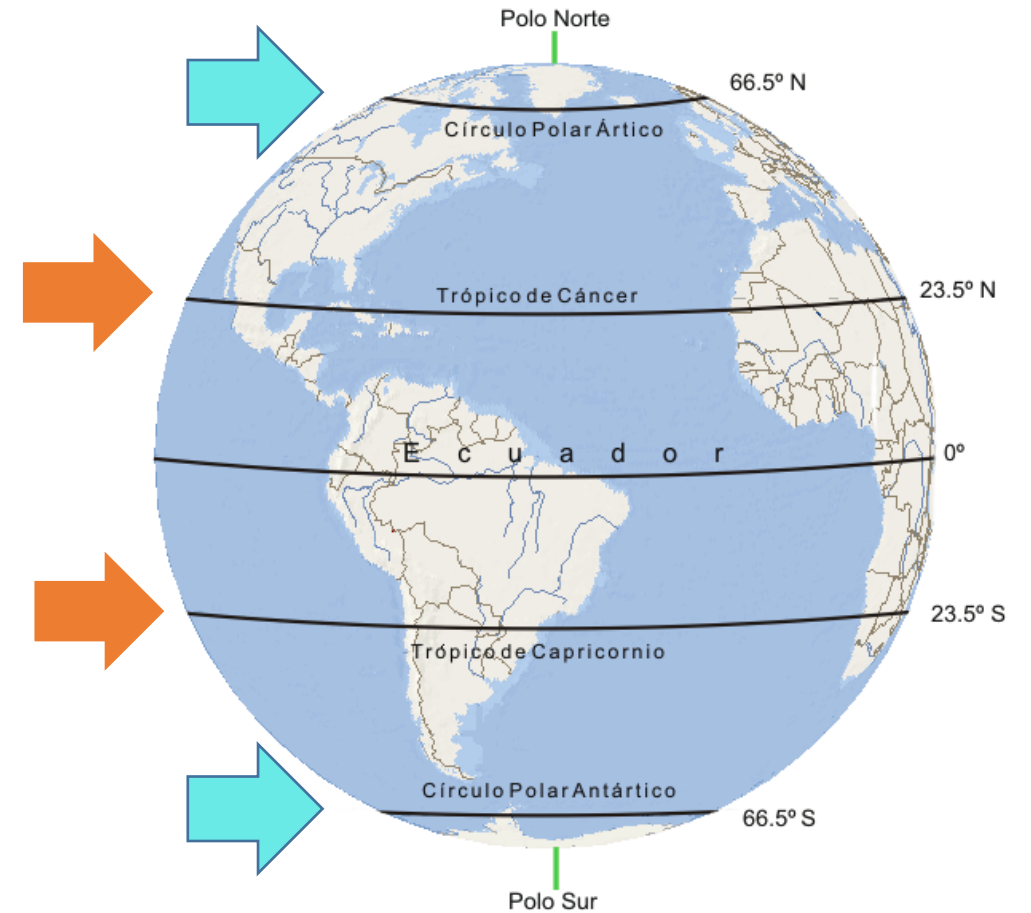


**¿POR QUÉ PAÍSES PASA LA LÍNEA ECUATORIAL?**

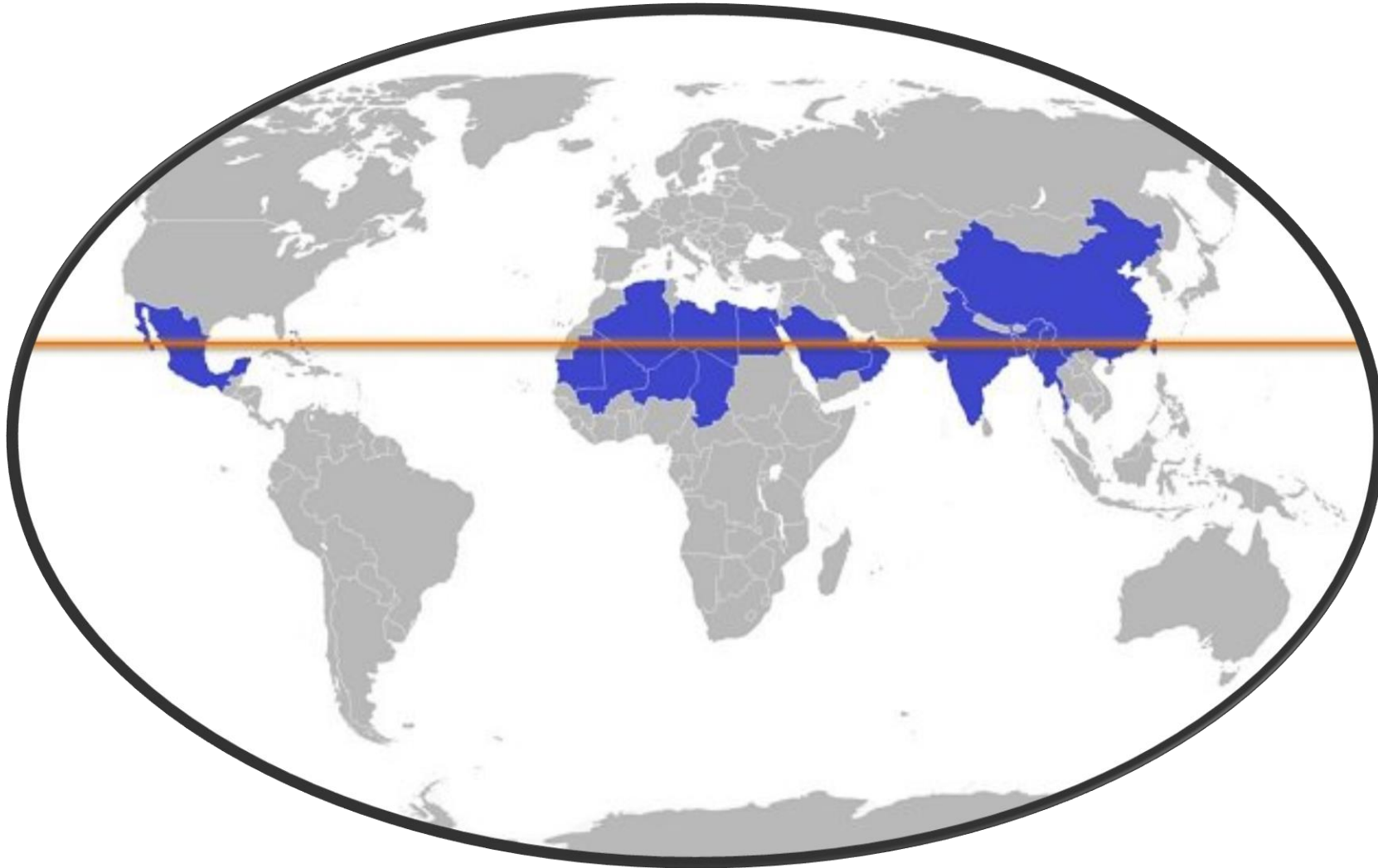
## B) Otros paralelos importantes

Los otros paralelos fuera de la LINEA ECUATORIAL son llamados CIRCUNFERENCIAS MENORES. Entre las circunferencias menores más importantes tenemos:

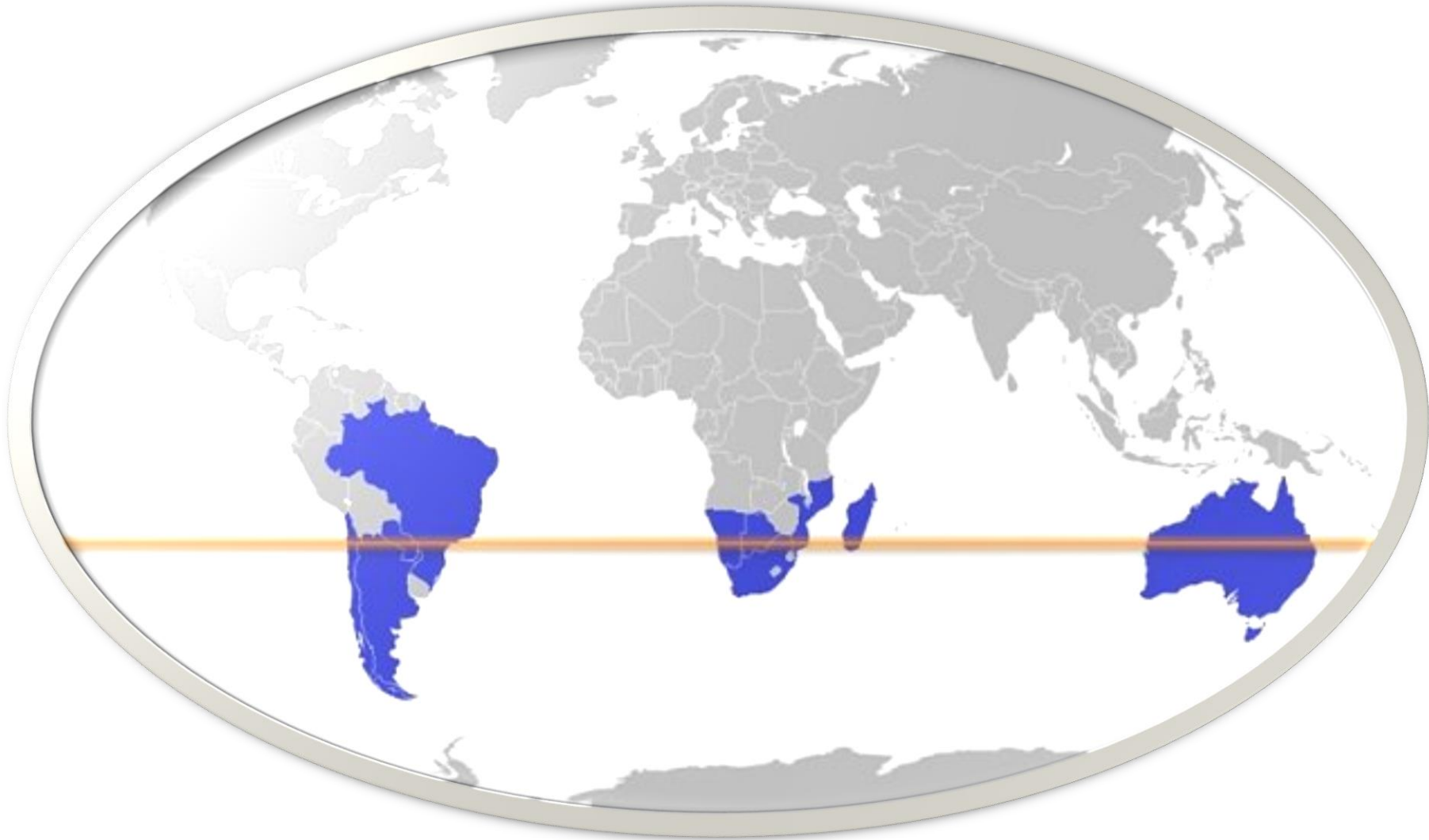
- 1) **TRÓPICOS ( $23^{\circ} 27'$ )**
- 2) **CIRCUNFERENCIAS POLARES ( $66^{\circ} 33'$ )**
- 3) **POLOS ( $90^{\circ}$ )**







**TRÓPICO DE CÁNCER ¿Por qué países pasa?**

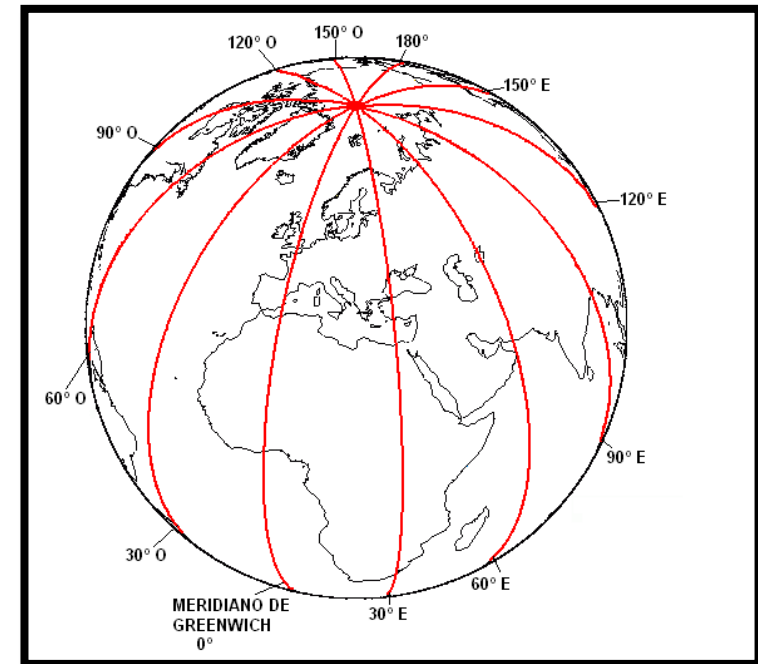
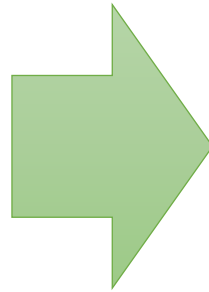


**TRÓPICO DE CAPRICORNIO ¿Por qué países pasa?**

### 3) LOS MERIDIANOS

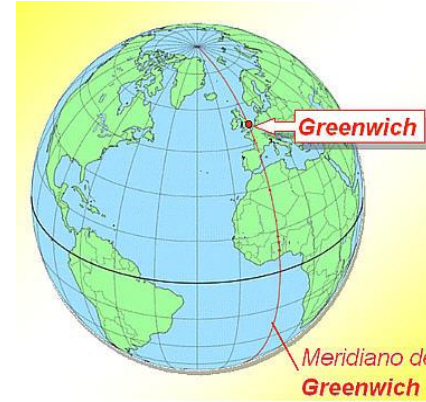
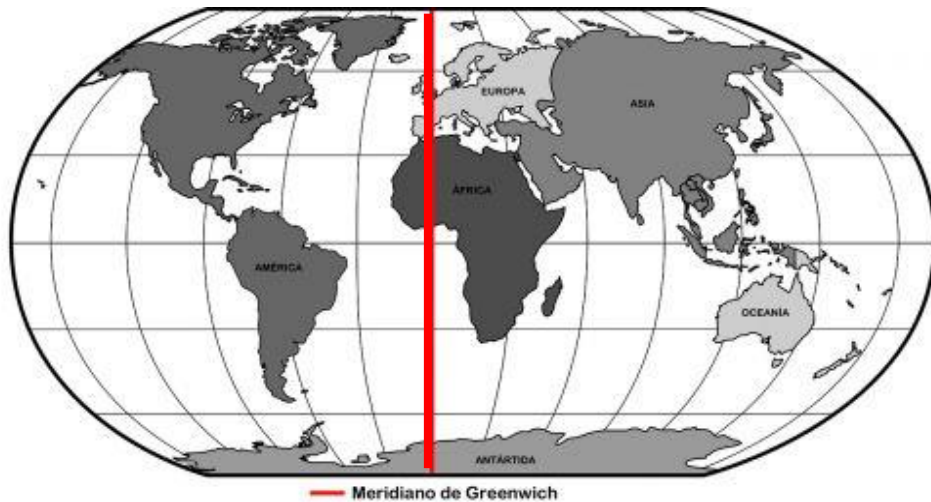
Son semicircunferencias imaginarias o geodésicas que se han trazado en igual sentido al Eje de Rotación. Presentan las siguientes características:

- Van de  $0^{\circ}$  a  $180^{\circ}$  pero son infinitos
- Presentan igual tamaño
- Son trazados de polo a polo
- Son perpendiculares a los PARALELOS



## A) Meridiano de Greenwich

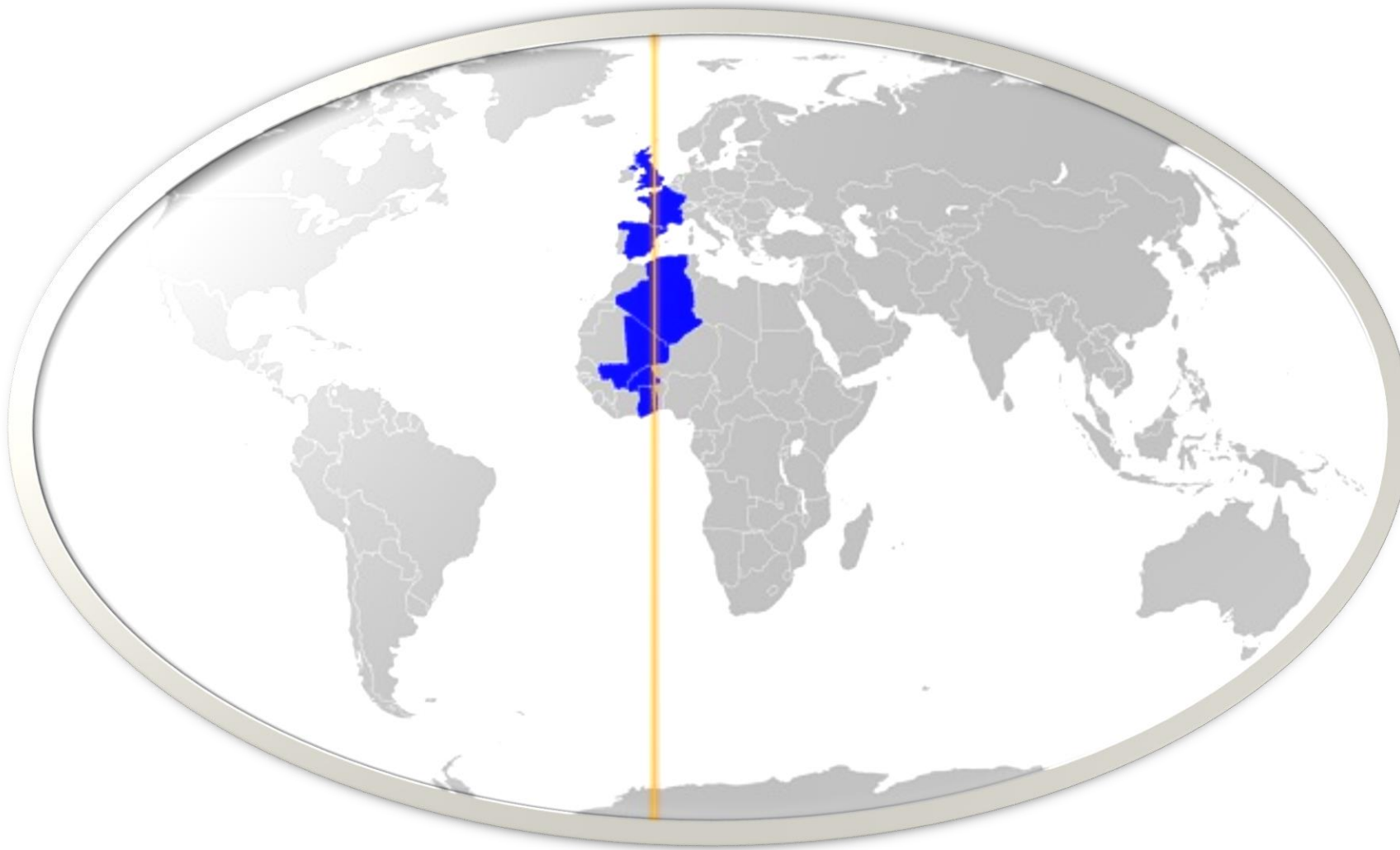
Meridiano BASE o CERO, conjuntamente con el meridiano 180 divide a la TIERRA en dos mitades iguales o HEMISFERIOS: OESTE (OCCIDENTAL) y ESTE (ORIENTAL).



*Real Observatorio de Greenwich, hoy convertido en museo.*





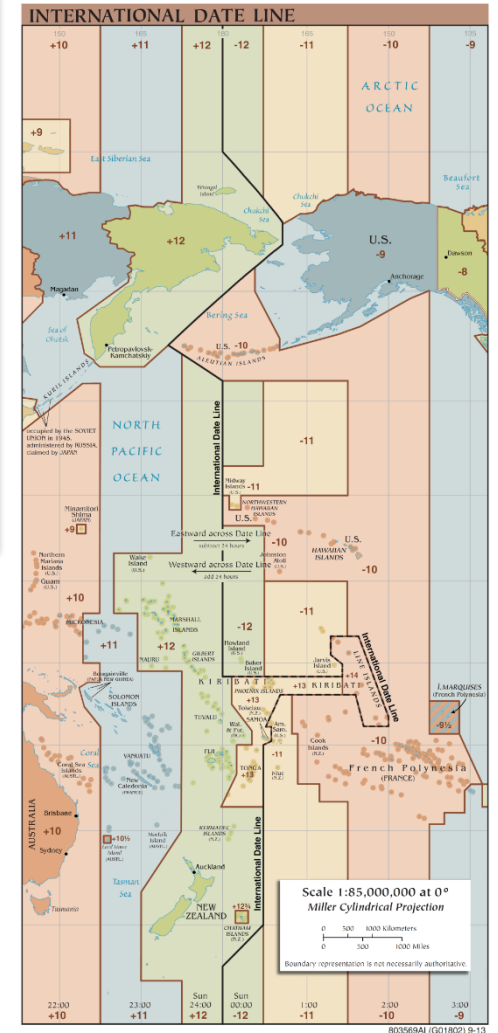
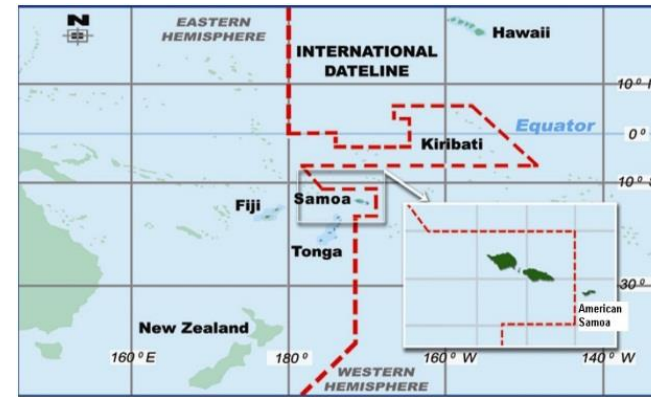
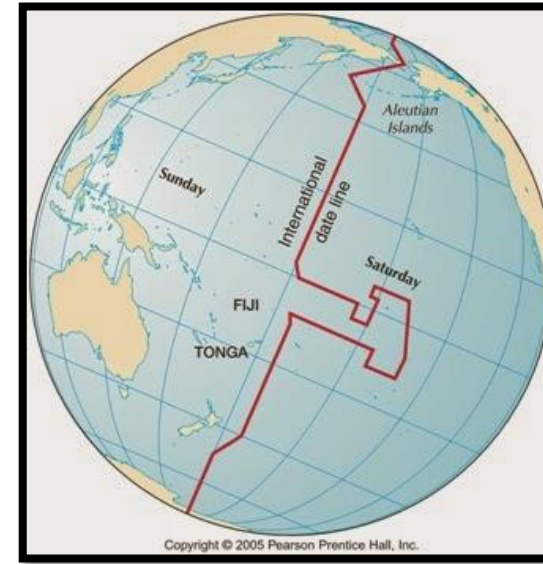


**Meridiano de  
Greenwich ¿Por qué  
países cruza?**

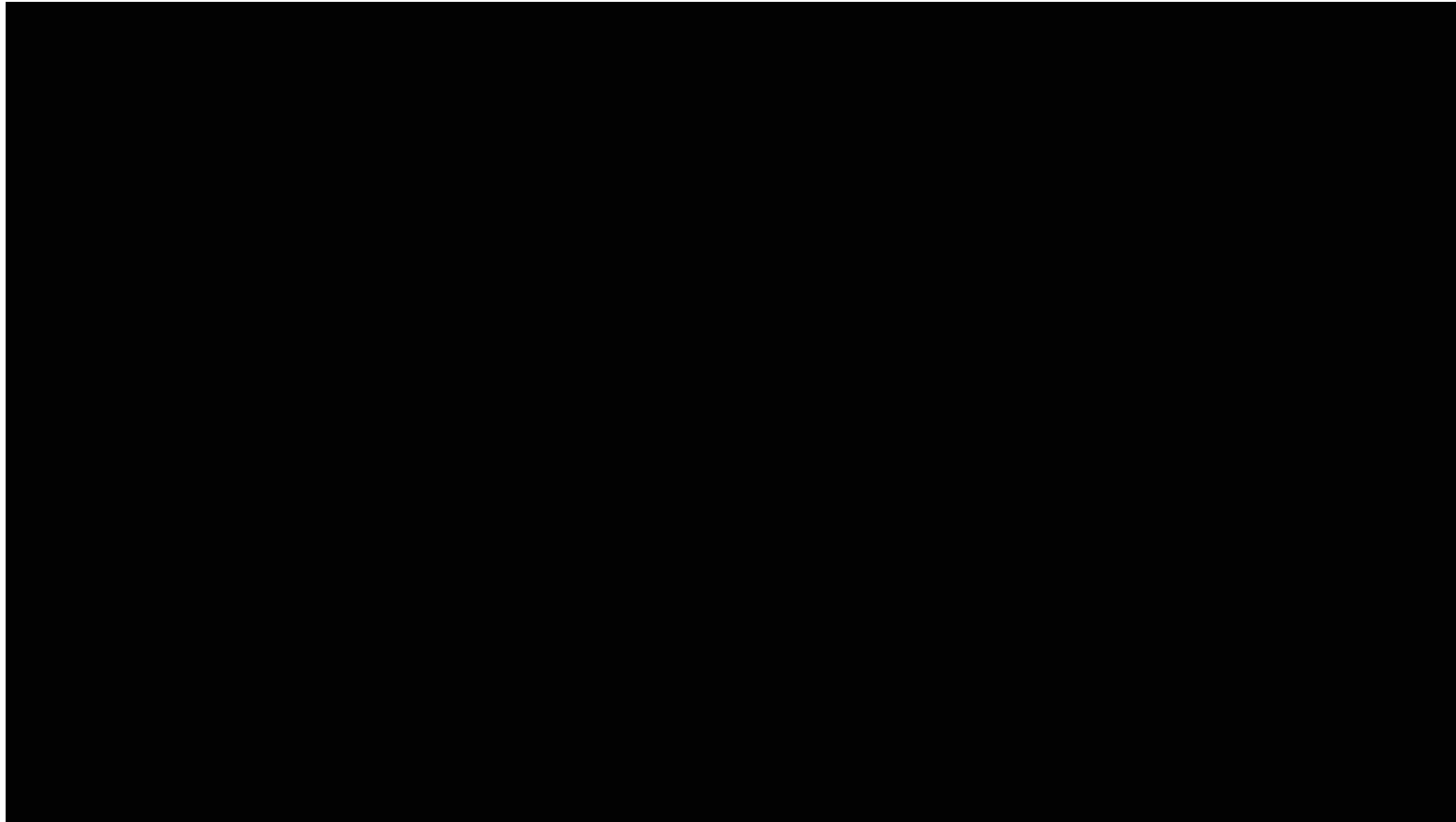
## B) Meridiano 180

Llamado ANTEMERIDIANO DE GREENWICH por estar al lado contrario a este. Cruza por casi la mitad del océano PACÍFICO y lo usan para trazar la LÍNEA INTERNACIONAL DE CAMBIO DE FECHA.

*Kiribati desde 1995 y Samoa desde 2011 son los países que primero reciben el nuevo día y el nuevo año, para ello han tenido que distorsionar el meridiano 180.*



## **CURIOSIDADES EN LA MITAD DEL MUNDO – ECUADOR** **(vídeo : 4' 58'')**



# GEOGRAPHY

## Chapter 5

**1st**  
SECONDARY

Helico practice



 **SACO OLIVEROS**



1. Con respecto a las líneas y círculos imaginarios, escriba verdadero (V) o falso (F) según corresponda. Luego marque la alternativa correcta.

- El paralelo base es Greenwich. ( F )
- Los círculos polares se ubican a  $66^{\circ}33'$  del ecuador. ( V )
- Los meridianos son arcos de  $180^{\circ}$ . ( V )
- Al ecuador terrestre también se le conoce como línea de cambio de fecha. ( F )

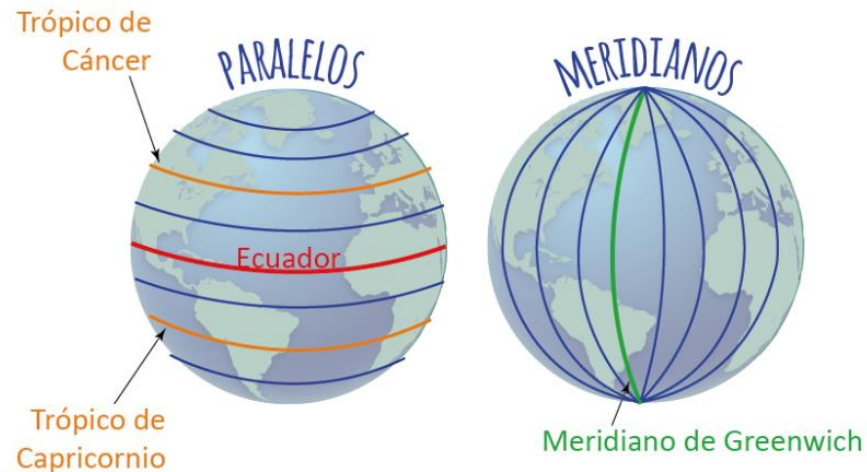
A) VVFF

B) VFVF

C) FVVF

D) VVVF

E) FFFF



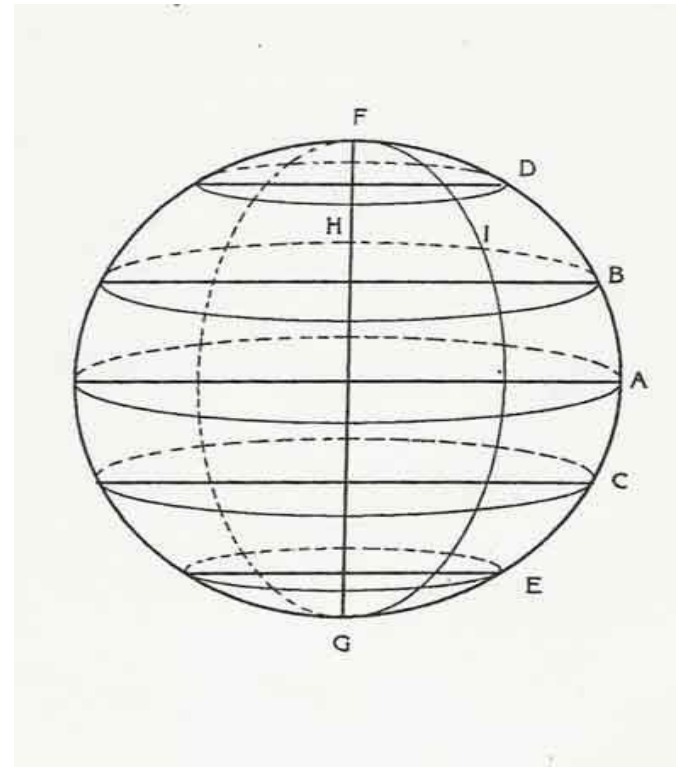
## 2. Los círculos menores ubicados a $66^{\circ}33'$ del círculo ecuatorial son llamados

- A) meridianos.
- B) polos.
- C) círculos polares.
- D) trópicos.
- E) semicírculos.



3. El meridiano de Greenwich divide a la Tierra en hemisferio \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, y tienen \_\_\_\_\_ de longitud.

- A) boreal - austral - 90°
- B) sur - este - 180°
- C) este - oeste - 180°
- D) norte - sur - 180°
- E) oeste - este - 90°



4. El eje terrestre presenta una inclinación de  $23^{\circ}27'$  con respecto a la perpendicular

- A) a la Tierra.
- B) al Sol.
- C) de la eclíptica.
- D) al meridiano.
- E) al paralelo.





**5. La línea geodésica es definida como la línea más corta que une dos puntos a través de la superficie de un cuerpo. En este sentido, este sólido puede ser una esfera, un plano, un cilindro, una superficie equipotencial, un cono de revolución, etc. Se denominan líneas geodésicas porque su diseño y uso está a cargo de la Geodesia. ¿Cuál de las siguientes oraciones expresa mejor la importancia de las líneas geodésicas?**

- A) Las líneas geodésicas sirven para representar espacios geográficos.
- B) La principal línea geodésica es la del ecuador o ecuatorial.
- C) Toda línea geodésica es elaborada por las matemáticas.
- D) Permite encontrar la línea más corta entre dos puntos de la superficie terrestre.**

*Muchas gracias por su atención!!!*



*Somos GEOGRAFÍA y enseñamos con pasión!!!*



PREGUNTA 1	C – D – B – A
PREGUNTA 2	Circunferencias trazadas en perpendicular al eje de rotación.
PREGUNTA 3	E
PREGUNTA 4	A) Cáncer – Capricornio B) Ártico - Antártico
PREGUNTA 5	E