

Escuela Secundaria Presidente Sarmiento
Profesores Juan Pablo García – Margarita Castro
Primer Año Ciclo Básico Educación Secundaria Orientada y Artística
Turno Mañana
Geografía
Cursos: 1°1°, 1°2°, 1°3°
Guía de Actividades N° 4

Contenidos:

Elementos de la esfera terrestre. Latitud y Longitud.

Conceptos:

ELEMENTOS DE LA ESFERA TERRESTRE:

Se distinguen puntos, líneas rectas y círculos

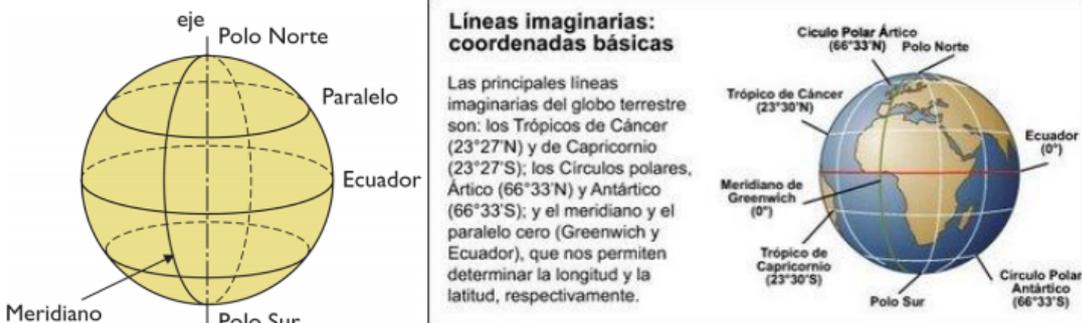
Eje terrestre: Es la línea recta imaginaria sobre la cual gira la Tierra al efectuar su movimiento de rotación. Tiene una inclinación de $66^{\circ} 33'$

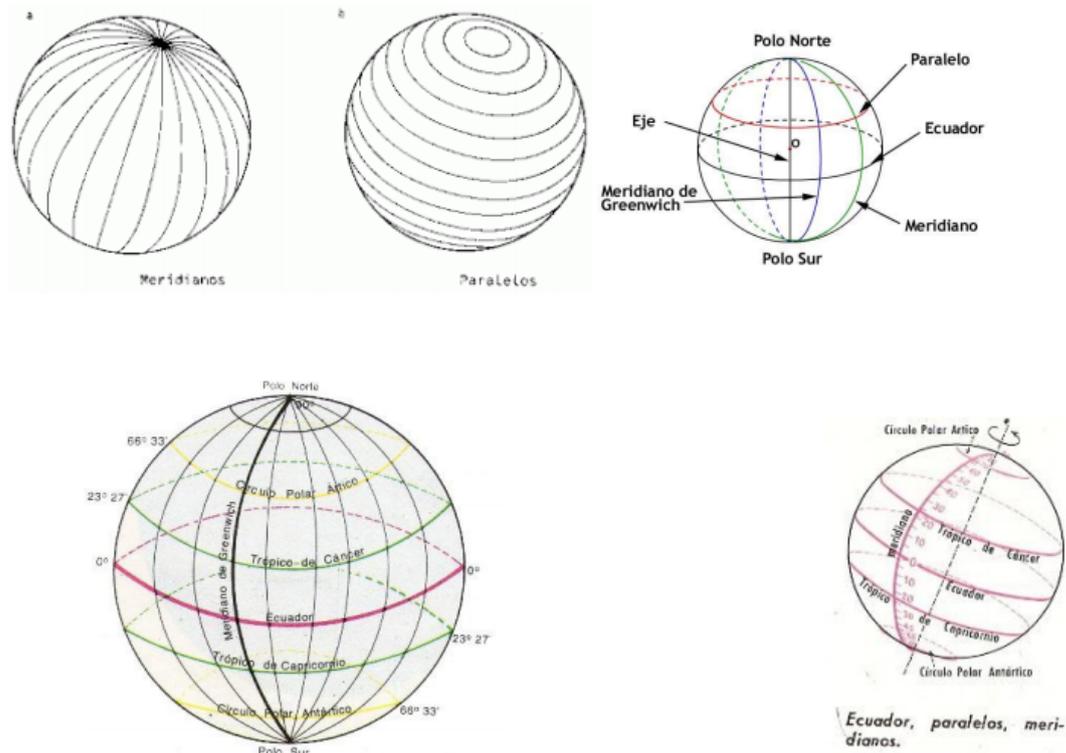
Polos terrestres: Son puntos en los extremos del eje terrestre. Está el polo norte y el polo sur, cada uno mide 90°

Ecuador: Es el círculo máximo perpendicular al eje terrestre y mide 0° . Divide a la Tierra en dos hemisferios: el que contiene al polo norte es el hemisferio norte, boreal o septentrional y el que contiene al polo sur es el hemisferio sur, austral o meridional. Se encuentra a la misma distancia de ambos polos.

Paralelos: Son círculos de menor tamaño que el ecuador y paralelos a él. Se gradúan de 0° a 90° en ambos hemisferios. Los paralelos son infinitos pero entre los paralelos importantes se destacan en el hemisferio norte el trópico de Cáncer a los $23^{\circ} 27' N$ y el círculo polar ártico a los $66^{\circ} 33' N$ y en el hemisferio sur el trópico de Capricornio a los $23^{\circ} 27' S$ y el círculo polar antártico a los $66^{\circ} 33' S$.

Meridianos: Son semicírculos máximos perpendiculares al ecuador y todos pasan por ambos polos. Se gradúan de 0° a 180° . Se considera al meridiano de Greenwich como el de 0° que divide a la Tierra en dos hemisferios; occidental al oeste y oriental al este. El semicírculo opuesto al meridiano de Greenwich es el antimeridiano de 180° .





Red geográfica

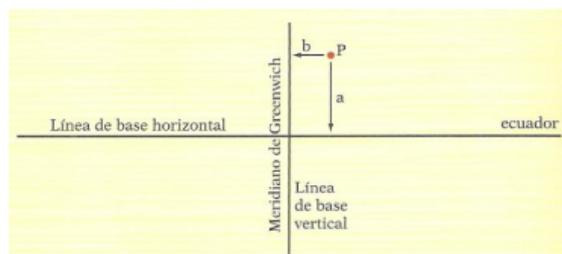
Los paralelos y los meridianos (con sus respectivos antimeridianos) constituyen la denominada red geográfica, en la que se destacan algunos paralelos, meridianos y antimeridianos por tener características especiales.

Entre los paralelos importantes se destacan el ecuador, los trópicos de Cáncer y Capricornio y los círculos polares ártico y antártico. Entre los meridianos importantes se destacan el de Greenwich también llamado meridiano cero o meridiano de origen.

LATITUD Y LONGITUD

Coordenadas geográficas

Son un sistema preciso para localizar cualquier punto de la superficie terrestre. Las coordenadas geográficas se relacionan con la red geográfica constituida por los paralelos y los meridianos. Las coordenadas geográficas son la latitud y la longitud. Para ubicar un punto en la superficie terrestre es necesario conocer su latitud y longitud, es decir determinar el paralelo y el meridiano que pasan por dicho punto de la superficie terrestre.

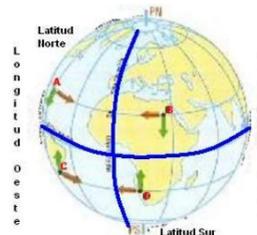
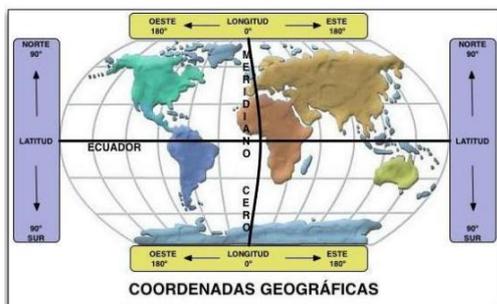


Latitud

Es la distancia que existe entre el ecuador y un punto cualquiera de la superficie terrestre. Si ese punto se encuentra en el hemisferio norte la latitud es norte y si se encuentra en el hemisferio sur la latitud es sur. La latitud mínima es 0° sobre el ecuador y la máxima es 90° sobre los polos. Todos los puntos situados sobre un mismo paralelo tienen la misma latitud y se mide sobre la intersección de un meridiano cualquiera.

Longitud

Es la distancia que existe entre el meridiano de origen (Greenwich) y un punto cualquiera de la superficie terrestre. Si ese punto se encuentra en el hemisferio occidental la longitud es Oeste y si se encuentra en el hemisferio oriental la longitud es Este. A medida que nos alejamos del meridiano de Greenwich la longitud aumenta hacia el este y hacia el oeste hasta llegar a los 180° por eso la longitud puede ser este u oeste. La longitud mínima es de 0° sobre el meridiano de Greenwich y la máxima es 180° . El meridiano de 180° recibe el nombre de antimeridiano porque es el semicírculo opuesto al semicírculo del meridiano de Greenwich. Todos los puntos situados sobre un mismo meridiano tienen la misma longitud y se mide sobre la intersección con un paralelo cualquiera.



Punto	Latitud	Longitud
A	Norte	Oeste
B	Norte	Este
C	Sur	Oeste
D	Sur	Este

Ejemplos

$20^\circ \text{ LS } 60^\circ \text{ LO}$

San Juan: $31^\circ 32' \text{ LS } 68^\circ 32' \text{ LO}$

Buenos Aires: $34^\circ 35' \text{ LS } 58^\circ 22' \text{ LO}$

Moscú: $55^\circ 45' \text{ LN } 37^\circ 37' \text{ LE}$

Nueva York: $40^\circ 40' \text{ LN } 73^\circ 56' \text{ LO}$

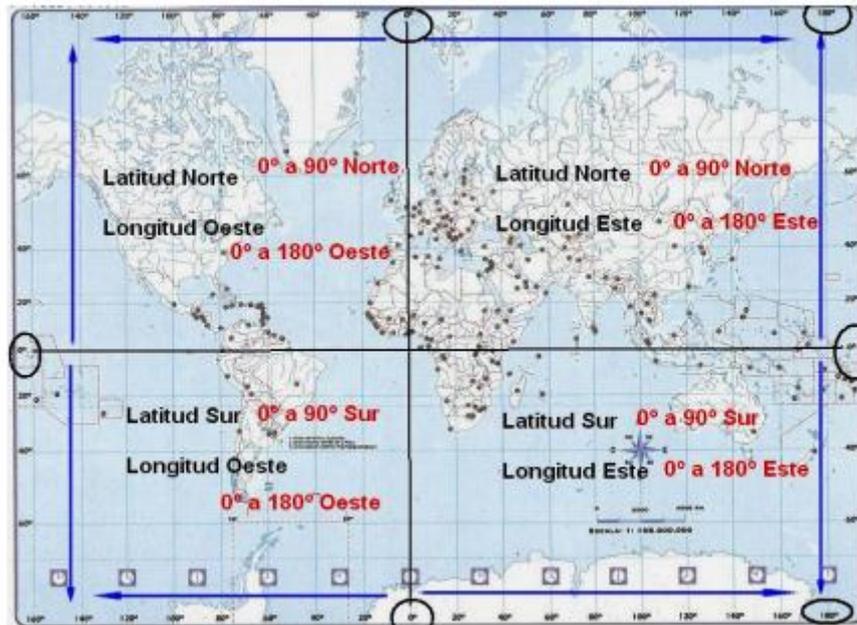
Camberra: $35^\circ 18' \text{ LS } 149^\circ 8' \text{ LE}$

¡A tener en cuenta!

- La latitud se mide en grados desde el ecuador y puede ser norte o sur. Cada uno de esos grados corresponde a cada paralelo norte o sur donde se encuentra el punto a localizar en la intersección con el meridiano correspondiente según su longitud.
- La longitud se mide en grados desde el meridiano de Greenwich y puede ser este u oeste. Cada uno de esos grados corresponde a cada meridiano este u oeste donde se encuentra el punto a localizar en la intersección con el paralelo correspondiente según su latitud.



En el ejemplo se ha localizado un punto de la superficie terrestre que está ubicado a los 60° de Latitud Norte y 100° de Longitud Este; es decir para marcar la latitud primero se ha identificado el ecuador (paralelo 0°) y luego como sabemos que la latitud es Norte hemos trabajado en el Hemisferio Norte (y no el sur). Para marcar la longitud se ha identificado el Meridiano de Greenwich (meridiano de 0° también llamado central o de origen) y como sabemos que la longitud es Este hemos trabajado en el hemisferio Oriental (Este) (y no en el oeste u occidental). O sea que partiendo desde el ecuador identificamos el paralelo 60° Norte y partiendo desde el meridiano de Greenwich identificamos el meridiano 100° Este. En el punto donde se unen el paralelo de 60° Norte y el meridiano de 100° Este es punto de la superficie terrestre localizado y se escribe $60^\circ \text{N } 100^\circ \text{ E}$



Actividades:

1- En un mapa Planisferio localizar los siguientes puntos:

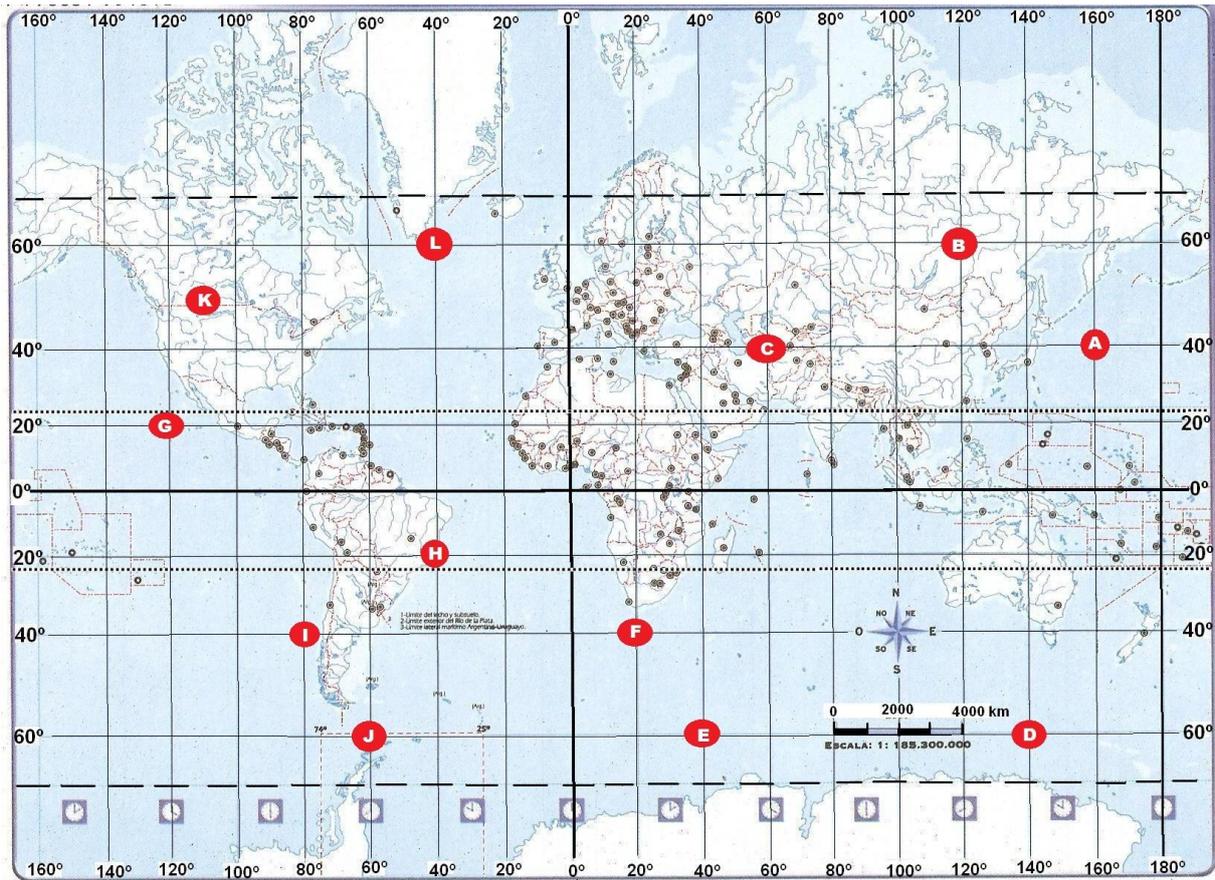
- a) 20° LS 60° LO
- b) 40° LN 80° LO
- c) 60° LN 120° LE
- d) 60° LS 20° LE

2- Observar el mapa Planisferio y responder:

- a) ¿Qué ciudad se encuentra a mayor longitud, San Juan o Buenos Aires? ¿Por qué?
¿La longitud es este u oeste?
- b) ¿Qué provincia se encuentra a menor latitud, San Juan o Tierra del Fuego? ¿Por qué?
¿La latitud es norte o sur?
- c) ¿Qué país se localiza aproximadamente entre los paralelos de 22° y 55° al sur del ecuador y los meridianos de 53° y 73° al oeste de Greenwich? ¿Qué trópico lo atraviesa?

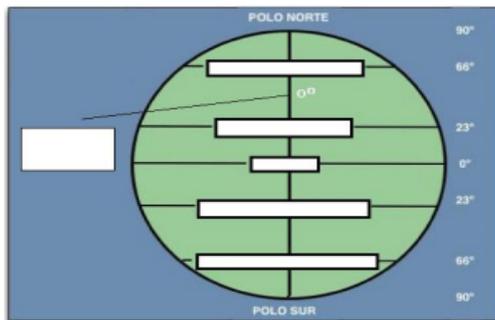
3) Observa los puntos marcados con una X en el mapa planisferio y averigua los valores de latitud y longitud.

- | | | |
|----------|----------|----------|
| A) | B) | C) |
| D) | E) | F) |
| G) | H) | I) |
| J) | K) | L) |



4-Completa lo siguiente

- a) En un mapa Planisferio marca el Ecuador, Meridiano de Greenwich, Antimeridiano de 180°, Trópicos de Capricornio y Cáncer, Círculos Polar Ártico y Antártico.
- b) Completa el gráfico de la esfera terrestre con los paralelos y meridiano.



c) Completa el texto con las palabras que corresponda

La Tierra rota alrededor del, los extremos del mismo son los uno es ely el otro ely ambos miden

Losson circunferencias o círculos menores paralelos alque mide.....y es el de mayor tamaño de todos. Divide a la Tierra en dosllamados.....el que contiene al polo norte y el que contiene al polo sur se llama.....Se gradúan dea

Losson semicírculos máximos perpendiculares al, todos pasan por losy se gradúan deaSe considera como meridiano de 0° alque divide a la Tierra en dos hemisferios.....y.....El semicírculo opuesto es el.....

d) Completa el siguiente cuadro

Paralelo de 0°	Meridiano de 0°	Meridiano opuesto a 0°	Paralelos principales en el hemisferio norte	Paralelos principales en el hemisferio sur
Hemisferios que determina	Hemisferios que determina			

Criterios e Indicadores de Evaluación: La guía se realizará en clase para alumnos con presencialidad en el aula y la evaluación contempla el trabajo áulico y cuaderno completo con la presente guía además de evaluación escrita u oral. Los alumnos con presencialidad a distancia deberán presentar constancia de la guía realizada y rendir evaluación en forma remota.

*Para consultas pueden dejar un comentario en el blog de la escuela www.escuelasecundariapresidentesarmiento.blogspot.com.ar o al correo electrónico clasesdegeografiaweb@gmail.com o al celular 2644466809 (1°2° y 1°3°) y maguicastro213@gmail.com o al celular 2645895202 (1°1°)

Las actividades deben ser realizadas en el cuaderno, pueden imprimir esta guía y pegarla en el mismo o copiarla a mano.

Director: Prof. Rubén Leonardi