



FECHA PAGINA WEB 17/3/20

COLEGIO FRANCISCO ENCINA
Profesor Franco Guzmán Soto

4° BASICO

**HISTORIA DE CHILE:
CALCULO DE COORDENADAS GEOGRAFICAS.**

FECHA: Guías y actividades para el 18 y 25 de Marzo de 2020. (6 hrs pedagógicas)

CORREO: fnguzman@uc.cl

Actividad no evaluada, revisada a vuelta de clases.

Indicación a padres y apoderados: que los alumnos lean y calculen coordenadas y en otra sesión respondan las preguntas.

OBJETIVOS	CONTENIDOS
-Identificar los principales paralelos y meridianos -Calcular coordenadas geográficas. -Utilizar tipos de ubicaciones.	-Línea del ecuador y trópicos -El meridiano de Greenwich -Ubicación absoluta y relativa

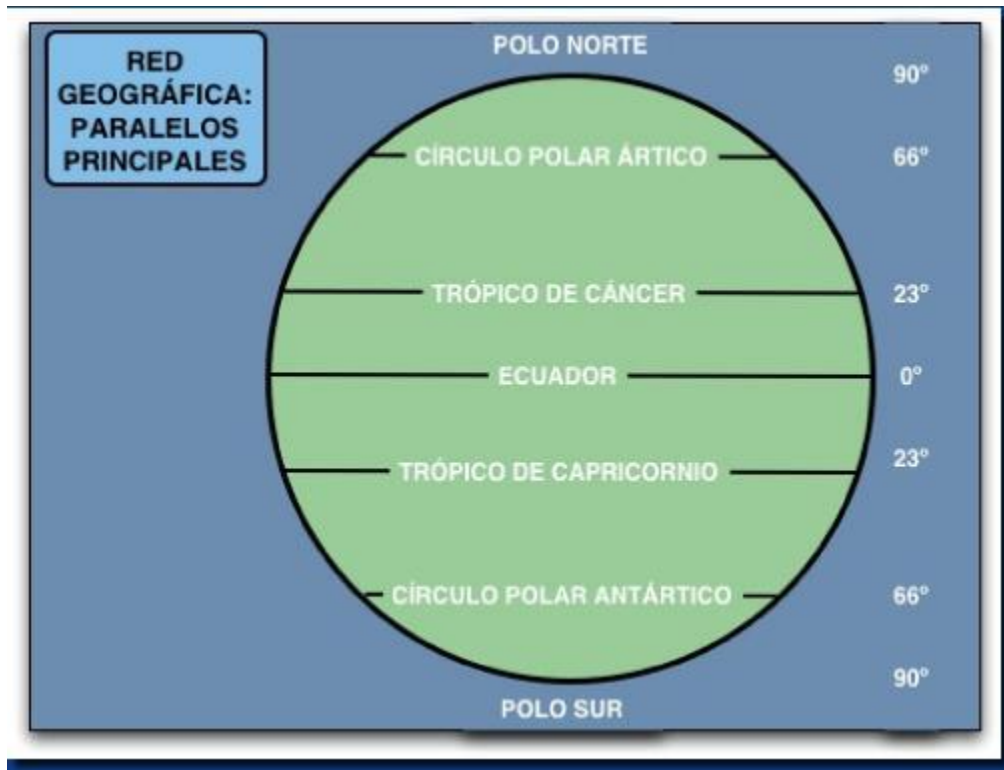
Repasemos algunas cosas. En clase aprendimos que hay **una red de líneas imaginarias** que cruza la tierra, la cual sirve para ubicar los puntos sobre la tierra. Las líneas horizontales reciben el nombre de **paralelos** y las verticales se llaman **meridianos**. El principal paralelo es el paralelo cero o **línea del ecuador** y el principal meridiano es el meridiano 0 o **meridiano de Greenwich**.

Recordemos que la línea del ecuador divide a la tierra en dos hemisferios: **norte y sur**. Y que el meridiano de Greenwich divide a la tierra también en dos hemisferios: **este y oeste**.

Tipo de línea	Características	Línea principal	¿Para qué sirven?	número
Paralelos	Son las líneas horizontales	Línea del Ecuador Trópico de cáncer Trópico de capricornio Círculos polares	Sirven para medir la latitud. Ayudan a conocer la temperatura: Mientras más grande el paralelo, más frío hace.	180 (90 en cada hemisferio)

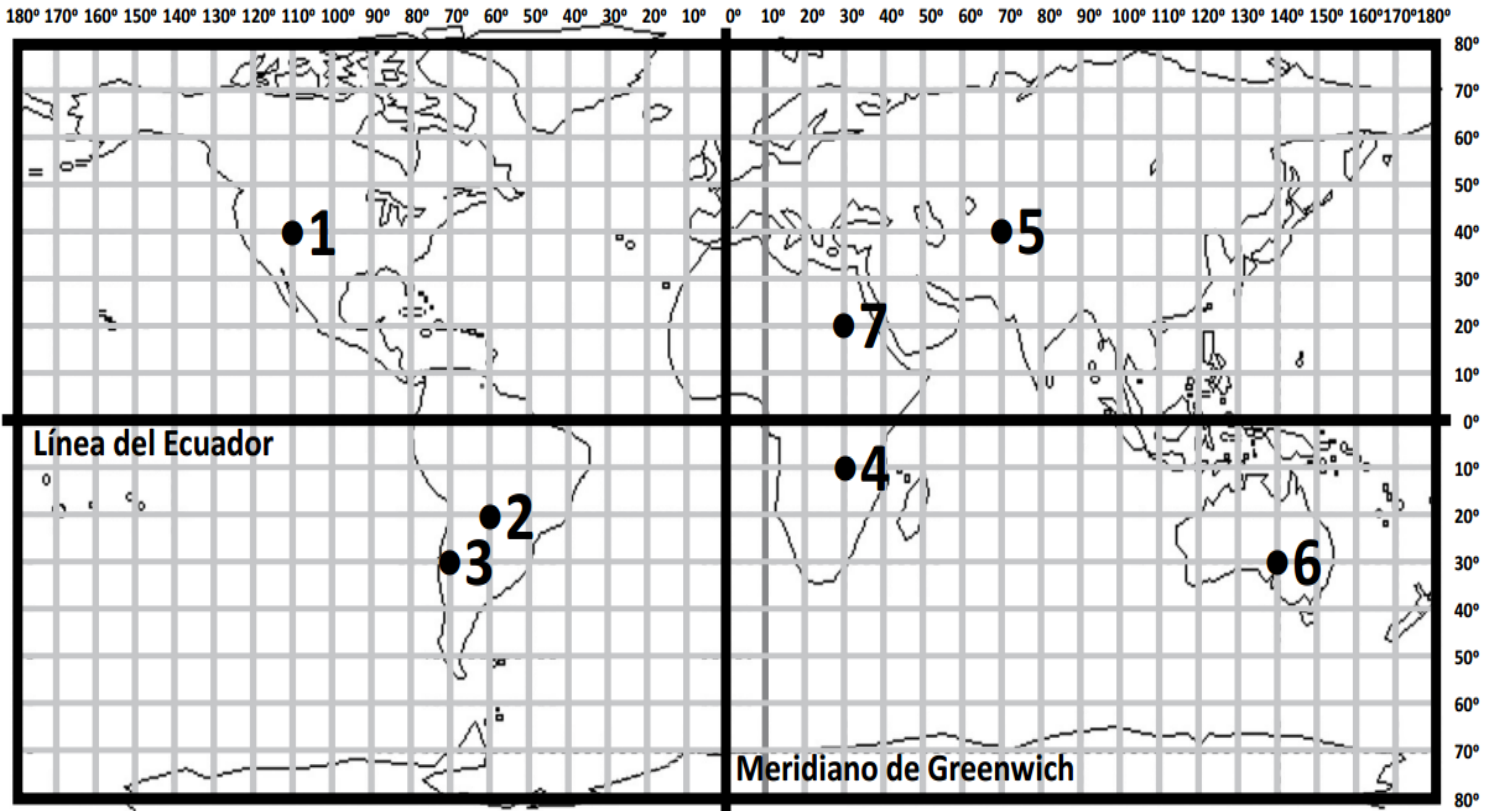
Meridianos	Son las líneas verticales	Meridianos de Greenwich	Sirven para medir la longitud Ayudan a establecer los distintos horarios en el mundo.	360 (180 en cada hemisferio)
------------	---------------------------	-------------------------	--	------------------------------

Ahora que sabemos cómo son los paralelos y los meridianos, te invito a mirar atentamente la siguiente imagen:



Para poder ubicarnos sobre la superficie del planeta podemos utilizar **dos tipos de ubicación**: La **ubicación relativa** es la utilizamos cuando ocupamos los **puntos cardinales**: el norte, el sur, el este y el oeste. Pero eso no es muy exacto. Yo puedo decir: “Estoy escribiendo esta guía en el sur del mundo” Eso sería correcto, pero es muy amplio. La **ubicación absoluta** es la que utilizamos para saber con exactitud donde se encuentra un punto sobre la superficie terrestre. Es la que indica el gps, y para eso, debemos saber las **coordenadas**.

Ahora vamos a **calcular coordenadas**. En primer lugar, debemos decir que las **coordenadas son el número de ubicación de un punto sobre la tierra**. Para ello debemos saber el número de paralelo y el número de meridiano sobre el cual se encuentra ese punto. Veamos un ejemplo. Vamos a fijarnos en el punto 1:



El punto 1 está sobre el **paralelo 40**, por lo tanto vamos a decir que su latitud es 40 grados. Además debemos indicar que el punto 1 está en el **hemisferio norte**, por lo tanto decimos que su **latitud es 40 grados norte**.

Luego revisamos que el punto 1 está sobre el **meridiano 110**, por lo tanto vamos a decir que su longitud es 110 grados. Además debemos indicar que el punto 1 está en el **hemisferio oeste**, por lo tanto decimos que su longitud es **110 grados oeste**.

Una vez que tenemos todos esos datos, podemos decir que las coordenadas del punto 1 son:

Latitud 40 grados norte, longitud 110 grados oeste.

Podemos abreviar latitud como Lat. y longitud como Long.

¿Como sabemos donde está el norte y donde está el sur? Muy fácil. El Norte está arriba de la línea del ecuador y el sur debajo de la línea del ecuador. **¿Y donde está el este y el**

oeste? También es fácil. En un mapa, el oeste siempre estará a la izquierda del meridiano de Greenwich y el este a la derecha del meridiano de Greenwich.

Ahora que ya sabes como hacerlo, calcula las coordenadas de todos los otros puntos que aparecen en la imagen anterior:

Punto	Coordenadas
1	Lat. 40 grados norte, Long. 110 grados oeste.
2	
3	
4	
5	
6	
7	

Cuando calcules las coordenadas de todos los puntos, responde las siguientes preguntas. Puedes hacerlas en tu cuaderno para tener más espacio (si lo haces, anota las preguntas, no solo las respuestas):

1. ¿En cual punto hace más frío? _____
2. ¿En cual punto hace más calor? _____
3. ¿Cuál punto esta más cerca del trópico de cáncer? _____
4. ¿Cuál punto está más cerca del trópico de capricornio? _____
5. Si te dicen que las coordenadas de un punto son 0-0 (Latitud 0, longitud 0). ¿Dónde ubicarías ese punto? _____
6. ¿En Chile hay latitudes norte? ¿Por qué? _____
7. ¿En qué país de América podemos encontrar latitudes norte y sur? _____
8. Revisa un mapamundi e indica 5 países del mundo por los cuales pasa el meridiano 0

9. Revisa un mapamundi e indica 5 países del mundo por los cuales pasa el paralelo 0

10. Revisa un mapamundi e indica 5 países por los cuales pasa el círculo polar ártico.

11. Revisa un mapamundi e indica 5 países por los cuales pasa el círculo polar antártico.

12. Revisa un mapamundi e indica 5 países por los cuales pasa el trópico de capricornio

13. Revisa un mapamundi e indica 5 países por los cuales pasa el trópico de cáncer
