

EL AGUA EN EL PLANETA

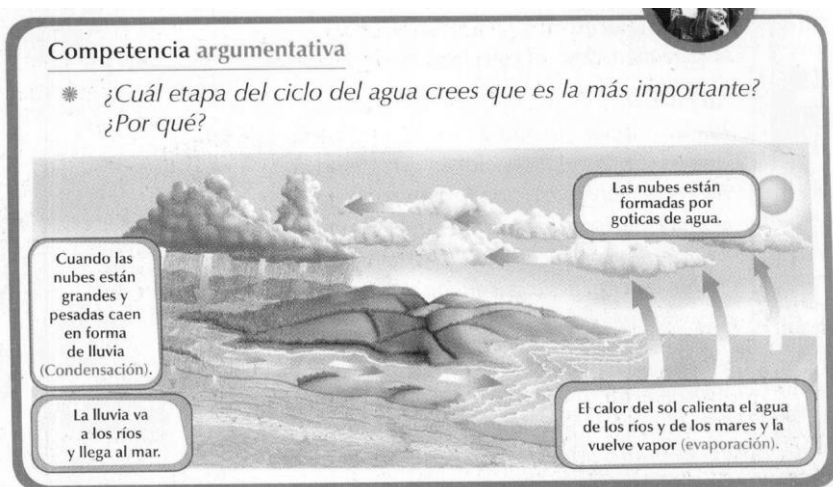
El ciclo del agua

Es la forma como circula el agua en su estado gaseoso. Líquido y sólido en el planeta. Sus etapas son:

Evapotranspiración. La exposición de agua en estado líquido a altas temperaturas permite que esta se convierta en vapor y suba a la atmósfera. De igual forma, los seres vivos como plantas, animales y seres humanos, expulsan vapor de agua. Este vapor se condensa en la atmósfera y se convierte en nubes.

Condensación y precipitación. El agua de estado gaseoso pasa a un estado líquido, este proceso se llama condensación. Por el peso del agua en la atmósfera esta cae nuevamente a la tierra en forma de lluvia. Dependiendo de la temperatura la precipitación puede ser en forma de lluvia, nieve o granizo.

- *Los otros cuerpos de agua que hacen parte de la hidrosfera son los ríos, las glaciales, las aguas subterráneas. También se encuentra en estado gaseoso en la atmósfera en forma de nubes, aunque esto representa un porcentaje muy pequeño del total de agua de la tierra.*
- *De toda el agua de la tierra solo el 2,8% es agua dulce, que en su gran mayoría, cerca del 96%, se encuentra en forma de hielo.*
- *El agua en el planeta representa el 75% de la tierra. De este porcentaje la gran mayoría está en los océanos y mares y no es apta para el consumo humano*



CUESTIONARIO:

1. ¿Qué es la condensación?
2. ¿Cuál etapa del ciclo del agua crees que es la más importante?, ¿Por qué?
3. ¿Qué es un cuerpo de agua?, ¿Cuáles son los que hacen parte de la Hidrosfera?
4. ¿Qué porcentaje de la superficie del planeta Tierra está cubierto por agua?
5. Dibuja el ciclo del agua.

Metodología: Desarrolle el siguiente taller y entregar las respuestas del cuestionario en forma fotográfica e individual.

Evaluación: el informe escrito tiene un valor del 100%

Bibliografía: Hernández López, José Alexander y otros. Vivencias de Sexto Grado Ed. Voluntad, 1ª ed., 2009. 352p.

WWW.astronomia.com; [Http://club.telepolis.com](http://club.telepolis.com)

La Cartografía

La cartografía es la disciplina que permite hacer más fácil el estudio de la geografía, pues a lo largo de su historia se ha especializado en la elaboración de mapas.

La civilización que más se especializó en la elaboración de mapas fue la civilización griega. En las elaboraciones cartográficas de los griegos participaban astrónomos y matemáticos que permitían plasmar de manera muy específica las características de los territorios explorados por los griegos.

Durante la edad media, los mapas eran vinculados a imágenes religiosas. También adquirieron una gran importancia junto a la brújula y el astrolabio durante las excursiones que llevaron al descubrimiento de América en el siglo XV.

En la actualidad, el desarrollo de nuevas tecnologías, como los satélites artificiales, ha permitido un avance significativo en la cartografía, lo que hace, que se pueda cartografiar con mayor precisión el planeta tierra.

NOTA: Pensamiento histórico.

Los mapas más antiguos que se conocen, datan hace 4300 años. Elaborados por los babilónicos. En tablas de barro, los mapas mostraban el dominio territorial de dicha civilización.

ELEMENTOS GRAFICOS DE LA CARTOGRAFÍA

Las coordenadas geográficas

Dentro de la cartografía, la geometría y otras disciplinas, es importante localizar exactamente un lugar del planeta. Para lograr esto se implementó un sistema internacional de coordenadas geográficas basadas en la latitud y en la longitud.

La **latitud** es la distancia en paralelos que hay de un punto cualquiera de la tierra al paralelo más importante que es la línea del **Ecuador** o **Paralelo 0°**.

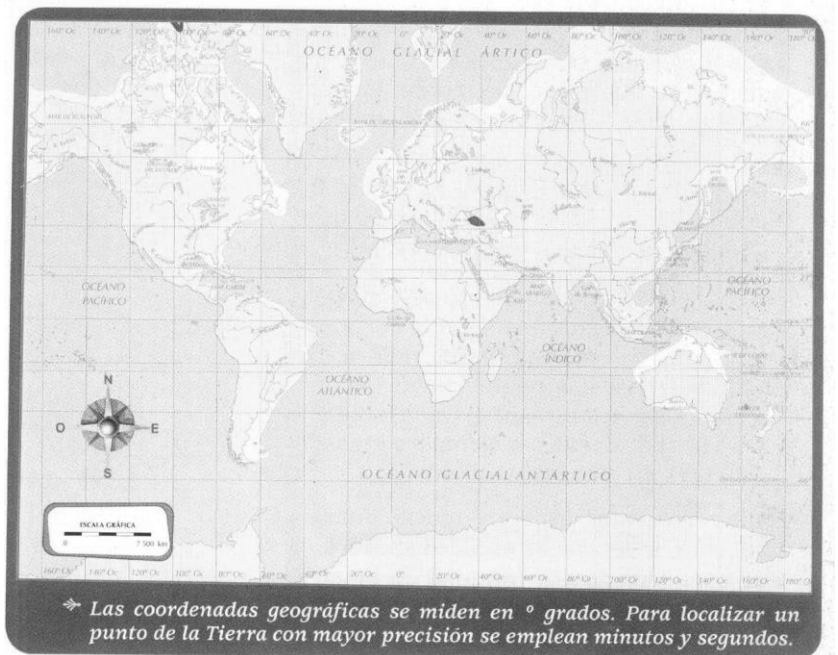
La latitud se mide según los paralelos, que son las líneas imaginarias que van desde Este a Oeste. Existen 180 paralelos, 90 en el hemisferio norte y 90 en el hemisferio sur.

Otros paralelos importantes son los trópicos y los círculos polares que determinan las zonas de latitudes de la tierra.

La **longitud** es la distancia que hay entre cualquier punto de la tierra y el meridiano más importante que es el meridiano de Greenwich o meridiano 0°.

La longitud se mide en meridianos, que son líneas imaginarias que van de norte a sur. Hay 180 meridianos al Este y 180 al Oeste, de esta forma se completan los 360° que tiene una esfera o forma geoide como la tierra. El meridiano más importante es el meridiano 0° o Greenwich.

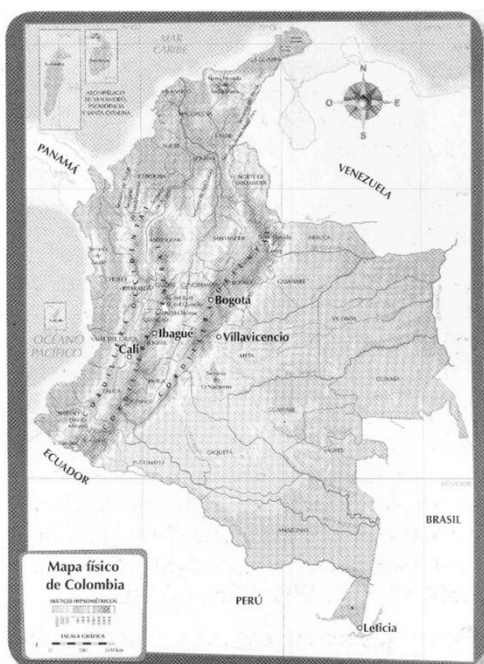
Los meridianos son empleados también para la división internacional de las zonas horarias. Las coordenadas entonces permiten localizar de manera precisa un punto de la tierra. Por ejemplo, Bogotá está a 4° N y 74° O.



Las convenciones y los mapas temáticos

Los mapas tienen diferente información según la necesidad de las personas. Existe en cada mapa una serie de signos, símbolos y dibujos. Llamados convenciones que permiten identificar cual es el tema del que trata el mapa.

Según la información los mapas pueden ser:



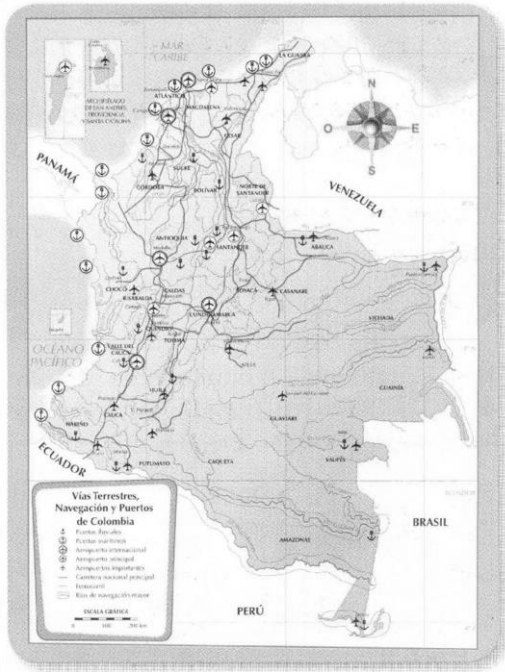
Mapas físicos

Los mapas físicos están diseñados para mostrar el relieve y las características físicas de un espacio determinado. Los mapas físicos manejan, en su gran mayoría, escalas de colores que permiten identificar la altura del relieve. Estos colores perciben el nombre de colores isométricos, ya que cada color representa un rango de altura en metros sobre el nivel del mar. Este mapa puede contener también ríos y otros aspectos físicos importantes del terreno.

Mapas específicos o temáticos

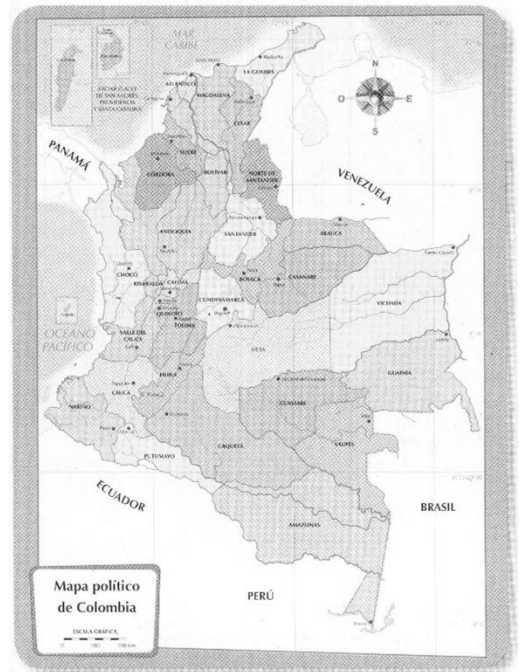


Los mapas temáticos contienen diferentes tipos de información, que de manera concreta se pueda proyectar sobre un mapa. Existe una gran variedad de mapas temáticos que van desde los económicos, producción, recursos, vías de comunicación, población de las ciudades, hasta la vegetación.



← **Mapas políticos**

Los mapas políticos se emplean básicamente para conocer la división política de los continentes o de los estados. Este tipo de mapas contiene además las capitales y las ciudades más importantes de un territorio.



CUESTIONARIO:

1. ¿Cuáles son las líneas más importantes entre los paralelos?
2. ¿Qué es la cartografía?
3. ¿En qué continente se desarrolló la civilización babilónica?
4. ¿Qué es la longitud?
5. ¿Cuál es la utilidad de dividir imaginariamente el planeta en meridianos?
6. ¿Qué tipos de escalas se pueden localizar en un mapa?
7. ¿Qué importancia tienen las escalas en la elaboración de un mapa?
8. ¿Qué pasaría si no se empleara una escala para elaborar los mapas?
9. ¿Qué son las “convenciones” en un mapa?
10. Defina que es:
 - a. Un mapa político,
 - b. Un mapa físico;
 - c. Un mapa temático