

COLEGIO DISTRITAL FERNANDO MAZUERA VILLEGAS
AREA CIENCIAS SOCIALES J.N. - CICLO III
TEMA: CONCEPTOS FUNDAMENTALES
GUIA N° 1 GEOGRAFIA (Marzo 22 a 09 abril)
CORREO sociales3jn@yahoo.com o al WhatsApp 3227631398
DOCENTE: AMPARO DIAZ GALEANO

LOGRO: Desarrollo de procesos de pensamiento: Relacionar, interpretar, responder.

GEOGRAFIA: Ciencia que estudia la superficie de la tierra, sus fenómenos físicos, biológicos, económicos, y sociales, teniendo en cuenta la interrelación entre unos y otros.

Razón por la cual hay quienes dividen la geografía en ramas:

- Biogeografía: Estudia la distribución de las diversas manifestaciones de vida sobre el planeta.
- Geografía Física: Estudia la superficie terrestre en su aspecto físico: Relieve, clima, agua.
- Geografía Económica: Estudia los diferentes recursos . Producción, explotación, transformación, comercialización
- Geografía política: Estudia la forma como se organizan las sociedades, las naciones y las relaciones que entre ellas se dan.
- Geografía humana: Estudia la distribución del ser humano en el planeta, las diversas formas de convivencia y sus implicaciones.

IMPORTANCIA DE LA GEOGRAFIA

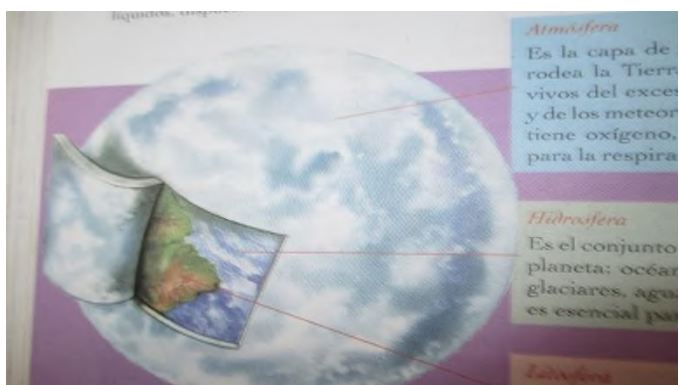
Permite al hombre conocer el espacio en que habita y los elementos que éste le proporciona para su desarrollo. Le facilita el intercambio comercial, científico, tecnológico, social y cultural. También le permite predecir y prepararse frente a algunos fenómenos naturales.

GEOLOGIA: Ciencia que estudia las capas interiores de la tierra.

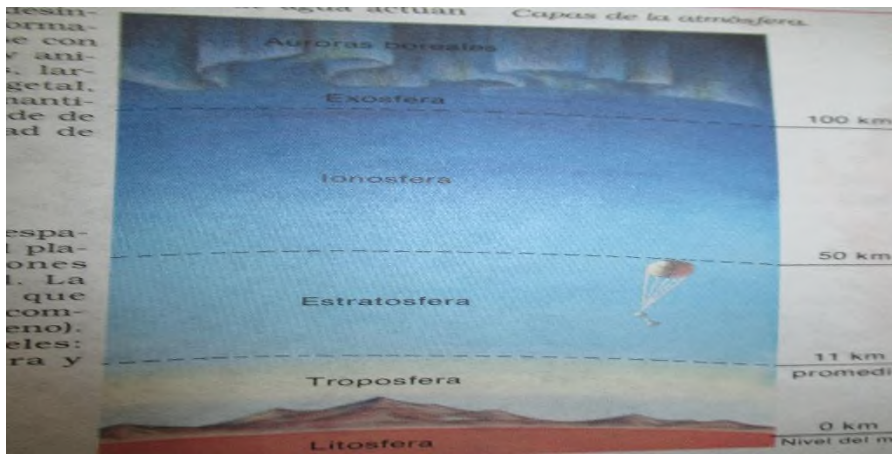
La **Geografía** tiene que ver con la ubicación en un lugar, en un espacio. Esta muy relacionada con la **Cartografía**, que es la representación grafica de los lugares, lo hacemos mediante mapas y planos



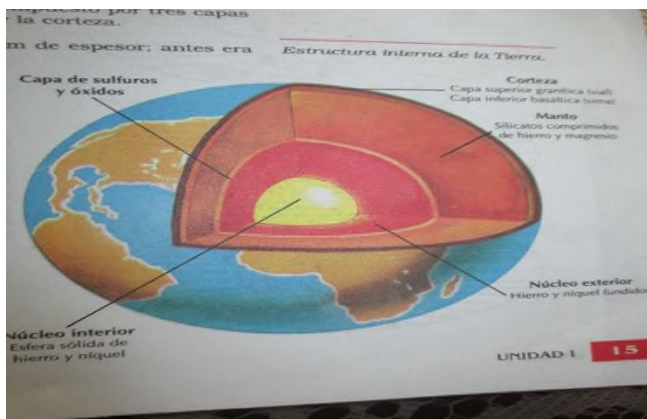
En la tierra se distinguen tres partes: Atmósfera, Hidrósfera y Litósfera



1. La atmosfera: Es la capa de aire que envuelve la tierra. Esta formada por una mezcla de gases dispuestos en varias capas. (Tropósfera, Estratósfera, Ionósfera, y Exósfera.)



2. La hidrósfera: Es el conjunto de todas las aguas que hay en el planeta. Oceánicas, marítimas, fluviales, lacustres, subterráneas; las cuales se encuentran en diferentes estados. Sólido, Líquido y Gaseoso.
3. Litósfera o Geósfera. : Es la capa sólida de la tierra y esta formada por continentes, islas, fondo oceánico y diferentes capas internas: (Núcleo interior y exterior, Manto, Corteza.)



La tierra ha evolucionado a través del tiempo. Ha tenido cambios geológicos manifestados en hundimientos, uniones, separación de continentes, glaciaciones, formación de océanos, montañas, islas y otros fenómenos naturales que han influido en las diferentes formas de vida en el planeta. Esta evolución la estudiamos a través de las eras geológicas.

LA TERRIBLE FUERZA QUE MOLDEO NUESTRO PLANETA

Durante **milenios** la faz de la tierra ha cambiado notablemente al desprenderse los **continentes** unos de otros o encontrarse en colisiones titánicas. Estos desplazamientos están llevando a los hombres de ciencia a una nueva comprensión de la biología, el clima, y los recursos terrestres.

Cuando el concepto de **tectónica de placas**, que tiene que ver con los **desplazamientos continentales**, empezó a tomar forma nadie preveía que pronto llegaría a ser uno de los descubrimientos científicos más trascendentales de todos los tiempos. Su propósito original era sencillo: buscaba explicar por qué si se juntan las costas Atlánticas de África y Suramérica y las de Norteamérica y África noroccidental, encajan como piezas de un rompecabezas.

Después de aclarar ese misterio, el mecanismo tectónico sirvió para explicar todos los grandes fenómenos que habían confundido a los geólogos durante muchos siglos: **¿Cómo se formaron los continentes, las cuencas oceánicas, las montañas y las islas?, ¿Por qué ocurren los volcanes y los terremotos?, ¿Por qué se encuentran fósiles marinos incrustados en las cumbres más altas?**

Colisiones continentales: Dicho en pocas palabras, el mecanismo tectónico funciona de ésta manera: La corteza de la tierra consta de unas ocho **placas** grandes y más de una docena de otras menores, que flotan en la superficie de un manto caliente y se mueven sobre este manto en varias direcciones como correas transportadoras a velocidades locas, desde el punto de vista geológico de uno a quince centímetros por año. En las partes **donde las placas se juntan o se separan, chocan o se rozan, ocurren levantamientos que producen los terremotos**. No se sabe con seguridad que impulsa las placas.

Lo que sucede al encontrarse las placas depende de si llevan en sus espaldas océanos o continentes.

Cuando chocan dos placas oceánicas una de ellas penetra por debajo de la otra, produciéndose así una fosa. Al hundirse la roca en el manto y calentarse hasta 1.000 grados centígrados, se funde y aumenta la presión y parte de la calientísima lava hace erupción en una fila de volcanes submarinos. Si continúan las erupciones durante un tiempo largo, la lava surge sobre el nivel del mar para formar un arco insular, como las Antillas, las Aleutianas, Las Filipinas, y las Indias orientales.

Cuando una placa terrestre, en su mayoría granito **se encuentra con una oceánica** (basalto denso) que va **en dirección contraria**, la primera de mayor flotabilidad, pasa por encima de la segunda como una aplanadora, raspando y levantando sedimentos depositados en el lecho marino. En el transcurso de millones de años, junto con tajadas de la misma roca cortical, los escombros se amontonan a lo largo de los bordes del continente para formar cadenas montañosas largas y plegadas. Mientras tanto, la placa oceánica descendente empieza a fundirse al penetrar en el manto e irrumpe en la superficie en forma de volcanes levantando así una segunda cordillera tierra adentro de la cadena costera.

Lo más espectacular de todo ocurre **cuando chocan dos continentales** Como ambas tienen la misma flotabilidad y ninguna puede hundirse por debajo de la otra sus bordes se comprimen hasta producir enormes masa dentelladas y dar posteriormente origen a los sistemas montañosos. Los Alpes se formaron cuando África se estrelló con Europa hace 130 millones de años y los Himalaya surgieron cuando la India embistió al sur de Asia 80 millones de años después.

Tan devastadoras como los choques continentales, si bien menos violentos, son **los hundimientos laterales de una placa** contra otra, tal como está ocurriendo en la actualidad en California. El movimiento está separando del continente una franja que se extiende desde San Francisco, en el estado de California, hasta la punta de baja California en México, y es posible que la empuje hasta Alaska.

También se presentan fenómenos interesantes **cuando las placas se separan en medio del océano**. El agua calentada hasta la ebullición por la lava que surge, disuelve minerales de la corteza y los dispersa sobre el fondo del mar en forma de depósitos metalíferos.

'Según reconstrucciones geológicas, parece que **hace 500 millones de años** había tres continentes espaciados a lo largo del Ecuador. Correspondían a la América del norte, Europa y Asia de hoy aun cuando muchas más pequeñas.

Los demás continentes actuales estaban fundidos en una cuarta placa del hemisferio sur.

Luego, hace unos 400 millones de años las placas empezaron a juntarse en una masa inmensa que los científicos llaman **PANGEA**, palabra tomada del griego, que significa " tierra única y total".

La unión fue violenta. Las colisiones formaron grandes **cadenaas montañosas**.

Durante la mayor parte de la existencia de Pangea, el clima de la tierra era tan cálido que crecían corales al norte del círculo polar Ártico y en los mares pululaban organismos cuyos restos en descomposición cayeron al fondo y crearon la mitad de las reservas conocidas de petróleo con que cuenta hoy el mundo.

Mares de poca profundidad cubrían la tierra, Vastos pantanos los bordeaban con una profusión de plantas acuáticas y helechos gigantes hasta de 14 metros de altura, que después dieron origen a yacimientos de carbón

Arabia se desprendió de África y se pegó de Asia.

El infortunado Mediterráneo parece destinado a ser aniquilado otra vez y reemplazado por una cadena de montañas.

Tan dramático como los cambios producidos por la desintegración de Pangea fueron los efectos revolucionarios que obró la evolución de la vida. Mientras todas las zonas terrestres del mundo estuvieron unidas en una sola masa en la cual los animales podían moverse a su antojo de un extremo a otro las especies establecidas llevaban ventaja a las rivales emergentes y las oportunidades de diversificación eran limitadas. Pero al separarse los continentes y derivar a otras zonas climáticas, se formaron nuevos nichos ecológicos y cada continente se convirtió en un arca de Noé con criaturas que le eran peculiares.

Los canguros y otros marsupiales evolucionaron en Australia, - los armadillos en Sudamérica, el antecesor del caballo en Norteamérica y los elefantes primitivos en África.

A lo largo de los milenios, cuando África se unió con Euro Asia, cuando surgió el istmo para unir a las Américas y cuando los bajos niveles del mar crearon puentes terrestres entre 'Norteamérica y Asia, varias especies emigraron, algunas para encontrar nuevos hábitats y seguir evolucionando y otras para desaparecer por completo.

Entre los mamíferos migratorios más recientes se encontraba **un insignificante bípedo** de cerebro grande, llamado hombre.

LA TERRIBLE FUERZA QUE MOLDEO NUESTRO PLANETA

EJERCICIO

Resuelva el siguiente ejercicio teniendo en cuenta lo trabajado en clase y la lectura de la guía.

1. Haga un dibujo que ilustre la lectura.
2. Clases de placas. Nómbrelas.
3. ¿Qué nombre reciben los movimientos de las placas terrestres?
4. ¿Qué movimientos realizan las placas respecto a la dirección que toman?
5. Qué sucede cuando:
 - a. ¿Chocan 2 placas continentales?
 - b. ¿Chocan 2 oceánicas?
 - c. ¿Chocan 1 continental y 1 oceánica?
 - d. ¿Se separan 2 placas?
 - e. ¿Hay hundimientos laterales?
6. ¿Qué pasa cuando los volcanes oceánicos erupcionan con frecuencia?
7. ¿Cómo se forman las cordilleras costeras?
8. ¿Por qué en el Océano Pacífico hay una zona que se conoce como “El cinturón de fuego del Pacífico”?
9. ¿Por qué se dice dentro de muchos años el Mar Mediterráneo puede desaparecer?
10. ¿Qué significa Pangea?