

E.E.S. N°75 "Julio Cortázar" Geografía. Prof. Durando Alejandra.
Curso 2do año 5ta y 6ta división

Clase N°3 Tema: las Bases Naturales de nuestro país. Formación del Relieve

Hola chicos, soy Alejandra, su profe de Geografía, los estaré acompañando en este curso desde la virtualidad mediante la plataforma ELE y con encuentros sincrónicos mediante google meet, mediante los siguientes links:

- ***2do 5ta días viernes de 10,25 a 11,45 cuyo link es: meet.google.com/umj-xfva-sys***
- ***2do 6ta los días lunes de 7,30 a 8,50 cuyo link es: meet.google.com/awu-cpms-iaa***

Las tareas y cualquier consulta me la realizan al correo ale13889@hotmail.com

Saludos.

En esta clase vamos a comenzar a ver las bases naturales de nuestro país, haciendo hincapié en la formación del relieve, para ello debemos comprender que dicho territorio argentino posee una gran diversidad de relieves: desde altas cumbres hasta extensas llanuras ubicadas casi al nivel de mar. Estas características influyen en el recorrido de los ríos y en la formación de los lagos y determinan condiciones hidrográficas particulares. La sociedad argentina se relaciona con estos diferentes elementos y procesos naturales con el fin de satisfacer sus necesidades. Para comprender las particularidades de esa relación es necesario entender el funcionamiento de la dinámica de la naturaleza.

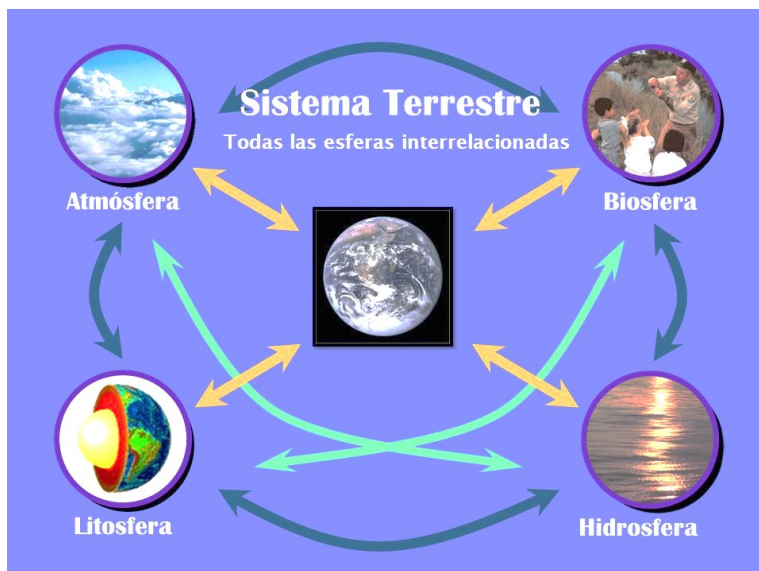
Los sistemas naturales en la Argentina

La naturaleza comprende aspectos y procesos que se encuentran en permanente interacción y que van sufriendo cambios a lo largo del tiempo. De esta manera, se puede hablar de la naturaleza como un sistema integrado, en el que los océanos y las aguas continentales, los fenómenos de la atmósfera, las rocas y los suelos, y los organismos vivos se encuentran en permanente interacción.

Las esferas del sistema natural

En nuestro planeta, la naturaleza funciona como un sistema integrado. Esto significa que existen numerosos procesos naturales y componentes relacionados entre sí y en permanente cambio, y lo que ocurre en uno de esos procesos y componentes tiene consecuencias sobre los otros. Los procesos que integran el sistema Tierra pueden agruparse en cuatro grandes esferas, que designan las diversas capas que envuelven a nuestro planeta en el sector más cercano de su superficie.

- La **litósfera** es la capa sólida que comprende los diferentes tipos de rocas y el suelo, que es la fuente de nutrientes esenciales para el desarrollo de la vida.
- La **hidrósfera** está compuesta por la capa líquida que cubre la Tierra; allí encontramos los océanos y las diferentes formas y estados en que se presenta el agua en la superficie: glaciares, lagos, lagunas, ríos y aguas subterráneas.
- La **atmósfera** es la capa gaseosa que cubre la Tierra, en la que se desarrollan numerosos procesos fundamentales para la formación de los fenómenos meteorológicos y para la protección de las radiaciones solares, como la capa de ozono, que nos protege de los rayos ultravioletas.



- La **biósfera** comprende todos los organismos vivos de nuestro planeta, y está íntimamente relacionada con las demás esferas. Por ejemplo, las plantas son los seres vivos que producen oxígeno y absorben dióxido de carbono de la atmósfera; este proceso es imprescindible para la vida de todos los seres vivos y, a su vez, para el mantenimiento de la atmósfera. En el caso de la hidrosfera, los seres vivos necesitan del agua para su desarrollo. En cuanto a la litosfera, allí se encuentran los nutrientes que la vegetación necesita para desarrollarse; a su vez, los seres vivos descomponen las rocas que otorgan fertilidad a los suelos. **La naturaleza funciona, así como un sistema integrado**, en el que interactúan las

distintas esferas con sus diversos componentes; de manera que cualquier alteración que se genere en alguna de ellas repercute necesariamente en las restantes.

La formación de los suelos

Los **suelos** son el resultado de procesos de formación muy lentos. A lo largo de miles de años, las rocas o sedimentos, los minerales y los organismos vivos se van descomponiendo y degradando por acciones químicas y físicas en las que intervienen el agua, el oxígeno, etc.

Los **principales elementos que forman un suelo** son la materia orgánica, algunos seres vivos, las rocas, los minerales y una determinada cantidad de humedad y de aire. En los suelos se diferencian tres capas fundamentales, denominadas **horizontes**. Del más profundo hacia el más superficial, la composición va cambiando; así, el horizonte más profundo es menos fértil y con mayor contenido de minerales; en cambio, el más próximo a la superficie suele ser más rico en materia orgánica y más apto para el desarrollo de las plantas.

Actividades: Componentes del sistema natural

1. Busquen tres fotografías o imágenes en alguna revista, de paisajes diferentes de nuestro país, péguenlas en sus carpetas.
2. Comparen las características naturales que se observan:
 - a) Identifiquen y nombren elementos que pertenezcan a cada una de las cuatro esferas naturales: atmósfera, litósfera, hidrósfera y biósfera.
 - b) Respondan: ¿en qué se diferencian los elementos identificados en cada imagen?
3. Reconozcan en las tres imágenes qué elementos poseen similitudes naturales con el lugar donde viven y cuáles son diferentes.
4. ¿A qué se denomina suelo y cómo se forma?

La diversidad de la naturaleza en la Argentina

Debido a su gran superficie y a su **importante extensión latitudinal**, el territorio de nuestro país posee una **gran diversidad de condiciones naturales**, que forman parte del escenario donde la sociedad se establece para vivir y satisfacer sus necesidades.

La Argentina se caracteriza por poseer una enorme variedad de condiciones climáticas, desde zonas cálidas con una cantidad muy abundante de lluvias y exuberante vegetación, hasta áreas frías, con fuertes vientos y una extrema aridez que hace muy difícil el crecimiento de la vegetación. Asimismo, se encuentran relieves muy diferentes: **al este, extensas llanuras** y **al oeste, numerosas cadenas montañosas** con importantes alturas en la cordillera. También existen grandes ríos en el litoral y otras zonas donde el agua es extremadamente escasa.

Los relieves de la Argentina

La gran diversidad de ambientes naturales del territorio de nuestro país ofrece multiplicidad de obstáculos y oportunidades para la satisfacción de las necesidades de la sociedad. Esta diversidad se encuentra fuertemente asociada a las estructuras del relieve que conforman la base natural de la Argentina.

El origen de las estructuras del relieve

El territorio argentino presenta zonas de **montañas nuevas, hacia el oeste**, y estructuras más antiguas en el centro y en el este. Las **estructuras del relieve consideradas más jóvenes**, en términos de la historia geológica, presentan un **gran desarrollo altitudinal** que, en algunas regiones del país, supera los 6.000 metros sobre el nivel del mar. Estas estructuras montañosas más jóvenes son una parte de las elevaciones que forman la cordillera de los Andes y presentan extensas **cadenas montañosas y sierras que se orientan en sentido Norte-Sur**. Hacia el **este**, la altura de estas elevaciones va descendiendo. Hacia el **sur** de la Argentina, más precisamente en la **ecorregión** de los bosques patagónicos, los Andes comienzan a perder altura hasta sumergirse bajo el nivel del mar, al este de Tierra del Fuego. Hacia el centro y el este del país se encuentran las estructuras denominadas **macizos o mesetas**, que alcanzan hasta 2.500 metros de altura. Son estructuras mucho más antiguas (más de 200 millones de años) que la cordillera de los Andes, por lo que presentan formas menos abruptas y pendientes menos empinadas. Muchos de estos macizos se encuentran cubiertos por sedimentos, como arenas, arcillas, tierra y restos vegetales y animales, que se han ido depositando en los lugares más bajos del continente durante millones de años. Estas zonas en las que los antiguos macizos han quedado cubiertos de sedimentos forman extensas áreas, planas o muy levemente onduladas, denominadas **llanuras o cuencas de sedimentación**.

Glosario:

**Ecorregión: Existen diversos criterios para regionalizar un territorio de acuerdo con la distribución de las formas de vida. Uno de esos criterios es la determinación de regiones ecológicas o ecorregiones, es decir, regiones que presentan ecosistemas similares. El término ecorregión alude explícitamente a la relación entre el clima, el suelo y las formas de vida que se desarrollan en una región.*

Responder luego de la lectura:

5- ¿Porque nuestro país posee gran variedad de condiciones naturales?

6- ¿En qué áreas de nuestro país encontramos las montañas más altas, las mesetas y las llanuras o cuencas de sedimentación?

Las eras geológicas

Nuestro planeta surgió hace aproximadamente 4.600 millones de años. Durante este largo proceso se formaron **relieves sumergidos, en los fondos oceánicos, y relieves emergidos**, que conforman los continentes. Estas formaciones no estuvieron siempre en la misma posición ni presentaron siempre las mismas características: a través de un proceso denominado **deriva continental**, los bloques continentales han ido cambiando de posición y transformándose, uniéndose y separándose unos de otros. Durante millones de años, los movimientos de las **placas tectónicas** -secciones en que está dividida la capa más superficial de la Tierra-determinaron los procesos por los cuales los continentes han cambiado su posición a lo largo de la historia terrestre. Hace aproximadamente 200 millones de años existía un único supercontinente denominado **Pangea**, que al disgregarse y separarse dio origen a los continentes que conocemos actualmente. Al estudiar los relieves de nuestro país, encontramos estructuras geológicas y macizos muy antiguos, que existen desde la época de Pangea y que en el pasado formaron antiguas cordilleras.

Para estudiar los fenómenos de formación y transformación de los relieves y de los procesos naturales en su conjunto, los geólogos establecieron una serie de divisiones temporales en la historia de nuestro planeta: **las eras geológicas**, que son períodos extremadamente largos (millones de años) que abarcan importantes procesos geológicos y biológicos. Los científicos establecieron **cuatro eras geológicas** a lo largo de las cuales fue cambiando el aspecto físico de la corteza terrestre y fue evolucionando la vida en el planeta. De la más antigua a la más moderna se denominan Precámbrica, Paleozoica, Mesozoica y Cenozoica

En la Argentina, por ejemplo, encontramos estructuras que se formaron en diferentes eras geológicas, desde las montañas jóvenes de los Andes, que se elevaron durante el Cenozoico, hasta las sierras de Tandil, en el sur de la provincia de Buenos Aires, formadas durante la Era Precámbrica.

Glosario:

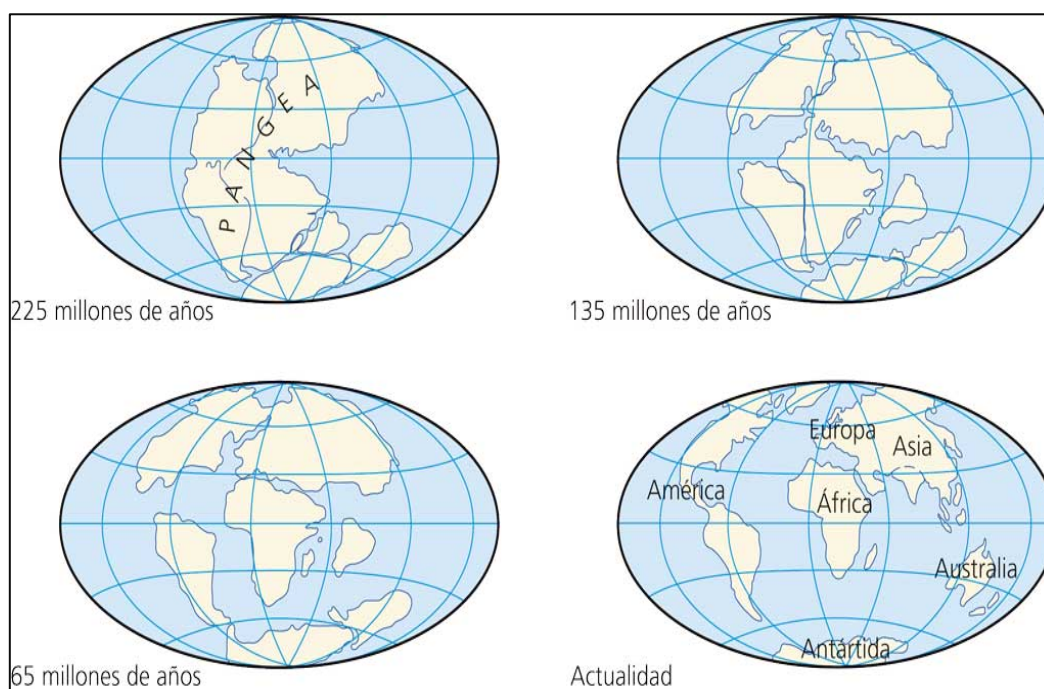
***Precámbrico**: Anterior al Cámbrico.



***Paleozoica**: Edad de vida antigua.

***Mesozoica**: Edad de vida intermedia.

***Cenozoica**: Edad de vida reciente.

***Plegamiento**: Deformación de las rocas, en la que los elementos de carácter horizontal quedan curvados y forman ondulaciones alargadas y más o menos paralelas entre sí. Los pliegues se originan por fuerzas de compresión sobre las rocas, que no llegan a romperlas.



Acontecimientos geológicos	Precámbrica (hasta hace 570 millones de años)	Paleozoica (desde 570 hasta 245 millones de años)	Mesozoica (desde 245 hasta 65 millones de años)	Cenozoica (desde 65 millones de años hasta la actualidad)
En nuestro territorio 	Se forman los basamentos y descienden por erosión.	Se elevan las estructuras de la precordillera de La Rioja, San Juan y Mendoza. Comienza el ascenso de la Cordillera Oriental y los Andes Patagónicos – Fueguinos.	Plegamientos de Ventania. Fuerte actividad volcánica y plegamientos iniciales en la Puna, en la Cordillera Oriental y en la Patagonia occidental. Depósitos sedimentarios en áreas Chaco-Pampeana	Plegamiento de los Andes en su conjunto. Formación de Sierras Subandinas, Cordillera Principal y Frontal. Andes Patagónicos, Puna; Cordillera Oriental, Sierras Pampeanas y Tandilia. Continua la sedimentación marina y continental de las llanuras.
En el planeta tierra 	Se forman los basamentos	Comienza la disgregación de Pangea, que se separa de Laurasia al Norte y Gondwana al Sur.	Continúa la disgregación de los continentes. Sudamérica continúa distanciándose de África.	Plegamientos Andino y Alpino. Ascende el Himalaya y continúa la disgregación continental.

Responder luego de leer:

7. ¿Qué es la deriva continental?

8- ¿A qué llamamos Placas Tectónicas?

9- ¿Qué era Pangea?

10- ¿Cuántas eras geológicas existen y cuál es su duración?

11. ¿Qué procesos importantes ocurrieron en nuestro país en cada una de ellas?

12-En un mapa de Argentina físico político **marca** las unidades estructurales que se nombran en el cuadro y **colócales los nombres** correspondientes. Guíate con el siguiente mapa.

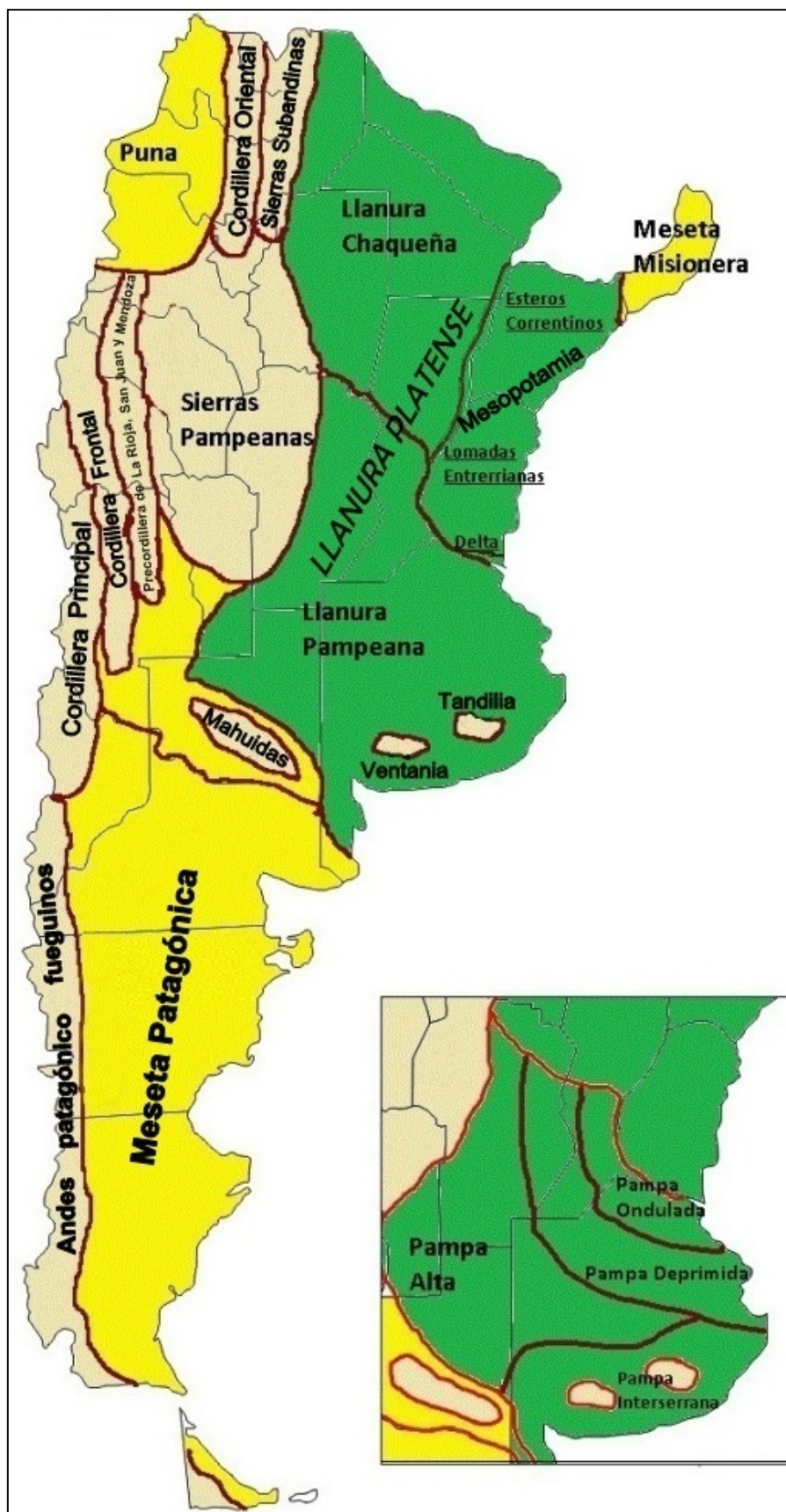


Ilustración 1: UNIDADES ESTRUCTURALES-RELIEVE