

ESC. CENS RIVADAVIA

700065500

Profesor: Martí, Laura – Moreno, Viviana

1° AÑO.

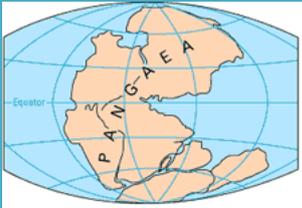
División A, B y C

Turno: Noche

Área Curricular: Historia y Geografía 1

**GUIA 6: UNIDAD II: ORIGEN Y FORMACION DEL PLANETA TIERRA**

1. Realice las siguientes actividades. Para ello lea el texto aportado por el docente y observe los videos que indico en cada punto. <https://www.youtube.com/watch?v=iaDqI405mss>  
<https://www.youtube.com/watch?v=1Hrvu30JF5I>
  - a. ¿Cómo se creó el universo y cómo se llama nuestra galaxia?
  - b. ¿Cómo se formó el sistema solar?
  - c. ¿Cómo era la tierra hace 4.500 millones de años? ¿Cómo era su temperatura y aire? ¿Qué gases existían? ¿Había una superficie solida?
  - d. Explique con sus palabras ¿Cómo se creó la luna?
  - e. *En el proceso de formación de la tierra surgieron preguntas como: ¿Por qué se movían los continentes?. Aquí salen a la luz dos teorías: Deriva continental y tectónica de placas*
    - Explique detalladamente cada una de las teorías mencionadas.
  - f. Una vez formado el sistema solar y la tierra, ¿qué movimientos realiza nuestro planeta? ¿Qué determina cada movimiento? [https://www.youtube.com/watch?v=m0v\\_QckG1s](https://www.youtube.com/watch?v=m0v_QckG1s)
  - g. Complete el siguiente cuadro: si el cuadro es pequeño confeccione uno más grande.

Deriva continental	Tiempo Geológico	Fecha	Como era la tierra	Vida Vegetal	Vida animal
Se formaban continentes y se destruían.  Permico 225 M.A.	Precámbrico				
	Paleozoico				



- h. Busque imágenes de la vida vegetal y animal en la era Paleozoico, Mesozoico y Cenozoico. Pregunte en su casa si tienen un helecho y peguen una hoja en su cuaderno.

<https://www.youtube.com/watch?v=489vkUhSESQ>

### SISTEMA TIERRA

- ¿Por qué nuestro planeta tierra actúa como un sistema integrado? ¿Qué componentes integran ese sistema?. Dibuje o pegue el sistema tierra.
- Si nosotros alteramos algún componente el sistema ¿seguiría trabajando igual?. Explique
- Dentro del sistema terrestre existen dos componentes importantes que son la estructura externa y la estructura interna.

Estructura Externa. Busque información.

Defina Atmosfera/Hidrosfera/Litosfera/Biosfera.

Estructura Interna Busque información.

Defina Geosfera/Corteza/Manto superior/Manto inferior /Núcleo externo/Núcleo interno y dibuje la estructura interna de la tierra.

### FORMA DEL RELIEVE

*La superficie terrestre ya formada presenta características variadas y se deben a dos procesos fundamentales.*

- ¿Cuáles son los dos procesos transformadores del relieve?
- Explique detalladamente los procesos endógeno y exógeno.

<https://www.youtube.com/watch?v=T2WqVjeOpXo>

## TIPOS DE RELIEVES

Observe el siguiente video y realice las siguientes actividades:

<https://www.youtube.com/watch?v=8OZ8sKV2Qi8&t=33s>

- Defina relieve y mencione los dos tipos de relieves.
- Complete el siguiente cuadro. En este punto necesitamos que vean el video. Confeccione un cuadro más grande.

<i>RELIEVE: forma de la superficie de la tierra</i>	
<b>EMERGIDO</b>  Son los relieves que se encuentra sobre los 0 metros sobre el nivel del mar	<i>Llanura</i>
<b>SUMERGIDO</b>  Son los relieves que se encuentra debajo de los 0 metros sobre nivel del mar	<i>Plataforma continental</i>

PARA SABER MAS: <https://www.youtube.com/watch?v=-1J5KPKF1jc&t=3603s>  
<https://www.youtube.com/watch?v=DsQSx2HOvtY>

**UNIVERSO:** Existen numerosas teorías científicas que intentan explicar el origen del universo, las galaxias y los planetas. La más difundida es la teoría del Big Bang (gran explosión). Según hace 15.000 millones de años toda la materia y energía estaba concentrada en un punto, llamado átomo primitivo. En un momento se produjo una gran explosión de ese átomo, en la que millones de trozos pequeños se dispersaron por el espacio. En su expansión el universo comenzó a enfriarse y se formaron las galaxias. Una de las galaxias formadas fue la llamada Vía Láctea y es donde se encuentra nuestro sistema solar.

Hace aproximadamente cinco mil millones de años se originó nuestra estrella, el sol. Casi al mismo tiempo se formó la tierra y el resto de los planetas, que quedaron girando atraídos alrededor del sol. Así se constituyó nuestro sistema solar.

**TRANSFORMACIÓN DE LA TIERRA A TRAVÉS DEL TIEMPO:** Al principio nuestra tierra era una bola de materia incandescente que giraba en torno de sí misma y alrededor del sol. Con el correr del tiempo esa masa se fue enfriando y solidificándose desde afuera hacia el interior.

Esa transformación no fue rápida tardó millones de años en suceder. Para comprender su formación dividiremos su historia en:

Tiempo precámbrico: duración aproximada 4000 millones de años. En esta etapa se creaban y destruían permanentemente los continentes. Fue una etapa donde se comenzó a enfriar y solidificar la corteza. Se formaron los núcleos o cratógenos ( bases originarias de los continentes) y se formó el oxígeno.

Era paleozoica: dura aproximadamente 370 millones de años. Aquí se forma la Pangea rodeado por un súper océano llamada Panthalassa.

La vida que predominaba era en el ámbito marino como esponjas, trilobites, moluscos y peses. En el continente habían insectos, arácnidos y al final de la era los reptiles. Dentro de los vegetales predominaban los helechos arborescentes formando grandes bosques que fueron sepultados por los movimientos de la corteza y se transformaron en carbón.

Era mesozoica: duración aproximada 160 millones de años. Durante esta era se produce la división de Pangea en Laurasia y Gondwana. Es muy importante la evolución de la flora y fauna, aparecen las coníferas y las plantas con flores, los animales como aves, mamíferos primitivos y reptiles que adquirieron un mayor tamaño como los dinosaurios.

Era cenozoica: se inicia hace 70 millones de años. Se divide en terciario y cuaternario o cuaternario.

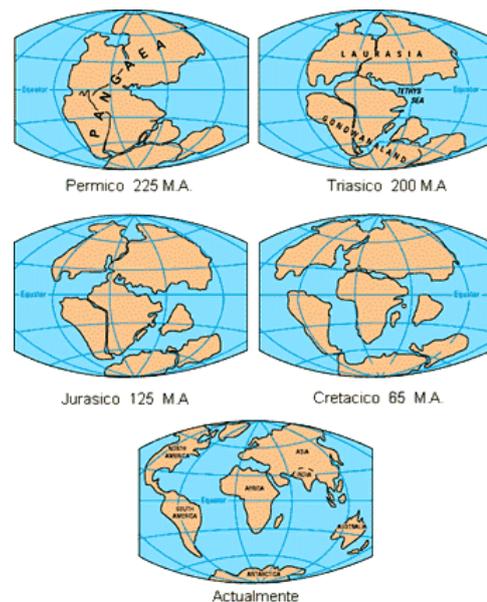
En el terciario se produce una gran orogenia formando los encadenamientos montañosos donde se encuentran las montañas más altas del planeta.

En el cuaternario aparece el hombre y se caracteriza por la presencia de las glaciaciones. La flora predominan las plantas con flores y los mamíferos. Aquí se presenta la tierra tal cual la conocemos.

**DERIVA CONTINENTAL**: La teoría de la deriva continental fue propuesta originalmente en 1912 por el meteorólogo y geofísico alemán [Alfred Wegener](#) (1880-1930), quien tomó en cuenta como las formas de los [continentes encajados como piezas de un rompecabezas](#) por ejemplo

[África](#) y [Sudamérica](#). También tuvo en cuenta la distribución de ciertas formaciones geológicas y del registro [fósil](#) de los continentes, que manifestaba que podían haber compartido floras y faunas en tiempos geológicos. Con esos datos, Wegener calculó que el

conjunto de los continentes actuales estuvieron unidos en un pasado, formando un supercontinente, denominado [Pangea](#). Este planteamiento fue inicialmente descartado por



la mayoría de sus colegas, ya que su teoría carecía de un mecanismo para explicar la deriva de los continentes. Su teoría quedó en suspenso por un tiempo hasta la [década de 1960](#), con el desarrollo de la [tectónica de placas](#), cuando pudo explicarse de manera adecuada el movimiento de los continentes.

### LA TEORIA DE LAS PLACAS

**TECTONICAS:** Esta teoría afirma que la litosfera se encuentra dividida en bloques llamadas placas tectónicas. Esta placa se apoya sobre la astenosfera y se desplazan en direcciones definidas. El movimiento de las placas es producido por el movimiento de convección.



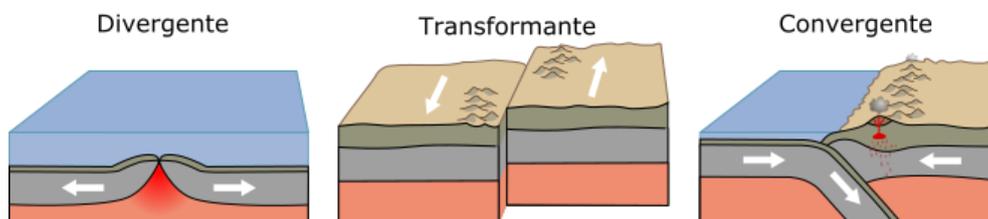
Estas corrientes pueden producir sobre las placas tres movimientos: uno de separación, otro de encuentro o subducción y el de bordes transformantes.

El de separación o expansión. Aquí se forma nueva corteza. Esto se produce porque el magma asciende, se derrama y al entrar en contacto con el océano se solidifica rápidamente con lo cual se forman cordilleras submarinas o dorsales oceánicas. Limite constructivo

En las zonas de subducción, las placas se superponen o se hundes, mediante este movimiento se han formado las cadenas montañosas.

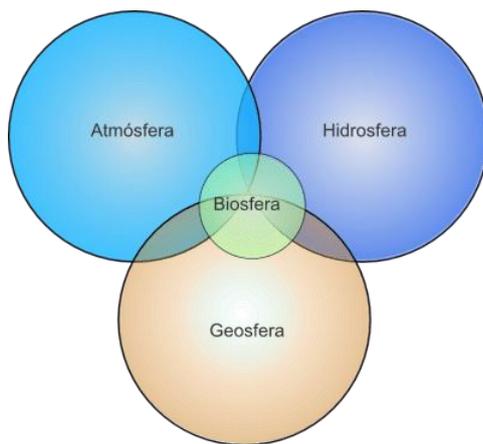
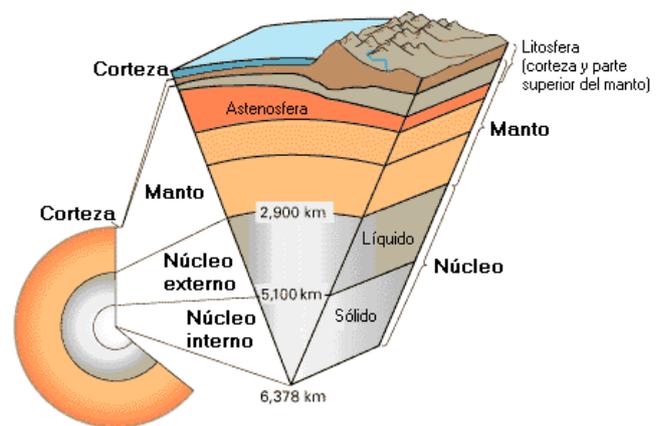
Bordes transformantes: el límite de placas transformante ocurre cuando las placas se desplazan al lado la una de la otra en direcciones opuestas o en la misma dirección, pero a diferente velocidad. Los terremotos ocurren cuando dos placas se deslizan la una contra la otra provocando un movimiento repentino.

La falla de San Andrés en California, Estados Unidos, es un ejemplo de límite de placa transformante.



**SISTEMA TIERRA:** La tierra funciona a como un sistema integrado formado por partes o subsistemas que se interrelacionan entre sí.

Los subsistemas son la litosfera (relieve), la hidrosfera (agua) la atmósfera (elemento gaseoso) y la biosfera (seres vivos plantas y animales). Por lo tanto, si se produce una alteración en alguno de ellos el resto de los subsistemas se verá afectado.

**Esquema del sistema tierra****Estructura interna de la tierra**

PROCESOS TRANSFORMADORES DEL RELIEVE: Existen dos procesos:

Los procesos endógenos transforman los relieves desde el interior de la Tierra, a partir de movimientos originados en la astenosfera (parte superior del manto terrestre). Esta capa que se encuentra en estado semiplástica debido a sus muy altas temperaturas. Sobre ella se desplaza la corteza terrestre que se encuentra dividida en varias placas tectónicas.

Estas placas presentan movimientos como los de subducción, expansión o transformantes y estos movimientos generan sismos y vulcanismo. Ellos son constantes y modifican la Tierra desde el interior formando y destruyendo los relieves.

Los procesos exógenos son aquellos que transforman los relieves desde el exterior de la corteza, implican tres fenómenos muy importantes: la erosión, transporte y acumulación. La erosión implica el proceso de remoción de partículas minerales de la superficie terrestre; son generados por el agua, aire y hielo. Los materiales una vez separados son transportados por los mismos agentes hacia las zonas más bajas donde son acumulados. Los tipos de erosión son:

Pluvial: es la degradación de la roca provocada por la lluvia

Fluvial: se genera por el agua de los ríos. Con el tiempo estos ríos van erosionando los relieves hacia abajo (profundidad) y las márgenes. Generando valles en forma de V

Eólica: se genera por el desgaste que ocasiona el viento sobre la superficie de la Tierra

Glaciaria: es generada por el desplazamiento de hielo de las zonas altas hacia las bajas, generando valles en forma de U, morrenas y lagos.

Marina: es generada por las fuerzas de las olas sobre las costas.

Mecánica: se produce por la variación abrupta de temperatura. En los lugares donde hay cambios bruscos de temperatura hacen que la roca se rompa.

Director/a: Bravo, Monica