

CENS CAUCETE

DOCENTE: ELENA LUCERO

CURSO 1º1º Y 1º3º

TURNO NOCHE

AREA CURRICULAR: HISTORIA Y GEOGRAFIA

CONTENIDOS: Evolución de los continentes. Placas tectónicas. Eras Geológicas.

OBJETIVOS: -Conocer la evolución de la formación de los continentes.

-Reconocer la historia de la Tierra.

- Relacionar con los sismos.

ACTIVIDADES

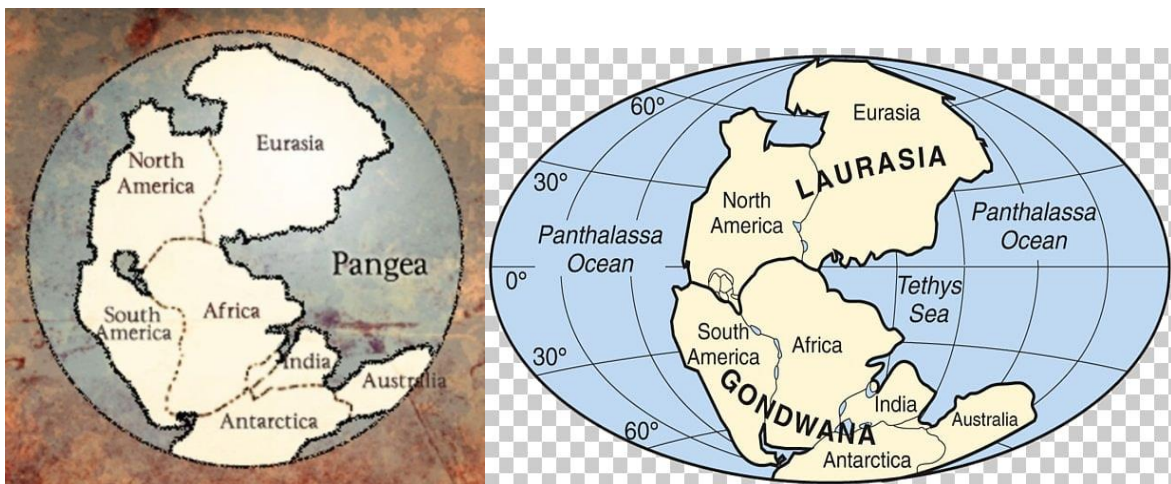
1-Observe el video: ¿Cómo se formaron los continentes? El Universo en 1 minuto,

<https://www.youtube.com/watch?v=3WerBdDScB4>

-¿Qué son las placas tectónicas?

-¿De dónde derivan la formación de nuestros continentes?

2-Observe la imagen.



-Describe la Pangea, Panthalasa y Gondwana.

3-Lea el texto.

4-Elabore un cuadro de comparativo con las eras geológicas y sus características.

La evolución de la Tierra puede dividirse, para su mejor estudio, en eras geológicas: la era arqueozoica y la era proterozoica (que integran los tiempos precámbricos), la era paleozoica, la era mesozoica y la era cenozoica. **Los tiempos precámbricos:** Durante este larguísimo tiempo geológico, de unos 4.000 millones de años, se formaron los escudos o cratógenos, es decir, las primeras tierras emergidas. En ellas predominan el granito y el gneis del ciclo orogénico más conocido de los tiempos precámbricos es y el hurónico, pero es probable que con anterioridad hayan ocurrido varias orogenias. El paisaje precámbrico se presenta en la actualidad fuertemente erosionado, formando terrenos de suave pendiente y escasa elevación. Dada la antigüedad de los terrenos, es poca la información que tenemos acerca de ellos. Se ha comprobado la existencia de vida, pero se cuenta con escasos fósiles. Se puede afirmar que la vida comenzó en el mar, donde habitaban algas, bacterias y hongos.

La **era paleozoica** (paleozoica: "vida antigua"), abarcó unos 345 millones de años. Se divide en seis períodos: cámbrico, ordovícico, silúrico, devónico, carbonífero y pérmico. Durante esta era se produjeron dos ciclos orogénicos: el caledónico y el varíscico, llamado hercínico por algunos autores. Las estructuras montañosas de ese origen se presentan en la actualidad muy erosionadas. Tienen cumbres redondeadas y laderas de suave pendiente. Sin embargo, algunas estructuras varíscicas sufrieron el empuje de ciclos orogénicos posteriores y volvieron a ascender, es decir, se rejuvenecieron o reactivaron y hoy presentan considerable altura. La fauna del paleozoico se caracterizó por el predominio de los trilobites, los graptolites (organismos flotantes) y los peces acorazados. En esta era aparecen arañas, insectos y los primeros reptiles. Entre los vegetales fue notable el desarrollo de los helechos gigantes con forma de árbol, que, con el transcurso del tiempo, fueron disminuyendo en número debido a los cambios del clima y a los movimientos geológicos. Los vegetales sepultados dieron origen a grandes yacimientos de carbón.

La **era mesozoica** (mesozoica: "vida media") abarcó unos 160 millones de años. Se divide en tres períodos: triásico, jurásico y cretácico. El acontecimiento geológico más significativo de esa era fue la separación del continente único, la Pangea, que se dividió en dos bloques separados por el mar. Estos bloques eran Laurasia, al norte, y Gondwana, al sur. La separación entre ambos la establecía el Mar de Tethys. Durante el jurásico se separaron Norteamérica de Eurasia y Sudamérica de África, así como la Antártida, Australia y la India, que se unió al continente euroasiático. En esta era hubo varios ciclos orogénicos que, en general, no afectaron grandes áreas del planeta. Se los agrupa bajo el nombre de ciclo orogénico cimérico. Durante esta era se produjo, además, una intensa sedimentación en los fondos oceánicos, que preparó la formación del ciclo orogénico de la era siguiente. En esta era, el desarrollo de la vida fue impresionante. Aparecieron las plantas con flores y, entre ellas, predominaron las coníferas. Entre los animales alcanzaron amplio desarrollo los moluscos, como los amonites y los belemnites. Se expandieron los grandes reptiles: pterodáctilos, ictiosaurios, dinosaurios, tiranosaurios, que convivieron con aves con dientes y con los primeros mamíferos. Se piensa que nuevos cambios climáticos (hacia un ciclo árido) determinaron la extinción de los grandes reptiles, cuyo espacio fue ocupado por pequeños mamíferos y aves con pico. La era cenozoica La era cenozoica (cenozoica: "vida reciente") comprende los últimos 65 millones de años de historia geológica de la Tierra. Se la divide en dos períodos: el terciario y el cuaternario, que se extiende hasta la actualidad.

En la **era cenozoica** se produjeron dos acontecimientos geológicos fundamentales: el ciclo orogénico andino- alpino y las glaciaciones. El ciclo orogénico andino-alpino originó los grandes arcos montañosos de la actualidad, como la Cordillera del Himalaya y los Alpes. Las glaciaciones consistieron en el avance de los hielos desde los polos hacia latitudes intermedias, por efecto del enfriamiento del clima de la Tierra. Las glaciaciones modificaron fuertemente el paisaje, debido a su poder de erosión. Éstas también provocaron cambios en la distribución de la fauna del planeta. Así, numerosas especies, como rinocerontes e hipopótamos, se desplazaron desde Europa hacia África, en busca de climas más cálidos. La vegetación fue tomando las características actuales, predominando las coníferas en los climas fríos, las hayas y los sauces en las zonas templadas y las palmeras en las zonas tropicales. En el terciario vivieron pequeños animales, como el eohippus (de

30 cm), antecesor del caballo, y grandes animales, como el dinoterio, el mastodonte y el brontoterio. En el cuaternario se desarrollaron los osos de las cavernas, los mamutes, los rinocerontes lanudos, los tigres diente de sable y los primates. Algunos de estos primates dieron origen a los monos. La evolución de los monos se dividió en líneas divergentes que originaron, por un lado, los antepasados de los grandes monos actuales (orangután, gorila y chimpancé) y, por el otro, hace alrededor de 14 millones de años, a los homínidos.

DIRECTORA LIC. MONICA CASTRO