PROPÓSITO:

Reconocer y comprender las características de la historia y el momento en que aparece el hombre en el planeta Tierra

MOTIVACIÓN:

Cómo hacer una línea del tiempo: ver el vídeo y hacer nuestra línea del tiempo desde que nacimos hasta la actualidad y socializar en clase.

https://www.youtube.com/watch?v=SZGLmlA4we8&ab_channel=ArantxaPereyra

https://www.youtube.com/watch?v=SLd-OshkqfA&ab_channel=NiboKidsenelCole%21

https://www.youtube.com/watch?v=K9ipp-eukh8&ab_channel=JazzGuzman

EXPLICACIÓN:

Tiempo

Las medidas de tiempo son aquellas unidades que utilizamos para medir períodos. Así pues, podemos medir el tiempo en segundos, minutos, horas, días, semanas, quincenas, meses, trimestres, semestres, años, bienios, trienios, lustros, décadas, siglos...

Es muy importante recordar que cuando queremos hacer cálculos, normalmente en los problemas, pueden darnos los números en distintas medidas, así que tendremos que unificar las unidades para poder calcular lo que nos pidan.

Ver el siguiente vídeo

https://www.youtube.com/watch?v=kXvimwd0uC0&ab_channel=LaEduteca

Equivalencias para pasar de una medida de tiempo a otra

Para poder pasar de una medida a otra, debemos tener claras cuáles son **las equivalencias:**

- 1 minuto son 60 segundos.
- 1 hora son 60 minutos.
- 1 día son 24 horas.
- 1 semana son 7 días.
- 1 mes son 30 o 31 días.
- 1 trimestre son 3 meses.
- 1 semestre son 6 meses.
- 1 año son 12 meses.
- 1 bienio son 2 años.
- 1 trienio son 3 años.
- 1 lustro son 5 años.
- 1 década son 10 años.
- 1 siglo son 100 años.

Ejemplos de las medidas de tiempo

Vamos a ver algunos **ejemplos** para que se entiendan mejor las **medidas de tiempo**:

- ¿Cuántos meses son 4 años? Pues como los años están por debajo de los meses, multiplicamos: 4 años x 12 meses = 48 meses.
- ¿Cuántos segundos son 2 días? Como no es un salto directo, tenemos que pasar a los siguientes “niveles” y, por último, al que queremos. Entonces, primero pasaremos los dos días a horas, después a minutos y después a segundos. Como están por debajo, multiplicamos: 2 días x 24 horas = 48 horas; 48 horas x 60 minutos = 2880 minutos; 2880 minutos x 60 segundos = 172.800 segundos.
- ¿Cuántos semestres son 54 meses? Como está por encima en la lista, tendremos que dividir: 54 meses : 6 meses = 9 semestres.
- ¿Cuántos bienios son 100 años? Como está por encima en la lista, dividimos 100 años : 2 años = 50 bienios.
- ¿Cuántos minutos tiene un día? Primero, pasamos el día a horas, que son 24 horas. Entonces, multiplicamos 24 horas x 60 minutos = 1.440 minutos

Clases de tiempo

Tiempo cronológico es el espacio de tiempo en que los acontecimientos se desarrollan y los personajes realizan sus acciones, en el corre de un tiempo en secuencia. Es el tiempo que puede contar a través de fechas y también donde contamos el tiempo gastado en alguna acción o acontecimiento (por ejemplo: día, mes, minutos, horas).

Tiempo histórico es la escala de tiempo usada en el estudio de la historia de la humanidad, teniendo como unidades año, décadas o siglos. Es aquel que marca las transformaciones sociales por medio de la acción humana en su medio como agente transformador (por ejemplo: década de 1960 para demarcar la transformación del joven bajo acontecimientos del gobierno de la época, el rock, la era hippie, entre otros).

La cronología

Se entiende por cronología a la ciencia o sistema que permite organizar de manera ordenada y sucesiva los hechos históricos de acuerdo estos hayan ido sucediéndose. La cronología (del griego chronos 'tiempo' y logos 'estudio') no es más que el estudio del tiempo según este pasa y es por esto que la cronología se vuelve de especial importancia para otras ciencias, como la historia, que recurren al ordenamiento de datos y fechas de manera permanente.

Entonces, la cronología es una asistente de la historia, formando parte de esta para justamente identificar el orden temporal en que se sucedieron los acontecimientos históricos.

La Historia

Ver el vídeo y tomar apuntes

https://www.youtube.com/watch?v=C_Yj4Os8iWg&ab_channel=Aula365%E2%80%93LosCreadores

¿Qué son las ciencias auxiliares de la historia?

Las ciencias auxiliares de la historia son las disciplinas en las que esta ciencia se apoya para establecer la veracidad de los hechos, y sus aportes contribuyen a ampliar los conocimientos sobre un suceso particular. Disciplinas como la geografía, la antropología o la paleontología son ejemplos de ciencias auxiliares, aunque cada una de ellas tenga carácter autónomo.

¿Qué son las fuentes de la historia?

Podemos definir a las fuentes históricas como la materia prima sobre la que se sostiene la ciencia social de la historia, siendo de estas de donde **emana todo el conocimiento histórico.** Las fuentes pueden ser de muchos tipos ya sean documentos escritos, orales, físicos y electrónicos, los cuales nos proporcionan una información sobre hechos acontecidos en el pasado de nuestro historia, sirviendo tanto como forma de narración de la vida del hombre como para ser **una base sobre la que realizar hipótesis**.

La historia es una de las ciencias sociales más complejas, ya que busca una verdad absoluta, necesitando los **datos más contrastados posibles** y una información totalmente veraz. Esta ciencia social acepta las teorías y las hipótesis de los hechos, pero tan solo mediante el uso de una serie de fuentes, expandiendo la información cuando estas no hacen posible una información total de la realidad.

La preservación de todas estas fuentes son clave para conocer la historia, y ahí radica su gran relevancia.

Periodización de la historia

Dado que la humanidad tiene millones y millones de años de existencia, resulta difícil conocerla en su totalidad, sobre todo por el hecho de que tan solo en una parte de ella se ha contado con la escritura y otras herramientas útiles para su documentación. **Uno de los métodos que han contribuido mucho al estudio de la historia ha sido la periodización**.

¿Qué es la periodización?

Es la práctica de dividir grandes contenidos y/o documentación en fragmentos más pequeños, con el objetivo de poder estudiar con mayor profundidad cada una de ellas y de esa forma obtener mayor precisión. De hecho para realizar cualquier estudio donde el contenido es extenso, es una práctica común.

Por el estudio de los hechos históricos nació la periodización, con el fin de facilitar el conocer los diferentes hechos históricos. La periodización es un área de las ciencias sociales que **se encarga de segmentar la historia en diferentes períodos o épocas que presenten algunos aspectos en común y que tengan la suficiente importancia como para diferenciarlos en distintos períodos**.

Desde el punto de vista de la historia, se denominan como **edades** a los períodos más amplios, y se denominan **épocas** a los más cortos. En lo que respecta a la historia natural o la geología, los períodos son denominados como **eras**, aunque en la cronología también se le llama eras a los períodos históricos.

Además, cada era le da origen a diferentes calendarios. Este término también es aplicado a los períodos que fueron dominados por algún hecho, personaje histórico o proceso que sea considerado lo suficientemente importante. La época geológica forma parte de lo que se conoce como la Era Geológica.

Jerarquía dentro de la periodización histórica

En un orden **de mayor extensión a menor extensión**, nos encontramos con que la escala de tiempo geológico se divide en:

- Eón
- Era
- Período
- Época
- Edad

Cronología y periodización de la historia

Los historiadores para efectos de estudio e investigación sobre el proceso evolutivo de la humanidad desde el punto de vista cronológico, ha dividido de la historia en Prehistoria (hace millones de años) y en protohistoria y estas dos a la vez divididas en Edades, hasta la Edad Contemporánea (actualidad).

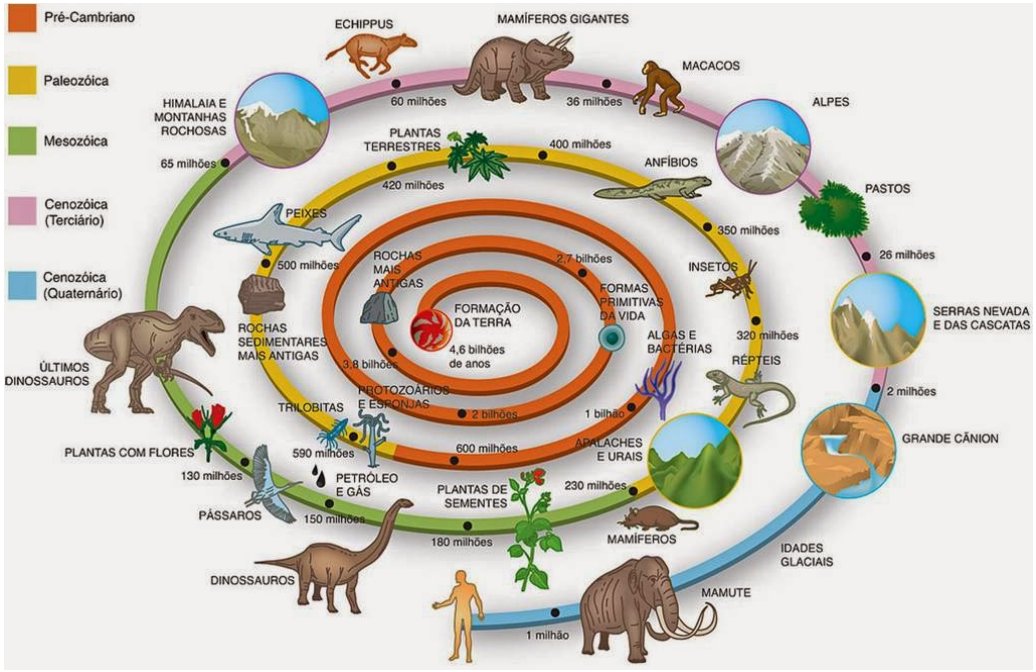
Otros estudios cronológicamente dividen este proceso evolutivo en prehistoria e historia.

Nota:

En la próxima secuencia didáctica estaremos estudiando o ampliando sobre esta división de la historia y sus principales características.

A continuación estudiaremos la periodización desde el punto de vista o jerarquía de la geología, quiere decir, que veremos el proceso evolutivo de las especies del planeta Tierra, para darnos cuenta en qué momento aparece los primeros seres humanos.

ERAS GEOLOGICAS DE LA TIERRA



Observa el siguiente vídeo y compara su información con lo visto en esta secuencia hasta el momento, toma apuntes de las ideas o datos importantes.

https://www.youtube.com/watch?v=S9IMo6pgcIo&ab_channel=ViSci

Las Eras Geológicas son distintas etapas en las cuales evolucionan distintos tipos de vida, según el pasar del tiempo, para adaptarse al medio en el que nosotros actualmente nos encontramos. Por eso podemos decir que la Geología, es la ciencia que trata de la historia de la tierra y la constitución, origen y formación de los materiales que la componen.

La edad de la tierra se calcula en más de cuatro mil quinientos millones de años. Las ciencias geológicas que estudian cómo fue evolucionando nuestro planeta durante este larguísimo período de tiempo, tasan sus investigaciones en las rocas y en los fósiles contenidos en algunas rocas.

Por el estudio de las rocas se ha podido conocer:
1) la enorme antigüedad de la tierra;
2) las temperaturas existentes en las distintas épocas;
5) los movimientos registrados en la corteza terrestre, los cuales han dado origen a la formación de montañas y depresiones; y
4) las variaciones en la distribución de las tierras y las aguas sobre la superficie de nuestro planeta, ocurridas en períodos de tiempo muy largos.

La antigüedad de la tierra ha sido posible calcularla estudiando la constitución de las rocas con radioactivos. Los átomos de uranio se transforman en átomos de plomo con un ritmo constante, de tal manera que, comparando la cantidad de plomo contenido en un mineral de uranio, se puede calcular cuándo se formó la roca que lo contiene. De este modo se cree que las rocas más antiguas de la tierra, conocidas hasta hoy, se formaron hace más de cuatro mil millones de años, lo cual indica que la tierra es mucho más antigua.

Mediante el estudio de los fósiles contenidos en las rocas sedimentarias se han conocido:
1) las diferentes especies animales y vegetales que vivieron en las distintas épocas; y
2) las variaciones ocurridas en el clima de las diferentes regiones.

Un fósil es cualquier resto o impresión de origen animal o vegetal, preservado bajo la corteza terrestre al formarse las rocas sedimentarias.

En las rocas sedimentarias abundan los fósiles. Como en cada época vivieron ciertas especies animales y vegetales típicas, que no existieron en otras, los geólogos pueden determinar en qué época se formó la roca, observando los fósiles típicos que presente.

Una Era es una unidad geocronológica que se refiere a un lapso de tiempo extremadamente largo, millones de años, que abarca importantes procesos geológicos y biológicos. La unidad cronoestratigráfica equivalente es el Eratema. Las eras son subdivisiones de los eones, definidas a partir de los principales cambios faunísticos detectados en el registro fósil. Las eras a su vez se subdividen en períodos. La International Commission on Stratigraphy, recoge diez eras en la historia de la tierra: cuatro en el eón Arcaico (Eoarcaico, Paleoarcaico, Mesoarcaico y Neoarcaico), tres en el eón Proterozoico (Paleoproterozoico, Mesoproterozoico y Neoproterozoico) y otras tres en el eón Fanerozoico (Paleozoico, Mesozoico y Cenozoico).

Antiguamente al Paleozoico se le llamaba «Primario» y al Mesozoico «Secundario», pero esas denominaciones han caído en desuso a favor de denominaciones biológicas, que coinciden con el carácter de los fósiles encontrados en los estratos; sin embargo, se sigue utilizando el término «Terciario» para el Cenozoico, más por costumbre arraigada que por precisión terminológica.

ERA ARQUEOZOICA

Comprende desde que se originó la corteza terrestre hasta que se inició la era primaria es decir unos 4 mil millones de años.

Durante esta era se conformaron los cuatro subsistemas terrestres: la geosfera, la hidrosfera, la atmosfera y la biosfera. Las rocas y los sedimentos de esta época fueron sometidos a los primitivos movimientos orogénicos y a la erosión. Por esta razón, los restos de estos minerales constituyen los cimientos de las formaciones posteriores. se divide en dos periodos: el arcaico y el precámbrico.

ERA PRIMARIA (PALEOZOICA)

Se desarrolla aproximadamente desde los 600 millones de años hasta los 230 millones. Durante esta era la masa continental estaba dividida en tres secciones: el bloque noratlantico, que incluía Europa y norte América; el chino siberiano que como el anterior se ubicaba en el hemisferio norte y una sola masa, Godwana, al sur. Estos bloques continentales estaban separados de norte a sur, por el mar de Thetis. A su vez los continentes del norte estaban divididos por el mar de los Urales. Estas eran las únicas conformaciones marinas, ya que el océano atlántico no existía, se divide en: cámbrico, ordovícico, silúrico, devónico, carboníferoy pérmico.

ERA SECUNDARIA (MESOZOICA)

Comenzó hace unos 230 millones de años y abarca aproximadamente 160 millones de años. Durante esta era, se separa el continente de g

Godwana, dando origen al océano atlántico. En el hemisferio norte, se fragmentan partes del bloque noratlantico dando lugar a algunas islas ya la separación de Alaska de Europa y de algunas zonas del ártico. En el sur se divide Australia de África. No se producen plegamientos pero se manifiesta una intensa actividad de sedimentación en el mar de thetys. Esta era se divide en tres periodos: triásico, jurásico, cretácico.

ERA CENOZOICA

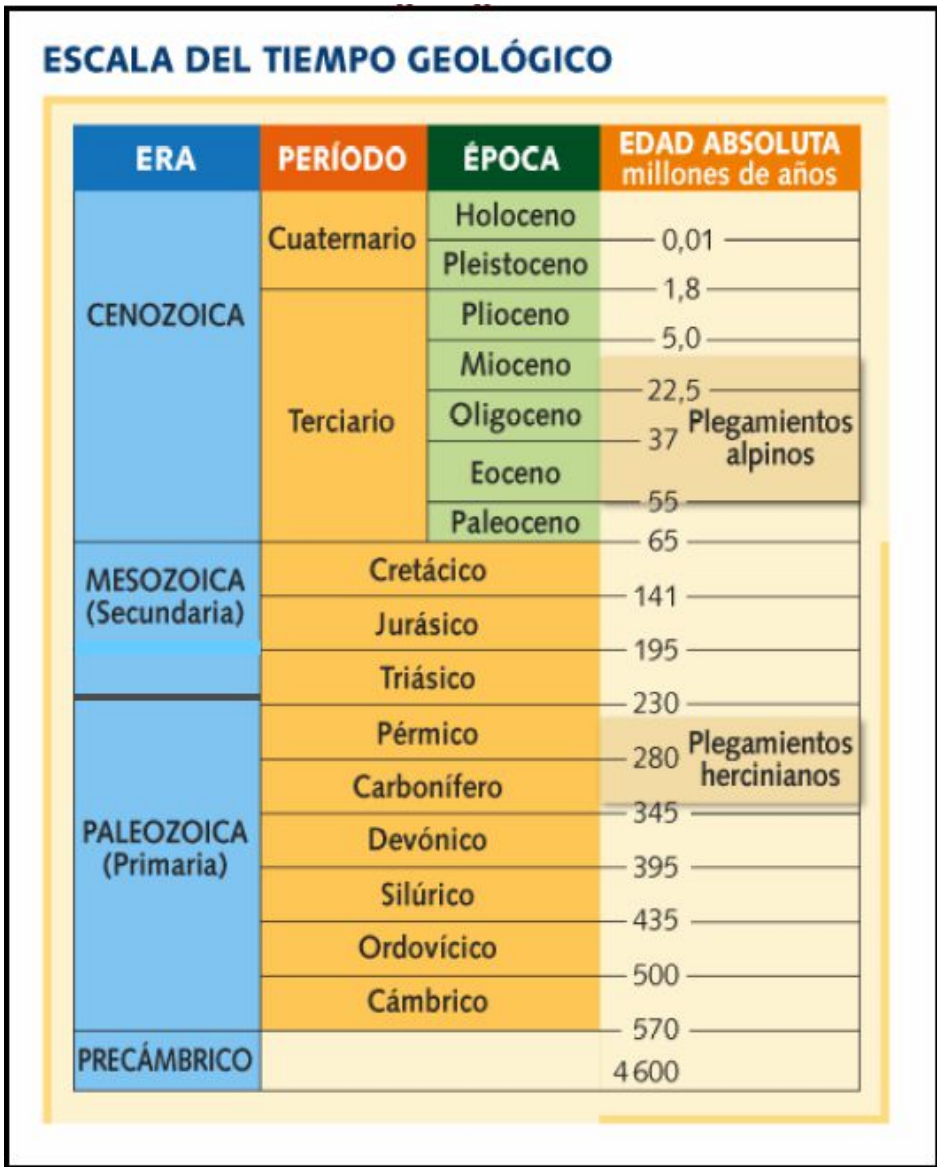
Se inició hace 70 millones de años con la desaparición de los dinosaurios. En lugar de estos, se desarrollaron los mamíferos. Durante esta era, tuvo lugar una gran actividad volcánica, producida por el plegamiento alpino que origino las cadenas montañosas más nuevas en Europa,, los pirineos y los Alpes; en Asia, la cordillera del Himalaya; y en América , los andes. Hubo importantes cambios climáticos que cubrieron la corteza terrestre con capas heladas durante mucho tiempo. Nuestro planeta se vio convulsionado por erupciones volcánicas y los continentes se configuraron en forma similar a la actual.

Se divide en dos periodos: terciario y cuaternario.

El periodo Terciario es el primer periodo de la era cenozoica. Las formas de vida de la tierra y del mar se hicieron más parecidas a las existentes ahora. Se desarrollaron nuevos grupos de mamíferos como los caballos pequeños, los rinocerontes, los tapires, los rumiantes, las ballenas y los ancestros de los elefantes. A su vez, este período se divide en cinco épocas que son:

- El Paleoceno. Al extinguirse los dinosaurios y muchos otros reptiles, comienzan a dominar los mamíferos. Prevalecen los marsupiales primitivos, evolucionan los carnívoros primitivos y surgen las aves modernas. Comienzan a dominar las plantas con flor.
- El Eoceno. Las plantas con flores dominaban en la vegetación. Adaptaciones de las plantas a los cambios climáticos.
- El Oligoceno. Evolución de diversos pastos y, como consecuencia de ello, la de mamíferos herbívoros.
- El Mioceno. formación de cadenas montañosas como los Himalaya y los Alpes.
- El Plioceno. Los continentes y océanos comenzaron a configurar sus formas actuales.

Durante **el cuaternario,** Los glaciares cubrieron la cuarta parte de la superficie terrestre, y el clima era muy frío. En esta era aparece el hombre, que convivió con animales feroces y corpulentos como el mamut, el mastodonte, el tigre de dientes afilados, entre otros. Su aspecto era semejante a los simios, así lo demuestran las mandíbulas y otros restos encontrados. Al final de la última glaciación, hace unos 30.000 años, apareció el hombre de Cro-Magnon u Homo Sapiens, que habitaba en cuevas y que lenta pero constantemente va creando su cultura e imponiéndose al medio quo le rodea. Cinco mil millones de años e infinitos acontecimientos que ningún mortal puede abarcar constituyen la maravillosa historia terrestre.



EJERCICIOS:

EVALUACIÓN:

BIBLIOGRAFÍA:

https://www.youtube.com/watch?v=K9ipp-eukh8&ab_channel=JazzGuzman

https://www.youtube.com/watch?v=SZGLmlA4we8&ab_channel=ArantxaPereyra

https://www.unprofesor.com/matematicas/las-medidas-del-tiempo-2539.html

https://www.escuelapedia.com/respuestas/que-es-tie...

https://www.definicionabc.com/ciencia/cronologia.p...

https://www.youtube.com/watch?v=C_Yj4Os8iWg&ab_channel=Aula365%E2%80%93LosCreadores

https://www.caracteristicas.co/historia/

https://wikisabio.com/las-eras-geologicas/