



Grado Sexto
Trimestre 1

Eje temático	El ser humano
Sub eje de grado	Génesis
Pregunta orientadora	¿Cómo te imaginas el mundo si el hombre nunca hubiera existido?
Objetivo General	Interpretar diversas génesis en la comprensión del mundo.

El ser humano: La Génesis



<https://www.youtube.com/watch?v=728t4Ph4MJq>

<https://www.youtube.com/watch?v=Kx4Aw6LlxjI>



Amplia tus conocimientos,
complementa tu
aprendizaje, observa los
siguientes videos

A manera de contextualización

Bienvenidos apreciados estudiantes de sexto grado a esta nueva manera de asumir el aprendizaje. Te queremos contar que en esta primera parte de la guía aparecen dos lecturas muy interesantes, las cuales hemos denominado "Lecturas pretexto". Es muy importante que las leas con detenimiento, ya que es desde ellas que te proponemos iniciar el trabajo del primer trimestre en todas tus áreas y asignaturas (Matemáticas, lengua castellana, inglés, ciencias naturales, artes, sociales, tecnología, informática, ética, religión, ed. Física...).

Si esto que te estamos presentando te genera curiosidad y muchas preguntas, por favor presta atención a las informaciones que, al respecto, te estaremos contando a través de la página institucional, tu correo, tu classroom y sobre todo en las reuniones de clases virtuales o sincrónicas con tus profesores.

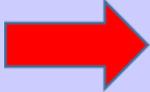
¡Diviértete con esta nueva propuesta de trabajo y con las lecturas pretexto!

Actividad 1

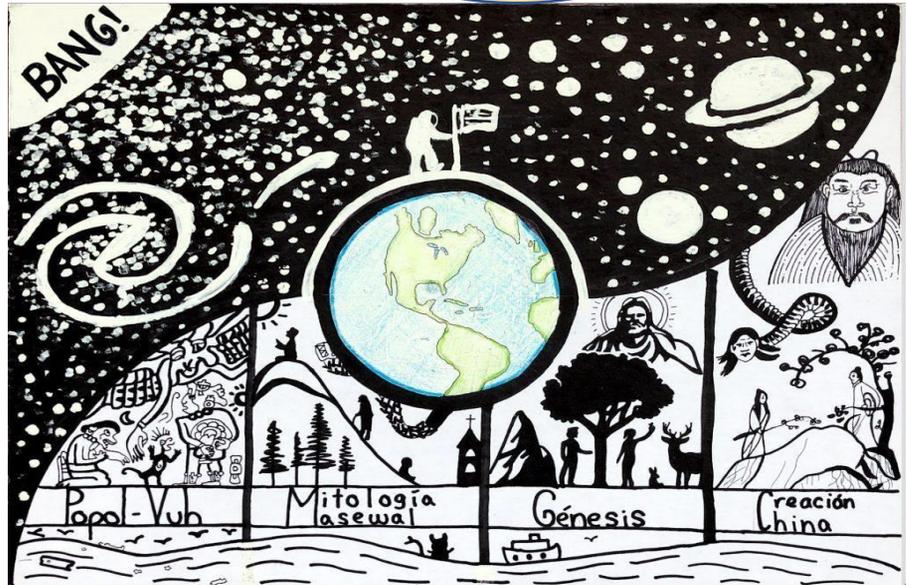


Actividad 1: Te invitamos a disfrutar las dos lecturas pretexto que aparecen a continuación, y desarrollar la ficha de lectura.

Lectura pretexto # 1



Ilustraciones y texto de Mariano Franco



Recuerda que a partir de las lecturas debes desarrollar la ficha de lectura que aparece al final

<https://centrus.iberu.mx/noticias/informacion/cosmogonias-del-origen-del-universo/>
"¿De dónde venimos? y cómo se creó el universo?"

Origen Teológico
Origen Científico

Génesis

Proviene de la palabra γενεσις (génesis), que alude a origen, surgimiento o nacimiento. Tiene relación directa con el verbo griego γινεσθαι (gignesthai) entendido como nacer. Hesíodo en La Teogonía hizo una compilación de relatos del siglo VIII a.C. (que recoge tradiciones orales míticas desde el siglo XII a.C.) dentro de ellas habla del caos (χαος), interpretado como hendidura o vacío, como el fenómeno genésico desde donde emanan las deidades titánicas primordiales.

En Grecia del siglo VI a.c., el filósofo Tales de Mileto define el origen como principio del todo y como umbral del universo bajo la metáfora del agua.

En La tradición cristiana, en el evangelio de Juan versículo 1:1, encontramos que Ἐν ἀρχῇ ἦν ὁ Λόγος (en arché en ho logos), que se traduce como: "en el principio era el logos", se habla del principio en su acepción de comienzo o surgimiento, es decir, génesis. Aquí se nombra al origen con el término logos, el cual, al no tener una traducción exacta al Español, preferimos no traducirlo, aunque podemos señalar algunas acepciones utilizadas que nos determinan su significado tales como razón, palabra, verbo o pensamiento.

Desde la base de génesis, se aprecia la composición de una serie de palabras, entre ellas se pueden distinguir: cosmología, entendida como el estudio de los orígenes, antropogénesis, siendo el estudio de los orígenes y evolución del hombre, agenesis o imposibilidad de engendrar, lexicogénesis o estudio del origen de las lenguas y patogénesis, siendo el surgimiento y desarrollo de enfermedades.

No olvides ir registrando las palabras claves y las desconocidas para buscar después los significados.

El origen del universo

POR REDACCIÓN NATIONAL GEOGRAPHIC

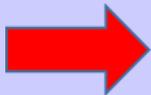
<https://www.nationalgeographic.es/espacio/el-origen-del-universo?gallery=12911&image=1309.600x450>

5 de septiembre de 2010

Lectura pretexto # 2



La teoría más conocida sobre el origen del universo se centra en un cataclismo cósmico sin igual en la historia: el big bang. Esta teoría surgió de la observación del alejamiento a gran velocidad de otras galaxias respecto a la nuestra en todas direcciones, como si hubieran sido repelidas por una antigua fuerza explosiva.



Debes identificar las ideas principales para registrar en la ficha de lectura

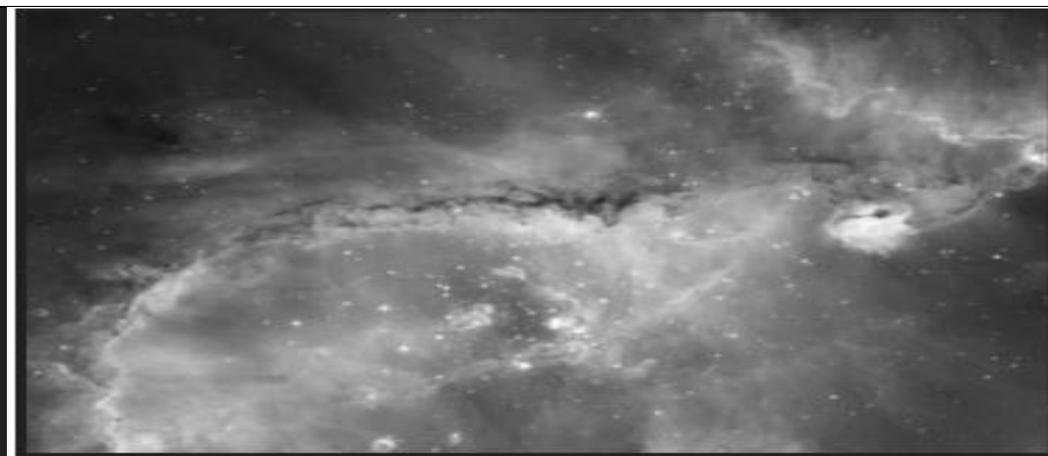


Imagen en blanco y negro obtenida por el telescopio espacial Hubble que muestra la nebulosa giratoria de polvo de una región con una profusa formación de estrellas situada en la Pequeña Nube de Magallanes, junto a los límites externos de la Vía Láctea. Los "viveros de estrellas" cercanos como estos ofrecen a los astrofísicos un laboratorio en el que pueden estudiar la formación de estrellas y galaxias y comprender qué aspecto presentaría el universo en sus orígenes.

FOTOGRAFÍA DE FOTOGRAFÍA CEDIDA POR LA NASA, EL ESA Y EL EQUIPO DEL HUBBLE HERITAGE S. BECKWITH (STSCI)

Antes del Big bang, según los científicos, la inmensidad del universo observable, incluida toda su materia y radiación, estaba comprimida en una masa densa y caliente a tan solo unos pocos milímetros de distancia. Este estado casi incomprensible se especula que existió tan sólo una fracción del primer segundo de tiempo.

Los defensores del Big bang sugieren que hace unos 10.000 o 20.000 millones de años, una onda expansiva masiva permitió que toda la energía y materia conocidas del universo (incluso el espacio y el tiempo) surgieran a partir de algún tipo de energía desconocida.

La teoría mantiene que, en un instante (una trillonésima parte de un segundo) tras el Big bang, el universo se expandió con una velocidad incomprensible desde su origen del tamaño de un guijarro a un alcance astronómico. La expansión aparentemente ha continuado, pero mucho más despacio, durante los siguientes miles de millones de años.

Los científicos no pueden saber con exactitud el modo en que el universo evolucionó tras el Big bang. Muchos creen que, a medida que transcurría el tiempo y la materia se enfriaba, comenzaron a formarse tipos de átomos más diversos, y que estos finalmente se condensaron en las estrellas y galaxias de nuestro universo presente.

Orígenes de la teoría

Un sacerdote belga, de nombre George Lemaître, sugirió por primera vez la teoría del Big bang en los años 20, cuando propuso que el universo comenzó a partir de un único átomo primigenio. Esta idea ganó empuje más tarde gracias a las observaciones de Edwin Hubble de las galaxias alejándose de nosotros a gran velocidad en todas direcciones, y a partir del descubrimiento de la radiación cósmica de microondas de Arno Penzias y Robert Wilson.

El brillo de la radiación de fondo de microondas cósmicas, que puede encontrarse en todo el universo, se piensa que es un remanente tangible de los restos de luz del big bang. La radiación es similar a la que se utiliza para transmitir señales de televisión mediante antenas. Pero se trata de la radiación más antigua conocida y puede guardar muchos secretos sobre los primeros momentos del universo.

La teoría del Big bang deja muchas preguntas importantes sin respuesta. Una es la causa original del mismo Big bang. Se han propuesto muchas respuestas para abordar esta pregunta fundamental, pero ninguna ha sido probada, es más, una prueba adecuada de ellas supondría un reto formidable.

Ficha de lectura
Desarrolla cada campo siguiendo las instrucciones de tu profesor

Título	Pretexto 1: Génesis Pretexto 2: Origen del universo			
Tema en el que se inscriben				
Glosario (palabras claves y desconocidas)				
Algunos elementos estructurales de los textos y aportes del lector	Ideas principales y secundarias			
	Síntesis del texto			
	Preguntas o apreciaciones del lector sobre el texto			
Relaciones del texto con los diferentes saberes y conocimientos	Asignaturas	Antes ¿Qué creo?	Durante ¿Qué voy descubriendo?	Después ¿Qué aprendí?
	Ciencias Naturales: Biología			
	Ciencias Naturales: Física			
	Ciencias Naturales: Química			
	Ciencias Sociales			

	Matemáticas			
	Humanidades - Lengua Castellana			
	Humanidades- Inglés			
	Educación religiosa			
	Educación Artística			
	Educación Física recreación y deportes			
	Tecnología e informática - Informática			
	Tecnología e informática - Tecnología			
	Ciencias políticas y económicas			
	Filosofía			

Docente	Dolly Alejandra Gómez Ayala
Sub Eje	La Génesis
Objetivo Específico	Explicar cómo surgió la vida en la tierra a partir de las transformaciones a nivel molecular y celular.

Explorando:

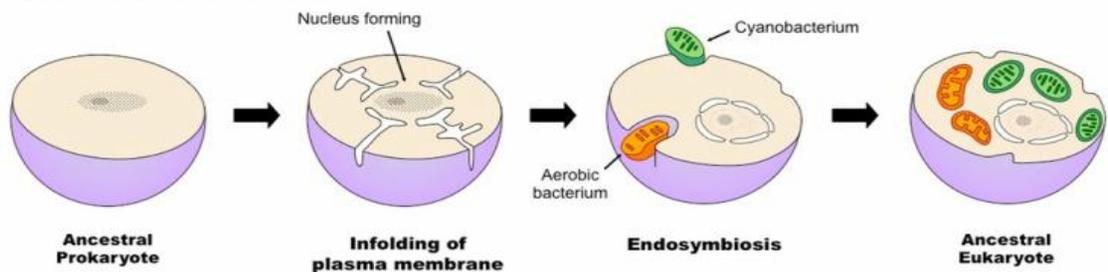
Seguramente has escuchado varias versiones o formas que explican cómo se originó la vida en la tierra. Por favor explica en detalle cuáles son estas teorías y elige la que creas es la más posible, explica por qué crees que esa fue la forma como nos originamos las personas.

Fortaleciendo:

1. Observa los videos que se encuentran al inicio de esta guía
<https://www.youtube.com/watch?v=728t4Ph4MJq> <https://www.youtube.com/watch?v=Kx4Aw6LlxjI>
2. Realiza la lectura "Génesis"
3. La célula es la unidad básica estructural y funcional de todos los seres vivos. Teniendo en cuenta esto, observa la siguiente gráfica y explica lo que entiendes del dibujo en un párrafo de mínimo 100 palabras.

Origen de las células

<http://peydayeshzendegi.blogfa.com/>



4. Observa y analiza el siguiente cuadro comparativo, luego explica con tus palabras en qué se parecen y en qué se diferencian las células procariotas (células más simples que se encuentran en bacterias, algunas algas y protozoarios) de las células eucariotas (células más complejas que se encuentran formando a los otros seres vivos).

Característica Comparativa	Procariota	Eucariota
Estructura	Simple, sin núcleo celular diferenciado, es decir su ADN está disperso en el citoplasma.	Más compleja, tienen su material hereditario fundamental encerrado en una envoltura nuclear.
Numero de Células	Son Unicelulares, es decir poseen una solo célula.	Son en su mayoría pluricelulares, es decir poseen más de una célula.
Origen	Data de hace 3 500 millones de años. Creyéndose que fueron las primeras células vivas.	Hace 1 500 millones de años. Se origino de los cambios que realizó la célula procariota.
Características Secundarias	<ul style="list-style-type: none"> • Pueden sobrevivir a temperaturas extremas. • Pueden tener ser autótrofos o heterótrofos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poseen cito esqueleto muy estructurado. • Pueden tener pared celular o recubrimiento externo de protoplasma.

Recuperado de <https://cuadrocomparativo.org/cuadros-comparativos-entre-celulas-procariotas-y-eucariotas/>

Aplicando:

1. Busca en la sopa de letras las siguientes palabras que son las principales partes de la célula: núcleo, membrana, mitocondria, Golgi, nucleolo, ribosomas, cromosomas, vacuolas, citoplasma, nucleoplasma, cromatina, lisosomas, centriolo, retículo, citoesqueleto, plástidos, peroxisoma, flagelo, cilios.



Elaboración propia

2. Escribe el significado de cada una de las palabras de la sopa de letras.

<i>Una mirada desde el Arte</i>	
Docente	Mallivi Melo 601 - Carlos Bocachica 603 - Carlos Andrés Lozano 602
Sub Eje	La génesis de los objetos animados
Objetivo Específico	Descubrir el nacimiento de las expresiones artísticas

Explorando:

Recuerda construir tu bitácora de arte para coleccionar allí todos tus trabajos, apuntes, objetos y el desarrollo de los ejercicios. Para que no tengas duda de cómo hacerla puedes ver estos videos creados exclusivamente para la clase:

1. historia y nacimiento de la bitácora: <https://www.youtube.com/watch?v=m9d8thiif-8&t=24s>
2. Exhibición }+
3. bitácoras de arte 2010 - 2020: <https://www.youtube.com/watch?v=qRC04QqIOwE>

Observar minuciosamente las imágenes (pueden remitirse a la página 1 y 2 para tener más claros los detalles):

Pictoline

Esta imagen del "Origen de la vida" es denominada "pictoline" o diseño visual que explica una historia en pocos segundos con una gran riqueza gráfica, se usa poco texto escrito porque la protagonista es la "imagen"





Ilustración

Esta imagen "Bang" es una ilustración, es decir, un dibujo que narra o documenta una historia, es un objeto gráfico que realza y complementa un texto escrito o una explicación específica.

Después de observar cada una de las imágenes vas a identificar aquellos elementos que tienen relación con cualquier expresión artística explicando su porqué.

Arte

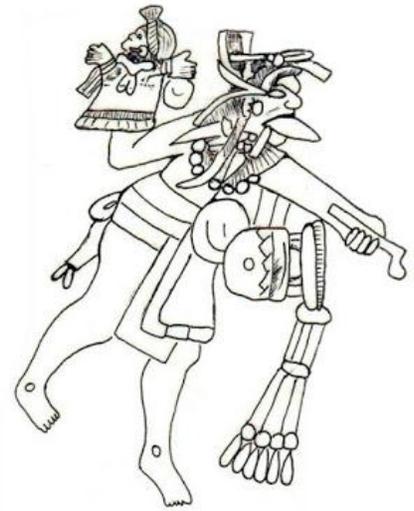
Etimológicamente, la palabra arte procede del latín ars, artis, y del griego τέχνη (téchne), que significa "técnica". De ahí que fuera usada en la antigüedad para referirse a disciplinas como la poesía, la pintura o la música que buscan representar, a través de medios diferentes el universo de inquietudes humanas, reales o imaginadas, mediante el uso de símbolos o alegorías.

El arte también es denominado como un conjunto de disciplinas o producciones del ser humano con fines estéticos y simbólicos con criterios, reglas y técnicas específicas[1]

En nuestra clase haremos un acercamiento a una de las ramas del arte teatral que corresponde al teatro de objetos e iniciaremos con su génesis ancestral y su conexión con lo sagrado:

Orígenes religiosos de los objetos animados

"Los títeres habrían surgido de los antiguos ídolos y aparecerían en el marco de ceremonias y costumbres de orden religioso. Algunos investigadores afirman que este tipo de teatro nació en la India, debido a los términos en sánscrito sutradhara (el que mueve los hilos) y sutraprota (títere), que serían las primeras menciones de esta palabra en la literatura mundial. Los títeres han existido en los rituales religiosos, principalmente en comunidades «primitivas». No se les llamaba títeres y no se utilizaban como objetos teatrales. Estaban confeccionados para reemplazar a seres humanos o divinos. Todavía podemos encontrar sus rastros en el África negra. Además, hay vestigios que datan del siglo XIX y que muestran la existencia de títeres utilizados en las ceremonias rituales, mágicas y chamánicas de los nativos norteamericanos (véase Amerindios e Inuits), a la vez que se ha establecido que estas figuras formaban parte de la cultura azteca antes de la conquista española de México por Hernán Cortés."[2]



Pequeñas figuras antropomorfas articuladas.
Probablemente fueron títeres o juguetes infantiles.
Período clásico mesoamericano. 100 A. de C- 900 D. de C.
Culturas del Altiplano Central. Teotihuacan, México.

Títere en América

En América, los títeres también tenían una finalidad ritual, el títere era la representación de las fuerzas sobrenaturales, adquiriendo estos, junto a estatuas, objetos y demás figuras, la categoría de ídolos, que no sustituyen o representan la divinidad, sino que son la propia divinidad. Bajo esta idea muchos brujos de los



pueblos precolombinos americanos se valían de muñecos animados para extender su dominio sobre el resto. (www.puntadeleste.com)

CARLOS ANDRÉS LOZANO

Aplicando:

EXPLICA, Cuando retumba el resplandor de un rayo cósmico de conciencia, ves el mundo a través de la luz de tu alma, cuando miras al horizonte y un sonido alboral enceguece tu mirada, te estás comunicando con lo ciego de tu existencia, pero si no entiendes lo que te trato de decir debes ser consciente del nivel de ignorancia en el que está la humanidad Ver el siguiente video y de acuerdo a lo comprendido del corto párrafo del profesor Carlos Andrés Lozano y el video <https://www.youtube.com/watch?v=ff93PHoIVmo> explique:

1. ¿Cuál es el sentido de la representación del títere en la explicación del origen o génesis del humano?
2. Realice un escrito y explique qué entiende del párrafo
3. ¿Cómo ves el mundo sin la presencia del ser humano? Responde con una ilustración

Inventa una historia de cómo crees que nacieron los títeres precolombinos en nuestro territorio y a través de un pictoline o de una ilustración muestra gráficamente cómo podrían ser los títeres precolombinos de los que escribiste en tu historia.

Observa el siguiente video: <https://www.youtube.com/watch?v=728t4Ph4MJg>

Teniendo en cuenta esa línea de tiempo de evolución del hombre, desarrolla tu propia línea del tiempo que muestre cómo crees que ha sido la evolución de los títeres hasta hoy.



Para finalizar, vamos a iniciar nuestro proceso de creación a partir de una historia:

Un ejemplo del ejercicio que vamos a realizar lo pueden ver en la serie "Espantijos": Aquí encontrarás ideas para tus seres extraños, universos nuevos, personajes extraordinarios e historias fantásticas. Este es el link <https://www.rtvplay.co/ninos/espantijos>

601: Ustedes ya tienen el diseño de un "animal de otro mundo" o "de un universo inexistente", de no ser así debes imaginar uno de estos dos elementos e inspirados en ellos y en las lecturas de la guía vas a inventar una historia siguiendo las indicaciones de este video y del formato que les comparto a continuación:

<https://www.youtube.com/watch?v=mz7x4tOMRjc&t=1s>

Ten en cuenta lo siguiente:

Uno de los personajes es el animal de otro mundo

El lugar será un universo inexistente

La misión debe estar inspirada en los textos pretextos de las primeras páginas de esta guía.

Titulo

descripcion del personaje

Lugar:

mision:

obstaculo:

¿cómo se resuelve?

Diseño: Caroline Figueredo

[1] Recuperado de <https://www.significados.com/arte/>

[2] Recuperado de <https://wepa.unima.org/es/origen-de-los-titeres/>

Una mirada desde... Sociales- la religión y las humanidades (Español)	
Docente	PATRICIA PATIÑO(Sociales-Religión) MARÍA ELENA ARÉVALO y MARCELA BAQUERO (Español)
Sub Eje	La génesis
Objetivo Específico	Sociales: analizar diferentes explicaciones acerca del origen del universo y el hombre en espacios y tiempos determinados.
	Español: comprender la estructura y características de los textos narrativos a través de la lectura, análisis e interpretación de diferentes clases de mitos.

ASIGNATURAS	LOGROS	PROCESOS EVALUATIVOS
SOCIALES	1. Identifica las características del universo y la tierra.	Interpreta y codifica cambios e implicaciones espacio temporales.

	2. Elabora escritos críticos acerca de la realidad de su contexto inmediato	
RELIGIÓN	1. Reconoce las diferentes manifestaciones religiosas surgidas en la historia antigua y su influencia en el desarrollo de un grupo social 2. Respeta las diversas formas de expresión religiosa y su permanencia a través de la historia	Ubica y entiende las diversas manifestaciones religiosas
ESPAÑOL	1. Lee, comprende e interpreta textos narrativos como mitos y leyendas. 2. Identifica y utiliza las categorías gramaticales estudiadas.	Demuestra avances en los procesos de comprensión de lectura y produce textos cortos empleando las estructuras propuestas.

INSTRUCCIONES

1. Las actividades propuestas en esta guía las debes resolver en hojas tamaño carta cuadradas y/o en el cuaderno de la asignatura.
2. Organice sus actividades en una carpeta, tenga en cuenta la presentación, la buena letra y ortografía, sin borrones ni tachones.
3. Recuerda que debes enviar las actividades al Classroom en las fechas programadas.
4. Cada momento de la guía (explorando, fortaleciendo y aplicando) tendrá una valoración por asignatura.



FECHAS DE DESARROLLO Y ENTREGA	EXPLORANDO	1 DE MARZO AL 12 MARZO
	FORTALECIENDO	15 DE MARZO AL 16 ABRIL
	APLICANDO	16 DE MARZO AL 23 DE ABRIL

EXPLORANDO



Hola, queridos estudiantes los estamos invitando a dar un viaje por el tiempo, recordemos que todo está en continuo movimiento y ha ido cambiando; el universo y el ser humano no son ajenos a esto.

Quizás habrás escuchado decir a tus padres y/o abuelos “Todo tiempo pasado fue mejor”. Tal vez sí o tal vez no, de acuerdo con el espacio, el tiempo y la cultura esto puede ser cierto.

Bueno para iniciar te pedimos que respondas las siguientes preguntas.



SOCIALES -RELIGIÓN

1. ¿Qué es el Universo?
2. ¿Crees que el ser humano hace parte del Universo? Justifica tu respuesta.
3. ¿Quién creó al Universo y al ser humano?

ESPAÑOL

4. Define con tus palabras qué es un mito.
5. ¿Al leer un texto narrativo (cuento, fábula, leyenda, mito) puedes identificar con facilidad si se trata de un mito? Justifica tu respuesta.
6. ¿Qué clases de mitos conoces?
7. ¿Cuándo lees mitos puedes identificar su estructura (inicio, nudo y desenlace)?

INTEGRADA (ESPAÑOL, SOCIALES Y RELIGIÓN)

8. Conoces algún mito que hable sobre el origen del universo, si es así puedes narrar brevemente.
9. Da tu opinión de la siguiente frase de Albert Einstein



No olvides que: “el ser humano siempre ha tenido dudas y ha buscado respuestas, dando explicaciones desde lo científico o lo divino”

INTEGRADA (ESPAÑOL, SOCIALES Y RELIGIÓN)

Observa la siguiente ilustración y lee el texto de abajo. Luego responde en hojas cuadriculadas.

El origen del universo



La superficie de la Tierra es la orilla del **océano cósmico**. Desde ella hemos aprendido la mayor parte de lo que sabemos. **Recientemente nos hemos adentrado un poco en el mar**, vadeando lo suficiente para mojarnos los dedos de los pies, o como máximo para que el agua nos llegara al tobillo. El agua parece que nos invita a continuar. El océano nos llama. Hay una parte de nuestro ser conocedora de que nosotros venimos de **allí**. Deseamos retornar. No creo que estas aspiraciones sean irreverentes, aunque puedan disgustar a los **dioses**, sean cuales fueren los dioses posibles.

Tomado de: Sagan, Carl. (1983). *Cosmos*. Editorial Planeta, Barcelona, España, p. 5.

10. Escribe un título para el texto y la imagen: _____

11. El término océano cósmico podría reemplazarse por:

- a. El universo. b. Un mar de posibilidades. c. La playa.

12. La frase “Recientemente nos hemos adentrado un poco en el mar” hace referencia a:

- a. Los avances de los conocimientos astronómicos sobre el universo.
b. La navegación en mar abierto.

14. ¿A qué lugar se refiere el término allí?

- a. El universo. b. El mar. c. La naturaleza.

15. RESPONDE

a. ¿Hasta dónde crees que llega el espacio? _____

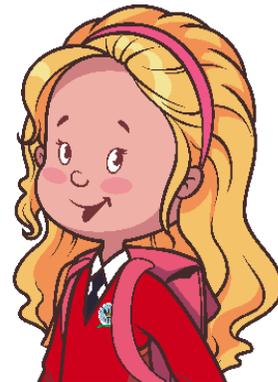
b. ¿Dónde está el Sol durante la noche? _____

c. ¿Qué son las estrellas?, ¿por qué brillan? y ¿qué tamaño crees que tienen?

d. ¿Consideras posible la vida en otros planetas? ¿Por qué?

FORTALECIENDO

TE INVITAMOS A CONOCER
NUEVAS COSAS

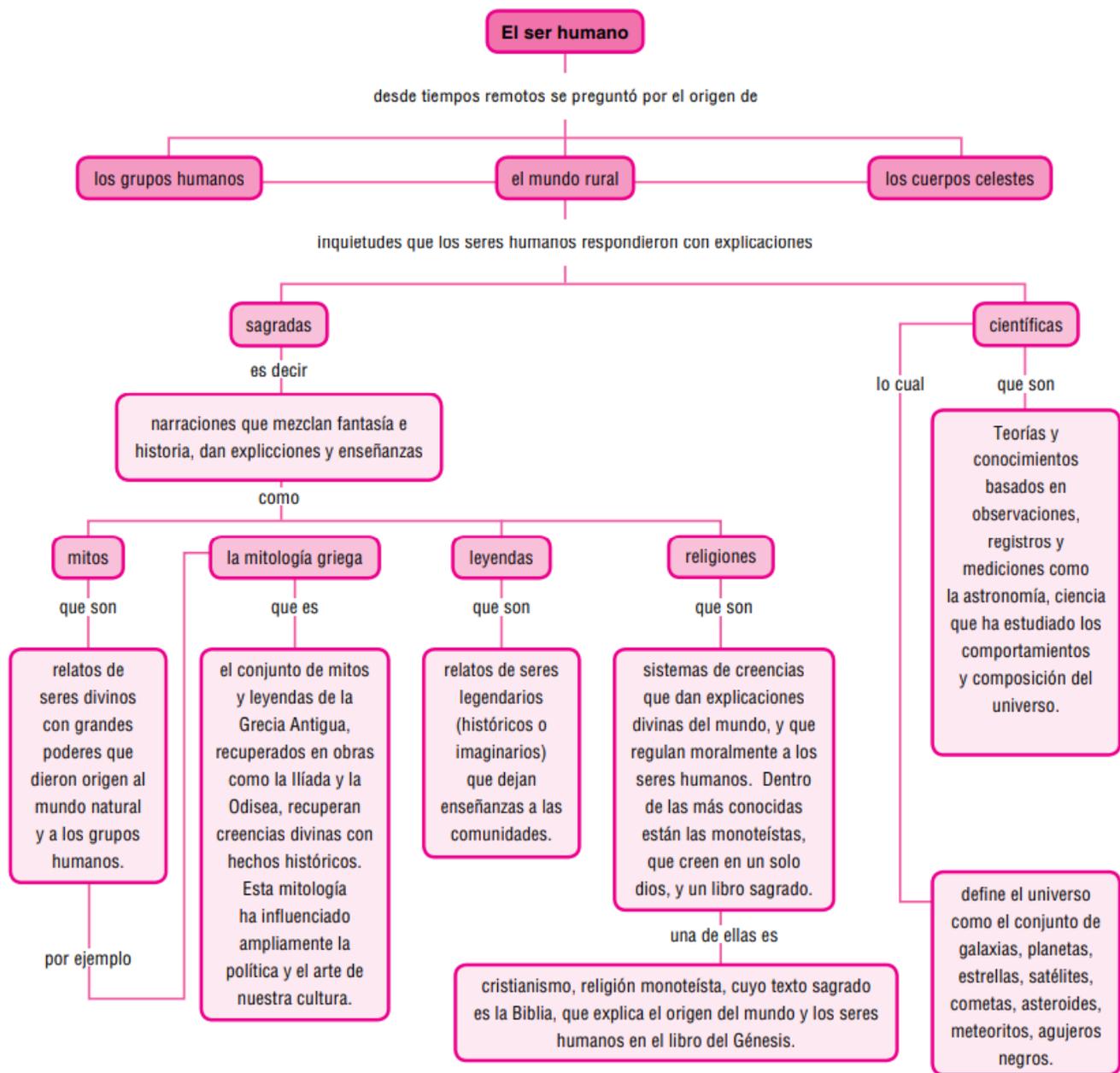


EXPLICACIONES SOBRE EL ORIGEN Y LOS ELEMENTOS DEL UNIVERSO

El universo ha representado un misterio para la humanidad desde tiempos remotos. Los grupos humanos a través de la historia se han preguntado cómo, cuándo y dónde se originó su entorno natural y celeste. Por esta razón varias culturas han construido explicaciones: sagradas, a través de mitos, leyendas y religiones; y científicas, basadas en observaciones, mediciones y registros, gracias a avances tecnológicos, como el telescopio. El siguiente organizador gráfico sintetiza los procesos históricos a través de los cuales los seres humanos se han formulado interrogantes sobre su entorno y los han respondido.



© PAWS



Tomado de: Secundaria Activa, grado 6°, MEN (2012)

SOCIALES-RELIGIÓN

- Elabore y complete en su cuaderno el siguiente cuadro comparativo teniendo la información que aparece en el anterior mapa conceptual, escriba las diferencias y similitudes entre **LA MITOLOGÍA GRIEGA** y **LA RELIGIÓN**.

	MITOLOGÍA GRIEGA	RELIGIÓN
SIMILITUDES		
DIFERENCIAS		

EL ORIGEN DE LA TIERRA

ESPAÑOL

- VOCABULARIO.** Busca las siguientes palabras en tu diccionario

- Biogénesis:
- Organismo:
- Hipótesis:
- Teoría:
- Creencia:

- f) Invariable:
- g) Inmutable:
- h) Fósiles:
- i) i. Diluvio:

CUADRO COMPARATIVO DE: "EL ORIGEN DE LA TIERRA"		
NOMBRE DE LAS TEORIAS:	DEFINICION:	AUTOR O PROPULSOR:
<p>BIOGENESIS</p> 	<p>La biogénesis es aquel principio según el cual la vida solamente se origina de una vida preexistente (que ha existido antes). Todos los organismos proceden de organismos del mismo tipo y nunca de materia inorgánica. Ejemplo: una araña pone huevos de los que saldrán más arañas.</p>	<p>Louis Pasteur  Francesco Redi </p>
<p>ABIOTENESIS o GENERACION ESPONTANEA</p> 	<p>La hipótesis de la generación espontánea aborda la idea de que la materia no viviente puede originar vida por sí misma. Aristóteles pensaba que algunas porciones de materia contienen un "principio activo" y que gracias a él y a ciertas condiciones adecuadas podían producir un ser vivo.</p>	<p>Aristóteles </p>
<p>teoría creacionista o fijista</p> 	<p>teoría fijista es una creencia que sostiene que las especies actualmente existentes han permanecido básicamente invariables (sin evolucionar) desde la Creación. Las especies serían, por tanto, inmutables, tal y como fueron creadas. Los fósiles serían restos de los animales que aparecieron en los diluvios bíblicos o bien caprichos de la naturaleza (según teorías como la de la vis plástica).</p>	<p>Dios creador del universo </p>

Tomado de: https://www.google.com/search?q=cuadro+comparativo+de+las+hipotesis+del+origen+del+universo&safe=strict&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=BdtB08qfeYT2EM%252CDtUqq727pq4-aM%252C_&vet=1&usg=AI4_-



El hombre va evolucionando y con él su forma de comunicación, en un comienzo su comunicación era solo gestual porque no poseían un sistema de signos para comunicarse por escrito.

SOCIALES-RELIGIÓN

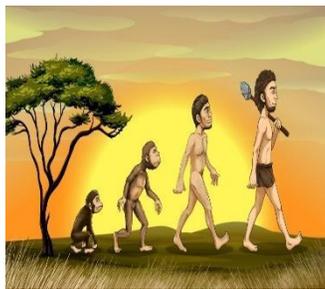
3. Luego de leer el "Cuadro comparativo de: "Origen de la tierra" responde las siguientes preguntas.
 - a. ¿Con cuál de las anteriores teorías estás más de acuerdo? ¿Por qué?

- b. Consulta la biografía de los autores presentes en las anteriores teorías acerca de Pasteur, Redi, Aristóteles y el Concepto bíblico. Toma apuntes en tu cuaderno.

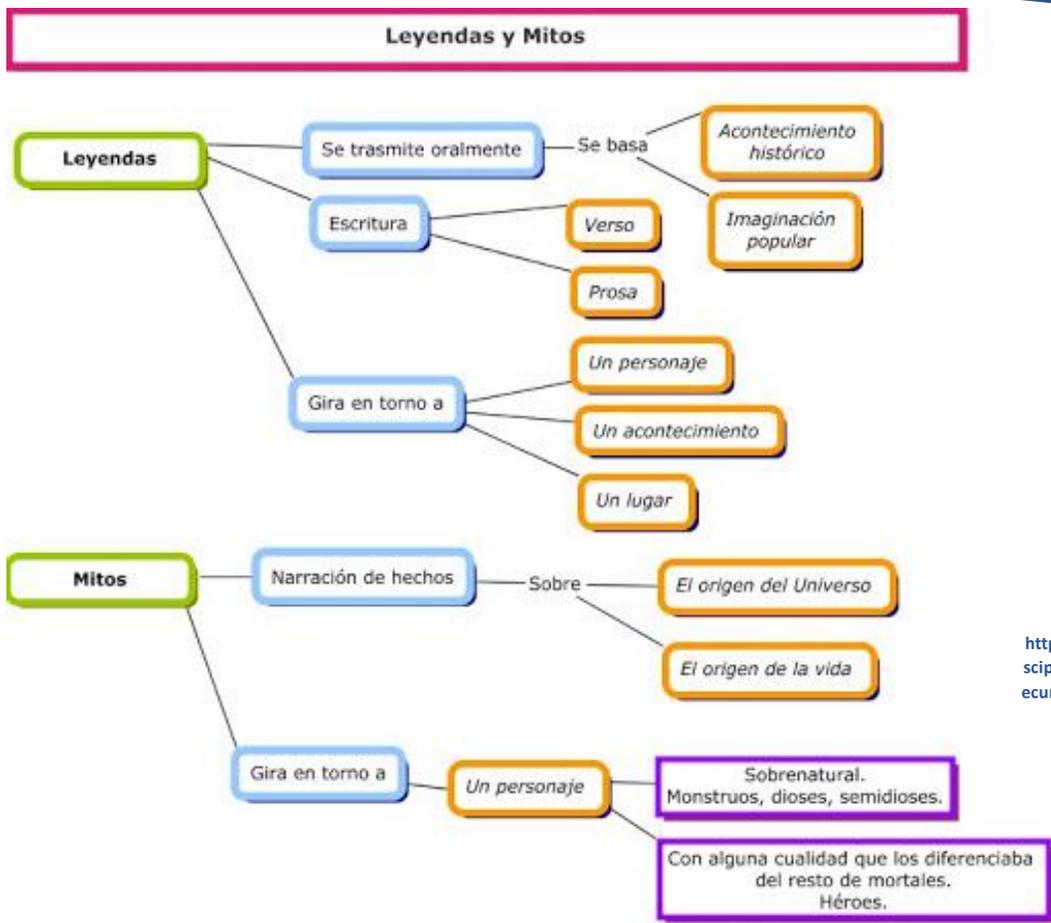
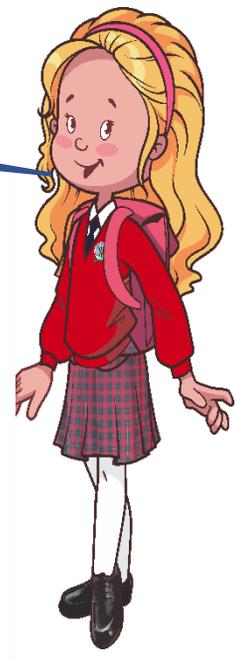
EL HOMBRE Y SU EVOLUCIÓN EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN

ESPAÑOL

4. Explica en tu cuaderno lo que representa cada una de las siguientes imágenes los procesos de evolución de la comunicación en el hombre



TEN PRESENTE QUE “Una de las primeras creaciones literarias del hombre fueron los mitos y las leyendas, surgieron de forma colectiva y eran transmitidas de generación en generación de forma oral.”



Tomado de:
http://recursostic.educacion.es/multidisciplinar/itfor/web/sites/default/files/recursos/leyendasymitos/html/mapa_conceptual.html

ESPAÑOL

5. Teniendo en cuenta la información que aparece en los anteriores mapas conceptuales “El ser humano” y “leyendas y mitos” elabore y complete en su cuaderno el siguiente cuadro comparativo, escriba las diferencias y similitudes entre **MITO Y LEYENDA**.

	MITO	LEYENDA
SIMILITUDES		
DIFERENCIAS		



SABÍAS QUE: “Los mitos y leyendas pertenecen al género narrativo.”

6,

Copia la siguiente información en tu cuaderno de español, con buena letra, ortografía y sin tachones.

GÉNERO NARRATIVO

La función comunicativa principal del género narrativo es contar hechos reales e imaginarios, por lo tanto, su contenido y mensaje se organiza siguiendo la estructura narrativa.

LA ESTRUCTURA DE LOS TEXTOS NARRATIVOS es:

- Una presentación, introducción o marco de la historia, es decir, la situación inicial donde se presentan los personajes del mito, el tiempo, el espacio y el problema o conflicto que se resuelve a lo largo del texto.
- Un desarrollo o nudo narrativo, donde se exponen las acciones llevadas a cabo por los personajes del mito y los obstáculos que enfrentan para alcanzar la meta. En otras palabras, es el desarrollo de la trama de la historia.
- Un final o desenlace, que muestra la resolución de la situación inicial que dio origen al relato.

EL MITO

Los mitos son narraciones que se pueden encontrar a través de todo el mundo, ya que cada una de las comunidades, culturas o pueblos tiene una manera diferente de explicar su realidad y los aspectos importantes de sus vidas. Sin embargo, por más diferentes y variados que sean los mitos, tienen algunas características y aspectos en común

CARACTERÍSTICAS DE LOS MITOS

Se usan para explicar la realidad, el origen del mundo, de las personas, o algún fenómeno natural. Son creaciones ficticias y sagradas de los pueblos primitivos, de gran imaginación y creatividad, que aportan una explicación de la realidad y se identifican con un contexto sociocultural.

Son relatos fantásticos.

Los protagonistas muchas veces son seres mágicos, dioses o seres con grandes poderes. Muchos mitos presentan un héroe o personaje que se destaca por su valor, sabiduría, bondad, maldad u otra cualidad.

Surgen de la imaginación de los pueblos antiguos.

Los mitos son narraciones irreales, sin un tiempo ni un espacio definidos

Se transmiten a través de las generaciones, generalmente de manera oral. Son creaciones colectivas, porque es la comunidad entera a la que pertenecen quien los crea, representando sus creencias, orígenes y costumbres.

Son una fuente de significados y aprendizajes que guían la vida de los grupos e individuos, puesto que contienen y representan modelos de carácter ético, moral y cultural.

CLASIFICACIÓN DE LOS MITOS

Según el tema que traten, los mitos se clasifican en:

← **Mitos cosmogónicos:** Son los que explican el origen del mundo.

← **Mitos teogónicos:** Son los que narran el origen de los dioses.

← **Mitos antropológicos:** Explican el origen de los seres humanos.

← **Mitos etiológicos:** Se usan para explicar el origen o generación de los demás seres y cosas del planeta.

¡AHORA TE INVITAMOS A LEER VAMOS A
LEER EL SIGUIENTE MITO GRIEGO!



Gea y Urano: el mito de la creación griega

Con la llegada del día, *Gea* pudo comenzar a formarse con la tierra, pero se encontraba sola y por ello de alguna forma dio vida a *Urano*, siendo al mismo tiempo su hijo y su esposo, representando el cielo estrellado que era capaz de cubrir totalmente a la tierra que *Gea* representaba.

De la relación entre *Gea* y *Urano* nacieron todos los elementos que poblaron el mundo, las montañas, los bosques que fueron ocupados por las *Ninfas*, la fauna y la vegetación. Tras ello llenaron el mundo de ríos y mares, naciendo del agua sobrante los *Titanes*, siendo sus hijos más poderosos y de quienes descenderán los hombres y los dioses. Pero los *Titanes* no fueron los únicos hijos nacidos de la pareja, ya que más tarde y para demostrar que eran los más poderosos hicieron que nacieran los *Cíclopes*, siendo poderosas criaturas que hicieron tener miedo a dioses y mortales.

Fue en esta época que *Caos* dejó de estar bajo la tierra y ocupó un lugar entre la tierra y el cielo, siendo una especie de separación entre *Gea* y *Urano* y dejando de aparecer en los mitos griegos para siempre. En un determinado momento, el poder de *Urano* era tan grande que tuvo miedo de sus hijos, encerrándolos en el *Tártaro*.

Gea enfadada con su esposo por el trato a sus infantes dio una poderosa hoz a sus hijos, causando que *Cronos*, el hijo más poderoso, cortara los testículos a *Urano*, lanzándolos al mar y ocupando su puesto como líder del mundo.

El miedo a que sus hijos le hicieran lo mismo provocó que *Cronos* se comiera a todos sus descendientes, pero su esposa Rea, al igual que hizo Gea, buscó venganza sobre su esposo y salvó a su hijo Zeus. Años después, Zeus venció a su padre, salvando a todos sus hermanos, y comenzó a gobernar sobre toda Grecia, siendo todo esto el origen de Grecia.

Tomado de: <https://www.unprofesor.com/ciencias-sociales/mito-de-la-creacion-griega-4484.html>

INTEGRADA (ESPAÑOL, SOCIALES Y RELIGIÓN)

7. De acuerdo con el mito anterior copie y conteste en hojas cuadrículadas las siguientes preguntas de los tres niveles de comprensión:

NIVEL LITERAL

1. ¿Quiénes son los personajes del mito?
2. ¿A quién dio vida Gea y qué representaba?
3. ¿De quiénes descendieron los hombres y los dioses?
4. ¿Qué crearon Gea y Urano?

NIVEL INFERENCIAL

5. ¿Por qué se dice en el texto "Pero los Titanes no fueron los únicos hijos nacidos de la pareja"?
6. ¿Por qué Urano no siguió siendo el líder del mundo?
7. ¿Quién ocupó ese cargo?



NIVEL CRÍTICO

8. ¿Qué opinas de lo que le hizo Gea a Urano?
9. ¿Qué opinas de las personas que son vengativas?
10. ¿Te consideras una persona vengativa?

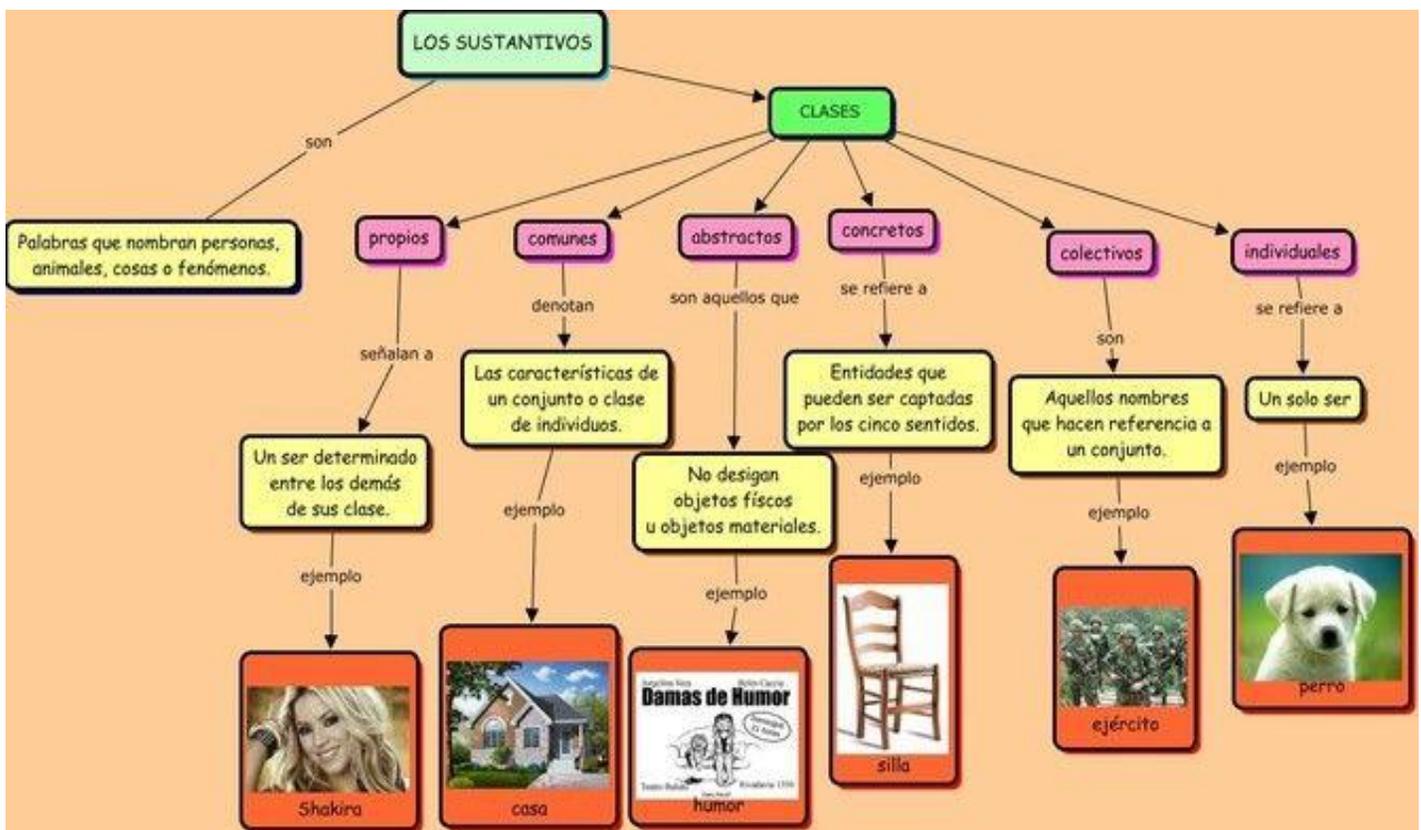
SOCIALES -RELIGIÓN

8. **La civilización griega es conocida por su riqueza a nivel de mitología.**
 - a. Dibuja un mapa de Europa en una hoja de papel pergamino con margen 2cm x2cm, luego localiza allí la civilización griega. Usa colores.
 - b. Consulta 10 de los dioses más representativos de la mitología griega, dibújalos en tu cuaderno y escribe al frente de cada uno de ellos sus respectivas características.

ESPAÑOL

9. **Teniendo en cuenta los apuntes anteriormente realizados en tu cuaderno de español y la lectura del mito "Gea y Urano: el mito de la creación griega" desarrolla las siguientes actividades.**
 - a. Indica qué clase de mito es y justifica tu respuesta.
 - b. Teniendo en cuenta el siguiente mapa conceptual acerca del sustantivo y sus clases, identifica y subraya los sustantivos presentes en el mito anterior y finalmente clasifícalos en una tabla.

LOS SUSTANTIVOS



APLICANDO

Queridos estudiantes el camino ha sido bastante enriquecedor y lleno de nuevos conocimientos, Para finalizar vas a poner a prueba tus competencias y creatividad.



INTEGRADA (ESPAÑOL, SOCIALES Y RELIGIÓN)



1. Te invitamos a crear y escribir un mito a partir de las siguientes imágenes, ten en cuenta que debe ser creación propia producto de tu imaginación. Recuerda que debes involucrar todo lo aprendido, no olvides emplear los elementos trabajados en la guía, como son: Tiempo, descripción del espacio, estructura de textos narrativos y sus elementos.

Presenta tu trabajo con creatividad, puedes hacer un plegable o una cartilla o una presentación en Powerpoint, todo depende de tu ingenio y los recursos con los que cuentes en casa.

ACTIVIDAD COMPLEMENTAR

SOCIALES-RELIGIÓN



FORTALECIENDO
MIS SABERES

1. De acuerdo con los aprendizajes previamente adquiridos desarrolla los siguientes puntos en tu cuaderno de sociales.
 - a. Consulta acerca de la comunidad indígena de los muisca
 - b. Elabora en una hoja de papel pergamino un mapa de Colombia y ubica la región andina, señala allí donde estaban los Muisca.
 - c. Consulte acerca de las creencias religiosas de los Muisca, cópialas en tu cuaderno.

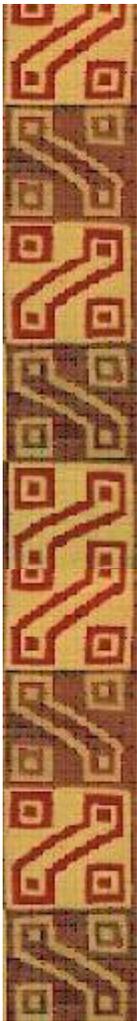
AHORA LEE CON ATENCIÓN EL SIGUIENTE MITO

Mito de La creación de los humanos, el sol y la luna



En una gran extensión de tierra, llena de lagunas, vivían **Ráquira (o Iraca) y su sobrino Ramiriquí. Su imperio estaba caracterizado por su riqueza natural:** árboles en las riberas de los ríos y de las lagunas de Hunza, Tinjacá, Guatavita e Iguaque, entre otras, limitados solo por las verdes montañas que protegían los bosques y las aguas.

Solo el tío y su sobrino habitaban ese territorio, pero **un día decidieron hacer cuerpos humanos.** Uno tomó barro y modeló el cuerpo de un hombre, el otro tomó juncos e hizo el cuerpo de una mujer.



Entusiasmados por su creación, dedicaron varias horas a la elaboración de nuevos cuerpos. Cuando hubo bastantes les dieron vida y así poblaron el imperio.

A pesar de la compañía, Ráquira y Ramiriquí no estaban contentos, pues vivían en un mundo de tinieblas. Se imaginaban luz, pues pensaban que lo contrario a la oscuridad podría ser mejor, y discutieron largamente sobre la forma de tenerla, pero ninguno poseía los conocimientos necesarios para lograrlo.

Mucho tiempo después **Ramiriquí decidió ir a buscar luz arriba, hacia donde dirigía la mirada.** Avanzó en línea recta y cada vez ascendía más. Logró subir más allá de la mirada de su tío y finalmente **se convirtió en una inmensa y fuerte luz**, tanto que permitía ver todo el imperio chibcha. Su luz permitió admirar las lagunas, el efecto del viento y las madrigueras de animales, asustados con el mundo que ahora veían. Los hombres, por el contrario, se alegraron mucho y admiraron todo lo que los rodeaba.

La alegría duró poco pues **Ramiriquí se alejó y volvió la oscuridad y todos aprendieron que era de noche.** Horas después apareció Ramiriquí nuevamente, con más fuerza y calor. Todos entendieron que eran el día y la noche. Ráquira reflexionaba pues debían ver de noche como lo hacían de día. Decidió, como su sobrino, ascender hacia el espacio, al caer la tarde. Cuando estaba inmerso en la oscuridad ocurrió lo inesperado: **Iraca daba destellos de luz blanca, distinta a la luz amarilla que emitía su sobrino.** Esta luz no era ennegecedora, pero sí permitía iluminar la noche.

Desde aquella época a Ramiriquí lo llaman sol y a Ráquira luna.

Comunidad: Muisca

Región: Andina

Tomado de: <http://www.humboldt.org.co/es/actualidad/item/268-mito-de-creacion-hombres>

ESPAÑOL

2. Lea las veces que le sea necesario en mito de la creación de los humanos, el sol y la luna, y conteste las preguntas planteadas.

1. ¿Quiénes son los personajes de este mito?
2. ¿Qué sucede y dónde? Escriba los lugares donde sucedieron los hechos.
3. Enumere tres características de los mitos e identifíquelas en el texto anterior.
4. Identifique en el texto la **introducción o marco de la historia, desarrollo o nudo y el final o desenlace.** Escríbalos con sus propias palabras.
5. Indique la clase de mito que es.
6. Escriba su opinión acerca de lo que sucede en el mito leído. Justifique su respuesta.
7. ¿Cuál es el tema del que se habla en el mito?
8. Indique a qué género literario pertenecen los mitos-
9. Las palabras **antónimas** son las que tienen un sentido opuesto, escriba tres antónimos para las siguientes palabras: llena, principio, lejos, bastante y rápidamente.

REFERENCIAS

ELEMENTOS CONCEPTUALES

http://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/archivos/Referentes_Calidad/Modelos_Flexibles/Secundaria_Activa/Guias_del_estudio_ante/Ciencias_Sociales/CS_Grado06.pdf

LECTURAS:

Gea y Urano mito de la creación griega, Tomado de: <https://www.unprofesor.com/ciencias-sociales/mito-de-la-creacion-griega-4484.html>

Mito de la creación de los humanos el sol y la luna. Tomado de: <http://www.humboldt.org.co/es/actualidad/item/268-mito-de-creacion-hombres>

MAPAS CONCEPTUALES

https://www.google.com/search?q=cuadro+comparativo+de+las+hipotesis+del+origen+del+universo&safe=strict&tbm=isch&source=i u&ictx=1&fir=BdtB08qfeYT2EM%252CDtUgg727pg4-aM%252C_&vet=1&usq=AI4_-kRFoW_91XYd02WB4QMajVRz72K1ig&sa=X&ved=2ahUKEwihPCTqdruAhUiQjABHTIPBtwQ9QF6BAgQEAE&biw=1366&bih=657#imgcr=bHXquG8aw5srTM&imgdii=7rIN_AZoLU7JaM&safe=high

http://recursostic.educacion.es/multidisciplinar/itfor/web/sites/default/files/recursos/leyendasymitos/html/mapa_conceptual.html

IMÁGENES:

<http:// Google.com>.

<http:// Pinterest.com>

A LOOKING FROM THE... ENGLISH LANGUAGE VIEW

Docente	Esperanza Pinzón - Ingrid Huérfano Beltrán
Sub Eje	La génesis
Objetivo Específico	Identificar vocabulario básico sobre la génesis del ser humano, el ser humano y su relación con los demás usando frases cortas.

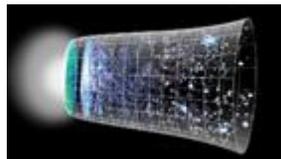
Explorando:

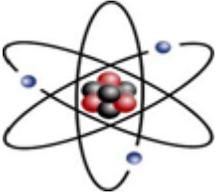
1. Mark T (true) or F (false) if the following phrases are correct or incorrect according to the reading "Génesis":

- There are various genesis of the universe. T____ F _____
- Tales de Mileto explains the origin of the universe with the metaphor of wind. T____ F____
- Hesiodo says that in the genesis of the universe there was a chaos. T____ F____
- According to the Catholic tradition the genesis of the universe began with the word or thought. T____ F____
- The Big Bang theory states that the universe was created with water. T____ F____

2. Match the number with the corresponding letter about the vocabulary of the reading "Genesis".

Example: 1-J

WORD	IMAGE
1. Galaxy	A 
2. Universe	B 
3. Water	C 
4. Word	D 

5.Thought	E	
6.Star	F	
7.Atom	G	
8. Big Bang theory	H	
9. Human being	I	
10. God	J	

Fotos recuperadas de www.google.com.

Increase your knowledge about the Big Bang theory watching this video:

https://www.youtube.com/watch?v=GncYOf29uc4&ab_channel=PeekabooKidz

Fortaleciendo:

Read the following information about personal pronouns and the verb TO BE.

PERSONAL PRONOUNS AND THE VERB TO BE IN AFFIRMATIVE, NEGATIVE AND INTERROGATIVE FORM

El pronombre es el protagonista en una oración. Asimismo junto con los pronombres viene el verbo Principal del Inglés, el cual en este caso es el verbo "TO BE" traducido como Ser o Estar. Y tiene una determinada forma o conjugación dependiendo del pronombre. A continuación una tabla sencilla con los pronombres conjugados respectivamente con su verbo TO BE en forma afirmativa, negativa e interrogativa.

Para escribir una oración simple en inglés debo tener en cuenta:

AFFIRMATIVE : Sujeto (S) + verbo (V) + complemento (C).

NEGATIVE : Sujeto (s) + (verbo TO BE + not) + complemento (C)

INTERROGATIVE: verbo TO BE (V)+ Sujeto (s) + complemento (C)?

EXAMPLE

(S) (V) (C)	/	(S) (V+NOT) (C)	/	(V) (S) (C) ?
I am tall	/	I am not tall	/	Am I tall?
yo soy alto	/	yo no soy alto	/	¿soy alto?

Watch the following videos about the personal pronouns and the VERB TO BE:

Personal pronouns: <https://www.youtube.com/watch?v=cVkSndpZtNO>

Verb to be: <https://www.youtube.com/watch?v=xeoYcCAnQIU>

Aplicando:

3. Look at the picture and color the proper personal pronoun.

	<p>She</p> <p>They</p>		<p>I</p> <p>You</p>		<p>I</p> <p>They</p>		<p>You</p> <p>She</p>
	<p>He</p> <p>It</p>		<p>We</p> <p>I</p>		<p>I</p> <p>She</p>		<p>He</p> <p>It</p>

4. Fill in the gaps with the corresponding verb to be (am-is- are).

- The universe ____ big
- The atoms _____ made of protons, neutrons and electrons.
- Human beings _____ very important to explain the genesis of the universe.
- The Big Bang Theory ____ about a big explosion.
- Galaxies _____ are formed by groups of stars.

❖ Now, the astronomer and creator of the Big Bang Theory, Georges Lemaitre wants to know about you, your cultural knowledge and your family. Read his introduction.

My name is Georges. My last name is Lemaitre. I'm 127 years old. I'm an astronomer. I'm from Belgium

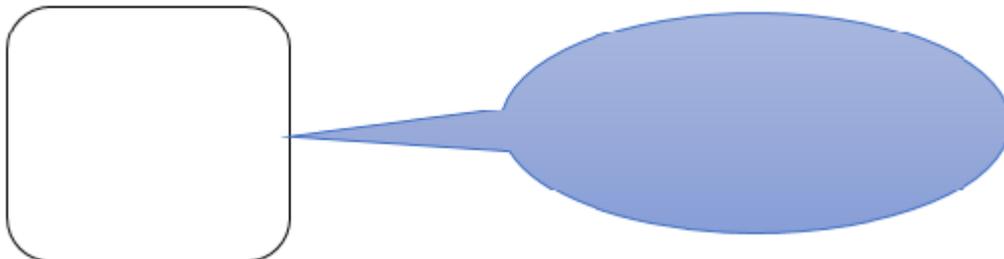


And you? What's your name and last name?, How old are you?, What's your profession?, Where are you from?

(Foto recuperada https://es.wikipedia.org/wiki/Georges_Lema%C3%A9tre)

❖ Watch the following video about introducing yourself and practice pronunciation: https://www.youtube.com/watch?v=XBxz8_Ri8-Y&ab_channel=EasyEnglish

5. Draw yourself in the square and write your introduction to Mr Georges Lemaitre in the bubble.



❖ Georges Lemaitre wants to test your cultural knowledge about famous people around the world. Remember this information to do the next exercise:

WHERE ARE YOU FROM? WHAT'S YOUR NATIONALITY?.

Example:

- a. What is her name? _ **She is Shakira**
- b. Where is she from? _ **Shakira is from Colombia**
- c. What is her nationality? _ **She is Colombian**



❖ Watch the following videos to practice countries and nationalities:

<https://www.youtube.com/watch?v=4gHbPDdGCFs>

<https://www.youtube.com/watch?v=0n2XsT8NT28>

6. Answer the following questions, take into account the previous example.



- a. What is his name? _____
- b. Where is he from? _____
- c. What is his nationality? _____



- a. What is his name? _____
- b. Where is he from? _____
- c. What is his nationality? _____



- a. What is his name? _____
- b. Where is he from? _____
- c. What is his nationality? _____



- a. What is her name? _____
- b. Where is she from? _____
- c. What is her nationality? _____



- a. What is his name? _____
- b. Where is he from? _____
- c. What is his nationality? _____



- a. What is his name? _____
- b. Where is he from? _____
- c. What is his nationality? _____



- a. What is his name? _____
- b. Where is he from? _____
- c. What is his nationality? _____



- a. What is her name? _____
- b. Where is she from? _____
- c. What is her nationality? _____

Recuperado de <https://busyteacher.org/12137-where-are-you-from.html>

9. Choose the correct word that completes the phrase according to the previous reading. Look at the example:

daughter brother mother grandmother aunt sister niece uncle grandfather father Son Cousin

Sam is my Granddaughter Paul is my Sara is my Sam is my

Anna is my Susan is my Jack is my Anna is my

Garry is my Jack is my Laura is my Garry is my

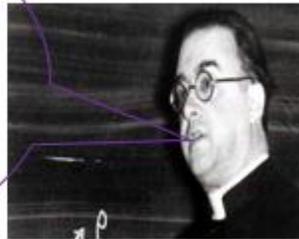
Kate is my Laura is my Anna is my Kate is my

(Recuperado de <https://en.islcollective.com/english-esl-worksheets/vocabulary/family>)

❖ Georges Lemaitre wants to introduce his father Joseph Lemaitre. Read his introduction.

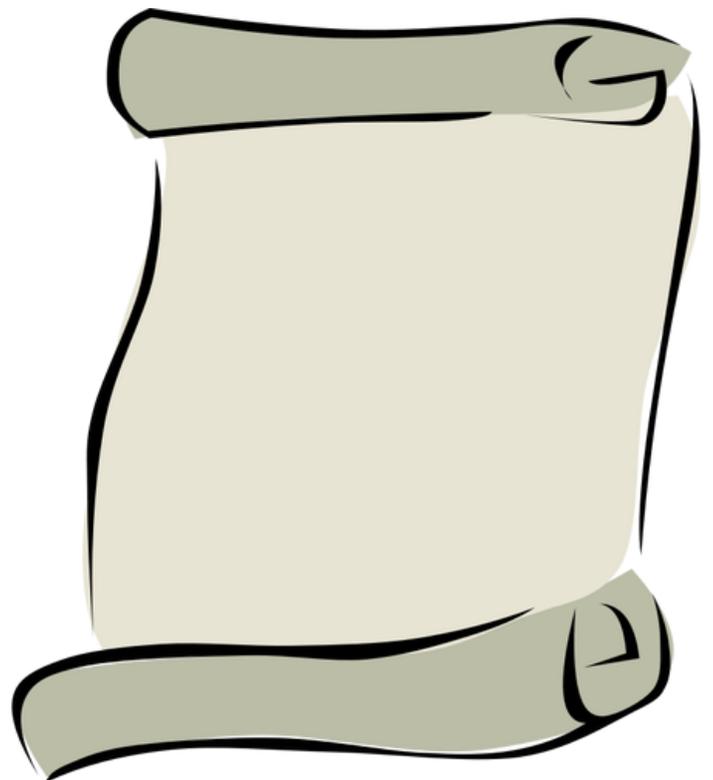


He is my father,
Joseph Lemaitre. He
is 154 years old. He is
a lawyer. He is from
Belgium



(Fotos recuperadas de www.google.com).

10. Now, Georges Lemaitre wants you to select one member of your family and write his or her introduction according to the previous example (Write the name, age, occupation, and the country of birth).



Docente	Liliana Rodríguez A.- Carlos Andrés Lozano B.
Sub Eje	El Ser humano y la génesis
Objetivo Específico	Comprender la importancia de la ética y de la educación física a partir de la comprensión de su génesis.
Contenidos	<p>EDUCACIÓN FÍSICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Composición del cuerpo humano en un espacio vital <p>ÉTICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> La ética- Principios básicos



NOTA IMPORTANTE:

1. **ESTA GUÍA SE DESARROLLARÁ CON EL ACOMPAÑAMIENTO DE LOS MAESTROS EN LOS ESPACIOS VIRTUALES.**
2. **DE NO CONTAR CON EL ACCESO AL ESPACIO VIRTUAL, LA GUÍA ESTÁ PLANTEADA PARA DESARROLLARLA EN CASA DE MANERA AUTÓNOMA. (ENVIAR A LA CARPETA DE CLASSROOM LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS)**



Explorando

- Desarrolla en tú Bitácora Huellas las siguientes preguntas:



- ¿Qué comprendemos por ética y cultura de paz?
- ¿Qué relación podemos encontrar entre ética y educación física?
- ¿Qué nos quieren decir las siguientes imágenes?



Génesis

Proviene de la palabra γενεσις (génesis), que alude a origen, surgimiento o nacimiento. Tiene relación directa con el verbo griego γιγνεσθαι (gignesthai) entendido como nacer.



Fortaleciendo

ACTIVIDAD 1

Lee con atención el siguiente texto y busca en el diccionario las palabras que no conoces para una mayor comprensión.

- ¿Qué significa la palabra ética?
- ¿Cuál es la génesis de la ética?

Apartado del texto "Ética para Amador" de Fernando Savater



ACTIVIDAD 2

Lee con atención los siguientes textos y responde (Recuerda buscar en el diccionario las palabras que no conoces)

1. Mi cuerpo humano, ¿se construye o se destruye?
2. ¿que se podría entender por cuadrúpedo, bípedo? responde con un dibujo.

3. Realiza una tira cómica acerca de lo que entendiste sobre qué es ética y qué es la educación física.

GÉNESIS DE LA PALABRA ÉTICA

Se ubica en el latín como ethica, forma femenina de ethicus, cuyo origen se distingue en el griego. El término ética procede del griego "ethos", que significa morada o domicilio. Luego pasó a significar el carácter, los hábitos o las disposiciones interiores del alma que determinan la manera de ser de una persona. Así pues, la ciencia ética debe integrar las normas que son puntos de referencia claves, los bienes a los que nos dirigimos y las virtudes que son necesarias para alcanzarlos.

La ética estudia los actos humanos libres en cuanto buenos o malos.



"A diferencia de otros seres, vivos o inanimados, los hombres podemos inventar y elegir en parte nuestra forma de vida. Podemos optar por lo que nos parece bueno, es decir, conveniente para nosotros, frente a lo que nos parece malo e inconveniente. Y como podemos inventar y elegir, podemos equivocarnos, que es algo que, a los castores, las abejas y las termitas no suele pasarles. De modo que parece prudente fijarnos bien en lo que hacemos y procurar adquirir un cierto saber vivir que nos permita acertar. A ese saber vivir, o arte de vivir si prefieres, es a lo que llaman ética. "(Savater, 1991 pág,17).

En cuanto a la **Educación Física** es una disciplina que se centra en diferentes movimientos corporales para perfeccionar, controlar y mantener la salud mental y física del ser humano.

Esta disciplina se puede ver como una actividad terapéutica, educativa, recreativa o competitiva que incentiva la convivencia, el disfrute y el compañerismo entre los participantes, está enfocada en el ser humano, en su construcción personal, colectiva intra e intersubjetiva



PRINCIPIOS ÉTICOS

La vida buena requiere un saber vivir. Ella no surge por casualidad. Cada uno tiene su propia vida en sus manos, podemos disponer de ella como queramos,

ACTIVIDAD 3

1. ¿Qué consideras es saber vivir?

2. ¿Qué acciones ves en la sociedad colombiana que no nos permiten saber vivir?



ya que somos libres. Pero por ello, somos responsables de lo que hagamos con nuestra vida.

Existen muchas maneras de vivir la vida. Sin embargo, se pueden distinguir dos maneras radicales: vivir una vida buena, que perfeccione nuestra naturaleza y vivir una buena vida en el sentido de vida "fácil", sin principios verdaderos que la gobiernen. Una "vida fácil" es una vida abandonada al azar.

Para aprender a vivir bien es necesario un saber ético, es decir, en primer lugar, habituarse a reflexionar sobre nuestra actuación en la vida ordinaria, saber los principios que la sustentan y especialmente un largo ejercicio de actos positivos "

http://www.biblioteca.udep.edu.pe/BibVirUDEP/libro/pdf/1_33_70_22_206.pdf



"Todos estos principios señalan una manera de hacer el bien".

Aplicando.....



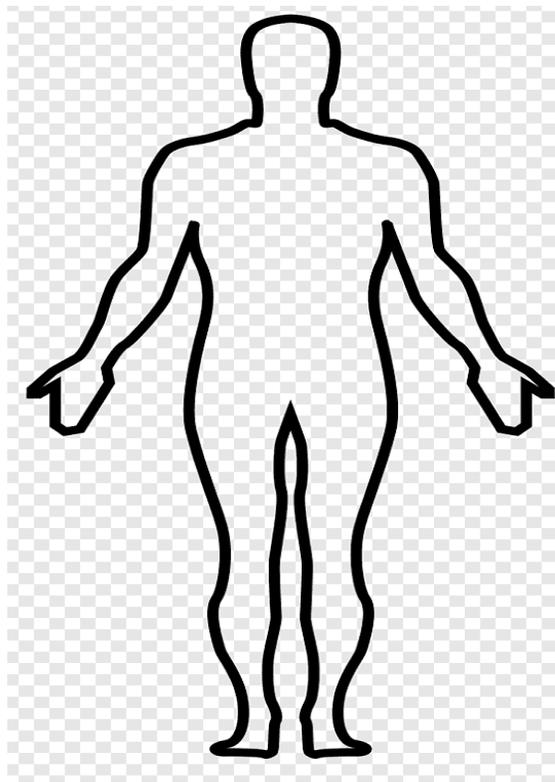
"MI CUERPO TERRITORIO DE PAZ "ME AMO, ME CUIDO Y ME RESPETO"

1. Elabora tu silueta en papel craft o en otro material.
2. Escoge la parte con la que más te identificas de acuerdo a lo aprendido en las clases y de manera creativa decora ese espacio.
3. En el espacio que queda de la silueta realiza tu árbol genealógico (Génesis), tu historia de vida etc. Pueden colocar fotos, recortes, escribir.

NOTA:

Pueden invitar a la familia participar de esta actividad.

Por favor las fotos de este trabajo deben ser entregadas con una buena imagen.



DICCIONARIO



Las palabras desconocidas encontradas en esta guía deben ser buscadas en el diccionario y realizar el vocabulario en la Bitácora.

Si cuentas con internet, puedes explorar los siguientes videos para complementar las temáticas:

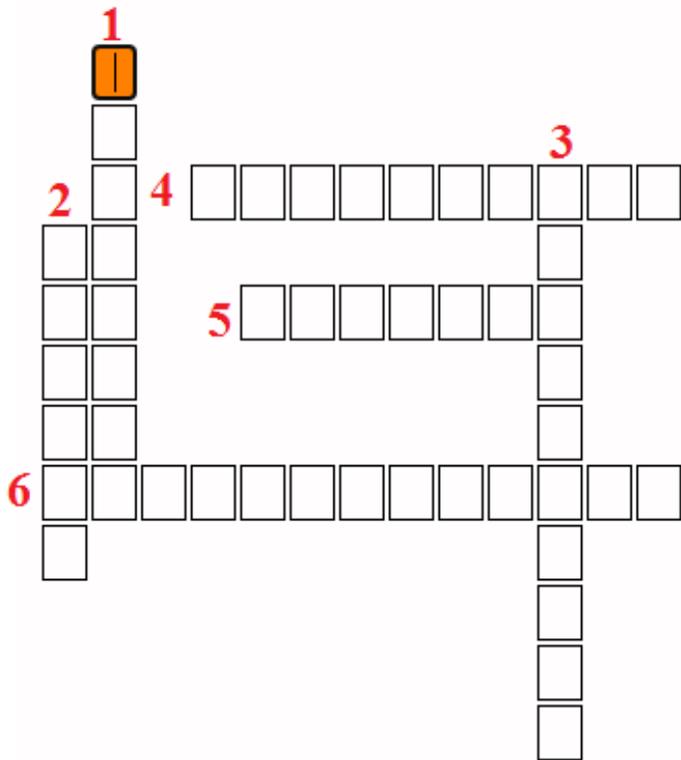
- <https://www.youtube.com/watch?v=Cb6e0vtjfA4> (ÉTICA PARA NIÑOS).
- <https://www.youtube.com/watch?v=6Yu1GoVWZtU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=BUUjZduPECY> (EL PUENTE)
- <https://www.youtube.com/watch?v=qQxpPKJW5ww> (EL JABÓN)
- <https://www.youtube.com/watch?v=yThoO08NYck> (HISTORIA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA)

Una mirada desde... Tecnología e informática

Docente	Jhonatan Pardo
Sub Eje	La génesis
Objetivo Específico	Determinar la incidencia de los artefactos tecnológicos en la evolución de la tecnología, transversal a la génesis del ser humano, por medio de la lectura y comprensión de textos.

Explorando:

1. Para profundizar en el tema y su transversalidad iniciaremos con la solución al siguiente crucigrama
2. Cuando halles todas las palabras del crucigrama realiza un cuadro donde compares cada una de ellas con tecnología, que aparatos tecnológicos se utilizaron como por ejemplo el telescopio, etc



Verticales: 1
Sacerdote belga

Verticales: 2
su observaciones mostraron las galaxias alejándose de nosotros a gran velocidad en todas direcciones

Verticales: 3
Tiene relación directa con el verbo griego γίγνεσθαι

Horizontales: 4
entendida como el estudio de los orígenes

Horizontales: 5
Esta teoría surgió de la observación del alejamiento a gran velocidad de otras galaxias respecto a la nuestra en todas direcciones, como si hubieran sido repelidas por una antigua fuerza explosiva.

Horizontales: 6
Es el estudio del origen de las lenguas

Desarrollando:

APARATOS O ARTEFACTOS TECNOLÓGICOS

Según la real academia de la lengua se presentarán a continuación las definiciones sobre APARATO y ARTEFACTO.

ARTEFACTO: Objeto, especialmente una máquina o un aparato, construido con una cierta técnica para un determinado fin.

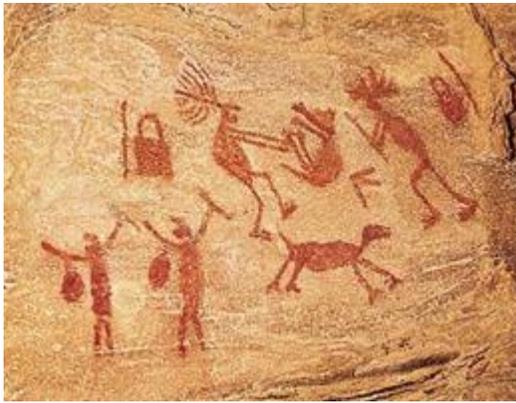
APARATO: Conjunto organizado de piezas que cumplen una función determinada.

En ese orden de ideas cuando estamos hablando de aparatos tecnológicos hacemos referencia a diferentes objetos o dispositivos que tienen un funcionamiento secuencial (secuencial = ordenado, uno después del otro), y que dan como resultado que pueda funcionar una máquina.

El objetivo principal de los artefactos tecnológicos es facilitar la vida de los seres humanos por medio de la manufactura de diferentes herramientas, componentes mecánicos, dispositivos y máquinas que mejoran la calidad en la que el ser humano se desenvuelve en su entorno e interactúa con los demás seres humanos.



En el proceso evolutivo del ser humano se han ido presentando diferentes problemas y necesidades que suplir, para ello el hombre ha usado su intelecto para poder superar sus problemas y necesidades, un ejemplo de ello lo encontramos en la suplencia de las necesidades básicas, las cuales debe suplir para poder sobrevivir como lo es comer y cubrirse de las inclemencias del clima (techo, abrigo, etc.). También encontramos las habilidades sociales que se fortalecieron gracias al uso de técnicas y tecnologías de su época, un ejemplo de ello lo encontramos en las pinturas rupestres. Las pinturas rupestres son representaciones pictóricas (Dibujos) de las percepciones de los primeros homo sapiens en relación a los entornos en los que se desenvuelven, los animales que observaban, sus procesos de interacción en grupos o de manera nómada, estas representaciones se realizaban sobre rocas y es de allí que viene su nombre, Rupestre del latín "rupes" que significa roca. Para estas pinturas los humanos prehistóricos se valían de técnicas



sencillas en las que lograron usar plantas, minerales y animales para obtener sus pigmentos y con ellos realizar los dibujos sobre las rocas.

Como se mencionó anteriormente desde la prehistoria se encuentra la apropiación de objetos para la manufactura de otros, en este caso en particular se usaban las rocas, troncos y las manos para la combinación de la materia prima, en este caso plantas, minerales y animales, para la combinación y creación de pigmentos (tipo de pintura primitiva) con los cuales generaban sus representaciones en las rocas de las cuevas en las que habitaban, o por las cuales habían pasado.

ARTEFACTOS TECNOLÓGICOS DE MAYOR USO.

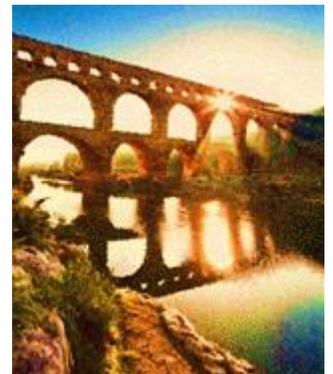
Como se ha venido hablando de la incidencia de los artefactos tecnológicos en el contexto social del ser humano, también es importante resaltar cómo estos han modelado la forma en la que se ve el mundo y su interacción con sus pares, los objetos que el ser humano ha utilizado para la construcción de aparatos tecnológicos han sido tomados inicialmente de su entorno natural, como por ejemplo las rocas, la madera, minerales, aprovechamiento de la fuerza de los animales entre otras posibilidades que le ofrece el entorno. A continuación se hablará sobre algunos de los artefactos más usuales y utilizados por el ser humano, y cómo han evolucionado a través de la historia.

EL ALCANTARILLADO: Te has preguntado si uno de los componentes principales del día a día del ser humano como lo es activar la cisterna de tu inodoro ¿tiene algún componente tecnológico?, pues si es uno de los avances tecnológicos más importantes en el desarrollo de la vida del hombre, en la antigüedad para desechar los residuos del cuerpo se elegían lugares determinados para depositarlos y luego taparlos con tierra u hojas, sin embargo se corría un grave peligro al exponerse a estos olores y bacterias provenientes de dichos desechos, por lo cual el ingenio del ser humano lo llevó a diseñar canales especiales por los cuales hacer circular dichos desechos a lugares lo más alejados posibles, evitando así la propagación de enfermedades en la población.

Inicialmente el alcantarillado tenía la función de drenar el agua de lluvia hacia los asentamientos donde vivían las personas, sin embargo con el tiempo surgieron nuevas necesidades como las mencionadas anteriormente, para evitar enfermedades.

De lo anterior, que no solo la necesidad de evacuar los desechos del cuerpo dio paso a los alcantarillados, realmente la idea inicial y principal fue la recolección de aguas de lluvia para poder abastecer asentamientos de personas en lugares apartados de ríos y lagunas.

El siguiente artículo de la revista National Geographic nos ayudará a dar luces sobre cómo fueron la concepción y construcción de los primeros acueductos de la historia.



EL ACUEDUCTO, LA OBRA MAESTRA DE LA INGENIERÍA ROMANA

Para abastecer de agua a las ciudades, los romanos crearon un impresionante sistema de canales y puentes monumentales que asombra por su complejidad,

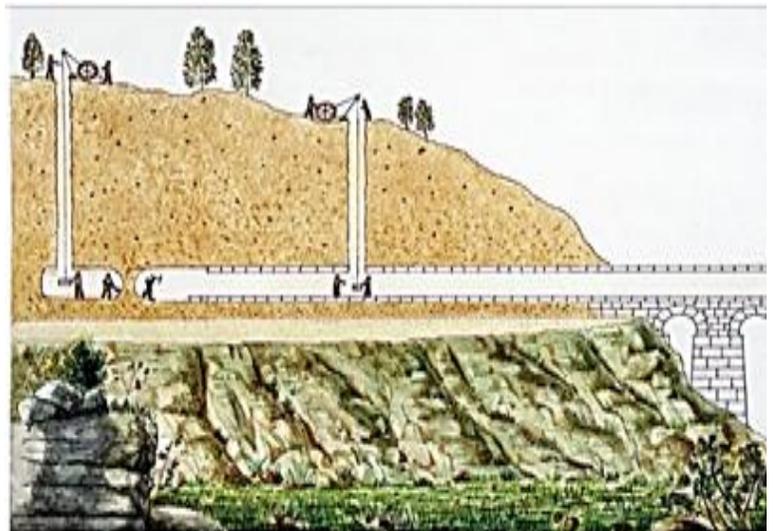
Roma fue indudablemente una civilización del agua. La tecnología que desarrolló para su captación, distribución y consumo no encuentra parangón hasta nuestro mundo contemporáneo. Es cierto que en las ciudades griegas se construyeron sistemas de túneles, galerías o cisternas, a veces de dimensiones considerables, pero quedan muy lejos de los impresionantes acueductos que los romanos, con sus grandes dotes para la ingeniería y la arquitectura, sembraron a lo largo y ancho de su Imperio. Fueron uno de los máximos ejemplos de las grandes obras públicas, que los romanos consideraron siempre prioritarias; pero, también, con su masa imponente y el mensaje de dominio sobre la naturaleza que transmitían, fueron símbolos de la avanzada civilización de Roma, además de vehículos propagandísticos de su poder y del de su emperador.

No todas las ciudades romanas disponían de acueductos, ya que en algunas el suministro hidráulico podía quedar cubierto por pozos y por cisternas públicas y privadas excavadas bajo las casas, como han demostrado estudios en Cesarea (Cherchel, Argelia) y en la misma Pompeya. Éste parece ser también el caso de Emporiae (Empúries), donde por el momento no se han localizado acueductos. Algunas cisternas podían tener dimensiones colosales, como la de Yerebatan Saray, en Constantinopla (Estambul), o la piscina mirabilis en la población de Miseno (Italia). Esta última era subterránea y tenía una capacidad de 12.600 metros cúbicos, con una gran bóveda que se sostiene sobre 48 pilares

dispuestos en cuatro hileras y unidos mediante arcos transversales.

Sin embargo, había ciudades que necesitaban mucha más agua de la que podían proporcionar las cisternas, no sólo para abastecer a una población numerosa-hasta un millón de habitantes en el caso de Roma-, sino también para alimentar las fuentes ornamentales y públicas, las termas y los espectáculos. Los acueductos se crearon para atender todas estas necesidades. Cuando se menciona la palabra acueducto pensamos de inmediato en las impresionantes construcciones de Segovia, Mérida o Tarragona, por limitarnos a España. Pero las arquerías monumentales eran sólo una parte del sistema de abastecimiento hidráulico, cuyo objetivo era traer el agua desde fuentes y manantiales que podían hallarse a más de 50 kilómetros de distancia.

A lo largo de este trayecto se construían obras de captación, embalses, torres de distribución (castella aquarum) y, lógicamente, el canal por el que discurría el agua aprovechando la ligera pendiente que los ingenieros romanos lograban mantener desde el origen hasta el destino. En los lugares con un fuerte desnivel de terreno -un valle o una hondonada- se construían las arquerías monumentales que acostumbramos a identificar con la imagen del acueducto por excelencia. Sin embargo, en su mayor parte la conducción de agua se hacía por canales subterráneos o a ras de suelo. En el caso de Roma se ha calculado que, de los 507 kilómetros que sumaban sus acueductos, 434 eran subterráneos, 15 de superficie y sólo 59 (el 12%) discurría a través de arquerías.



Este dibujo muestra la excavación de los túneles de un acueducto bajo la superficie del terreno.

Foto: DEA / Album

ABASTECER A LA URBE

Roma llegó a tener doce acueductos, el más antiguo de los cuales era el Aqua Appia cuya construcción fue debida a Apio Claudio el Ciego y se inauguró en el año 312 a.C. con un recorrido de más de 1,6 kilómetros. Otros tres acueductos fueron construidos en los siglos III y II a.C.: Aqua Anio Vetus, Aqua Marcia y Aqua Tepula. El impulso definitivo vino dado por Augusto y su yerno Agripa, que repararon los antiguos acueductos y construyeron otros nuevos, algunos de los cuales, como el Aqua Virgo, se han mantenido ininterrumpidamente en uso. Por su parte, los emperadores Claudio y Trajano dieron su nombre al Aqua Claudia y al Aqua Traiana, este último con casi 60 kilómetros de recorrido. El último de los acueductos de Roma fue el Aqua Alexandrina, de 22 kilómetros de longitud, obra de Alejandro Severo en 226 d.C. Con todo ello, se calcula que Roma llegó a disponer de un millón de metros cúbicos de agua al día para cubrir las necesidades de una población en constante aumento y para alimentar las once grandes termas, los aproximadamente 900 baños públicos y las casi 1.400 fuentes monumentales y piscinas privadas.

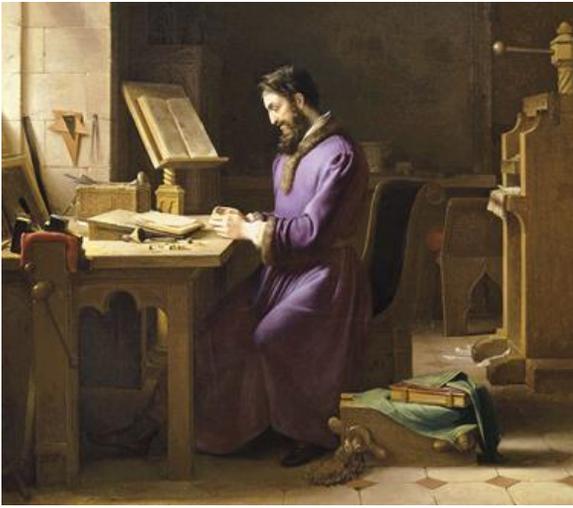
Para la gestión de las aguas residuales, las ciudades contaban con una completa red de alcantarillado. En Roma, la Cloaca Máxima, que desembocaba en el Tíber, era motivo de general admiración, como nos hace saber Plinio el Viejo en su enciclopédica Historia Natural. El buen estado de los acueductos y la red de cloacas, además de la sana costumbre de la higiene y el baño, evitaron epidemias tan terribles como las que arrasaron las ciudades en la Edad Media.



Espeleólogos recorren en 2013 los túneles interiores del Aqua Virgo, en un reportaje de National Geographic.

Foto: Riccardo Auci

(Geographic, 2020)



LA IMPRENTA: es el primer paso en la distribución masiva del conocimiento. La imprenta es una máquina diseñada y construida por el alemán Johannes Gutenberg alrededor de 1450, y permitía la elaboración de textos de forma más ágil y sencilla, ya que para la fecha los libros eran escritos a mano, razón por la cual solo existían primeras ediciones y por diferentes razones no eran compartidas con las comunidades completas y solo unos pocos tenían la oportunidad de leerlos y en consecuencia estudiarlos. El conocimiento era propio sólo de algunos pocos. Con la imprenta de Gutenberg se lograba hacer más de una copia de un libro, y en un tiempo mucho menor al que tomaba escribir a puño y letra. Sabías que el primer libro impreso por Gutenberg fue la biblia.

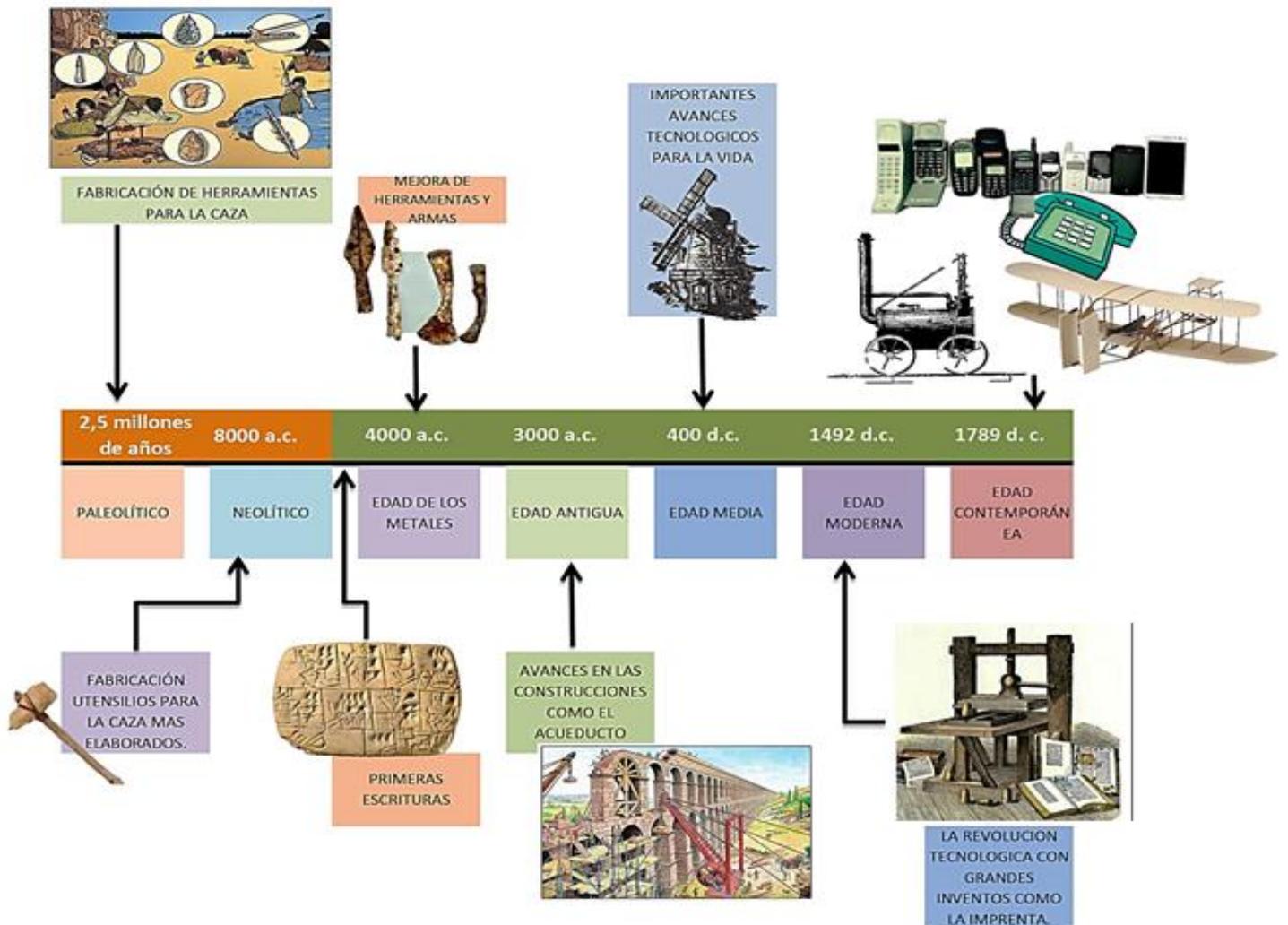
Sin embargo esta no es el primer indicio de construcción de máquinas y herramientas que permitían al ser humano plasmar textos de forma masiva, con la invención del papel de arroz en china

se fabricaron aparatos que les permitían dejar símbolos determinadas en el papel sin necesidad de escribirlas, sin embargo no tenían la característica de distribución en masa que si tenía la imprenta.

LAS PRIMERAS IMPRESIONES

Parece que Gutenberg hizo los primeros ensayos de impresión en Estrasburgo, con el apoyo de sus socios en la empresa de fabricación de espejos. Él mismo se cuidó de mantener sus trabajos en secreto; a sus socios les pedía, en un documento, que no enseñasen a nadie la prensa, no se sabe si para pulir espejos o fabricar libros. En cualquier caso, a la muerte de Dritzehn estalló un conflicto de intereses entre Gutenberg y sus otros socios, y poco después el impresor volvió a Maguncia, donde se encontraba en 1448. De nuevo Gutenberg se vio en la obligación de buscar socios capitalistas para su empresa. Johann Fust, un rico negociante de Núremberg, le prestó 800 florines para la fabricación de «ciertos instrumentos», y luego le prometió 300 florines más para la «obra de libros», mediante un nuevo contrato en el cual estaban contemplados los gastos para papel, pergamino y tinta. Los estudiosos creen que este dinero se estaba invirtiendo en la impresión de la célebre Biblia de 42 líneas, aunque antes ya había impreso un manual para aprender latín así como formularios de indulgencias papales (Luzón, 2020).

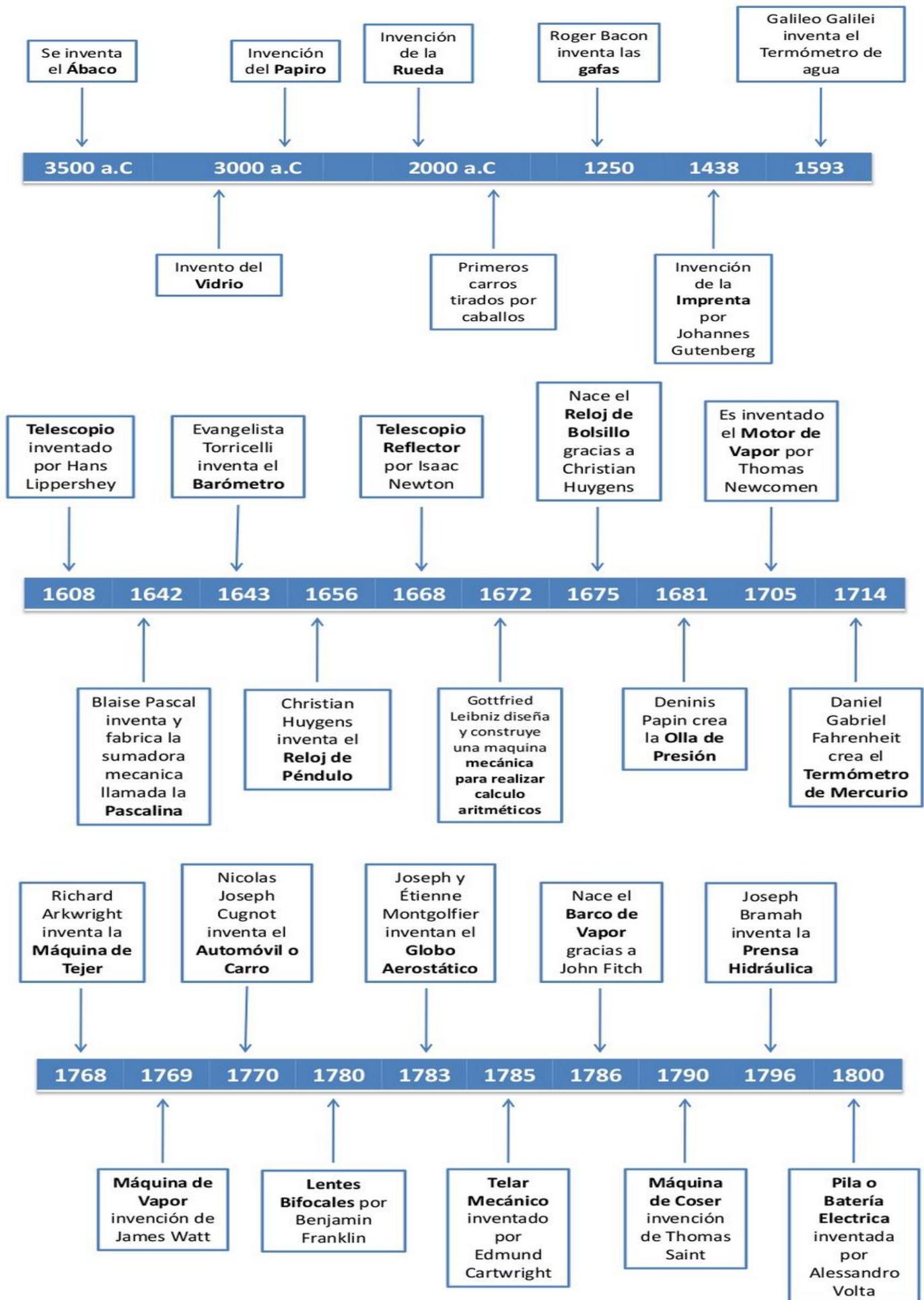
En el texto anterior se muestran algunos de los más importantes avances en la tecnología pero no son los únicos, aunque algunos de ellos son los más trascendentales, ahora se muestra una breve línea del tiempo

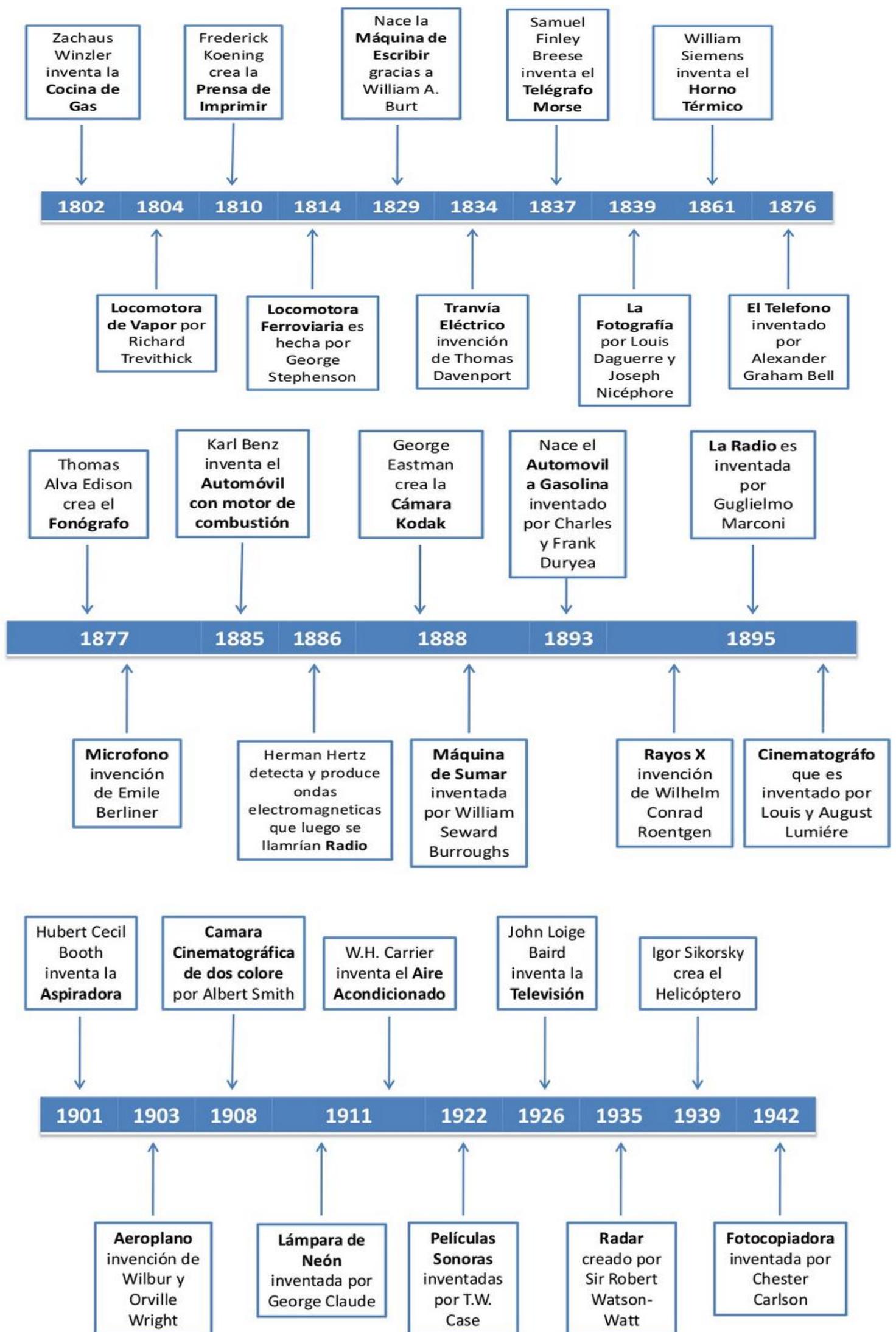


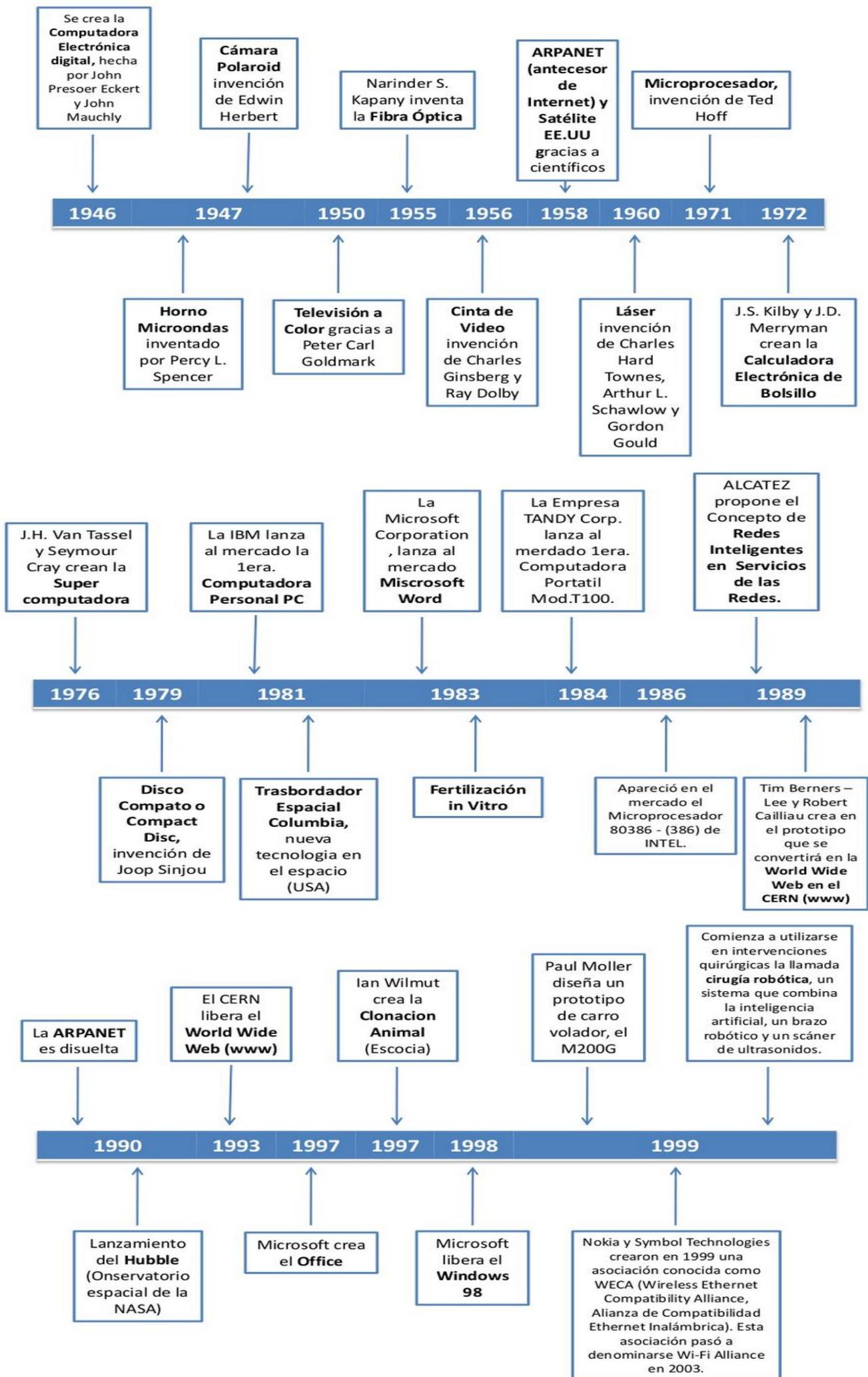
AHORA HABLAREMOS DE LA INFORMÁTICA, COMO FUE SU EVOLUCIÓN.

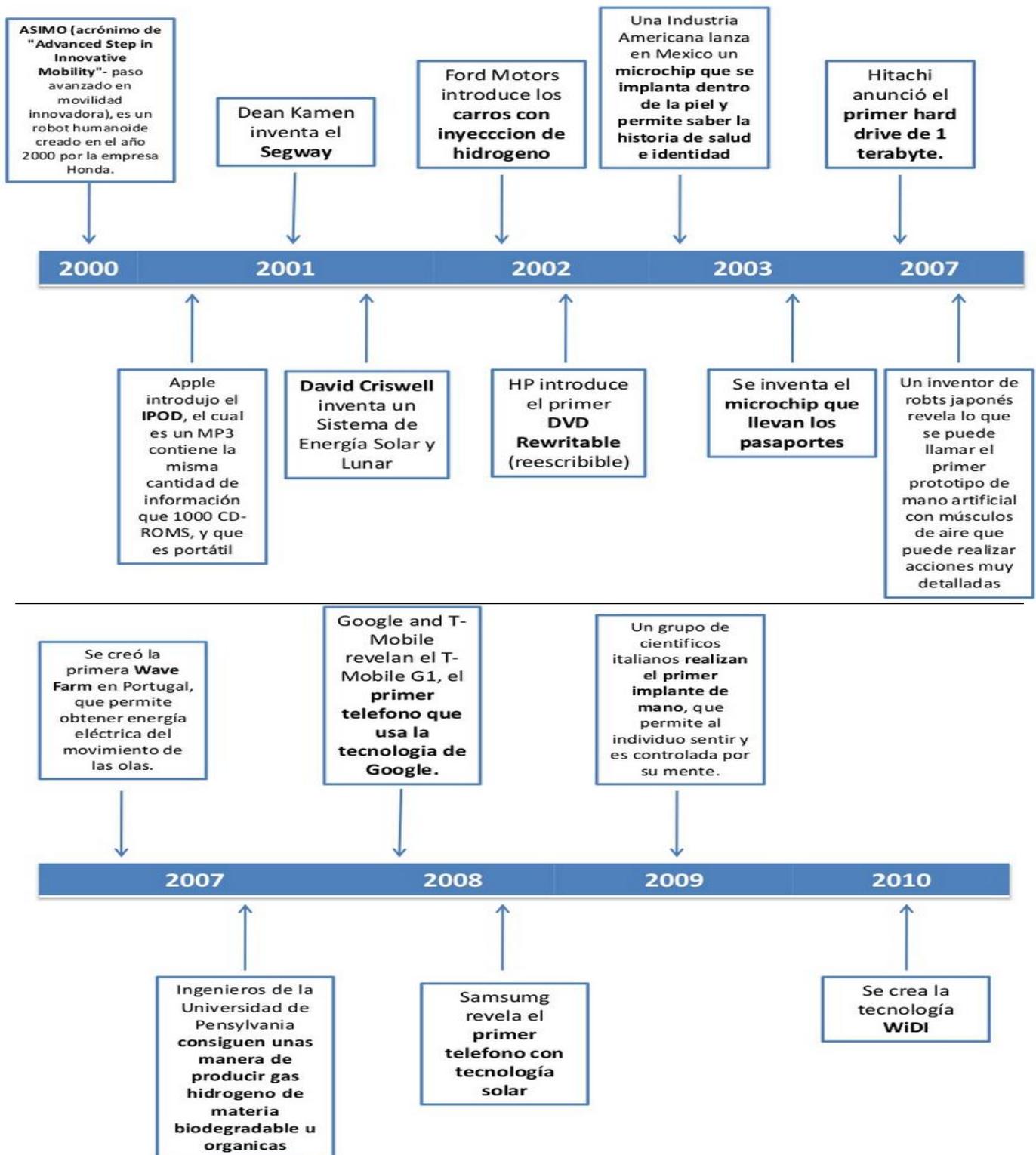
primero veremos cómo los diferentes artefactos tecnológicos desde su génesis han llegado a evolucionar a como los conocemos actualmente

LÍNEA DE TIEMPO DE LA EVOLUCIÓN DE LA INFORMÁTICA









¿Qué es el Sistema Operativo?

Un Sistema Operativo (SO) es un programa (software) que cuando arrancamos o iniciamos el ordenador se encarga de gestionar todos los recursos del sistema informático permitiendo así la comunicación entre el usuario y el ordenador. Los recursos que gestiona son tanto del hardware (partes físicas, disco duro, pantalla, teclado, etc.) como del software (programas e instrucciones). Todos las PC, portátiles, tablets, Smartphone y servidores tienen y necesitan un sistema operativo. Los otros programas, que no son SO, se llaman aplicaciones. Resumiendo, un SO es el encargado de gestionar el software y el hardware de un ordenador o computadora.



Los sistemas operativos utilizan imágenes y botones para poder comunicarnos con el ordenador de forma sencilla y fácil para decirle lo que queremos hacer en cada momento a nuestro ordenador. Su función principal es la de darnos las herramientas necesarias para poder controlar nuestra computadora y poder hacer uso de ella, de la forma más cómoda y sencilla posible. Las funciones básicas del Sistema Operativo son administrar los recursos del ordenador, coordinar el hardware y organizar archivos y directorios en los dispositivos de almacenamiento de nuestro ordenador. Algunas cosas más concretas que puede realizar un Sistema Operativo son:

- El sistema operativo es la única gran pieza de software que ejecuta los programas y se encarga de todo lo demás. Por ejemplo, el sistema operativo controla los archivos y otros recursos a los que pueden acceder estos programas una vez ejecutados.
- Cuando tenemos múltiples programas que se pueden ejecutar al mismo tiempo, el sistema operativo determina qué aplicaciones se deben ejecutar en qué orden y cuánto tiempo.
- Gestiona el intercambio de memoria interna entre múltiples aplicaciones.
- Se ocupa de la entrada y la salida de los datos desde y hacia los dispositivos de hardware conectados, tales como discos duros, impresoras, puertos de comunicación, teclado, etc.
- Envía mensajes a cada aplicación o usuario (o a un operador del sistema) sobre el estado de funcionamiento y los errores que se hayan podido producir.
- En los equipos que pueden proporcionar procesamiento en paralelo, un sistema operativo puede manejar la forma de dividir el programa para que se ejecute en más de un procesador a la vez. Un ejemplo: cuando una aplicación quiere imprimir algo, entrega esa tarea al sistema operativo.

El sistema operativo envía las instrucciones a la impresora, utilizando los controladores de la impresora para enviar las señales correctas. La aplicación que está imprimiendo no tiene que preocuparse por qué impresora tiene que imprimir o entender cómo funciona esa impresora. El sistema operativo maneja todos los detalles.

Aplicando:

1. Completa los espacios vacíos con las palabras de la derecha

COMPLETA LOS ESPACIOS VACIOS USANDO LAS PALABRAS QUE ESTAN A LA DERECHA.



El arte tiene sus orígenes en la [], hablamos del hombre prehistórico el cual utilizaba [], plantas y animales para realizar los [] en las [], lo que es llamado arte []. Las primeras impresiones de este arte lo encontramos en La cueva de [], situada en el sur de la isla de Célebes (en indonesio, Sulawesi), alberga la pintura rupestre más antigua realizada por [], en estas pinturas él retrataba todas sus vivencias e historias del día a día.

- Homo sapiens
- Leang Tedongnge
- rupestre
- pigmentos
- dibujos
- rocas
- antigüedad

RESUELVE LA SIGUIENTE SOPA DE LETRAS

R R N D F T E L T B Q V E R P N B R A A
 I U Y P L L M Y C V L L O L I D W K Ñ R
 T W P M M G W L Z D R Y A L G P N Y H N
 V V K E H I T Q Ñ H Y N H X M L F O T W
 S G P U S C F N E T T U Q L E D N A R P
 G L Z K U F Q S B A O Ñ M I N Y F B I H
 Q B W E X G B R S G X L C J T Q N N U P
 D F V I Y I S P F U K C A M O L T V Q Z
 I A G Y E V K K C D D I M P S U P D T Q
 T M O N I E N Y T Y T B O M R V T L L X
 W P M R Q U I I J M U C I A Z L H F V K
 M I N E R A L E S G U R M M U F D K Ñ Ñ
 Y K O R R H E S I U M U U W J N Ñ M T T
 B B J O D O Y S U S Z G U P O V G M B R
 A V C B F I W A I W X L S M E G R C B P
 B A D A Y X W D L B D M A W G S C I J K
 R I R R I O M Ñ H F O D Ñ J V H T F S J
 N Z Z S L H Q E B F A H U J G E L R X N
 X L C Y I F P R E B N F I U U Z H X E G
 L B O S Z S O L S F Ñ F Ñ Ñ J X C M W R

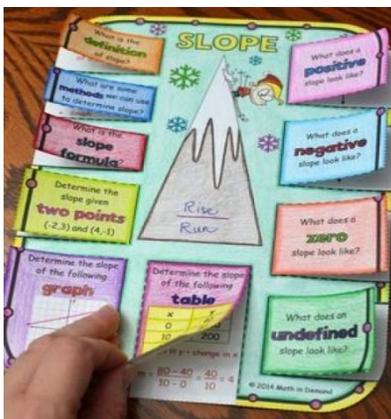
- Definición**
- RUPESTRE
 - CUEVA
 - PINTURA
 - BUGIS
 - ROCA
 - NOMADA
 - PIGMENTOS
 - MINERALES
 - PLANTAS
 - RUPES

- 2.

Resuelve las siguientes preguntas

3. ¿Cuál es el objetivo principal de un artefacto tecnológico?
4. ¿En qué año se lanza Microsoft Word?
5. ¿Qué es secuencial, y cómo se relaciona con los artefactos tecnológicos?
6. ¿Cuál es el objetivo de los artefactos tecnológicos?
7. ¿Qué es un sistema operativo?
8. Según la información ¿en qué año y quien inventó las primeras gafas?
9. Cuando hablamos de génesis hablamos de origen, de inicio de como inicia todo, con tus palabras describe ¿Cuáles son los orígenes de la tecnología?
10. ¿Qué es el arte rupestre? ¿por qué es importante para el proceso evolutivo de la tecnología?
11. ¿Cuáles son los tipos de sistemas operativos que existen, menciona cuatro?
12. ¿En qué año y que empresa introdujo en el mercado el DVD reescribible?
13. Selecciona uno de los aparatos tecnológicos mencionados anteriormente y descríbelo.
14. ¿Quién inventó la aspiradora y en qué año?
15. ¿Qué artefactos se crearon, inventaron o se rediseñaron de 1930 a 1999?

Para la siguiente parte debes tener claro qué es un foldable.



Un foldable es un medio de organización creativo y lleno de color en donde se muestra información de manera ordenada, clara y concreta, el ejemplo que puede identificar es el comúnmente llamado friso. A la derecha se presenta un foldable creativo para que lo observes ya que deberás hacer uno similar para la siguiente actividad.

realiza un foldable similar al de la imagen usando los materiales que tengas a la mano y en el plasma la información de la línea del tiempo de la tecnología, la primera que se presentó.

16. Utiliza un color para unir las frases de forma correcta, como se muestra en el ejemplo.

SE ENCUENTRAN ARTEFACTOS COMO LOS CONOCEMOS HOY	EDAD MODERNA	1789 d. c.
LA REVOLUCION TECNOLÓGICA CON GRANDES INVENTOS COMO LA IMPRENTA.	PALEOLÍTICO	8000 a.c.
FABRICACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LA CAZA	NEOLÍTICO	2,5 millones de años
AVANCES EN LAS CONSTRUCCIONES COMO EL ACUEDUCTO	EDAD ANTIGUA	EJEMPLO
FABRICACIÓN UTENSILIOS PARA LA CAZA MAS ELABORADOS.	EDAD CONTEMPORÁNEA	3000 a.c.
EJEMPLO	EJEMPLO	1492 d.c.

17. selecciona un aparato tecnológico de tu entorno y realiza una línea del tiempo sobre la incursión en tu familia, para ello debes consultar a tus familiares sobre cuándo fue la primera vez que lo obtuvieron, como era, luego de conseguir una versión más reciente de él, qué diferencia tenía, y así hasta llegar al aparato que tienes hoy en día, puedes tomar el televisor, la nevera, la cama etc..
18. selecciona el acueducto o la imprenta y teniendo en cuenta la información suministrada redacta un párrafo en el que describas cómo funciona, su relación con la génesis del hombre, CON SUS PALABRAS, NO COPIAR TEXTUALMENTE, puedes agregar dibujos.



Una mirada desde Matemáticas Aritmética

Docente:	Adriana Aldana - Dolly Gómez - Robert Prieto
Sub Eje:	La génesis
Objetivo Específico:	Conocer el origen de los números sus representaciones y operaciones.



¡Explorando!

Etapa inicial de lectura: preguntas que indagan sobre nociones previas de conteo y de la noción de número. Complete la tabla, contestando las preguntas establecidas, desde su conocimiento.

TAREA 1

Describe como aprendió (te enseñaron) a contar	¿Por qué surgieron los números?	¿Desde cuándo cree que existen los números?	Cuando usa los números, escriba situaciones

Los símbolos numéricos que conoces y utilizas en tu vida diaria surgieron de la necesidad de poder contar y tener claro las cantidades que intercambiaban en el comercio o almacenaban de producto.

Al enfrentar la necesidad de representar con pocos símbolos un mayor número de objetos hizo posible el surgimiento de los sistemas de numeración, así como el desarrollo de las operaciones de adición, sustracción y multiplicación, obteniéndose una aritmética basada en los números naturales.

RECUERDA: LA NUMERACIÓN ES UN SISTEMA DE SÍMBOLOS O SIGNOS UTILIZADOS PARA EXPRESAR LOS NÚMEROS

Entre los sistemas numéricos más representativos de la historia tenemos el egipcio, griego, Indo-Arábigo, Maya-Babilónico, Maya y Romano.

TAREA 2

- Consulte los sistemas de numeración y realice una tabla donde escriba las principales características de cada uno.



SISTEMAS NUMÉRICOS

	EGIPCIO	MAYA	ROMANO
<i>SÍMBOLOS</i>			
<i>REGLAS</i>			
<i>EJEMPLOS</i>			

TAREA 3



- Complete la siguiente tabla escribiendo el número indicado.

NUMERO	EGIPCIO	ROMANO	MAYA
			
152			
		MMCDLXVII	
			

Desarrollando

Adaptación del Capítulo 2 *El Cuento de la Cuenta* (Malditas matemáticas)

Una leyenda cuenta que un pastor tenía una oveja, luego tuvo dos ovejas, luego tres, y el rebaño iba creciendo. Como no podría saber si estaban todas las ovejas de un solo golpe, necesitaba encontrar una manera de verificar si estaban todas o si faltaba alguna. Cuando el pastor tuvo diez ovejas se dio cuenta que, si levantaba un dedo por cada oveja, tenía que levantar los dedos de ambas manos. El rebaño siguió creciendo, por lo tanto, al pastor le era más difícil saber cuántas ovejas tenía y si faltaba alguna. Así que cuando tuvo muchas ovejas decidió que cuando se le acababan los dedos de las manos iba a poner una piedra en una vasija de madera, y volvía a empezar a contar con los dedos, empezando desde uno, sin dejar de lado que una piedra en la vasija valía por 10. El rebaño seguía creciendo por lo que al pastor le fue necesario usar otras vasijas, una de barro y otra de metal. La vasija de metal valía por diez piedras de la vasija de madera, es decir por cien. La vasija de madera valía por diez piedras de la vasija de barro. Cuando contaba las ovejas y se encontraba con algo como lo siguiente:



Figura 1: Representación de un número usando vasijas

Entonces el pastor sabía que tenía doscientas catorce ovejas. Como es un cuento, dijo el mago, al pastor le regalaron un bloc y un lápiz, pero como no es de hadas esas cosas no pueden aparecer protestó Lisa, por lo que se decidió por una tablilla de arcilla y un punzón. En vez de usar piedras el pastor ahora tallaba en la tablilla unos círculos que representaban cada vasija y las piedras por líneas. El pastor se podría encontrar lo siguiente:

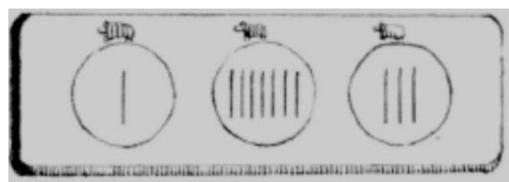


Figura 2: Representación de un número usando tablillas

La escritura con líneas no era muy cómoda para el pastor, pues algunas veces hacía todas las líneas verticales u horizontales y no le era fácil saber cuántas tenía. Así que, decidió diversificar la escritura cambiando la disposición de las líneas, de tal modo que llegó a escribir los numerales: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9. El pastor se dio cuenta que ya no

era necesario poner los círculos para las vasijas, pues los numerales se diferenciaban unos de otros fácilmente; así que solo los ponía y cuando la vasija estaba vacía ahí si dejaba el círculo dibujado. Lisa le pregunta al mago que, si no era más fácil dejar un espacio en blanco, a lo que el mago le responde que no. Para explicarle el mago puso el ejemplo de 30, que si no escribiera el 'círculo' sería solamente 3 y no 30.

Con esta nueva invención (del círculo vacío) se había completado un maravilloso **sistema de numeración**, dijo el mago. A Lisa no le parecía tan maravilloso, así que el mago le explica el porqué de su expresión, poniéndole a Lisa como ejemplo que multiplicara dos números romanos, además de mostrarle que el número **3333** es más cómodo que escribir **MMMCCCXXXIII** en el sistema posicional decimal. Lisa pregunta

¿Por qué lo llamas sistema posicional de numeración? El mago le explica que en el sistema romano cada M vale lo mismo, y también las demás letras, por ejemplo, la L siempre valdrá **cincuenta**, la C siempre valdrá **cien**. Mientras que en el sistema posicional **cada dígito tiene un valor distinto, y que ese valor depende de la posición**, por lo tanto, cada número 3 tiene un valor distinto: el primero de la derecha vale 3 unidades, el segundo vale 3 decenas, el tercer 3 centenas y el último 3 millares. Y **se llama decimal porque salta de una posición a la siguiente de diez en diez**.

TAREA 4

- **Etapa intermedia de lectura:** preguntas que orientan hacia los conceptos matemáticos.

¿Cuál fue el problema que se le presentó al pastor?

¿Por qué crees que fue necesario cambiar del uso de piedras y cuencos a las líneas y círculos?

¿Cuál es el significado del **cuenco vacío** y cuál es su importancia?

D. Describe cómo fue el proceso que siguió el pastor para construir un sistema que le permitiera registrar cualquier cantidad de ovejas.

E. Explica cada uno de los gráficos que aparecen en el capítulo.

F. ¿Cuál es la relación que hay entre el sistema del pastor y el sistema de numeración que usamos actualmente?



- Lee cuidadosamente el siguiente fragmento de historia de las matemáticas.

Cuando los hombres empezaron a contar usaron los dedos, guijarros, marcas en bastones, nudos en una cuerda y algunas otras formas para ir pasando de un número al siguiente. A medida que la cantidad crece se hace necesario un sistema de representación más práctico.

En diferentes partes del mundo y en distintas épocas se llegó a la misma solución, cuando se alcanza un determinado número se hace una marca distinta que los representa a todos ellos. Este número es la base. Se sigue añadiendo unidades hasta que se vuelve a alcanzar por segunda vez el número anterior y se añade otra marca de la segunda clase. Cuando se alcanza un número determinado (que puede ser diferente del anterior constituyendo la base auxiliar) de estas unidades de segundo orden, las decenas en caso de base 10, se añade una de tercer orden y así sucesivamente.

La base que más se ha utilizado a lo largo de la Historia es 10 según todas las apariencias por ser ese el número de dedos con los que contamos. Hay alguna excepción notable como son la numeración babilónica que usaba 10 y 60 como bases y la numeración maya que usaba 20 y 5 aunque con alguna irregularidad.

Desde hace muchísimos años la gran mayoría de las civilizaciones han contado en unidades, decenas, centenas, millares etc. es decir de la misma forma que seguimos haciéndolo hoy. Sin embargo, la forma de escribir los números ha sido muy diversa y muchos pueblos han visto impedido su avance científico por no disponer de un sistema eficaz que permitiese el cálculo.

Casi todos los sistemas utilizados representan con exactitud los números enteros, aunque en algunos pueden confundirse unos números con otros, pero muchos de ellos no son capaces de representar grandes cantidades, y otros requieren tal cantidad de símbolos que los hace poco prácticos.

Pero sobre todo no permiten en general efectuar operaciones tan sencillas como la multiplicación, requiriendo procedimientos muy complicados que sólo estaban al alcance de unos pocos iniciados. De hecho, cuando se empezó a utilizar en Europa el sistema de numeración actual, los abaquistas, los profesionales del cálculo se opusieron con las

más peregrinas razones, entre ellas la de que siendo el cálculo algo complicado en sí mismo, tendría que ser un método diabólico aquel que permitiese efectuar las operaciones de forma tan sencilla.

El sistema actual fue inventado por los indios y transmitido a Europa por los árabes. Del origen indio del sistema hay pruebas documentales más que suficientes, entre ellas la opinión de Leonardo de Pisa (Fibonacci) que fue uno de los introductores del nuevo sistema en la Europa del siglo XIII. El gran mérito fue la introducción del concepto y símbolo del cero, lo que permite un sistema en el que sólo diez símbolos puedan representar cualquier número por grande que sea y simplificar la forma de efectuar las operaciones.



En síntesis, un sistema de numeración es un conjunto de símbolos que se usan de acuerdo con ciertas reglas o principios (aditivos, multiplicativos, repetitivos o posicionales), para asignarle numerales a las cantidades.

TAREA 5

Responde lo siguiente de acuerdo con la lectura realizada.

¿Cuál es la relación existente entre este fragmento histórico y el capítulo "El cuento de la cuenta" del libro Malditas Matemáticas?

Responde falso (F) o verdadero (V) a cada una de las siguientes afirmaciones y justifica cuando la respuesta sea falsa.

- A. Los seres humanos siempre han usado los numerales: 0,1,2,3,4,5,6,7,8 y 9 ()
- B. La base más usada es la 10 ()
- C. La base de un sistema de numeración nos permite identificar niveles de agrupación ()
- D. Siempre ha sido necesario el uso de los números ()
- E. Los seres humanos NO necesitamos el número cero (0) ()
- F. El sistema de numeración decimal permite escribir números muy grandes ()
- G. Contar es un concepto importante en matemáticas y en la vida ()
- H. Los numerales: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 se los inventaron en China y Roma ()
- I. Un sistema de numeración tiene símbolos y reglas. ()
- J. Los dedos de las manos y pies son un sistema de numeración. ()



Responde las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son las características de un sistema de numeración?

¿A qué se le llaman unidades, decenas, centenas...?

¿En qué sistema de numeración usamos unidades, decenas, centenas, etc.?

Aplicando

TAREA 6

Ingresa al enlace, escucha la explicación y resuelve cada una de las preguntas del final del video.

<https://youtu.be/eNodAB9v6YM> (puede consultar la tabla posicional del sistema decimal y escribir 10 ejemplos de números U, D, C, UM, DM, CM)

OBSERVE el video o consulte como convertir números del sistema decimal a binario y viceversa

<https://youtu.be/hd9hPUsVITI> con ayuda del anterior video completa la tabla

BINARIO	11011		100001		1100011	
DECIMAL		356		1246		89

Una mirada desde Matemáticas Geometría

Docente:	Adriana Aldana - Dolly Gómez - Robert Prieto
Sub Eje:	La génesis
Objetivo Específico:	Conocer el origen de la geometría, sus figuras y medidas.

¡Explorando!

Etapa inicial de lectura: Preguntas que indagan sobre nociones previas de Geometría. Complete la tabla, contestando las preguntas establecidas.



TAREA 1

¿Qué cree que es la Geometría?	¿Por qué cree que surge la Geometría?	¿Qué elementos conoce de Geometría?	¿Cuándo usa la Geometría? Describa algunos ejemplos

Desarrollando

TAREA 2

Vea el video siguiente del "Bosque de los comos" <https://youtu.be/Kf2keZvdv9I> o consulte para resolver la siguiente tabla.

¿Cómo surgió la Geometría?	
Describe los hechos más importantes en la historia de la Geometría	
Nombre personas importantes en la historia de la geometría	

CONCEPTOS BÁSICOS DE LA GEOMETRÍA

Punto

Piensa en un punto... ¿imaginaste la marca que deja la punta de un lápiz en una hoja de papel? Aunque tu imagen de punto es útil, técnicamente no es correcta: si se hiciera un acercamiento sobre dicha marca, observarías que a medida que te aproximas a ella cambia, pareciendo "más grande", de esa forma se podría medir. Sin embargo, la característica esencial del punto es que no se puede medir, pues *un punto es algo que no tiene partes*. Para identificar los puntos se usan letras mayúsculas, por ejemplo: el punto. Pese a saber que los puntos no son marcas de lápiz en una hoja de papel, no tenemos otra forma de representarlos.

La recta

Otro concepto tan importante como el de punto, y que tampoco es posible definir, es el de recta. **Puedes imaginar la recta como una sucesión de puntos** que tiene las siguientes características:

- Es continua: las rectas no tienen *huecos*.

- Es infinita: no tiene principio ni fin.
- Sus puntos están **alineados** en una misma *dirección*.

El plano

Para que te hagas a una idea de lo que es un **plano** puedes **imaginar una superficie similar a una hoja de papel** con las siguientes características:

- Es continua: los planos no tienen *huecos*.
- Es infinita: no están limitados.
- Es *lisa*: no tienen *arrugas* o *curvaturas*.



El espacio

En el interactivo anterior pudiste observar que al mover el plano este lo hace en un lugar específico, cambiando su posición en el mismo.

A este lugar se le conoce como **espacio**, y podemos decir de él que es conjunto de todos los puntos. Contiene infinitos puntos, rectas y planos. En términos de **conjuntos**, el espacio también hace el papel de **conjunto universal**

TAREA 3



Dibuje los elementos de la geometría representándolos en una composición, (dibujo que quiera realizar donde se encuentren los conceptos abordados)

Aplicando

Usando los elementos básicos se pueden construir diferentes figuras geométricas, construya las figuras y complete la tabla

NOMBRE	DIBUJO	LADOS	ÁNGULOS	VÉRTICES
		Defina el término LADO;	Defina el término	Defina el término
TRIÁNGULO				
CUADRADO				
PENTÁGONO				
HEXÁGONO				
HEPTÁGONO				
OCTÁGONO				
NONÁGONO				
DECÁGONO				

