

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL

Unidad de aprendizaje: Evolución de los objetos

Unidad de competencia: Inicio de la producción de objetos

Tema: Historia hasta el siglo XIX: *Edad Antigua.*

Docente: Esp. María del Pilar Cervantes Pérez

2018 A

Objetivo de aprendizaje

El presente material didáctico, sólo visión proyectable, tiene como finalidad que el alumno, pueda relacionar el surgimiento de la civilización con la producción de objetos.

GUIÓN EXPLICATIVO

- De la dispositiva 6 a la 9 se brinda una introducción al tema, a la historia y se especifica que civilizaciones antiguas abordaremos para el análisis.
- De la dispositiva 10 a la 20, aborda la civilización mesopotámica, desde su organización social, descubrimientos relevantes y forma de vida.
- De la dispositiva 21 a la 27, aborda la civilización China, desde su organización social, descubrimientos relevantes y forma de vida.
- De la dispositiva 28 a la 41, aborda la civilización Egipcia, desde su organización social, descubrimientos relevantes y forma de vida.

- De la dispositiva 42 a la 49, aborda la civilización Griega, desde su organización social, descubrimientos relevantes y forma de vida.
- De la dispositiva 50 a la 56, aborda la civilización Maya, desde su organización social, descubrimientos relevantes y forma de vida.
- De la dispositiva 57 a la 61, aborda la civilización Romana, desde su organización social, descubrimientos relevantes y forma de vida.

ORIGEN DE LA PRODUCCIÓN DE OBJETOS

Civilizaciones antiguas

Esp. María del Pilar Cervantes Pérez

Civilizaciones antiguas (hasta caída del Imperio Romano).

Civilizaciones Edad Media (Siglos V al S. XIV).

Civilizaciones Edad Moderna (Siglos XV y XVIII).

CIVILIZACIONES ANTIGUAS

- MESOPOTAMIA
- CHINA
- GRECIA
- ROMA
- EGIPTO
- MAYA

DESCUBRIMIENTOS NUEVOS...

- Nuevos descubrimientos indican que China puede ser la civilización más antigua.
- “... las ruinas ahora halladas tienen ocho milenios... aseguran que esta tiene 10.000 años”.
- Mientras en Mesopotamia las primeras civilizaciones sedentarias nacieron hace unos 9.000 años.



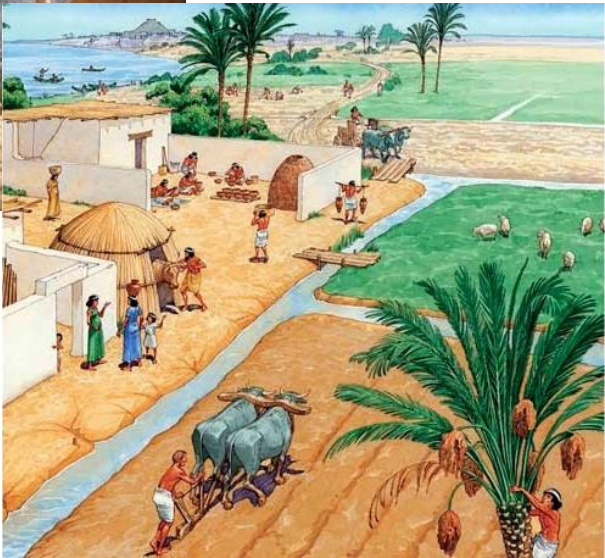
- Los restos de lo que parece ser un poblado prueban, según los expertos, que hace ocho milenios ya había hombres sedentarios.
- **Lazos comerciales con regiones distantes como, Siria y la India.**

MESOPOTAMIA

- Mesopotamia es la región al oeste de Asia, que incluye la parte centro oriental de Iraq y el suroeste de Irán, situada entre los ríos Tigris y Éufrates.



DATOS RELEVANTES...



COMERCIO Y OBJETOS

- Los artesanos podían producir bienes con los que se podía comerciar.
- Transformaron la arcilla local en recipientes donde comer y beber.
- Intercambio de materias primas como madera, piedra para la construcción y metales.



PRINCIPALES MATERIALES

- **Adobes, ladrillos de barro secados al sol.**
- **Los artesanos hacían herramientas, adornos y armas vertiendo *cobre, bronce y oro* en moldes.**

LA RUEDA



- El torno de alfarero fue uno de los primeros ejemplos de su uso y del movimiento rotativo.
- 300 años después la rueda se utilizó en carros de madera tirados por bueyes, el primer medio de transporte rodado.

LA RUEDA MAS ANTIGUA DEL MUNDO



- Su antigüedad: entre 5.100 y 5.350 años.
- Probablemente formó parte de un carro de eje simple y esta tecnología muestra que ya existía una larga tradición y experiencia en la elaboración de ruedas y ejes.

ESCRITURA

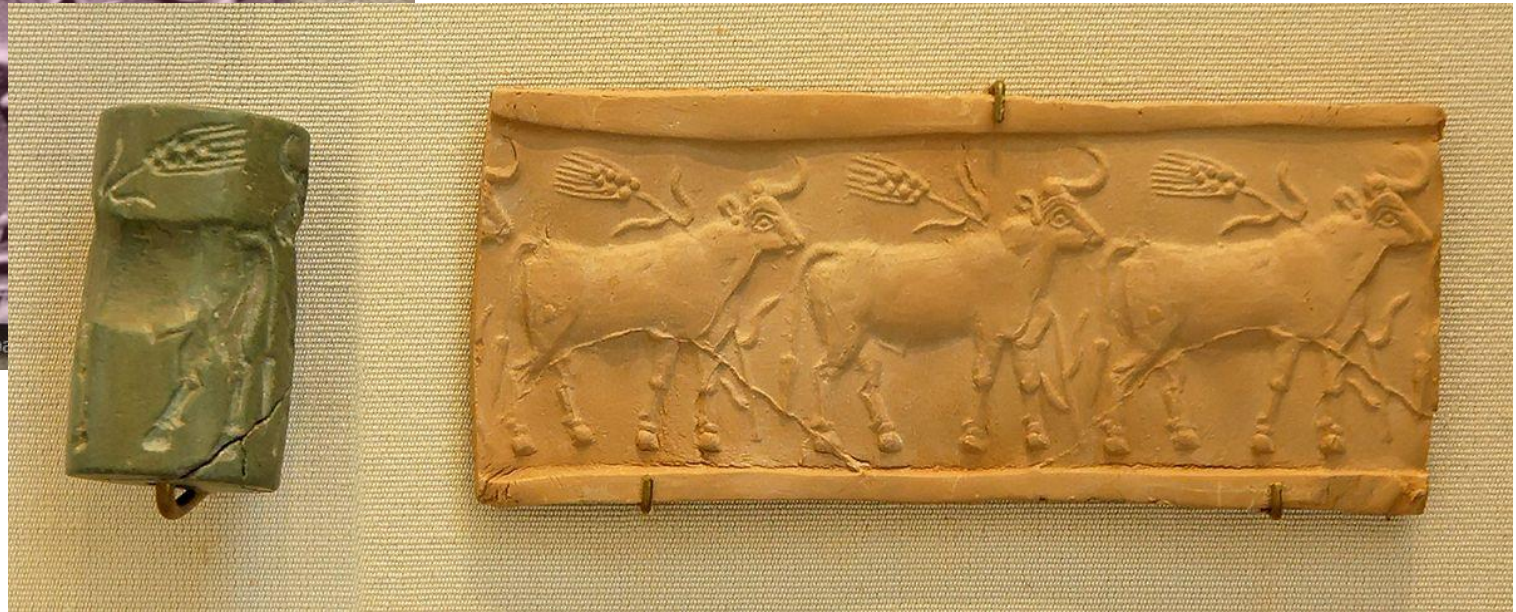
- Los primeros textos escritos fueron registros comerciales y listas de los productos agropecuarios entregados a los templos.
- Los escribas hacían marcas en tabillas de arcilla blanda con una herramienta puntiaguda llamada estilo y luego ponían las tabillas a secar al sol.



Cilindro-sellos

- **Eran Pequeños cilindros de piedra o marfil en los que se grababan imágenes que dejaban una impresión cuando se hacían rodar sobre arcilla fresca.**
- Se utilizaban para sellar documentos oficiales, así como jarras, baúles y puertas, para indicar quién era el dueño de la propiedad sellada.
- Las imágenes incluían escenas de la vida diaria, así como de la vida de los dioses y los héroes de mitos y leyendas.

Cilindro-sellos



BARCO/BOTE



- Los primeros botes se crearon para ser empleados en ríos. Constaban de una vela.
- La dirección no podía ser cambiada, por lo que se estaba a la merced del viento cuando se empleaban estas barcazas.

Y ADEMÁS...

- Sistema de numeración sexagesimal
- La astronomía
- La astrología
- Remedios farmacéuticos
- El telar
- La hacha de cobre
- Sogas de junco
- La moneda
- Bote a vela
- Arreos para animal
- Metalurgia del cobre y el bronce
- Irrigación artificial
- Sistema de correo
- Código de ley
- Pigmentos para producir fragancias
- Creación de la semana en 7 días
- El año solar (365 días)
- Ladrillo de barro
- Operaciones fundamentales (suma, resta, multiplicación y división)

CHINA

La civilización china comenzó durante la era neolítica (10.000 a.C.).



La rueda aún no se había inventado, pero la cerámica era fabricada a temperaturas de 1000-1500 °C.

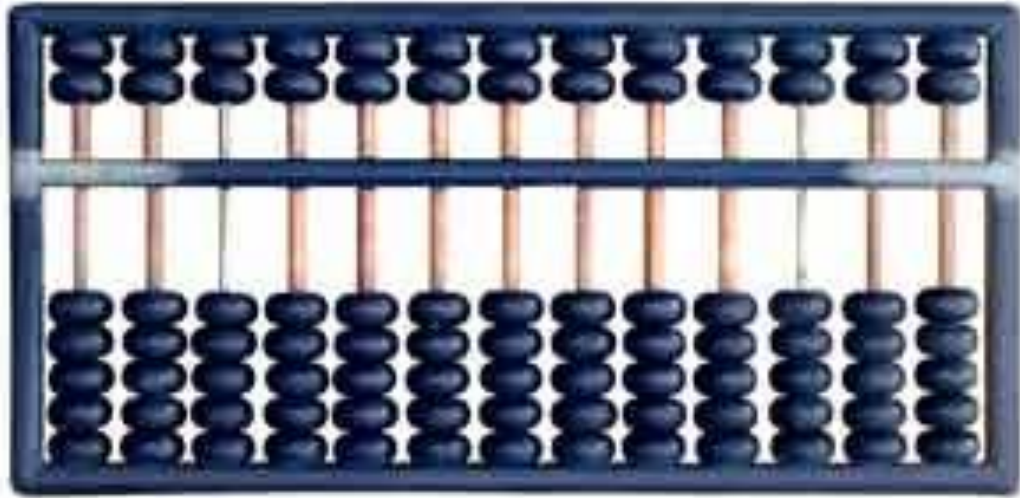
Excavaciones arqueológicas muestran dos tipos de cerámica: Cerámica pintada y Cerámica negra

Las flechas y las puntas de flecha eran hechas de piedra pulida y las otras herramientas estaban hechas con astillas de piedra.

Se producía seda, pero la **vestimenta de la antigua china** generalmente estaba hecha de cáñamo.



PRIMERAS INVENCIONES CHINAS



LINTERNAS
VOLANTES



4 Grandes Invenciones de la antigua China





LA SEDA

- Según una leyenda china, la seda fue descubierta en torno a 2700 a.C.
- Durante 3.000 años aproximadamente fueron los únicos en hacerlo.
- La seda se convirtió en una potente arma comercial.
- Apertura de las llamadas Rutas de la Seda, que conectaron a China con mercados como el mediterráneo, África y otras zonas de Asia.



LA INVENCIÓN DEL PAPEL



- El primer papel se hizo con trapos de seda.
- Luego se utilizaron otros materiales fibrosos, como el bambú, la corteza de morera o el cáñamo.
- Las materias primas se empapaban con agua para ablandarlas.

EGIPTO

- La **civilización egipcia** nació a orillas del río Nilo, en el norte del continente africano.
- Surgió alrededor del **año 4.000 A.C** luego del nacimiento de la escritura.



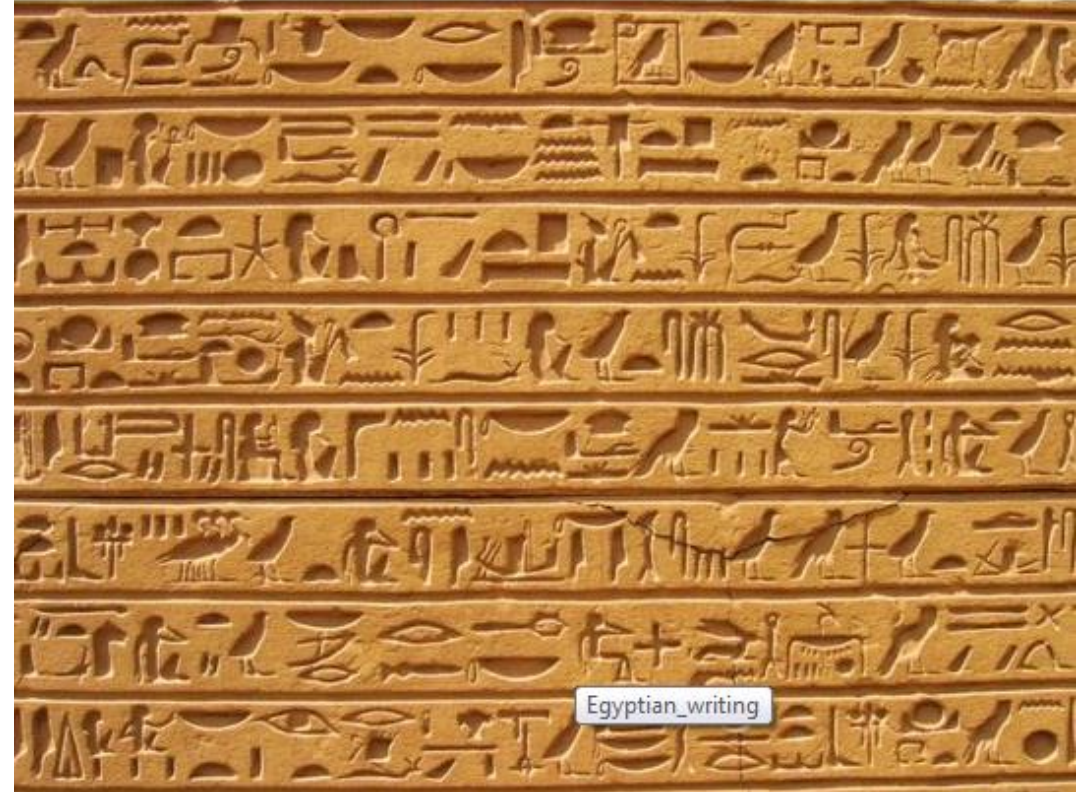
CALENDARIO EGIPCIO



- Por **conocimientos avanzados en astronomía**, ellos crearon un calendario bastante preciso.
- Este calendario constaba de 365 días al año, con 12 meses y 30 días cada mes. Luego, al finalizar el año tenían 5 días sobrantes.

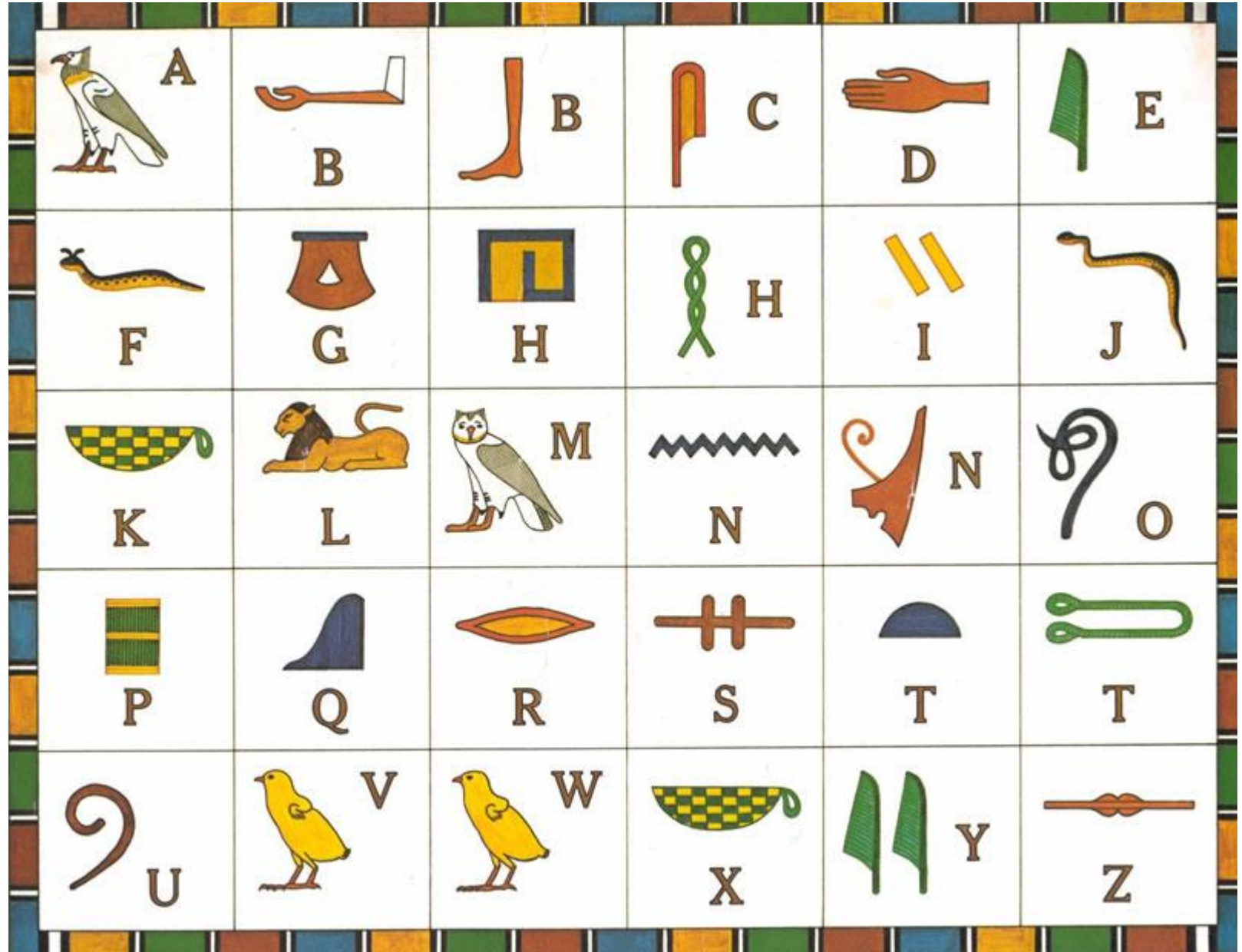
ESCRITURA

- Los egipcios crearon su propia escritura utilizando jeroglíficos.
- Este tipo de escritura era pictográfica. Es decir que estaba basada en dibujos.
- El diccionario básico de la escritura egipcia, que recoge 743 jeroglíficos diferentes clasificados en 26 subgrupos.



- los sacerdotes egipcios la utilizaban para ocultar sus secretos a los nuevos gobernantes del país, los griegos y los romanos.
- Podemos leerla, pero no hablarla.
- Se pueden escribir en cualquier dirección: horizontalmente, de izquierda a derecha o de derecha a izquierda, o verticalmente, también en ambos sentidos.

- La dirección de las figuras indica el sentido la lectura.
- No hay puntos ni comas.
- Tampoco separación entre palabras y frases.



EJEMPLO



PATO O
SONIDO
DE OTRA
PALABRA



Hijo de Ra

Hijo

MATERIALES IMPORTANTES



- Sobresalió el tejido de lino, comparable a la seda;
- La elaboración de metales, con los que hacían utensilios, armas, joyas, espejos y peines.
- El curtido, la alfarería, la mueblería, la confección de carrocerías y la preparación de una especie de papel, a base de papiro.

El vidrio:



Lo obtenían a partir de una mezcla de arena, sosa y cal, a la que añadían óxidos metálicos para darle color.

Luego se calentaba un poco para que se volviera transparente.

Los artesanos moldeaban el resultado como si fuera arcilla para crear jarrones, ollas y amuletos.

La balanza

Aparece en todas las representaciones del peso del corazón del difunto.

Para pesar, se solían utilizar pesas de piedra o de metal.



- El peso del corazón humano oscila entre 280 y 300 gramos en el caso del varón, y entre 230 y 280 gramos para la mujer.
- Por su parte, el peso de la pluma de avestruz no sobrepasa los 200 gramos.



AMMIT (BESTIA MITOLÓGICA).

Belleza y Cosméticos



- Preocupaciones de los egipcios fue el cuidado y embellecimiento de su cuerpo (sobre todo en las clases más elevadas)
- Crearon, tanto para el hombre como para la mujer, un verdadero arte del arreglo personal.
- Durante las excavaciones, se contaron las paletas para el arreglo de los ojos.

- Uso de la peluca (que, en lo que respecta a los hombres, se colocaban directamente sobre el cráneo afeitado).
- Ungüentos, aceites.
- Perfumes.
- Se vendían productos para mantener la juventud.





APORTE CULTURAL EGIPCIO

- La idea del alma, el juicio de los muertos y el calendario.
- Consideraban que toda persona tenía dos partes; el cuerpo y el alma; este último seguía existiendo al producirse la muerte.



GRECIA

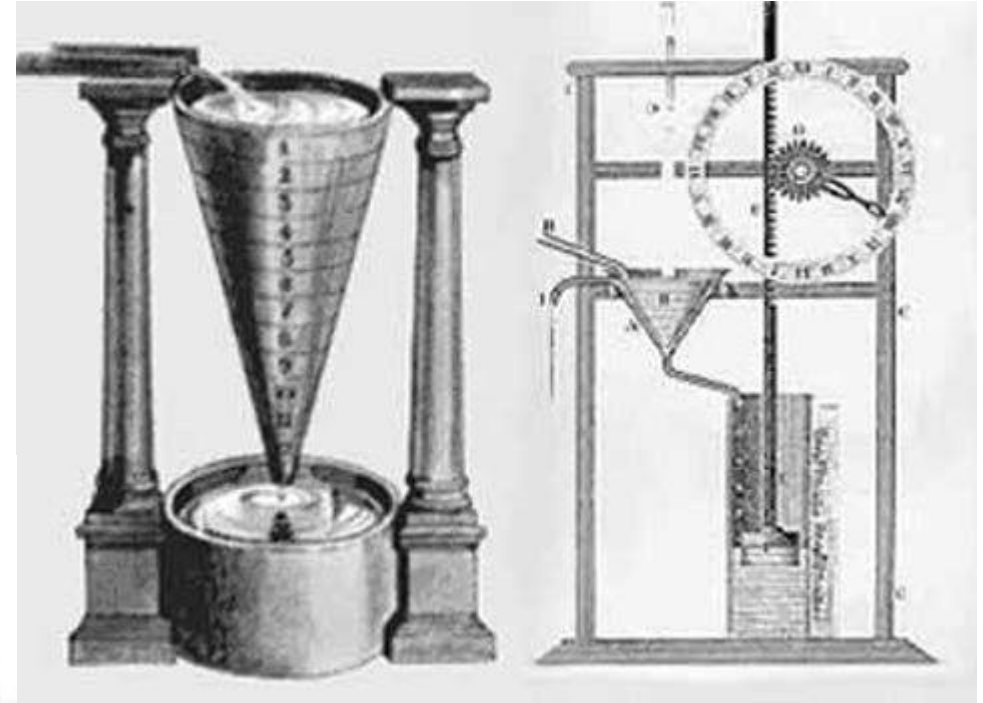


- La historia griega se inicia, más o menos, a partir del siglo XII a.C. y se prolongó hasta el año 146 a.C.
- Los griegos concebían las deidades olímpicas como una gran familia, encabezada por Zeus y su esposa, Hera.
- La civilización griega tuvo un fuerte desarrollo en el campo filosófico.
- El arte de la antigua Grecia se caracteriza por la búsqueda de la belleza ideal.

INVENTOS DE GRECIA ANTIGUA

Reloj despertador

Fue inventado por los griegos hacia el año 250 a. C.



Faros



- Fueron inventados por los griegos en el siglo III antes de Cristo.
- Alejandro el Grande lo construyó en **Aleandría**. Utilizaba fuego para ser visible en la noche, y durante el día, el humo que quedaba tras apagar el fuego, servía para ser divisado desde el mar.

Duchas

Las primeras duchas fueron obra de los griegos, para que los atletas pudieran refrescarse luego de entrenar.

Consistían en un sistema de cañería y llaves, que permitían abrir y cerrar el paso del agua. Eso si, las duchas sólo eran de agua fría.



PUERTA AUTOMÁTICA



La fuente de energía que se usaba para mover las puertas automáticas era el **vapor de agua**.

Para que las puertas se abrieran se utilizaban dos sistemas: aire comprimido o agua, que se activaban con el fuego. Obviamente, existía siempre un poco de asistencia de un humano.

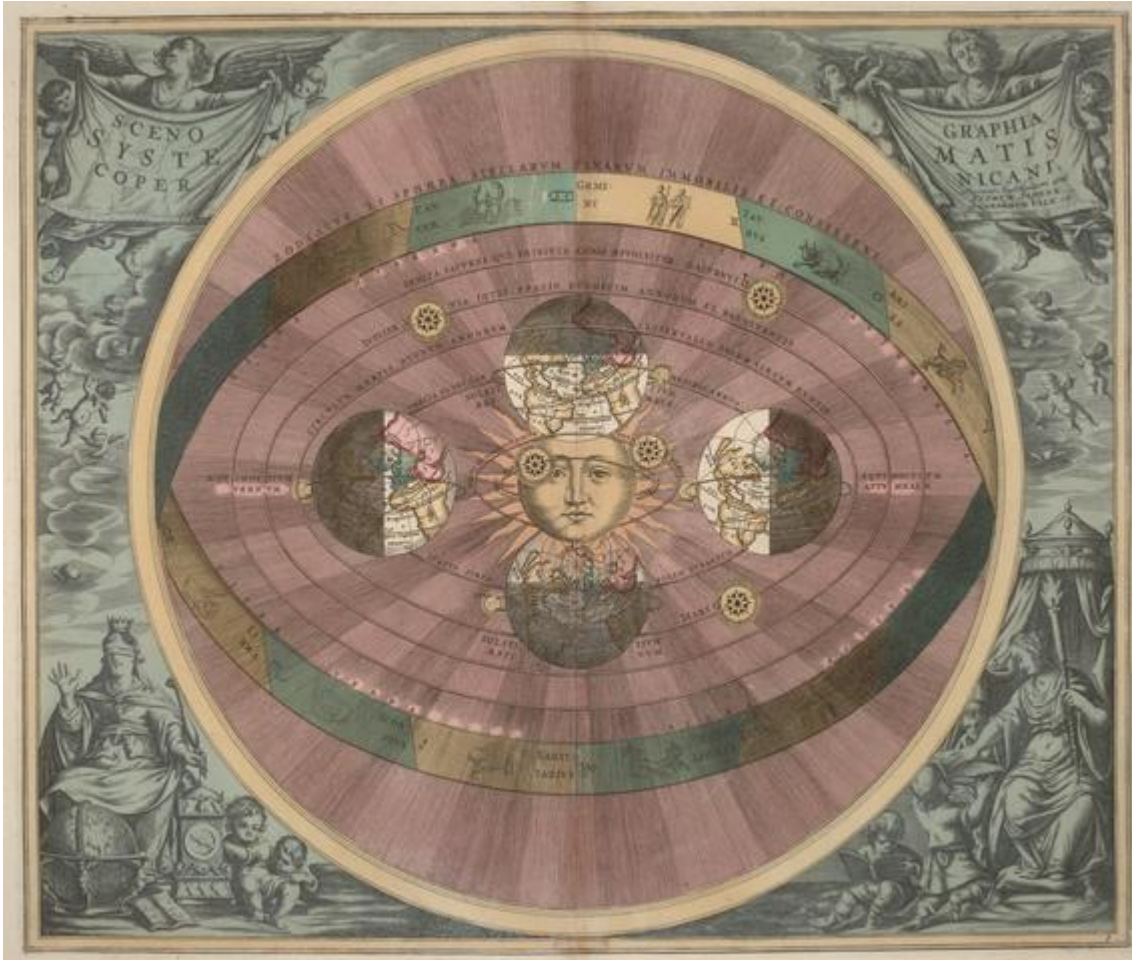
Molino de Agua

- Los molinos de agua también son un invento griego, que data del siglo III Antes de Cristo, aunque se cree que podrían ser incluso más antiguos.



Teoría heliocéntrica

Es un modelo astronómico según el cual la tierra y los planetas se mueven alrededor del sol relativamente estacionario y que está en el centro del universo.



JUEGOS OLIMPICOS

- Los últimos Juegos Olímpicos de la antigüedad se celebraron en el año 394 d.C.



MAYAS



- El territorio de los actuales Estados mexicanos de Yucatán, Campeche y Quintana Roo, parte de los de Tabasco y Chiapas, GAUTE, el noroeste de Honduras, y Belice.
- Abarca, unos 2.600 años, separados en tres períodos: **Formativo**, entre el siglo X a. C. y el siglo III d. C.; **Clásico** (siglos III al X d. C.); y **Posclásico**, de la décima centuria a la Conquista.

ORGANIZACIÓN SOCIAL



- La estratificación social de la cultura maya se basaba en el parentesco.
- De forma que los descendientes directos del hijo primogénito del creador del clan ocupaban la posición social más elevada.
- **clases sociales integradas exclusivamente por reyes-dioses, sacerdotes, guerreros, comerciantes, artesanos y campesinos.**

COMERCIO

- Importaban mercancías de lujo procedentes de Teotihuacán y otros lugares de Mesoamérica (jade, sal, plumas de quetzal, etc.) y se exportaban piezas artesanales y productos locales (cacao, algodón, hule, etc.).



Su principal
cultivo el maíz.



El calendario Maya



- En primer lugar desarrollaron un calendario que constaba de 260 días.
- A cada día se le dio un nombre y símbolo específico.
- Luego los mayas crearon un calendario que siguió al año solar de 365 días. Los mayas dieron nombres y los símbolos de cada mes en este calendario. Tenía un total de 18 meses, con cada mes de 20 días.
- El calendario maya es tan preciso que únicamente tiene un día de error en 10800 años.


ESCRITURA



- Gran logro de los mayas fue la escritura, compuesta por más de 700 signos que aparece en piedra, en códices (tiras de fibra de maguey plegadas en forma de biombo) y en la superficie de algunos vasos cerámicos.

LAS MATEMÁTICAS DE LOS MAYAS

- Los mayas inventaron un sistema de numeración vigesimal.
- Crearon el número cero.
- Sistema de conteo usando tres símbolos: un punto, una barra y un símbolo para el cero

0	1	2	3	4
	•	••	•••	••••
5	6	7	8	9
—	•	••	•••	••••
10	11	12	13	14
—	•	••	•••	••••
15	16	17	18	19
—	•	••	•••	••••

ROMA

- La Antigua Civilización Romana se extiende desde 753 A.C., hasta el año 476, abarcando, en consecuencia, más de 1200 años



LA CALZADA ROMANA

- La calzada romana era el tipo de camino **utilizado en la Antigua Roma** para desplazarse por su imperio. Entre los usos de las calzadas destacaban la movilización de grandes ejércitos con **rapidez**, y también el transporte de mercancías a mayor velocidad.



Cemento



- El cemento romano fue un desarrollo que **le dio grandes oportunidades a la construcción.**
- Los romanos utilizaron **cal, yeso y polvo volcánico** para mezclar el material. Este invento permitió que los edificios **construidos no estuvieran solamente hechos de piedras apiladas u otros.**

Retretes

- La intimidad no era demasiado importante en tiempos de los romanos y **las letrinas eran tanto para hombres como para mujeres.**
- Se sentaban unos al lado de otros sin ningún tipo de separación.
- **La limpieza sí que era importante,** y aunque no disponían de papel higiénico se limpiaban con una esponja húmeda atada a un palo.



El Calendario Juliano

- El calendario implementó avances que aún permanecen, **como:**
- **El año de 365 días,**
- El año bisiesto y el número de días que actualmente utilizamos en los meses. Los nombres de los meses también **derivan de la mitología romana.**



REFERENCIAS

Salinas O. (2012) Historia del Diseño Industrial, Editorial Trillas.

ISABEL CAMPI. (2007). La idea y la materia. Barcelona: Gustavo Gili.

Harry L, Shapiro. (1993). HOMBRE, CULTURA Y SOCIEDAD. México, DF.: Fondo de Cultura Económica.