

DOSSIER

**PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN**



LAS PIRÁMIDES

5ºC- CEIP GRAN CAPITÁN DE ÍLLORA.



¿CÓMO SE HICIERON LAS PIRÁMIDES DE EGIPTO?

Estas pirámides se construyeron con medios muy simples, no se sabe con certeza la forma de la construcción porque no existen documentos que lo describan. Los materiales que utilizaron fueron piedra escuadrada, piedra sin tallar, adobe. Estas piedras eran de granito rosado y de piedras calizas. Las técnicas consistían en apilamiento de bloques, muro resistentes y espacios rellenos de cascotes.

Existen varias teorías hipotéticas sobre la construcción de estas pirámides:

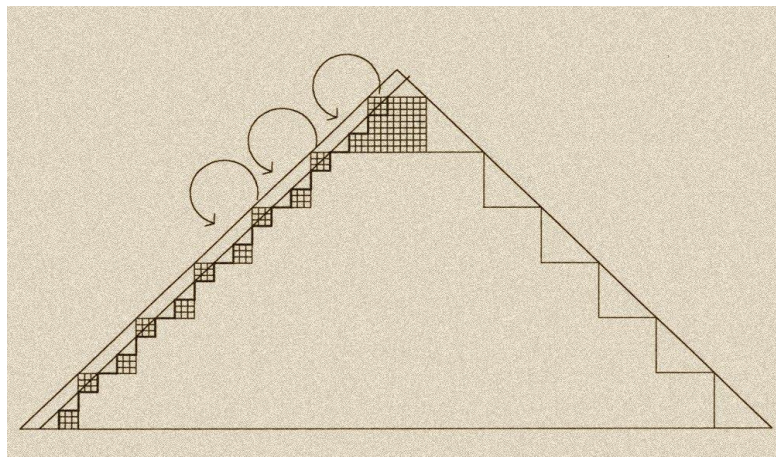
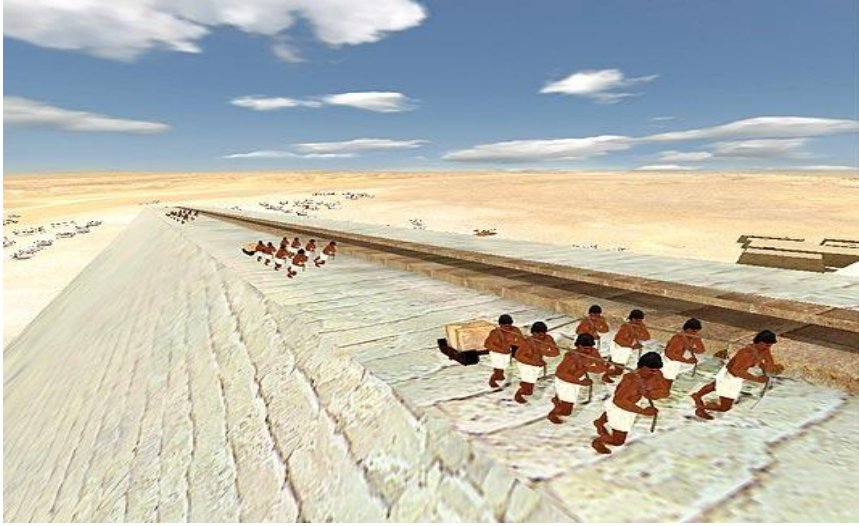
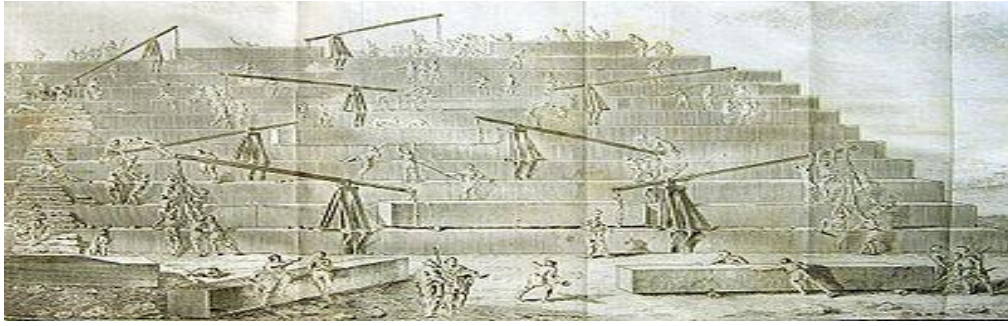
1- Esta consistía en aplanar el terreno rocoso y excavar canales para inundarlos de agua y así marcar líneas de nivel con las que se preparaba un superficie horizontal. Después se rellenaban los surcos y se excavaba la cámara subterránea. Los bloques eran cortados en canteras y colocados sobre trineos los que arrastraban hasta el lugar de la construcción.

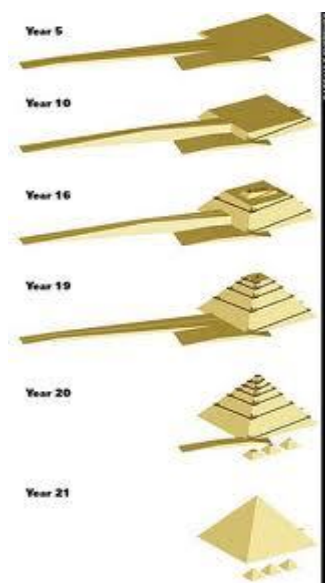
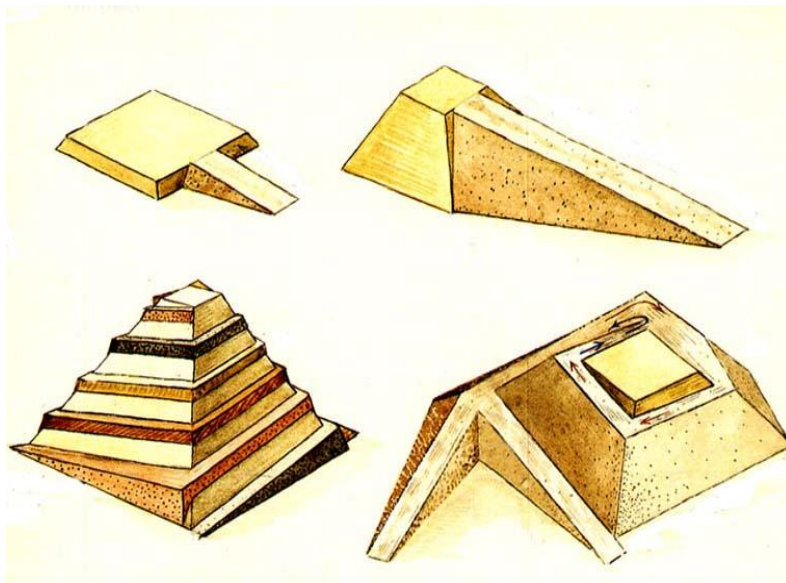
2- Sin rampas: se comenzaba construyendo una serie de gradas y utilizando ingenios de madera, subían los bloques desde el suelo a la primera grada, luego a la segunda y así sucesivamente.

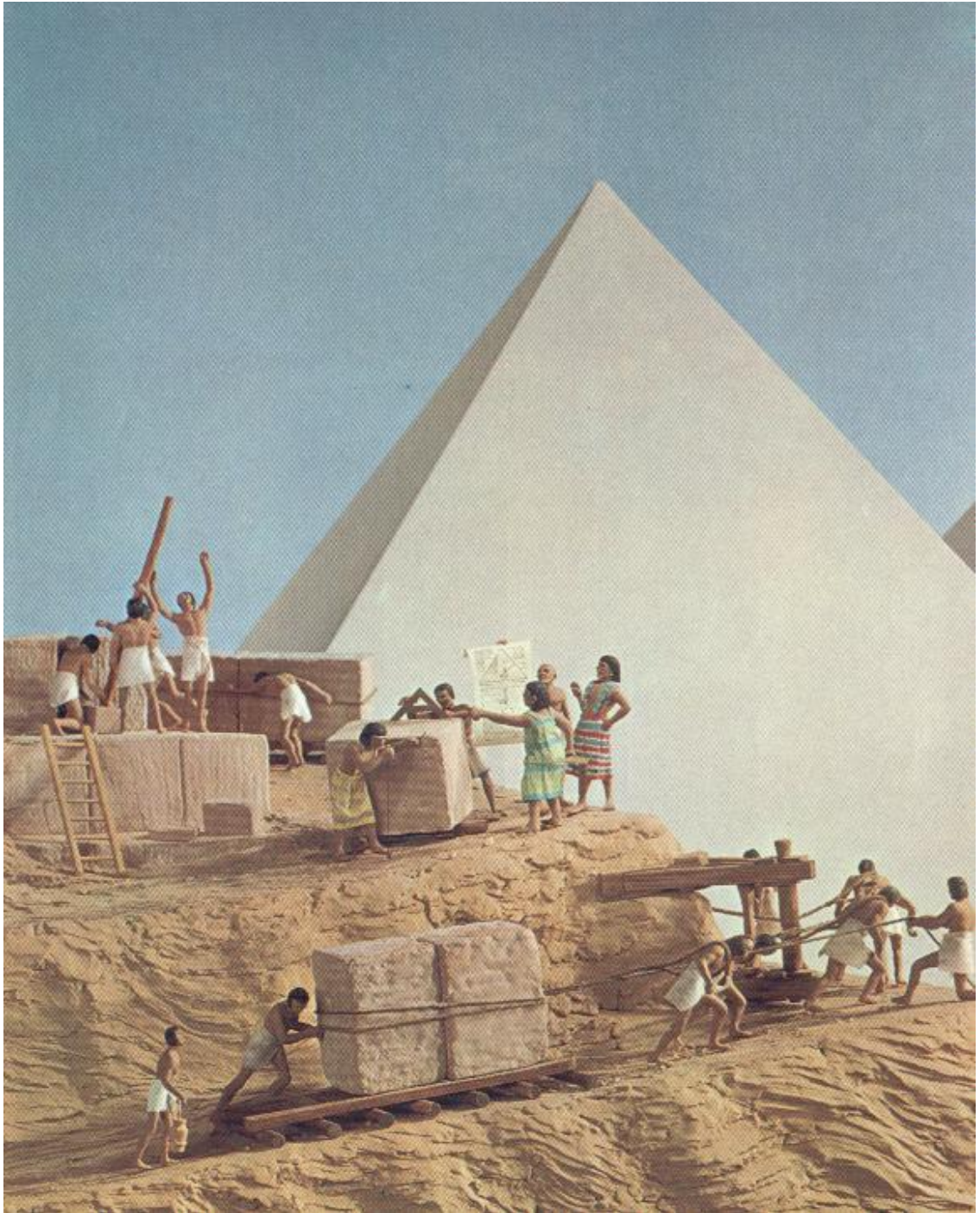
3- Rampa incrementada: se construía una gran rampa de arena, rectilínea, que aumentaba de altura y anchura según crecía la pirámide. Esto presentaba una gran dificultad y trabajo al montarla y desmontarla.

4-múltiples rampas: las piedras eran levantadas sobre cada hilada para acceder al siguiente nivel.

5- Fueron construidas por seres de inteligencias superiores (extraterrestres)







¿CUANTO MIDEN LAS PIRÁMIDES?

Dimensiones de la Gran Pirámide de Keop

- Altura original = 146,61 m
- Altura actual = 136,86 m
- Pendiente = $51^{\circ} 50' 35''$
- Lado N = 230,364 m
- Lado E = 230,319 m
- Lado S = 230,365 m
- Lado O = 230,342 m

Dimensiones de la Gran Pirámide de Kefren

Altura original = 143,49 m
Altura actual = 143,49 m
Lado de la base = 215,25 m
Pendiente = $53^{\circ} 07' 4''$
Volumen = 2.216.240 m³

Dimensiones de la Gran Pirámide de Micerinos

Altura original = 65 m
Lados de la base = 104,6 x 102,2 m
Pendiente ángulo = $51^{\circ} 36' 21''$
Volumen = 235.182 m³

¿CUÁNTOS BLOQUES HAY? ¿CUÁNTO MIDEN?

Fueron construidas con unos 2.300.000 bloques de piedra cuyo peso medio es de 2 toneladas y media por bloque aunque algunos llegan a pesar hasta 70 toneladas. Estaban recubiertas por unos 27.000 bloques de piedra caliza blanca, pulida, varias toneladas cada uno. Un terremoto en el siglo XIV, desprendió parte de este revestimiento.

¿CÓMO SUBÍAN LAS PIEDRAS?

Como ya hemos dicho anteriormente hoy día todavía sigue siendo un gran enigma el método que empleaban los egipcios para subir las piedras de más de 60 toneladas. Ellos desconocían la rueda en esa época, por lo que no podían utilizar poleas u otras maquinarias. Se cree que utilizaron rampas de acceso para poder subir el material a base de fuerza bruta. Cientos de personas arrastraban con cuerdas, una especie de trineos o rodillos de madera sobre los que depositaban las rocas, y así poco a poco subirían el material. Lo que los arqueólogos no se ponen de acuerdo es en el tipo de rampa, unos creen que la rampa de acceso es de tipo vertical, mientras que otros creen que es de tipo zig-zag .

¿EXISTIAN LAS POLEAS?

Se cree que en esa época no existían las poleas, porque la polea está formada por una rueda montada en un eje, con una cuerda que rodea la circunferencia de la rueda. La rueda se inventó por el año 100 a.C, por lo tanto la invención de la polea debería haber sido posterior.

¿POR QUE SE CONSTRUYERON LAS PIRAMIDES?

Las pirámides se construyeron como tumbas reales, para albergar y proteger el sarcófago del faraón, y los bienes materiales que debían acompañarles en su viaje al más allá. Se cree que se construyeron con esa forma para señalar al sol y a las estrellas, y para que el espíritu de la persona muerta ascendiera hacia el cielo más rápido. Para evitar los saqueos se construyeron laberintos y rampas mortales.



NOMBRES DE ALGUNOS FARAONES IMPORTANTES.

- ♣ Menes
- ♣ Dyeser (Zoser)
- ♣ Keops (Jufu)
- ♣ Kefrén (Jafra)
- ♣ Micerino (Menkaura)
- ♣ Pepy II
- ♣ Amenemhat I
- Ahmose (Amosis I)
- ♣ Thutmose III (Tutmosis III)
- ♣ Hatshepsut
- ♣ Amenhotep III (Amenofis III)
- ♣ Ajenatón (Akenatón)
- ♣ Tutanjamón (Tutankamón)
- ♣ Sethy I (Seti I)
- ♣ Ramsés II
- ♣ Ramsés III
- ♣ Psamético I
- Alejandro Magno
- ♣ Ptolomeo I Sóter
- ♣ Cleopatra VII

Nombres de otros Dioses.

- ♣ Atum: Es un Dios antiquísimo de la tradición religiosa.
- ♣ Shu: El Dios de la luz.
- ♣ Horus: El Dios del Sol.
- ♣ Set: El Dios de la oscuridad.

¿Los Faraones maltrataban a los esclavos?

Los oprimían y les ponían trabajos muy fuertes y los *maltrataban*.

¿Que hacían las mujeres en aquella época?

Hacían colgantes de minerales y se maquillaban.

Cultura Egipcia:



La **Piedra de Rosetta** es un fragmento de una antigua estela egipcia.

Minerales:



Algunos minerales los desenterraron en Egipto.

Mujeres en aquella época:



El lugar que ocupaba la mujer en el Antiguo Egipto puede parecer sorprendente por su "modernidad", si se compara con el que ocupaba en la mayoría de países de la época, e incluso de épocas posteriores.

Los esclavos:



En el Antiguo *Egipto* un número de *esclavos* suficiente como para tener cierta importancia social.

Los dioses egipcios:

⤴ Rá, Osiris, Amón, nune, Maat, Atón...

Hay dioses que son dioses de algo como el dios del sol de Rá.

¿Que idioma se habla?

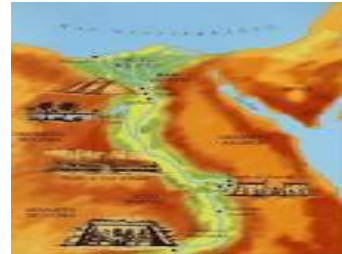
Mayormente se habla en Árabe. Aunque los visitantes que viene a buscar trabajo pueden ser de otro tipo de idioma por ejemplo: Francés....

UN EJEMPLO EN LETRAS ÁRABE :

خ KH	ح HA	ج JA	ث TH	ت TA	ب BA	ا ALEF
ص SA	ش SHA	س SA	ز ZA	ر RA	ذ ZHA	د DA
ق QA	ف FA	غ GA	ع AA	ظ ZHA	ط TA	ض ZHA
ي YA	و WA	ه HA	ن NA	م MA	ل LA	ك KA
			لا LAMALAF	→ Ejemplo de dos letras (Lám + ALAF)		

¿En que parte del mundo está?

Egipto se encuentra en el noreste de África siendo atravesado por el río NILO.
EL RIO NILO/(النيل en árabe) es el mayor río de África y ha sido considerado hasta recientemente el río más largo del mundo. Nace en Burundi y tiene dos afuentes principales, el Nilo Blanco y el Nilo Azul. El Nilo fue un elemento fundamental para el florecimiento de la civilización del Antiguo Egipto.



El nombre de otros Dioses.

- ⤴ ISIS/diosa de la maternidad y el nacimiento.
- ⤴ HORUS/hijo Isis y dios de la realeza
- ⤴ BES/dios protector de las parturientas
- ⤴ RA/dios de el sol
- ⤴ ANUBIS/dios de los muertos
- ⤴ APIS/dios funerario
- ⤴ OSIRIS/el dios de la fortuna
- ⤴ PTAH/dios de la magia
- ⤴ SETH/el dios de la fuerza

¿Que tiene que ver la piedra Rosetta con las pirámides?

La piedra Rosetta, es una piedra gris rosáceo de granito. Tiene que ver con egipcio que es un fragmento de la estela egipcia, esta escrita por un faraón y la mayor parte esta escrita en jeroglíficos egipcios. Estos jeroglíficos se hicieron en el 196 a.C.



AQUI TENEIS UN VIDEO DE LA HISTORIA DE EGIPTO:

<http://www.youtube.com/watch?v=Fx5JnxUQqeg>

BIBLOGRAFIA:

- ✦ ATLAS UNIVERSAL OCEANO N° 3, EDITORIAL OCEANO, SU AÑO DE PUBLICACION ES DESDE EL 1993, LOS AUTORES SON: -PRESIDENTE/JOSÉ LLUIS MONREAL -CONSEJERO DELEGADO/ JOSÉ M^a MARTÍ -DIRECTOR GENERAL DE PUBLICACIONES/CARLOS GISPERT

WEBGRAFIA:

- ✦ <http://www.youtube.com/watch?v=Fx5JnxUQgeg>
- ✦ <http://www.omardamar.com.ar/dioses.htm>
- ✦ http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_Egipto
- ✦ http://es.wikipedia.org/wiki/Piedra_de_Rosetta
- ✦ <http://es.wikipedia.org/wiki/Isis>
- ✦ <http://es.wikipedia.org/wiki/Nilo>