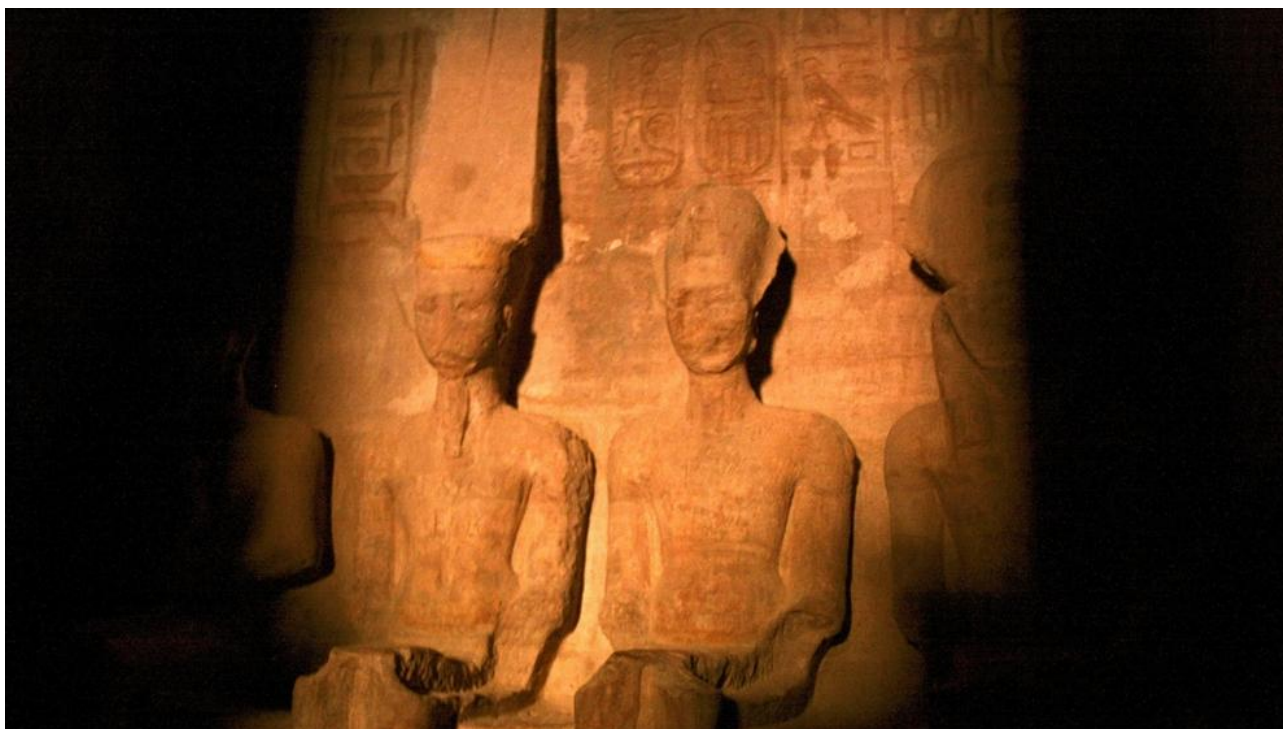


Campus de la Experiencia

1^{er} curso

SALVAMENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS TEMPLOS DE ABU SIMBEL



EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

- JORDI ARASA
- ANA MARÍA FIGUERAS
- EUGENIA FREIXA
- JUAN GARCÍA
- CARMEN MOLLFULLEDA
- XAVIER MUSTIENES
- ADOLFO RODRÍGUEZ



Abu Simbel en la actualidad

INDICE

1. Introducción
2. Templo de Abu Simbel, legado de Ramsés II
3. Enterrado bajo la arena
4. Los comienzos del Gran Templo
5. En el interior del Gran Templo, Grabados y Pinturas
6. El Santa Sanctorum de Abu Simbel
7. La amenaza de la Gran Presa
8. Salvado de la destrucción
9. Operación salvamento
10. Muro de contención frente a los templos
11. Desmantelado de los templos
12. Almacenaje de los bloques del templo
13. Abu Simbel 2019

INTRODUCCIÓN

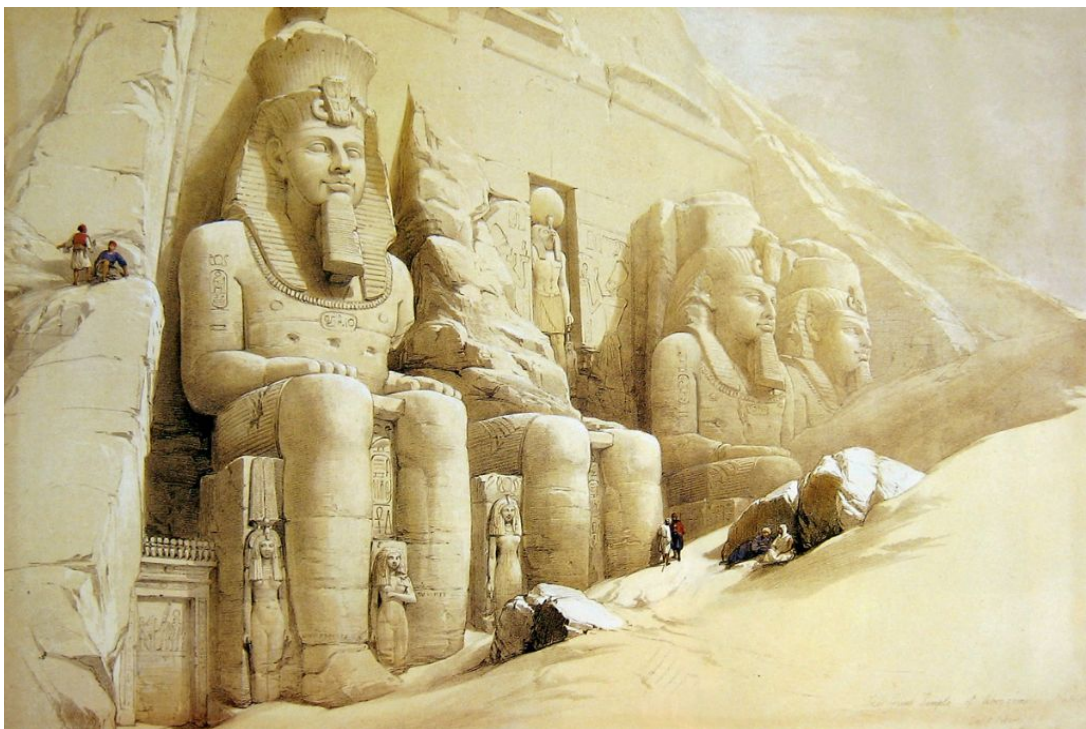
*La
historia es un
hilo que enlaza
sombras a través
de un laberinto.*

Hace medio siglo se produjo el traslado del templo faraónico de Abu Simbel, colosal monumento egipcio que fue desmontado y removido en 1968 para evitar su hundimiento

El templo de Abu Simbel es un enorme complejo de templos excavados en la roca y situados cerca de la frontera de Egipto con Sudán.

Los dos templos de este complejo fueron construidos en el siglo XIII a. C., durante el reinado del gran y poderoso Ramsés II.

Aunque el conjunto de templos es conocido hoy en día como templo de Abu Simbel, en el pasado era denominado “Templo de Ramsés, amado por Amón”.



TEMPLO DE ABU SIMBEL LEGADO DE RAMSES II

Durante el reinado de Ramsés II, (1279-1212 a.C) se emprendió en Egipto una intensísima política constructiva. Prácticamente no hay una sola localidad en todo el País donde el Faraón no ordenara erigir un templo, o erigir un coloso. Sin duda Abu Simbel fue uno de los proyectos más ambiciosos que el Rey hizo construir en Nubia

La política constructiva de Ramsés II tenía un claro objetivo Publicitario y se diseñó para enaltecer la figura del Rey.

Nubia era, en realidad un territorio de conflictos y donde los faraones una y otra vez emprendían campañas militares. Ramsés II no fue una excepción

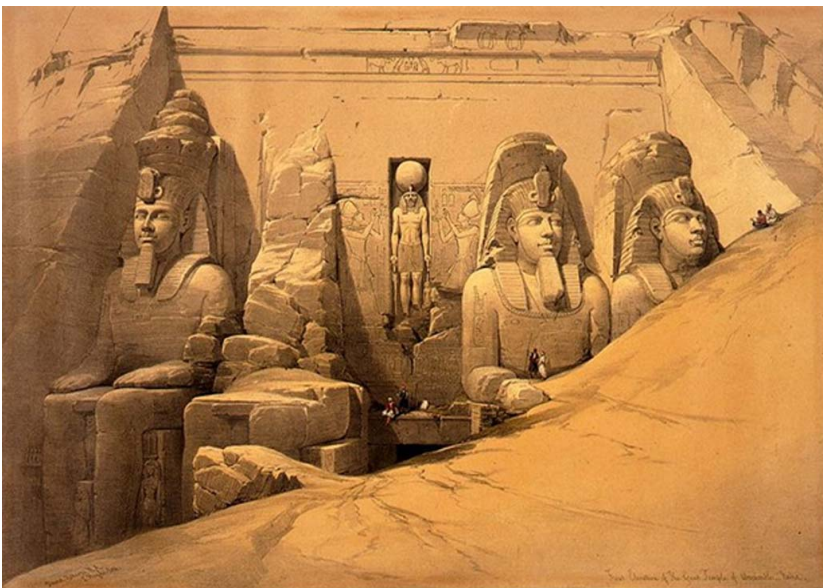
La divinización del Faraón y de su esposa principal era una tradición muy arraigada en el antiguo Egipto. Y este es, en buena medida el tema central narrado por los templos de Abu Simbel. El Gran Templo se dedica a Ramsés y el pequeño Templo a Nefertari.

Enterrado bajo la arena

El templo de Abu Simbel fue finalmente abandonado, quedando enterrado bajo las arenas del desierto con el paso de los milenios. El monumento cayó en el olvido, y solo fue redescubierto en la primera mitad del siglo XIX.

Este redescubrimiento sería realizado por el viajero y geógrafo suizo *Johann Ludwig Burckhardt* (famoso principalmente por su descubrimiento de Petra en Jordania).

Según cierta versión de los hechos, en 1813 Burckhardt remontaba el curso del Nilo cuando vio la parte superior del Gran Templo, que no había quedado totalmente



cubierta por la arena. El propio Burckhardt no fue capaz de desenterrar el templo. Mencionó el hallazgo a su amigo *Giovanni Battista*, y ambos intentaron excavar el monumento, aunque en vano. Posteriormente, en el año 1817, Battista regresó al lugar, logró desenterrar el templo y se llevó de él todo lo valioso y transportable que pudo encontrar.

LOS COMIENZOS DEL GRAN TEMPLO

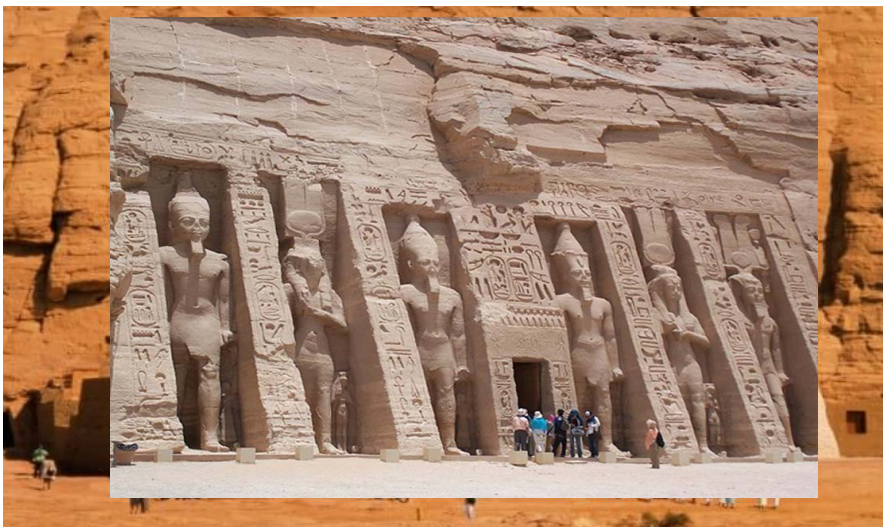
El templo de Abu Simbel consta de dos colosales templos (el Gran Templo y el Pequeño Templo) labrados en la roca de la ladera de la montaña. La construcción del complejo fue encargada por Ramsés II, uno de los más renombrados faraones del antiguo Egipto. Según algunos expertos, las obras de construcción del templo de Abu Simbel comenzaron en torno al 1264 a. C. Esta fecha está basada en el hecho de que las representaciones artísticas que decoran el interior del Gran Templo celebran en cierta medida la victoria de Ramsés II sobre los hititas en la batalla de Qadesh, que tuvo lugar en el 1274 a. C.. Según esta hipótesis, el templo se encuentra en el límite de las tierras conquistadas a Nubia, y por esta razón habría sido construido con posterioridad a las campañas militares emprendidas por el faraón contra los Nubios.

En cualquier caso, se ha llegado a la conclusión de que la construcción del templo de Abu Simbel tardó 20 años en completarse.

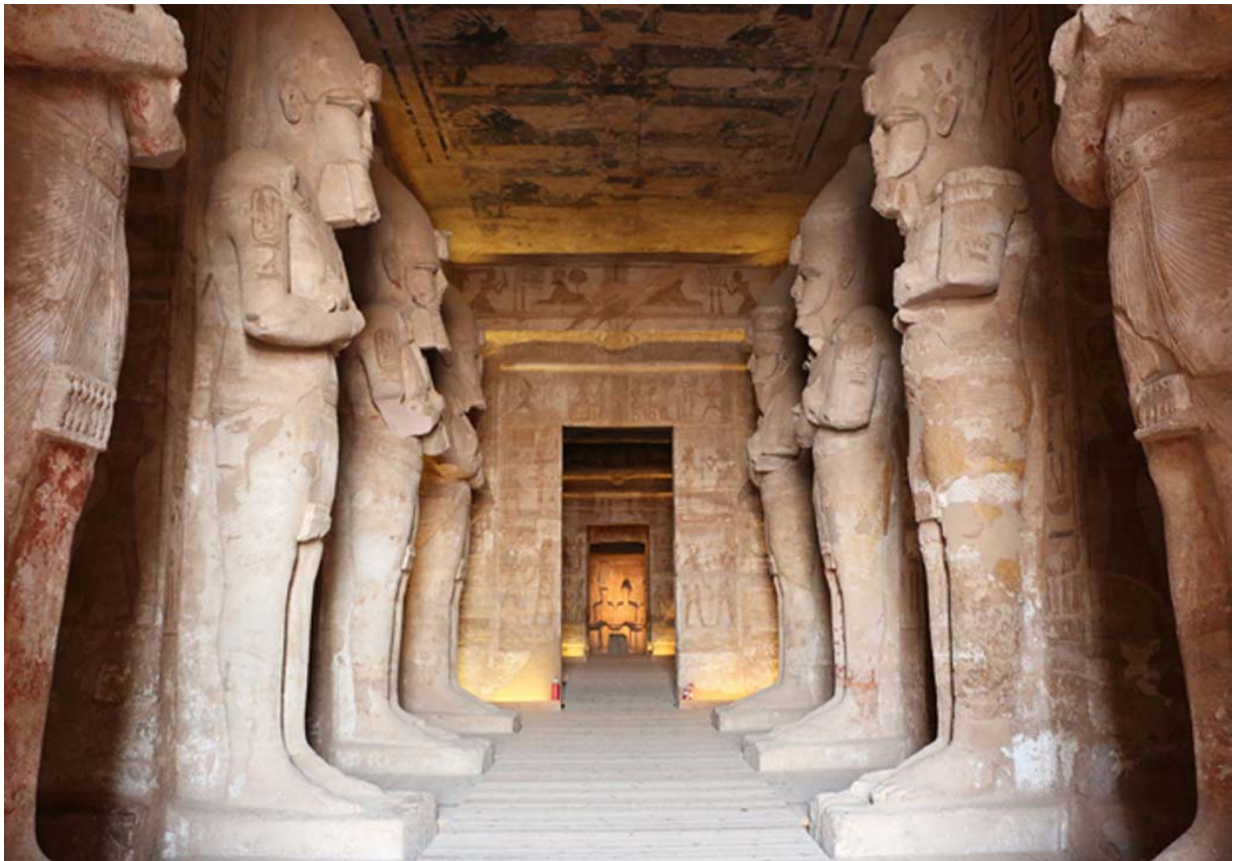


A la entrada del Gran Templo, cuatro colosales estatuas sedentes de Ramsés II (con una altura de 20 metros) observan a todo aquél que se acerca.

En cuanto al Pequeño Templo, que podría haber sido construido para Nefertari, esposa de Ramsés II, su entrada está custodiada por dos estatuas de la reina y cuatro del faraón, alcanzando cada una de ellas una altura de 10 metros.



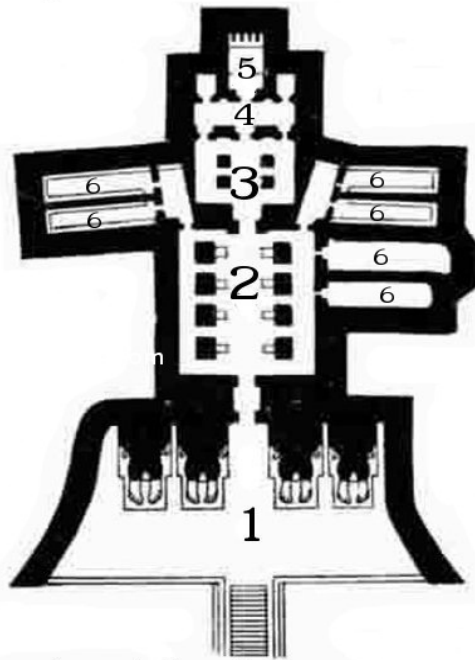
Recreación de los aspectos actual y original del Templo de Abu Simbel



Templo de Nefertari ('Pequeño Templo') en Abu Simbel

El Gran templo consiste en una fachada y 14 salas en el interior del desfiladero. La sala mayor tiene 18 m de largo, 16 de ancho y 8 de altura. La sala mas interior (el santuario) esta localizada a unos 60 m de profundidad. Los muros, pilares y techos del templo están bellamente esculpidos y pintados

Templo Ramsés II (Abu Simbel)



- 1: Cuatro colosos de Ramsés II
- 2: Primera sala hipóstila con 8 estatuas de Oziris
- 3: Segunda sala hipóstila con cuatro pilares
- 4: Sala de ofrendas
- 5: Santuario
- 6: Salas secundarias

Gran sala hipóstila, Templo de Ramsés II, Abu Simbel

Las paredes de la sala Hipóstila, (6) las que quedan a ambos lados de la galería central, están decoradas con grabados que recuerdan las hazañas bélicas de Ramsés II.

De las gestas evocadas en esos relieves, la Batalla de Qadesh es la más importante.

La pared norte está ocupada por este lance que enfrente a Hititas y Egipcios. Todo el conjunto compone un gran despliegue iconográfico.

Pero los relieves de temática militar no terminan con Qadesh. También hay imágenes donde puede verse a Ramsés II llevando grupos de prisioneros a los dioses así como otras ofrendas, Ramsés II combatiendo a pie en tierra contra un libio y filas de cautivos Nubios conducidos ante los dioses .

La pared de la izquierda de esta Sala, muestra Ramsés II ante Amón-RE inmolando a cautivos de todas las razas.



Resulta especialmente deslumbrante la representación triunfal del Monarca subido en su carro de guerra, tirado por dos caballos engalanados y acompañado por su león mascota

Desde esta primera sala del templo, la más grande del edificio, se puede acceder a cuatro capillas laterales, (6) generalmente conocidas como Salas del Tesoro decorados más burdamente y que se supone fueron utilizadas como almacenes de los objetos de culto



Pese a la exuberante decoración bélica, los decoradores del Faraón se la ingeniaron para pintar en la sala escenas culturales.

Aquí los relieves se alejan de las gestas y de lo anecdótico, para tornarse mas sublimes. En este contexto el Faraon deja de ser un guerrero para transformarse en el gran ritualista que entrega dadas a los dioses



EL SANCTA SANCTÓRUM DE ABU SIMBEL

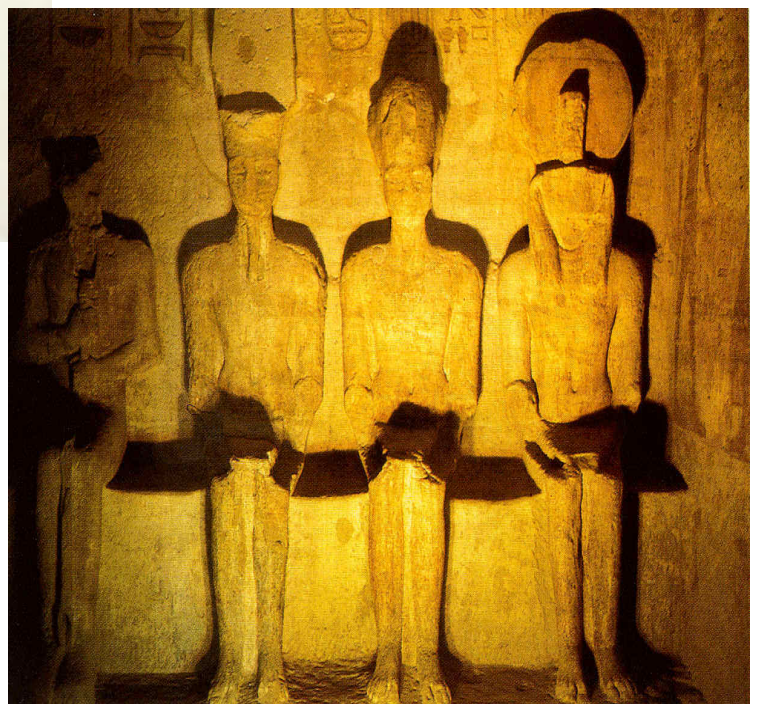
Uno de los elementos más fascinantes del templo de Abu Simbel es el Sancta Sanctórum del Gran Templo. En este espacio sagrado encontramos cuatro estatuas: las de Ra, Amón, Ptah y el propio Ramsés II. El templo fue construido de tal modo que dos veces al año, el 22 de febrero y el 22 de octubre en nuestro tiempo, los rayos del sol se abren camino directamente hasta el interior del Sancta Sanctórum, iluminando tres de las estatuas.

En realidad esto ocurría el día 21 de dichos meses, pero al trasladar el templo a las colinas artificiales no se pudo reproducir su orientación de forma exacta.

La estatua de Ptah es la que se mantiene entre las sombras, algo cuya posible razón podría ser que era una deidad asociada al Inframundo. Tradicionalmente se ha creído que las dos fechas se corresponderían con el cumpleaños y la coronación del faraón, aunque no existe evidencia alguna que confirme esta hipótesis. En cualquier caso, se acepta que las dos fechas sin duda tienen alguna relación con importantes acontecimientos en la vida de Ramsés II.



Los rayos del sol iluminan el santuario interior dos veces cada año



LA AMENAZA DE LA GRAN PRESA.

La construcción de la gran presa del Nilo a 7 Km al sur de Aswan, comenzó en 1960. Desde 1964, los niveles del agua fueron creciendo de forma progresiva, con idea de crear una enorme reserva de agua (El lago Nasser).



El nivel del agua alcanza unos niveles de hasta 60 m por encima de los valores originales.

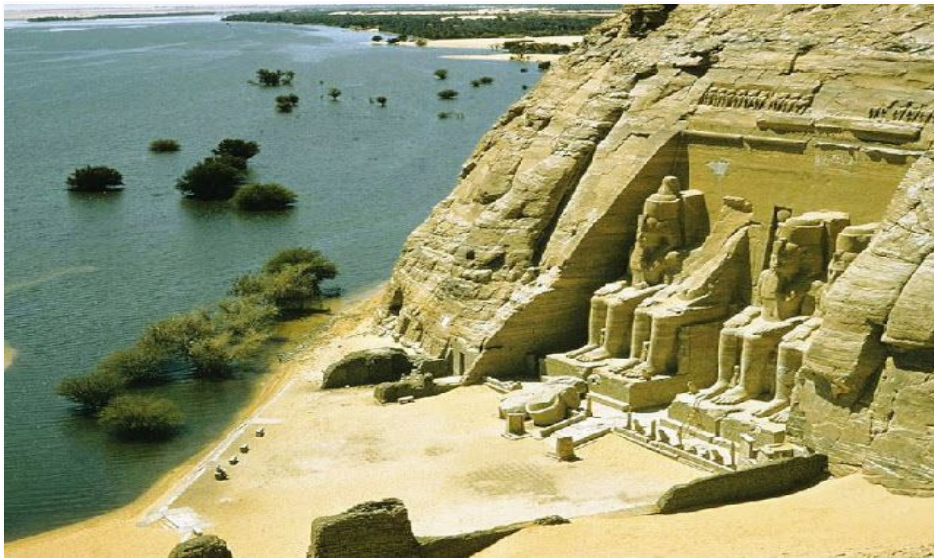
SALVADO DE LA DESTRUCCIÓN

Durante la década de 1960 se construyó la Presa Alta de Asuán, lo que tuvo como consecuencia la creación del lago Nasser. Este hecho amenazó la existencia del templo de Abu Simbel, cuyo traslado finalizó en el año 1968.

Sin embargo, la Unesco lideró un complejo proceso de traslado de las enormes piezas para evitar su hundimiento

El traslado del Templo de Abú Simbel ha significado un gran ejemplo de cómo se ha gestionado el salvamento de un antiguo monumento para la posteridad.

La Campaña de Nubia fue propuesta por la Unesco en marzo de 1960 a petición del gobierno egipcio. Pero el proyecto comenzó en abril de 1964. Tras cuatro años y medio de arduo trabajo bajo el ardiente sol del desierto de casi un millar de personas, entre quienes se encontraban ingenieros, arqueólogos y otros expertos, y de una inversión aproximada de 36 millones de dólares de la época, la operación arqueológica finalizó con éxito en septiembre de 1968.



Si se hubiera permitido que las aguas del Nilo hubieran inundado los templos, pronto se hubieran deteriorado ya que la piedra arenisca sufre considerablemente cuando es sumergida.

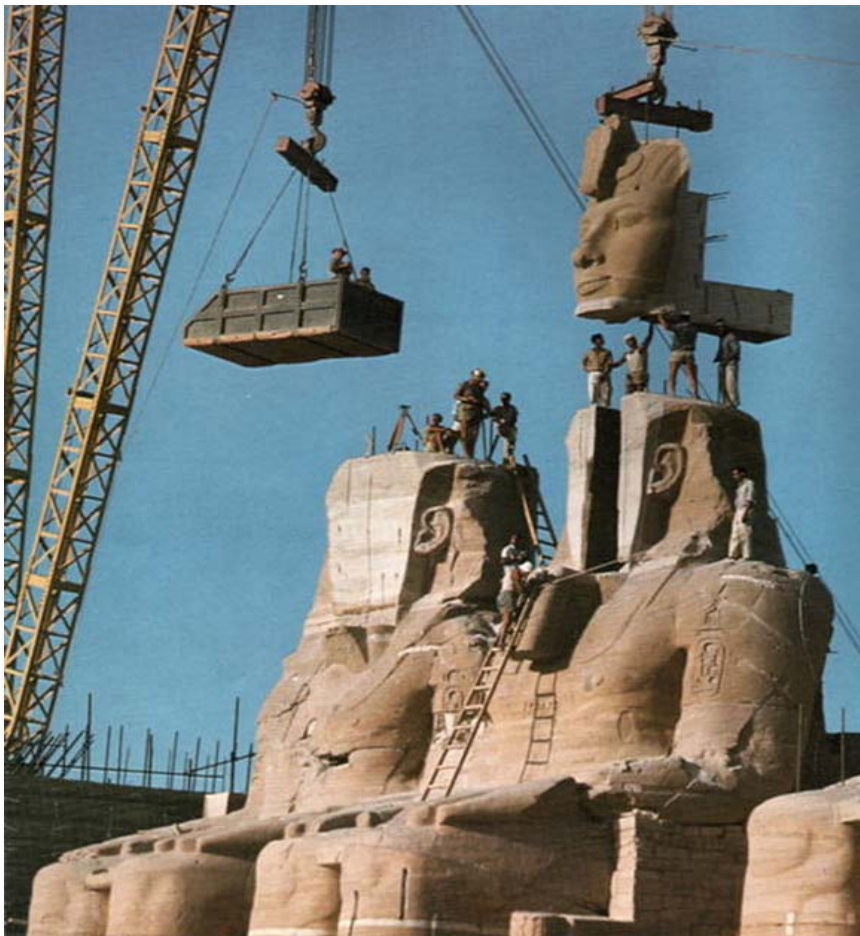
Finalmente se decidió que se desmontaría el templo para reconstruirlo a continuación en una nueva localización. Esta tarea, que dio comienzo en 1964, finalizó en 1968, y está considerada por muchos una de las mayores gestas de la ingeniería arqueológica. El templo forma parte hoy en día del conjunto de Patrimonio Mundial de la UNESCO conocido como ‘Monumentos nubios desde Abu Simbel hasta Filé’, y es un lugar muy popular entre los turistas. El templo de Abu Simbel es el monumento más visitado de Egipto después de las Pirámides de Guiza.

En 1964 la amenaza de la Presa se convirtió en un hecho real. Los templos de Abu Simbel tenían que ser salvados mientras que el tiempo lo permitiese.

LA OPERACIÓN DE SALVAMENTO

La tarea del salvamento de los templos escavados en la roca fue única. La escala del proyecto completo se hizo fascinante. Numerosas ideas y proyectos tanto de personas como de instituciones de varios países fueron enviados al Gobierno Egipcio y a la UNESCO. Al final el proyecto elaborado por un acompañe alemana fue seleccionado.

Básicamente, la idea fue cortar fachadas y muros en grandes bloques, los cuales pudieran ser transportados a lugar seguro (situado por encima del nivel más alto del agua) y a posterior ser reconstruidos los templos. Parte de la roca natural alrededor de las fachadas de los templos debería ser también desplazada de igual forma.



Colocación de una de las caras de Ramsés

Los problemas que tuvieron que ser solventados en la operación de salvamento fueron numerosos.

Cuando el trabajo de salvamento comenzó, el coste total de la operación se estimó en aproximadamente 36 Millones de dólares, de los cuales más del 40 por ciento debían ser pagados en efectivo. Un acuerdo fue alcanzado la UAR y la UNESCO. La UNESCO pagaría hasta 20.5 millones de dólares y la UAR (Republica Arabe Unida; el resto.

Más de 50 naciones contribuyeron para salvar Abú Simbel así como otros templos de Nubia (Devod, por ejemplo). La mayor contribución después de la UAR fue EEUU.

Los costes finales ascendieron a 40 millones de dólares, excediéndose el coste estimado inicial en mas de un 10 por ciento.

MURO DE CONTENCIÓN EN FRENTE DE LOS TEMPLOS

El trabajo de salvamento comenzó en 1965, el mismo año que el curso del Nilo fue definitivamente cerrado en la presa de Sadd El Aali, y las aguas del Nilo comenzaron a subir de manera alarmante. De acuerdo con los planos existentes las aguas alcanzaron 8 metros de altura durante 1964 y 5 metros más el año siguiente.

Fue absolutamente necesario mantener el agua fuera del alcance de los templos hasta que estos fueran completamente desmontados durante la primavera de 1966, es por ello que se hizo necesario la construcción de un muro de retención en frente de los templos.



Detalle del Muro de contención de la presa alrededor de los templos. Es una visión artística, pero los trabajos reales fueron muy similares.

Un complejo sistema de drenado fue instalado también entre los templos y el muro de contención. Eso significaba un constante bombeo de agua subterránea que se filtraba hacia los templos durante todo el periodo de desmantelado.



En la imagen. En noviembre de 1964 un tubo de acero a fue instalado a través del muro de arena que cubrió las fachadas para poder acceder al interior del templo. El túnel de acceso fue mantenido hasta principios de 1966.

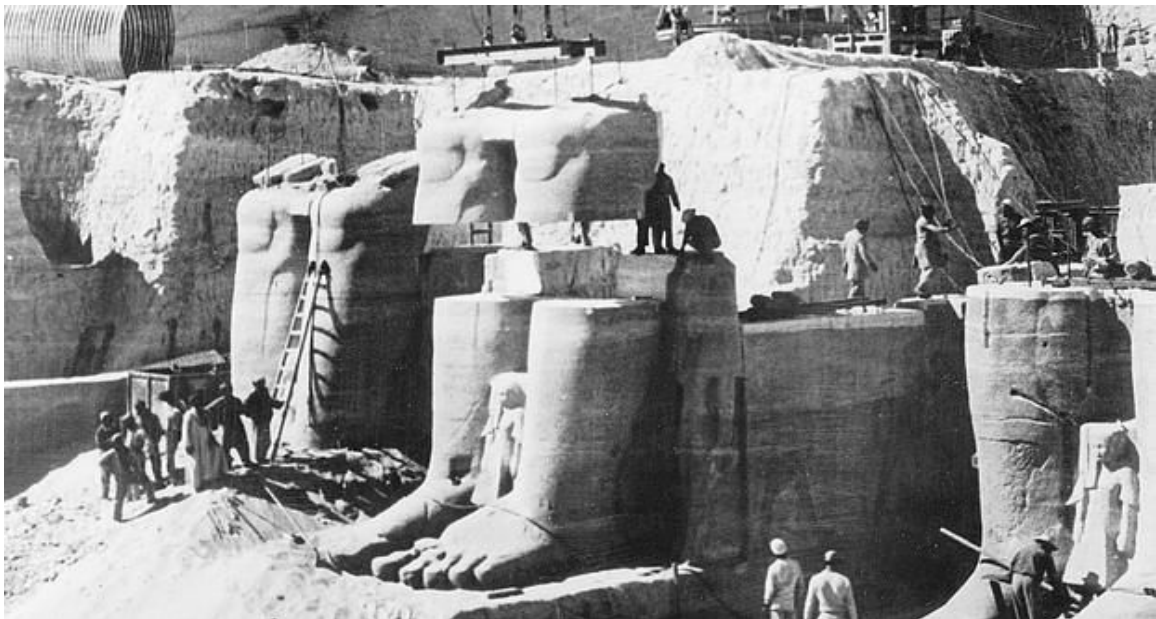
DESMANTELAMIENTO DE LOS TEMPLOS

Ya que los templos no fueron contruidos por bloques de piedra u otros materiales, sino que fueron directamente tallados en la roca, fue la roca en sí misma la que tuvo que ser cortada y desmantelada.

Por razones prácticas, solo se penetró hasta cierta profundidad detrás de la parte visible de los templos, dicha profundidad fue establecida en alrededor de 80 cm. La fachadas de los templos, al ser más irregulares, dicho grosor varió significativamente, pero en general estuvo entre los 60 cm y 120 cm.

Por supuesto, una de las exigencias fue que los templos desmantelados deberían ser reconstruidos con las mismas configuraciones que los originales. Más aun, hubo una clara exigencia de que la posición de los templos, uno respecto al otro, debería ser exactamente la misma que el en original. Con objeto de conseguir este objetivo, debieron realizarse una gran cantidad de mediciones relativas.

Debido a la fragilidad de la piedra arenisca, así como de la delicadeza de las esculturas y pintura de los bloques, muchos problemas tuvieron que ser resueltos en las operaciones de transporte y elevación. Tres reglas principales fueron establecidas desde el comienzo:



Cada bloque debía ser almacenado en la misma posición vertical relativa, solo podía ser girado en los ejes verticales, nunca tumbado. Cada bloque debía ser manejado y elevado con la menor presión posible. No se permitió que ningún dispositivo de elevación estuviera en contacto con las superficies o arista de cada bloque.

Estas tres condiciones fueron cumplidas con la introducción de las **“barras verticales de izado”**. Para la inserción y fijado de dichas barras, se realizaron taladros en la parte superior de los bloques hasta aproximadamente 30 cm. de la pared inferior de bloque. Las Barra fueron fijadas a la piedra con un mortero EPOXY de una longitud de entre 30cm y 50 cm. De esta forma la fuerza era aplicad a la parte inferior de los bloques, asegurándose que el conjunto se mantendría unido durante los procesos de transporte.



ALMACENAMIENTO DE LOS BLOQUES DEL TEMPLO

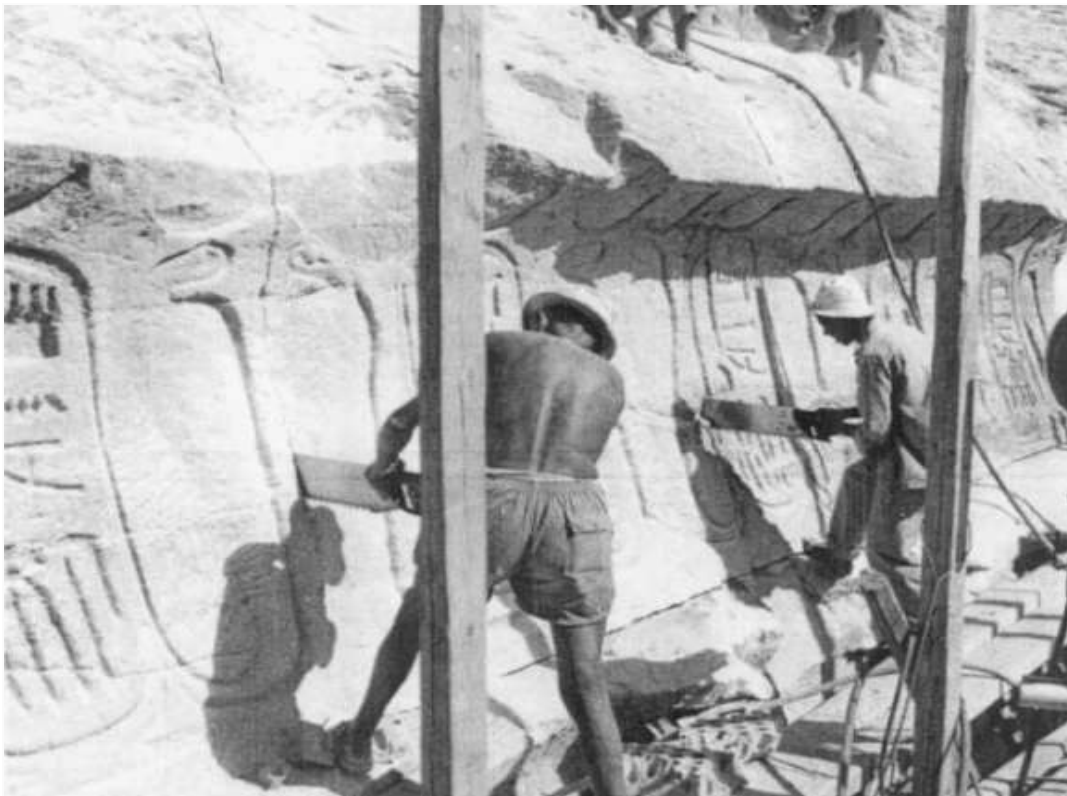
Las preparaciones para la protección de los bloques durante el periodo de almacenamiento parecieron ser un serio problema. Afortunadamente se encontró que las necesidades para la protección no fueron tan grandes como se suponía.

El riesgo de daño por la lluvia fue prácticamente ignorado. De hecho solo una gran tormenta cayo durante todo el periodo y no se observaron daños.

Las superficies pintadas en los bloques de las paredes de los templos, siendo lo más delicado, fueron protegidas de la radiación del sol y la erosión del viento, colocando los bloques enfrentados de forma que las caras pintadas se protegieran unas a las otras. Debido al gran riesgo de fuego, la mayoría de los materiales para cubrir los bloques fueron rechazados. Para algunos casos, se cubrieron las piezas con láminas de Cemento.

El periodo de almacenaje ofreció una excelente posibilidad de preparación y restauración de los bloques antes de su colocación definitiva. Aunque el riesgo de daño producido por la presión ya fue calculado durante el desmontaje de los bloques, cada bloque fue de nuevo inspeccionado. Algunos bloques resultaron dañados pero fueron restaurados de forma exitosa.

Como curiosidad, cabe señalar que ninguno de los bloques fue dañado de forma irremediable durante todas las operaciones.



Corte con sierra en diferentes segmentos de los Bloques

ABU SIMBEL 2019

El trabajo fue tan preciso que después del rellenado de juntas de los bloques de los templos y de las estatuas de las fachadas hoy es imposible distinguir ninguna junta.



Templo Menor de Abu Simbel, Templo de Nefertari, Sep 2019



Templo Mayor de Abu Simbel en la actualidad Sep. 2019

BIBLIOGRAFÍA

- Abu Simbel Editorial Bonechi,
- Abu Simbel, Arqueología, Editorial National Geographic, 2017 Susan Golderberg
- Adiovisual Salvando Abu Simbel, realizado por UNESCO
- www.ancient-egypt-online.com, 2017. *Abu Simbel*. [Online]
- Disponible en: <http://www.ancient-egypt-online.com/abu-simbel.html>
- <https://www.ancient-origins.es> › noticias-general-lugares-antiguos-áfrica
Disponible en: <http://www.atlasobscura.com/places/the-temple-of-abu-simbel-egypt>
- Emy Richardson, 2017. *The Temple of Abu Simbel*. [Online]
- Jarus, O., 2013. *Abu Simbel: Temples of Ramesses II*. [Online]
Disponible en: <https://www.livescience.com/37360-abu-simbel.html>
- Mark, J. J., 2013. *Abu Simbel*. [Online]
Disponible en: http://www.ancient.eu/Abu_Simbel/
- Sacred Destinations, 2017. *Abu Simbel, Aswan Governorate*. [Online]
Disponible en: <http://www.sacred-destinations.com/egypt/abu-simbel>
- UNESCO, 2017. *Nubian Monuments from Abu Simbel to Philae*. [Online]
Disponible en: <http://whc.unesco.org/en/list/88>