

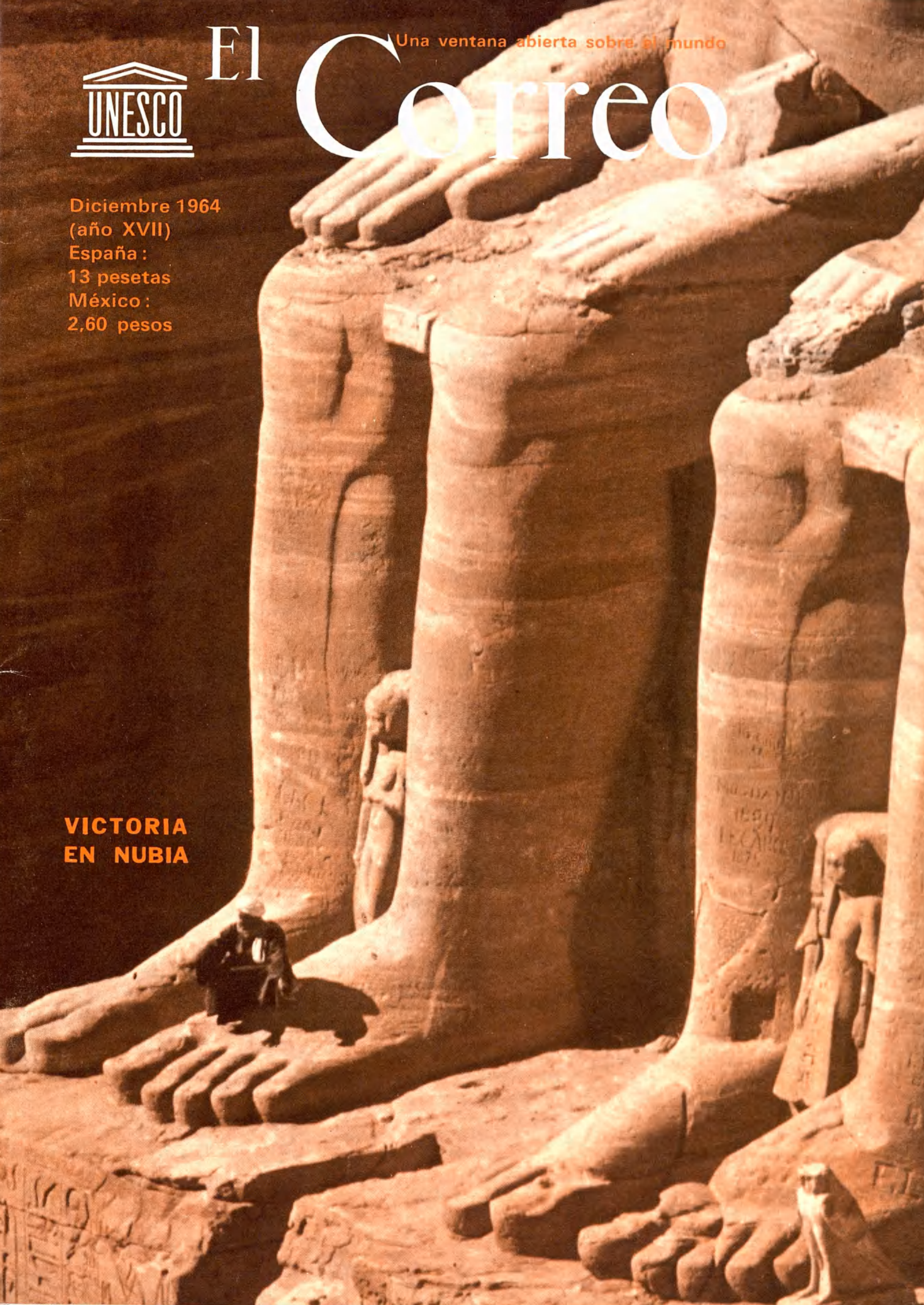


# El Correo

Una ventana abierta sobre el mundo

Diciembre 1964  
(año XVII)  
España :  
13 pesetas  
México :  
2,60 pesos

**VICTORIA  
EN NUBIA**







**FOTOGRAFIADO POR  
PRIMERA VEZ**

Esta foto inédita nos revela el rostro de un hombre inhumado hace cerca de 4 000 años en una necrópolis del Sudán, cercana a la fortaleza de Mirgisa. Se trata de una de las máscaras funerarias descubiertas durante las excavaciones de la Misión Arqueológica francesa, y cuya diversidad atestigua la condición de verdaderos retratos que tuvieron.

Foto © André Vila — Misión arqueológica francesa





**PUBLICADO EN  
NUEVE EDICIONES**

**Española  
Inglesa  
Francesa  
Rusa  
Alemana  
Arabe  
Norteamericana  
Japonesa  
Italiana**



**Nuestra portada:** Los colosos de Abu Simbel, estatuas sedentes de Ramsés II que presiden la entrada al Gran Templo.

**Contracarátula:** Frescos superpuestos que figuran entre los nichos descubiertos en la catedral de Faras: Virgen del siglo XI pintada sobre otros frescos del siglo VIII (se entrevé en la fisura un príncipe nubio y un apóstol). Véase la pág. 17.

Fotos © Dr. Georg Gerster, Zurich

Páginas

- 5 VICTORIA EN NUBIA**  
por Ali Vrioni
- 7 LAS ARENAS REVELAN SUS ULTIMOS SECRETOS**  
por Christiane Desroches-Noblecourt
- 9 UN TEMPLO DESPLAZADO TODO ENTERO**
- 10 MAPA DE LOS MONUMENTOS TRASLADADOS**
- 11 DE COMO SE SALVARA A ABU SIMBEL**  
por Karl Heinz Martini
- 17 FARAS Y SUS 169 FRESCOS INCOMPARABLES**
- 18 EXTRACCION DE LOS FRESCOS**  
Foto-reportaje del Dr. Georg Gerster
- 27 PRODIGIOSA COSECHA EN LAS ARENAS**  
por Rex Keating
- 33 LA SORPRESA DE KASR-IBRIM**
- 36 BARCOS QUE VIAJAN POR TIERRA**  
por Jean Vercoutter
- 38 MUDANZA DE UN TEMPLO MONUMENTAL**  
La historia de Kalabcha  
por H. Stock y K. G. Siegler
- 40 LA GRAN REPRESA**  
por Taher Abu Wafa
- 43 SELLOS PARA NUBIA**
- 46 INDICE DE "EL CORREO DE LA UNESCO" 1964**

**ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACION, LA CIENCIA Y LA CULTURA**

**Publicación mensual**  
de la UNESCO

**Redacción y Administración**  
Unesco, Place de Fontenay, Paris-7<sup>a</sup>

**Director y Jefe de Redacción**  
Sandy Koffler

**Subjefe de Redacción**  
René Caloz

**Redactores**

Español : Arturo Despouey

Francés : Jane Albert Hesse

Inglés : Ronald Fenton

Ruso : Victor Goliachkoff

Alemán : Hans Rieben (Berna)

Arabe : Abdel Moneim El Sawi (El Cairo)

Japonés : Shin-Ichi Hasegawa (Tokio)

Italiano : Maria Remiddi (Roma)

**Composición gráfica**

Robert Jacquemin

*La correspondencia debe dirigirse  
al Director de la revista.*

**Venta y distribución**

Unesco, Place de Fontenay, Paris-7<sup>a</sup>

★

Los artículos y fotografías de este número que llevan el signo © (copyright) no pueden ser reproducidos. Todos los demás textos e ilustraciones pueden reproducirse, siempre que se mencione su origen de la siguiente manera : "De EL CORREO DE LA UNESCO", y se agregue su fecha de publicación. Al reproducir los artículos deberá constar el nombre del autor. Por lo que respecta a las fotografías reproducibles, éstas serán facilitadas por la Redacción toda vez que se las solicite por escrito. Una vez utilizados estos materiales, deberán enviarse a la Redacción dos ejemplares del periódico o revista que los publique. Los artículos firmados expresan la opinión de sus autores y no representan forzosamente el punto de vista de la Unesco o de los editores de la revista.

**Tarifa de suscripción anual : 10 francos. Bianaual : 18 francos. Número suelto : 1 franco ; España : 13 pesetas ; México: 2,60 pesos.**

Nº 12

MC 64.1.197 E

3

**1960** Sobre un número importante de prodigiosos edificios, altos testimonios de la vida y del arte en un largo período de la historia, pesa la amenaza de que queden sumergidos.

Esas riquezas no pertenecen tan sólo a las naciones que son hoy sus depositarias. El mundo entero tiene derecho a que perduren.

Por esta razón invito con toda confianza a los gobiernos, a las instituciones y a las fundaciones públicas y privadas, y a toda persona de buena voluntad, a que contribuyan al buen éxito de una empresa sin precedentes en la historia.

**VITTORINO VERONESE,**  
Director General de la Unesco (1958 - 1961)

**1964** No es ciertamente la primera vez que la generosidad humana se conmueve por una noble causa. No obstante, por primera vez alcanza un movimiento de solidaridad internacional tanta amplitud como éste en la esfera de la cultura, y ahora son los gobiernos los que obligan a los Estados. También por primera vez invoca esa solidaridad el principio de que ciertos monumentos de la religión, de la historia y del arte, en que la humanidad ha expresado en determinados lugares y en determinados momentos privilegiados sus convicciones más profundas y sus aspiraciones más altas, pertenecen a toda la humanidad y forman parte del patrimonio común, sean cuales fueren la época y el lugar en que surgieron.

Los Estados han reconocido así ante el mundo que la cultura, elemento esencial de la solidaridad intelectual y moral de la humanidad, es un factor importante de su cooperación a la obra de paz por el espíritu, que los Miembros de la Unesco se han comprometido a estimular. Tal es el acontecimiento que ha de hacer historia por sí mismo.

**RENÉ MAHEU,**  
Director General de la Unesco



Foto Servicio de Antigüedades de la R.A.U.

# VICTORIA

# EN

# NUBIA





EL KIOSCO DE KERTASI VUELTO A MONTAR EN SU NUEVA UBICACION (VEASE LA PAG.7)

*por Ali Vrioni*

Director del Servicio de Monumentos de Nubia para la Unesco

**L**a famosa Saad-el-Alli, o nueva represa de Asuán, que aportara a las poblaciones del valle del Nilo una prosperidad como no han conocido jamás, va a quedar terminada pronto. En mayo de 1964 el dique construido a través del río quedó cerrado, y ahora, las aguas suben lentamente, transformando poco a poco la vieja tierra de Nubia en lago inmenso.

Desde hace cuatro años y medio, bajo los auspicios de la Unesco y con la colaboración de más de cincuenta países, la República Árabe Unida y la República del Sudán han trabajado sin descanso para salvar todo lo que pudiera ser rescatado a las aguas.

Muchas de esas obras han concluido ya, y sin embargo, pese a la implacable crecida de aquéllas, todavía se sigue trabajando en tantas otras. Un dique provisional protege los templos de Abu Simbel, que serán cortados y separados de la roca en que se los había cavado hace siglos.

El templo de Filae no se encuentra amenazado inmediatamente gracias al carácter especial de su emplazamiento, al norte de la nueva represa de Asuán. Las misiones arqueológicas proceden actualmente a realizar una formidable campaña de excavaciones en la Nubia sudanesa, en la zona que las aguas han de invadir dentro de pocos años, cuando se cumpla la fase final de la formación del lago artificial, que llegará a tener entonces 500 kms. de largo.

Pero la Campaña Internacional para el salvamento de los

monumentos nubios ha alcanzado su etapa decisiva con el cierre de la nueva presa. Es el momento de hacer el balance de lo que ya se ha logrado salvar. Porque en la historia cultural de la humanidad, como se ha dicho ya repetidamente, esta campaña es un hecho sin precedentes.

Por primera vez, en efecto, gracias a una estrecha cooperación internacional se ha podido salvar tesoros artísticos y arqueológicos que, desde el punto de vista jurídico, no pertenecen sino a los dos países en que están situados. Y por primera vez también se llegó a dedicar a una grandiosa operación de salvamento sumas tan considerables como las que ha costado la campaña de Nubia.

En un principio, la República Árabe Unida y la República del Sudán intentaron salvar a aquélla por sus propios medios, pero la tarea resultó ser superior a sus fuerzas. Ambos países tenían conciencia de no ser sino guardianes de las maravillas antiguas de Nubia, cuya desaparición sería una pérdida para la humanidad entera. Y a mediados de 1959 la R.A.U. y el Sudán recurrieron a la Unesco.

Tal como la concibiera ésta, la acción internacional en Nubia constituía una especie de desafío. Sin duda alguna los monumentos, como tales, justificaban plenamente la intervención universal, pero para la Unesco lo que estaba en juego iba mucho más allá de Nubia.



# Nuevo capítulo de la solidaridad internacional

El siglo XX ha iniciado una era de extraordinarias transformaciones, y en todo el planeta los cambios amenazan la herencia del pasado al que está estrechamente ligada la vida cultural del hombre. Por espacio de años y años la Unesco se había propuesto fomentar en todos los países la formulación de reglamentos y métodos de protección de las obras de arte, de los monumentos y de los emplazamientos de ambos. Pero la protección de una herencia cultural común exigía una responsabilidad universal. Quizá hubiera llegado el momento de poner en práctica la idea de la solidaridad internacional en ese terreno.

## Cuatro años después

«Han pasado cuatro años desde que el Director General de la Unesco hacía un llamamiento a los Estados miembros para ayudar a salvar los monumentos de Nubia. Alcanzar el objetivo que se proponía la Unesco no era por cierto cosa fácil. Los que se han dedicado a esa tarea saben qué duro ha sido a veces el camino y qué desesperada pareció la lucha en determinados momentos. Pero aun en los momentos más sombríos, la fe que habían puesto en esa obra no desfalleció nunca. El fin que querían lograr era tan noble que de por sí los estimulaba en sus esfuerzos y determinaba su voluntad de triunfar.»

ABDEL MONEIM EL SAWI  
Subsecretario de Estado,  
Ministerio de Cultura,  
República Árabe Unida.

El precio elevado que exigía la preservación de los monumentos y obras de arte de Nubia bajo la égida de la Unesco suscitaba, sin duda alguna, ciertas aprehensiones. ¿No sufrirían con ese gasto los proyectos relativos al desarrollo de la educación y al mejoramiento de las condiciones de vida de muchas poblaciones? Le tocaba a la Unesco demostrar que no, que el progreso cultural y espiritual no podía considerarse en competencia con la educación fundamental y con el progreso técnico y social, ya que todas estas actividades formaban parte de un todo, tenían un mismo fin y debían llevarse a cabo al mismo tiempo. Renunciar a mantener los valores culturales y espirituales de la humanidad conduciría sin duda alguna a renunciar a los esfuerzos que se hagan en los terrenos de la educación y del progreso material y social.

El Director General de la Unesco lanzó un llamamiento a las naciones del mundo el 8 de marzo de 1960. Hubo escépticos que dudaron de la posibilidad de movilizar recursos de tal envergadura en un plano internacional. Pero todo el mundo estuvo de acuerdo en que la empresa se acordaba perfectamente al carácter y al concepto de lo que debía ser la Unesco, una de cuyas funciones, según los términos de su acta constitutiva, es la de garantizar «la protección de la herencia mundial de libros, obras de arte y monumentos de la historia y de la ciencia».

Hoy día, no hay nación que no tenga una conciencia clara de la importancia del fenómeno que ha tenido por escenario las orillas del Nilo.

Luego de cinco años de lucha contra dificultades que en ciertos momentos parecieron insuperables, de una serie de decepciones pasajeras y hasta de amenazas de fracaso, la batalla de Nubia está virtualmente ganada. Obras de arte preciosísimas, documentos históricos y monumentos de pri-

mer orden están todos fuera de peligro. Total o parcialmente, se ha salvado, desmontado y reedificado 19 templos.

La campaña entera tuvo por símbolo el rescate de los dos templos de Abu Simbel, cuya belleza había desafiado el paso de los siglos y desafiaba ahora él de los ingenieros. Como se sabe, el proyecto finalmente adoptado para salvarlos de las aguas consiste en cortarlos y desmontarlos para reconstruirlos 64 metros más arriba de su actual emplazamiento. El costo de esta operación se ha calculado en 36 millones de dólares, y la contribución internacional se eleva a más de 17 millones de dólares (1).

Los Estados Unidos han dado con este fin 12 millones de dólares; Francia, 1 millón; Italia, 856.000 dólares y Suecia, 500.000. En conjunto, son 49 los países que han aportado su ayuda, algunos con sumas que, aunque no tuvieran nada de espectaculares, no dejaban de ser considerables dada la modicidad de recursos de su presupuesto nacional. Pero la Unesco se ha propuesto reunir por lo menos 20 millones y medio de dólares. No queda, por tanto, esperar de la generosidad internacional sino un aporte de unos tres millones de dólares.

El 16 de noviembre de 1963, el gobierno de la República Árabe Unida, que se había comprometido a pagar la diferencia entre las sumas proporcionadas por la ayuda internacional y el costo del proyecto, se vió en condiciones de dar la orden para la iniciación de las obras a un grupo internacional de empresas.

Pero no bastaba con salvar los monumentos. Antes de la inundación final había que arrancar al mismo tiempo a las arenas inexploradas, y con mayor rapidez todavía que en el caso de aquéllos, todos los datos, todos los testimonios que habían ocultado en milenios de historia y de prehistoria. La Unesco coordinó una vasta campaña de excavaciones llevadas a cabo por una serie de misiones arqueológicas que acudieron de todas partes del mundo.

La cosecha de estas misiones fue fabulosa. Se descubrieron emplazamientos prehistóricos, proporcionando las búsquedas efectuadas entre la primera y la tercera cataratas el eslabón perdido entre la prehistoria centroafricana y la prehistoria egipcia. Se llegó a identificar por lo menos tres culturas nuevas, y cuando los científicos hayan clasificado, descifrado y confrontado sus hallazgos se podrá añadir páginas nuevas a la historia de la humanidad. Se han explorado todas las zonas bajas de Nubia —400 kilómetros de valle del Nilo— programa que nunca se cumpliera en tan poco tiempo en toda la historia de la arqueología.

En los anales de la egiptología estos cuatro años de esfuerzos encarnizados dejan así el valiosísimo aporte de la cooperación internacional. Y entre los «dones del Nilo» cabe contar desde ahora el vasto impulso de solidaridad que ha permitido lograr un éxito tan categórico para la Campaña Internacional de Nubia.

(1) Contribuciones financieras (en dólares) para la preservación de Abu Simbel (véase también la pág. 45):

Afganistán, 2.000; Arabia Saudita, 40.000; Argelia, 105.000; Austria, 25.000; Bélgica, 16.975; Bolivia, 7.000; Brasil, 12.850; Camboya, 5.000; Camerún, 26.000; China, 2.000; Chipre, 2.800; Cuba, 160.000; Dinamarca, 15.000; Ecuador, 1.000; España, 270.000; Estados Unidos de América, 12.000.000; Filipinas, 10.000; Francia, 1.000.000; Ghana, 46.000; Grecia, 30.000; India, 588.000; Indonesia, 10.000; Irak, 60.000; Italia, 856.000; Japón, 20.000; Kuwait, 50.000; Libano, 33.330; Libia, 26.000; Luxemburgo, 40.000; Malasia, 10.000; Mali, 2.040; Marruecos, 86.000; Mónaco, 10.200; Nepal, 1.000; Nigeria, 53.200; Países Bajos, 435.600; Pakistán, 130.000; Qatar, 55.000; Reino Unido, 213.000; Rumanía, 5.000; Santa Sede, 10.000; Sierra Leona, 2.800; Suecia, 500.000; Suiza, 230.000; Togo, 815; Túnez, 12.000; Turquía, 3.000; Uganda, 5.600; Uruguay, 10.000; Yugoslavia, 226.000; Orden de Malta, 1.000.





Foto Unesco-Rex Keating

**CUATRO OASIS VAN A NACER.** Los templos desmontados, reedificados o por reedificar, volverán a reagruparse en cuatro ubicaciones, que constituirán nuevos oasis por encima de las aguas del Nilo. Cerca de Asuán estarán Kalabcha, Kertasi y Beit-el-Uali. Cerca de la antigua ubicación de Uadi-es-Sebua se encontrarán este templo y el de Dakké. Cerca del emplazamiento anterior de Amada, este mismo templo y la tumba de Pennut. Finalmente, en lo alto de la colina de Abu Simbel, los dos templos de este nombre y los de Abu Oda y Djebel Chams. Los templos sudaneses de Akcha, Buhen, Kumma (Semna Este), Semna Oeste y la tumba de Djehuty-Hotep, que se encontraba en Debeira Este, serán agrupados en un parque especialmente realizado al efecto en el museo de Karthoum. Arriba, sobre la isla Elefantina, depósito de trozos de templos desmontados que esperan la reedificación en otro lugar.

# LAS ARENAS REVELAN SUS ULTIMOS SECRETOS

*por Christiane Desroches-Noblecourt*

**D**E canteras frecuentemente ingratas han salido en Nubia varios de los descubrimientos más excepcionales de la región. La historia del rescate de los monumentos —historia que habrá que escribir— dará, paso a paso, el flujo y reflujo de los acontecimientos que van presidido la organización y realización de una obra tan vasta como esa, y ha de demostrar asimismo que las sumas gastadas en esa obra de salvamento son bien modestas en comparación con los resultados obtenidos.

Esos resultados no son siempre, si se toman las cosas al pie de la letra, los más espectaculares registrados en su género, y tampoco corresponden automáticamente a la extracción de tesoros dignos de los fastos, por demás conocidos, del Egipto de la antigüedad. Pero un trozo de vidrio roto, una piel de gacela cubierta de inscripciones en «nubio antiguo», trozos de pared hecha de ladrillos de barro, humildes tumbas indígenas o inscrip-

ciones de peregrinos perdidos en el desierto han aportado a menudo páginas nuevas a la historia. El balance científico de las investigaciones hechas en Nubia a partir de 1960 es riquísimo, y no sólo corresponde a los esfuerzos realizados sino que los recompensa centuplicándolos.

Pronto será posible ofrecer un panorama de la prehistoria tal como la evocan ya los vestigios paleolíticos de las mesetas que dominan el Nilo y las imágenes neolíticas conservadas en las rocas. Antes de las recientes excavaciones de Buhen no se habría tenido la audacia de imaginar que en la segunda catarata, donde la Baja y la Alta Nubia se encuentran, hubiera podido florecer, unos tres mil años antes de nuestra era, todo un conglomerado de metalúrgicos. Se habían visto, eso sí, ejemplos magníficos de ciudadelas militares, que en el Imperio Medio ya se habían

SIGUE A LA VUELTA



## De descubrimiento en descubrimiento

hecho clásicas; pero en Mirgisa no había salido todo a luz, y hasta hace tres años la gran fortaleza de Buhen seguía siendo desconocida.

No se imaginaba tampoco que los nubios del Imperio Medio (dos siglos antes de nuestra era) dejaban a las tropas egipcias el cuidado de construir las plazas fuertes. Si se exceptúa, en los cimientos, el sitio reservado mágicamente a la execración de las poblaciones de cuyo ataque uno se quiere guardar, el principio de la aldea indígena fortificada responde al de la plaza fuerte egipcia que tiene frente a sí. Baluartes redondeados, puertas en zig-zag: la arquitectura militar autóctona existía ya en una época en que uno estaba lejos de imaginarla.

Del seno de Nubia han surgido asimismo diversas necrópolis del Imperio Nuevo cuyo mobiliario fúnebre ha de permitir a los autores de las excavaciones presentar un nuevo aspecto de la civilización en esa época. Pero su suelo reserva a los egiptólogos enseñanzas quizá más preciosas todavía: en todas partes una serie de alusiones mencionaban el templo del Horus de Baki, uno de los más importantes que Egipto debió conocer desde el siglo XV antes de nuestra era. Pero en la región donde debió haber sido levantado ese templo subsistía únicamente, en la orilla occidental del Nilo, el santuario de Dakké, dedicado a otro dios —Thot— por los soberanos de la época tolemeico-romana.

Al desmontar el pasaje que conducía a este último santuario aparecieron enterrados todos los elementos del templo perdido, con ciertos trazos de color sobre sus relieves. El santuario había sido dedicado por Tutmés III —el gran rey conquistador— a Horus, el halcón que protegía allí el camino de las minas de oro. El suelo restituía así un templo a Nubia en el momento en que ésta se veía condenada a desaparecer. Pero la suerte —como la desgracia— nunca viene sola; por esa misma época (mediados de 1963) una capillita campestre situada al sur de Uadi-es-Sebua y excavada antes de que el agua la cubriera definitivamente revelaba un santuario de una amplitud considerable, mostrando que, en el momento de ser fundados por Amenofis II, ciertos elementos constitutivos de los templos de Abu Simbel habían encontrado allí su prototipo.

Tales descubrimientos trajeron a su vez otro: bajo uno de los altares que escapan a la herejía de Amarna surgía un resto que daba la clave de todo el sistema teológico del templo: el simulacro del huevo de la creación, cuyas dos mitades originales estaban depositadas, dicen los textos sagrados, en la colina primordial de Hermópolis.

**P**OCOS días después se exhumaba un descubrimiento de la máxima importancia: el vaso de origen copto que había servido para cristianizar el gran templo de Uadi-es-Sebua al transformarse en iglesia y que desde esa época había permanecido enterrado en el suelo delante del altar cristiano.

Llegamos así a abordar uno de los capítulos más ricos de toda la campaña: el de la cosecha excepcional hecha en lo que se refiere a los monumentos de la Nubia medieval, de los que se creía que todo estaba dicho. Desde hace cuarenta años, en efecto, a nadie se le había ocurrido venir a completar lo ya encontrado en las búsquedas precedentes. Pero desde el hallazgo de la baldosa fundamental de la ciudadela de Ikhmindi, en 1959, hasta el descubrimiento reciente (setiembre de 1964) de la ciudad de iglesias de Tamit y de sus hermosas pinturas de San Rafael, las satisfacciones de la excavación han ido in crescendo: desde las majestuosas, innumerables pinturas de Faras, la decoración de la iglesia de Abdallah Nirgi y la catedral de Kasr Ibrim hasta el extraordinario «testamento» del arzobispo Timoteo el nubio, que se preocupó de legarnos, en copto y en árabe, el anuncio de su consagración por el patriarca Gabriel del Cairo, anuncio que constituía el permiso para su entronización en Nubia.

Esos pocos ejemplos apenas si rozan la superficie de los descubrimientos, evocando imperfectamente por cierto la riqueza del botín científico. Se podría también hacer alusión a todo el capítulo de la etnografía y a todo lo que en ella toca de más cerca la arqueología: el estudio de las casas nubias. Por primera vez, las residencias abandonadas de Nubia han sido objeto de estudio por parte de los arquitectos-arqueólogos, cuya sor-

presa no ha sido menor que las de otros colegas suyos en otros contextos al constatar con regularidad la determinación con que el plano de esas casas recordaba las partes constitutivas de la residencia faraónica.

Ahora sí se puede escribir la historia de Nubia: los trabajos de salvamento han sido el instrumento supremo sin el cual no podrían quizá haberse llevado a cabo jamás los descubrimientos que acabamos de mencionar. Pero nunca se han recogido las reliquias de un país antiguo con un cuidado tal y de una manera tan completa como en este caso.

Nunca, tampoco, se había organizado una coordinación semejante entre las distintas excavaciones y misiones de reconocimiento, medición, etc. Desde los primeros instantes del llamamiento se había extendido ya un puente entre las actividades y sistemas de investigación arqueológica, forzosamente limitados —hasta llegar a ser arcaicos para esta época— y las técnicas modernas, que acudían en ayuda de la información y la conservación de los monumentos.

De la fotogrametría, por ejemplo, se habla ahora como la cosa más natural y como si hubiera sido un procedimiento habitual en las canteras arqueológicas. Pero ¿cuántos saben que, de una manera sistemática, se ha aplicado en Nubia para el salvamento de los templos por primera vez, y no sólo en su etapa elemental de toma de vistas estereoscópicas, sino en esa otra, mucho más refinada, de restitución en secciones verticales y hasta en sus «maquettes»? Cabe decir, por tanto, que también en este plano el llamamiento de la Unesco ha sido esencial, permitiendo a la arqueología militante en el terreno «hacer un viraje en redondo».

**L**A iniciativa conjugada de tantas buenas voluntades como han respondido a ese llamamiento de la Unesco han llevado sus ambiciones generosas más allá de ese objetivo. En efecto, al agrupar en tres zonas principales santuarios reedificados o restablecidos que se ha de ver ahora en un medio análogo al de sus orígenes, dicha iniciativa ha de permitir la reconstitución, en un porvenir que no debe ser muy lejano, de zonas de residencias y de culturas que no han de estar lejos de los nuevos emplazamientos arqueológicos, que de esta manera se ven solamente empujados más hacia adentro del desierto occidental.

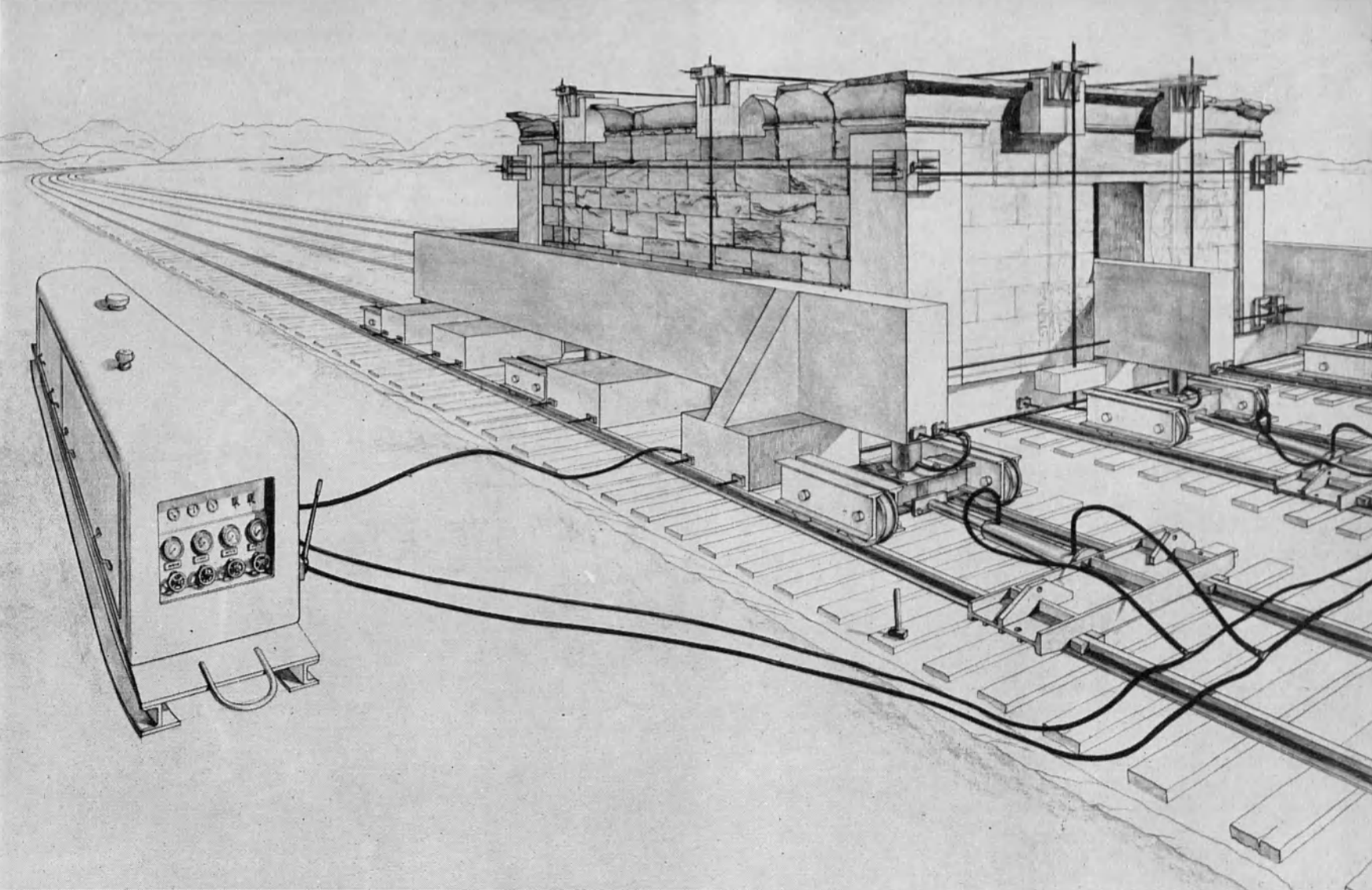
En los primeros días del llamamiento era una audacia imaginar que una acción semejante pudiera reflejarse de manera coherente sobre la totalidad de un país. Hasta entonces no se había hecho cuestión sino de proteger un monumento determinado o, a lo sumo, un emplazamiento célebre. Pero ¿cuánto camino se ha recorrido en estos cuatro años!

Así tenemos este hecho sin precedentes por el que se ve a más de cincuenta naciones aliarse, no para atacar o para defenderse, sino para acudir en socorro de todo un patrimonio cultural amenazado de extinción. Y esas naciones han salvado lo más que podían de este patrimonio, ayudándolo a librar al mundo su mensaje espiritual como la estrella de Sothis, que en Egipto anunciaba la crecida bienhechora, es decir, el eterno regreso. He ahí una de las empresas culturales más hermosas de la humanidad. La ayuda colectiva no va únicamente al sufrimiento inmediato y presente del hombre, deber elemental de todo ser dotado de responsabilidad y sentido moral: ahora, gracias a la respuesta obtenida con el llamamiento de la Unesco, se reconoce que esa ayuda colectiva puede fácilmente ir más lejos. Y que ante todo lo que pueda amenazar el testimonio cultural de la humanidad, habrá un sentimiento general de compasión.

---

*CHRISTIANE DESROCHES-NOBLECOURT, egiptóloga, es conservadora en jefe de los museos nacionales, trabaja en el Departamento de Antigüedades Egipcias del Museo del Louvre y es consejera de la Unesco ante el Centro de Documentación y Estudio de la Historia y la Civilización del Egipto Antiguo. Entre sus numerosas obras se cuentan "Trésors menacés de Nubie" (Tesoros de Nubia en peligro) que data de 1961: "L'art égyptien" (El arte egipcio) publicado en 1962 y "Vie et mort d'un pharaon: Toutankhamon" (Vida y muerte del faraón Tutankamón) que viera la luz el año pasado y ha sido traducido ya a once idiomas.*

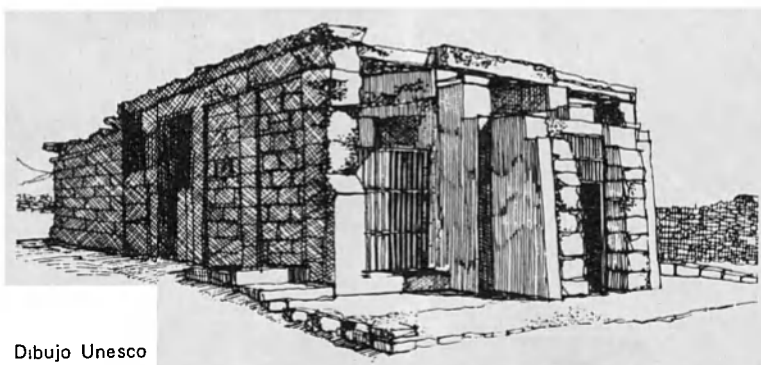




## AMADA

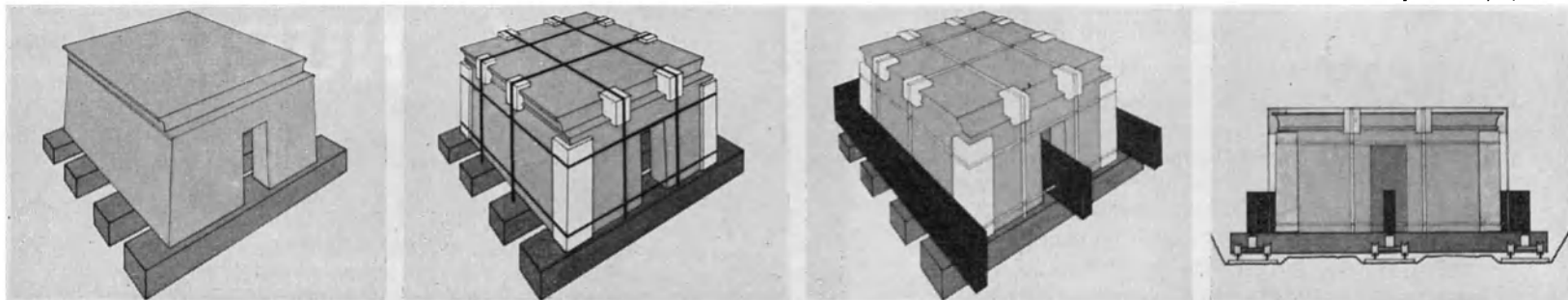
# UN TEMPLO DESPLAZADO TODO ENTERO

El desplazamiento del templo de Amada constituye toda una proeza técnica : el edificio entero se ha movido 2.600 metros sobre un desnivel de 65, lo que, en su género, constituye un verdadero "record" mundial. Construido hace 3.000 años, este templo pertenece a la mejor época del arte egipcio. Sus siete salas están adornadas de inscripciones, de finas esculturas, de maravillosas pinturas, que han quedado intactas, y cuya fragilidad hacía imposible el desmantelamiento del templo. Había que transportarlo en una sola pieza sobre carretones munidos de gatos hidráulicos (arriba), que durante el trayecto constituyeran un sistema de suspensión capaz de compensar automáticamente el desnivel de las vías. Centímetro por centímetro, el movimiento se lleva a cabo también por gatos alimentados por bombas hidráulicas. Previamente el templo, que pesa cerca de 800 toneladas, hubo de ser literalmente empaquetado para que conservara su rigidez. Abajo, de izquierda a derecha : bajo el templo se han colocado vigas de cemento armado; luego se ha "atado" el templo con cadenas, como si se atara un paquete con cuerdecilla ; luego se han colocado las vigas que debían permitir moverlo; finalmente, el edificio pudo ser desplazado por un sistema de rotación sobre tres vías férreas, operaciones todas llevadas a cabo por Francia, que las financió pagando los 237.350 dólares que costaban. La parte anterior del santuario había sido ya desmontada y desplazada por la República Arabe Unida.



Dibujo Unesco

Dibujos Sainrapt y Brice





## CALENDARIO DEL RESCATE DE LOS MONUMENTOS

### 1960

Templo de **Debod**, capilla de Taffeh-norte, kiosco de Kertassi : desmontados por el Servicio de Antigüedades de la R.A.U.

### 1962

Templos de **Dendur**, de **Dakké** y de **Maharraka** : desmontados por dicho servicio.

### 1962-63

Templo de **Kalabcha** : desmontado y reconstruido a expensas y por obra del Gobierno de la República Federal de Alemania.

### 1963

Templo de **Kertassi** : reedificado por el Servicio de Antigüedades de la R.A.U.

Templo de **Akcha** : los bloques de piedra esculpidos fueron desmontados y transportados a Karthoum (Museo Nuevo) gracias a la contribución financiera de Francia.

Tumba de **Djehuty-Hotep** en Debeira Este : las escenas pintadas se cortaron y transportaron a Karthoum gracias a los cuidados del Servicio de Antigüedades del Sudán.

Templo de **Buhen** : desmontado y transportado a Karthoum (Museo Nuevo) gracias al concurso financiero del Reino Unido y de los Estados Unidos de América.

### 1964

Templo de **Derr** desmontado y cortado por el Servicio de Antigüedades de la R.A.U.

Templo de **Uadi-es-Sebua** : desmontado y cortado gracias a una contribución financiera de los Estados Unidos de América, a la que se agregó la participación de la R.A.U.

Templo de **Beit-el-Uali** : cortado y removido gracias a la contribución financiera de los Estados Unidos de América.

Tumba de **Pennut** en Aniba : cortada de la piedra y separada gracias a la contribución financiera de los Estados Unidos de América. Templo de **Amada** : desmontaje de la parte anterior por el Servicio de Antigüedades de la R.A.U. La parte posterior se transporta, bloque por bloque, gracias a la contribución financiera de Francia.

Templo de **Gerf-Hussein** : corte de elementos y de esculturas por el Servicio de Antigüedades de la R.A.U.

Templo de **Djebel Chams**: estela separada por el Servicio de Antigüedades de la R.A.U.

**Abu Simbel** : comienzo de los trabajos de protección para desplazarlo a un sitio más elevado.

Templo de **Kumma (Semna Este)** : desmontado y transportado a Karthoum gracias a la contribución financiera de los Países Bajos.

Templo de **Semna Oeste** : desmontado y transportado a Karthoum (Museo Nuevo) gracias a la contribución financiera de Bélgica.



La superficie marcada en gris es la del lago artificial que ha de formar la gran represa de Asuán al alcanzar las aguas su nivel definitivo, superficie que ha de alcanzar alrededor de 500 kms. Los nombres subrayados son los de los templos o monumentos ya desmontados y puestos a buen recaudo.

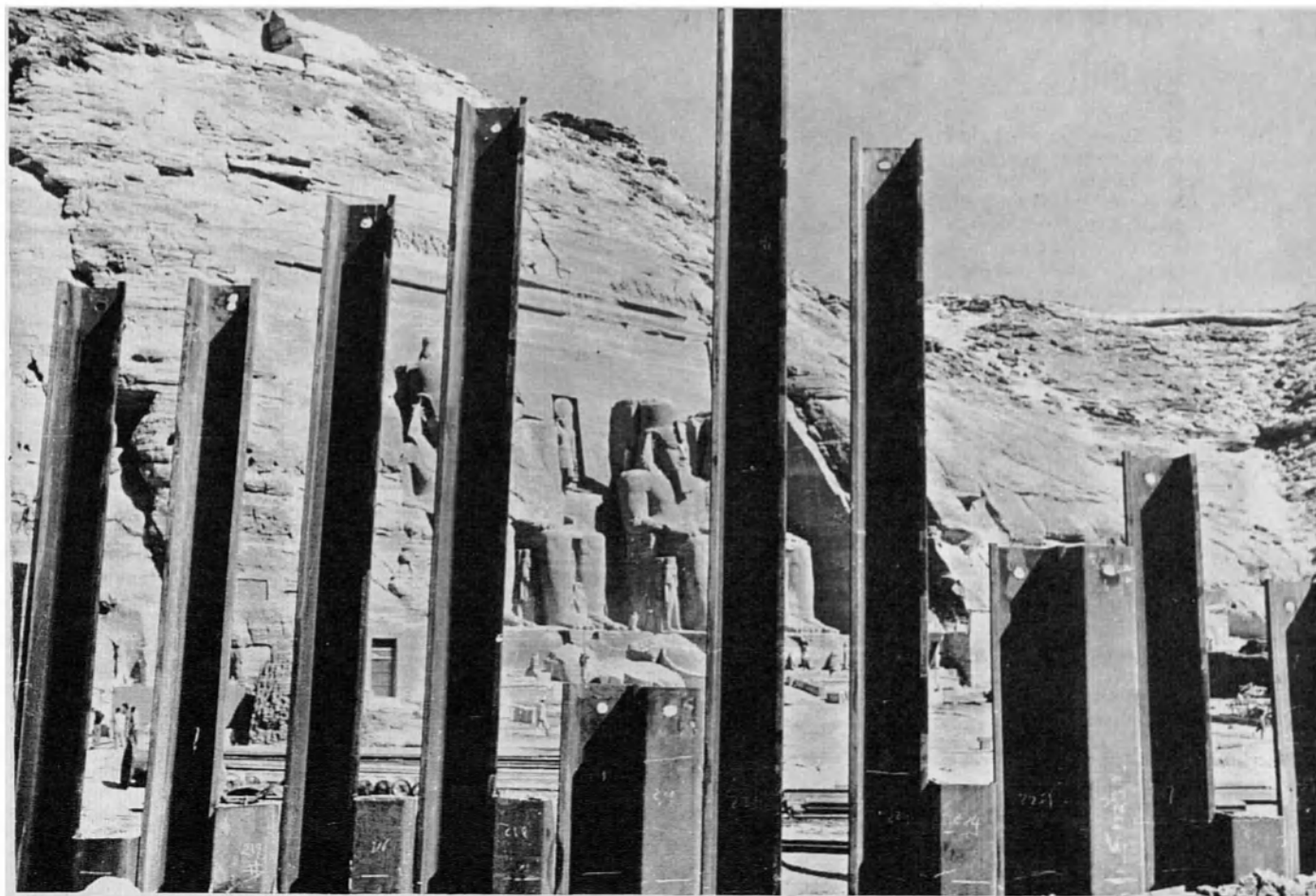


# EL RESCATE DE ABU SIMBEL

por  
*Karl Heinz Martini*

Al comenzar las obras de salvamento de Abu Simbel, en el curso de los últimos meses, se coloca un azud ante el Gran Templo para la construcción del dique que ha de proteger la cantera de la subida de las aguas del Nilo.

Foto © Jean Sonnier



**E**l salvamento de los templos de Abu Simbel se encuentra actualmente en plena realización. Y sin embargo, hace solamente un año y medio las perspectivas de conservarlos eran muy inciertas. Desechado el proyecto que adoptara la Unesco por razones de su alto costo (ver nuestro número de octubre 1961), la República Arabe Unida y ésta se lanzaron a buscar un método cuyo precio resultara más viable. Varias propuestas aparecieron, entre ellas un plan enormemente interesante del ingeniero francés Caquot, según el cual se procedería a levantar los dos templos por un sistema de flotadores. Finalmente, el gobierno de la República Arabe Unida se decidió en favor de un proyecto de recuperación de los templos concebido por una firma sueca de ingenieros, la Vattenbyggnadsbyraan de Estocolmo. Luego de un llamado a licitación, se confió la ejecución de la obra a un grupo internacional encabezado por la Hochtief AG, compañía que había efectuado ya el desmantelamiento, transferencia y reconstrucción del templo de Kalabcha bajo el patrocinio de la República Federal de Alemania. En este grupo figuran, aparte la Hochtief Ag, que tiene su sede en Essen, la Atlas Company, del Cairo, los Grands Travaux de Marseille, con sede central en París, la Impregilo de Milán y la Skånska y la Sentab de Estocolmo.

Para la ejecución del proyecto y la participación internacional

en la misma firmaron una serie de acuerdos los estados donantes con la Unesco y ésta con la República Arabe Unida: y al firmar ésta el contrato con el grupo internacional de empresas que habían de realizarlo, el 16 de Noviembre de 1963, pudo darse comienzo inmediato a los trabajos, que han de costar entre 32 y 36 millones de dólares.

Desde que ha resultado imposible contemplar el transporte de cada templo como un todo, el principio que acabó por aprobarse fue el del desmonte y corte de los monumentos en bloques de piedra que no pesaran más de 30 toneladas y que, pudiendo ser transportados a un sitio de las cercanías, pero a mucha mayor altura, pudieran luego volverse a montar exactamente como han estado todos estos siglos.

La operación, desde luego muy difícil, se lleva a cabo en tres etapas: en primer lugar, hay que levantar la piedra en que se han esculpido los templos y quitarla para que éstos queden totalmente expuestos. Luego, hay que cortar cada monumento en bloques y transportar éstos con todas las precauciones del mundo para evitar que sufran el menor daño, almacenando temporariamente los trozos hasta que se haya extraído el último de ellos. En tercer lugar, hay que volver a levantar los templos en su nuevo

11

SIGUE A LA VUELTA

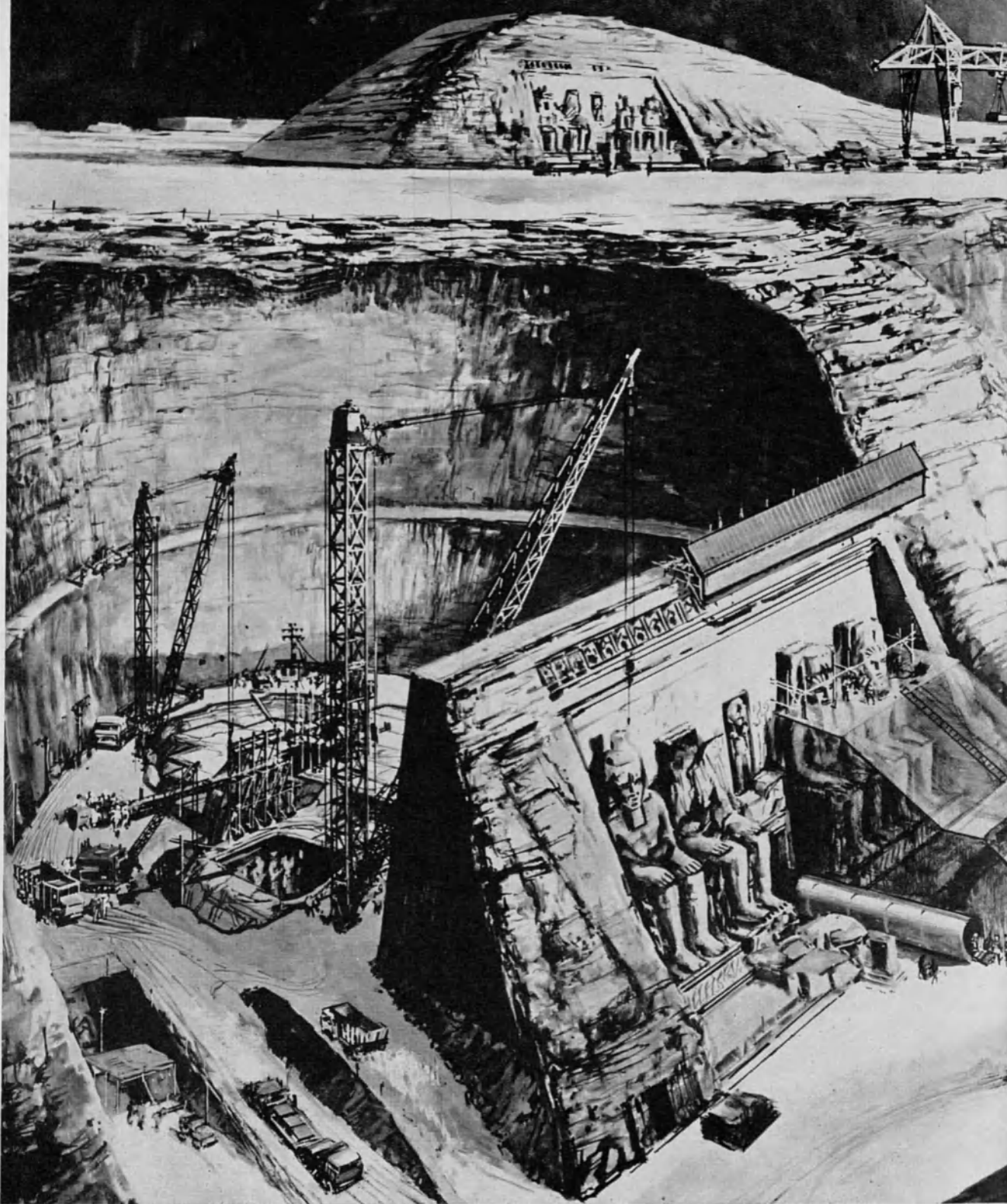


**ABU SIMBEL**  
(cont.)

## La cantera gigantesca

En este dibujo se han representado las fases principales de los trabajos de salvamento de Abu Simbel. Delante del Gran Templo, un talud de arena protege las esculturas y refuerza la fachada. A través de este talud, un túnel mantiene expedito el acceso al interior del templo. Detrás de la fachada se ha excavado la colina de piedra en la que el templo fuera labrado para permitir cortar el monumento y evacuar las salas internas. Una calzada que pasa por el dique de protección de la obra y por el flanco de la colina permite el transporte de los bloques ya cortados. Por encima de la vieja ubicación, se volverá a levantar los dos templos siguiendo la orientación original, y ambos quedarán cerca del futuro lago artificial creado por el Nilo.

Dibujo de  
Gunter Radtke-Hochtief



emplazamiento con la misma orientación que les dieron sus constructores.

El Gran Templo de Abu Simbel está situado a 122 ms. sobre el nivel del mar, y el pequeño, el de la Reina Nefertari, a sólo 120 ms. Esto significa que el nivel de agua del nuevo depósito de Asuán, depósito que ha comenzado a llenarse este año, inundaría los templos antes de que se pudiera transportarlos a otro lugar de no tomarse una serie de medidas especiales de protección.

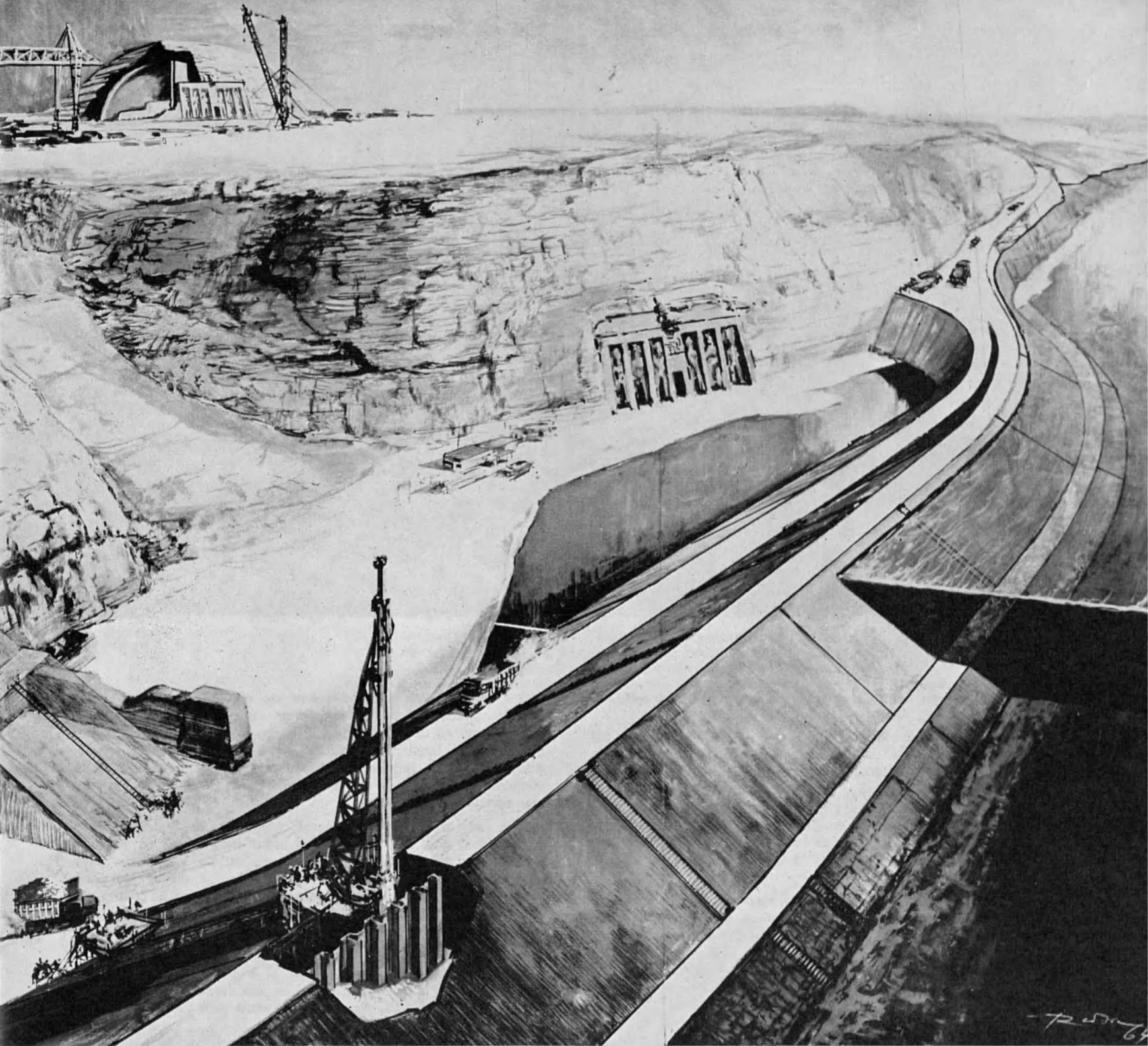
Para aislarlos del agua que va subiendo, los ingenieros consultores han ideado una ataguía especial, a cuya construcción han dado prioridad las firmas que conjuntamente han de realizar la obra. Esta ataguía tiene unos 360 ms. de largo y empieza en un punto situado al sur del Gran Templo para extenderse hasta el risco situado el norte del Pequeño Templo. Una vez concluida, tendrá unos 25 metros de alto por sobre el lecho del río, y su parte superior se hallará a unos 135 metros por sobre el nivel del mar.

La ataguía está formada por una hilera de pilotes de hoja de

acero, de 24 ms. de alto, que penetra en el lecho del río hasta la misma roca, y que tiene encima un dintel de cemento de un metro de espesor, y encima de éste otra hilera de hojas de acero, de 13 ms. de altura. A ambos lados de esta barrera doble se va acumulando montones de piedras que habrán de constituir el dique propiamente dicho.

Luego de llevar a cabo una serie de perforaciones para determinar exactamente la calidad y propiedades del subsuelo, el grupo internacional de compañías empezó a colocar unos 900 pares de pilotes Larssen, de tamaños diferentes, que representan en conjunto una superficie total de 13 000 m<sup>2</sup>.

La construcción de la ataguía adquirió un carácter particularmente espectacular al entrar el año en sus últimos meses, por haber resultado excepcionalmente larga la estación en que el Nilo se desborda. Fue necesario completarla por encima del nivel decidido en un principio, y los grupos de técnicos y obreros tuvieron que trabajar día y noche para llegar a tiempo a la altura que se necesitaba. Mientras tanto, se están instalando varias estaciones de bombeo para servir de desagüe a la zona compren-



didada entre los templos y la ataguía al ir subiendo el nivel de las aguas del Nilo.

Todos los trabajos correspondientes tienen que quedar terminados antes de mediados de 1965. El nivel del agua ha de subir por encima del de esta obra en enero de 1967, pero para entonces habrá ya tiempo que se han retirado los monumentos del lugar.

Habrà que excavar el cerro que se levanta por encima de cada uno de los templos (30 metros sobre el nivel del mayor y 40 ms. sobre el nivel del menor) hasta una distancia de 80 cms. de los techos y de los lados de ambos monumentos, lo cual importa la extracci3n de 150 000 m<sup>3</sup> de roca (o sea, unas 300 000 toneladas).

La excavaci3n se llevarà a cabo por medio de rasgadores, martillos neumàticos y perforadores de aire comprimido, así como de escoplos de roca. A cada lado de cada templo habrà un tobogán por el que hacer caer la piedra extraída que, dicho sea de paso, ayudarà a llenar los huecos de la ataguía. En esta operaci3n no serà posible hacer uso de explosivos, que podrían causar daño a los techos, paredes y estatuas del templo, que ya muestran grietas y fisuras aquí y allà.

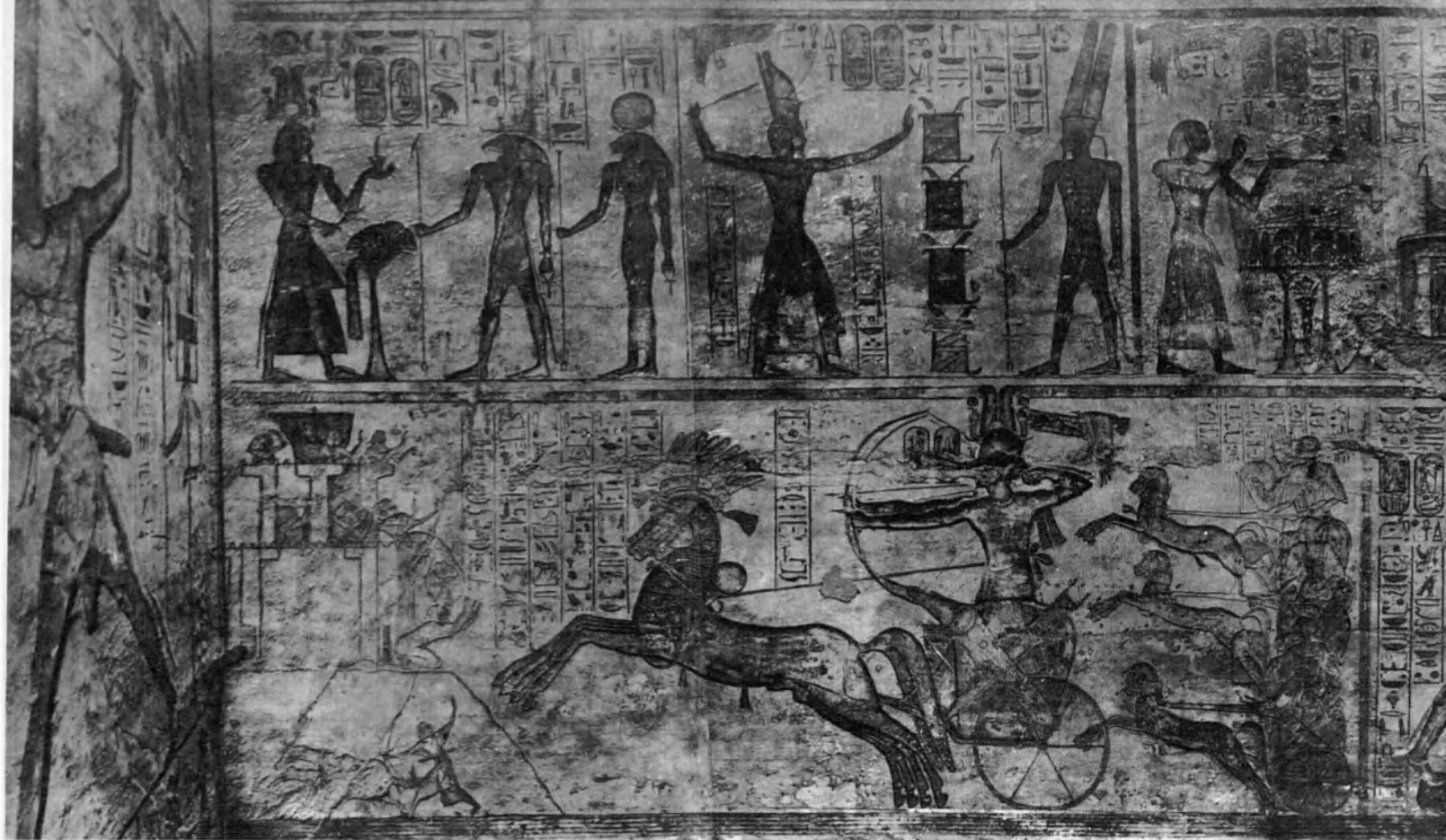
Al mismo tiempo, en todas las salas de ambos monumentos se està construyendo un andamiaje que sostenga los techos y los lados cuando éstos se vean separados de la roca que los rodea, y habrà que instalar un conducto para poder tener acceso a la entrada de cada templo mientras se coloca arena sobre las fachadas de ambos para protegerlos.

Parte de la piedra arenisca de Abu Simbel es extremadamente frágil, y habrà que fortificarla inyectándole ciertas sustancias químicas. Una firma especializada en este trabajo se dedica ahora a hacer experimentos con diferentes resinas sintéticas. No solamente hay que fortificar en su totalidad varios de los bloques de piedra del monumento —la piedra arenisca tiene aquí y allà tan poca cohesi3n que los bloques se romperían al ser cortados o levantados— sino que hay que tratar también especialmente los bordes de las superficies que registran inscripciones para protegerlos de una posible ruptura de las esquinas al procederse al corte. Los ganchos de piedra que sirvan para levantar los

13

SIGUE A LA VUELTA





### ABU SIMBEL (cont.)

bloques se meterán dentro de éstos gracias a un compuesto de resina sintética.

En partes del cerro de piedra que se extiende alrededor del templo, y algo lejos de éste, se realizan también pruebas para cerciorarse de los resultados exactos que ha de dar cada tipo diferente de herramienta para el corte: sierras de alambre, de disco, de cadena y diversas clases de sierras de mano. Sólo cuando se completan estas pruebas se procederá al corte e izamiento de los bloques de cada templo. En esta etapa de los trabajos el corte se ejecutará bajo la vigilancia constante de los arqueólogos.

Para cada templo habrá dos grúas, capaces de levantar de 30 a 30 toneladas, que quitarán de allí los bloques una vez cortados transportándolos a unos camiones de plataforma de un tipo especial. A su vez estos camiones los llevarán al lugar de depósito que se les tiene destinado detrás del emplazamiento original y cerca de la nueva posición que han de ocupar una vez reconstruidos.

Los bloques de ambos templos que han de ser objeto de esta operación pesan en total 15 000 toneladas (11 500 para el Gran Templo y 3 500 para el pequeño). En vista de la necesidad de conservar parte del ambiente físico que rodea a los monumentos, también se quitarán de su posición actual miles de otros elementos menores. Al almacenar los bloques se revestirá cada uno de ellos de una cubierta protectora y se los numerará para determinar las posiciones exactas que ocupan en los edificios hasta que se haya concluido el traslado correspondiente. Los bajorrelieves y estatuas exigirán, desde luego, un tratamiento especial dentro de este proceso.

La reerección de los templos tendrá lugar en un emplazamiento 64 metros más alto y 180 metros más tierra adentro con respecto al río que el emplazamiento actual. Esta operación de reconstrucción habrá de realizarse de manera similar a la de desmonte, pero a la inversa. En un principio se reunirán los bloques encima de un andamiaje interno, suspendiéndose cada uno de ellos de, o sujetándose a, una estructura exterior de cemento armado encima de la cual se construirán las bóvedas de cemento que han de sostener el revestimiento rocoso. Las fachadas de los templos se edificarán al mismo tiempo que estas bóvedas.

Después se plantarán árboles y se volverá a crear un paisaje similar al que rodeara hasta ahora a los templos. La obra de transporte e instalación llevará seis años.

14 Tan difícil como ella es la tarea de dar facilidades de trabajo y de vida a técnicos y obreros. En primer lugar, la obra se realiza en una zona muy remota. Abu Simbel se encuentra a

280 kms de Asuán y a 1 500 kms de Alejandría. La maquinaria e instrumentos que hay que importar del extranjero toma muchísimo tiempo en llegar allí: de Hamburgo a Abu Simbel, por ejemplo, hay que contar un mínimo de 8 semanas de transporte. Además, la gran represa de Asuán ha clausurado el Nilo, y la maquinaria transportada por vía fluvial tiene, al llegar este punto, que ser llevada por tierra.

Pero el trabajo del personal (40 técnicos extranjeros y 10 egipcios, más 750 obreros reclutados localmente) se ve facilitado actualmente por medios especiales de transporte. Hay 13 barcos a disposición de la obra, 6 de los cuales han sido alquilados al gobierno de la República Árabe Unida. Fuera de ello, para el personal y las máquinas o herramientas que haya que transportar con urgencia, se dispone de dos avionetas, cada una de las cuales puede llevar tres pasajeros.

El gobierno ha permitido asimismo al grupo internacional encargado de la obra que instale, sobre una frecuencia normal, un sistema de comunicaciones por radio entre Abu Simbel y Asuán.

El clima es, lógicamente, duro para todos, pero particularmente para los europeos empleados en la obra. Pero ahora se los está muniendo de casas especiales y se están construyendo también aldeas en las que habrá hogares para los obreros y demás personal. Un puerto cercano y un campo de aterrizaje de aviones mantienen por el momento la red de comunicaciones que la índole de la obra requiere.

Los miembros europeos del personal van a Abu Simbel por períodos de dos años. En cuanto queden completamente listas las aldeas que se construye ahora para que vivan, se les unirán sus mujeres y sus hijos. Un problema difícil será el de la enseñanza escolar de los niños, ya que éstos proceden de varios países. Abu Simbel es una verdadera Babel idiomática, donde no sólo se oye el árabe, sino el alemán, el sueco, el italiano y el francés —por no hablar del inglés o el español.

Los hombres que trabajan en el salvamento de los templos, muchos de los cuales nada sabían de la historia de éstos ni del valor cultural que representan antes de trasladarse allí, están todos vitalmente interesados en hacer que la difícil obra que han emprendido tenga éxito, ya que el tesoro artístico y cultural que ayudan a conservar los tiene fascinados. Cuando en la nueva ubicación del Gran Templo penetre el primer rayo de sol al santuario interior exactamente como lo hace ahora, la técnica moderna habrá logrado una conquista igual a la de los antiguos egipcios, dando satisfacción no sólo al mundo en general sino también, y más particularmente, a los que tan duramente trabajan para llevar a término ese gigantesco esfuerzo.

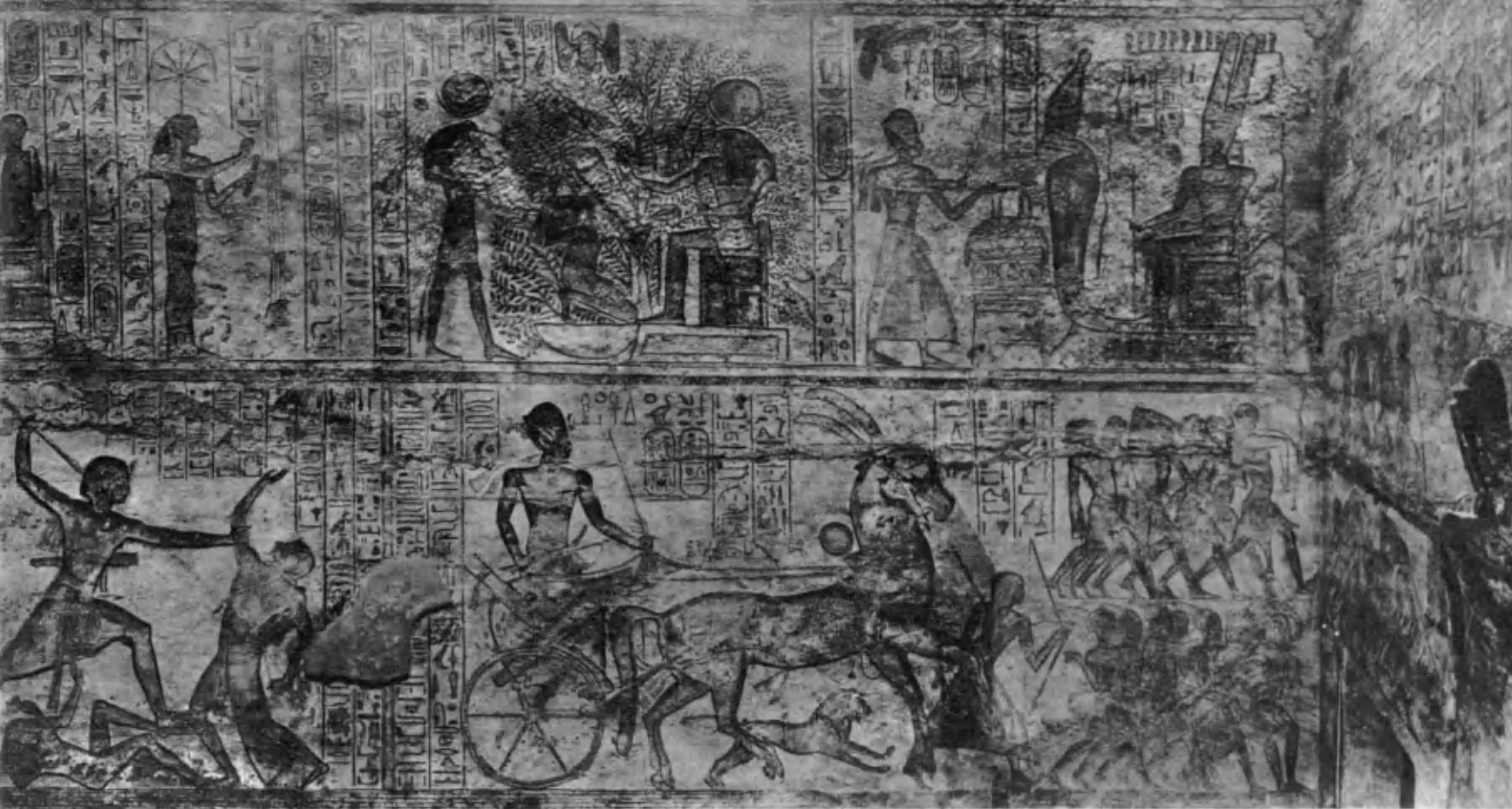
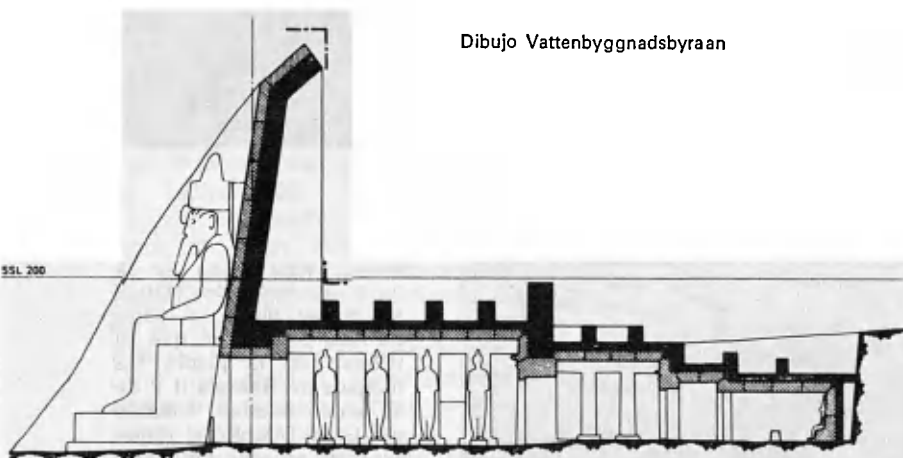


Foto © Instituto Nacional de Geografía de París

Por primera vez, el conjunto de los bajorrelieves que adornan la pared sur de la sala osiraca del Gran Templo de Abu Simbel se ve representado con exactitud en una misma fotografía. Para componerla se han unido varias, después de ser llevadas a un mismo plano y una misma escala gracias a los puntos de referencia determinados sobre el monumento por métodos topométricos. Este bajorrelieve relata las hazañas de Ramsés II.



Dibujo Vattenbyggnadsbyraan

Corte longitudinal sacado del plan de reconstrucción del Gran Templo. Los techos de las salas del interior, así como la fachada, cortados en un espesor de 80 cms, se volverán a colocar en su sitio (parte sombreada), reforzados por estructuras de cemento (marcadas en negro).



Foto Vattenbyggnadsbyraan

Ensayo de aserradura de la arenisca o gres en una parte del cerro de Abu Simbel algo alejada de los templos (izquierda). El gres de Abu Simbel se desmenuza muy fácilmente, y los procedimientos de corte requieren toda la atención de los técnicos, que ensayan diversos tipos de sierra, algunos de ellos de mano. A la derecha, corte de un relieve. En ciertos casos, se refuerza la arenisca demasiado débil por medio de inyecciones de resina sintética. Las superficies que contienen inscripciones se tratan igualmente en el sitio en que se va a cortarlas para que la arenisca no se deshaga bajo el golpe de la sierra.



Foto Hochtief

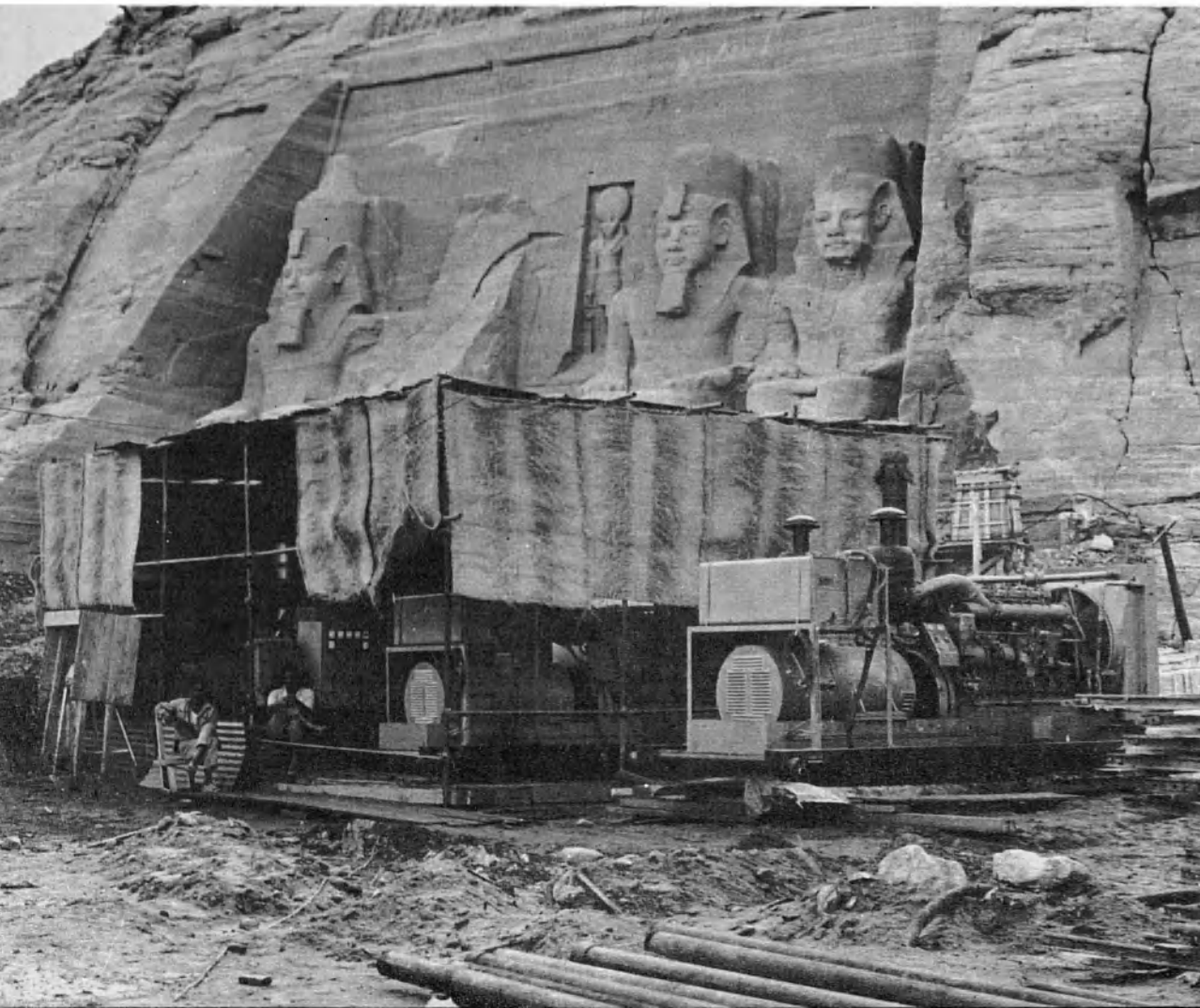


**ABU SIMBEL (cont.)**



Foto Impregilo

Foto Hochtief



Arriba, vista aérea de la orilla izquierda del Nilo : en primer plano, el cerro de Abu Simbel, en que se tallaron en la piedra los templos de Ramsés II y de la reina Nefertari. Delante del Gran Templo, el dique especial en vías de construcción, que ha de medir 360 ms. de largo, extendiéndose hasta el norte del pequeño templo. Este dique se levantará unos 25 metros por encima del lecho del río. Junto con él, se instalan simultáneamente estaciones de bombeo, gracias a las que el suelo permanecerá seco entre los templos y el dique, pese a la crecida de las aguas.

A la izquierda, delante de la entrada al Gran Templo, un grupo de generadoras de energía que alimentan la cantera. Esta consume diariamente unos 5.000 litros de gas-oil y necesita una potencia de 15.000 HP.

# FARAS

## y sus 169 frescos incomparables

Uno de los triunfos más categóricos de la Campaña Internacional para la Preservación de los Monumentos de Nubia es el registrado en Faras, donde la Misión Arqueológica polaca, dirigida por el Profesor Michalowski, ha sacado a relucir en la antigua catedral un incomparable conjunto de frescos, salvados en tiempo record de la subida de las aguas del Nilo.

En conjunto, las pinturas descubiertas son 169, y algunas de ellas, como la «Natividad» miden 7 metros de ancho por más de 4 metros de alto, nada menos. Nadie había sospechado la riqueza de estos tesoros de Faras. En febrero de 1963, Louis Christophe, representante de la Unesco en el Cairo para las cuestiones de Nubia, decía al Servicio de Monumentos de esta región: «La misión polaca habría descubierto hasta la fecha 123 frescos cristianos, esperando alcanzar la cifra de 150. Ante mi gran asombro, se me ha dicho que tales descubrimientos se deben principalmente al hecho de que en el momento en que se quita un fresco, se descubre debajo de éste otro más antiguo. Generalmente hay dos o tres frescos superpuestos; pero hay casos en que se ha llegado a encontrar hasta seis, uno encima de otro.»

Pintados al temple o en seco sobre un enduido de yeso, el colorido vivo y delicado de estos frescos ha conservado una frescura verdaderamente sorprendente. Las pinturas representan escenas del Antiguo y del Nuevo Testamento, la Natividad, la Cena, la Crucifixión, Daniel y sus compañeros en la hoguera; figuras de la Virgen, del arcángel San Miguel, de los apóstoles, y por último, una serie de retratos de los obispos que se han sucedido en ese cargo dentro de Faras.

Dice el Profesor Michalowski: «Hemos descubierto, sepultada bajo las arenas, una basílica entera, abandonada en el siglo XII, al caer definitivamente en manos de los árabes el norte de Nubia. Esta basílica está hecha de piedra y ladrillos rojos, mientras que los monumentos de la misma época, como

las numerosas iglesias que jalonan las orillas del Nilo, estaban hechas de ladrillos crudos y han resistido mal el paso del tiempo, con todos sus desastres. Las piedras de la basílica de Faras están tomadas de las ruinas de los templos construidos en los reinados de Tutmés III y Ramsés II.

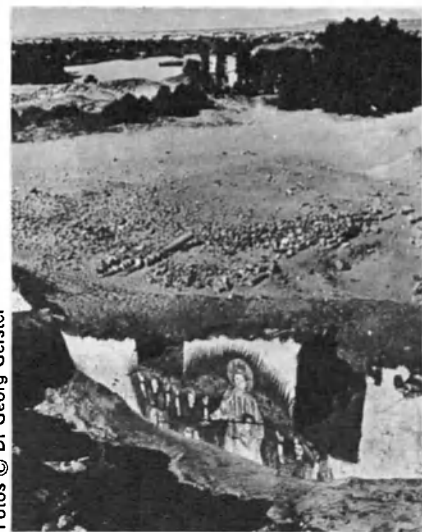
Esta basílica, dedicada a la Virgen y a San Miguel, data del siglo VII y comporta cinco naves, hecho raro en Nubia, donde las iglesias, por lo general, estaban divididas solamente en tres.

Entre 1962 y 1963 desmontamos el edificio por etapas, y hace muy poco sacamos a luz un conjunto de frescos y de pinturas murales que harán época en la historia del arte bizantino. Ya no se podrá escribir esa historia, de ahora en adelante, sin tener en cuenta las obras de Faras.

Singular aventura la de estos

**SIGUE A LA VUELTA**

Foto © Misión arqueológica polaca



Fotos © Dr Georg Gerster

En su número de noviembre de 1962, "El Correo de la Unesco" mostraba un fresco de Faras al surgir apenas de la arena (arriba). Ya completamente desprendido del muro donde se lo pintara, he aquí dicho fresco en su totalidad: el Arcángel Miguel protegiendo a los tres muchachos de la hoguera adonde los ha arrojado Nabucodonosor.



## LOS FRESCOS DE FARAS (cont.)

expertos polacos, puestos literalmente a «deshojar» los muros de una basílica que nada permitía suponer recubiertos incansablemente por una imagen piadosa sobre otra. No había duda, por otra parte, de que el emplazamiento de Faras estaba lleno de promesas, ya que la ciudad había sido, antes de convertirse en capital del reino de Nobatia —reino que ocupaba el norte de Nubia— emplazamiento de un templo del Nuevo Imperio y de una serie de construcciones meroíticas. Faras se convirtió luego en centro cultural cristiano de Nubia (donde el cristianismo había tomado vuelo bajo la influencia directa de Bizancio) mientras el centro administrativo estaba probablemente en Kasr Ibrim, como atestiguan las últimas excavaciones (ver pág. 33). De esta época de esplendor datan los asombrosos vestigios descubiertos por la misión polaca.

«En un nicho lateral de la basílica», sigue diciendo el Profesor Michalowski, «se encuentran los nombres de 27 obispos. Ahora tenemos también sus retratos, pintados con asombroso sentido del realismo. Cada uno de los personajes acusa su edad, su origen y sus particularidades. La mayor parte de esos obispos eran africanos, y sus esqueletos, descubiertos en el camposanto adjunto a la basílica, han permitido al Profesor Rogalski, antropólogo de la Universidad de Varsovia, establecer una conformidad perfecta de los retratos y de los cráneos examinados.»

Una vez surgidos a la luz los frescos, quedaba por cumplir la tarea de salvarlos. La acción de quitarlos es un trabajo infinitamente delicado, que exige una paciencia realmente meticulosa. El menor error puede destruir una obra maestra. La mayor parte de los frescos de Faras se pintaron sobre una base de yeso seco. Ese yeso, que tiene ahora 1 200 años, es extremadamente frágil, sobre todo cuando se lo ha aplicado sobre ladrillos. Sobre los frescos previamente limpios y recubiertos de un fijativo para protegerlos, se aplica una hoja de papel de seda y luego un velo de gasa impregnado de cera de abejas caliente.

Una vez que este enduido se ha secado, se desprende el yeso de la pared, operación fácil de describir, sin duda alguna, pero mucho menos fácil de llevar a cabo (véase las fotografías que publicamos en este número). En Faras, el calor aplastante de la obra agravaba las dificultades de esta operación, complicándose el esfuerzo físico con una indescriptible tensión mental, ya que los hechos desmentían cada vez todas las previsiones y que cada descubrimiento conducía a otro nuevo e inesperado, hasta el punto de que el Profesor Michalowski tuvo que movilizar en Polonia a todos los especialistas disponibles para que las temidas aguas



En estas páginas y las que siguen presentamos un gran reportaje fotográfico ejecutado por el Dr. Gerster, que muestra las diferentes etapas del descubrimiento, de la extracción, del traslado y de la restauración de los frescos de la catedral de Faras. Arriba, los obreros sacan de una capilla donde ha aparecido uno de los más hermosos frescos del templo, el de la Natividad, las últimas banastas de arena. A la derecha, el fresco, que mide 7 ms. por 4 ms. A la izquierda, primera fase del trabajo casi milagroso que constituye la extracción del fresco. Después de limpiarlo y cubrirlo con un enduido de protección, se lo cubre con papel de seda, que se pega con cera de abejas caliente. A la derecha, segunda fase: sobre el papel de seda se aplica a su vez, siempre con cera caliente, un velo de gasa. Al extender la cera, se transparenta el motivo pintado. Las capas de gasa son varias, y su número depende de las dimensiones y del estado de conservación de la pintura.



## COMO SE EXTRAJERON LOS FRESCOS

*Foto-reportaje del Dr. Georg Gerster*

Abajo, la Natividad, cuyo brillo se encuentra velado por los revestimientos de cera y gasa, se quita de la pared con una espátula bajo la supervisión del Profesor Michalowski (derecha) mientras que el arqueólogo J. Gazy verifica la solidez del material que sostiene el fresco.

Fotos © Dr. Georg Gerster







## EXTRACCION DE LOS FRESCOS (cont.)

del Nilo no se adelantaran a la recuperación.

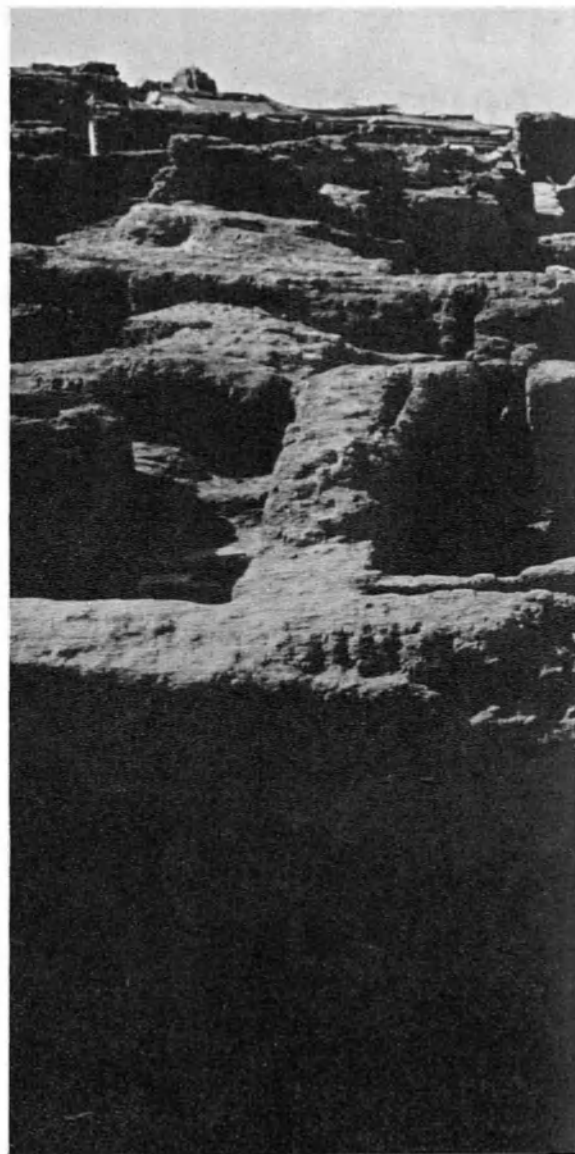
A principios de mayo de 1964, 57 cajones en los que se habían guardado los frescos de Faras se cargaron en un barco y transportaron a Uadi Halfa, ciudad sudanesa ya abandonada por aquel entonces por una parte de su población. 25 de ellos fueron enviados desde allí a Karthoum, donde han ganado la reverente paz de los museos. Los otros, que contenían los 52 frescos ofrecidos por el gobierno sudanés a Polonia, fueron cargados en Port Soudan en un barco polaco con la tradicional etiqueta aduanera «objeto sin valor comercial», etiqueta que, en este caso particular, no dejaba de tener su gracia.

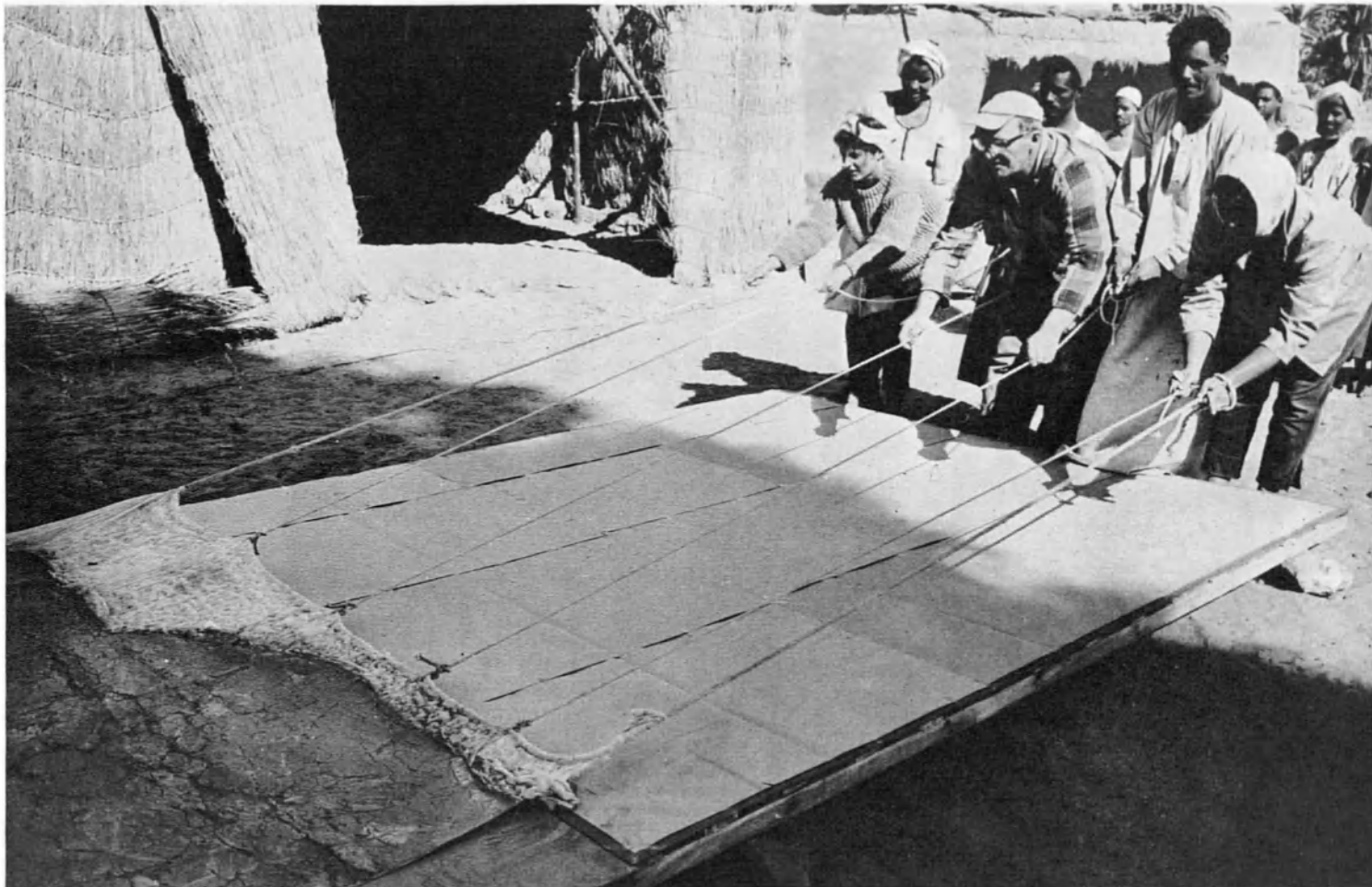
Para organizar los trabajos de conservación se encuentra actualmente en Karthoum el especialista polaco J. Gazy, bajo cuya dirección se procedió a quitarlos de las paredes. Por lo que respecta a los donados a Polonia, estos trabajos de conservación han comenzado ya.

20 Para realizarlos se empieza por someter a los frescos a un examen minucioso tanto de un lado como de otro. Los especialistas toman nota de

los menores detalles, incluso de las huellas dejadas por la marcha de las termitas, de las avispas horadoras y otros insectos por el estilo. Estudian también las menores anomalías, las incrustaciones, la desigualdad en los materiales empleados y las capas subyacentes de pintura. Hace falta, asimismo, eliminar las sales, cuya presencia alteraría los colores.

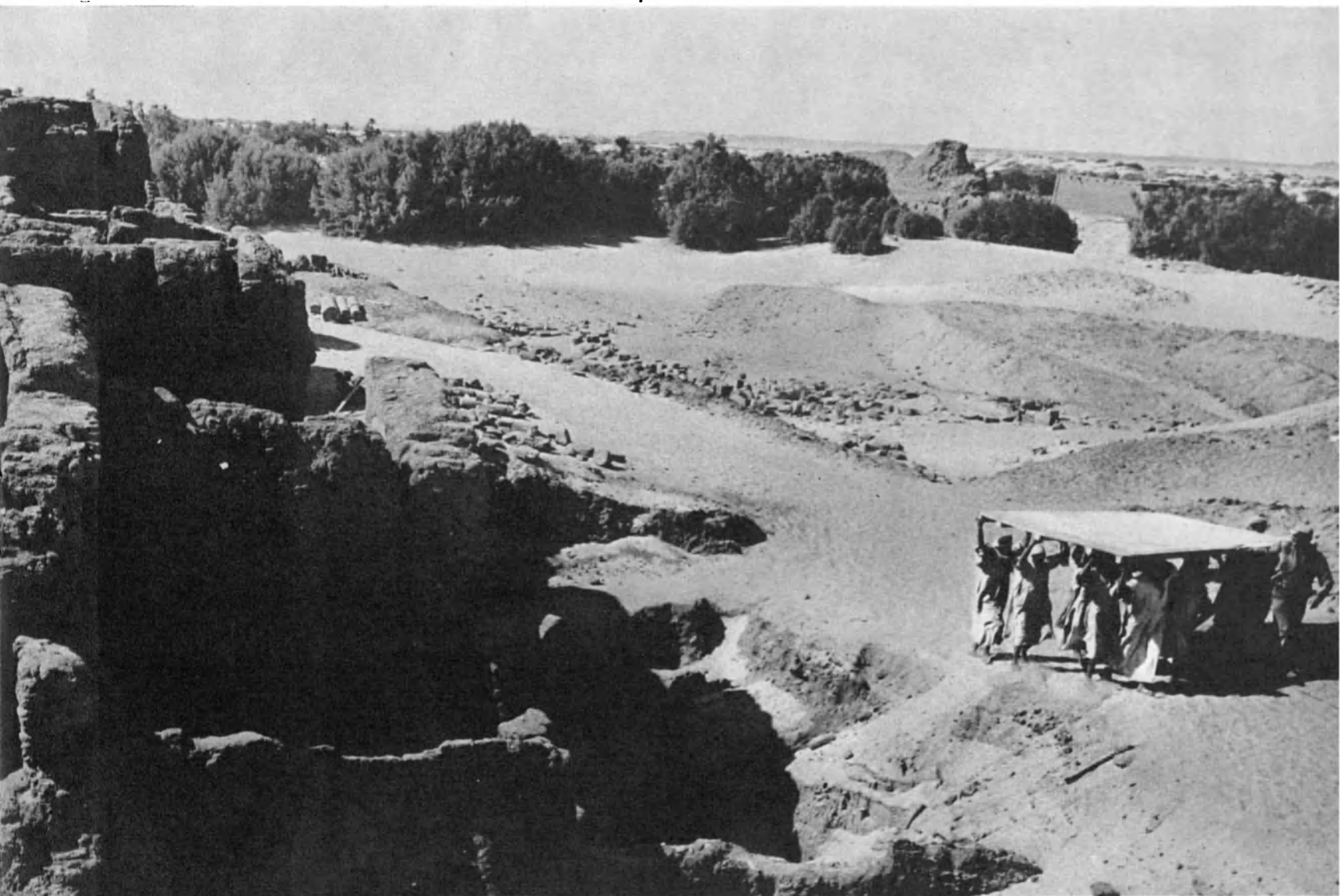
Aparte estas medidas de conservación, es necesario proceder a diversos exámenes que han de permitir quizá esclarecer determinados enigmas. ¿En qué prepararon los pintores del siglo VII estos colores, cuyo brillo ha desafiado el paso del tiempo? Por otra parte, ¿se sabrá alguna vez quiénes fueron estos pintores de Faras? A diferencia del arte copto de Egipto, el de la Nubia cristiana está estrechamente unido, desde sus comienzos, al arte bizantino, como lo demuestra el Profesor Michalowski. Pero los pintores nubios, aunque se hayan inspirado en él tienen una originalidad, un pintoresquismo y una ingenuidad, en cierto sentido, que les son propios y que confieren a las obras de Faras un lugar único en la iconografía del cristianismo.





Fotos © Dr. Georg Gerster

Arriba, de izquierda a derecha, el fresco se ha quitado completamente de la pared. Se lo limpia de todo barro superfluo que pueda tener en la parte de atrás y se lo encaja en un marco de madera especialmente preparado al efecto. De ahí va a un recipiente de madera para el viaje final. Abajo, veinte brazos levantan la « Natividad » por sobre las arenas al dejar las ruinas de Faras en camino a Karthoum. A la izquierda véñese las ruinas del palacio episcopal de Faras. De los 169 frescos desenterrados se han otorgado 52 a Polonia.







**UN NUEVO DESTINO.** En el Museo de Varsovia han comenzado ya los largos trabajos de conservación y restauración de los frescos de Faras donados al país por el Sudán. A la izquierda, un grupo de especialistas procede a un minucioso examen del revés del fresco, cuyas particularidades se marcan sobre un calco aplicado sobre aquél. A la derecha, el planchado está destinado a quitar de la faz del fresco su revestimiento de gasa, ya que al volverse a calentar la cera, pueden retirarse, uno tras otro, tanto las gasas como el papel de seda que lo cubría. Abajo, el revés de los frescos pasa, lo más cerca posible de la capa pintada, por un rallador antes del tratamiento químico destinado a eliminar las sales que alterarían los colores.



### **Página en colores de la derecha**

En el segundo trimestre de 1964 comienzan ante el Gran Templo de Abu Simbel los trabajos de construcción del dique que lo protegerá de las aguas.

Foto Impregilo

### **Página central en colores**

Izquierda: reedificación del templo de Kalabcha (Octubre 1962 - Octubre 1963) a 30 kms. de su emplazamiento original (véase la pág. 38).

Derecha: las esfinges que bordeaban la vía de acceso al templo de Uadi-es-Sebua pasaban nueve meses del año sumergidas por la creciente. En 1964 se las ha cambiado de ubicación.

Abajo: el pilón del templo de Uadi-es-Sebua al procederse a los trabajos de desmontaje en el verano de 1964. El templo será reconstruido en el mismo emplazamiento pero a un nivel mucho más alto que el actual. Fotos © Tony Saulnier



















# PRODIGIOSA COSECHA EN LAS ARENAS NUBIAS

por Rex Keating

**A**l bajar a principios de año del avión que me llevó a Uadi-Halfa mi ausencia de la Nubia sudanesa había durado dos años. Dos años nada más, y sin embargo, tan corto tiempo había bastado para que desapareciera del lugar la vitalidad que durante tantos siglos ha dado forma y sustancia a la concepción nubia de la vida. De las orillas del Nilo las aldeas desiertas me miraban fijamente como órbitas de las que se hubieran arrancado los ojos. Ya no se oía el ruido característico de las ruedas sakieh: queja que está entre el chillido y el gruñido, y que anuncia la subida a la superficie del agua que da la vida. Ya avanzaban sobre el lugar las arenas del desierto, ahogando los canales de riego. Tanto en las islas como a orillas del río las pocas franjas de tierra cultivadas se veían llenas de vegetación marchita, amarilleante; cosecha que ya no había nadie que recogiera. Había empezado el éxodo para los nubios: pueblo antiguo, de aire tranquilo y carácter independiente, éstos dejaban por fin el terruño bienamado trocándolo por una aldea lejana situada a mil quinientos kilómetros de allí, al este del Sudán.

Sus antiguas viviendas de ladrillos de barro frescas, espaciales, gratas a la vista, productos de la tierra nubia misma, perfectamente adaptadas al rigor de su clima, se verán transformadas pronto, con el abrazo brutal del Nilo, en informes montones de lodo. El delicioso hotelito que daba al río en Uadi-Halfa y que tan vivo tiene en la memoria todo el que haya viajado entre Egipto y el Sudán, como también todos los turistas extranjeros que se han precipitado a echar un último vistazo a los monumentos y obras de arte de la región, conservará por un tiempo, estando hecho de piedra como está, una semblanza acuática de su identidad. Es posible que, mucho después de haberse desintegrado las tiendas y las casas del pue-

blecito, sobrevivan también bajo el agua las casas al término de la vía de ferrocarril, que son también de piedra, como los muelles y galpones, y quizá la mezquita y la casa en que Kitchener trazó la estrategia de la Guerra del Río.

Una cosa que estaba en franco contraste con la ausencia de vida en la aldea nubia y con la muerte de los cultivos era el aumento de la actividad arqueológica en toda la zona. Por doquier se encontraba uno con pequeños grupos de arqueólogos midiendo, calculando, cavando o surgiendo de uno de los innumerables pozos que ellos mismos habían hecho en la tierra.

**E**n promedio ha habido todo el tiempo, dentro de la expedición organizada en conjunto por los países escandinavos, por ejemplo, veinte arqueólogos. En cuatro fructuosas temporadas de exploración y excavación en la orilla este del Nilo han sacado a luz toda clase de cosas: cementerios, caseríos, iglesias, recuperando mientras tanto gran cantidad de objetos dignos de los museos del mundo. La temporada 1961-62 había rendido una rica cosecha de restos de la civilización llamada «grupo C», cosecha que permitió a los escandinavos demostrar cómo la cultura de tan notable pueblo africano quedó totalmente absorbida por la de su vecino, Egipto, allá por el 1.500 antes de J. C. Pero todavía quedan por descubrir los orígenes de ese «grupo C».

La temporada 1962-63 permitió a los escandinavos ir todavía más atrás en la historia, hasta el año 2.000 antes de J.C., con el hallazgo de caseríos estratificados que proporcionaron una valiosa información sobre la Nubia primitiva, con datos sobre los habitantes paleolíticos del lugar que iban desde la época neolítica hasta el pueblo llamado «grupo A», predecesor del «grupo C». La expedición llegó a limpiar y registrar, solamente en esa temporada, unas dos mil tumbas que abarcaban en conjunto un «espectro de tiempo» de unos 45 siglos, yendo del «grupo A» hasta los primeros cristianos.

De la tumba de una mujer de ese «grupo A» salieron dos estatuillas únicas de arcilla sin cocer; una de una mujer madura y otra de una niña que está entrando en la pubertad; dos estatuillas que son obras maestras del arte prehistórico. Otro entierro tan notable como inexplicable dentro del «grupo A» es el del hombre que se llevó consigo a la tumba una colección mineralógica de los muchos tipos de piedras abundantes por esos alrededores: ocre, amatistas, horstenos, cuarzos, granitos, etc. Esto ocurrió en Abka, donde me llevaron a un valle desolado que encontré tan conmovedor como impresionante por sus proporciones y el tesoro artístico que contenía. El valle estaba lleno de cantos rodados de granito negro, por cuyas pulidas superficies, que las inundaciones incontables habían

## Página en colores de la izquierda

Hundidos en la arena por espacio de siglos, y descubiertos recientemente por la Misión arqueológica polaca (véase la pág. 18), los 169 frescos de la catedral de Faras, en el Sudán, no han perdido nada de la luminosidad en el color que ostentaron al ser pintados hace siete siglos. Arriba, izquierda: llegada de los Reyes Magos, detalle del vasto fresco de la Natividad, que tiene 7 ms. por 4.30 ms.

Abajo, cabeza de mujer.

Derecha: Foto inédita de una máscara funeraria egipcia con pectoral, que data de unos 1.750 años antes de J. C., descubierta en Mirgisa. Estas máscaras estaban hechas de yeso sobre lienzos, y su colorido y adorno varían considerablemente (véase la pág. 2).

Abajo, izquierda: transporte de un atúd de madera exhumado en Mirgisa 3.500 años después del entierro correspondiente.

Abajo, derecha: foto inédita de las estatuillas funerarias, en granito y serpentina, descubiertas en la necrópolis de Mirgisa.

Fotos © André Vila - Misión arqueológica francesa

SIGUE A LA VUELTA



## Los ríos desaparecidos

suavizado, parecía una teoría de miles de animales grabados con el esfuerzo consiguiente en la piedra, que aunque dura como el acero, no resistió sin embargo a la industria del hombre primitivo. Había, en escenas que generalmente eran momentos de la caza, filas de jirafas, de elefantes, hipopótamos y otros animales extintos desde hace muchísimo tiempo en esta parte de Africa, y entre ellos, de vez en cuando, figuras humanas. El tallado más antiguo —una serie de formas abstractas— data aproximadamente del año 8 000 antes de J.C. Solamente en este valle los escandinavos localizaron y registraron cerca de 3.000 grupos de pictografías.

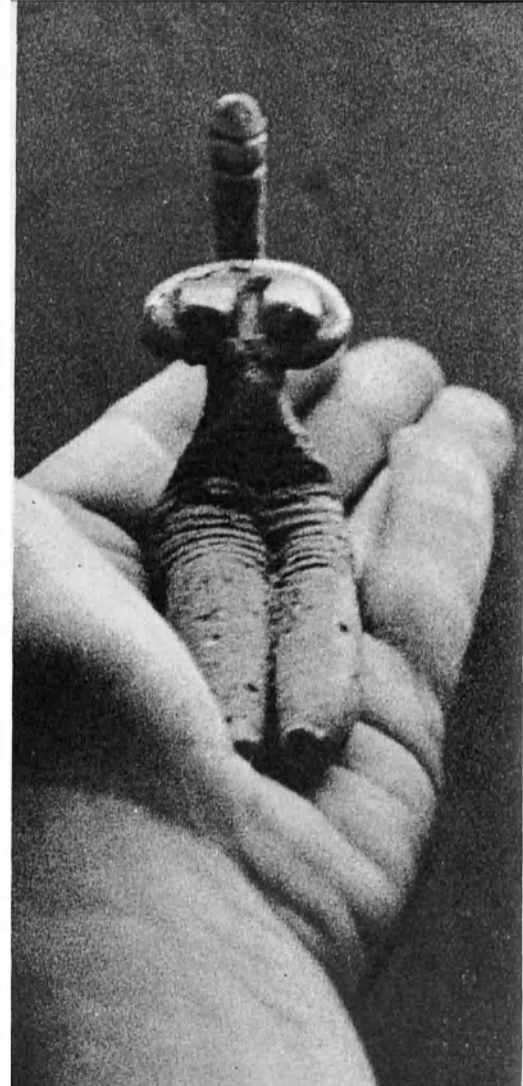
En el curso de esas cuatro temporadas de excavación, los escandinavos se preocuparon por encontrar en Nubia vínculos culturales entre el Egipto de la antigüedad y las culturas tanto del Mediterráneo como del centro de Africa. El jefe de la expedición, Profesor T. Säwe Söderberg, cree firmemente que sea posible encontrar tales vínculos en el trozo del Nilo todavía inexplorado entre Semna y la catarata del Dal (límite extremo del área que ha de quedar inundada permanentemente) y al sur de ese punto hasta llegar a Kerma. Es bueno saber que se está dando un paso inicial, en forma de estudio preliminar del suelo, en esta parte crucial del Nilo. La misión de la Unesco a la Nubia sudanesa dirige ese estudio que, en resumidas cuentas, no es otra cosa que un reconocimiento, ya que es de esperar que la excavación a fondo de los lugares de interés sea llevada a cabo más tarde por expediciones extranjeras.

Bastaron unos pocos días en Nubia para que advirtiera un señalado cambio en la clase de trabajo arqueológico que se ha estado llevando a cabo allí. Dos años atrás, se había hecho hincapié en la arqueología clásica; ahora el interés principal parecía haberse desplazado a la prehistoria y la paleontología, poniéndose en evidencia, particularmente, el trabajo de dos grandes expediciones procedentes de los Estados Unidos de América cuyos miembros estaban distribuidos a ambos lados del Nilo.

El Profesor Shiner, jefe de la expedición del Museo de Nuevo México, me dijo que su grupo se dedicaba expresamente a la excavación de elementos prehistóricos en lugares ya marcados de antemano a ese respecto por las expediciones realizadas en las dos últimas temporadas

**ESTATUILLAS SIN PAR.** Las notables estatuillas de barro sin cocer que vemos a la derecha, obras maestras de un arte remoto, proceden de la tumba de una mujer hallada en la Nubia sudanesa y datan de la época del pueblo "A", como llaman los arqueólogos a los habitantes de Nubia de hace 5.000 años. La expedición de los países escandinavos que encontró estas estatuillas es uno de los grupos arqueológicos que trabajan en Nubia y que, situando y excavando caseríos, iglesias y tumbas por millares han logrado arrojar una luz nueva sobre la historia del hombre primitivo en Nubia.

© Rex Keating



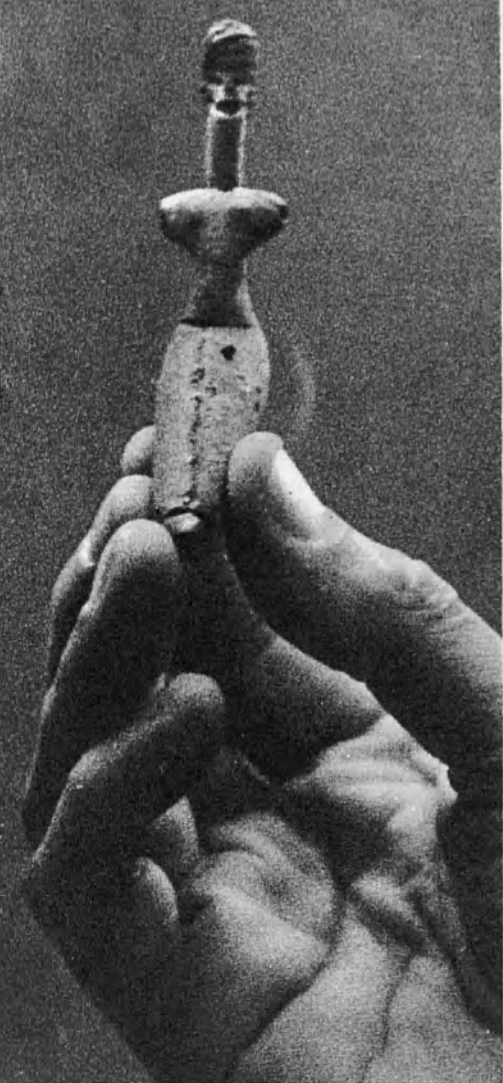
por colegas suyos. Trabajaban en estos lugares unos veinte especialistas divididos en cinco grupos, y al partir de Nubia este año, según sus cálculos, habrían sacado a luz restos de doscientos emplazamientos distintos. La evidencia geológica indicó que el Nilo de hoy es una corriente de agua relativamente nueva, de menos de 50.000 años de existencia, y que antes de que fuera formando su propio lecho y avanzando para ello por la piedra caliza, corrían por el llano varios grandes ríos, a orillas de los cuales vivían los fabricantes de las herramientas prehistóricas de piedra.

La abundancia de dichos artefactos indica que el hombre prehistórico encontró en esta parte de Africa un ambiente



**GALERIA DE ARTE EN LA PIEDRA.** En un valle desierto cerca de Abka, en la Nubia sudanesa, las siluetas de miles de animales —entre los que se cuentan varios extintos hoy día en esta parte de Africa, como las jirafas, los elefantes y las avestruces— marchan por sobre las pulidas superficies de granito de los grandes cantos rodados que vemos abajo, (izquierda y derecha). Manos de hombres primitivos grabaron estas siluetas en la piedra durísima, y pese a la dificultad de la tarea las entalladuras abundan, como que en un solo valle se encontraron recientemente hasta 3.000 grupos de estos dibujos. La misión arqueológica australiana ha encontrado otros similares más al norte de la región, como el de arriba, en que se ve a un animal salvaje en el momento de asir su presa.

© Rex Keating



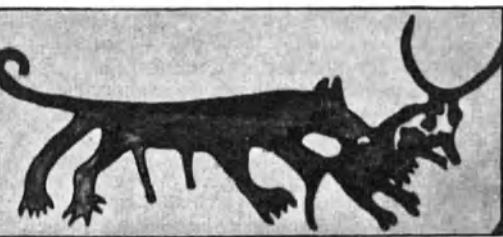
propicio en que vivir, con un clima muy diferente al de la actualidad. A más de treinta kilómetros de distancia del río, en el corazón del desierto, se han encontrado restos de aldeas habitadas; hoy en día nadie podría vivir a más de unos pocos cientos de metros de la orilla del Nilo. Hace unos 10.000 años, a lo que parece, hubo una serie de lluvias tan torrenciales que el caudal del río se multiplicó por tres con respecto al de hoy día. Y así, justificando los numerosos pictogramas de elefantes, jirafas, hipopótamos y otros ejemplares de caza mayor, todos estos animales deben haber vivido en Nubia cerca del río generoso. Luego, alrededor del año 3.000 antes de J.C., la reducción cada vez mayor de la lluvia produjo

la correspondiente desecación del lugar hasta transformar a Nubia en lo que es en la actualidad: una tierra árida, desierto de arena y piedra que abraza y rodea unos cuantos oasis de palmeras y tierras cultivadas.

El Profesor Shiner, entusiasta con respecto a la riqueza de todos los emplazamientos excavados en materia de muestras prehistóricas, me dijo: «En América se encuentra una etapa relativamente reciente de la evolución del hombre. Por lo que sabemos, éste se encuentra en el Nuevo Mundo desde hace poco tiempo, y es característico que pensemos en una civilización muy primitiva como algo que no tiene

**SIGUE A LA VUELTA**

Dibujo de la Misión Arqueológica Austríaca





## Aparición de una ciudad entera

más de 10.000 o 15.000 años. En Nubia, por el contrario, pensar en un plazo semejante no es más que arañar la superficie. Y lo que es más, en los sitios más primitivos de América podemos excavar un mes entero y hallar una docena de herramientas; en un sitio extremadamente rico podríamos hallar unas cincuenta. Pero en Nubia hallamos cientos todos los días... la cantidad de ellas es enorme».

El Dr. Papworth, miembro de la Misión de la Universidad de Colorado, habló de la forma en que los veinte especialistas de la expedición trabajaban en los dominios de la paleontología y de la antropología física. Como su colega el Profesor Shiner, se manifestó muy entusiasta con respecto a los restos prehistóricos: «Nunca en mi vida había andado, como ahora, por un verdadero bosque de hachas de mano».

**E**ntre los arqueólogos de tipo más conservador no dejará de causar cierta sorpresa la medida de la expedición de Colorado, que ha traído a Nubia el mundo de la estadística y de la interpretación inmediata de las informaciones. Para estudiar los restos de esqueletos humanos que encontrarán, por ejemplo, el Dr. Papworth y un colega han ideado un sistema de perforación de tarjetas por el cual un solo esqueleto puede reducirse a unas 52.000 «combinaciones de atributos» diferentes. Estos datos, que se suministran a una calculadora electrónica, hacen posible la comparación instantánea entre una población y otra. Para someterla a este proceso se ha reunido una muestra de unos 500 esqueletos de diversos períodos, y se espera que el trabajo arroje nueva luz sobre los orígenes y las migraciones de los pueblos de Nubia en el curso de los milenios.

Quizá los hallazgos más significativos en el terreno de la prehistoria hayan sido el descubrimiento de las «casas» paleolíticas hecho por la expedición de Nuevo México y el de un cementerio paleolítico hecho a su vez por la expedición de Colorado. En este cementerio se encontraron esqueletos de hombrillos fósiles juntos a herramientas paleolíticas.

La excavación que, con mucho, resulta la más espectacular de todas las que se llevan a cabo actualmente en la Nubia sudanesa es la de Mirgisa, donde la misión arqueológica francesa que dirige el Profesor J. Vercoutter ha hecho descubrimientos verdaderamente notables en la fortaleza egipcia del Reino Medio (alrededor del año 2.000 antes de J.C.) y alrededor de ella. Esta fortaleza es gigantesca, y para construirla se emplearon literalmente millones de ladrillos de barro, fortificados con miles de vigas de madera. La fortaleza, que se eleva sobre un escarpado risco en la orilla occidental del Nilo, ofrece una maravillosa vista de la Segunda Catarata y sus miriadas de islas. Debajo de ella hay una arenosa superficie plana que sigue hasta el borde mismo del río.

En este llano fue donde los arqueólogos franceses encontraron un grupo de murallas fortificadas, torres y bastiones completamente enterrados en la arena; y ésta los había conservado tan bien que las paredes de nueve metros de alto se mantenían intactas y en pie, circundando escaleras y habitaciones con sus techos igualmente intactos. Luego se descubrió que las fortificaciones se extendían a orillas del río por espacio de un kilómetro hacia el norte. En el curso de las excavaciones salió a luz una población de ese Reino Medio a que nos hemos referido, población trazada con precisión militar y con cada casa protegida por unos curiosos muros de forma ondulante. El emplazamiento es tan vasto, que al tocar a su fin la temporada 1963-64 estaba todavía sin explorar toda la llanura arenosa que se extiende hacia el sur.

Más que nunca, Mirgisa —que tal es el nombre del lugar— plantea el interrogante: «¿Por qué tan formidable despliegue de fuerza militar?» En los restos del templo situado dentro de la fortaleza superior la Misión francesa ha encontrado la respuesta a ese interrogante, o por lo menos así lo cree el Profesor Vercoutter. En un altar dedicado a Hathor encontraron una pequeña estela de madera que lleva grabada la palabra «Iken»: Iken era el depósito, el almacén del Egipto de la antigüedad en Nubia, donde las caravanas y los barcos que transportaban el oro de ésta y el rico producto de las tierras del sur llegaban a hacer almacenar y cambiar de barco sus cargas para el transporte eventual a Egipto.

Según una estela de Senusret III hallada en Semna, el rey ordena a la guarnición de la fortaleza allí situada que impida a los nubios ir hacia el norte, excepto hasta Iken, y esto con fines comerciales. La ubicación de esa Iken fue objeto de mucha controversia en el curso de los siglos: pero por fin puede explicarse ahora la presencia de unas defensas militares tan extraordinariamente fuertes.

Al norte de la fortaleza, los excavadores hallaron un camino de palos de madera dispuestos en forma similar a las vigas de la vía de un ferrocarril. Las vigas estaban colocadas a unos 40 centímetros de distancia una de otra, y recubiertas de una capa de limo. Todo indica que esto era una especie de carriles para deslizar los barcos en torno al borde de los peligrosos rápidos de la cercanía; y hasta se ha podido ver claramente la huella de los pies de marineros que empujaban los barcos por la resbaladiza superficie de barro hace unos 4.000 años. Los textos antiguos se refieren a esta operación de remolque, pero sin describirla nunca.

Los carriles de deslizamiento tienen una extensión de dos kilómetros, y quizá sean algo más largos. He aquí un descubrimiento de una importancia singularísima; y si se examinaran otros rápidos de la «Barriga de Piedra», como

**HIJO DEL REY KUSH.** Durante tres temporadas de excavación la Argentina ha enviado a Nubia, a partir de 1961, importantes grupos de arqueólogos cuyos trabajos, llevados a cabo en colaboración con los de grupos franceses, han permitido que saliera a luz el templo de Akcha, cuyas partes más interesantes se han desmontado y transportado a Karthoum. Bajo la dirección del Profesor A. Rosenwasser, se han hecho, durante la temporada 1962-63, descubrimientos importantísimos: cinco capillas del faraón Seti I, padre de Ramsés II, y el fragmento de entrada de una capilla dedicada a Ramsés II por Hekanakht, virrey de Nubia (foto de abajo). En este relieve el virrey lleva vestimentas ceremoniales, y por encima de su mano levantada dice una inscripción: "Hekanakht, hijo del rey Kush".

Foto A. Rosenwasser





Foto © Rex Keating

35 siglos después de construído, se ha desmontado un templo de Semna Oeste para reedificarlo en Karthoum. Una a una se quitaron las piedras del templo, (arriba) levantándose las luego sobre vigas de caoba hasta dejarlas a 500 metros de allí, en el río, donde hablan de ser cargadas en una serie de balsas.

se llama a esta parte de la Segunda Catarata, probablemente se desenterrarían otras vías parecidas.

Entre los descubrimientos importantes de Mirgisa figura también un escondite con unos 3.000 fragmentos de «textos de execración» que llevan los nombres de muchas de las tribus consideradas por los egipcios como enemigas, y un cementerio de la cultura «Kerma» no profanado por los ladrones. En las tumbas se encontraron ejemplos de la hermosa cerámica de Kerma y muchos objetos funerarios. Kerma se halla más de 160 kilómetros hacia el sur, y su cultura africana tuvo vínculos importantes con la de Egipto. El cementerio señala el punto más septentrional de penetración por las gentes de Kerma que se haya descubierto hasta la fecha.

Fuera del desierto, dos kilómetros hacia el oeste de la fortaleza superior, se halla el cementerio faraónico. Una serie de tumbas que felizmente, tampoco fueron saqueadas, ha rendido una hermosa colección de objetos de los períodos egipcios del Reino Medio y el Reino Nuevo. Se hallaron además muchos cadáveres de ambos sexos, predominando —lo cual es curioso— los de gente de edad avanzada. En el cementerio no había niños, pero en la fortaleza superior se encontraron unas treinta vasijas grandes de cerámica, cada una de las cuales contenía un feto.

Si las aguas de la inundación lo permiten, la misión

francesa se propone continuar trabajando en Mirgisa por espacio de dos estaciones más. ¿Es demasiada pretensión esperar que descubran los depósitos de este antiguo fuerte de tránsito? Para el historiador, Mirgisa, si se la hiciera objeto de una excavación completa y a fondo, podría tener un valor inestimable. Pero limpiar completamente de todos sus tesoros un emplazamiento tan vasto y tan complejo, que se extiende por espacio de muchas hectáreas, requeriría el esfuerzo de una expedición mucho más vasta que la actual —en la parte científica no ha habido en ella nunca más de cuatro expertos— y esto por espacio de varias temporadas, o sea los períodos en que el tiempo permite que se lleve a cabo un trabajo semejante. Pese a los esfuerzos inestimables de la Misión Francesa, todo parece indicar que Mirgisa ha de ser una de las víctimas mayores de la represa grande de Asuán.

A unos 16 kms al norte de Mirgisa se halla otra gran fortaleza egipcia, la de Buhen, donde la Sociedad de Exploraciones Egipcias ha terminado este año, bajo la dirección del Profesor W.B. Emery, ocho temporadas consecutivas dedicadas a la excavación. La primera cosa que advertí en Buhen fue la ausencia del templo de la Reina Hatsheput, que dominara antes el conjunto de la fortaleza. Este templo de piedra de la 18a dinastía, el más hermoso de la Nubia sudanesa, descansa ahora, convenientemente



## Rieles de caoba para bloques de gres

disperso y guardado en una serie de cajones, en Karthoum, por donde había pasado yo unos días antes. La temporada pasada se la dedicó a sacar a luz todos los restos del templo de principios del Reino Medio que se hallaba debajo del de Hatsheput. Desgraciadamente, los constructores de la 18a dinastía usaron enormes cimientos de piedra que enterraron por encima de la estructura de ladrillos de barro construida unos 500 años antes, estructura que, en consecuencia, quedó destruida en gran parte. Sin embargo, las excavaciones del Profesor Emery han sido, muy satisfactorias en el sentido de revelar una serie de detalles sobre los métodos de construcción usados en una época tan remota como esa.

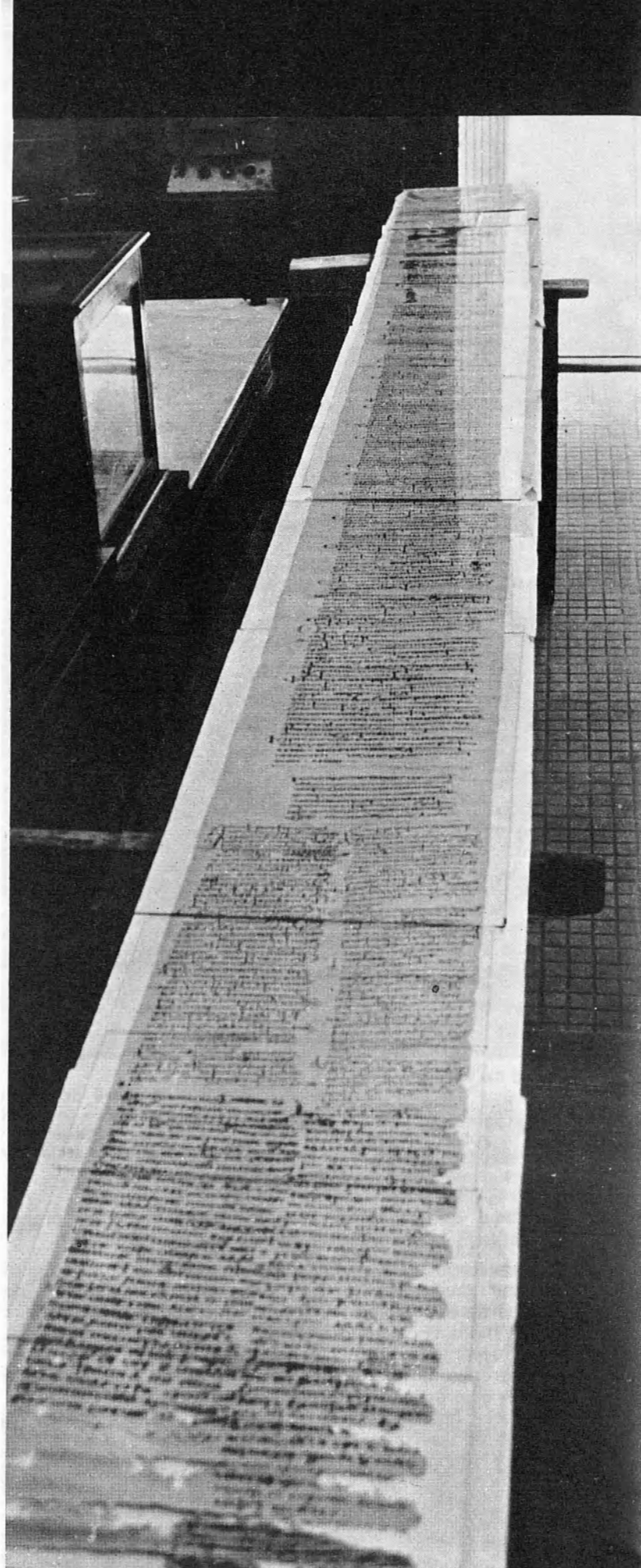
Dentro de un perímetro de más de un kilómetro y medio se ha sacado a luz tanto el fuerte como la población de carácter militar construida junto a él, tomándose cuidadosamente todas sus dimensiones; y al ponerse término a ocho años de trabajo en este sentido se ha escrito un nuevo capítulo en la historia de la arquitectura egipcia de la antigüedad, y más particularmente de la arquitectura militar. La obra de publicación ha de ser formidable, comprendiendo cerca de un centenar de planos, proyecciones verticales y dibujos.

La población egipcia del Reino Viejo descubierta en los alrededores de Buhen en 1961 fue sacada también a luz, pero se la encontró muy despojada de todo. Los sellos de arcilla hallados en ella fijan su fecha de existencia a mediados de la 4a. dinastía, y es posible que se la haya fundado antes, aunque se carece de pruebas al respecto. Desde el punto de vista histórico, esta población constituye un descubrimiento de la mayor importancia, por fijar la fecha de la ocupación egipcia de Nubia unos 300 años antes de la fecha en que se creía que comenzó. También revela el establecimiento por esta época, que es la de Cheops y la de la Gran Pirámide, de una gran industria —la de la fundición de cobre— lejos del territorio egipcio, en lo que los primeros habitantes de éste consideraban tierras hostiles. Los grandes depósitos de cobre que alimentaron en una época los hornos de Buhen no pueden estar lejos de allí pero, desgraciadamente, no ha sido posible localizarlos.

Durante el período del Reino Medio, Semna fue el límite meridional absoluto de la influencia egipcia. En cada orilla del Nilo los egipcios construyeron allí una fortaleza; y cinco siglos después el faraón Tutmés III levantó templos de piedra en cada una de ellas. En la de Semna Oeste contemplé durante tres días el insólito espectáculo del desmonte del templo bajo la dirección de un arquitecto alemán, operación que se llevó a cabo precisamente en el orden inverso al seguido 35 siglos atrás para construirlo.

El interior del templo había sido relleno con piedra de cantera, y fuera de él esta piedra llegaba hasta el techo. Los bloques de piedra de éste, cada uno de los cuales pesa hasta tres toneladas, se quitaron primero, y una cuadrilla de unos cuarenta hombres los arrastró por el declive de piedra de cantera dispuesto a ese efecto. Luego se bajó el nivel del declive, se quitó la segunda fila de bloques de piedra, y así sucesivamente hasta llegar a los cimientos.

Desde el techo del templo una doble fila de rieles de caoba bajaba entre las rocas hasta la orilla del río, situada a medio kilómetro de aquél. Al bajarse por el declive cada bloque de piedra, químicamente tratado, envuelto en muselina y vendado en restos de hilaza de algodón, se lo depositaba con sumo cuidado en el cajón hecho expresamente para contenerlo, empujándose luego por una narria revestida de metal a lo largo de los rieles de



Arriba, papel escrito en copto y hallado, conjuntamente con su equivalente en árabe, en la cámara mortuoria de un obispo del siglo XIV en Kasr Ibrim. Ambos documentos autorizaban la entronización del obispo en Nubia, en el año 1372 de nuestra era. A la derecha, la tumba, situada bajo las ruinas de la catedral cristiana en Kasr Ibrim, con las vestiduras del obispo, entre las cuales se hallaron los largos rollos de papel.

A una altura de 60 metros sobre el nivel del Nilo, la ciudadela de Kasr Ibrim, que está a más de 50 kilómetros al norte de Abu Simbel, ha dominado el río desde el despeñadero en que fuera construída unos 35 siglos atrás.

Fotos © Egypt Exploration Society, Londres



## EL HALLAZGO DE KASR-IBRIM

Si uno viaja por el Nilo hacia el norte desde Abu Simbel y recorre unos cincuenta kilómetros, encontrará que de repente se levanta a más de 60 metros del altura un risco escarpado, sobre el que se extiende un grupo de ruinas. Es Kasr Ibrim, fortaleza y cementerio, además de teatro en el que se han representado 35 siglos de historia.

Desde 1961 han venido trabajando allí las expediciones enviadas por la Egypt Exploration Society de Gran Bretaña y encontrando toda la zona enormemente rica en material arqueológico de todas clases y de todas las épocas desde la 18a. Dinastía —año 1.570 antes de J.C.— hasta el siglo pasado (1812) en que el lugar quedó finalmente abandonado luego de la violenta expulsión de los mameucos por Mohamet Ali.

Uno de los descubrimientos mayores y más emocionantes es el de los restos de una vasta iglesia cristiana efectuado

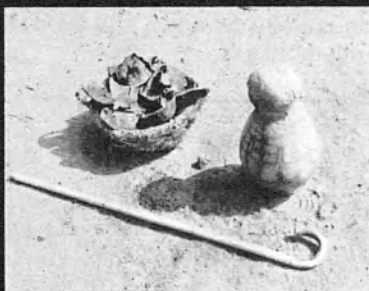
durante las excavaciones que tuvieron lugar en 1963-64 bajo la dirección de J.M. Plumley, Profesor de Egiptología en la Universidad de Cambridge. Esta iglesia ha sido la pieza mayor de arquitectura eclesiástica existente en toda Nubia, y su descubrimiento coincidió con el de la cámara mortuoria —que se encontró intacta— de un obispo cristiano del siglo XIV. Entre los ropajes de este obispo se encontraron dos rollos de papel de 5 ms. y medio de largo cada uno, fechados en 1372. Uno contiene el relato en copto de la consagración del obispo en El Cairo, previa a su entronización en la sede de Faras e Ibrim, y el otro la traducción al árabe del mismo texto.

Hasta ahora se creyó por regla general que el cristianismo había recibido su golpe de gracia en Nubia con el ataque musulmán del siglo XII. El descubrimiento de la tumba del obispo y de sus rollos de papel, así como otros hechos al mismo

tiempo, demuestran que, lejos de haber sido exterminado en Nubia, el cristianismo sobrevivió hasta el siglo XIV e inclusive hasta el XV.

Otras excavaciones llevadas a cabo en Kasr Ibrim durante la última temporada han permitido descubrir inscripciones jeroglíficas y meroíticas, así como nueve rollos de cuero escritos en nubio antiguo y guardados en un jarrón de barro bajo la escalinata de una casa cristiana, y muchos fragmentos de cartas y textos legales nubios. Las excavaciones de cementerios llevadas a cabo en 1961 bajo la dirección del Profesor W.B. Emery han contribuido a aumentar los conocimientos que teníamos del todavía misterioso «grupo X», pueblo que habitó la fortaleza de Kasr Ibrim hasta la última mitad del siglo VI, en que el cristianismo arrojó con todo en Nubia.

Para examinar esas piezas se necesitará mucho tiempo. Como ha dicho el Profesor Plumley, «Cuando estos estudios se hayan llevado a cabo ha de ser posible completar ciertos detalles de los 3.500 años de ocupación sucesiva de la fortaleza por los egipcios de la antigüedad, los meroítas, el «grupo X», los cristianos de Nubia, los bosnios (que llegaron como mercenarios en el siglo XVI y se instalaron allí por espacio de tres siglos) y los infortunados mameucos. Se espera que sea posible proceder a otras excavaciones en ese emplazamiento y que gracias a ellas pueda disponerse de nuevas luces sobre la larga historia de una región a punto de desaparecer.»



Bajo la escalera de una casa cristiana en Kasr Ibrim los arqueólogos hallaron este cacharro de barro rojo, con dibujos pintados en negro, en cuyo interior un cesto contenía nueve rollos de cuero escritos en nubio antiguo.



## Algo imprevisto los retuvo, y no volvieron jamás

caoba hasta el río, donde lo recibía una balsa de pontones especialmente construida al efecto con unos cincuenta tambores de petróleo y vigas de caoba. Luego la balsa, sujeta por cables de acero, se empujaba a través de la correntada del Nilo hasta la orilla oriental del mismo, donde se descargaban los grandes trozos de piedra en espera de que una serie de camiones, en la próxima etapa de su transporte, los llevara hasta Kartum.

El templo de la fortaleza hermana de Semna Este es algo más pequeño que el que yo viera dismantelar, y cuando unas semanas después de mi visita el arquitecto F. Hinkel procedió a efectuar con él la misma operación, encontró intactos unos quince depósitos de cimientos y —cosa inesperada— piedras con inscripciones pertenecientes a otro templo que databa de dos reinados atrás. El costo del dismantelamiento de ambos templos corrió por cuenta de los gobiernos de Bélgica y de los Países Bajos.

En los jardines del nuevo museo que está cerca de completarse en Kartum un lago artificial simulará el Nilo, levantándose alrededor del mismo los templos de Semna y Buhen reconstruidos y orientados como estuvieran en Nubia. En torno a este lago, asimismo, se colocarán fragmentos de otros templos nubios, entre ellos varios bajorrelieves del templo de Aksha, columnas de varias iglesias y diversas piedras talladas o grabadas.

En la isla de Meinart hay un montículo en el que por largo tiempo se ha creído que se ocultaba otra fortaleza del Reinado Medio. Pero el Dr. W. Adams, jefe de la misión de la Unesco a la Nubia sudanesa, ha demostrado lo contrario al revelar, como resultado de sus excavaciones, un extenso caserío cristiano. El montículo tiene su importancia, por ser en él la estratificación excepcionalmente buena; y por la época de mi visita habían salido a relucir allí no menos de once niveles distintos de ocupación cristiana, así como signos de estructuras precristianas debajo de los mismos.

A la altura del quinto nivel apareció uno de esos misterios que lo persiguen a uno en el recuerdo y que probablemente no se aclarará nunca. Parece que en determinado momento toda la población del caserío lo abandonó, pero tomándose su tiempo para hacerlo. Y lo que es más, es evidente que tenían intención de volver, ya que dejaron en sus casas todos sus enseres domésticos. Pero algo inesperado debe haber ocurrido, porque no volvieron nunca. La arena entró por puertas y ventanas, cubriendo las casas y ocultando todo lo que dejaran allí sus ocupantes. Al volver a reconstruirse el caserío, los nuevos habitantes no tocaron los pisos cubiertos de arena, limitándose a construir pisos nuevos de barro sobre los techos de las viejas casas. Y así ocurrió que unos mil años después el Dr. Adams recogía tan rico botín de objetos domésticos de comienzos del mundo cristiano.

El Dr. Adams explicó que el estudio arqueológico confiado a la misión de la Unesco había quedado finiquitado al llegar a término la tercera temporada de trabajos. Ese estudio comprendió la orilla occidental del Nilo —islas inclusive— desde Faras, en la frontera egipcia, hasta Gemai, situado a unos 80 kilómetros al sur. Se descubrieron 350 lugares de valor arqueológico, de los cuales la misión procedió a excavar parcialmente 270. Actualmente los miembros de la misma exploran las tierras situadas desde el sur de Gemai hasta la catarata de Dal, situada a unos 160 kilómetros en el interior de la Nubia sudanesa y límite extremo de las inundaciones permanentes a que ha de dar lugar la nueva represa de Asuán.

Y así llegamos a Faras y la misión arqueológica polaca. Este centro de cultura cristiana en Nubia ha seguido proporcionando pruebas espectaculares de su pasado grandioso. En la catedral se han desenterrado unos

150 frescos, la mayor parte de los cuales ostenta un colorido brillante. Unos 80 de ellos están lo suficientemente bien conservados como para exponerlos, y se los ha quitado de las paredes del edificio para enviarlos a Karthoum. Varios de ellos, especialmente la escena del Nacimiento (4 ms por 6 ms 1/2) y la de los Jóvenes en la Hoguera Ardiente (3 ms 1/2 por 3) son realmente magníficos. Las inscripciones registradas en la catedral de Pácoras, para darle el nombre que tenía en la antigüedad, ascienden a 500 aproximadamente.

Cerca de la catedral se ha descubierto una segunda iglesia junto con diversos monumentos, de los cuales dos eran palacios de obispos, así como tumbas de éstos y una lista casi completa de los mismos, que contiene 27 nombres. En Faras hay restos meroíticos y faraónicos entre los cuales muy posiblemente, se encuentra una fortaleza del Reino Medio, pero ninguno de ellos ha sido excavado. Faras es indudablemente uno de los emplazamientos arqueológicos más ricos de Nubia, y es trágico que el tiempo haya corrido tan rápidamente que no se pueden desenterrar todos sus tesoros; estando tan al norte como está y sólo muy poco sobre el nivel actual del Nilo, Faras será uno de los primeros lugares inundados por éste al empezar a funcionar la gran represa.

**E**n Mayo de este año los ingenieros procedieron a detener al Nilo. Desde ahora en adelante el río, en su recorrido por Nubia, se irá haciendo consistentemente más hondo. El fin está bien cerca para Nubia. Los lugares bajos, como Buhen y Faras, serán los primeros en desaparecer, pero en cuanto respecta a los restos prehistóricos en las terrazas del Nilo y en lugares como Mirgisa y Semna, que se encuentran a un nivel más alto, hay tiempo todavía para continuar con la recuperación de las reliquias que contienen. Esto reza particularmente para toda la zona no excavada que se extiende desde el sur de Gemai hasta la catarata de Dal.

Las condiciones de trabajo no han de ser fáciles. De acuerdo con el Dr. T. H. Thabit, Comisario de reliquias antiguas del Sudán, se necesitará, al clausurarse la vía de ferrocarril y procederse al abandono de Uadi Halfa, otro centro más al sur para proveer de víveres y otras cosas necesarias a las expediciones que decidan seguir trabajando en la Nubia sudanesa. En Karthoum se estudia actualmente un plan de transporte que comprende también otras facilidades indispensables.

Desde que la Unesco iniciara la campaña internacional para salvar los monumentos y emplazamientos de la antigüedad existentes en Nubia han pasado menos de cinco años. Nunca se había procedido antes a investigar arqueológicamente una región en tan grande escala y en la forma tan completa que sólo puede permitir la aplicación de las modernas técnicas en este terreno. Y los resultados han sido extraordinariamente fructuosos.

Pero el capítulo nubio de la historia de la humanidad no se ha cerrado todavía. Varias misiones se proponen seguir excavando allí, y habrá sin duda otras que imiten el ejemplo.

---

*REX KEATING, que pertenece al personal de la División de Radio de la Unesco, ha sido enviado cuatro veces por ésta a Nubia desde que comenzara la campaña internacional, la última hace pocos meses. Allí recogió el material usado en este artículo y el correspondiente a una serie de diez programas de radio que bajo el título de "Las arenas de Nubia" se distribuirán en breve en todo el mundo. Keating es autor de "Nubian Twilight", libro publicado en 1962.*

Uno de los objetos más maravillosos hallados en Nubia es un espejo de cobre hallado en una tumba de la 18a. dinastía por la Misión del Oriental Institute de la Universidad de Chicago. El motivo que adorna el mango de ese espejo es una chica que tiene en las manos dos hojas de papiro delicadamente curvadas, y es probable que el todo haya sido realizado en Tebas. A la izquierda, estatua de Hekanefer, príncipe nubio de Miam y contemporáneo de Tutankamón, cuya tumba se ha descubierto en Toshke este, en la región de Aniba (véase "El Correo de la Unesco" de Octubre de 1961) por la misión de las Universidades de Yale y de Pennsylvania, que como varias otras enviadas por los Estados Unidos, han hecho excavaciones importantes.



Foto Pennsylvania —  
Yale Archeological Expedition

Foto Expedición  
Oriental Institute of Chicago



# BARCOS QUE VIAJAN POR TIERRA

por Jean Vercoutter



Foto Unesco - Rex Keating

Vista aérea de Mirgisa, la gigantesca fortaleza militar, construida hace aproximadamente 4.000 años en la Nubia sudanesa, que dominaba los infranqueables rápidos de la segunda catarata del Nilo, obligando a empujar a los barcos por una pista de cieno resbaladizo que bordeaba el río.



La campaña de excavación 1963-1964 de la misión arqueológica de Francia en la Nubia sudanesa se consagró en gran parte a la exploración sistemática del conjunto de la concesión acordada por el gobierno sudanés y, particularmente, de las partes más bajas de ese terreno, vista la subida inminente de las aguas en la nueva represa de Asuán.

Para realizar ese trabajo nos fueron grandemente útiles las fotografías aéreas tomadas en 1958-1959. En una de ellas se ve bien claramente un trazo rectilíneo que parte cerca de la orilla oeste del río, cerca de la fortaleza baja del Medio Imperio, para dirigirse al norte, a la aldea de Matuka. Recuerdo haber dicho en broma a mis asistentes que ese trazo era sin duda el del canal que permitía a los egipcios evitar los temibles rápidos situados entre Mirgissa-Dabenarti y las rocas de Abusir.

Pero al hablar así no sabía cómo estaba jugando con la verdad; sólo que los astutos egipcios, en vez de

## LA PISADA DE UN MARINERO

La pista (arriba) estaba enterrada bajo varios centímetros de arena. A intervalos regulares se la había cruzado de travesaños de madera cuyo emplazamiento es aún visible. Cubierta de limo húmedo, esta pista permitía deslizar los barcos por tierra, singular sirga de la que ha quedado, después de 3 000 años, la huella del pie de un marinero (derecha).





Arriba, derecha, el único sarcófago intacto descubierto en la necrópolis de Mirgisa. Sobre el rostro del muerto, máscara funeraria con pectoral. Los banzos del féretro están recubiertos de invocaciones funerarias, y se lo levantó de la fosa usando el fondo como angorilla (arriba).

Fotos © André Vila -  
Misión arqueológica francesa

cavar un canal, habían establecido un camino para los barcos en tierra firme, precediendo así en mucho siglos a los arquitectos griegos que construyeran el del istmo de Corinto.

La sencillez de los medios empleados para esta obra es verdaderamente notable. Los egipcios se contentaron con extender sobre la arena una capa de barro del Nilo, y para reforzar esta semi-pista la « armaron » de trecho en trecho con travesaños cuyo emplazamiento es todavía claramente visible, aunque haga tiempo ya que las termitas liquidaron hasta el último trozo de la madera utilizada. Al proceder así se servían de una propiedad bien conocida del limo del Nilo, que es la de hacer que resbale por él cualquier clase de objeto. Por lo que se ha visto representado en las tumbas del Medio Imperio, se sabe que los egipcios se servían de esa viscosidad para el transporte de colosos infinitamente más pesados que los barcos que remontaban el Nilo.

Estos colosos estaban colocados sobre trineos, que una escuadra de soldados hacia avanzar tirando de una serie de riendas. Delante de cada trineo un capataz del equipo iba vertiendo agua en el suelo, gesto que revela el carácter de éste; cuando el limo del Nilo está mojado se vuelve tan resbaladizo como el hielo.

Un arquitecto amigo, el señor Chevrier, ha querido repetir la experiencia. Luego de haber trazado una especie de riel de limo, como los egipcios, colocó sobre el mismo uno de los arquitebros caídos del gran templo de Karnak, pieza que pesa varias toneladas. Luego hizo mojar el limo. El problema consistió entonces, no en arrastrar el arquitebro, sino en impedirle que fuera demasiado rápido y mantenerlo en la buena dirección. La



técnica de los travesaños, tal cual se la empleara en Mirgisa, se ve repetida durante el Medio Imperio en Lahoun: los canteros egipcios han reforzado en esta forma la pista que baja de la cantera y sobre la cual hacían deslizar los pesados bloques de piedra destinados a la pirámide de Sesostris III.

Se ve que los dos procedimientos utilizados por los egipcios en Mirgisa (empleo del limo mojado y refuerzo del camino por la colocación de travesaños de madera) fueron claramente puestos a prueba en Egipto, aun en el curso del Medio Imperio. No cabe duda para mí de que nos encontramos en presencia de esos « rieles para barcos » que permitían a los egipcios subir y bajar el Nilo hubiera el tiempo que hubiera, aunque los rápidos fueran infranqueables. Franquear en barco los rápidos de la segunda catarata en época de creciente es difícil pero posible: pero durante el estiaje no hay manera de hacerlo.

Para mantener pues el contacto con Egipto por el río al entrar el Nilo en su nivel más bajo, las guarniciones nubias no tenían sino dos posibilidades: atra-

vesar el desierto a pie, lo que resultaba largo, o utilizar esos « rieles » de limo toda vez que una barrera de rocas impidiera el paso por el río.

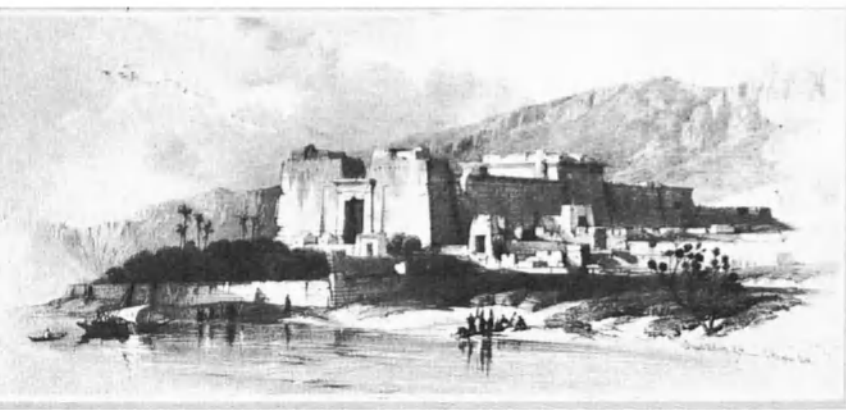
La pista descubierta en 1964 se encuentra en un estado de conservación realmente admirable; ha bastado con levantar unos pocos centímetros de arena para ver que es rectilínea y que mantiene rigurosamente el nivel. El limo endurecido había guardado la señal de los pies de los marineros que por última vez empujaron sus barcazas o barcos, así como las largas huellas de las planchas de madera que se frotaron contra la arcilla.

Ya ha sido puesto al descubierto más de un kilómetro: ahora nos falta encontrar durante la próxima campaña los puntos de partida y de llegada de tan original camino.

---

**JEAN VERCOUTTER**, jefe de la Misión arqueológica francesa que dirige las excavaciones en Mirgisa (Sudán), es autor, entre otros muchos trabajos, de « Los objetos egipcios del mobiliario funerario cartaginés », y « El Egipto antiguo », publicados ambos en París en 1945 y 1947 respectivamente.





El templo de Kalabcha tal como apareció en 1838 ante los ojos del pintor inglés David Roberts (1796-1864).

# MUDANZA DE U MONUMENTAL

por H. Stock y K.G. Siegler

**S**i se nos diera la misión de demoler una catedral medieval de 120 ms. de largo y 70 de ancho y reconstruirla a 30 kms. de su emplazamiento, es seguro que por un momento quedaríamos perplejos, preguntándonos si es posible emprender una operación semejante y, de hacerlo, cuál sería la forma adecuada. Los arqueólogos, ingenieros y técnicos que trabajan en la República Federal de Alemania, su país, tuvieron que hacer frente a una situación similar al encargárseles que mudaran, no una catedral de esas dimensiones, sino un templo, el de Kalabcha; el santuario completo — con todos sus elementos y accesorios — más grande de Nubia. Había que llevarlo, efectivamente, a 30 kms. de distancia de su posición actual, reconstruyéndolo al Norte para salvarlo de la inundación permanente que ha de causar la represa de Asuán.

En su forma actual, el templo data de los periodos tolemeico (fines del mismo) y agustiniano. Tiene una portada con torres piramidales, o sea un pilón, de impresionantes dimensiones; un atrio abierto rodeado de columnas, o peristilo, un vestibulo lleno también de columnas y un santuario de tres habitaciones. El templo está rodeado por una muralla interna y otra externa, que es doble. Al este, un malecón de piedra labrada conduce al Nilo.

El Mamisi, o sitio donde se originó el culto de la diosa Isis, está situado en la esquina sudoeste del muro exterior, y parte de él está construido en la roca misma. La muralla sur del santuario que, por sorprendente que parezca, es parcialmente doble, tiene una escalera que lleva al techo, y de éste a una pequeña capilla dedicada a Osiris. Al norte del que fuera distrito sagrado hay canteras de las que se trajo el material necesario para la construcción del templo, o sea una piedra arenisca muy suave, densa y ligera de color que, mientras no la destruyeron manos humanas, se mantuvo en excelentes condiciones.

La decoración pictórica de tan noble y equilibrada estructura está concentrada en las paredes internas del santuario, en la fachada, en la muralla posterior y en los altares externos del vestibulo en forma de hipóstilo. En el

muro externo situado al oeste del santuario se puede ver la escena artísticamente más valiosa que el templo de Kalabcha tiene que ofrecer: el sacrificio que, vestido con el traje ritual de los faraones egipcios, hace a Isis, Osiris, Horus y el dios nubio Mandulis el emperador Augusto César, representado en un tamaño algo mayor que el natural.

Hasta hace poco, el templo estuvo a 110 ms. por sobre el nivel del mar, y como se ha indicado ya, su nueva ubicación es a 30 kms. al norte, igualmente en la orilla occidental del Nilo. Parte del trabajo de desmonte del templo planteó problemas difícilísimos. Hubo que levantar, uno a uno y con el mayor cuidado, mil seiscientos bloques de piedra arenisca, muchos de los cuales llegaban a pesar 20 toneladas: hubo luego que cargarlos en varios barcos y descargarlos en los alrededores del nuevo emplazamiento del templo, transportándolos en camiones pesados a la zona de depósito temporal, donde, marcados con símbolos y números, se los guardará hasta que empiece el trabajo de reconstrucción.

La empresa exigió un inventario minucioso de toda la zona, hecho por el centro de documentación del Cairo y por los arqueólogos y técnicos alemanes que desmontaron el monumento. La empresa constructora alemana Hochtief dedicó a esta obra hasta 450 obreros desde setiembre de 1961 hasta los últimos meses de 1963. A mediados de 1962 (época de verano) la obra se llevó a cabo en dos turnos que trabajaban en conjunto 20 horas por día a una temperatura promedio de entre 45 y 52 grados centígrados a la sombra. Hacia fines de 1961, la inundación del Nilo hizo que se interrumpieran los trabajos durante meses y meses. Hubo que construir, en la nueva Kalabcha situada a orillas del Nilo, un puerto especial, y de ahí un camino hasta la altura en donde se guardaban en depósito los bloques de piedra. Fuera de esto, para preparar el emplazamiento para la reconstrucción hubo que hacer volar con dinamita 12.000 m<sup>3</sup> de roca.

Es difícil imaginar lo que semejantes condiciones de trabajo significaron para el pequeño grupo de técnicos, arquitectos y estudiantes y para los

**ANTES DE LA RESURRECCIÓN.** Este gigantesco juego de construcción era el templo de Kalabcha desmantelado en 1962. Todos los bloques de piedra, algunos de los cuales pesan hasta 20 toneladas, están puestos en fila y numerados para la reconstrucción en el nuevo emplazamiento del templo, que hoy día está ya reedificado.

Foto © K.G. Siegler



# N TEMPLO

obreros locales que llevaron a cabo su pesada faena bajo el sol abrasador de Kalabcha. Pese al calor enloquecedor, que rara vez cede — ni aun siquiera de noche — sólo unos pocos de ellos se atrevieron de vez en cuando a pegar una zambullida en el Nilo, ya que éste encierra el peligro de una enfermedad terrible. Sin embargo, ninguno de ellos ha de olvidar la impresión que le hace a uno el paisaje, completamente desnudo de vegetación, desolado, áspero, todo en marrón y amarillos, a través del cual se desliza lento el río poderoso que es la sangre y la vida de Egipto: azul algunas veces, otras tan amarillo o pardo como la tierra que bordea sus orillas. Ni tampoco ha de olvidar las noches tórridas y el cielo profundo, cuajado de estrellas, que las preside.

El propósito inicial que inspiró la mudanza del templo fue el de salvarlo; pero al mismo tiempo se esperaba obtener información sobre la historia del santuario mismo, quizá también de Kalabcha, y sobre las técnicas antiguas de construcción. Las esperanzas que se tenía en ese sentido se vieron ampliamente colmadas, porque en Nubia, por la primera vez en la historia, se llegó a demoler piedra por piedra una estructura antigua de dimensiones tan considerables como el templo para reconstruirla lejos de allí. La operación planteó todos los problemas y las dificultades a que debieron hacer frente los arquitectos, constructores y albañiles de hace 2.000 años; y así fue posible ver cómo transportaron, midieron y trabajaron la piedra, y ver también los errores que cometieron y la forma en que trataron de corregirlos, así como reconstruir el proceso seguido al trazar los planos.

El estado de conservación del monumento, que en ciertos lugares era extraordinariamente pobre, planteó una nueva serie de problemas. Aunque el arquitecto italiano Barsanti lo protegió de daños ulteriores con el concienzudo y altamente loable trabajo que realizara a partir de 1907, el daño era ya grande al encargarse él de la restauración. Muchas columnas y capiteles, vigas y techos se habían desplomado, y varios bajorrelieves inestimables quedaron desfigurados por los agujeros que se hicieron en



© Rex Keating

**OASIS PARA LOS TEMPLOS.** Cerca de la gran presa de Asuán se está creando un oasis en un lugar que las aguas, al subir, han de transformar en isla. En este oasis han de resurgir tres de los más preciosos monumentos de Nubia: Kalabcha y Kertasi están ya reconstruidos, y ahora falta que se les una el templo de Beit-el-Wali. Arriba puede verse uno de los ejemplos mejores del arte que los egipcios practicaban en el período romano: el atrio delantero, rodeado de columnas, del templo de Kalabcha, dedicado a Madulis, dios nubio del sol.

ellos con intención de robar. Resultaba de vital importancia cerrar las heridas del templo en todo lo posible, restaurar lo roto o destruido, y cubrir esos antiestéticos agujeros.

El problema principal era el que presentaban los techos, casi completamente desfondados, de las tres salas del santuario y de los vestíbulos hipóstilos, vale decir, cuyo techo descansa sobre columnas. La mayor parte de estos techos estaba compuesta por bloques de piedra de unos 7 ms. de largo, o en otras palabras, bloques de dimensiones inmensas, el transporte y almacenamiento de los cuales no pudo haber sido tarea fácil por la época en que se construyó el templo. Luego de un ponderado estudio de la cuestión, se decidió poner nuevamente techos, por lo menos en el santuario, fin para el cual se hizo uso de vigas de cemento reforzado con una ligera capa de yeso debajo y rodeados de acanaladuras angostas que inmediatamamente revelaban el carácter de la medida, que es de las que se toman en los museos.

Como resultado de este trabajo, los preciosos relieves están protegidos actualmente contra otros daños que puedan causarles las condiciones

atmosféricas en la medialuz de las salas interiores. Los visitantes los admiran como lo hicieron en el pasado, envueltos en magia y misticismo como están por los raros rayos de luz que penetran por las antiguas ranuras que hacen las veces de ventanas y las escasas aberturas por las que la luz entra también desde el techo.

Muy pronto, este grandioso templo del pasado, vuelto a construir y consolidado como su belleza reclama, será entregado a la República Árabe Unida por el gobierno de la República Federal de Alemania en cumplimiento del compromiso contraído con la Unesco, como símbolo de la cooperación internacional en la obra de conservar el patrimonio de una cultura tan venerable como magnífica.

---

*El Prof. HANNS STOCK y el Dr. KARL GEORG SIEGLER han sido encargados por el Instituto Alemán de Arqueología de los estudios relativos al desplazamiento del templo de Kalabcha, el primero en calidad de arqueólogo y el segundo en calidad de arquitecto especialista en obras de la antigüedad. Ambos son autores de «Kalabcha — El templo más grande de Nubia y la aventura de su salvamento» que acaba de aparecer en alemán en las ediciones F.A. Brockhaus de Wiesbaden (República Federal de Alemania).*



# LA GRAN REPRESA DE ASUAN

## Llave del futuro de Egipto

por *Taher Abu Wafa*

**C**ERCA de cuarenta millones de personas viven en la cuenca del Nilo, veintisiete millones de las cuales residen dentro de las fronteras de Egipto y son la gente cuya vida está más estrechamente relacionada con las aguas del Nilo. Más del 99 % de estos veintisiete millones de personas viven a orillas del río, en una zona de unos 35.000 kilómetros cuadrados. Así, con un promedio de 770 habitantes por kilómetro cuadrado, esta parte del valle del Nilo tiene la mayor densidad de población del mundo.

A fines del siglo XVIII la población de Egipto fluctuaba entre dos millones y medio y tres millones; a mediados del siglo XIX había subido a cuatro millones y tres cuartos. Desde entonces aumentó con rapidez, y ahora lo hace en una proporción alarmantemente elevada. En los cincuenta primeros años del siglo la población de Egipto llegó a doblarse, aunque la renta nacional no aumentara sino un diecisiete por ciento.

La solución de tan crucial problema estaba en crear un equilibrio entre el crecimiento de la población y el de la producción. También se concibió la construcción de la represa como una manera atrevida de aprovechar los recursos del agua del Nilo para la expansión de la agricultura, la producción de energía hidroeléctrica barata, la protección contra las inundaciones y el mejoramiento del riego y de las condiciones de desagüe, así como para explotar la cría de peces y crear lugares de atracción para el turismo.

Egipto reclama el honor de haber construido la más vieja de todas las represas del mundo hace la friolera de cinco mil años; un dique que medía ciento diez metros de largo por doce de alto y que se levantó cerca del Cairo para almacenar agua potable y de riego. Y el riego por cuencas, realizado por primera vez en el Nilo aproximadamente en el 3300 antes de J.-C., sigue desempeñando un papel de gran importancia en la agricultura egipcia.

En este antiguo sistema de riego se construyen diques para dividir la tierra en cuencas de 400 a 16.000 hectáreas, y se deja entrar entonces las aguas del río desbordado en cada uno de esos compartimentos hasta una profundidad que oscila entre uno y dos metros. De cuarenta a sesenta días después, cuando ha bajado el río, se desagúan esas tierras y se procede al cultivo con ayuda de la humedad que impregna la tierra. Unas 2.800 hectáreas de terreno siguen regándose en Egipto de esta manera, aunque con ella sólo se pueda obtener una cosecha por año.

Son muchas las cosas hechas en el siglo pasado para conservar las aguas del Nilo para el riego, pero pese a ellas parte del desborde de todos los años se desperdicia en su curso hacia el Mediterráneo. Esta parte puede no ser grande en los años de crecida baja, pero en los de gran desborde puede alcanzar hasta 100.000.000.000 de metros cúbicos de agua.

La primera represa de Asuán se construyó en 1902 para almacenar parte del exceso de aguas de crecida y complementar el derrame del Nilo al bajar el nivel de éste. La pared de la represa se levantó en 1912 y se volvió a levantar en 1933, doblando así su capacidad de almacenamiento. En 1937 se construyó una nueva represa en Gebel Awlia, cerca de Karthoum.

40 Con la construcción actual de la Gran Represa a siete kilómetros más arriba de la ya existente en Egipto, será posible ahora controlar el volumen total del río y almacenar

todo el excedente de agua. Con sus ciento once metros de alto por sobre el lecho del río, la presa será mucho más ancha que éste, que en este punto tiene quinientos cincuenta metros de una orilla a otra. La parte superior del formidable dique se extenderá por espacio de tres mil seiscientos metros, y su base tendrá novecientos ochenta metros de ancho.

El agua recogida tras la represa ha de crear el segundo en tamaño de los lagos artificiales del mundo, lago que ha de extenderse unos trescientos cincuenta kilómetros dentro del Sudán, con un ancho de diez kilómetros en promedio y una capacidad total de ciento cincuenta y seis mil millones de metros cúbicos.

Tan vasta reserva de agua servirá para muchos usos, haciendo posible, entre otras cosas: suministrar la suficiente agua de riego para el cultivo de 770.000 hectáreas extra, aumentando en esa forma la zona actual de cultivo en un veinte por ciento; contemplar las necesidades de riego de las zonas ya existentes y de otras que habrán de cultivarse gracias a él, aún en los años en que el nivel del río haya alcanzado el punto más bajo, acrecentando por consiguiente el rendimiento de la cosecha; aumentar los arrozales a 400.000 hectáreas por año (en los últimos años su extensión ha variado entre 150.000 hectáreas en 1953 y más de 350.000 en 1947); crear mejores condiciones de desagüe gracias a un retallo de derrame más estable y más bajo y una distribución más uniforme de agua en el río y en los canales durante el año entero; poner fin a las fluctuaciones en el flujo y el nivel del agua en el río y los canales, que hoy crean trabas a la navegación. Una vez que los niveles del agua se establezcan —más o menos— como resultado de la construcción de la Gran Represa, se espera que el tonelaje transportado por las vías de agua interiores aumente entre un veinte y un treinta por ciento.

Desde las épocas más remotas el pueblo de Egipto ha vivido sujeto a los peligros del Nilo en época de inundaciones, viéndose protegido por los malecones construídos a lo largo del río, desde Asuán hasta El Cairo (una extensión de unos 900 kilómetros) y también a lo largo de los dos ramales en el delta (unos 200 kilómetros más hasta el mar). Pero esos malecones eran el único medio de contener la inundación, y cuando las aguas los hacían saltar el resultado era catastrófico, con grandes pérdidas de vidas y vastos daños en cosechas y propiedades.

Afortunadamente, en las orillas del Nilo no se ha producido ninguna destrucción de este tipo en los últimos 70 años, y con excepción de las inundaciones de 1946 y 1954 no ha habido ninguna que fuera realmente peligrosa en la última mitad de siglo. Una inundación grande crearía actualmente un desastre sin precedentes dada la forma en que se ha extendido la zona de cultivo, la expansión de la industria y el enorme crecimiento de la población.

Para que cualquier método de protección contra las inundaciones en el Nilo sea completamente efectivo debe mantener el volumen de agua que pase por los ramales del río que van al mar debajo de un margen de seiscientos setenta millones de metros cúbicos por día. Se ha proyectado y creado la gran represa para proporcionar precisamente esta protección.

La construcción de la misma constituye asimismo un

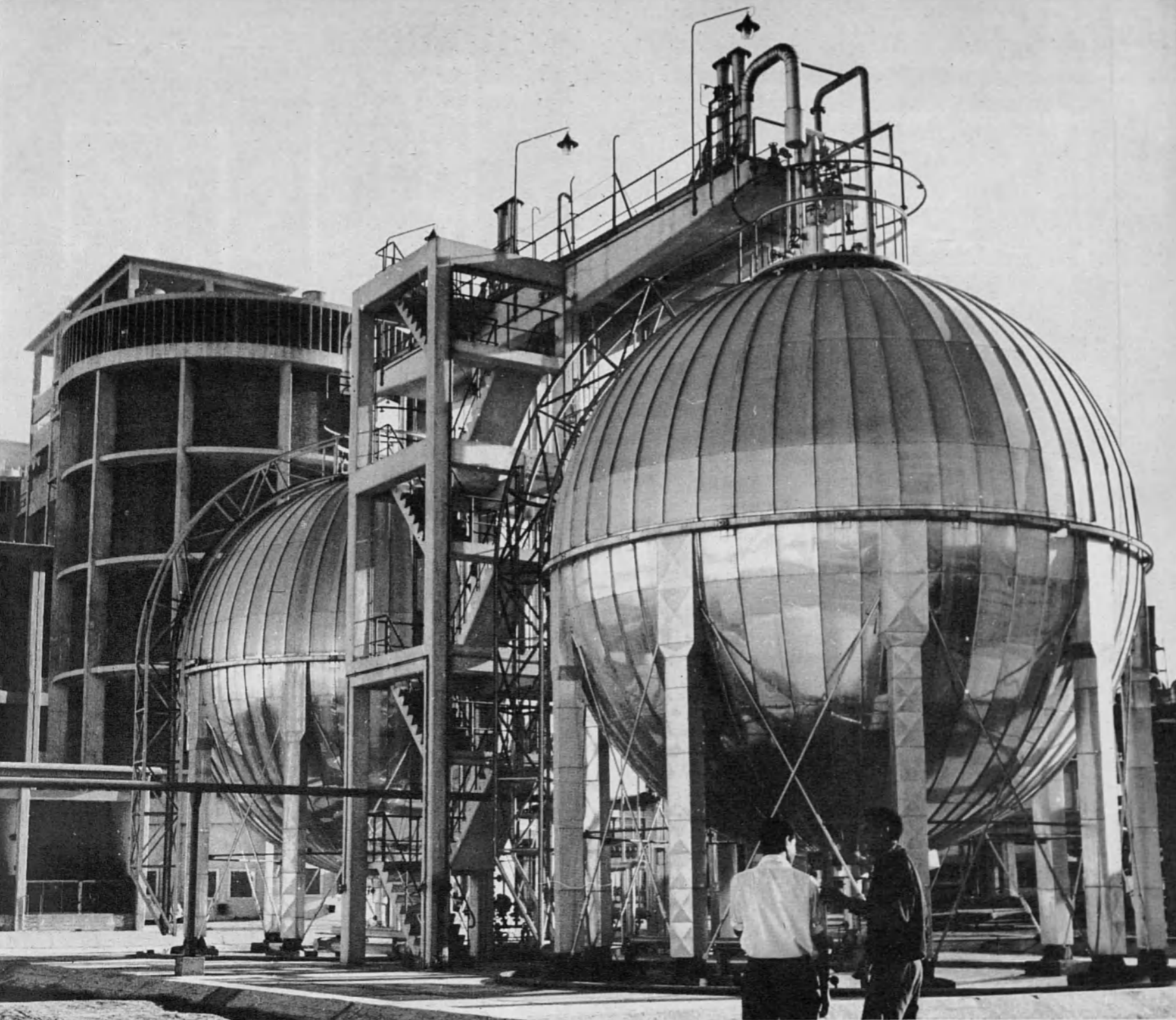


Foto © Almasy

La creación de la nueva represa de Asuán va a permitir que toda la región cobre gran impulso industrial y que aumente al mismo tiempo considerablemente su prosperidad agrícola. La energía eléctrica proporcionada por la nueva presa llegará a ser de 17.500 kw/h y permitirá el funcionamiento de diversas plantas industriales, entre ellas la fábrica de abonos químicos de Kima (arriba) que rinde ya 565.000 toneladas anuales de ellos.

paso principal hacia la utilización completa del vasto potencial de energía que encierran las aguas del Nilo. Dos turbinas generadoras, con una capacidad total de dos millones cien mil kilovatios, se instalan actualmente para producir electricidad destinada al desarrollo industrial. Cuando quede acabada en 1971 la estación de energía tendrá una energía potencial de unos nueve mil millones de kilovatios-hora aproximadamente: Para 1972, cuando se acumule más agua todavía en el nuevo depósito, la producción de energía llegará a una capacidad máxima de diez mil millones de kilovatios-hora por año.

Aun cuando, como se calcula en la actualidad, la población aumente a treinta y seis millones para 1972, la Gran Represa tendría que hacer posible un aumento de consumo de energía eléctrica de unos cuatrocientos kilovatios-hora «per capita», o sea de dos veces y medio sobre el nivel actual. Esto permitirá la creación de nuevas industrias y la expansión de las ya existentes, estimulando asimismo el desarrollo de los servicios públicos y facilitando grandemente el riego y el desagüe por bombeo. También ha de hacer posible la electrificación de algunos de los ferrocarriles nacionales.

El costo total de construcción de la represa de Asuán, comprendida la planta de energía, las líneas de transmisión desde Asuán hasta El Cairo, las obras de riego, la reclamación de tierras, la construcción de caminos y otros servicios públicos, se calcula en unos 415 millones de libras egipcias (cada libra equivale a dos dólares setenta y ocho centavos). El beneficio importará un aumento de 235 millones en la renta nacional.

Para financiar la obra se firmaron convenios de préstamos con la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, que ponen a la disposición de Egipto, en total, la suma de ciento trece millones doscientas mil libras egipcias. La suma bastará para sufragar los gastos relacionados con la asistencia técnica soviética y el suministro de la maquinaria más importante para la construcción, así como los elementos permanentes necesarios para la construcción de los vertederos, la de la planta de energía y las líneas de transmisión de electricidad. La nueva represa de Asuán no es la más alta ni la más grande que se haya construido jamás, pero en términos de las ventajas y mejoras que aporte tiene derecho a que se la considere como una de las obras de pionero realmente grandes en este mundo.





# Sellos para Nubia

La campaña filatélica para la conservación de los monumentos de Nubia, iniciada en diciembre de 1961 y de la que participan más de 40 países, entra actualmente en su fase principal. Varios de esos países han entregado a la Unesco cierta cantidad de los sellos que emitieran con este propósito para que pueda venderlos el Servicio Filatélico de la Organización; otros, por el contrario, han vertido en el Fondo correspondiente parte del producido de la venta de estos sellos especialmente dibujados e impresos para ayudar a la campaña, algunos de los cuales presentamos aquí. Por más datos al respecto dirigirse al Servicio Filatélico de la Unesco, place de Fontenoy. París (7<sup>e</sup>).









# Los lectores nos escriben

## « EL CORREO »

### EN CINTA MAGNETOFONICA

Respondiendo a la pregunta que se nos hiciera en una circular, les manifesté que no hemos renovado nuestra suscripción por razones puramente personales, que nada tienen que ver con ninguna falta de interés por una revista tan bien hecha e informativa como ésta.

Luego de su llegada de los Estados Unidos, me suscribí al «Correo de la Unesco» por un período de prueba para que lo leyera mi madre, que forma parte de ese grupo tan numeroso de gente en que la vejez, cosa muy de agradecer, importa el precio de una vista defectuosa o mala. En los Estados Unidos el gobierno la munificó de una máquina en que se puede escuchar la lectura de libros y revistas, de cuyo contenido pudo disfrutar en grabaciones hechas en discos. En Israel existe una Biblioteca Central para ciegos que desgraciadamente dispone de un número limitado de libros cuya lectura se ha grabado en cinta magnetofónica, y que en este sentido depende de la buena voluntad de los países europeos.

Si fuera posible disponer de esos artículos leídos y grabados en cinta magnetofónica en la forma en que se practica en los Estados Unidos, el contenido de los mismos llegaría a un grupo completamente nuevo de lectores: los que en realidad no pueden leerlos de por sí, por impedirseles su vista débil. Estoy segura de que todos ellos disfrutarían tanto de la revista como los que ven, y de que agradecerían el esfuerzo que implica aún más que nosotros.

También creo que los Institutos Braille de todas partes del mundo tendrían el mayor gusto en prestarles ayuda. Una parte de los que trabajan en ellos son ciegos, y su trabajo en favor de sus semejantes igualmente impedidos en ese sentido ha llegado a despertar mi admiración.

Dra. Eva Danelius,  
Herzliya, Nof Yam.  
Israel.

*N. DE LA R. La idea que sugiere nuestra lectora es muy interesante, pero lamentablemente esta revista carece de los medios necesarios para llevarla a la práctica.*

## DE COMO AYUDAR

### A NACIONES UNIDAS

La Unesco merece los mayores elogios por haber publicado en el número de junio pasado de esa revista el artículo «Las banderas no bastan», donde se hace la luz sobre un problema cardinal del mundo moderno y se lanza una especie de reto a quienes se sientan impulsados a hacer algo por resolverlo. Espero que este artículo y otros del mismo carácter despierten a las naciones y a los pueblos a la necesidad que hay de

que la Década del Desarrollo sea todo un éxito.

La magnitud de la tarea que tenemos por delante hace trastabillar la imaginación. Todos los días mueren en el mundo, de hambre o malnutrición, diez mil seres humanos. Pero el problema del hambre, el de la pobreza, el de la enfermedad, el del analfabetismo y los que plantean otras formas de desgracia pueden ser resueltos. Poseemos la habilidad técnica y los recursos necesarios para edificar lo que Paul G. Hoffman llamara «un mundo del que haya desaparecido la miseria». Arrimemos el hombro y hagamos el esfuerzo necesario para construirlo.

Aunque no podamos hacer otra cosa que contribuir a la obra del Fondo de Naciones Unidas para la Infancia, hagámoslo así. ¡Pero hay tantas cosas que hacer, especialmente para quien ocupe un puesto de dirigente en cualquiera de las naciones más desarrolladas! Hay que despertar a las gentes, superar su inercia, poner en actividad cuerpos y mentes. El artículo publicado por Vds. es magnífico. Publíquen ahora otros informándonos de lo que las Naciones Unidas hacen para resolver el problema y lo que pueden hacer en ese sentido los ciudadanos de todas las naciones del mundo.

Palmer van Gundy,  
California, U.S.A.

*N. DE LA R. Una manera de ayudar es participar en el programa de Bonos de Ayuda de la Unesco, que ha llegado a reunir más de un millón de dólares para diversas obras de alfabetización, preparación técnica y servicios sanitarios en los países en vías de desarrollo. Prestar apoyo a las obras que se realizan por medio de esos Bonos de Ayuda y que están vinculadas tanto a la campaña contra el hambre de la FAO como a las escuelas para los refugiados árabes de Palestina es contribuir eficazmente a la obra de la familia de Naciones Unidas. Por mayores detalles sobre la misma pueden dirigirse los interesados a la Public Liaison Division de la Unesco, Place de Fontenoy, París. Otra manera de ayudar es comprar las tarjetas de saludo de fin de año que vende por esta época el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia, dedicando el resultado de esa venta a salvar a millones de niños del hambre y la enfermedad.*

## DESIDERATA

### DESDE MARRUECOS

Esa revista es, en puridad de verdad, de utilidad especialísima para los maestros, y he insistido ante mis colegas de la ciudad de Rabat-Salé para que se abonen a ella rápidamente, para lo cual les di el ejemplo abonándome yo por un año a dos ediciones: la francesa y la árabe.

Pero permitanme Vds. expresar algunas desiderata:

1o. La de que se añada a cada

número la fotografía en colores de un edificio, una ciudad, una institución, o el mapa de un país.

2o. La de publicar en cada número una nota o una vista panorámica de los países en vías de desarrollo.

3o. La de publicar novelas cortas de escritores árabes, africanos, asiáticos... y también traducciones de poemas.

A. Krombi,  
Salé, Marruecos.

## FILATELIA Y ARMONIA

Después de haber leído en «El Correo de la Unesco» de Abril de 1964 el artículo dedicado a la Dra. Montessori, me parece oportuno destacar la importancia de la filatelia en la escuela como medio de estrechar vínculos entre todos los pueblos. Por medio de este «hobby» puede cobrar actualidad el lema «Educar para la paz». El afán de los niños por coleccionar sellos, ubicar países y efectuar canjes puede conducir a una manera eficaz de vivir en sociedad y armonía.

En mi pequeña escuela he fundado un «club» filatélico, y en oportunidad de celebrarse el día de las Américas y de la aparición del sello John F. Kennedy, realizamos una muestra que, si bien modesta, sirvió para iniciar a los niños indiferentes, que ahora quieren tener correspondientes.

Sería para ellos sumamente importante que se difundiera la existencia de su «club», a fin de establecer relaciones con otros similares del mundo. Le hago llegar un ejemplar del sobre matasellado en la oportunidad de referencia.

Nancy T. de Pérez Tiribelli,  
Escuela No. 93 John F. Kennedy,  
Villa Elisa, Buenos Aires.

## POR LAS CULTURAS

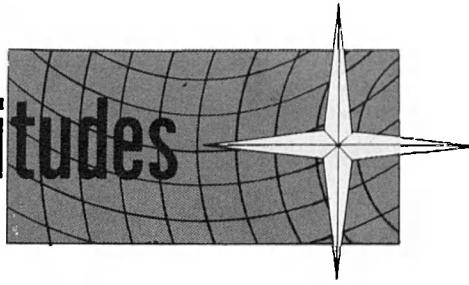
### MINORITARIAS

Quisiera hacer notar, desde este ventanal abierto a las opiniones personales de los lectores, el agrado que me causaría ver un estudio sobre las culturas minoritarias europeas o mundiales a ser posible. Hay dentro de muchos Estados modernos, poseedores de una cultura oficial, otras que también tiene su importancia, aunque no sean suficientemente conocidas en el resto del mundo. En España, por ejemplo, además de la castellana, hay otras manifestaciones culturales como la catalana, la vasca y la gallega, y así sucesivamente en otros países.

No ignoro las dificultades que acarrearía el efectuar este estudio; no ignoro que seguramente Vds. ya tienen marcada una línea de programación, pero, ya que hay muchos Estados que cometen verdaderos «genocidios» con las lenguas y culturas minoritarias, les ruego a Vds., que representan a un organismo educativo y cultural, que presten un poco de atención a este problema.

Jaime Díaz y Llorens,  
Barcelona.

# Latitudes y Longitudes



**HECHOS Y CIFRAS VITALES** : En la primera edición del Anuario Estadístico de la Unesco, que acaba de ver la luz, se publica una serie impresionante de datos y cifras de carácter internacional, que van de las estadísticas demográficas y docentes a los datos de orden cultural y de información. En este volumen, que es bilingüe (francés-inglés) la Unesco ha reunido una serie de informaciones obtenidas por sus propios medios y por los estudios que ha encargado hacer, completadas con datos de muchos informes y publicaciones tanto nacionales como internacionales. Las tablas estadísticas, que abarcan un período de varios años, han hecho posible la evaluación comparativa de las tendencias seguidas en terrenos como el de la producción cinematográfica, el crecimiento de la población, la expansión de la enseñanza y la publicación de libros, como también de los hechos nuevos registrados en cada uno de esos órdenes. El libro, que tiene 472 páginas, se vende al precio de 4 dólares.

**LIBROS PARLANTES** : Fuera de la vasta colección de textos impresos por el sistema Braille, la Asociación Húngara para Ciegos ha creado una biblioteca de «libros parlantes», o sea, de unas 300 obras clásicas de autores nacionales y extranjeros cuya lectura está grabada en cintas magnetofónicas. La biblioteca no sólo proporciona esas cintas a sus lectores locales, sino que también las presta a los húngaros ciegos que viven en el exterior.

**BARCOS DE CARGA Y DE INVESTIGACION** : Los buques suecos de carga cuyos viajes los llevan a puertos de Sudáfrica, de Australia y de Suez han ayudado a recoger datos importantes sobre la influencia del magnetismo terrestre en la radiación cósmica. Equipados con monitores de neutrones, esos barcos, por espa-

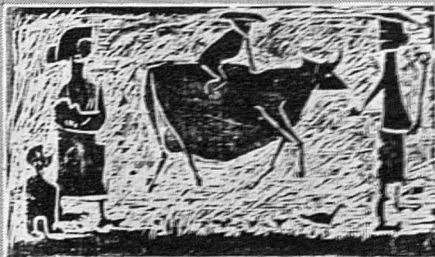
cio de los ocho últimos años, han estado coleccionando información para ayudar a un programa de estudio de radiación cósmica creado por la «Bartol Research Foundation» de los Estados Unidos y el Grupo de Rayos Cósmicos del Instituto de Física de Upsala.

## LA CUESTION RAZA Y LA BIOLOGIA:

Un grupo de biólogos, especialistas en cuestiones genéticas y antropólogos procedentes de 17 países se ha reunido en Moscú, bajo los auspicios de la Unesco, para estudiar los aspectos biológicos de la cuestión de las razas. Sus conclusiones, publicadas hace poco por la Unesco, han dado lugar a una declaración que contiene 13 puntos importantes. El propósito de esta reunión fue el de revisar, a la luz de los progresos recientemente registrados en la biología y la genética humanas, la declaración efectuada en 1951 sobre el carácter de la raza y las diferencias raciales por un grupo de especialistas en antropología física, que en ese sentido cumplieron con un pedido de la Unesco. En 1966 se realizará otra reunión de este tipo, también convocada por la Unesco, en que se considerarán detenidamente las conclusiones de la reunión de Moscú y se formulará una nueva declaración sobre todos los aspectos que presenta la cuestión de las razas.

**MUNDO SEDIENTO** : Para satisfacer sus necesidades industriales, agrícolas y domésticas, la Europa occidental consume anualmente en la actualidad 110.000 galones de agua por persona. En los Estados Unidos de América, donde la cifra correspondiente es 220.000 galones, el consumo de agua ha aumentado hasta el punto en que se empieza a sentir escasez de ella, con el consiguiente perjuicio para el desarrollo de ciertas zonas.

## Las tarjetas de salud del UNICEF



El año pasado, con la venta de más de 34 millones de tarjetas de salud, el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) obtuvo más de dos millones de dólares, suma que se emplea actualmente en ayudar a los niños de más de 100 países a fortalecerse y a nutrirse y educarse mejor. Con el producido de una sola caja de tarjetas del UNICEF, por ejemplo, se puede proporcionar vacuna para proteger a 50 niños de la tuberculosis. Reproducimos aquí una de las 24 tarjetas que una serie de pintores y artistas de todo el mundo han creado y donado al Fondo para los saludos de

este fin de año: «Rumbo al hogar», grabado indonesio en madera de Sudjana Kerton. Las tarjetas del UNICEF vienen en cajas de diez y se venden al equivalente de un dólar veinticinco centavos la caja. Por pedidos en España los interesados pueden dirigirse a la Asociación de Amigos del UNICEF, General Mola 82, trpl., Madrid 6, o a la sede de esta misma institución en la calle Fontanella 14, 1º. piso, Barcelona; por pedidos para la América Latina al U.S. Committee for UNICEF, P.O. Box 22, Church Street Station, New York 8, N.Y. (attn. Miss Olga Bechta).

## CONTRIBUCIONES A LA CAMPAÑA DE NUBIA

Excavaciones. Trabajos científicos. Protección de otros monumentos fuera de Abu Simbel;

### I - Contribuciones al Fondo de depósito Unesco (en dólares)

ESTADOS UNIDOS, \$ 2.380.000 para el templo de Belt-el-Uali, la tumba de Pennut en Aniba y el templo de Uadi-es-Sebua.  
\$ 120.000 - templo de Buhen.  
\$ 8.000.000 - fondos reservados para Filae.

BELGICA, \$ 16.560 para el templo de Semna Oeste.

### II - Contribuciones directas (en dólares)

ALEMANIA, \$ 1.950.000 para Kalabcha.

ARGENTINA, \$ 32.163 (subvención de Instituciones científicas). Excavaciones.

AUSTRIA, \$ 35.778 (Fondos públicos y privados). Excavaciones y trabajos científicos.

BELGICA, \$ 22.500 (Fondos públicos y dones privados). Trabajos científicos.

CANADA, \$ 57.400, más gastos no especificados, más donaciones no especificadas (producto de una exposición). Excavaciones.

CHECOSLOVAQUIA, \$ 284.250 (Fondos públicos). Excavaciones.

DINAMARCA, \$ 92.578. Excavaciones.

ESPAÑA, \$ 226.500. (Fondos públicos). Excavaciones.

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, \$ 1.988.000 (Fondos públicos y privados). Excavaciones.

FINLANDIA, \$ 67.812 (Fondos públicos y privados). Excavaciones.

FRANCIA, \$ 237.350 para Amada.  
\$ 32.154 (trabajos científicos).  
\$ 18.051 (otras prestaciones). Participación no especificada en los trabajos del templo de Akcha.

GHANA, \$ 30.268 (Fondos públicos). Excavaciones.

INDIA, \$ 32.760 (Fondos públicos). Excavaciones.

ITALIA, \$ 32.000. Excavaciones.

JAPON, \$ 273.100 (donaciones privadas; producto de una exposición).

NORUEGA, \$ 57.600 (Fondos públicos y privados) más gastos no especificados. Excavaciones.

PAISES BAJOS, \$ 78.260 para Semna Este. Financiación de un estudio técnico de conservación de Filae, estudio cuyo costo se desconoce.

POLONIA, contribución no especificada: numerosos trabajos científicos y excavaciones.

REINO UNIDO, \$ 128.000 (donaciones de particulares). Excavaciones y traslados de monumentos.

SUECIA, \$ 30.232 (producto de una exposición).  
\$ 130.850. Excavaciones.

SUIZA, \$ 22.150 (Fondos públicos). Trabajos científicos.

YUGOSLAVIA, \$ 35.400 (Donaciones privadas). Trabajos científicos.



# INDICE DE "EL CORREO DE LA UNESCO" PARA 1964

## Enero

**CONDUCTA Y CARACTER EN EL DEPORTE.** El deporte es una educación. Lo que un campeón piensa del deporte. Un cine sin cámaras. El cálculo en los vuelos espaciales. Inventario de riquezas sepultadas.

## Febrero

**LOS LASERS. REVOLUCION EN LAS COMUNICACIONES.** Un mundo cada vez más informado. La antena trae el saber. Los lasers — Una revolución en las comunicaciones. El laser-bisturí en la microcirugía. La asombrosa historia del vidrio... de Fenicia a Venecia... Y sus curiosas propiedades actuales. Chipre: Reliquias de una historia agitada.

## Marzo

**EL ARTE DE LA ESCRITURA.** Piedras heteas y mayas. Champollion encuentra la clave. La caña tallada de los sumerios. El alfabeto, hallazgo fenicio. Vehículo de la ley y lo sagrado. Una familia de escrituras indias. Europa aprende el nuevo arte. De las mil maneras de escribir. Once siglos de alfabeto cirílico. Sistemas no descifrados. Los signos chinos.

## Abril

**DIA MUNDIAL DE LA SALUD.** La tuberculosis se lleva aún tres millones de vidas al año. La batalla de Túnez. 24 Marzo 1882: se identifica al bacilo. Surge la vacuna Calmette-Guérin. Resurrección de los esquimales. El drama del descuido: un "super-bacilo". "Vencer al aislamiento y al egoísmo": María Montessori y su obra con la infancia. La inaudible música de la tierra. Los dioses de las ánforas. Y el río habló y dijo... La historia contada por sellos.

## Mayo

**GALILEO. UNA NUEVA MIRADA AL UNIVERSO.** Otro mal de nuestro siglo. Shakespeare a los cuatrocientos años. El poeta y su ámbito vital. "La substancia de que se componen los sueños..." Galileo Galilei: una nueva mirada al universo. La majestad del cosmos. Quitar el velo que oculta la verdad.

## Junio

**UN MUNDO NUEVO EN DIEZ AÑOS.** En busca del propio yo.

Un rebelde ejemplar: Taras Shevchenko. La vocación del grabador. Las playas del exilio. El niño de la noche estival. Música para ver. Las banderas no bastan.

## Julio-Agosto

**EL AGUA Y LA VIDA.** Hacia un decenio hidrológico internacional. Toda el agua del mundo. Las aguas subterráneas. Esculturas del agua. Un fenómeno biológico: el camello. El escándalo de los ríos contaminados. Beberse el mar. Los ríos internacionales. El Nilo domeñado. Paseo por los dominios de la hidrología. La espera del monzón. Los deltas fértiles. La gran muralla de los Países Bajos. La inundación, calamidad de todos los tiempos. Las civilizaciones hidráulicas.

## Setiembre

**MUJERES DE LA NUEVA ASIA.** La afluencia hacia las ciudades. Ceilán: victoria del silencio. Birmania: metamorfosis de la familia. Tailandia: "Ya no soy las patas traseras del elefante". Tres aldeas bajo el microscopio. Vietnam: la regla de oro de Confucio. ¿Hay alguna solución al problema de la delincuencia juvenil?

## Octubre

**LA LUCHA CONTRA EL ANALFABETISMO.** El capital humano. La escuela más alta del mundo. El arte etíope. Una fauna misteriosa fertiliza la tierra. Grandes hombres, grandes hechos.

## Noviembre

**120 000 000 000 DE DOLARES AL AÑO: LOS GASTOS MILITARES DEL MUNDO.** Alarmantes cálculos de un científico. La salud del hombre desde el tratado de Moscú. La espada y el arado. El canto del mundo. El movimiento Pugwash. La Unesco y el desarme. Trabajo y empleo. El desarme y el desarrollo de los países. La última flor. Utilización pacífica de la fuerza militar.

## Diciembre

**VICTORIA EN NUBIA.** Las arenas revelan sus últimos secretos. Un templo desplazado todo entero. Mapa de los monumentos trasladados. De cómo se salvará a Abu Simbel. Faras y sus 169 frescos incomparables. Prodigiosa cosecha en las arenas. La sorpresa de Kasr-Ibrim. Barcos que viajan por tierra. Mudanza de un templo monumental. La gran represa.

## Agentes de venta de las publicaciones de la Unesco

Pueden pedirse las publicaciones de la Unesco en todas las librerías o directamente al agente general de ésta. Los nombres de los agentes que no figuren en esta lista se comunicarán al que los pida por escrito. Los pagos pueden efectuarse en la moneda de cada país.

★

**ANTILLAS NEERLANDESAS.** C.G.T. van Dorp & Co. (Ned. Ant.) N.V. Willemstad, Curaçao, N.A. Fl. 4.50. — **ARGENTINA.** Editorial Sudamericana, S.A., Alsina 500, Buenos Aires. Ps. 300. — **ALEMANIA.** R. Oldenburg Verlag, Rosenheimerstr. 145, Munich 8. Para «UNESCO KURIER» (edición alemana) únicamente: Vertrieb Bahrenfelder-Chaussee 160, Hamburg - Bahrenfeld, C.C.P. 276650. (DM 10) — **BOLIVIA.** Librería Universitaria, Universidad Mayor de San Francisco Xavier de Chuquisaca, Apartado 212, Sucre. Librería Banet, Loayza 118, Casilla 1057, La Paz. — **BRASIL.** Livraria de la Fundação Getulio Vargas, 186, Praia de Botafogo, Rio de Janeiro. GBZC-02. (CS. 1.680) — **COLOMBIA.** Librería Buchholz Galería, Avenida Jiménez de Quesada 8-40, Bogotá; Ediciones Tercer Mundo, Apto. aéreo 4817, Bogotá; Comité Regional de la Unesco, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga; Distribuidora Ltda., Pio Alfonso García, Calle Don Sancho N° 36-119 y 36-125, Cartagena; J. Germán Rodríguez N., Oficina 201, Edificio Banco de Bogotá, Apartado Nacional 83, Girardot; Escuela Interamericana de Bibliotecología, Universi-

dad de Antioquia, Medellín; Librería Universitaria, Universidad Pedagógica de Colombia, Tunja. 22,50 Ps. **COSTA RICA.** Trejos Hermanos S.A., Apartado 1313, San José. Para «El Correo»: Carlos Valerín Sáenz & Co. Ltda., «El Palacio de las Revistas», Apto. 1924, San José. — **CUBA.** Cubartimpex, Apartado postal 6540, La Habana. — **CHILE.** Editorial Universitaria, S.A., Avenida B. O'Higgins 1058, Casilla 10 220, Santiago. «El Correo» únicamente: Comisión de la Unesco, Alameda B. O'Higgins 1611, 3er. piso, Santiago de Chile. Es. 6,50 — **ECUADOR.** Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del Gays, Pedro Moncayo y 9 de Octubre, casilla de correo 3542, Guayaquil. 30 scs. — **EL SALVADOR.** Librería Cultural Salvadoreña, San Salvador. — **ESPAÑA.** «El Correo» únicamente: Ediciones Ibero-americanas, S.A., Calle de Oñate, 15, Madrid. Sub-agente «El Correo»: Ediciones Liber, Apto. 17, Ondárroa (Vizcaya). Todas las publicaciones: Librería Científica Medinaceli, Duque de Medinaceli 4, Madrid 14. Ps. 130. — **ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.** Unesco Publications Center. 317 East 34th. St., Nueva York N.Y. 10016 (5 dólares), y, con excepción de las publicaciones periódicas: Columbia University Press, 2960 Broadway, Nueva York 27, N.Y. — **FILIPINAS.** The Modern Book Co., 508 Rizal Ave. P. O. Box 632, Manila. — **FRANCIA.** Librairie de l'Unesco, Place de Fontenoy, Paris, 7°. C.C.P. Paris 12. 598-48 (10 F). — **GUATEMALA.** Comisión Nacional de la Unesco, 6a Calle 9.27, Zona 1, Guatemala. (Q. 1,75) **HONDURAS.** Librería Cultura, Apartado postal 568, Tegucigalpa, D.C. — **JAMAICA.** Sangster's Book Room,

91 Harbour St., Kingston. — **MARRUECOS.** Librairie «Aux belles Images», 281, Avenue Mohammed V, Rabat. «El Correo de la Unesco» para el personal docente: Comisión Marroquí para la Unesco, 20, Zenkat Mourabitine, Rabat (CCP 307-63) — **MÉXICO.** Editorial Hermes, Ignacio Mariscal 41, México D.F. (Ps. 26). — **MOZAMBIQUE.** Salema & Carvalho, Ltda., Caixa Postal 192, Beira. — **NICARAGUA.** Librería Cultural Nicaragüense, Calle 15 de Setiembre y Avenida Bolívar, Apartado N° 807, Managua. — **PARAGUAY.** Agencia de Librerías de Salvador Nizza, Yegros entre 25 de mayo y Mcal. Estigarribia, Asunción. Albo Industrial Comercial S.A., Sección Librería, Gral Díaz 327, Asunción. — **PERU.** Distribuidora Inca S.A. Emilio Altahua 460, Lima. (Soles 72) — **PORTUGAL.** Dias & Andrade Ltda., Livraria Portugal, Rua do Carmo 70, Lisboa. — **PUERTO RICO.** Spanish-English Publications, Calle Eleanor Roosevelt 115, Apartado 1912, Hato Rey. — **REINO UNIDO.** H.M. Stationery Office, P.O. Box 569 Londres, S.E.1. (15/-). — **REPUBLICA DOMINICANA.** Librería Dominicana, Mercedes 49, Apartado de Correos 656, Santo Domingo. — **URUGUAY.** Representación de Editoriales, Plaza Cagancha 1342, 1° piso, Montevideo. — **VENEZUELA.** Librería Política, Calle Villafior, local A, al lado de General Electric, Sabana Grande, Caracas; Librería Cruz del Sur, Centro Comercial del Este, Local 11, Apartado 10223, Sabana Grande, Caracas; Oficina Publicaciones de la Unesco, Gobernador a Candilillo N° 37, Apartado postal N° 8092, Caracas, y Librería Selecta, Avenida 3, N° 23-23, Mérida (Bs. 14).





Abu Simbel, monumento casi desconocido para el mundo hasta hace pocos años, ha atraído gran número de visitantes hasta el comienzo de las obras de su traslado. Aquí vemos a un grupo de nubias contemplando un friso en que se registra en la piedra la captura de prisioneros de guerra efectuada hace tres mil años por Ramsés II, que dejó constancia de ella en los portales de su gran templo.





**FRESCO  
SOBRE FRESCO  
EN FARAS**

*(véase el pie de foto de  
la pág. 3)*