



# El Correo

UNA VENTANA ABIERTA SOBRE EL MUNDO

MARZO 1964 (Año XVII) - ESPAÑA : 9 pesetas - MEXICO : 1,80 pesos

## EL ARTE DE LA ESCRITURA





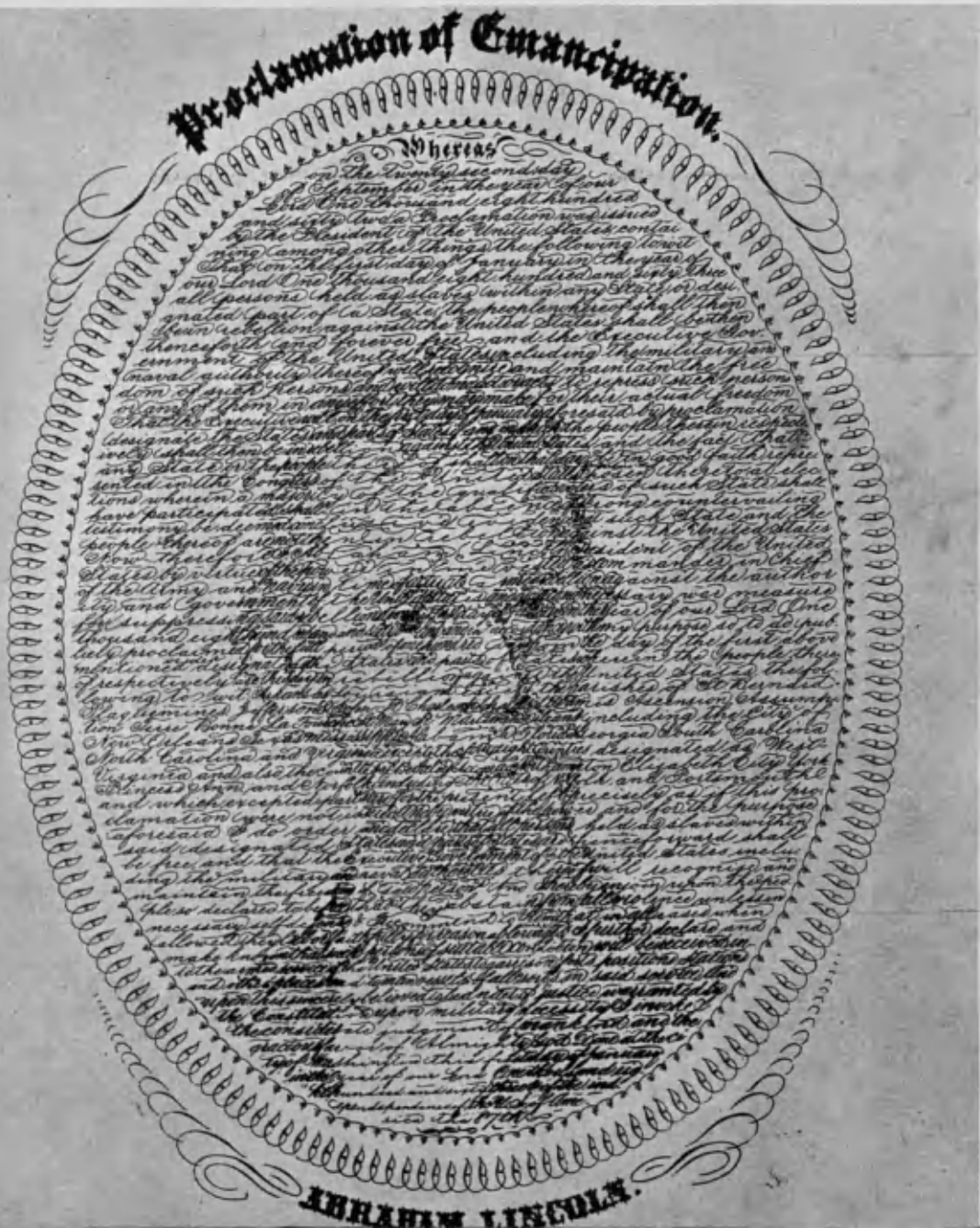


Museo Nacional de Historia, México  
Foto L. Limón Aragón

## EJERCICIOS DE ESTILO



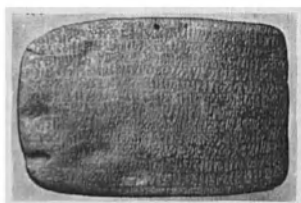
Fotos sacadas de "Eccentric Typography" por Walter Hart Blumenthal, edit. por Achille J. St. Onge, Worcester, E. E. U. U. 1963.



En la composición de sus obras, son numerosos los artistas —pintores o dibujantes— que han hecho entrar elementos de escritura. A la izquierda, arriba, óleo que representa al Conde de Gálvez, gran señor mexicano del siglo XVIII y que es obra de un pintor y un calígrafo: Fray Pablo de Jesús y el Padre San Jerónimo. Directamente arriba, centauro con cuerpo compuesto por mayúsculas rústicas, tomadas de un manuscrito del siglo X de la Aratea de Cicerón, que se encuentra en el Museo Británico de Londres. A la izquierda, abajo, retrato de Abraham Lincoln que, por el efecto de la caligrafía, parece hecho en filigrana. El texto es el de la Proclamación de la Emancipación de los Esclavos por el presidente norteamericano, fasto cuyo centenario se celebró el año pasado.

**PUBLICADO EN  
NUEVE EDICIONES**

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



**NUESTRA PORTADA**

Las tablas "cantantes" o "parlantes" de la Isla de Pascua están cubiertas de símbolos misteriosos — hombres, animales, peces, pájaros— cuyo significado nadie ha logrado descifrar. La carátula nos muestra parte de una de estas tablas, de la que hemos destacado seis símbolos característicos. (Véase la pág. 26).

© Musée de l'Homme, Paris

Páginas

- 4 EL ARTE DE LA ESCRITURA
- 9 PIEDRAS HETEAS Y MAYAS
- 10 CHAMPOLLION ENCUENTRA LA CLAVE
- 13 LA CAÑA TALLADA DE LOS SUMERIOS
- 14 EL ALFABETO, HALLAZGO FENICIO
- 17 VEHICULO DE LA LEY Y LO SAGRADO
- 18 UNA FAMILIA DE ESCRITURAS INDIAS
- 20 EUROPA APRENDE EL NUEVO ARTE
- 22 DE LAS MIL MANERAS DE ESCRIBIR
- 24 ONCE SIGLOS DE ALFABETO CIRILICO
- 26 SISTEMAS NO DESCIFRADOS
- 30 LOS SIGNOS CHINOS
- 34 LOS LECTORES NOS ESCRIBEN

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

**Publicación mensual  
de la UNESCO**

**Redacción y Administración**  
Unesco, Place de Fontenoy, Paris-7\*

**Director y Jefe de Redacción**  
Sandy Koffler

**Subjefe de Redacción**  
René Caloz

**Redactores**

Español : Arturo Despouey

Francés : Jane Albert Hesse

Inglés : Ronald Fenton

Ruso : Veniamín Matchavariani (Moscú)

Alemán : Hans Rieben (Berna)

Arabe : Abdel Moneim El Sawi (El Cairo)

Japonés : Shin-ichi Hasegawa (Toklo)

Italiano : María Remiddi (Roma)

**Composición gráfica**

Robert Jacquemin

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

**Venta y Distribución**

Unesco, Place de Fontenoy, Paris-7\*

★

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 : 7 francos. Número  
suuelto : 0,70 francos ; España : 9 pesetas ; México :  
1,80 pesos.**

Nº 3 — 1964

MC 64.1.188 E



**E**n el Staatliche Kunsthalle de Baden-Baden (República Federal de Alemania) se inauguró el 21 de enero de este año una exposición rodante de la Unesco llamada «El arte de la escritura». Con ayuda de cincuenta «panneaux» fotográficos y de diversos textos explicativos, se traza en ella el nacimiento, evolución y aplicación de las distintas escrituras a la vida del hombre desde el punto de vista histórico. La exposición ha sido llevada a cabo por el señor Willem J. Sandberg, ex-director del Stedelijk Museum de Amsterdam, siguiendo una idea del señor Marcel Cohen, profesor honorario de lenguas orientales modernas en la Sorbona, y contando asimismo con la colaboración del señor Dietrich Mahlow, director del Staatliche Kunsthalle de Baden-Baden. En los trabajos preparatorios participó asimismo una serie de peritos diversos.

Los textos e ilustraciones que componen este número de «El Correo de la Unesco» están sacados en buena parte del material documental de esta exposición, que ha de trasladarse a diversos países. El catálogo de la exposición, volumen de 130 páginas que abunda en ilustraciones, ha sido publicado en alemán, y ya se encuentran en preparación ediciones del mismo en español, francés e inglés.

Tan vasto panorama del arte de la escritura no ofrece un interés puramente retrospectivo o académico. En una época que se propone acentuar la lucha contra el analfabetismo, la escritura sigue siendo la clave esencial de todo el progreso humano, como lo ha sido siempre. He ahí la lección esencial de los textos y fotos que cuentan su historia y que este año han de dar la vuelta al mundo.



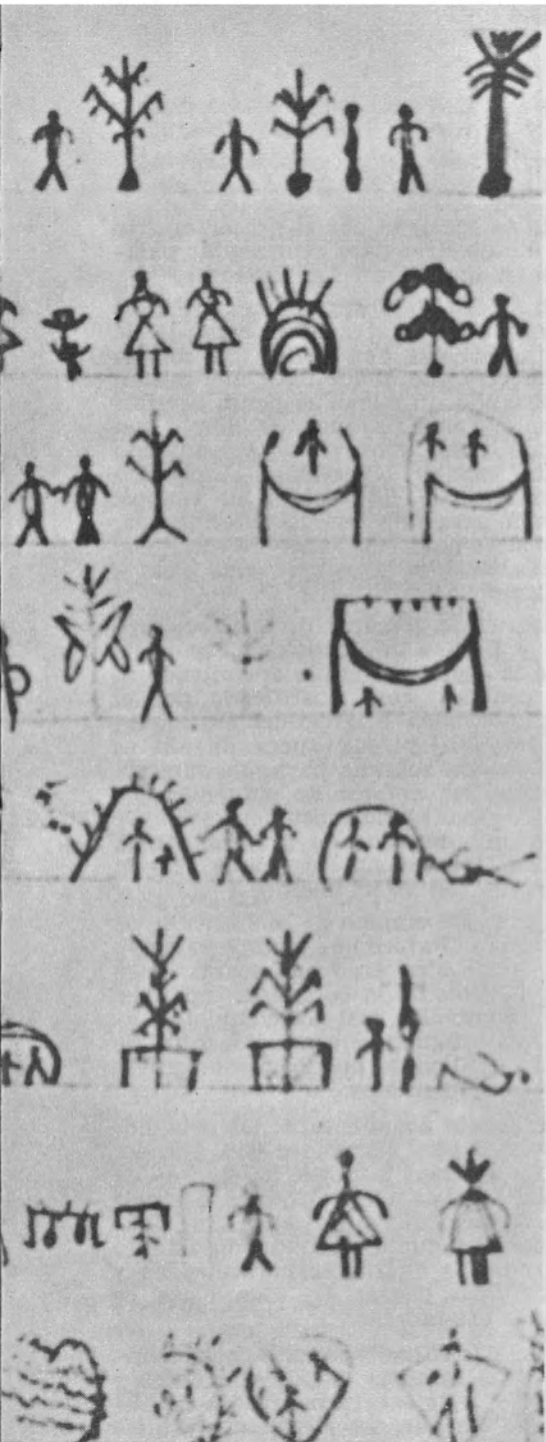


# EL ARTE DE LA ESCRITURA

Por Marcel Cohen

Los primeros «textos» se componían de una sucesión de dibujos (pictogramas). El que aquí se ve servía, entre los indios cuna de Panamá, para refrescar la memoria a los intérpretes de un canto ritual sobre la busca del espíritu de un enfermo, que se había escapado de su cuerpo. Las líneas se leen alternativamente de derecha a izquierda y de izquierda a derecha.

Foto Unesco



La historia de la escritura, momento de la historia de la humanidad, de la que constituye un factor importante, empezó muchas veces y en más de un lugar. Sin temor a equivocarse, cabe hacer remontar a quinientos mil años atrás la aparición de hombres munidos de armas, herramientas y utensilios diversos. Los de piedra se han podido encontrar; los fabricados con materiales vegetales desaparecieron con sus autores. En una época relativamente muy cercana a nosotros —40.000 años a lo sumo— se encuentra al hombre actual (caracterizado por el desarrollo de su cerebro) no sólo provisto de una serie de herramientas relativamente variadas y perfeccionadas, sino capaz, al menos por lo que respecta a ciertas poblaciones, de tallar, modelar y pintar representaciones de seres vivos en una forma que nos procura todavía un placer estético.

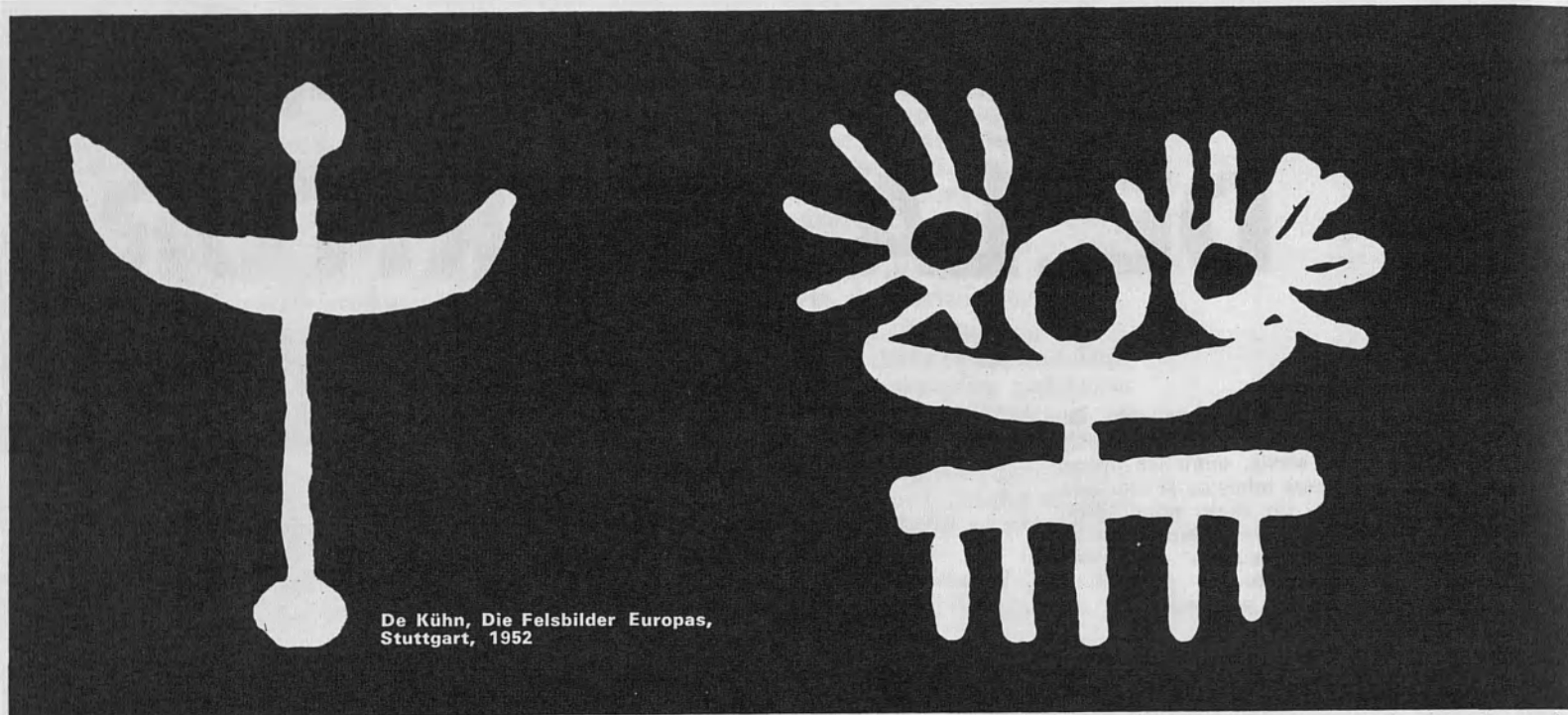
No cabe duda de que, para los hombres de esa época, lo agradable se unía ya a lo útil. Se cree que para ellos la utilidad consistía en producir, en ciertas condiciones, las representaciones deseadas, y en servirse de ellas adecuadamente (recitando conjuros, haciendo imposiciones de manos o transfixiones) a fin de lograr una caza abundante. El placer debía ser a la vez el que procuraba la fabricación misma y la contemplación, a la luz fuliginosa de las cavernas, de lo fabricado.

Hay que pensar además que no se trataba únicamente de arte plástico, fuera cual fuera la eficacia mágica de éste. En los objetos cotidianos había ciertos rasgos ornamentales, y tanto los hombres como las mujeres usaban joyas. Es probable que en el curso de la evolución que fue perfeccionando el lenguaje, aparecieran ciertos medios materiales de suplirlo y de conservarlo más o menos bien. Aquí encuentra su lugar el gran capítulo de las «marcas» (en el sentido más amplio de la expresión) que precedieron a la escritura y subsistieron junto a ella para ciertos usos.

Por el contrario, el arte, o por lo menos una habilidad gráfica que hace las veces de arte, constituye el origen de todos los sistemas por los cuales se representa visualmente lo que puede expresarse por medio de la palabra. En todas partes se encuentra primero la pictografía (de la raíz latina «pintar» y de la griega «trazar, escribir») en las diversas manifestaciones de la protoescritura, transmitiendo al que mira un fragmento de discurso figurado sin que éste se descomponga en palabras, y por consiguiente sin que haya vínculo efectivo con un idioma determinado.

Se trata, en general, de «cuentos sin palabras», con imágenes-situaciones o signos-cosas. Estos signos, de tipos variados, corresponden a formas y usos diferentes en sociedades diferentes de por sí pero que se han quedado todas en alguna etapa materialmente inferior: sociedades de cazadores, de pescadores, de agricultores modestos, en África, en el Asia septentrional, en América y en Oceanía.

En plano aparte cabe poner los pictogramas-señales, que no contienen detalles descriptivos sino que están



De Kühn, Die Felsbilder Europas, Stuttgart, 1952

## Una historia de 6.000 años

destinados a servir de recordatorio a recitantes adiestrados.

La verdadera escritura, que corresponde al análisis de las frases en palabras figuradas sucesivamente, sólo aparece, como nuevo testimonio de observación y de abstracción, en sociedades evolucionadas hasta el punto de llegar a crear ciudades, lo que supone intercambios complejos y regulares, especialmente para garantizar la alimentación de los habitantes de la urbe por los trabajadores del campo y, en primer lugar, el desarrollo de la arquitectura, actividad de artesanos y artistas.

No hay descubrimiento arqueológico de documentos escritos que permita remontarse más allá de los alrededores del año 4.000 antes de J.C. como máximo absoluto: en conjunto la escritura, que no es indispensable para la vida, sólo tiene una historia de 6.000 años aproximadamente, y, ahora, al final de este período, no es objeto aun de uso universal, ya que cerca de la mitad de los habitantes de la tierra no se sirven de ella.

**E**n cuanto se refiere al funcionamiento, la escritura pictográfica ideal supondría el que cada palabra se viera representada por un dibujo especial reconocible, o sea el procedimiento del acertijo o charada —más precisamente del acertijo directo— que aún se utiliza en nuestros días como juego, con diversas convenciones suplementarias. Así, el disco con rayos que significa «sol», el dibujo del cubre-cabeza que significa «sombrero», los diversos animales representados por su imagen, como «gato», por ejemplo.

Los signos-cosas son al mismo tiempo signos-palabras: como expresan sentidos sin evocar ni detallar los sonidos, su empleo es ideográfico y se les puede llamar «ideogramas». Desde el punto de vista del trazado, siempre que se trate de dibujos realistas se puede hablar de jeroglíficos en el sentido más amplio de la expresión, según el nombre dado por los griegos a los caracteres de la antigua escritura egipcia: «hieros» que significa sagrado, y «gluphein», esculpir. Tratándose de palabras enteras, no descompuestas, puede emplearse un sistema así sin tener en cuenta la pronunciación, y puede también por consiguiente, leerse en diferentes idiomas. El escribir sobre cosas variadas supone un gran número de dibujos diferentes. En la etapa siguiente de la invención de la escritura surge la notación de los sonidos que en un principio, y sólo parcialmente, se hace fonográfica (del griego *phonê*, sonido). Sin dejar la picto-

ideografía, tal resultado se consigue por el procedimiento del acertijo, en que un dibujo sirve para representar palabras o sílabas que suenan igual pero son distintas.

Esto supone la realización de observaciones precisas sobre una lengua determinada, observaciones como la de que entre palabras cortas las hay *homófonas* (del mismo sonido): término más preciso que *homónimas* (del mismo nombre), y que economizando un signo, se podrá escribir «gato» (instrumento de carpintería) con el dibujo del animal doméstico. Yendo más lejos y descomponiendo ciertas palabras, se podrá escribir, por ejemplo, «soldado» mediante los dibujos unidos de un «sol» y un «dado». Tales trámites sólo sirven para una lengua determinada, y el ejemplo elegido sólo sirve para el español. La escritura, de aspecto todavía ideográfico, se ajusta en este caso a la lengua con su fonetismo.

Los ejemplos que siguen están tomados de una escritura americana. En efecto, y pese a la cronología, se suele comenzar la historia de la escritura con lo encontrado al respecto en América central; cosa justificada por el desarrollo del trazado pictográfico o jeroglífico sin esquemáticas que se dió allí, y que fuera de allí es desconocido. Esta es una razón sobrada para que subsista una clasificación tan empírica, aunque los esfuerzos que se hacen actualmente por descifrar los documentos mayas y aztecas revelen finalmente mezclas de procedimientos ideográficos y fonográficos tales como los que se ven en las escrituras más antiguas del viejo mundo.

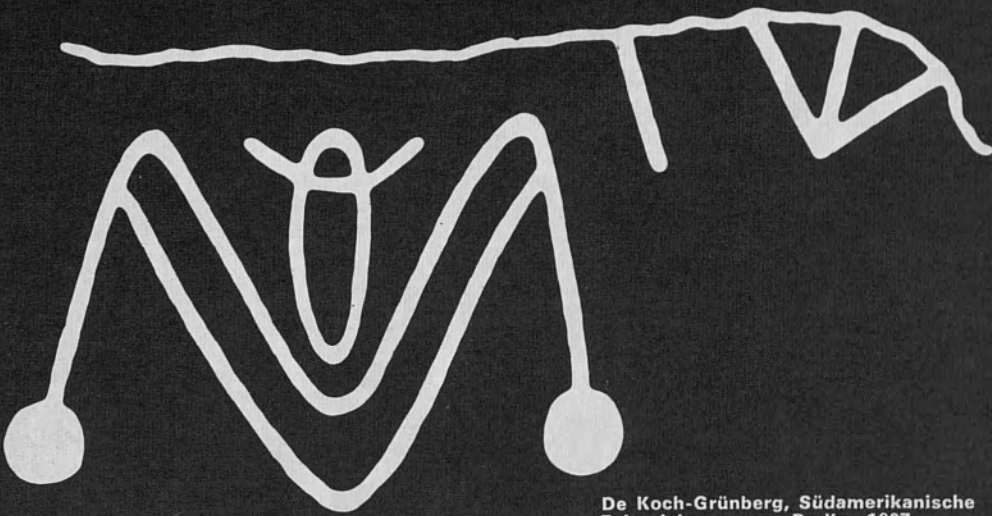
La etapa de vida urbana, con empleo de la escritura, se logró pues en América central. Parece que el imperio maya existió en el siglo IV de nuestra era; que sufrió luego diversas vicisitudes y que antes de la conquista española, en el siglo XVI, había desaparecido casi por completo. Las ruinas que de él quedan atestiguan el gran desarrollo de la arquitectura maya, especialmente por lo que se refiere a pirámides y escaleras monumentales.

La escritura iba unida a esta arquitectura; los peldaños de determinada escalera estaban adornados con grandes jeroglíficos esculpidos. Se conocen también las figuras de yeso, y está comprobada la existencia de frescos. El color se utilizaba asimismo en los códices de papel, con figurillas más o menos grandes, en cuadrados cuidadosamente puestos en fila. Muchas de las figuras eran estilizadas y otras imaginarias, y dejaban pensar en toda clase de leyendas y de interpretaciones míticas.

Se dice que entre los mayas el conocimiento de la escritura estaba reservado a las familias de los sacerdotes y de los grandes señores. Pero las esculturas de los monumentos se ofrecían a todas las miradas y debían prestarse

## EMBRION DE ESCRITURA

Los signos más antiguos a partir de los cuales pudo desarrollarse la escritura respondían a las exigencias de la vida de los pueblos de cazadores o de pastores. Se trataba de indicar un itinerario, de señalar ciertos bienes o recordar una cosa determinada. Había signos que tendían a representar la cosa evocada. Otros, que eran abstractos, no los podían comprender más que los iniciados, y actualmente son imposibles de descifrar. Tal es el caso de los que aquí se ven. De izquierda a derecha: signo en que figura la luna y silueta de una pintura rupestre prehistórica de España que lleva dos estrellas en el extremo de un brazo, seguidos de otra figura grabada en la roca y hallada en el Brasil.



De Koch-Grünberg, *Südamerikanische Felszeichnungen*, Berlin, 1907

a explicaciones, como las estatuas y vidrieras de nuestras catedrales romanas y góticas.

Además, se sabe que en esa civilización reinaba la creencia en una repetición periódica de los mismos acontecimientos. Parecía, pues, extremadamente práctico fijar los datos que permitieran hacer previsiones en ese sentido.

Los aztecas, establecidos en el valle de México en el siglo XIV y cuya civilización sufrió la influencia de la de los mayas, debieron tener también monumentos como los de estos últimos; pero, luego de la conquista española, muy poca cosa quedó de ellos. Afortunadamente, mientras sólo se conocen tres manuscritos mayas auténticos, hay varias decenas de manuscritos aztecas. En ellos se disciernen datos religiosos y otros históricos y geográficos; entre estos últimos hay nombres de ciudades que constituyen ejemplos de acertijo por sustitución de elementos.

El nombre de la ciudad de Coatlán, por ejemplo, está figurado por una serpiente bajo la cual aparecen dos dientes con sus encías. El significado es «sitio de las serpientes»: *Coat* significa serpiente, y para dar la idea de lugar, se ha figurado la preposición *tlán* (en) con la palabra *tlantli* (dientes), de cuyo final se prescinde. El análisis

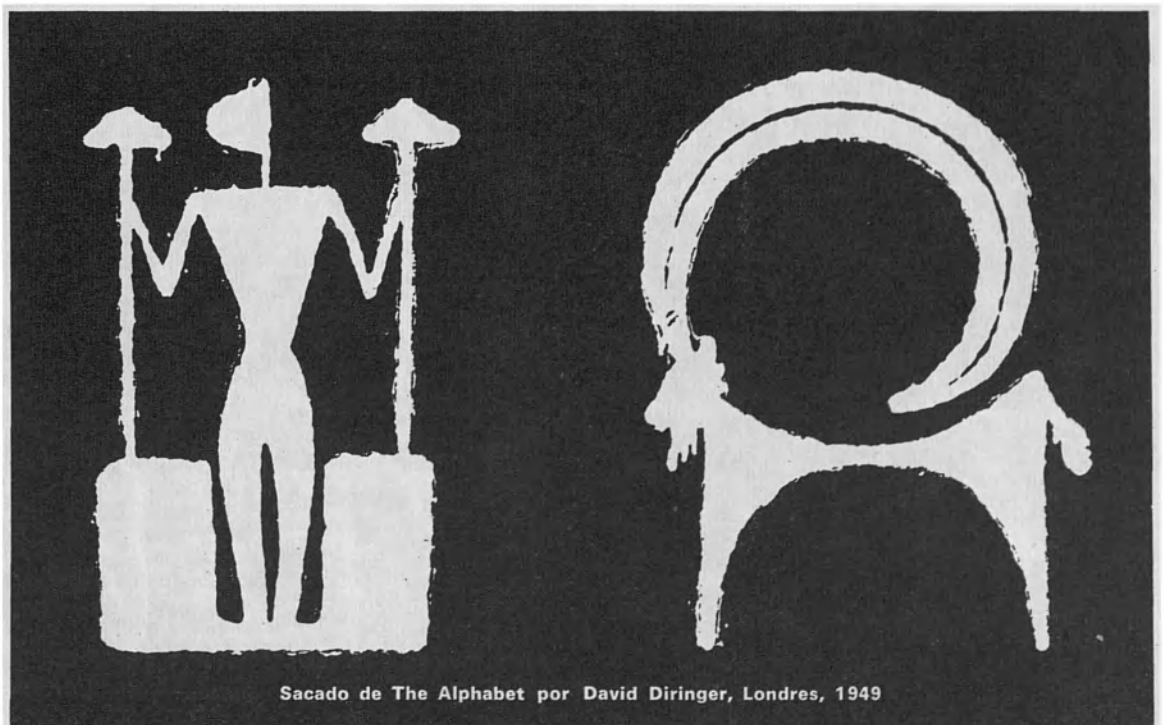
fonético puso de relieve la identidad de las dos palabras, y el dibujo representa tanto la pronunciación como el significado. Es igualmente a causa de la forma en que funciona que vamos a ocuparnos aquí, con anterioridad a las escrituras más antiguas de que se tenga noticia, de la del idioma chino, que al parecer data apenas de mediados del tercer milenio. El sistema chino se acerca a la pictografía ideal en el sentido de que, en principio, hay en él un dibujo —o sea un carácter— para cada palabra, ya que ésta es un monosílabo invariable. El hecho subsiste, aun cuando los lingüistas hayan llegado a reconocer que este monosilabismo no existió siempre, y aun cuando a menudo aparezcan unidos dos elementos para formar ciertos tipos de compuestos. Resultado de ello es que los caracteres se cuentan por millares.

La lectura corriente exige el conocimiento de 3.000 caracteres; ciertos diccionarios para gente culta contienen más de 40.000, cifra que aumenta cuando se incluyen los términos raros. Ahora bien: estos caracteres no están unidos ideográficamente sino asociados a conjuntos de determinados sonidos de la lengua china (consonante seguida de

SIGUE EN LA PÁG. 9

## EN EL ORIGEN FUE EL DIBUJO

El arte de visualizar lo que se puede expresar con la palabra deriva de una destreza gráfica que en un principio se aplicó a los ornamentos. Aquí, dos motivos decorativos de los elamitas cuyo reino, conquistado por los asirios alrededor del 640 antes de J. C., se extendía al norte del golfo Pérsico y al este del Tigris. Los elamitas habían creado su propia escritura, que utilizaron durante cinco siglos y que luego cayó en desuso.



Sacado de *The Alphabet* por David Diringer, Londres, 1949







# HETEOS Y MAYAS

En la Anatolia central, los heteos se servían, a partir del año 1.500 antes de J. C., de su propia escritura silábica jeroglífica, pero además utilizaban una escritura cuneiforme. Sus jeroglíficos, que no tenían la misma forma que en Egipto, estaban reservados a las inscripciones monumentales oficiales (véase «El Correo de la Unesco» de febrero de 1963), y sorprendían por su expresividad aun a los que no sabían leerlos (foto de la izquierda). Casi veinte siglos más tarde, entre los mayas, en la América central, la escritura jeroglífica, estrechamente unida a la arquitectura y la escultura, estuvo al servicio del poder, de la religión y del calendario. Los jeroglíficos de éste (véase «El Correo de la Unesco» de Marzo 1962) representan aproximadamente una tercera parte de los caracteres que se conocen y que actualmente están descifrados. A la derecha, dos iniciales en forma de personajes simbólicos (siglo VII).



Fotos Unesco

ESCRITURA (cont.)

## La piedra tiene la palabra

una vocal y, en ciertos casos, de una consonante final): se trata, pues de fonogramas silábicos. Muchos de estos caracteres, por un proceso de sustitución sin descomposición, han terminado por designar objetos variados. Secundariamente, y con objeto de establecer la necesaria separación entre los significados de las palabras, se introdujo dentro de esos caracteres una serie de trazados más o menos complicados (en número de 1 a 17) para distinguir diversas categorías de sonidos. A estos trazados, de carácter ideográfico, se les llama claves.

El sistema es, en suma, tanto ideográfico como fonográfico, y ha persistido hasta nuestros días pese a las dificultades que entraña el trazado de los signos y la lectura de los mismos. Desde hace poco tiempo se viene utilizando la escritura latina para enseñar a leer antes de que comience el aprendizaje de los caracteres antiguos, que a su vez están parcialmente simplificados.

Estos caracteres son por lo general complicados y están formados de muchos trazos rectos pequeños dibujados a punta de pincel. El uso de la escritura, reservado hasta hace poco a la clase instruída, a los funcionarios y a los miembros de las clases altas (actualmente la enseñanza primaria está más o menos generalizada) se halla impregnado de sentimiento estético. Cada carácter minúsculo, que ocupa un cuadrado ideal, aislado en la columna rigurosamente rectilínea a intervalos iguales (hay signos de puntuación que indican las agrupaciones necesarias) es una pequeña obra de arte. Los buenos calígrafos —profesionales o no— se han hecho tan famosos como los dibujantes y los pintores, y el uso ornamental de la escritura es cosa frecuente.

Gracias a las ruinas conservadas hasta el día de hoy y a los documentos que se ha logrado descubrir, se sabe que en el Egipto antiguo, desde una época anterior a 3.000 años, existían Estados organizados con grandes ciudades en los que se utilizaba una escritura jeroglífica con dibujos reconocibles y elegantes en su pequeñez, algunos de los cuales representaban gestos convencionales.

Los dibujos grabados o pintados en los monumentos, incluso las estelas pequeñas con inscripciones y las pinturas que adornaban el interior de las cámaras sepulcrales, subsistieron aproximadamente hasta comienzos de la era cristiana, época en la que cedieron lugar a la escritura alfabética tomada de los griegos en la forma que llamamos copta (es decir, egipcia) y que sirve al idioma ya evolucionado. El uso litúrgico cristiano ha conservado esta escritura copta hasta nuestros días.

Al cabo de un milenio aproximadamente, apareció junto a la escritura monumental una forma cursiva, escrita generalmente con tinta, en que los dibujos, por estar reducidos esquemáticamente para la ejecución rápida, dejaron de ser reconocibles; primer ejemplo que podemos citar en que la necesidad de rapidez en la escritura prevaleció sobre la claridad para la lectura. Pero en esta escritura cursiva, que con el correr de las épocas cambió de trazado (primero fue el hierático y luego el demótico) el sistema de notación siguió siendo el mismo. Era un sistema complejo, lo cual hizo que, una vez perdida la tradición, su desciframiento resultara penoso para los investigadores, habituados al sistema alfabético. En su mayor parte estaba compuesto de signos-palabras, según el principio ideográfico. En un comienzo estos signos-palabras habían sido signos-cosas, empleados o bien como acertijo directo o bien como acertijo por sustitución, sin descomposición en palabras de análogo significado. Gracias a ambos procedimientos, el número de signos podía reducirse a unas cuantas centenas, reducción que facilitaba mucho el trabajo de la memoria y el aprendizaje de los signos, pero que constituía una fuente de incertidumbre en la lectura.

En consecuencia, se adoptaron dos tipos de complementos, destinados a facilitar la lectura sin que hubiera que pronunciarlos. En primer lugar había signos tomados de la masa ideográfica que indicaban las categorías de significados (seres humanos y sus acciones, animales, utensilios- 9

SIGUE EN LA PÁG. 12



**PTOLOMEO**

He aquí los dos nombres en jeroglíficos que dieron base al descubrimiento de Champollion: arriba, el de Ptolomeo, como figura en la viñeta de la sexta línea de la piedra de Roseta (véase la ilustración a la izquierda); y a la derecha, el de Cleopatra.

# PTOLOMEO Y CLEOPATRA DIERON LA SOLUCION

*Tableau des Signes Phéniciens des écritures hiéroglyphique et Démotique*

Lettres Grecques	Signes Démotiques	Signes hiéroglyphiques
A	υ. ω.	𐀀 𐀁 𐀂 𐀃 𐀄 𐀅 𐀆 𐀇 𐀈 𐀉 𐀊 𐀋 𐀌 𐀍 𐀎 𐀏 𐀐 𐀑 𐀒 𐀓 𐀔 𐀕 𐀖 𐀗 𐀘 𐀙 𐀚 𐀛 𐀜 𐀝 𐀞 𐀟 𐀠 𐀡 𐀢 𐀣 𐀤 𐀥 𐀦 𐀧 𐀨 𐀩 𐀪 𐀫 𐀬 𐀭 𐀮 𐀯 𐀰 𐀱 𐀲 𐀳 𐀴 𐀵 𐀶 𐀷 𐀸 𐀹 𐀺 𐀻 𐀼 𐀽 𐀾 𐀿 𐁀 𐁁 𐁂 𐁃 𐁄 𐁅 𐁆 𐁇 𐁈 𐁉 𐁊 𐁋 𐁌 𐁍 𐁎 𐁏 𐁐 𐁑 𐁒 𐁓 𐁔 𐁕 𐁖 𐁗 𐁘 𐁙 𐁚 𐁛 𐁜 𐁝 𐁞 𐁟 𐁠 𐁡 𐁢 𐁣 𐁤 𐁥 𐁦 𐁧 𐁨 𐁩 𐁪 𐁫 𐁬 𐁭 𐁮 𐁯 𐁰 𐁱 𐁲 𐁳 𐁴 𐁵 𐁶 𐁷 𐁸 𐁹 𐁺 𐁻 𐁼 𐁽 𐁾 𐁿 𐂀 𐂁 𐂂 𐂃 𐂄 𐂅 𐂆 𐂇 𐂈 𐂉 𐂊 𐂋 𐂌 𐂍 𐂎 𐂏 𐂐 𐂑 𐂒 𐂓 𐂔 𐂕 𐂖 𐂗 𐂘 𐂙 𐂚 𐂛 𐂜 𐂝 𐂞 𐂟 𐂠 𐂡 𐂢 𐂣 𐂤 𐂥 𐂦 𐂧 𐂨 𐂩 𐂪 𐂫 𐂬 𐂭 𐂮 𐂯 𐂰 𐂱 𐂲 𐂳 𐂴 𐂵 𐂶 𐂷 𐂸 𐂹 𐂺 𐂻 𐂼 𐂽 𐂾 𐂿 𐃀 𐃁 𐃂 𐃃 𐃄 𐃅 𐃆 𐃇 𐃈 𐃉 𐃊 𐃋 𐃌 𐃍 𐃎 𐃏 𐃐 𐃑 𐃒 𐃓 𐃔 𐃕 𐃖 𐃗 𐃘 𐃙 𐃚 𐃛 𐃜 𐃝 𐃞 𐃟 𐃠 𐃡 𐃢 𐃣 𐃤 𐃥 𐃦 𐃧 𐃨 𐃩 𐃪 𐃫 𐃬 𐃭 𐃮 𐃯 𐃰 𐃱 𐃲 𐃳 𐃴 𐃵 𐃶 𐃷 𐃸 𐃹 𐃺 𐃻 𐃼 𐃽 𐃾 𐃿 𐄀 𐄁 𐄂 𐄃 𐄄 𐄅 𐄆 𐄇 𐄈 𐄉 𐄊 𐄋 𐄌 𐄍 𐄎 𐄏 𐄐 𐄑 𐄒 𐄓 𐄔 𐄕 𐄖 𐄗 𐄘 𐄙 𐄚 𐄛 𐄜 𐄝 𐄞 𐄟 𐄠 𐄡 𐄢 𐄣 𐄤 𐄥 𐄦 𐄧 𐄨 𐄩 𐄪 𐄫 𐄬 𐄭 𐄮 𐄯 𐄰 𐄱 𐄲 𐄳 𐄴 𐄵 𐄶 𐄷 𐄸 𐄹 𐄺 𐄻 𐄼 𐄽 𐄾 𐄿 𐅀 𐅁 𐅂 𐅃 𐅄 𐅅 𐅆 𐅇 𐅈 𐅉 𐅊 𐅋 𐅌 𐅍 𐅎 𐅏 𐅐 𐅑 𐅒 𐅓 𐅔 𐅕 𐅖 𐅗 𐅘 𐅙 𐅚 𐅛 𐅜 𐅝 𐅞 𐅟 𐅠 𐅡 𐅢 𐅣 𐅤 𐅥 𐅦 𐅧 𐅨 𐅩 𐅪 𐅫 𐅬 𐅭 𐅮 𐅯 𐅰 𐅱 𐅲 𐅳 𐅴 𐅵 𐅶 𐅷 𐅸 𐅹 𐅺 𐅻 𐅼 𐅽 𐅾 𐅿 𐆀 𐆁 𐆂 𐆃 𐆄 𐆅 𐆆 𐆇 𐆈 𐆉 𐆊 𐆋 𐆌 𐆍 𐆎 𐆏 𐆐 𐆑 𐆒 𐆓 𐆔 𐆕 𐆖 𐆗 𐆘 𐆙 𐆚 𐆛 𐆜 𐆝 𐆞 𐆟 𐆠 𐆡 𐆢 𐆣 𐆤 𐆥 𐆦 𐆧 𐆨 𐆩 𐆪 𐆫 𐆬 𐆭 𐆮 𐆯 𐆰 𐆱 𐆲 𐆳 𐆴 𐆵 𐆶 𐆷 𐆸 𐆹 𐆺 𐆻 𐆼 𐆽 𐆾 𐆿 𐇀 𐇁 𐇂 𐇃 𐇄 𐇅 𐇆 𐇇 𐇈 𐇉 𐇊 𐇋 𐇌 𐇍 𐇎 𐇏 𐇐 𐇑 𐇒 𐇓 𐇔 𐇕 𐇖 𐇗 𐇘 𐇙 𐇚 𐇛 𐇜 𐇝 𐇞 𐇟 𐇠 𐇡 𐇢 𐇣 𐇤 𐇥 𐇦 𐇧 𐇨 𐇩 𐇪 𐇫 𐇬 𐇭 𐇮 𐇯 𐇰 𐇱 𐇲 𐇳 𐇴 𐇵 𐇶 𐇷 𐇸 𐇹 𐇺 𐇻 𐇼 𐇽 𐇾 𐇿 𐈀 𐈁 𐈂 𐈃 𐈄 𐈅 𐈆 𐈇 𐈈 𐈉 𐈊 𐈋 𐈌 𐈍 𐈎 𐈏 𐈐 𐈑 𐈒 𐈓 𐈔 𐈕 𐈖 𐈗 𐈘 𐈙 𐈚 𐈛 𐈜 𐈝 𐈞 𐈟 𐈠 𐈡 𐈢 𐈣 𐈤 𐈥 𐈦 𐈧 𐈨 𐈩 𐈪 𐈫 𐈬 𐈭 𐈮 𐈯 𐈰 𐈱 𐈲 𐈳 𐈴 𐈵 𐈶 𐈷 𐈸 𐈹 𐈺 𐈻 𐈼 𐈽 𐈾 𐈿 𐉀 𐉁 𐉂 𐉃 𐉄 𐉅 𐉆 𐉇 𐉈 𐉉 𐉊 𐉋 𐉌 𐉍 𐉎 𐉏 𐉐 𐉑 𐉒 𐉓 𐉔 𐉕 𐉖 𐉗 𐉘 𐉙 𐉚 𐉛 𐉜 𐉝 𐉞 𐉟 𐉠 𐉡 𐉢 𐉣 𐉤 𐉥 𐉦 𐉧 𐉨 𐉩 𐉪 𐉫 𐉬 𐉭 𐉮 𐉯 𐉰 𐉱 𐉲 𐉳 𐉴 𐉵 𐉶 𐉷 𐉸 𐉹 𐉺 𐉻 𐉼 𐉽 𐉾 𐉿 𐊀 𐊁 𐊂 𐊃 𐊄 𐊅 𐊆 𐊇 𐊈 𐊉 𐊊 𐊋 𐊌 𐊍 𐊎 𐊏 𐊐 𐊑 𐊒 𐊓 𐊔 𐊕 𐊖 𐊗 𐊘 𐊙 𐊚 𐊛 𐊜 𐊝 𐊞 𐊟 𐊠 𐊡 𐊢 𐊣 𐊤 𐊥 𐊦 𐊧 𐊨 𐊩 𐊪 𐊫 𐊬 𐊭 𐊮 𐊯 𐊰 𐊱 𐊲 𐊳 𐊴 𐊵 𐊶 𐊷 𐊸 𐊹 𐊺 𐊻 𐊼 𐊽 𐊾 𐊿 𐋀 𐋁 𐋂 𐋃 𐋄 𐋅 𐋆 𐋇 𐋈 𐋉 𐋊 𐋋 𐋌 𐋍 𐋎 𐋏 𐋐 𐋑 𐋒 𐋓 𐋔 𐋕 𐋖 𐋗 𐋘 𐋙 𐋚 𐋛 𐋜 𐋝 𐋞 𐋟 𐋠 𐋡 𐋢 𐋣 𐋤 𐋥 𐋦 𐋧 𐋨 𐋩 𐋪 𐋫 𐋬 𐋭 𐋮 𐋯 𐋰 𐋱 𐋲 𐋳 𐋴 𐋵 𐋶 𐋷 𐋸 𐋹 𐋺 𐋻 𐋼 𐋽 𐋾 𐋿 𐌀 𐌁 𐌂 𐌃 𐌄 𐌅 𐌆 𐌇 𐌈 𐌉 𐌊 𐌋 𐌌 𐌍 𐌎 𐌏 𐌐 𐌑 𐌒 𐌓 𐌔 𐌕 𐌖 𐌗 𐌘 𐌙 𐌚 𐌛 𐌜 𐌝 𐌞 𐌟 𐌠 𐌡 𐌢 𐌣 𐌤 𐌥 𐌦 𐌧 𐌨 𐌩 𐌪 𐌫 𐌬 𐌭 𐌮 𐌯 𐌰 𐌱 𐌲 𐌳 𐌴 𐌵 𐌶 𐌷 𐌸 𐌹 𐌺 𐌻 𐌼 𐌽 𐌾 𐌿 𐍀 𐍁 𐍂 𐍃 𐍄 𐍅 𐍆 𐍇 𐍈 𐍉 𐍊 𐍋 𐍌 𐍍 𐍎 𐍏 𐍐 𐍑 𐍒 𐍓 𐍔 𐍕 𐍖 𐍗 𐍘 𐍙 𐍚 𐍛 𐍜 𐍝 𐍞 𐍟 𐍠 𐍡 𐍢 𐍣 𐍤 𐍥 𐍦 𐍧 𐍨 𐍩 𐍪 𐍫 𐍬 𐍭 𐍮 𐍯 𐍰 𐍱 𐍲 𐍳 𐍴 𐍵 𐍶 𐍷 𐍸 𐍹 𐍺 𐍻 𐍼 𐍽 𐍾 𐍿 𐎀 𐎁 𐎂 𐎃 𐎄 𐎅 𐎆 𐎇 𐎈 𐎉 𐎊 𐎋 𐎌 𐎍 𐎎 𐎏 𐎐 𐎑 𐎒 𐎓 𐎔 𐎕 𐎖 𐎗 𐎘 𐎙 𐎚 𐎛 𐎜 𐎝 𐎞 𐎟 𐎠 𐎡 𐎢 𐎣 𐎤 𐎥 𐎦 𐎧 𐎨 𐎩 𐎪 𐎫 𐎬 𐎭 𐎮 𐎯 𐎰 𐎱 𐎲 𐎳 𐎴 𐎵 𐎶 𐎷 𐎸 𐎹 𐎺 𐎻 𐎼 𐎽 𐎾 𐎿 𐏀 𐏁 𐏂 𐏃 𐏄 𐏅 𐏆 𐏇 𐏈 𐏉 𐏊 𐏋 𐏌 𐏍 𐏎 𐏏 𐏐 𐏑 𐏒 𐏓 𐏔 𐏕 𐏖 𐏗 𐏘 𐏙 𐏚 𐏛 𐏜 𐏝 𐏞 𐏟 𐏠 𐏡 𐏢 𐏣 𐏤 𐏥 𐏦 𐏧 𐏨 𐏩 𐏪 𐏫 𐏬 𐏭 𐏮 𐏯 𐏰 𐏱 𐏲 𐏳 𐏴 𐏵 𐏶 𐏷 𐏸 𐏹 𐏺 𐏻 𐏼 𐏽 𐏾 𐏿 𐐀 𐐁 𐐂 𐐃 𐐄 𐐅 𐐆 𐐇 𐐈 𐐉 𐐊 𐐋 𐐌 𐐍 𐐎 𐐏 𐐐 𐐑 𐐒 𐐓 𐐔 𐐕 𐐖 𐐗 𐐘 𐐙 𐐚 𐐛 𐐜 𐐝 𐐞 𐐟 𐐠 𐐡 𐐢 𐐣 𐐤 𐐥 𐐦 𐐧 𐐨 𐐩 𐐪 𐐫 𐐬 𐐭 𐐮 𐐯 𐐰 𐐱 𐐲 𐐳 𐐴 𐐵 𐐶 𐐷 𐐸 𐐹 𐐺 𐐻 𐐼 𐐽 𐐾 𐐿 𐑀 𐑁 𐑂 𐑃 𐑄 𐑅 𐑆 𐑇 𐑈 𐑉 𐑊 𐑋 𐑌 𐑍 𐑎 𐑏 𐑐 𐑑 𐑒 𐑓 𐑔 𐑕 𐑖 𐑗 𐑘 𐑙 𐑚 𐑛 𐑜 𐑝 𐑞 𐑟 𐑠 𐑡 𐑢 𐑣 𐑤 𐑥 𐑦 𐑧 𐑨 𐑩 𐑪 𐑫 𐑬 𐑭 𐑮 𐑯 𐑰 𐑱 𐑲 𐑳 𐑴 𐑵 𐑶 𐑷 𐑸 𐑹 𐑺 𐑻 𐑼 𐑽 𐑾 𐑿 𐒀 𐒁 𐒂 𐒃 𐒄 𐒅 𐒆 𐒇 𐒈 𐒉 𐒊 𐒋 𐒌 𐒍 𐒎 𐒏 𐒐 𐒑 𐒒 𐒓 𐒔 𐒕 𐒖 𐒗 𐒘 𐒙 𐒚 𐒛 𐒜 𐒝 𐒞 𐒟 𐒠 𐒡 𐒢 𐒣 𐒤 𐒥 𐒦 𐒧 𐒨 𐒩 𐒪 𐒫 𐒬 𐒭 𐒮 𐒯 𐒰 𐒱 𐒲 𐒳 𐒴 𐒵 𐒶 𐒷 𐒸 𐒹 𐒺 𐒻 𐒼 𐒽 𐒾 𐒿 𐓀 𐓁 𐓂 𐓃 𐓄 𐓅 𐓆 𐓇 𐓈 𐓉 𐓊 𐓋 𐓌 𐓍 𐓎 𐓏 𐓐 𐓑 𐓒 𐓓 𐓔 𐓕 𐓖 𐓗 𐓘 𐓙 𐓚 𐓛 𐓜 𐓝 𐓞 𐓟 𐓠 𐓡 𐓢 𐓣 𐓤 𐓥 𐓦 𐓧 𐓨 𐓩 𐓪 𐓫 𐓬 𐓭 𐓮 𐓯 𐓰 𐓱 𐓲 𐓳 𐓴 𐓵 𐓶 𐓷 𐓸 𐓹 𐓺 𐓻 𐓼 𐓽 𐓾 𐓿 𐔀 𐔁 𐔂 𐔃 𐔄 𐔅 𐔆 𐔇 𐔈 𐔉 𐔊 𐔋 𐔌 𐔍 𐔎 𐔏 𐔐 𐔑 𐔒 𐔓 𐔔 𐔕 𐔖 𐔗 𐔘 𐔙 𐔚 𐔛 𐔜 𐔝 𐔞 𐔟 𐔠 𐔡 𐔢 𐔣 𐔤 𐔥 𐔦 𐔧 𐔨 𐔩 𐔪 𐔫 𐔬 𐔭 𐔮 𐔯 𐔰 𐔱 𐔲 𐔳 𐔴 𐔵 𐔶 𐔷 𐔸 𐔹 𐔺 𐔻 𐔼 𐔽 𐔾 𐔿 𐕀 𐕁 𐕂 𐕃 𐕄 𐕅 𐕆 𐕇 𐕈 𐕉 𐕊 𐕋 𐕌 𐕍 𐕎 𐕏 𐕐 𐕑 𐕒 𐕓 𐕔 𐕕 𐕖 𐕗 𐕘 𐕙 𐕚 𐕛 𐕜 𐕝 𐕞 𐕟 𐕠 𐕡 𐕢 𐕣 𐕤 𐕥 𐕦 𐕧 𐕨 𐕩 𐕪 𐕫 𐕬 𐕭 𐕮 𐕯 𐕰 𐕱 𐕲 𐕳 𐕴 𐕵 𐕶 𐕷 𐕸 𐕹 𐕺 𐕻 𐕼 𐕽 𐕾 𐕿 𐖀 𐖁 𐖂 𐖃 𐖄 𐖅 𐖆 𐖇 𐖈 𐖉 𐖊 𐖋 𐖌 𐖍 𐖎 𐖏 𐖐 𐖑 𐖒 𐖓 𐖔 𐖕 𐖖 𐖗 𐖘 𐖙 𐖚 𐖛 𐖜 𐖝 𐖞 𐖟 𐖠 𐖡 𐖢 𐖣 𐖤 𐖥 𐖦 𐖧 𐖨 𐖩 𐖪 𐖫 𐖬 𐖭 𐖮 𐖯 𐖰 𐖱 𐖲 𐖳 𐖴 𐖵 𐖶 𐖷 𐖸 𐖹 𐖺 𐖻 𐖼 𐖽 𐖾 𐖿 𐗀 𐗁 𐗂 𐗃 𐗄 𐗅 𐗆 𐗇 𐗈 𐗉 𐗊 𐗋 𐗌 𐗍 𐗎 𐗏 𐗐 𐗑 𐗒 𐗓 𐗔 𐗕 𐗖 𐗗 𐗘 𐗙 𐗚 𐗛 𐗜 𐗝 𐗞 𐗟 𐗠 𐗡 𐗢 𐗣 𐗤 𐗥 𐗦 𐗧 𐗨 𐗩 𐗪 𐗫 𐗬 𐗭 𐗮 𐗯 𐗰 𐗱 𐗲 𐗳 𐗴 𐗵 𐗶 𐗷 𐗸 𐗹 𐗺 𐗻 𐗼 𐗽 𐗾 𐗿 𐘀 𐘁 𐘂 𐘃 𐘄 𐘅 𐘆 𐘇 𐘈 𐘉 𐘊 𐘋 𐘌 𐘍 𐘎 𐘏 𐘐 𐘑 𐘒 𐘓 𐘔 𐘕 𐘖 𐘗 𐘘 𐘙 𐘚 𐘛 𐘜 𐘝 𐘞 𐘟 𐘠 𐘡 𐘢 𐘣 𐘤 𐘥 𐘦 𐘧 𐘨 𐘩 𐘪 𐘫 𐘬 𐘭 𐘮 𐘯 𐘰 𐘱 𐘲 𐘳 𐘴 𐘵 𐘶 𐘷 𐘸 𐘹 𐘺 𐘻 𐘼 𐘽 𐘾 𐘿 𐙀 𐙁 𐙂 𐙃 𐙄 𐙅 𐙆 𐙇 𐙈 𐙉 𐙊 𐙋 𐙌 𐙍 𐙎 𐙏 𐙐 𐙑 𐙒 𐙓 𐙔 𐙕 𐙖 𐙗 𐙘 𐙙 𐙚 𐙛 𐙜 𐙝 𐙞 𐙟 𐙠 𐙡 𐙢 𐙣 𐙤 𐙥 𐙦 𐙧 𐙨 𐙩 𐙪 𐙫 𐙬 𐙭 𐙮 𐙯 𐙰 𐙱 𐙲 𐙳 𐙴 𐙵 𐙶 𐙷 𐙸 𐙹 𐙺 𐙻 𐙼 𐙽 𐙾 𐙿 𐚀 𐚁 𐚂 𐚃 𐚄 𐚅 𐚆 𐚇 𐚈 𐚉 𐚊 𐚋 𐚌 𐚍 𐚎 𐚏 𐚐 𐚑 𐚒 𐚓 𐚔 𐚕 𐚖 𐚗 𐚘 𐚙 𐚚 𐚛 𐚜 𐚝 𐚞 𐚟 𐚠 𐚡 𐚢 𐚣 𐚤 𐚥 𐚦 𐚧 𐚨 𐚩 𐚪 𐚫 𐚬 𐚭 𐚮 𐚯 𐚰 𐚱 𐚲 𐚳 𐚴 𐚵 𐚶 𐚷 𐚸 𐚹 𐚺 𐚻 𐚼 𐚽 𐚾 𐚿 𐛀 𐛁 𐛂 𐛃 𐛄 𐛅 𐛆 𐛇 𐛈 𐛉 𐛊 𐛋 𐛌 𐛍 𐛎 𐛏 𐛐 𐛑 𐛒 𐛓 𐛔 𐛕 𐛖 𐛗 𐛘 𐛙 𐛚 𐛛 𐛜 𐛝 𐛞 𐛟 𐛠 𐛡 𐛢 𐛣 𐛤 𐛥 𐛦 𐛧 𐛨 𐛩 𐛪 𐛫 𐛬 𐛭 𐛮 𐛯 𐛰 𐛱 𐛲 𐛳 𐛴 𐛵 𐛶 𐛷 𐛸 𐛹 𐛺 𐛻 𐛼 𐛽 𐛾 𐛿 𐜀 𐜁 𐜂 𐜃 𐜄 𐜅 𐜆 𐜇 𐜈 𐜉 𐜊 𐜋 𐜌 𐜍 𐜎 𐜏 𐜐 𐜑 𐜒 𐜓 𐜔 𐜕 𐜖 𐜗 𐜘 𐜙 𐜚 𐜛 𐜜 𐜝 𐜞 𐜟 𐜠 𐜡 𐜢 𐜣 𐜤 𐜥 𐜦 𐜧 𐜨 𐜩 𐜪 𐜫 𐜬 𐜭 𐜮 𐜯 𐜰 𐜱 𐜲 𐜳 𐜴 𐜵 𐜶 𐜷 𐜸 𐜹 𐜺 𐜻 𐜼 𐜽 𐜾 𐜿 𐝀 𐝁 𐝂 𐝃 𐝄 𐝅 𐝆 𐝇 𐝈 𐝉 𐝊 𐝋 𐝌 𐝍 𐝎 𐝏 𐝐 𐝑 𐝒 𐝓 𐝔 𐝕 𐝖 𐝗 𐝘 𐝙 𐝚 𐝛 𐝜 𐝝 𐝞 𐝟 𐝠 𐝡 𐝢 𐝣 𐝤 𐝥 𐝦 𐝧 𐝨 𐝩 𐝪 𐝫 𐝬 𐝭 𐝮 𐝯 𐝰 𐝱 𐝲 𐝳 𐝴 𐝵 𐝶 𐝷 𐝸 𐝹 𐝺 𐝻 𐝼 𐝽 𐝾 𐝿 𐞀 𐞁 𐞂 𐞃 𐞄 𐞅 𐞆 𐞇 𐞈 𐞉 𐞊 𐞋 𐞌 𐞍 𐞎 𐞏 𐞐 𐞑 𐞒 𐞓 𐞔 𐞕 𐞖 𐞗 𐞘 𐞙 𐞚 𐞛 𐞜 𐞝 𐞞 𐞟 𐞠 𐞡 𐞢 𐞣 𐞤 𐞥 𐞦 𐞧 𐞨 𐞩 𐞪 𐞫 𐞬 𐞭 𐞮 𐞯 𐞰 𐞱 𐞲 𐞳 𐞴 𐞵 𐞶 𐞷 𐞸 𐞹 𐞺 𐞻 𐞼 𐞽 𐞾 𐞿 𐟀 𐟁 𐟂 𐟃 𐟄 𐟅 𐟆 𐟇 𐟈 𐟉 𐟊 𐟋 𐟌 𐟍 𐟎 𐟏 𐟐 𐟑 𐟒 𐟓 𐟔 𐟕 𐟖 𐟗 𐟘 𐟙 𐟚 𐟛 𐟜 𐟝 𐟞 𐟟 𐟠 𐟡 𐟢 𐟣 𐟤 𐟥 𐟦 𐟧 𐟨 𐟩 𐟪 𐟫 𐟬 𐟭 𐟮 𐟯 𐟰 𐟱 𐟲 𐟳 𐟴 𐟵 𐟶 𐟷 𐟸 𐟹 𐟺 𐟻 𐟼 𐟽 𐟾 𐟿 𐠀 𐠁 𐠂 𐠃 𐠄 𐠅 𐠆 𐠇 𐠈 𐠉 𐠊 𐠋 𐠌 𐠍 𐠎 𐠏 𐠐 𐠑 𐠒 𐠓 𐠔 𐠕 𐠖 𐠗 𐠘 𐠙 𐠚 𐠛 𐠜 𐠝 𐠞 𐠟 𐠠 𐠡 𐠢 𐠣 𐠤 𐠥 𐠦 𐠧 𐠨 𐠩 𐠪 𐠫 𐠬 𐠭 𐠮 𐠯 𐠰 𐠱 𐠲 𐠳 𐠴 𐠵 𐠶 𐠷 𐠸 𐠹 𐠺 𐠻 𐠼 𐠽 𐠾 𐠿 𐡀 𐡁 𐡂 𐡃 𐡄 𐡅 𐡆 𐡇 𐡈 𐡉 𐡊 𐡋 𐡌 𐡍 𐡎 𐡏 𐡐 𐡑 𐡒 𐡓 𐡔 𐡕 𐡖 𐡗 𐡘 𐡙 𐡚 𐡛 𐡜 𐡝 𐡞 𐡟 𐡠 𐡡 𐡢 𐡣 𐡤 𐡥 𐡦 𐡧 𐡨 𐡩 𐡪 𐡫 𐡬 𐡭 𐡮 𐡯 𐡰 𐡱 𐡲 𐡳 𐡴 𐡵 𐡶 𐡷 𐡸 𐡹 𐡺 𐡻 𐡼 𐡽 𐡾 𐡿 𐢀 𐢁 𐢂 𐢃 𐢄 𐢅 𐢆 𐢇 𐢈 𐢉 𐢊 𐢋 𐢌 𐢍 𐢎 𐢏 𐢐 𐢑 𐢒 𐢓 𐢔 𐢕 𐢖 𐢗 𐢘 𐢙 𐢚 𐢛 𐢜 𐢝 𐢞 𐢟 𐢠 𐢡 𐢢 𐢣 𐢤 𐢥 𐢦 𐢧 𐢨 𐢩 𐢪 𐢫 𐢬 𐢭 𐢮 𐢯 𐢰 𐢱 𐢲 𐢳 𐢴 𐢵 𐢶 𐢷 𐢸 𐢹 𐢺 𐢻 𐢼 𐢽 𐢾 𐢿 𐣀 𐣁 𐣂 𐣃 𐣄 𐣅 𐣆 𐣇 𐣈 𐣉 𐣊 𐣋 𐣌 𐣍 𐣎 𐣏 𐣐 𐣑 𐣒 𐣓 𐣔 𐣕 𐣖 𐣗 𐣘 𐣙 𐣚 𐣛 𐣜 𐣝 𐣞 𐣟 𐣠 𐣡 𐣢 𐣣 𐣤 𐣥 𐣦 𐣧 𐣨 𐣩 𐣪 𐣫 𐣬 𐣭 𐣮 𐣯 𐣰 𐣱 𐣲 𐣳 𐣴 𐣵 𐣶 𐣷 𐣸 𐣹 𐣺 𐣻 𐣼 𐣽 𐣾 𐣿 𐤀 𐤁 𐤂 𐤃 𐤄 𐤅 𐤆 𐤇 𐤈 𐤉 𐤊 𐤋 𐤌 𐤍 𐤎 𐤏 𐤐 𐤑 𐤒 𐤓 𐤔 𐤕 𐤖 𐤗 𐤘 𐤙 𐤚 𐤛 𐤜 𐤝 𐤞 𐤟 𐤠 𐤡 𐤢 𐤣 𐤤 𐤥 𐤦 𐤧 𐤨 𐤩 𐤪 𐤫 𐤬 𐤭 𐤮 𐤯 𐤰 𐤱 𐤲 𐤳 𐤴 𐤵 𐤶 𐤷 𐤸 𐤹 𐤺 𐤻 𐤼 𐤽 𐤾 𐤿 𐥀 𐥁 𐥂 𐥃 𐥄 𐥅

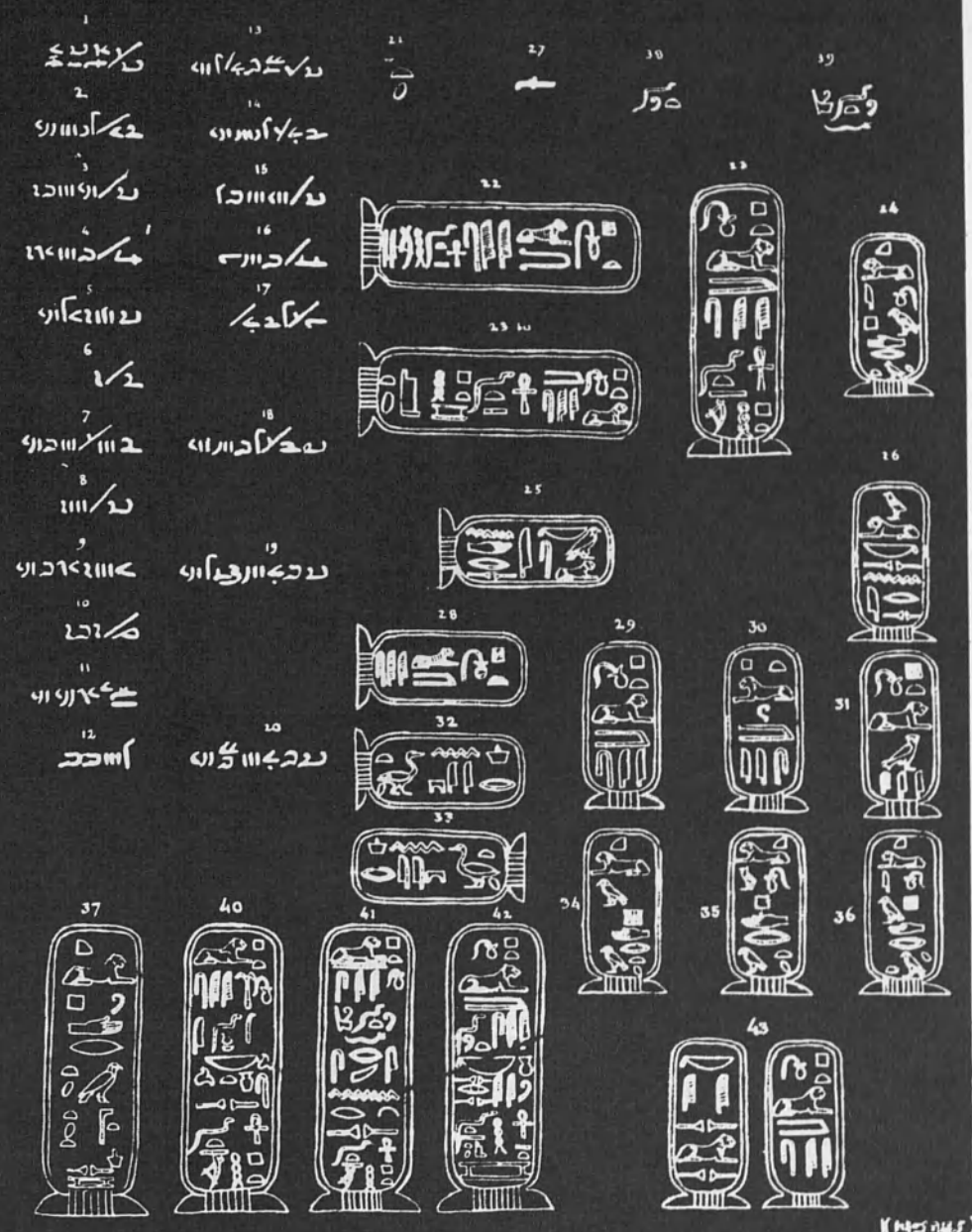
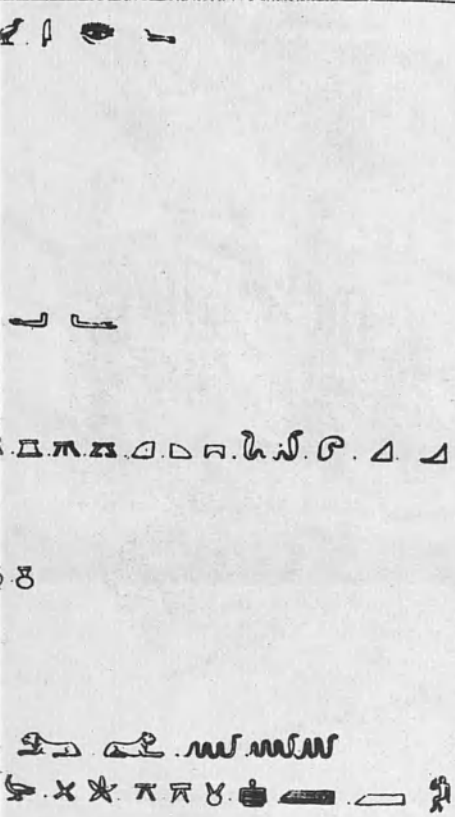




Las dos tablas explicativas que se ven a la derecha y abajo, dibujadas por el mismo Champollion poco después de su descubrimiento, acompañaban su «Carta al Sr. Dacier», publicada por el editor Firmin Didot en París en 1822. A la derecha, Champollion ofrece en escrituras demótica y jeroglífica una serie de nombres que acababa de identificar, entre los que figuraban los de Ptolomeo, Cleopatra, Alejandro el Grande y Berenice. En la parte baja de la tabla Champollion ha firmado en caracteres jeroglíficos. Abajo: cuadro de los signos fonéticos con equivalencias en letras griegas y en signos demóticos y jeroglíficos.

Fotos Unesco

Phonétiques  
des anciens Égyptiens  
Hieroglyphiques



UN joven francés apasionado por la egiptología, pobre y agobiado por el cansancio nervioso, se precipitó el 22 de setiembre de 1822 en casa de su hermano gritando: «¡Es cosa hecha!», luego de lo cual se desvaneció. Era Jean François Champollion, y acababa, después de enormes esfuerzos, de resolver el misterio de los jeroglíficos egipcios. Días más tarde, ya repuesto, anunciaba la sensacional noticia en carta dirigida al Secretario Perpetuo de la Academia de Inscripciones y Bellas Letras, Sr. B. J. Dacier. Ocho años antes, un médico inglés, Thomas Young, había reconocido la presentación jeroglífica del nombre de Ptolomeo gracias a la famosa piedra de Roseta, en donde había grabadas inscripciones tanto en esa escritura como en la demótica y la griega. Pero el desciframiento había quedado en esas; mientras tanto Champollion había adquirido la certidumbre de que habiendo en el texto jeroglífico de la piedra tres veces más signos que letras del texto griego, para formar una palabra debían necesitarse varios signos jeroglíficos. En un papiro escrito en caracteres demóticos volvió a encontrar el nombre del rey Ptolomeo, y además, en ese año histórico de 1822, logró escribir en jeroglíficos, con exactitud casi absoluta, el de Cleopatra. Uno y otro nombre le suministraron la clave de once letras. La identificación del nombre de Tutmés debía confirmar finalmente su descubrimiento. Desde entonces, el desciframiento de los jeroglíficos egipcios hizo progresos fulminantes.

Para los egipcios, la imagen y el jeroglífico han sido siempre inseparables, aun cuando al perfeccionarse la escritura jeroglífica se hiciera silábica, adquiriendo los signos un valor fonético independiente del figurativo que tuvieran en un principio. Por espacio de tres mil años los jeroglíficos, en razón de su belleza, siguieron siendo la base de la escritura monumental. Paralelamente, otras formas más flexibles de escritura (la hierática y luego la demótica) se iban perfeccionando para servir las necesidades administrativas o las de la correspondencia escrita en papiros o tablillas de madera.

# El sistema cuneiforme

lios, etc.); luego, para dirigir la pronunciación de los mismos, sonidos o signos fonográficos que representaban únicamente las consonantes de las palabras cortas que tuvieran una o dos. En este caso era preocupación exclusiva la pronunciación y no el sentido. En el caso más frecuente —el del monoconsonantismo— se tenía aquí el equivalente de lo que más tarde había de ser la letra.

Esos elementos fonográficos, muestra de una descomposición analítica cabal de la palabra en las partes que la constituyen, se utilizan sólo para representar los sufijos y los prefijos, mientras que los signos-palabras representan únicamente los elementos radicales. Se disponía así de un sistema mixto, ideográfico y fonográfico a la vez.

**E**n un principio debió haber habido usos prácticos de la escritura de los que se ha perdido todo recuerdo por no haberse empleado materiales duros para perpetuarla. Los documentos más antiguos que se conservan acusan la preocupación de relatar acontecimientos contemporáneos. Luego se encuentran, y en gran número, documentos de la vida cotidiana y textos conmemorativos de épocas posteriores. Las imágenes de varios escribas que trabajan al mismo tiempo, al parecer al dictado, muestran los comienzos de la multiplicación de lo escrito, o en otras palabras, de los libros. Uno de los usos que cabe señalar es el de los escarabajos que servían de sellos y que tenían grabados determinados caracteres. Trátase de uno de los usos más antiguos de la escritura, a juzgar por los vestigios de diversas civilizaciones —por ejemplo, la de las ciudades del Indo, casi contemporánea de los comienzos de los reinos egipcios— en las que los únicos objetos con inscripciones que se han encontrado son los sellos. Estas inscripciones siguen todavía sin descifrar.

En otra región de lo que es hoy para nosotros el Cercano Oriente nació, más o menos por la misma época, un sistema de escritura emparentado en espíritu con el egipcio, aunque diferente de éste en la realización. Hay cerca de mil años de intervalo entre los pictogramas de contabilidad (hacia el 3.500) y la escritura cuneiforme clásica, expresión de las dos lenguas a las que ha cabido un gran papel en esta región, tanto desde el punto de vista religioso como desde el literario; el sumerio, al que hasta ahora no se le ha podido encontrar parentesco lingüístico alguno, y el acadio (asirio-babilonio) que es el idioma semítico del Oriente. De los dibujos más bien toscos, sin atractivo artístico alguno, se fue pasando poco a poco a las combinaciones de esos rasgos que llevan un pequeño triángulo en un extremo y que merecen el nombre de clavos, así como a las de esos otros triángulos con dos pequeñas prolongaciones que merecen el de cuñas (de donde surgió la expresión «escritura cuneiforme»), trazados por el hundimiento más o menos profundo de una punta de caña tallada en la arcilla aun no cocida de una tablilla, material que tiene el mérito de poderse conservar a perpetuidad.

Los muchos escribas mesopotámicos que, según se sabe, se dedicaban a estudios diversos (por ejemplo, a comparaciones gramaticales entre los dos idiomas de que se servían) supieron crear, con el material anguloso de que disponían, todo un arte caligráfico que comprendía hábiles compaginaciones, condensaciones asombrosas de escritura en espacios reducidos y «blancos» logrados con no menor destreza. Ejemplo interesante de ello es esa especie de cursiva sobre materia blanda utilizada por artesanos mañosos en la piedra de los monumentos pequeños, especialmente de las estelas (que son como muros de tamaño reducido) y que a pesar de ello se integraban bien en la majestuosa arquitectura mesopotámica, con sus esculturas a veces gigantescas.

Como en el egipcio, la mayor parte de los signos (unos 500 aproximadamente en el antiguo sumerio) son signos-palabras, provenientes de antiguos signos-cosas. Muchas palabras sumerias son monosílabos de dos consonantes que



Museo del Louvre, París. Foto M. Chuzeville

Detalle del bajorrelieve llamado «familiar» del rey sumerio Urnansche de Lagash. Placa de piedra caliza esculpida alrededor del año 2.400 antes de J. C. El rey lleva sobre la cabeza argamasa para la construcción del templo. Debajo de él se ve un grupo de funcionarios con sus nombres. La escritura y el dibujo están por ese entonces estrechamente entremezclados.





Museo Británico, Londres. Foto Kunstarchiv Arntz, La Haya

Sello de un sumerio, alrededor del año 2.250 antes de J. C. La escritura del nombre se halla ilustrada con una escena que muestra la liberación del dios del sol.

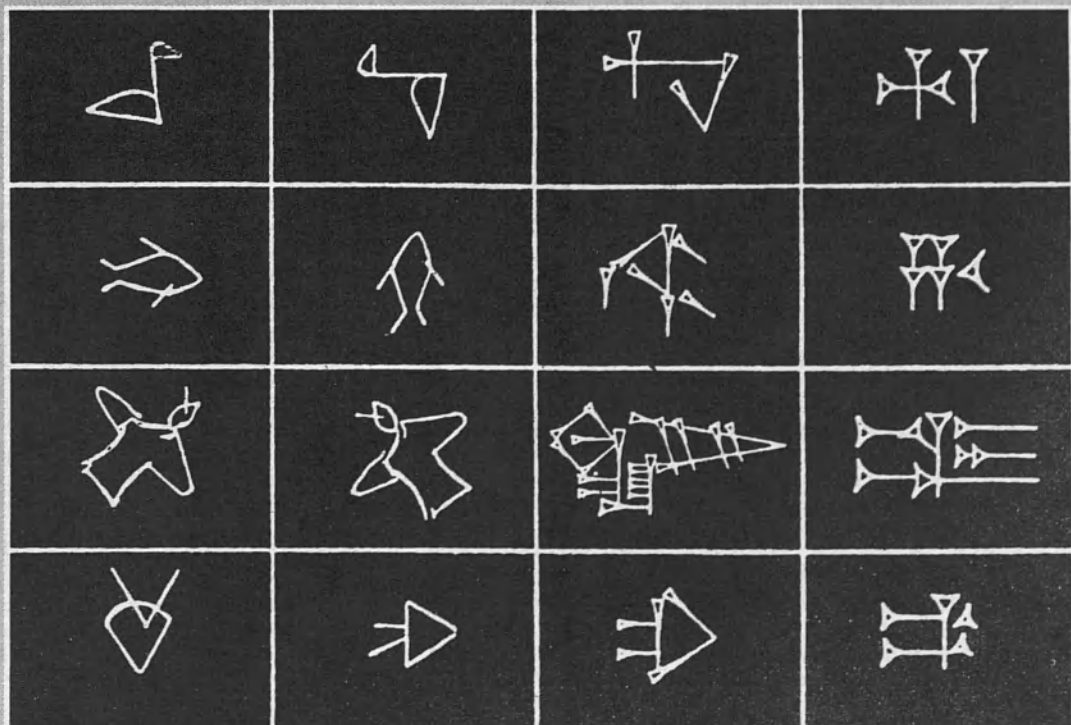
## La caña tallada de los sumerios

Los sumerios de la Baja Mesopotamia son, con los egipcios, los cretenses y los chinos, los primeros inventores de un sistema de escritura eficaz, y al dar el paso inicial entre los que llevaron de la escritura pictográfica a la escritura silábica, contribuyeron a la elaboración de la escritura moderna. Mil años antes de J.C. los sumerios grababan sellos, marcas de propiedad, y poco después signos que evocaban directamente determinados objetos. Más tarde, y sin duda por ser necesario escribir

los nombres sin ambigüedades, se atribuyó un valor fonético a signos que en un principio fueran pictográficos. La cosa se convierte así en una especie de acertijo: una palabra difícil de expresar por medio de un dibujo se escribe con el signo de otra que se pronuncia de una manera más o menos parecida. Al perfeccionarse, ese sistema permitirá luego escribir casi todas las combinaciones de la lengua hablada. A partir de la imagen-objeto, el signo evoluciona y se reduce, unos 500 años de J.C., a algunos rasgos pro-

vistos de una esquina. Es la escritura cuneiforme, que se traza en la arcilla blanda con la punta de una caña antes de ponerla a cocer. Los babilonios, los asirios, luego los heteos y los persos adaptarán esta escritura a su propio idioma, dándole un rigor geométrico. Un dibujo ilustra a menudo el texto para indicar al analfabeto de qué se trata; pero de ahí en adelante la imagen y la escritura pueden prescindir una de la otra. Poco a poco, la lectura y la escritura se irán difundiendo entre el pueblo de Mesopotamia.

Aquí aparece la evolución de los signos pictográficos sumerios hacia la escritura cuneiforme. La palabra está figurada en un principio por una imagen. Esa imagen se invierte, luego se esquematiza al ser inscrita en la arcilla a punta de caña y por último se transforma en signos abstractos que componen una escritura silábica muy eficaz. Se han encontrado miles de tablillas de textos literarios provenientes de Mesopotamia, tablillas a cuyo desciframiento se procede en la actualidad. De arriba a abajo: pájaro, pez, asno y buey.



Sacado de *A Study of Writing* por I.J. Gelb, University of Chicago Press, 1963

## EL HALLAZGO FENICIO

Uno de los adelantos de mayor importancia para el desarrollo de la escritura es el que se produjera en el Cercano Oriente, una de las zonas de intercambio y tránsito más importantes del mundo antiguo. Para responder a las necesidades del comercio y la diplomacia mil y dos mil años antes de J. C. las escrituras silábicas, cuneiformes o jeroglíficas ya no resultaron suficientes. Hubo que simplificar y experimentar incesantemente con otras escrituras nuevas que no necesitaran más de 20 o 30 signos. Los fenicios, pueblo inquieto por naturaleza, esparcieron en todas direcciones, y especialmente en sus colonias del norte de África, su escritura, que era práctica y se adaptó fácilmente a la mayor parte de las lenguas. Con la versión aramea y la versión griega surgieron de ella dos ramas vigorosas que luego se extendieron por gran parte del mundo. A la izquierda, inscripción aramea sobre un bajorrelieve del rey Barrakab de Sindschirli (alrededor de 750 antes de J. C.).



Museo del Cercano Oriente, Berlín. Foto Maribor

### ESCRITURA (cont.)

## Un instrumento de civilización

enmarcan una vocal, pero las hay más cortas (compuestas de una sola vocal, o de una vocal y una consonante) o más largas. En el acadio, como en las demás lenguas semíticas, dominan las raíces triconsonánticas.

Tanto en el sumerio como en el acadio se emplean los mismos signos con valores múltiples, recurriéndose ampliamente a la sustitución sicológica. La fonográfica se realizaba ya en ambos idiomas, fuera para palabras cortas, fuera para partes de palabras largas, siempre con la presencia de una vocal (a diferencia de lo que ocurría en el egipcio). El acadio, que conservó valores sumerios y les agregó otros por descomposición de las raíces semíticas, presenta una singular abundancia de signos de valores múltiples que a menudo se diferencian únicamente gracias al contexto. El uso es análogo al del egipcio, estando comúnmente representados los radicales con ayuda de un ideograma. Los ideogramas de categoría son menos numerosos que en egipcio, y más abundantes en acadio que en sumerio. Permite la lectura el empleo de signos fonográficos, que se utilizan para las terminaciones y también para los comienzos de palabra, no sólo como afijos sino también como partes de un radical, aumentadas o no con un afijo. De todos modos, la lectura de un texto de esta índole fue siempre complicada y exigió un riguroso ejercicio previo para conocer bien los valores de un mismo signo.

La escritura cuneiforme, de uso ideográfico y fonográfico silábico, se extendió como instrumento de civilización hacia el sudeste, llegando a Elam, donde había una antigua escritura jeroglífica cuya evolución estaba estancada. En esta región, a mediados del tercer milenio, se adoptó la

escritura cuneiforme, sobre todo en su aspecto fonográfico. En el noroeste, a mediados del segundo milenio, coexistieron entre los heteos un sistema jeroglífico y una escritura cuneiforme, con abundancia de ideogramas cuya presencia ha facilitado el desciframiento de los textos, permitiendo tener una idea general de su contenido. En las islas del Mar Egeo —Creta y Chipre— se desarrollaron civilizaciones originales en las que la escritura empezó asimismo con una etapa jeroglífica. Al parecer esta escritura adquirió pronto carácter fonográfico, efectuándose sistemáticamente la descomposición de las palabras en sílabas del tipo consonante seguida de vocal.

El número de caracteres de trazo medianamente complicado es siempre mucho menor en esta escritura que en los sistemas ideofonográficos (80 en el lineal B de Creta, 55 en el chipriota). De las lenguas anteriores a las invasiones indoeuropeas helénicas no se ha descifrado ningún documento. Por lo que respecta a las escrituras silábicas, se ha logrado leer textos griegos de Creta y de Micenas de entre 1.450 y 1.200 antes de J.C. —o sea, antes de que los griegos adoptaran el alfabeto— y textos de Chipre de alrededor del año 500 antes de J.C., época por la cual hacía ya largo tiempo que los griegos se venían sirviendo del alfabeto en otras partes.

Este alfabeto se formó en la costa oriental del Mediterráneo, en sitio y circunstancias que desconocemos. Indudablemente esta, como las demás escrituras, tuvo un origen pictográfico. Pero no ha sido posible vincular ese origen a ciertos documentos jeroglíficos de la región fenicia, y no es seguro que tenga que ver con varios documen-





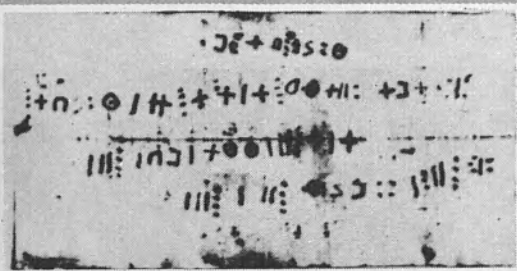
Los fenicios llevaron su escritura a sus colonias, y así se ha encontrado en Cartago esta inscripción en una piedra votiva neopúnica.

Foto André Vigneau, Ed. « Tel »



De *The Alphabet* por David Diringer, Nueva York, 1948

Tomada sin duda de la escritura de los fenicios-púnicos, la inscripción ibérica sobre un trozo de cerámica que se ve arriba está orientada de derecha a izquierda, como la escritura fenicia. Esta inscripción data de unos cuatro siglos antes de J. C.



Derivada de la escritura púnica, la del trozo de carta de una mujer tuareg que se ve a la izquierda sigue usándose actualmente en el Sahara.

De *La grande invention de l'écriture et son évolution* por Marcel Cohen, Paris, 1958

tos hallados en el Sinaí, de fecha incierta (entre 1.800 y 1.500 años antes de J.C.) y con un reducido número de signos que, dentro del texto grabado, tienen más o menos el carácter de dibujos toscos. Lo seguro es que, cerca de las grandes escrituras de la civilización del Cercano Oriente, y dos milenios después de ellas, se produjo la invención del alfabeto —por lo que sabemos, una sola vez— al constituirse una escritura fonográfica basada en el análisis de los elementos más pequeños de las palabras y que consistía, por lo tanto, de un número muy reducido de caracteres (apenas más de veinte), caracteres de trazado simple y que no representaban objetos. Así se llegó al reinado de los signos-sonidos, o sea, de las letras.

Ese momento en que, calando hondo en la cuestión, el hombre llega a tener conciencia de la constitución íntima de su idioma y de los usos a que puede destinarlo, es un momento culminante de la historia. La cosa ocurrió en una región de pequeños estados-ciudades, cuya prosperidad se mantenía al parecer por el comercio con sitios lejanos por medio de la navegación o la caravana del desierto, e indudablemente con participación bastante grande de los ciudadanos en la administración pública. A partir de ahí, la escritura —accesible a muchos— debía facilitar cada vez más el progreso de la civilización intelectual. La historia del alfabeto, desde sus orígenes hasta nuestros días, es compleja: expansión del mismo en diversas direcciones y en relación con acontecimientos de orden social; diferenciación nacional de la forma de los caracteres, más o menos inspirada por tipos o modelos estéticos; diferentes maneras de completar la expresión fonográfica (y sobre todo de representar las vocales); diferentes maneras, asimismo, de delimitar las palabras, dándole la parte que le correspondía al aspecto ideográfico.

Por una paradoja, el primer uso comprobado del alfabeto es el que atestiguan unas tablillas de la biblioteca de Uga-

rit (en el norte de Fenicia) cuya data se ha fijado entre el 1.600 y el 1.200 antes de J.C., aproximadamente. La escritura de esas tablillas es cuneiforme, con lectura de izquierda a derecha; y el idioma, una variedad del semítico occidental cercana al cananeo y al arameo.

La aparición del trazado que habría de convertirse en nuestro alfabeto se produjo indudablemente, por lo que respecta a uno y otro idioma, en Fenicia y las regiones anejas a ella entre los años 1.300 y 1.000 antes de J.C., según ciertos arqueólogos que han estudiado los monumentos allí hallados. Alfabeto de 22 letras, todas consonantes; de donde se ha deducido que, no pudiéndose haber ignorado las vocales, se descuidaba su notación, y que en realidad las letras representaban sílabas cuya vocal no estaba indicada: estado intermedio entre el silabismo y el alfabeto completo.

Las letras del trazado tienen dimensiones variadas, sobrepasando algunas la doble línea ideal de los pequeños caracteres, ya por arriba (con palos), ya por abajo. El aspecto, de entrada, es de letra cursiva (con caracteres separados), que más tarde, y de manera accesoria, se transportó a la materia dura de los sarcófagos o las estelas sepulcrales. En las inscripciones antiguas, así como en la única que se conoce en otra lengua cananea —la moabita— las palabras están separadas generalmente por puntos. Hay que leerlas de derecha a izquierda. El arameo, otra lengua semítica occidental, tuvo en sus comienzos (hasta el año 1.000 antes de J.C.) casi las mismas formas de caracteres y el mismo funcionamiento que el moabita (o sea, escritura de derecha a izquierda).

La adopción del alfabeto consonántico semítico por los griegos, cosa que se produjo quizá hacia el año 1.000 antes

# Visicitudes del alfabeto

de J.C. al tomarlo aquéllos directamente de los fenicios o recibirlo por medio de alguna vía de propagación en el Asia menor, tuvo consecuencias considerables. La primera de éstas fue la creación del sistema alfabético completo, con consonantes y vocales. Para la notación clara de su lengua, los griegos no podían dejar de representar las vocales; y el medio sencillo de hacerlo que descubrieron fue utilizar letras que representaban consonantes del semítico inexistentes en griego. El principio fonográfico llegó de esa manera a su realización completa.

Por lo que se refiere al trazado (cuya dirección, luego de ciertas vacilaciones, se fijó de izquierda a derecha), los griegos adoptaron, en lo que llamamos mayúsculas, formas virtualmente cuadradas, sin prolongación superior ni inferior y con numerosas simetrías —sobre todo laterales— que producían un efecto estético innegable. Luego, para el uso rápido, se crearon formas también rápidas de minúsculas. La escritura ha debido aparecer en la India alrededor del siglo V antes de J.C., tomada casi con seguridad del alfabeto consonántico semítico, pero dándose desde un principio un trazado tal de la mayoría de las letras que la adaptación no ha quedado totalmente demostrada. Lo seguro es que en la India se haya formado un sistema de notación de las vocales muy distinto del de Grecia, llegándose a constituir un alfabeto silábico.

Los caracteres aislados se leen como una consonante seguida de la vocal, que es la que se presenta más a menudo; y una serie de signos (no de letras) colocados después, antes, arriba o abajo del cuerpo del carácter, representan vocales de timbres diversos, breves o largas. En la frase —cuyo final se marca— las palabras no están separadas. No hay una escritura india propiamente dicha, sino escrituras de formas diversas, con caligrafías diferentes (dirección invariable: de izquierda a derecha).

Tiene un interés extraordinario el seguir, en las diferentes regiones del mundo en que se introdujo la escritura para usos diversos, las visicitudes de la historia del alfabeto, con los caminos que tomó según se recurriera a la escritura para el comercio o para la propaganda religiosa, los cambios de trazado según el material empleado para escribir, la relación entre la caligrafía y las otras artes, la adaptación desigual a la expresión de las lenguas en las diversas ortografías, etc. Pero de todo ello no podemos dar aquí sino un reducidísimo sumario.

Del prototipo semítico antiguo no proceden únicamente las ramas cananea y aramea. Hay además una rama meridional, representada sobre todo por las inscripciones sudarábigas, de caracteres simétricos (por influencia del griego, sin duda); y la disposición alternativa de las líneas —de derecha a izquierda y de izquierda a derecha— frecuente en las grandes inscripciones monumentales, es prueba del deseo de asegurar una lectura continua al visitante que circulaba ante la fachada del monumento. La escritura etiópica, que se deriva de esta escritura meridional, se lee de izquierda a derecha.

Hay una proyección hacia el oeste representada por el líbico-bereber, cuyo uso fue siempre limitado, con caracteres tratados también simétricamente pero de aspecto original, inscritos en las estelas antiguas en columnas que se leen de arriba a abajo. La escritura aramea se dividió, dentro del campo semítico, en diferentes variedades que se leían de derecha a izquierda. En ese campo el idioma arameo se propagó a expensas del cananeo, del ugarítico, del acadio (y del sumerio). De ahí el hebreo cuadrado, que debía gozar de un favor inacabable y que es hoy la escritura oficial del Estado de Israel; el siríaco del pequeño estado de Edesa, que sobrevive aun como escritura religiosa, y el palmiriano del pequeño estado que le da nombre y cuya existencia fue efímera, pero que dió los primeros ejemplos de caracteres ligados, más frecuentes en el otro pequeño centro situado en suelo árabe donde se habló el nabateo.

Fuera del semítico, la escritura aramea fue llevada al norte por gran parte de Asia, donde se sirvieron de ella pueblos que hablaban el iranio, el turco y el mongol. En el sur del campo semítico propiamente dicho, los beduinos de Arabia adoptaron la escritura de los nabateos, hecho que, con la expansión del Islam, había de tener consecuen-

cias enormes para la escritura. La árabe era una escritura cursiva ligada rápida y, sobre todo, prescindía de colocar los signos de las vocales arriba o abajo de los caracteres, como se hace para el Corán y para fines docentes.

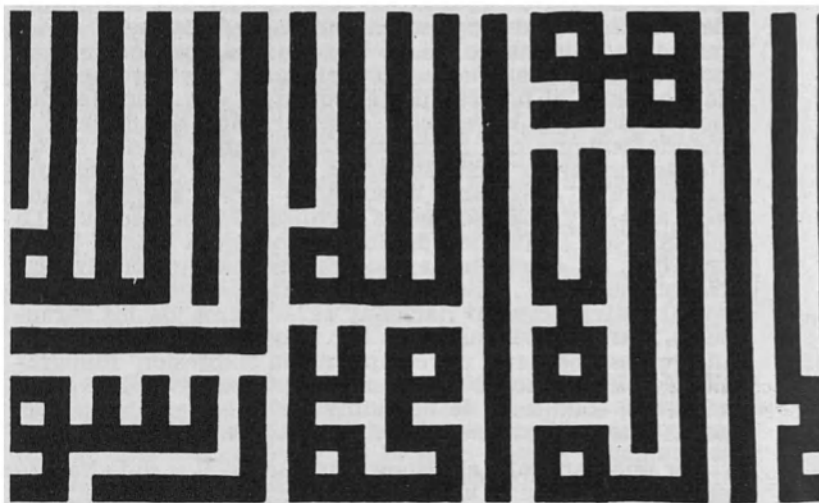
Esta escritura se ha prestado a toda clase de ejercicios y juegos caligráficos, en parte con estilizaciones, pero también se la ha utilizado abundantemente a título ornamental, tanto en objetos como en monumentos, especialmente en las partes de yeso de éstos. Usada por los musulmanes no árabes, se extendió por el Asia anterior y central, por parte de la India y la Insulindia y por diversas regiones de Africa. La escritura india se esparció a su vez por los dominios de las lenguas indo-arias hasta el Nepal, y por el de las lenguas dravídicas hasta el sur; pero siguiendo al budismo (que no habría de subsistir en la misma India) llegó por el norte hasta el Tibet y por el sudeste hasta parte de Indochina y la mayor parte de la Insulindia. Los trazados, que siempre siguen el tipo silábico, no presentan, como lo hacen en el árabe, ligeras variantes, sino que constituyen una serie de escrituras realmente diferentes de aspecto, que sería interesante relacionar con las diversas variedades de arte ornamental.

La escritura griega, que en nuestros días, y en su forma clásica, ha quedado reducida a un pequeño campo de actividades, conoció en diferentes periodos, disparada en diversas direcciones, cierta expansión en la que hubo modificaciones más o menos acentuadas. Al este cabe tener



La escritura hebrea cuadrada (arriba, inscripción dedicatoria de una sinagoga del siglo V de nuestra era) es la forma que dió origen a la escritura hebrea de la actualidad.

Una de las formas antiguas de la escritura árabe —la cúfica— se distinguió a fines del siglo VII en Mesopotamia por su riqueza ornamental. Abajo, inscripción coránica en escritura cúfica cuadrangular.



Fotos Unesco



en cuenta, tratando de la época antigua, ciertas lenguas del Asia menor que, como el frigio, no han subsistido. (Pero es posible que estos idiomas hubieran recibido la escritura semítica —por lo menos en parte— al mismo tiempo que la adoptaba el griego, y quizá antes que éste).

En la época cristiana, y más particularmente en el curso de la evangelización, la escritura griega se utilizó en Africa para el copto y para el nuba antiguo; al norte del Mar Negro, durante algún tiempo, para el gótico germánico; luego, en una forma que hasta el día de hoy ha resultado definitiva y con un trazado llamado cirílico —que, aunque difiriendo del griego, tiene sus semejanzas con éste— para algunas lenguas eslavas, lo cual se produjo al seguir la escritura la suerte de la Iglesia de Oriente (excepción hecha de Grecia).

En Armenia y Georgia aparecieron imitaciones desnaturalizadas de la escritura griega, con elementos de otro origen. En nuestros días, habiendo optado la Unión Soviética por el empleo uniforme de la escritura cirílica, ésta se aplica —en parte para reemplazar la escritura árabe— a diversas lenguas, entre ellas las fino-ugrias, turcas, mongoles, etc.

Hacia el oeste, la escritura alfabética se propagó en la antigüedad por contagio de las civilizaciones, sin que intervinieran, a lo que parece, factores religiosos particulares. Ello ocurrió sobre todo en Italia, tanto entre los etruscos —cuya lengua, de origen desconocido, seguimos sin comprender— como entre las poblaciones itálicas de lenguas indoeuropeas, particularmente la latina; y esto tanto por intermedio de los etruscos como prescindiendo de su mediación.

Parece ser también que una forma septentrional de dicha escritura fue en los Alpes el origen de las runas (caracteres de los antiguos alfabetos germánicos y escandinavos) que, en estos últimos países, condujeron a usos derivados en parte de la magia.

Por lo que respecta a las mayúsculas, la escritura latina adoptó, como la griega, caracteres en gran parte simétricos, de una gran claridad, y se prestó a un uso monumental, ya que podía agrandarse lo suficiente como para que se la leyera desde lejos. Para los usos corrientes y librescos esta escritura adoptó toda clase de formas, cada una con una historia distinta, según que la inspirara una necesidad estética o el deseo de resolver problemas prácticos de rapidez y de legibilidad.

En el siglo XVI cabe mencionar la escritura libresca gótica, que recuerda singularmente el estilo arquitectónico ojival y que uno encuentra en los últimos libros manuscritos y en diversos incunables impresos, acompañada de una cursiva particularmente mal formada. A esta escritura sucedió la llamada humanista, cuya sobriedad y claridad se reflejan todavía en los textos impresos de nuestra época.

La escritura latina se extendió por Europa, primero con la administración romana y luego con las sucesivas cristianizaciones, aunque su expansión se haya visto limitada por las posiciones conquistadas por la escritura cirílica. Más adelante, con la navegación y las colonizaciones europeas, ganó una parte considerable del mundo, especialmente en las Américas, y hoy es la más extendida de todas.

Gracias a la instrucción, inaugurada en Madagascar y en Indochina por los misioneros, la escritura latina fue

## VEHICULO DE LA LEY Y LO SAGRADO

Al pasar bajo el dominio del reino de Asiria en los siglos IX y VIII antes de J. C., buena parte de las poblaciones de los pequeños estados arameos del norte de Siria fueron deportadas. Su forzada migración tuvo una consecuencia imprevista; los vencidos difundieron por toda Asiria el uso de la lengua y de la escritura alfabética aramea. Por espacio de más de mil años esta lengua fué instrumento del comercio y los trueques efectuados del Mediterráneo a la India. La escritura y la religión habían de encontrarse vinculadas de una manera cada vez más estrecha; judaísmo, cristianismo e islamismo expusieron sus doctrinas en sendos libros sagrados. La difusión de la religión trajo consigo la de la escritura. Hoy en día se utiliza la escritura árabe, no solamente para las lenguas que habla esta raza, sino también para las muchas otras de los pueblos musulmanes. El arameo sirve asimismo de base principal a la escritura hebrea cuadrada. Hasta determinadas partes del Nuevo Testamento fueron inicialmente escritas en arameo.

A la derecha, manuscrito del siglo XV en escritura uigúrica. Los dos renglones de arriba son de escritura árabe. Los uigures eran turcos del Asia central cuya escritura, derivada indirectamente de la aramea, fue usada oficialmente por los emperadores mogoles en el siglo XII.

Biblioteca Nacional, París. Foto Kunstarchiv Arntz.







Foto Seminario de Arqueología de la Universidad de Halle

1



Foto Unesco

2



Foto Musée Guimet, Paris

3

1 - Elefantes, tigres, rinocerontes — todo un bestiario indígena — se mezclan en los sellos del valle del Indo a personajes mitológicos y caracteres indescifrados; testimonio de una civilización que ya conocía la escritura hace cinco mil años.

2 - Manuscrito indio del siglo XVIII en escritura gujaráti, variedad de escritura nagari ampliamente difundida en la India a partir del siglo XI.

3 - Placa de madera del Tibet grabada para imprimir con ella, como lo demuestran las inscripciones al revés que rodean al caballo alado. El Tibet conservó la escritura india que adoptara en el siglo VII.

4 - Estela nupcial de Mysore (siglo XVI). Bajo el cortejo de bailarinas hay un texto escrito en telugu, el tipo de escritura más empleado en la India meridional.

5 - Manuscrito en escritura mongol — que se lee de arriba a abajo y de derecha a izquierda — con adiciones en una escritura derivada de la uigur.

Foto Westdeutsche Bibliothek, Paribor Maribor

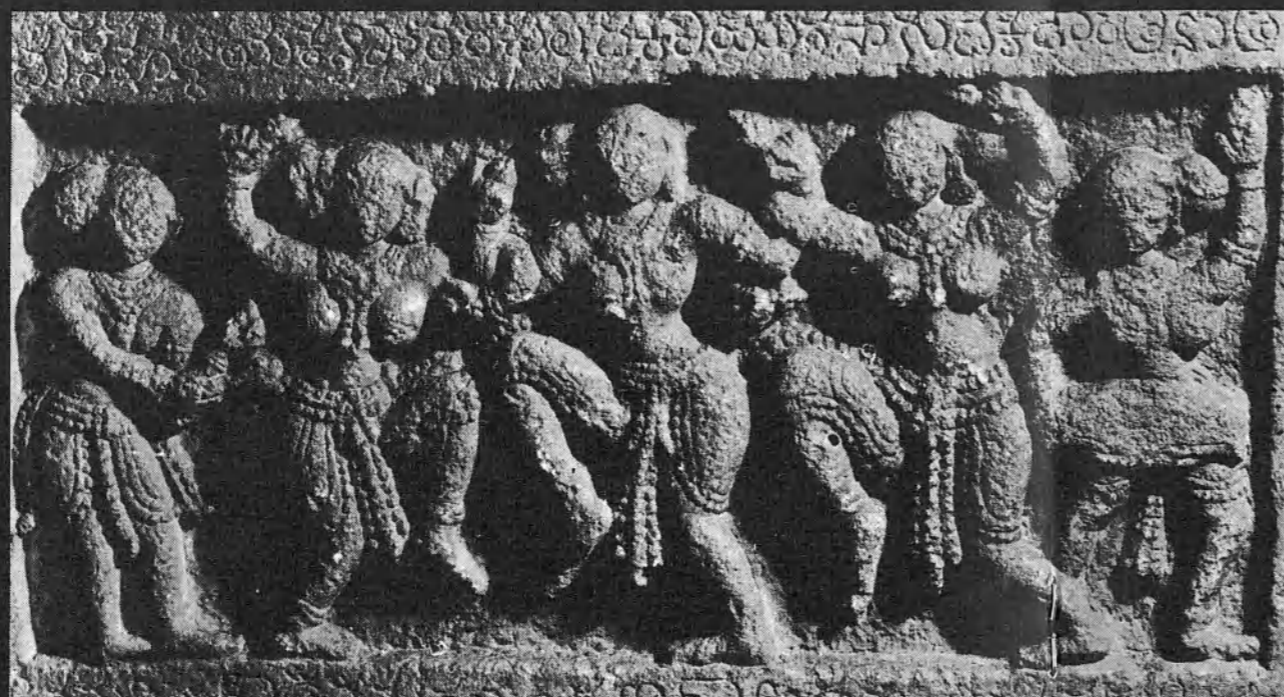


Foto Musée Guimet, Paris

4

5



## LA GRAN FAMILIA DE LAS ESCRITURAS INDIAS

Las escrituras indias propiamente dichas no se derivan de la que estaban en uso hace cinco mil años en el valle del Indo, sino que aparecen mil años antes de nuestra era en el seno de una civilización muy adelantada, pero cuya vida estaba fundada esencialmente en la tradición oral. La escritura de la que surgieron las que se practican actualmente en la India fué introducida probablemente en ésta hacia el año 600 antes de J. C. por comerciantes venidos de las regiones en que se usaba la escritura aramea (cuya influencia llegó a hacerse sentir hasta en Mongolia). En los documentos indios más antiguos que se conocen,

que son las inscripciones del rey Asoka (272-231 antes de J. C.), existen ya dos tipos de escritura. Una de ellas, la llamada *brâhmi*, se esparció por toda la India, y se la encuentra como origen de todas las escrituras regionales ulteriores. La otra, la *kharoshti*, se utilizó únicamente en el nordeste. La dirección de esas escrituras, que van de derecha a izquierda, indica el origen semítico de las mismas.

La difusión de la civilización india hizo conocer pronto su escritura a pueblos alejados de ella; así, por ejemplo, la escritura *gupta*, variante de la antigua *brâhmi*, reaparece en el Turkestan oriental. La escritura tibetana es igualmente

una escritura de origen indio, como la birmana, la siamesa, la camboyana, la balinesa y la batak de Sumatra.

Hoy día, las escrituras modernas en uso dentro de la India se diferencian en dos grupos: las del norte y las del sur. La más clásica de las escrituras del norte es la *nâgari*, la escritura del hindí, que se está generalizando para la notación del sânscrito, efectuada antes en cada región con la escritura local, y que sirve asimismo para escribir el maratá. La escritura más típica del sur es la *tamul*, de carácter utilitario y preciso, que contrasta fuertemente con el exceso de adornos de la cingalesa, por ejemplo.



# Problemas del mañana

adaptada al uso del malgache y del vietnamita; ahora la han adoptado para sus respectivas lenguas la república de Indonesia y la de Filipinas. En la República Popular de China se la ha enseñado a las minorías que carecían de escritura y actualmente se la enseña también a los chinos, habiendo comenzado a utilizarse asimismo para las lenguas africanas y amerindias. Completada de manera sistemática, sirve asimismo para las transcripciones de otros sistemas y las notaciones fonéticas. A lo largo de todo su desarrollo, la historia de la escritura aparece unida a la de las manufacturas: material en que llevar a cabo la escritura, instrumentos, tinta; y por largo tiempo depende de la habilidad manual de los grabadores y otros copistas. Hecho decisivo en esa historia es el de la reproducción de los escritos en gran número de ejemplares gracias a la imprenta, reproducción condicionada en primer lugar por la existencia de una industria del papel.

**A** su vez, la historia de la estampación múltiple comienza en China en el siglo II de nuestra era. La xilografía se practicó en el siglo VI. En China y en Corea los tipos móviles datan del siglo XI. En Europa occidental, luego de un uso limitado de la xilografía, la fabricación de tipos móviles de imprenta, así como de prensas, produjo en el siglo XV el florecimiento del libro y de la hoja volante, extendiéndose mucho la práctica de la lectura, aunque no por ello se generalizara la instrucción.

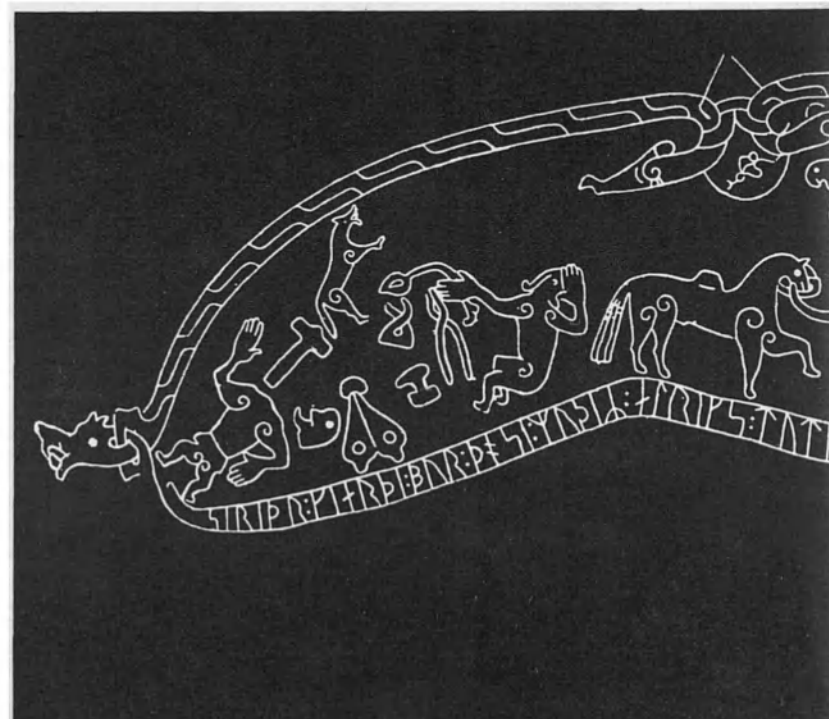
Como es natural, la imprenta exigió la formación de nuevas categorías de técnicos (mencionemos, aunque sea de paso, la máquina de escribir y el mundo de los taquimecanógrafos). El siglo XIX llegó a hacer una gran masa de impresos tanto con los diarios (gracias a la utilización de máquinas cada vez más perfeccionadas) como con los textos de instrucción, al generalizarse ésta en los países de desarrollada civilización industrial.

En la era de la electricidad, los progresos acelerados de la industria, a los que la escritura, en tanto que instrumento intelectual, hizo un aporte considerable, le suscitaron una serie de competidores en la satisfacción de las necesidades a las que responde y que son facilidad de comunicación (con el mensaje), de conservación, transmisión y generalización de las informaciones, de enseñanza, de propaganda (comprendida la publicidad) y de distracción. El teléfono, el cine, la radio, la televisión y el magnetófono usurpan hoy las funciones de la correspondencia, del diario y del libro, sea de instrucción o de simple recreo.

El papel de la escritura sigue incólume en parte de sus primeros usos, anteriores al libro, que —en una perspectiva secundaria— nos aparece ahora como el prototipo del escrito. Estos usos son los de la autenticación en el sentido más amplio de la palabra: mensaje certificado, contrato, conmemoración solemne, edicto o sentencia, texto religioso que haya de repetirse literalmente. Agreguemos a ellos el testamento (que no siempre fue ológrafo) y las actas auténticas de las deliberaciones legislativas y judiciales. Lo mismo ocurre con usos posteriores que parecerían destinados a durar; la correspondencia íntima, las memorias personales, las notas y borradores en preparación de obras literarias o de enseñanza. ¿Hasta qué punto vulnerará también estos usos la grabación mecánica de la palabra? O por el contrario, ¿hasta qué punto la escritura (a mano o a máquina) seguirá utilizándose para la preparación de esas grabaciones? Problemas del mañana.

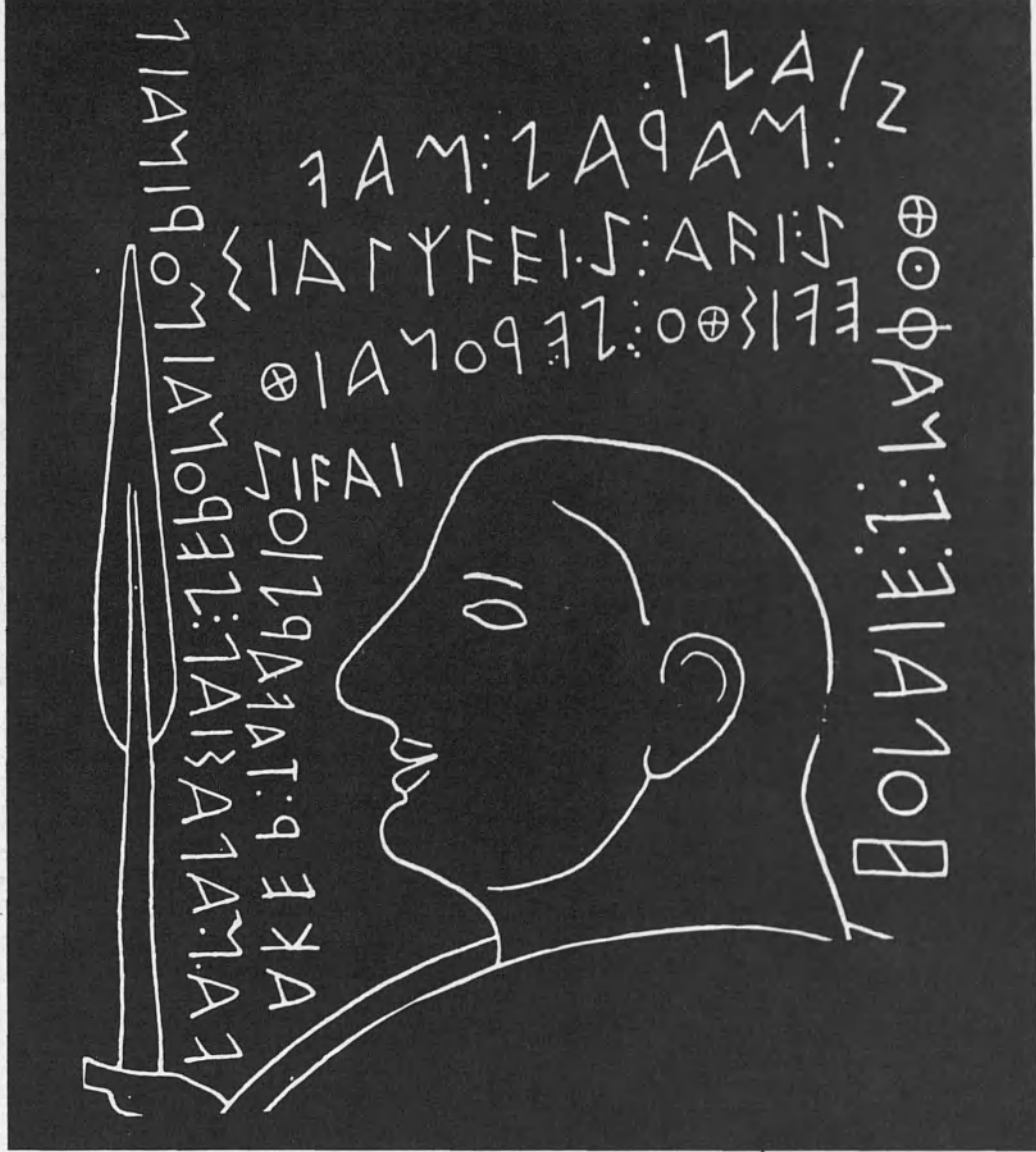
La historia comenzada hace 6.000 años conoce numerosas peripecias. La aparición del alfabeto, alrededor del 1.500 antes de J.C., tuvo una importancia capital. La de la imprenta en Europa en el siglo XV es otra piedra millar en el camino seguido por la escritura. Asistimos ahora a una peripecia más: ¿supone ésta la decadencia definitiva de la escritura, para ventaja de los inventos capaces de conservar y transmitir los idiomas de una generación a otra?

MARCEL COHEN, eminente lingüista, es director de la Escuela Práctica de Altos Estudios en París y profesor honorario en la Escuela de Lenguas Orientales. Entre sus obras figuran «Les Langues du monde» (en colaboración con Antoine Meillet), editada por Champion en 1955, y «Nouveaux regards sur la langue française», destinada al gran público, y recién publicada por las Editions Sociales de París.



Estela descubierta en Lemnos, isla del Mar Egeo. Su origen se remonta al siglo VI antes de nuestra era, y hay en ella una inscripción, todavía no descifrada, en una lengua emparentada con la etrusca. Se supone que los alfabetos etrusco y lemniaco hayan derivado, más o menos por la misma época, del alfabeto griego.

Sacado de *La escritura y la psicología de los pueblos*, Armand Colin, París, 1963



Inscripción etrusca en la pared de una tumba. El alfabeto etrusco, en un principio reproducción del alfabeto griego, evolucionó en el curso de los siete siglos que duró la historia de este pueblo.

De Buonamici, *Epigrafía etrusca*, Florencia, 1932

Unos 1.000 años antes de nuestra era, la escritura fenicia fue transmitida a los griegos, probablemente por mediación de los comerciantes semitas. Los caracteres de las inscripciones griegas más antiguas corresponden en gran parte a los caracteres fenicios, y, como ellos, se escribían de derecha a izquierda. Los griegos perfeccionaron el alfabeto fenicio; y fuera de agregarle vocales que no existían en las lenguas semíticas, empezaron a escribir de izquierda a derecha.

Los colonos griegos introdujeron más tarde la escritura en Italia, donde los etruscos fueron los primeros en practicar

la escritura, unos 800 años de nuestra era aproximadamente. Como los fenicios, escribían de derecha a izquierda (véase la pág. 28). Los romanos tomaron de ellos ese alfabeto pero dándole una forma nueva, bajo la cual se difundió en vastas regiones del mundo.

Los pueblos de Europa oriental recibieron igualmente el alfabeto de los griegos; la escritura rúnica germánica constituye una modificación de ciertos alfabetos de Italia del Norte. Fue en esta forma que, tres siglos antes de J. C., aproximadamente, llegó a Escandinavia. En cuanto a la escritura eslava, ésta procede también de la griega.



Una de las inscripciones latinas más antiguas es la existente en la "piedra negra" del foro romano (año 600, aproximadamente, antes de J. C.).

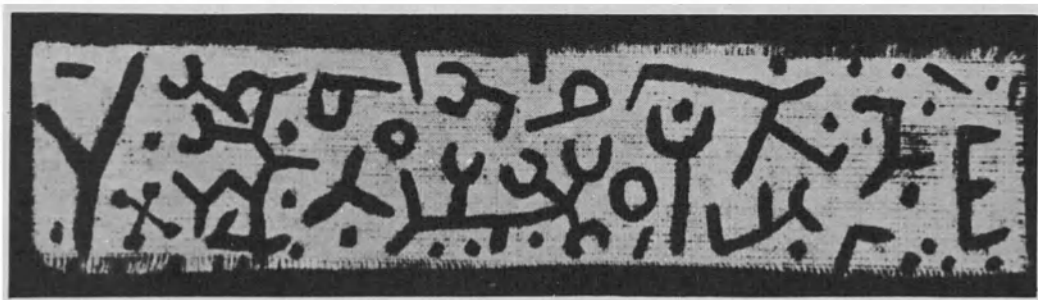
Foto Alinari, Florencia



Dibujo rupestre descubierto en Suecia. Un héroe mitológico, Sigurdo, mata al dragón Fafnir, cuyo cuerpo está cubierto de runas. El uso de esta escritura se vio siempre limitado al campo religioso.

Foto Kunstarchiv Antz





## CALIGRAMAS

No sólo letras, sino frases enteras árabes componen los fabulosos contornos de este ruseñor. El caligrama nos viene del siglo XIX y es una representación a la vez simbólica y llena de imágenes de una cita del Corán, que promete el paraíso a quienes se entreguen al bien. A la izquierda, caligrama debido a Paul Klee, que ha utilizado letras imaginarias como elemento gráfico de la composición.

Fotos Unesco

# DE LAS MIL MANERAS DE ESCRIBIR

Publicamos en estas páginas varios extractos del libro "La escritura y la sicología de los pueblos" publicado en francés por Armand Colin en París, obra que reúne varios estudios hechos por especialistas sobre las relaciones entre la historia de la escritura y las particularidades sicosociológicas de los diversos medios humanos.

## PRECISION EGIPCIA

La precisión del sistema jeroglífico es extraordinaria. Cuando las reglas se aplican fielmente, es muy difícil equivocarse. Otra ventaja del sistema es que se escribe de izquierda a derecha o de derecha a izquierda, en líneas o columnas, dándose la preferencia, nueve veces sobre diez, al sentido inverso al nuestro. La orientación de un texto está ligada a la de los jeroglíficos que representan seres animados u objetos disimétricos; cuando están vueltos hacia la derecha, la inscripción debe leerse de derecha a izquierda, y viceversa cuando lo están hacia la izquierda. Se puede disponer así los textos de una manera muy variada.

JEAN SAINTE FARE GARNOT



Este monograma de Carlomagno lo escribía un copista al pie de los documentos firmados por el Emperador, que no hacía más que agregar a él su rúbrica.

## UN OFICIO NOBLE

A mediados del año 1.000 antes de J.C., aproximadamente, había ya a través de todo el país de Sumer cierto número de escuelas donde se enseñaba la práctica de la escritura. Los documentos de la época permiten enumerar varios miles de escribas, entre los cuales los había subalternos, de alto rango, afectados al servicio del palacio o al de los templos, especializados en tal o cual categoría burocrática... El de escriba era oficio de hombre, y uno de los mejor mirados en la sociedad sumeria, hasta el punto de que varios escribas accedieron a las más altas dignidades del gobierno y que algunos llegaron a subir al trono. Más tarde, en tiempo de los asirios y los babilonios, la profesión se abrió a las mujeres.

RENÉ LABAT

## NACIMIENTO DEL LIBRO

Poco después del comienzo del período alejandrino —o sea hacia la mitad del siglo II antes de J.C.— nace el libro, es decir, el libro empleado como elemento cotidiano, como algo que penetra en la vida de las gentes y que se hace indispensable. Ello está vinculado a las consecuencias de las conquistas de Alejandro, al desarrollo de la cultura general, a la apertura de las grandes escuelas de filología. Por esa época entramos en un ciclo que afecta la vida de todos; el ciclo del libro, y es a partir de ella que el problema de la escritura se confunde en parte con el de aquél.

Son varios los antecedentes que han condicionado a la vez la escritura y el libro. Por un lado está la industria del papiro, y por el otro la difusión de la escritura griega en un mundo que ya no era únicamente griego de origen. Un egipcio estaba obligado a aprender griego, así como un niño en nuestros días está obligado en su colegio a aprender un idioma extranjero. Y la rivalidad de las grandes ciudades helenísticas, señalará alguien, favoreció esta emulación hacia la cultura: así Pérgamo, rival a menudo afortunada de Alejandría, inventó una nueva sustancia en la que escribir, el pergamino.

Desde comienzos del siglo II de nuestra era nació el conflicto entre el papiro y el pergamino, por una parte, y entre el volumen y el códice, por la otra. El volumen era una larga hoja enrollada y escrita de un solo lado; el códice estaba compuesto de una serie de cuadernos escritos de ambos lados y puestos uno a continuación de otro, protegidos por una encuadernación o una especie de portapliegos. El códice, especialmente el de pergamino, parece haberse desarrollado más rápidamente en

el Occidente que en el Oriente. El conflicto entre las diversas formas de libros fue largo y variado. No solamente hubo códices de papiro diestramente montados, sino que durante mucho tiempo se vieron las hojas de papiro mezcladas con las de pergamino en un mismo libro.

ALPHONSE DAIN



Cédula griega de voto en la que se lee el nombre de Temístocles (año 471 antes de J. C.). Los griegos, en efecto, escribían sus sufragios en un "ostrakon" o concha al decidir el destierro de un ciudadano.

## EL AMO DE LOS SIGNOS

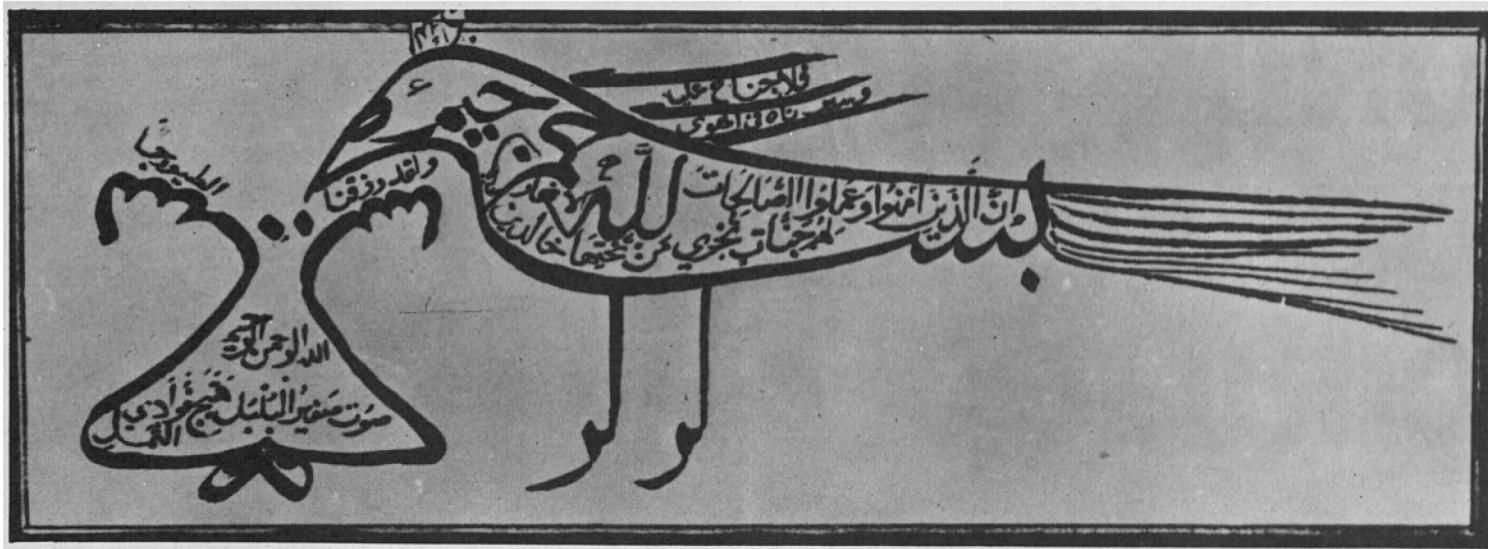
El carácter artificial y erudito de la escritura china más antigua invita a pensar que era patrimonio más o menos secreto de un cuerpo de especialistas. Así lo confirman la arqueología y la historia.

Resulta significativo que la escritura se contara antiguamente entre las seis artes: ritos, música, tiro al arco, conducción de carros de carrera, escritura y ciencia de los números (es decir, ciencia adivinatoria esencialmente), disciplinas que, según la tradición de Confucio, tendían a la formación de personas honestas, pero que así y todo parecen haber constituido el origen de las artes nobles de carácter mágico.

Al consolidarse el poder imperial bajo el reinado de los primeros Han (siglos II y I antes de J.C.) tanto la moral nobiliaria como el ritualismo de la antigüedad fueron restaurados y reinterpretados en beneficio del Estado. Una concepción ritualista de la

## ALFABETO ESQUIMAL

El significado modernísimo de estas líneas de escritura silábica no es otro que "Primera conferencia de las cooperativas del Artico". La escritura, gracias a la cual se han hecho numerosas publicaciones, se creó recientemente para uso de los esquimales del Canadá.



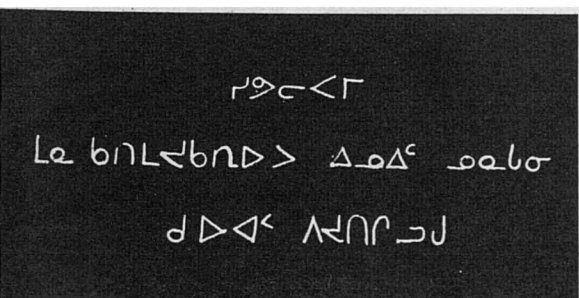
escritura se impuso de este modo en los medios dirigentes, y el emperador fué desde entonces custodio y único detentor de la norma gráfica, convirtiéndose la escritura en una cuestión de Estado. El hecho de que la escritura fuera un conjunto de símbolos que representaban y evocaban todos los seres del universo, así como el de que se reconociera que la función principal del emperador era atribuir a cada uno su nombre y su rango, hizo que los que hacían uso de ella no pudieran modificarla. Únicamente el emperador estaba capacitado para proscribir determinados signos o para hacer que entraran otros nuevos en circulación.

### LA CALIGRAFIA CHINA

La escritura china ha dado nacimiento con marcada rapidez a un arte sumamente refinado y complejo gracias a su riqueza gráfica y a la estilización de sus formas, razón por la cual tanto sus funciones como sus aspectos estéticos son más ricos que los de las demás escrituras. La china no tiene únicamente un valor ornamental, como lo tiene, por ejemplo, la escritura jeroglífica egipcia, cuajada en formas inmutables, o la escritura árabe; la escritura china constituye un arte de por sí, arte en que se expresa el temperamento individual del calígrafo.

Es por esta razón que en la China se perfeccionaron los procedimientos de reproducción fiel de la caligrafía antes que las técnicas de mera difusión de los textos. La práctica de grabar los signos en piedra parece remontarse al año 500 de nuestra era, aproximadamente, pero todavía sigue teniendo curso por constituir un modo de reproducción económico y exacto de las bellas caligrafías; y en este sentido no reemplaza a la imprenta, que trata por su parte de satisfacer todas las demás necesidades del oficio.

JACQUES GERNET



### LA ESCRITURA LATINA

En la época de Augusto (nacido 63 años antes de nuestra era y muerto en el año 14 de ésta) es grande el número de ciudadanos del mundo romano que saben escribir, pero muy pocos de ellos se pueden permitir el lujo de tener una biblioteca. Y sin embargo, la enseñanza de la escritura ha debido desempeñar un papel importante en la educación de los esclavos y, en consecuencia, deben haber sido bastante numerosos los particulares que han podido formarse una biblioteca haciendo copiar a domicilio libros prestados.

Hacia mediados del siglo I los romanos cesaron de considerar la escritura como cuestión puramente utilitaria y descubrieron las posibilidades de goce estético que ofrecía.

La inscripciones pintadas se convirtieron en elementos de decoración de una calle, como los letreros historiados, y la página de un libro se transformó en una obra de arte.

ROBERT MARICHAL

### "BEST SELLERS" DEL SIGLO XVI

En el siglo XVI, junto a las obras que forman las bibliotecas «de cultura», existe ya el equivalente de lo que son actualmente nuestras revistas y diarios, toda esa literatura impresa compuesta por artículos circunstanciales donde se relatan los grandes acontecimientos contemporáneos. Por otra parte, hay obras que logran alcanzar a un público muy grande. Por ejemplo: en un inventario de archivos notariales no publicado, hallamos que un librero parisién guarda en su tienda, alrededor de 1540, 250.000 libros de horas. Otro posee 30.000 pequeños devocionarios. Si se hace un poco de cálculo, se encontrará que de la Biblia de Lutero se han editado cientos de miles de ejemplares, y que antes de 1560 se han publicado sin lugar a dudas, si no varios millones, por lo menos más de un millón de ejemplares de obras que llevan la firma de Lutero. Por lo que respecta al siglo XVII, he encontrado en un inventario 30.000 ejemplares de piezas de teatro, de los que 10.000 son de obras de Corneille, ya que en esa época la pieza de teatro era una obra que gozaba de mucho favor entre los lectores.

HENRI JEAN MARTIN

### BIBLIOGRAFIA

#### NUEVAS INVESTIGACIONES EN LA PREHISTORIA DEL ALFABETO

por Gutiérrez Tibón.  
Academia Nacional de Ciencias,  
México 1953

#### LA ESCRITURA INDIGENA ANDINA

por Dick Edgar Ibarra Grasso.  
Biblioteca Paceña, Bolivia 1953

#### NUESTRO ALFABETO: ENSAYO DE INVESTIGACION HISTORICA Y LINGUISTICA

por María Teresa Chávez Campomanes.  
México 1953

#### LA GRANDE INVENTION DE L'ECRITURE ET SON EVOLUTION

por Marcel Cohen.  
Imprimerie Nationale et Klincksieck, Paris 1958 (2 vol.)

#### L'ECRITURE ET LA PSYCHOLOGIE DES PEUPLES

XXII<sup>e</sup> semaine de Synthèse.  
Armand Colin, Paris 1963

### Invención africana

En 1899, Njoya, rey de los bamunes del Camerún, inventó un sistema de escritura, concibiéndolo primero con signos ideográficos para proteger el secreto de los mensajes. Luego se dio cuenta de que esos signos podían representar grupos de sonidos y creo con ellos un sistema silábico cuyo uso se resolvió a hacer difundir entre sus súbditos. Finalmente en una reforma genial, el rey transformó esta escritura en un sistema puramente alfabético.

ALFRED METRAUX  
"El Correo de la Unesco", Nov. 1950



# ONCE SIGLOS DE ALFABETO CIRILICO

**E**ste año conmemora la Unesco el undécimo centenario del alfabeto eslavo, llamado comúnmente alfabeto cirílico.

En el año 863, efectivamente, dos hermanos originarios de Salónica, Constantino-Cirilo y Metodio, llegaban a Moravia (o sea, a la Checoslovaquia de la actualidad). Los eslavos que iban a instruir estaban, en parte, cristianizados. Constantino Cirilo era un erudito formado por los mejores maestros de Bizancio, y había encontrado la manera de escribir la lengua eslava. Los que la hablaban y que habían invadido los Balcanes en el siglo VI no disponían de alfabeto.

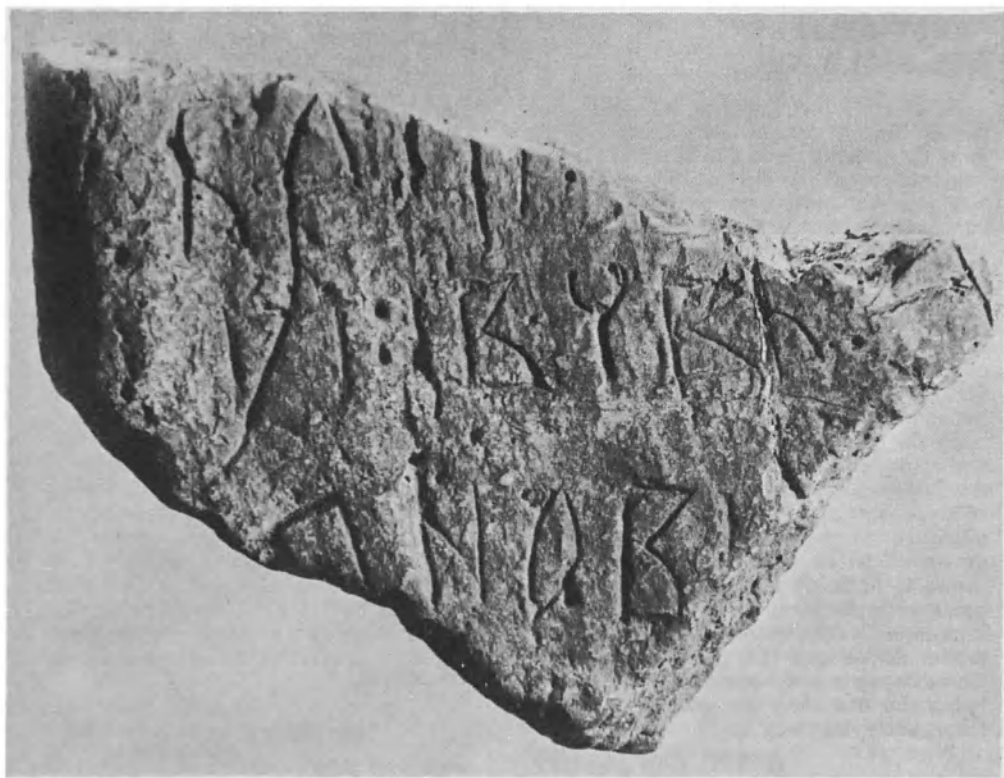
Para escribir el eslavo Constantino Cirilo no recurrió a los alfabetos griegos y latinos, que se prestaban mal a la transcripción fonética del eslavo, sino a otro, completamente original y que del principio al fin había inventado él mismo. A esta escritura por él inventada se la llama glagolítica, nombre derivado del vocablo eslavo "glagol," que significa "palabra."

Pese a las protestas del clero germano-latino, que no reconocía sino el griego, el latín y el hebreo, Constantino Cirilo llevó su obra a buen fin, y al morir en el 869, su hermano Metodio la prosiguió instruyendo a los eslavos en el conocimiento de su idioma y haciéndose de diversos discípulos. En el 885 le tocó a su vez a Metodio el turno de morir. Los discípulos de ambos hermanos fueron acusados de herejía y expulsados de Moravia. Todos ellos se trasladaron a Bulgaria y a Macedonia, llevando consigo el alfabeto.

En Bulgaria los eslavos estaban helenizados, y mucho antes de que el país se convirtiera oficialmente al cristianismo (864) vivían profundamente impregnados de cultura griega. Los búlgaros letrados escribían únicamente en griego, ya que el eslavo no existía aun como lengua literaria. Al recibir la escritura que les venía

Esta piedra, del siglo XI o XII, recientemente descubierta en la localidad rumana de Tulcea, lleva una inscripción en eslavo que atestigua la difusión de la escritura cirilica perfeccionada en Bulgaria a fines del siglo X.

Foto Museo de Antigüedades de Bucarest



Hasta el día de hoy siguen siendo llevadas las letras cirílicas por las calles de Sofía en ocasión de las fiestas que los búlgaros instituyeron en honor de Cirilo



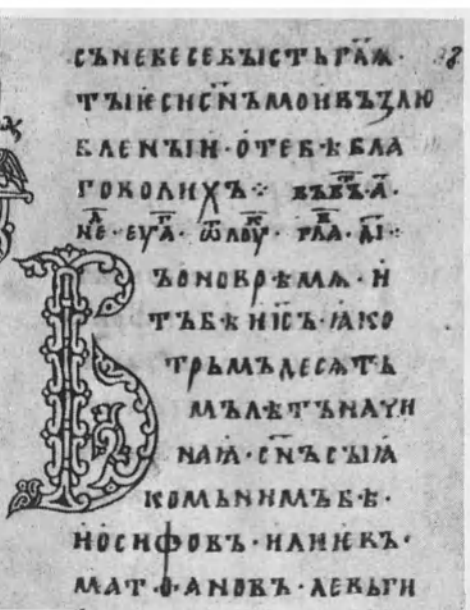
Foto Museo Histórico de Moscú

Evangelio de comienzos del siglo XII, escrito en caracteres cirílicos. Al heleni-



Foto Willy Pragher, Friburgo

y de Metodio, que en el siglo IX dotaron a los eslavos de un alfabeto. A la derecha véase la imagen de los dos hermanos presidir un cortejo tradicional.



de Moravia, la adoptaron, pero modificándola al mismo tiempo. A las curvas y redondeces de la escritura glagolítica sustituyeron así la pureza y sencillez de los caracteres griegos, o sea que conservaron el alfabeto de Cirilo por su valor fonético, que lo hacía registrar magistralmente los sonidos eslavos; pero no sin heleenizar los caracteres que lo componían de una manera sistemática.

Así es cómo hacia 1940, unos ochenta años después de la creación del primer alfabeto eslavo glagolítico, quedó constituida una nueva versión del mismo, el alfabeto «cirílico». Inscripciones búlgaras del siglo X, como la descubierta hará cosa de diez años en Mostic (Bulgaria oriental) dan testimonio del uso de la escritura cirilica. Sobre la obra de Cirilo y de Metodio se injerta la vieja literatura búlgara del siglo X.

Pero la escritura cirilica estaba destinada a cobrar una amplitud enorme. Luego de Bulgaria y Macedonia, se extendió por Serbia, por Bosnia y sobre todo por Rusia al convertirse ésta al cristianismo en 988. En Rumania fue recién en el siglo pasado que el alfabeto latino reemplazó al cirílico (por lo demás, los rumanos, hasta el siglo XV, escribieron únicamente en lengua eslava).

La escritura cirilica se conservó, con la forma en que quedara fijada en el curso del siglo X, dentro de una gran unidad, y en las lenguas eslavas modernas se continúa actualmente con pocas y ligeras transformaciones. Pedro el Grande la hizo despojar en Rusia de las tradiciones religiosas que pesaban sobre ella, creando un alfabeto civil. Otra reforma, luego de la revolución rusa, la ha despojado de algunos caracteres inútiles.

Actualmente el alfabeto cirílico se emplea dentro de un área geográfica inmensa con aspectos modernos que presentan diferencias muy ligeras entre una lengua y otra. Hablando optado la Unión Soviética por su generalización, se lo aplica a las diversas lenguas habladas dentro del ámbito nacional: fino-ugrias, turcas, mongoles; y, luego de cruzar Siberia, ha llegado hasta las orillas del Pacífico.

zarlos, los búlgaros dieron al alfabeto de Cirilo su forma definitiva.



# SISTEMAS NO DESCIFRADOS

Rasgo sobresaliente de los adelantos considerables registrados en el siglo XIX en el terreno de la investigación arqueológica fue el desciframiento de muchos de los signos correspondientes a lenguas antiguas y hasta entonces no conocidas. A principios del siglo no se podía aun leer una sola palabra del sistema jeroglífico de los egipcios, uno de los primeros empleados por el hombre. Pero 22 años más tarde se había descifrado el código, y actualmente documentos que abarcan tres mil años de civilización se han convertido en un libro abierto. Los escritos cuneiformes de los sumerios, babilonios y asirios fueron descifrados todos en el curso del siglo pasado. Este siglo ha asistido al desciframiento e interpretación de otros

**E**n 1908, una misión italiana que trabajaba en Hagia Triada, cerca de Creta, desenterró un disco con una escritura de la que existe solamente ese ejemplar. Dicha escritura cubría un disco chato de terracota, de seis pulgadas y media de diámetro, hallado en uno de los edificios exteriores del palacio minoico. Junto a él había una tablilla rota con una inscripción en escritura cretense lineal A, que según los cálculos debe datar aproximadamente del 1.700 antes de J.C. En ambos lados del disco de Phaestós había un texto impreso con una forma de jeroglíficos descono-

## El misterioso dis

cida hasta ahora y dispuestos en franjas que partían en espiral del centro o llegaban a éste en esa forma. Los signos, que parecen haber sido marcados por medio de 45 punzones diferentes de madera y de metal, llegan a sumar en conjunto 241 y se hallan divididos en 61 grupos de caracteres (que podrían representar palabras o frases), separados por líneas

Lineas en espiral de una escritura jeroglífica única y cuya identidad permanece en el misterio. Los signos que la componen son probablemente las marcas dejadas por sellos personales en un disco de arcilla hallado en el palacio minoico de Creta. Se calcula la fecha de la escritura alrededor del 1700 antes de J.C.

Foto (©) Miché Audrain-Éditions Arthaud, Paris



dos textos cuneiformes —la escritura ugarítica de Ras Shamra, en Siria, y la de los heteos— así como una jeroglífica perteneciente a éstos. En 1953 se produjo el desciframiento de la escritura lineal B de los minoicos, y más recientemente todavía se ha llevado a cabo un importante trabajo con una escritura jeroglífica maya con ayuda de calculadoras electrónicas (Véase "El Correo de la Unesco" de Marzo de 1962). Cientos de especialistas y eruditos de muchos países distintos han contribuido a la obtención de este resultado. Y con los recursos de que dispone ahora la ciencia cabe esperar que los lenguajes "misteriosos" encuentren un día quien penetre su secreto. Damos aquí cinco ejemplos de esas escrituras no descifradas.

R. J. Spector

## Los sellos del Indo

Del valle del Indo, en Pakistán, nos viene una escritura enigmática de la que existen abundantes ejemplos, a los que se atribuyen diversas fechas entre el tercero y el segundo milenio antes de J.C., o sea antes de la invasión indo-aria. Dichos ejemplos vieron la luz al excavar las ciudades de Mohenjo-Daro (Punjab) y Harappa (Sind) así como otras de menor importancia. Todos vienen en sellos o amuletos de piedra, cobre o marfil. En diversos lugares de Mesopotamia se han hecho hallazgos similares, y se considera que puede haber habido una relación entre las culturas india y sumeria.

La escritura a que nos referimos parece pictográfica, pero hasta la fecha han fracasado todos los intentos que se hicieran de descifrarla. Los cálculos del número de signos de que consta varían entre 250 y 400 (ciertas autoridades en la materia consideran



La extraña semejanza existente entre la escritura del valle del Indo (izquierda) y la de la Isla de Pascua (derecha) que se halla a miles de kilómetros de aquél, ha llevado a varios eruditos a tratar de establecer una conexión entre ambas.

De "The Alphabet" por David Diringer

algunos de ellos como simples variaciones gráficas de otros). Tomando la cifra media de 300, está claro que la escritura no puede ser ni alfabética ni silábica; pero por otro lado tampoco puede ser puramente ideográfica.

Se ha dado por sentado, por consiguiente, que debe ser parte ideográfica y en parte fonética (probablemente silábica) y que también debe contener algunos signos determinantes (como la egipcia, la lineal B, etc.). Desde que la mayor parte de las inscripciones son sellos (o amuletos) es probable que representen, en su mayor parte, nombres propios. La ausencia de otras inscripciones implica la posibilidad de que se haya usado para éstas algún material putrescible.

Las teorías formuladas con respecto a esta escritura la vinculan con la hetea o con la elamita de un principio. B. Hrosny, el famoso descifrador checo de textos heteos, la relacionó con la brahmí, a la que se atribuye actualmente un origen arameo. Un investigador arriesgado, el padre jesuita Heras, atribuyó valores silábicos a los signos y dedujo de ello que representaban el lenguaje que dió nacimiento a las lenguas dravidianas del sur de la India.

## co de Phaestos

verticales. Se considera a esta escritura como silábica, ya que tiene demasiados pocos caracteres para ser pictográfica y demasiados para ser alfabética.

Desde el primer momento arqueólogos y hombres de letras versados en cuestiones clásicas trataron de descifrar esta escritura basándose en la prueba que ella misma ofrecía, a falta de una clave bilingüe como la ofrecida por la piedra de Roseta. Por las características de guerrero discernibles en diversos signos Sir Arthur Evans sacó en conclusión que se trataba del texto de un canto sagrado de victoria, que él consideró como proveniente del Asia Menor.

La dificultad mayor en este caso es que nadie sabe en qué idioma está escrito el texto, atribuido sucesivamente a los filisteos, licios, carios, griegos, chipriotas, libios, anatolios y semitas, ni sabe tampoco si está escrito de derecha a izquierda o viceversa. Chadwick, que se inclina a creer en una escritura de izquierda a derecha, hizo particular hincapié en el uso de punzones, que describió como un notable anticipo del grabado y la imprenta; y como lo señala acertadamente, se hace difícil creer en un juego de 45 punzones preparado para producir con ellos un solo disco. Puede ser, por tanto, que algún día se encuentren las piezas compañeras del mismo.

Algunos ejemplos de los resultados obtenidos por los presuntos descifradores dan idea de las trampas en que pueden caer. En 1931 alguien que se puso a estudiar el disco en Inglaterra consideró que el idioma empleado en su inscripción debía ser el griego y dió a cada signo un valor silábico y a cada grupo de signos el valor de una frase. Así obtuvo de un grupo de cinco caracteres el equivalente **an-sa-ko-te-re**, que debidamente expandido en **Ana, saô, koô, thea, Rê**, le resultó en la traducción: «¡Arriba, Salvador! ¡Escucha, diosa Ra!» Un erudito griego, el señor K. Kristopoulos, se inclinó por el semítico, y produjo una versión parcial en 1948, que rezaba:

«Suma deidad, estrella de los tronos poderosos,  
Suma ternura de las palabras que consuelan,  
Sumo donante de las profecías,  
Suma clara de huevos...»

El Profesor Davis, que en los últimos años ha hecho un estudio detenido del disco, lo interpretó en un principio como dedicatoria votiva del rey Nokeul de Phaestós al inaugurar su palacio. Pronto aparecerán en un libro sus últimos hallazgos en este sentido.





De "Die Schrift" por H. D. Jensen

**Signos de la escritura linear A, que procede de Creta y que aun no se ha podido descifrar. Esta escritura, que se cree date del 1750 antes de J.C. aproximadamente, se encuentra en monumentos y objetos de barro.**

## Textos de Creta

Una de las muchas conjeturas formuladas durante los largos esfuerzos que costó descifrar los textos etruscos fue la de que el idioma tenía alguna vinculación con el de Creta. Por años y años esta idea impidió que se describiera otra escritura sacada a luz en ésta y a la que se dió el nombre de minoica linear B.

Sólo después de haberse descartado la idea del etrusco como clave del linear B y de haberse acudido en cambio al griego pudo el lingüista inglés Michael Ventris descifrar y leer dicha escritura (1). Pero otra de origen cretense, conocida con el nombre de linear A, y que tiene unos 48 signos en común con la linear B, espera todavía quien la descifre. La fecha de que data esta escritura se ha fijado aproximadamente en el 1750 antes de J.C., y puede haber seguido estando en uso unos trescientos años después.

Las inscripciones en linear A, derivadas de jeroglíficos cretenses, se han hallado en monumentos de piedra y objetos de barro, y hasta hay ejemplos de ellas escritos en tinta. A diferencia de lo que ocurre con la linear B, ninguna de ellas se produce fuera de Creta; y de este modo se cree generalmente que la escritura, que consiste de unos 85 signos fuera de una serie evidente de jeroglíficos y figuras, expresa el idioma no griego de la población cretense autónoma. Y en verdad, los elementos de que se compone la linear A se conforman malamente al griego de Micenas. La opinión de que la escritura linear A pudiera ser griega ha sido desmentada sin más ni más, particularmente por J. Chadwick, erudito de Cambridge y colaborador de Ventris en los trabajos sobre la linear B.

El Dr. C. Gordon, especialista norteamericano en lenguas semíticas, ha igualado esta escritura con la del acadio de Babilonia, y el Profesor S. Davis, de la Universidad de Witwatersrand, en Johannesburgo, ha señalado también sus posibles afinidades semíticas. Otros como el Dr. L. Palmer, filólogo de la Universidad de Oxford, han sugerido que quizá pueda expresar un idioma indo-europeo que no sea el griego pero que esté relacionado con el heteo y los otros lenguajes hablados antes en Anatolia.

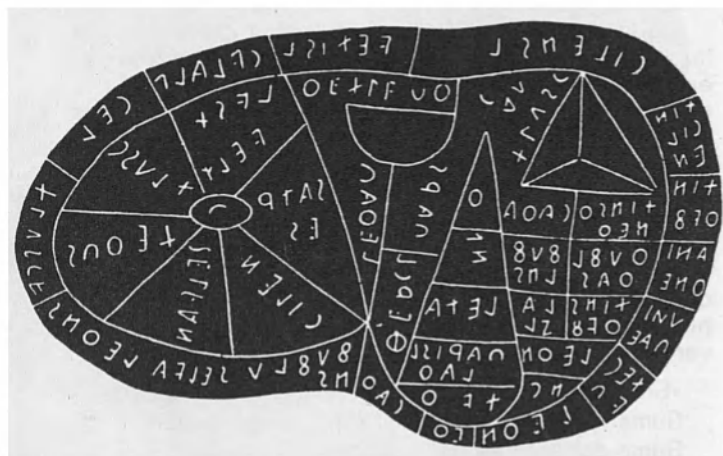
(1) Véase «Las cuentas secretas del rey Minos» en «El Correo de la Unesco» de Marzo-Abril 1955.

## Las maderas de la Isla de Pascua

La isla de Pascua, situada en el Océano Pacífico, a más de 4.000 kilómetros al oeste de Chile, es famosa no solamente por sus enormes imágenes de piedra sino también por las misteriosas tablas de madera inscritas con signos pictográficos y halladas en ella. De estas tablas, que son de todos tamaños —algunas de más de 1 m. 60 de alto— subsisten unas quince, en su mayoría fragmentos. Se las conoce con el nombre de **kohau rongo-rongo**, o sea, «las maderas que hablan». Los signos (500 en conjunto) se grabaron con un diente de tiburón, en un sistema continuo de serpentina en el cual —rasgo único de esta escritura— cada dos renglones hay uno que está escrito cabeza abajo, por lo cual el lector tiene que dar vuelta a la tabla o tablilla cada vez que concluye de leer una línea. Según la tradición local, Hotu-matua, antecesor de los habitantes de la Isla de Pascua, llegó a ésta (en el siglo XII o XIII) en dos grandes barcos tripulados por 300 guerreros y en los que traía consigo 67 de esas tablas con inscripciones. Muchos de los caracteres tienen, evidentemente, semejanza externa con los de la escritura india; pero como señalara el malogrado antropólogo Alfred Métraux, las se-

## La enigmática

La ciencia del desciframiento de los idiomas comenzó hace casi cinco siglos con el descubrimiento de varias tablillas inscritas en Gubbio, cerca de Perugia. Las famosas tablillas iguvinas (porque el nombre que los romanos dieran a la localidad italiana fué Iguvium) ostentaban una escritura derivada por los etruscos de un modelo



De "The Alphabet" por David Diringer

**Croquis de un hígado de ternera esculpido en bronce por los etruscos y hallado en Piacenza. Las inscripciones de los nombres de deidades etruscas que se ven en él servían para enseñar a los aprendices de adivinos.**

mejanzas catalogadas por el especialista húngaro G. de Hevesy eran resultado de pequeños ajustes —cambio de proporción, anulación de ciertos detalles, etc.— no habiendo prueba alguna de una identidad correspondiente entre los valores fonéticos de una y otra escritura. Como

consecuencia de un esfuerzo reciente del etnólogo alemán Thomas Barthel, se ha dicho que el idioma así transcrito sería, según las indicaciones, el polinesio, y que los habitantes de la isla provenían de Rangitea, una de las islas Friendly, situadas a unos 2.400 kms. de allí



Foto (©) Musée de l'homme, París

**Pez de madera que figura entre las 15 tablas y objetos diversos inscritos con signos pictográficos hallados en la Isla de Pascua, en el Pacífico. Los extraños jeroglíficos que lo cubren fueron grabados con un diente de tiburón.**

## lengua etrusca

griego. Así correspondió a este pueblo, cuyos orígenes siguen siendo desconocidos, pasar a Roma una cultura y un alfabeto que, en su versión latina, dió lugar luego a todos los de la Europa occidental.

La mayor parte de las tabletas iguvinas estaban escritas en umbrío, idioma de tipo latino, y en caracteres derivados del etrusco. Una vez estimulado en esa forma, el interés por este pueblo siguió creciendo y recibiendo nuevos ímpetus por parte de los humanistas del Renacimiento. En el curso de los siglos se fueron haciendo lentos pero firmes progresos en la lectura de su alfabeto, progresos que culminaron en 1880 al identificarse la última letra que quedaba por conocer.

Sin embargo, aun cuando podamos deletrear la gran mayoría de las inscripciones etruscas desenterradas desde entonces, no ha resultado posible todavía comprender más que una fracción de su contenido; el idioma etrusco sigue siendo un enigma para nosotros.

Hay en conjunto unas 1.000 inscripciones, que en su mayoría tienen carácter fúnebre y son breves, dando apenas otra cosa que nombres e indicaciones genealógicas. Otros documentos, más extensos, son por ejemplo una tablilla de arcilla que contiene unas 300 palabras; la reproducción en bronce de un hígado de ternera en el que se ha inscrito los nombres de deidades etruscas y un manuscrito en lino, que en un principio tuvo la forma de un rollo y luego se dividió en tiras, usadas como envolturas para la momia de una mujer egipcia del período greco-romano. Este texto, que se halla actualmente en el museo

de Zagreb, contiene más de cinco mil palabras, y hasta ahora no se lo ha traducido.

A falta de textos bilingües de cierta importancia, los descifradores han tenido que descansar en las pruebas de orden interno que les ofrecían las inscripciones. En este sentido lo repetido de las inscripciones funerales ha constituido una ayuda positiva. Ahora es cosa cierta el significado de una lista de 100 palabras que se repiten continuamente en esas inscripciones, lista compilada por el Profesor Pallottino, eminente etruscólogo; y a muchas otras frases y cláusulas puede dárseles una interpretación basada en conjeturas.

En etrusco podemos contar de uno a seis (aunque no estemos seguros del orden exacto de los números, que son **mach, zal, thu, uth, ci** y **sa**). Una de las inscripciones típicas de las tumbas dice: «larth alethnas arnthal ruvfialc clan avils LX lupuce», lo cual significa: Lars Alethnas, hijo de Arruns y Ruvfi, muerto a los 60 años.

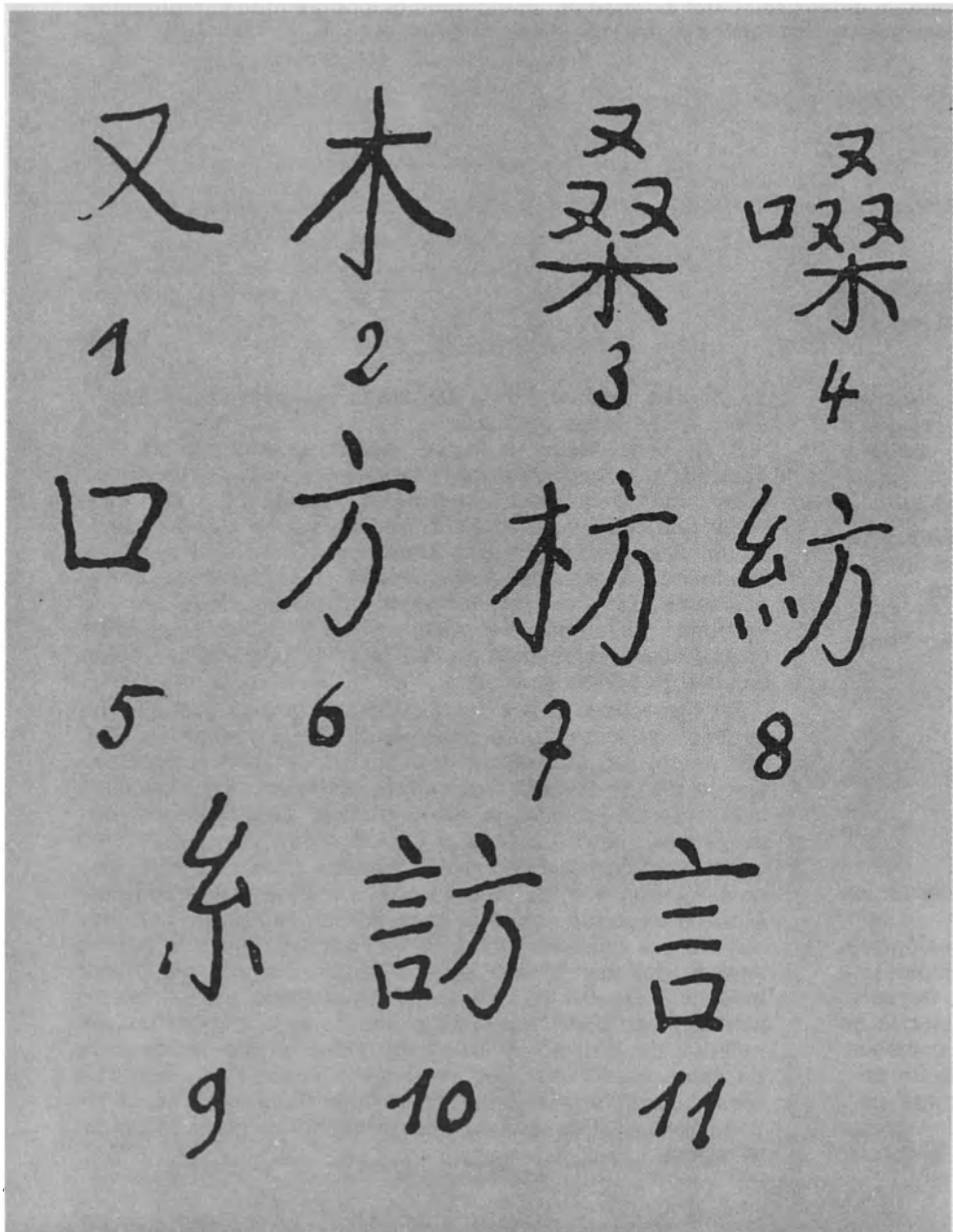
Este extraño idioma no se parece a ningún otro que conozcamos, y a los indo-europeos menos que a ninguno. Muchos expertos están de acuerdo con Herodoto, que atribuyó a los etruscos un origen oriental y dijo que habían llegado por mar a Italia en los primeros siglos del primer milenio antes de J.C. No se ha encontrado ningún idioma similar al de ellos, pero existe una conjetura sobre las afinidades de etruscos y lidios. El último y más famoso rey de éstos fue Creso, que vivió en la costa oeste del Asia Menor. Aunque su escritura siga estando prácticamente sin descifrar, se cree que su idioma no figure entre los indo-europeos.



El signo chino de la derecha, arriba, significa «mujer» y se pronuncia «nu» (con la u francesa): el de abajo significa «niño» y se pronuncia «su». Los dos caracteres unidos, que se pronuncian «ao», significan «bueno», «bien», y por extensión «amical». De esa manera, la idea abstracta se expresa por un signo formado por dos caracteres concretos, cada uno de los cuales representa a la vez un signo-palabra (la lengua china es monosilábica) y un sonido. Así funciona la escritura china.

女 = Mujer

子 = Niño



## LAS CLAVES DEL CHINO

En la escritura china pueden darse signos parecidos con significados diferentes. Para reconocerlos se les agrega un ideograma, que forma parte del signo pero que no se pronuncia. Este agregado es lo que se llama «clave». Por ejemplo, el signo No. 3, que se pronuncia «san», significa «morera». Está compuesto de «yu» (signo No. 1) que en un tiempo significó «manos», y de «mu» (signo No. 2) que significa «bosque» o «árbol» y que en este caso hace las veces de clave. «San» puede también significar «garganta» o «tragadero» (signo No. 4) por la adición del signo No. 5 «queú», que significa «boca» y sirve de clave. El signo No. 6 se pronuncia «fan» y significa «cuadrado». En el signo No. 7 «fan» significa «tablón» por el agregado de la clave «mu» (madera, árbol), como hemos dicho ya. En el signo No. 8 «fan» significa «hilar» por agregado de la clave «mi» (signo No. 9) que designa la seda o los tejidos. Con el signo No. 10, el mismo «fan» quiere decir «preguntar» por agregado de la clave «yen» (signo No. 11) que significa «palabras»: en ese signo No. 11 se vuelve a encontrar el signo No. 5, que significa «boca», al que se agregan palabras figuradas por barras.



好 = BUENO



Foto Unesco

## LA ESCRITURA EN LA DECORACION COTIDIANA

En esta calle de Hong-kong los caracteres chinos de los letreros componen una decoración delicada. La belleza gráfica de los caracteres chinos, tanto ahora como en todos los tiempos, hace de la escritura una obra de arte tanto en la China como en el Japón, donde se inscriben sus caracteres en los utensilios del té y otros objetos sólo por la armonía que los informa.

**E**l tipo de escritura que se perfeccionó en la China y que se ha mantenido allí desde hace tres mil años es profundamente diferente de los que se impusieran en el resto del mundo. La escritura china no es una escritura de tipo alfabético, y el carácter chino es algo más que un simple signo. Representando como representa una palabra completa, tiene, por su contenido y por su forma, un valor a la vez filosófico y artístico: el valor de un símbolo y una imagen.

Como imagen, el carácter de la escritura china es ideográfico y pictográfico a un tiempo. Pero desde que su evolución quedó terminada, ya no es más figurativo, y sólo indica, estilizándolo, lo esencial de lo que debe expresar. El dibujo original, por tanto, ya no es reconocible.

Tampoco cabe afirmar que este carácter fuera perfectamente figurativo en un principio. En efecto, los primeros ejemplos de escritura china que se conocen datan del 1400 antes de J. C., y se los encuentra inscritos sobre huesos que servían para trámites adivinatorios. Se exponía al fuego un hueso de animal o una concha de tortuga hasta que aparecía en ellos alguna grieta. Los adivinos convertían esas grietas en signos en los que leían ciertos significados. Esos signos tenían ya una construcción lineal y abstracta.

Es probable que hasta el siglo VIII antes de J. C., la escritura no fuera practicada sino por escribas versados en las ciencias de la adivinación. A fines del siglo VI antes de J. C., la centralización política y la consolidación del Estado modificaron el mundo chino. Ya no fueron únicamente los especialistas en ritos y cosas divinas los que conocieron y emplearon la escritura, sino los funcionarios y los técnicos. Por esta época la escritura tiende a transformarse en China en



# Escritura china

(cont.)

Fotos Unesco

un simple medio de comunicación y de registro del pensamiento.

En el año 221 antes de J. C., la dinastía Chou, que se apoyaba en Confucio, fue destronada. El nuevo soberano tsin, que se llamaba Shi Huang-Ti y cuyo gobierno despótico logró la unificación de la China, ideó una escritura simplificada con relación a la escritura chou. Reducida a un sistema de 3 000 signos, se la llama «escritura del pequeño sello» (hsiao chuan), y fue utilizada especialmente por los escolares y estudiantes.

Pero esos caracteres de los sellos, semejantes a complicados ornamentos, resultaban de uso demasiado difícil en la vida cotidiana. Un director de prisiones inventó, según se dice para simplificar la administración penitenciaria, la escritura oficial li-shu. De ella provienen las formas fundamentales que siguen utilizándose en la actualidad, formas que, en el curso de los siglos, sufrieron variaciones diversas. La escritura li-shu tendía a sistematizar y simplificar grandemente los caracteres. Desde el siglo II antes de J. C. los chinos habían inventado el papel, lo que favoreció como es de suponerse el desarrollo de la escritura.

**A** causa de su riqueza gráfica y de la estilización de sus formas, la escritura dio origen desde un comienzo a un arte refinado, el de la caligrafía. Dice un autor del siglo I antes de J. C.: «La palabra es la voz del espíritu, y la escritura su representación gráfica.» El calígrafo debe establecer, al dibujar un signo, un equilibrio entre la fuerza y la gracia del trazo.

Toda una serie de pueblos del Lejano Oriente han adoptado total o parcialmente los caracteres chinos. El Japón los adoptó muy pronto, alrededor del siglo IV de nuestra era. El primer ejemplo de escritura japonesa que se conoce data del año 712; es el Kojiki, la obra histórica más antigua del Japón. Pero la escritura polisilábica del japonés exigió el agregado de signos silábicos con los que se pudieran indicar fonéticamente las variaciones gramaticales. En el siglo VIII se hizo ya un ensayo en ese sentido.

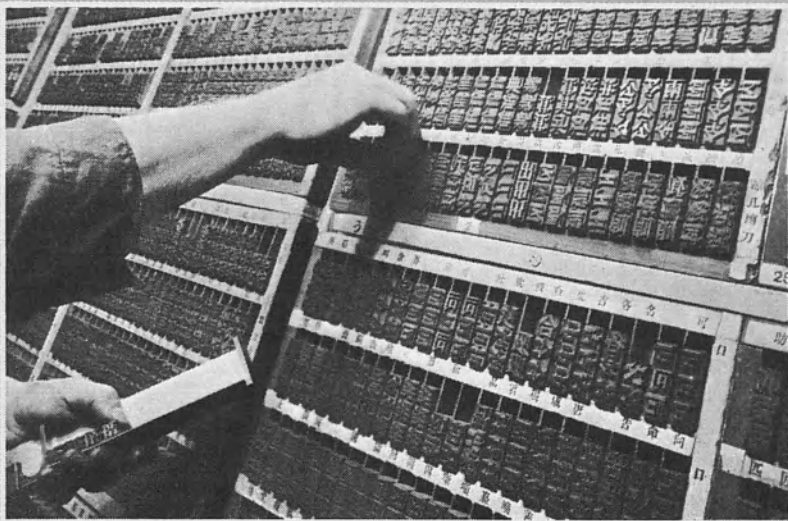
En el siglo IX los japoneses crearon, a partir de la escritura china, otra de carácter silábico fonético, la so-gana—llamada más tarde hiragana— que podía indicar las variaciones gramaticales. Por la misma época se inventó la escritura katakana, cuyos caracteres, más angulosos, se utilizan actualmente para escribir sobre todo palabras extranjeras.

Los coreanos, por su parte, trataron de utilizar fonéticamente los caracteres chinos, creando así la escritura *idu*, de la que subsisten pocos ejemplos. Recién en el siglo XV imaginaron un alfabeto fonético. No está de más dejar constancia de que los coreanos habían inventado la impresión por medio de tipos móviles desde 1403, ¡aún antes de haber perfeccionado una escritura silábica!



Los caracteres chinos se utilizaron pronto como elementos de creación artística. Sobre las pinturas se caligrafiaban cortos textos, lo que permitía un maridaje feliz de escritura y pintura. Aquí véase una hoja de un manuscrito de Tsen Yen-Tung.

「UNESCO・クーリエ」の各国語版の原本はユネスコ（国際連合教育科学文化機関、Place de Fontenoy, Paris 7<sup>e</sup>, France）で統一編集されている。



La composición de un diario en chino exige nada menos que 7.000 caracteres. En consecuencia, esa composición se hace todavía a mano. En japonés basta con 2.000 caracteres, lo cual permite el empleo de una monotipo (máquina con la que se compone en caracteres separados). Actualmente se busca la manera de perfeccionar una máquina para la composición de textos en chino.

El japonés utiliza simultáneamente tres formas de escritura: el *hiragana*, escritura silábica fonética que indica las variaciones gramaticales; el *katakana*, de caracteres más angulosos, empleado especialmente para las palabras extranjeras, y los caracteres chinos, llamados *kanji* en japonés. Arriba pueden verse algunas líneas de la edición japonesa de «El Correo de la Unesco» donde se combinan las tres formas de escritura, por no hablar del alfabeto latino para la dirección parisiense de la redacción.

## DE LA CALIGRAFIA A LA COMPOSICION

Arrodilladas en la posición tradicional de los escribas, estas alumnas de una escuela secundaria de Tokio escriben con un pincel en los gallardetes que habrán de adornar las calles en las fiestas de año nuevo. Tanto en la China como en el Japón la caligrafía —llamada «*sho*»— es materia de estudio. En el Japón se consagran a este arte numerosos periódicos.



Foto Unesco-Tamagawa Gakuen, Tokio



# Los lectores nos escriben

## **DEPORTES PARA LOS IMPEDIDOS**

Acabo de ver el artículo «Lo que un campeón piensa del deporte» en el número de enero pasado. Es una nota de verdad interesante, y reconozco con agradecimiento la atención que se ha prestado al papel que las personas baldadas desempeñan en las justas deportivas. Quizá les interese saber que el Grupo de Trabajo en nombre del cual escribo organizó en julio de 1963 los Primeros Juegos Internacionales para Impedidos en la localidad austríaca de Linz. Hay muchos aspectos del deporte dedicado a ellos que estamos tratando de puntualizar para que les sea provechoso no sólo desde el punto de vista de rehabilitación sino también desde el de un recreo y una actividad verdaderamente vitalicios.

**Norman Acton,**  
Presidente del Grupo de Trabajo  
Internacional pro Deportes para  
Impedidos,  
París.

## **OMISIÓN CORREGIDA**

En la carátula posterior del número de noviembre publican Vds. una foto de una de las tres estatuas que componen el monumento a Henry M. Stanley en Leopoldville. Como autor de la escultura, me encantó ver la fotografía, pero me habría gustado que en el pie se hiciera alguna mención del nombre del escultor, como creo que se pueden Vds. imaginar.

**Ianchelevici,**  
Maisons-Laffitte, Francia.

## **EL DIALOGO DE ORIENTE Y OCCIDENTE**

Los felicito por los artículos dedicados al Oriente y Occidente en el número de abril de 1963. «El Correo de la Unesco» es siempre interesante e instructivo para mí. La revista desempeña un papel vital al dar a sus lectores tanta información como les da y aclararles tantas nociones como lo hace.

La comprensión entre el Oriente y el Occidente es muy importante para la paz del mundo. En este sentido tengo el convencimiento de que la correspondencia epistolar puede ayudarnos mucho, y me permito señalar la conveniencia de que la gente del Occidente se escriba más con la del Oriente, y viceversa.

**Yoshitatsu Kimura,**  
Shinjuku-kux, Tokio,  
Japón.

## **LA SALVACION POR LA SELVA**

Hay en varias zonas de la tierra lugares en los que bosques y selvas cubren grandes extensiones aún. No ignora nadie que, en estos lugares de tupida vegetación, la vida y la muerte

vegetal son continuas, especialmente en las zonas tropicales y subtropicales. Ramas y troncos que al fin caen al suelo, cumplido su curso vital, se van convirtiendo en podredumbre, o sea el humus, que sirve de alimentos a las nuevas plantas y árboles. También hay otras zonas en las que abundan lagunas y pantanos más o menos infectos por la gran cantidad de plantas y organismos que van acumulándose en su fondo y que, debidamente dragados, rinden un humus aprovechable.

¿No podría ser el humus de ambas fuentes utilizado como abono vegetal en aquellas zonas del mundo cuyas tierras estériles claman por él? Tal medida podría significar, literalmente, la salvación para millones de personas amenazadas con la muerte por hambre. ¿Es una utopía este programa para renovar la fecundidad de las tierras? Los técnicos tienen la palabra.

**Agustín Rubio Delclós,**  
Barcelona,  
España.

## **EL AGUA, PROBLEMA MUNDIAL**

Gracias por la maravillosa, interesante e informativa edición de octubre pasado (La tierra y sus entrañas) a la que espero sigan otros números de ese estilo y esa calidad. Un tópico que, en mi opinión, podría «El Correo de la Unesco» tratar bien y que tendría interés tanto para el profesional como para el lego es el problema del agua en el mundo actual. Esta cuestión, que preocupa igualmente a países tan disímiles como Gran Bretaña y Egipto, por ejemplo, ha de resultar un tema de un interés y un valor indiscutibles.

¿Hay un suministro de agua adecuado para una población mundial en aumento constante? ¿Hasta dónde puede el agua del mar ayudar al hombre en su lucha contra el cultivo inadecuado de la tierra? ¿Se hace un esfuerzo total por resolver el problema del suministro de agua en el mundo por lo que respecta a los usos doméstico, industrial y agrícola del mismo? Sin duda alguna una revista como «El Correo de la Unesco» podrá contestar a estas preguntas y a otras muchas que surjan al tratar el tópico.

**W. L. Robling,**  
Heath, Cardiff,  
Inglaterra.

N. DE LA R.—En el curso de este año o a principios del próximo publicaremos un número especial sobre hidrología.

## **LO UNIVERSAL Y LO NACIONAL DE LAS CULTURAS**

En el artículo titulado «Tierras inexploradas en el mundo de la traducción» (número de febrero 1963) leemos: «Cierto es que cada cual queda fielmente atado a su propia cultura y que sigue creyéndola universal, glo-

bal. Pero quien así reacciona no ignora que si dicha cultura puede pretender en alguna forma ser merecedora de tan impresionantes epítetos es justamente en la medida en que sea capaz de entrar a saco en las culturas de muchos rincones del globo.»

Estoy de acuerdo con esta manifestación, aunque pienso (y espero que Vds. sientan como yo) que el universalismo, o cultura global, no excluye el carácter concreto, social, o sea nacional, de la cultura en sí.

«El Correo de la Unesco» ha prestado previamente poquísima atención a las «relaciones culturales» entre los países. Se sabe que hasta hace relativamente poco tiempo los historiadores dedicaban muchísimo más tiempo y esfuerzo al estudio de los vínculos y relaciones sociales y políticos que al de los culturales, y que es solamente en las últimas décadas cuando se ha hecho un lugar más importante en la historia al estudio de las relaciones culturales internacionales.

Me gustaría ver en esa revista artículos dedicados a esa cuestión. Personalmente dedico gran parte de mi tiempo al estudio de las relaciones ruso-norteamericanas con anterioridad a 1917, y dispongo de un material valioso e interesante sobre esta materia.

**Z. Dicharov,**  
Leningrado,  
U.R.S.S.

## **LA VIDA DE LOS ANIMALES**

¿Por qué no una serie de artículos sobre «La vida de los animales» en diversos números de «El Correo de la Unesco»? A los niños, que supongo forman un sector importante de lectores de «El Correo», habrá de entusiasmarlos e inducirles luego a leer otros artículos de cada número. Lo publicado sobre la fauna y flora en Africa ha dado ya una indicación promisoriosa de lo que puede venir.

**Francisco Olmos Garrido,**  
Valencia,  
España.

## **LA COMPUERTA NO ESTA TAN CERRADA**

En el número de febrero de 1963 hemos leído con particular interés el artículo de Robert Collison «La compuerta cerrada». En él hemos notado que, en lo que respecta a nuestro país, Bélgica, figuran como traducciones: 2 libros del chino, 1 del etíope, 1 del hindi, 2 del japonés, 1 del sirio.

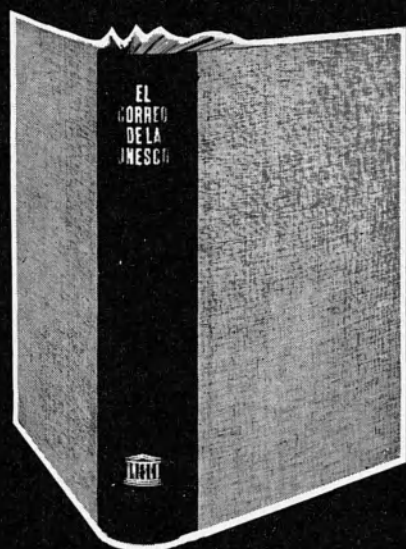
Pero solamente por lo que respecta a la serie *Corpus Scriptorum Christianorum Orientalium* mi firma ha impreso en texto original: 1 volumen árabe, 2 coptos, 2 sirios, 2 georgianos y 1 etíope, así como las traducciones correspondientes.

**E. Peeters,**  
Louvain,  
Bélgica.

## Su colección empastada

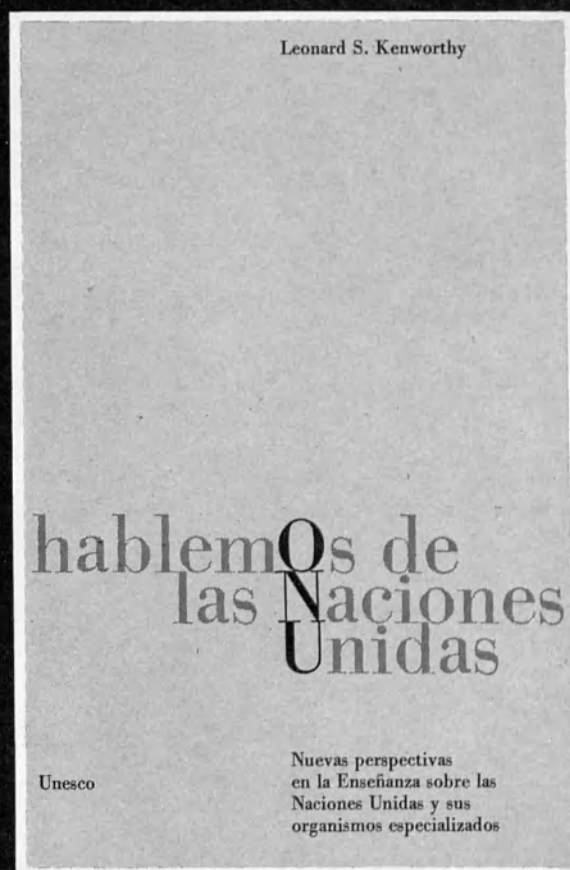
Nuestros suscriptores nos comunican frecuentemente su deseo de conservar una colección empastada de "El Correo de la Unesco". Les avisamos que tenemos a su disposición tapas móviles especiales, muy prácticas para contener los doce números del año. El título de la revista aparece en el lomo en español, en letras doradas.

El precio de las tapas es de 6 francos franceses. Los pedidos deben hacerse a los agentes de ventas de la Unesco en cada país.



## Acaba de publicarse

■ Un auxiliar de gran utilidad práctica para cuantos se esfuerzan por que las Naciones Unidas y sus organismos especializados sean mejor conocidos y comprendidos de todos.



■ 186 págs ; 4,50 Fs. franceses  
(1 F. = U\$S 0.21)

## 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.

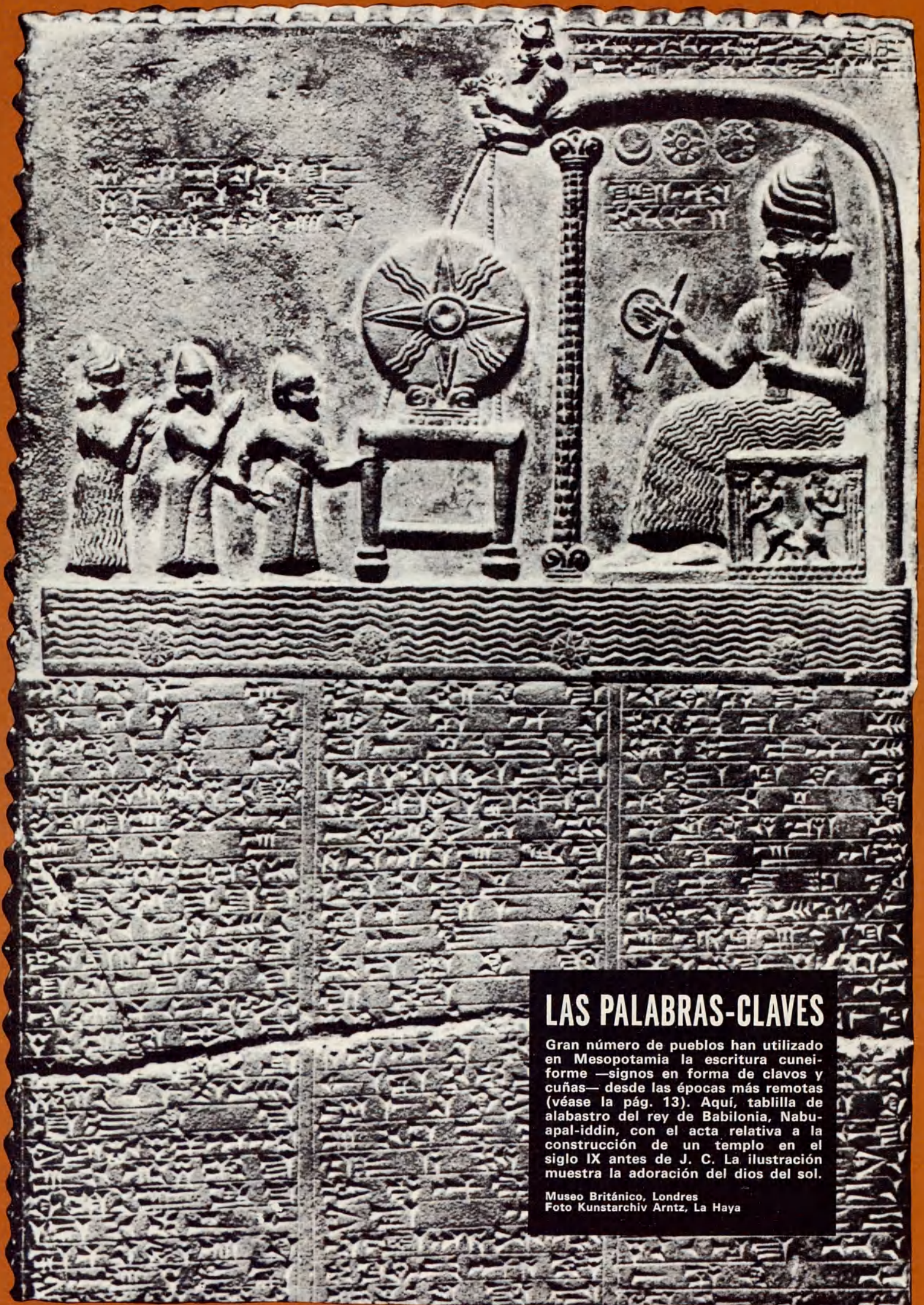


**ANTILLAS NEERLANDESAS.** C.G.T. van Dorp & Co. (Ned. Ant.) N.V. Willemstad, Curaçao, N.A. — **ARGENTINA.** Editorial Sudamericana, S.A., Alsina 500, Buenos Aires. — **ALEMANIA.** R. Oldenburg Verlag, Rosenheimerstr. 145, Munich 8. Para «UNESCO KURIER» (edición alemana) únicamente: Vertrieb Bahrenfelder-Chaussee 160; Hamburg - Bahrenfeld, C.C.P. 276650, (DM 8) — **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 Getúlio Vargas, 186, Praia de Botafogo, Río de Janeiro. GB ZC-02. — **COLOMBIA.** Librería Buchholz Galería, Avenida Jiménez de Quesada 8-40, Bogotá; Ediciones Tercer Mundo, Apto aéreo 4817, Bogotá; Comité Regional, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga; Distrilibras Ltd., Pío Alfonso García, Carrera 4a. N° 36-119 y 36-125, Cartagena; J. Germán Rodríguez N., Oficina 201, Edificio Banco de Bogotá, Apartado Nacional 83, Girardot.; Librería Caldas Ltda, Carrera 22, n° 26-44 Manizales (Caldas);

Escuela Interamericana de Bibliotecología, Universidad de Antioquia, Medellín; Librería Universitaria, Universidad Pedagógica de Colombia, Tunja. — **COSTA RICA.** Trejos Hermanos S.A., Apartado 1313, San José. Carlos Valerio Sáenz y Co. Ltda., «El Palacio de las Revistas», Apartado 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. — **ECUADOR.** Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del Guayas, Pedro Moncayo y 9 de Octubre, casilla de correo 3542, Guayaquil. — **EL SALVADOR.** Librería Cultural Salvadoreña, San Salvador. — **ESPAÑA.** «El Correo» únicamente: Ediciones Iberoamericanas. 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. — **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 (7 F). — **GUATEMALA.** Comisión Nacional de la Unesco, 6a Calle 9.27, Zona 1, Guatemala. — **HONDURAS.** Librería Cultura, Apartado postal 568, Tegucigalpa, D.C. — **JAMAICA.** Sangster's-Book Room, 91

Harbour Str., Kingston. Knox Educational Service, Spaldings. (10/-). — **MARRUECOS.** Librairie "Aux belle Images", 281, Avenue Mohammed V, Rabat (DH. 7,17). — **MÉXICO.** Editorial Hermes, Ignacio Mariscal 41 México D.F. — **MOZAMBIQUE.** Salema & Carvalho Ltda. Caixa Postal 192, Beira. — **NICARAGUA.** Librería Cultural Nicaragüense, Calle 15 de Setiembre y Avenida Bolívar, Apartado N°807, Managua. — **PANAMA.** Cultural Panameña, Avenida 7a, n° Tl-49, Apartado de Correos 2018, Panamá. — **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. Ayacucho 154, casilla 3115, Lima. — **PORTUGAL.** Dias & Andrade Lda., 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. (10/-). — **REPUBLICA DOMINICANA.** Librería Dominicana, Mercedes 49, Apartado de Correos 656, Santo Domingo. — **URUGUAY.** Representación de Editoriales, Plaza Cagancha 1342, 1° piso, Montevideo. — **VENEZUELA.** Librería Politécnica, 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; Librería Fundavac C.A. Apartado del Este 5843, Caracas, y Librería Selecta, Avenida 3, N° 23-23, Mérida.





## LAS PALABRAS-CLAVES

Gran número de pueblos han utilizado en Mesopotamia la escritura cuneiforme —signos en forma de clavos y cuñas— desde las épocas más remotas (véase la pág. 13). Aquí, tablilla de alabastro del rey de Babilonia, Nabu-apal-iddin, con el acta relativa a la construcción de un templo en el siglo IX antes de J. C. La ilustración muestra la adoración del dios del sol.

Museo Británico, Londres  
Foto Kunstarchiv Arntz, La Haya