

# INCAS Y FARAONES

UN ENSAYO DE INTERPRETACIÓN DE SU DESARROLLO

INCAS AND PHARAOHS: AN INTERPRETATIVE DISCUSSION OF THEIR DEVELOPMENT

Fidel Ramírez Prado / Jaime Deza Rivasplata

INCAS Y FARAONES: UN ENSAYO DE INTERPRETACIÓN DE SU DESARROLLO  
INCAS AND PHARAOHS: AN INTERPRETATIVE DISCUSSION OF THEIR DEVELOPMENT

# INCAS Y FARAONES

UN ENSAYO DE INTERPRETACIÓN DE SU DESARROLLO

---

INCAS AND PHARAOHS: AN INTERPRETATIVE DISCUSSION OF THEIR DEVELOPMENT

Fidel Ramírez Prado / Jaime Deza Rivasplata

UN LIBRO  
SIEMPRE ES  
UNA BUENA  
NOTICIA  
FONDO EDITORIAL UAP

INCAS Y FARAONES, UN ENSAYO DE  
INTERPRETACIÓN DE SU DESARROLLO  
INCAS AND PHARAOHS: AN INTERPRETATIVE  
DISCUSSION OF THEIR DEVELOPMENT

© Fidel Ramírez Prado / © Jaime Deza Rivasplata

© UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
Rector: Fidel Ramírez Prado Ph.D

Dirección / Address: Av. Cayetano Heredia 1092, Lima 11  
E-mail: webmaster@uap.edu.pe  
Website: www.uap.com.pe  
Teléfono / Telephone: (51-1) 266 0197

FONDO EDITORIAL UAP  
Director: Omar Aramayo Cordero

Dirección general de edición / Managing Editor: Luis Alberto Peláez Pérez  
Arte, diseño y edición gráfica / Art, design and layout: Jaime Deza Santibáñez  
Cuidado de textos / Proofing: Antonieta Ynga Del Cuadro y Víctor Rojas Benavides  
Traducción / Translation: Stephen Light  
(www.eltraductoringles.com)  
Fotografía / Photographs: Jaime Deza Rivasplata

Impreso en los talleres gráficos de la UAP / Printed at the UAP  
Liz Ramírez Gallegos  
Gerente / Manager

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú: 2014-12206  
ISBN:

Lima, enero de 2015 / January 2015



Prohibida la reproducción parcial o total de las características de esta publicación. Ningún párrafo o imagen contenida en esta edición puede ser reproducido, copiado o transmitido sin autorización expresa del Fondo Editorial de la Universidad Alas Peruanas. Cualquier acto ilícito cometido contra los derechos de propiedad intelectual que corresponden a esta publicación será denunciado de acuerdo al D.L. 822 (ley sobre el derecho de autor) y con las leyes que protegen internacionalmente la propiedad intelectual.

## Sumario / Contents

Prólogo	9	Prologue
Introducción	15	Introduction
<hr/>		
<b>Capítulo UNO</b>		<b>Chapter ONE</b>
El medio ambiente en el desarrollo de los pueblos	23	Environmental conditions and human development
El Nilo	23	The Nile
Los Andes	33	The Andes
El Nilo y los Andes	47	The Nile and the Andes
<hr/>		
<b>Capítulo DOS</b>		<b>Chapter TWO</b>
Las fuerzas productivas	55	Productive forces
Los instrumentos de producción	55	Instruments of production
El Nilo	55	The Nile
Los Andes	59	The Andes
Relaciones de producción		Relations of production
En Egipto	67	In Egypt
En los Andes	75	In the Andes
<hr/>		
<b>Capítulo TRES</b>		<b>Chapter THREE</b>
Cosmovisión	83	World view
Mito de Osiris	113	Myth of Osiris
El mito de la destrucción de la humanidad	117	The myth of the destruction of humanity
Los dioses	117	The gods
Los dioses del Nilo	121	The gods of the Nile
Los dioses andinos	131	The Andean gods
<hr/>		
<b>Capítulo CUATRO</b>		<b>Chapter FOUR</b>
Arquitectura	149	Architecture
El canal de Chicama y su acueducto en el Cerro Tres Cruces	165	The Chicama canal and its Cerro Tres Cruces aqueduct
Egipto. Templos y pirámides	171	Egypt: Temples and Pyramids
Las pirámides de la planicie de Gizeh		The pyramids on the Giza plains
Sakkarah	175	Sakkara
Keops, Kefrén y Micerinos	178	Cheops, Khefren and Mykerinos
Keops	179	Cheops
Kefrén	183	Khefren
Micerinos	186	Mykerinos
El custodio de Gizeh:		The guardian of Giza:
Horakhty-khepri-ra-atum. La esfinge	190	Horakhty-khepri-ra-atum. The Sphinx
Tebas	194	Thebes
Luxor (Ipet-resyt)	198	Luxor
Karnak. (Ipet Sut) El gran santuario de Amón		Karnak: The great shrine to Amun
(Reino o Imperio 1560 – 1070 a. C.)	204	(Middle Kingdom 1560 – 1070 BC)
Tebas. (Uaset) La margen izquierda	224	Thebes: The left bank
Filé o Templo de Isis	230	Philae, or the Temple of Isis
Abu Simbel	232	Abu Simbel
<hr/>		
<b>Capítulo CINCO</b>		<b>Chapter FIVE</b>
La escritura	239	Writing



# Prólogo / Prologue

“Incas y faraones” es un libro sorprendente a pesar de lo enorme de la temática y su corta extensión. La primera vez que uno lo escucha podría parecer una ocurrencia sin mucho sentido desde el punto de vista académico. Los propios autores se preguntan si “se podrían establecer comparaciones entre ambos pueblos” y si “tuvo sentido hacer este trabajo”.

Efectivamente, más allá de una primera impresión, la comparación tiene sentido, y mucho. Si huimos de planteamientos superficiales que inducirían no sólo a errores de tipo histórico, sino incluso a aberraciones aún mayores, encontraremos un sentido histórico y antropológico profundo.

El texto tiene además un componente literario que evoca e invita al lector, de manera sencilla, no sólo a imaginar, sino también a reflexionar sobre cuestiones que son profundas, que tienen que ver con nuestro origen y nuestra naturaleza, pero también con nuestro destino como especie.

El objetivo, dicen los autores, es “conocernos mejor”. Aparece así ese sentido antropológico, ligado a un conocimiento profundo del ser humano a través de las sociedades del pasado, buscando aquello que nos es común, pero también lo que nos diferencia.

En principio, “no existe un paralelismo entre el desarrollo cultural de estos pueblos tempranos, porque sus respuestas están íntimamente ligadas a escenarios diametralmente distintos”. Las coincidencias son sólo “aparentes si descontextualizamos sus expresiones y las comparamos”,

“Incas and Pharaohs” is a fascinating book, despite the enormity of its subject and the brevity of its text. At first glance, to some it might not appear to make much sense, from an academic standpoint. Even the authors have asked themselves if “comparisons can be drawn between these two peoples” and whether or not they were “right to embark upon this text”.

In fact, if we look beyond first impressions, the comparison does make sense. By moving on from superficial approaches which merely lead to historical errors, or even utter confusion, we find profound historical and anthropological sense contained in this venture.

The text might also be said to possess an evocative literary flavor, gently inviting the reader not only to imagine the past, but also to reflect upon profound questions that touch upon our human origins and nature, and upon our fate as a species.

According to the authors, the aim of this work is to better understand “humanity’s ancestral past”. In these terms, they frame an anthropological quest in which a profound understanding of humanity is rooted in the study of societies of the past, in a search for those things we share, as well as those things that differentiate us.

In principle “there are no parallels in the cultural development of these early peoples because their responses were intimately associated with the diametrically different settings in which they found themselves. Parallels might be perceived, were we

## Agradecimientos / Acknowledgements

Walter Alva Alva, Lucero Angulo Valdeiglesias, Gerardo Ayzanoa Del Carpio, Cristóbal Campana Delgado, Lara Delgado Anés, Jaime Deza Santibáñez, Liselotte Diehl Mariluz, Régulo Franco Jordán, Federico Kauffmann Doig, Jorge Lazo Arrasco, Luis Alberto Peláez Pérez, Mónica Rivera Alvarado, Virgilio Roel Pineda, Teresa Rosales Tham, Luis Valle Álvarez, Víctor Vásquez Sánchez, Enrique Vergara Montero, José Carlos Vilcapoma Ignacio.

pero hacer esto “significaría aceptar un determinismo en la evolución cultural”. Cada sociedad evolucionará de una forma diferente, no existiendo “matrices en el desarrollo universal”. Como describiera Samir Amin para contextos diferentes, se producirá un desarrollo desigual que acabará desembocando en un devenir histórico diverso y, a veces, divergente. En el caso que estudiaba el economista egipcio se trataba del proceso de creación y consolidación del capitalismo en relación a otras formaciones sociales y el problema de la aparición del “subdesarrollo”. En este texto encontraremos dos sociedades con desarrollos muy distintos, que no sólo darán lugar a la formación de estructuras sociales, políticas y culturales diferentes, sino también a formas diversas de relación con el medio natural y con los recursos.

Es precisamente en las diferencias donde reside la principal utilidad de la comparación y de este libro. Más allá de las cronologías, las respuestas sociales que parecen ser similares no lo son. Es cierto que existen similitudes evidentes en las formas de desarrollo o en las manifestaciones externas de distintas civilizaciones en muchas regiones del planeta, pero ello no significa necesariamente la existencia de contactos culturales como suponían los estudiosos de inicios del siglo pasado, ni que respondan de manera parecida a los mismos desafíos y problemáticas.

Los autores del libro plantean que parte de las respuestas estarían en las condiciones ambientales. Finalmente, la domesticación de gramíneas como el trigo en el caso egipcio, o la llegada del maíz para los andinos y su aprovechamiento a niveles de producción intensiva permitieron la acumulación de riqueza. “El trigo y la cebada para el África del Mediterráneo, y el maíz para los pueblos andinos fueron los motores de su cambio”.

Pero esta respuesta plantea nuevas interrogantes que resultan especialmente sugerentes y que trascienden la propia casuística estudiada. Qué significa el desarrollo de un pueblo, se preguntan. El desarrollo lo podemos medir en razón de la monumentalidad de los restos que han llegado hasta nosotros, de las manifestaciones artísticas o del grado de innovación técnica o, por el contrario “en la felicidad del pueblo que ha vencido al hambre, de la seguridad social de sus miembros, de la hermandad alcanzada por normas de reciprocidad contextualizadas en el respeto a su ambiente”.

to take out of context their cultural expressions and compare them”. But doing that “would require us to accept that cultural evolution is deterministic”. Every society will evolve in a different way, for “there is no universal guiding principle”. As Samir Amin has said, in different contexts, different paths to development will emerge, culminating in assorted and frequently divergent histories. The subject addressed by the Egyptian economist was the process of the creation and consolidation of capitalism in relation to other social systems and the problem of the emergence of “underdevelopment”. In this text we find two societies that developed in very different ways, leading not only to the formation of distinct social, political and cultural structures, but also to different ways of relating to the natural world and its resources.

It is precisely in such differences where the principal comparative value of this book resides. Looking beyond chronologies, social responses which appear similar are in fact quite different. It is true that certain similarities do exist in the forms of development or external manifestations of different civilizations in many parts of the planet, but that does not necessarily imply the existence of cultural contact, as the scholarly opinion of the early 20<sup>th</sup> century believed, or that those civilizations always responded in similar ways to the same challenges and problems.

The authors of this book argue that the reasons for such divergence lie partly in environmental conditions. The domestication of grasses such as wheat, in the case of Egypt, and the arrival of corn in the Andes, and their subsequent intensive production, led eventually to the accumulation of wealth. “The drivers of change were wheat and barley in Mediterranean Africa, and corn for the peoples of the Andes”.

But this approach raises new and fascinating questions that go beyond the specific subjects of this study. What is meant by the development of a people? We can measure development in terms of the monumental architecture that has survived, artistic output or the levels of technical innovation achieved, or we can measure it in terms of “the happiness of a people who have addressed hunger, the social security of the individual [and] the sense of brotherhood attained through reciprocal practices in the context of respect for the environment”.

Los autores pondrán el acento sobre la valoración del sentido comunitario de las sociedades andinas y su relación con la naturaleza en el marco de una cosmovisión netamente diferente de la del antiguo Egipto. Son las formas de relación social las que marcarán no sólo los grados de desarrollo, sino sobre todo las que nos darán las claves para entender el devenir histórico de ambas culturas. Llegarán incluso a proponer un “modo de producción andino”, lo cual puede resultar poco útil desde el punto de vista científico. Pero es evidente que hay elementos que caracterizan a una formación social que es netamente diferente en muchos aspectos de otras sociedades antiguas. En la línea de los estudios mencionados de Samir Amin y de los realizados por Christopher Wickham para la Alta Edad Media, dicha caracterización debería incluir elementos propios de un modo primitivo y de una sociedad tributaria, en la que el mercado no está ampliamente desarrollado y, sobre todo, no está monetarizado.

Esta visión se completa con las concepciones cosmológicas que tendrán su reflejo en las manifestaciones artísticas y en la escritura. El relato “literario” del origen de las cosmovisiones tiene muchos elementos en común y su desarrollo corre paralelo al de las propias sociedades, desde las primeras creencias de los recolectores y cazadores, hasta la construcción de sociedades complejas y fuertemente jerarquizadas, en el que los propios gobernantes aparecen divinizados, como parte de la cosmología que intenta dar explicación, orden y seguridad a los seres humanos. “El faraón o el inca tuvieron este sustento ideológico, con la diferencia de que el primero es consecuencia del trigo y el segundo responde a la presencia y expansión de la cultura del maíz. Ambos a partir de ello generaron el ahorro capitalizable como principio de una estructura social más compleja: el imperio”.

Las diferencias esenciales en la concepción de la arquitectura están también directamente ligadas con las diferencias en las relaciones sociales de ambos contextos y, por tanto, las diferencias esenciales en su cosmología. Puede verse en la diversa concepción de los lugares de enterramiento en Egipto y en los Andes y en las principales manifestaciones arquitectónicas. En ambas culturas existen pirámides, pero en cada contexto tienen un significado distinto y su estructura difiere sustancialmente en función de aquello que se quiere expresar.

The authors emphasize the importance of a sense of community in the societies of the Andes and their relationship with the natural world within the context of a world view totally different to that of ancient Egypt. It is these distinct approaches to social relations which govern the degree of development achieved and provide us with the keys to an understanding of the histories of both cultures. The authors even go as far as to propose an “Andean mode of production”, which the reader may find somewhat implausible in scientific terms. However, it is apparent that certain elements exist that denote a social order which in many respects differs markedly from other ancient societies. According to the abovementioned work of Samir Amin and Christopher Wickham’s study of the Early Middle Ages, such aspects include a mode of production that is taxed, where the market has not been developed significantly and, most importantly, is not monetized.

This vision is complemented by cosmological concepts reflected in artistic output and in writing. The “literary” aspects of the origin myths of these two societies share many common elements and their development contains many parallels, from the earliest beliefs of hunter gatherers, to the construction of complex and extremely hierarchical societies, in which the ruling classes are granted divine status, as part of a belief system that attempts to provide humans with answers, order and security. “The Pharaoh or the Inca were supported by these ideological constructs, which in the case of the former was based on the cultivation of wheat, while the latter rested upon the expansion of the cultivation of corn. In these ways, both cultures produced the wealth which facilitated the establishment of a more complex social structure: empire”.

Essential differences in architecture are directly linked to differences in the social relations of the two cultures and, as a consequence, essential differences in religious practices. This can be seen in contrasting concepts governing burial places in Egypt and the Andes, and in their major architectural expressions. Both cultures produced pyramids, but in each context their meaning is distinct, so that their structures differ substantially, in accordance with what they were designed to express.

Bajo esta interpretación y realizando esta interesante comparación, los monumentos descritos en el ámbito egipcio o en el andino cobran otro sentido para el lector, un sentido social y simbólico, un sentido histórico, más allá de una visión romántica a menudo cargada de ahistoricidad, cuando no directamente de esoterismo.

Lo mismo sucede en el caso de los panteones de ambas civilizaciones, que reflejan formas distintas de entender el mundo, la relación del ser humano con el y la manera de trascenderlo más allá de la muerte.

Mayores problemas presenta la interpretación sobre el origen y función de la escritura, sobre todo en el caso andino. De nuevo, las condiciones ecológicas en las que se desarrolla esta cultura, las características de la estructura social o la naturaleza del Estado parecen haber tenido un papel importante para la aparentemente falta de explicación a la ausencia de una escritura en el contexto incaico.

Todas estas diferencias, contextualizadas, tienen sin duda una utilidad desde el punto de vista científico. Los autores afirman que “cada pueblo encontró respuestas al reto de su existencia buscando la felicidad, que fue y es el fin supremo de sus concepciones cosmogónicas, más allá de cubrir sus necesidades inmediatas y cotidianas”.

Las bases de estos pueblos “forman parte de la existencia de la cual somos herederos. La infancia de la humanidad –se acepte o no – vive aún en nosotros con más fuerza de lo que suponemos”. Esto, sin embargo, está cambiando de manera acelerada. Vivimos en medio de un cambio civilizatorio. Podría decirse que estamos inmersos en un periodo tan intenso y excitante como incierto y peligroso. Es, sin duda, la terminación del “Neolítico”, entendido como el final de un proceso coevolutivo con el medio natural que comenzó con la domesticación de animales y plantas y con la generación de agrosistemas complejos que han creado biodiversidad, paisajes, culturas y equilibrios diversos con la naturaleza. El “cambio global”, la tecnificación y globalización, suponen una ruptura, en algunos casos paulatina, en otros acelerada o directamente brusca, en el que conocimientos, saberes, manejos y cosmovisiones son destruidos, sustituidos o, en el mejor de los casos reelaborados, estableciéndose nuevas formas de relación con el medio y los recursos sobre bases distintas. Esta

According to this interpretation and through an interesting comparison, the monumental architecture of Egypt or the Andean region takes on new meaning for the reader; a social and symbolic meaning that goes beyond a romantic vision which is often ahistorical, or even purely esoteric.

We see the same in the pantheons of both civilizations, which reflect their different ways of seeing the world, the relationship of humankind with the world, and the ways in which the concepts of death and the afterlife were addressed.

When it comes to an interpretation of the origin and purpose of writing we are faced with an additional problem. Clearly, the ecological conditions under which it developed, the characteristics of its social structure and the nature of the state played an important role in the apparent absence of writing in the context of Inca civilization.

Undoubtedly, when seen in context all these differences are of interest from a scientific point of view. The authors believe that “each society found its own answers to the challenges of existence, in their pursuit of happiness, which was –and remains– the supreme goal of all societal concepts, beyond the daily requirements of human existence”.

The histories of these peoples “form part of the world culture we have all inherited. Humankind’s infancy – whether we accept it or not– lives still within us all, more powerfully than many of us are aware”. There can be no doubt, however, that this is changing rapidly. We live in the midst of civilizational change. It might be said that we are immersed in a period as intense and exciting as it is uncertain and dangerous. It is, certainly, the end of the Neolithic, understood as a co-evolutionary process shared with the natural world, which began with the domestication of animals and plants and the development of complex agricultural systems that have modified biodiversity, landscapes, cultures and the harmony of the natural world. “Global change”, with increasing reliance on technology and globalization, marks a breakdown – in some cases gradual, in others accelerated and abrupt– in which knowledge, customs and belief systems are destroyed, replaced or, in the best case scenario, reworked, while new ways of relating to our environment

relación supone fundamentalmente un alejamiento, una separación de los procesos biológicos que han regido las etapas históricas anteriores dando lugar a la constitución de un nuevo paradigma civilizatorio que no sabemos hacia dónde nos llevará. Como historiadores, como arqueólogos, debemos defender que recordar no es sólo revivir nuestro pasado, sino aprender de él, incluso de un pasado aparentemente tan remoto y lejano culturalmente como el egipcio. Es mucho lo que aún debemos de aprender y reconocer de todas aquellas generaciones, sociedades y culturas que nos precedieron y que nos llevaron hasta el punto en el que hoy nos encontramos. Es necesario reflexionar y preguntarnos de dónde venimos y hacia dónde nos lleva nuestra Historia. Este texto que el lector tiene ahora en sus manos puede ser una buena herramienta para ello.

and resources are introduced. This new relationship involves a fundamental distancing, a separation from the biological processes that dominated previous historical periods, making way for a different kind of paradigm, one that is leading us in a direction we do not yet fully understand. As historians, as archaeologists, it is our duty to demonstrate that remembering involves more than merely revisiting our past, and that we must also learn from it, even when that past seems as remote and culturally distant from us as that of Egypt. We still have much to learn and acknowledge from all those generations, societies and cultures that preceded us and brought us to where we find ourselves today. It is time for us to reflect and ask ourselves where we came from, and where our history is taking us. The text which awaits the reader here may prove a useful tool in that process.

José M<sup>a</sup> Martín Civantos  
Universidad de Granada / University of Granada



# Introducción / Introduction

**A**l leer la historia y viajar para conocer la sociedad y sus expresiones en arquitectura, escultura, escritura, pintura, y en general la creación de los pueblos del Alto y Bajo Egipto, nos preguntábamos por qué si los pueblos del Nilo y los andinos hace seis mil años tenían un desarrollo similar, manejando una economía hortícola en un contexto de autarquía, se dio un proceso acelerado en el norte africano que en menos de un milenio esos pueblos ya tenían una economía agrícola desarrollada, un contexto social piramidal cuya base se sustentaba en los nomos locales con artesanos especialistas tributantes y una forma de esclavismo en cautiverio de propiedad familiar y movilidad social, una cosmovisión monoteísta de heliópolis manifiesta en su escritura, con arquitectura planificada y como tal científica al servicio de sus ideas; mientras que en los Andes los pueblos se mantuvieron rezagados en su economía de auto subsistencia hortícola, de recolección y pesca, hasta que hace tres mil años –dos mil años más tarde– se inicia el proceso de desarrollo agrícola con una arquitectura funcional no planificada, cuyos edificios más importantes se construyeron durante centurias a diferencia de los primeros, que en tres generaciones construyeron las monumentales pirámides con máquinas capaces de levantar bloques de granito de hasta sesenta toneladas.

Cuando en los Andes se inicia el despegue económico social, allá en Egipto comienza el declive. ¿Sería suficiente que la geopolítica traslade su polo de desarrollo de la vieja Tebas a orillas del Nilo y sus bondades para dirigirse al Mediterráneo? ¿Comunicarse con los florecientes pueblos del Egeo o sucumbir ante la impronta de los pueblos de la Mesopotamia?

**A**s we studied its history and traveled in order to better understand the culture that emerged in the Upper and Lower Nile regions through its architecture, sculpture, painting and writings, we found ourselves asking why (given that six thousand years ago the peoples of the Nile and the Andes experienced similar processes of development, gradually perfecting a horticultural economy in a subsistence context) an accelerated process occurred in North Africa which in less than a thousand years meant that Egypt had evolved into an advanced agricultural economy, a pyramidal social context based upon local *nomes* and composed of taxpaying specialist artisans, a form of serfdom that severely limited personal property and social mobility, and a monotheistic world view focused on the sun worship described in its writings, with planned architecture at the service of its guiding philosophies; while the people of the Andes failed to progress beyond their subsistence horticultural practices –combined with hunting, fishing and gathering– until just three thousand years ago (two thousand years after the Egyptians), when the process of agricultural development began with the first unplanned architecture, with major structures completed over a period measured in centuries (while in North Africa monumental pyramids were completed in three generations through the use of technology capable of shifting granite blocks weighing up to sixty tons).

When in the Andes social and economic advances eventually emerged, Egyptian society was already in decline. Would the future lie in a transfer of its geopolitical pole from old Thebes on the fertile banks of the Nile to the Mediterranean? Would it reach out to the nascent cultures of the Aegean, or succumb to the growing influence of the peoples of Mesopotamia?

La teoría de los biólogos culturales parecería sustentarse en estos acontecimientos: una cultura nace, se desarrolla y muere. Tal parece que en Egipto ocurre este proceso, ya que su grandiosidad quedó sepultada en las arenas a inicios de la era cristiana, sin tenerse más referencias de él que las mencionadas en el libro *Historias* de Herodoto.

¿Pero es que realmente desapareció? No del todo. Se entiende que los descubrimientos de nuevas manifestaciones, influencias o novedades, son asimilados si responden acertadamente a los requerimientos de las sociedades huéspedes, entonces sí se integran procesados por el cuerpo social; pero no significa el abandono de las experiencias culturales de sus ancestros, que sobreviven mientras se conservan las condiciones sociales que lo posibiliten, las mismas que son más fuertes y con mayor presencia en las sociedades menos complejas.

Sus conceptos primarios del norte africano han llegado hasta nosotros por haber influido en el pueblo hebreo y en el árabe y sus concepciones de un dios no nacido, creador del universo (Amón – Rha, Jehová, Alá) que lucha con el mal representado por un dios egoísta caído en desgracia (Lucifer, Seth) del paraíso de los justos, de la resurrección de los muertos, del dios hijo resucitado; del Ka, el espíritu energía de los hombres; también en pasajes del Antiguo Testamento como el poder de separar las aguas en el Nilo cientos de años antes que el éxodo de Moisés, o los siete años de hambre de las vacas flacas, además del cabalístico número 7 y hasta el cuento de la Cenicienta. De todo ello nos hablan los jeroglíficos, ya sea en sus rollos de papiros hieráticos o en los cartuchos tallados en obeliscos y columnas sólidas de sus templos, en los frontis de los pilonos y las paredes de las tumbas de los faraones, reinas, nobles y hasta en las humildes mastabas (tumbas) de los funcionarios de bajo rango y artesanos.

Cuánta belleza habría de conservarse en los setecientos mil rollos de papiro escritos con tinta de colores que se quemaron en la biblioteca de Alejandría, que de conocerse, la historia de las religiones y el origen de sus ideas centrales serían diferentes a las que hoy tenemos.

Los Andes también ofrecen similitud en sus conceptos cosmogónicos de un dios creador (Ccon, Kon, Cons), no

The theories of cultural biologists are essentially based on the following cycle of events: a culture emerges, develops and disappears. It would seem that this process occurred in Egypt, if we consider that its ancient grandeur had been buried beneath the sands by the start of the Christian era, with no further mention of it made after the *Histories* left to us by Herodotus.

But did it really disappear? Not completely. Archaeologists understand that new discoveries and influences are assimilated only if they address the requirements of host societies, when they are readily adopted by the social structure; but this does not imply the abandonment of ancestral cultural experiences, which endure for as long as social conditions allow, maintaining a strong presence in the least complex societies.

The primary concepts of North Africa have come to us through their influence upon the Jewish and Arab peoples and their belief in an unborn god as the creator of the universe (Amun-Ra, Jehovah-Allah) who struggles against evil personified by an egotistical fallen deity (Seth, Lucifer), a paradise of the righteous, the resurrection of the dead and the resuscitation of the son of god; Ka, the spiritual energy of humankind; and passages from the Old Testament such as the power to part the waters of the Nile, centuries before the exodus led by Moses, or the seven years of famine, as well as the cabalistic number seven and even the story of Cinderella. All this can be found in hieroglyphs, in the medium of hieratic papyrus scrolls, or on massive obelisks and temple columns, the facades of the monumental gateways known as pylons and the walls of the tombs of pharaohs, queens, nobles and even the more modest tombs known as *mastabas* built for low-ranking officials and artisans.

What wonders might have survived to this day had the seven hundred thousand papyrus scrolls written in different colored inks not been lost when Alexandria's library burned. Certainly, the known history of ancient religions and their guiding ideas would be very different to that which we have today.

The Andean region offers similarities in terms of its peoples' belief in a creator god (Ccon, Kon, Cons), not born of a mother and father, sexless; or in a redeemer who instructs man in the primacy of work and provides moral guidance, and who resuscitates (Inkarri). Unfortunately, the absence of writing has meant we have no direct

nacido de padre y madre, asexuado o de un redentor que enseña a trabajar y da normas moralistas, que resucita (Inkarri). Lamentablemente la ausencia de escritura no nos muestra estos principios cosmogónicos y parecería que se encuentran influenciados por la religión católica y los dominicos extirpadores de idolatrías.

Los andinos, como todo pueblo con agricultura intensiva y desarrollada, expresan en el arte sus alcances espirituales, manifiestos con especial dedicación en la cerámica y la metalurgia; pero existe una notable diferencia en el objetivo de su arquitectura entre las dos sociedades que nos preocupan: en los Andes, está orientada a contribuir con su fuerza al trabajo productivo, los canales de riego y la ingeniería agrícola son su mejor expresión; pero allá, en el Nilo, se orientó a exaltar las ideas de una religión, ya que consideraban a la vida terrenal como un paso para alcanzar el paraíso de Osiris. Se vivía haciendo méritos para un estilo de vida en el más allá. En los Andes, por vivir en un eterno presente, con una concepción circular de la vida y del tiempo, se cree vivir en la comunidad local, el Kay, y viajar al mundo interior, el Ukhu, para retornar y comenzar a hacerlo desde el momento que su momia es sepultada.

Luego, ¿se podría establecer comparaciones entre ambos pueblos? Existen aparentes “coincidencias”; pero intentar relacionarlas es un error, porque ellas corresponden a contextos sociales y temporales diferentes. Entonces, ¿tuvo sentido emprender este trabajo?, ¿viajar, conocer palmo a palmo los monumentos de piedra y sus murales infinitos como nos propusimos originalmente? La respuesta depende del ángulo de donde se mire esta iniciativa; pero sí refuerza la propuesta de que primero debemos estudiar el escenario donde surgen los acontecimientos para comprender a los pueblos y tal parece que se logra.

No existe un paralelismo entre el desarrollo cultural de estos pueblos tempranos, porque sus respuestas están íntimamente ligadas a escenarios diametralmente distintos. Hay coincidencias aparentes si descontextualizamos sus expresiones y las comparamos; pero ello significaría aceptar un determinismo en la evolución cultural. No existen líneas matrices en el desarrollo universal, cada pueblo encontró respuestas al reto de su existencia buscando la felicidad, que fue y es

evidence of early Andean religion, and the information we do have seems to indicate the influence of the Catholic faith and its Dominican “extirpators of ideology”.

The people of the Andes, like all cultures based upon intensively developed agriculture, used art to express their spiritual realm, particularly in their metalwork and pottery. But there exists a notable difference in the motivation behind architecture between the two societies which concern us here. In the Andes, architecture was conceived as a way of contributing to productivity, through projects associated with irrigation systems and agricultural engineering. But in the Nile valley the purpose of architecture was to exalt the precepts of the predominant religion, which saw earthly life as a stage on the path to the eternity of paradise with Osiris. Lives were lived in a way that would ensure an individual's place in the afterlife. In the Andes, where life was experienced as a never-ending present, through a cyclical interpretation of existence, it was believed that humans existed in this world, Kay, from where they journeyed to the underworld, or Ukhu, before returning once more, in a process that began as soon as their mummified remains were interred.

And so, can comparisons be drawn between these two peoples? While certain parallels appear to exist, it would be a mistake to assume that they possess shared characteristics, for they emerged from completely different social and historical contexts. Which begs the question: Were the authors right to embark upon this text, after traveling to see for themselves monumental stone structures and great expanses of murals? Well, the answer depends on how one looks at this initiative, and so before we arrive at a judgment, in order to better understand them we will look first at the settings in which these cultures developed.

There are no direct parallels in the cultural development of these early peoples because their responses were intimately associated with the diametrically different settings in which they found themselves. Parallels might be perceived, were we to take out of context their cultural expressions and compare them. However, this would require us to accept that cultural evolution is deterministic, when in fact there is no universal guiding principle behind such development: each society found its own answers to the challenges of existence, in their pursuit of happiness, which was –and remains– the supreme goal of all societal concepts, beyond the daily requirements of human existence.



el fin supremo de sus concepciones cosmogónicas, más allá de cubrir sus necesidades inmediatas y cotidianas.

Ambos pueblos respondieron acertadamente domesticando a su ambiente. El norte africano, pantanoso e infectado de insectos y malaria fue el reto para los egipcios. La diversidad climática, noventa y seis zonas de vida, de altitudes por sobre los cuatro mil metros, selva y desiertos igualmente con malaria, fue el reto para el poblador andino.

No obstante estos retos naturales que inicialmente fueron la contradicción mayor a las posibilidades de los pobladores, encontraron respuestas y la superaron poniendo a la naturaleza a su servicio; aunque en su concepción mágico – religiosa ellos lo comprendieron como resultado de la generosidad de sus dioses.

El estudio nos alcanza una siguiente interrogante: ¿Por qué estos pueblos con economía agrícola desarrollada construyen una cosmogonía compleja, que parte de un dios creador del universo, representante de la bondad y del amor hacia los seres que ha creado y un destructor de su obra? ¿Qué angustia nos previene del mal?

Sabemos que este ensayo podría despertar polémicas, crítica y contribuciones, o tal vez indiferencia; pero nos entusiasma publicarlo. No es una descripción detallada y agotadora de los alcances de estos pueblos, para ello necesitaríamos cientos de textos.

Mientras tanto, allá en las alturas de la vieja Nubia, donde se ensancha el Nilo para regar el desierto y abrirse en delta frente al Mediterráneo, buscando las arenas del Alamein y las carpas de beduinos errantes, con temperaturas mayores a los cuarenta grados; o en las escarpadas faldas de los Andes con su clima gélido de hasta veinte grados bajo cero y sus costas áridas a veces inundadas por los cíclicos eventos de El Niño, se encuentran sepultadas las verdaderas páginas que escribieron nuestros abuelos, páginas que la ciencia moderna tan sólo ha arañado, esperando que los estudios se multipliquen para conocernos mejor como herederos de tales misterios.

Hay quienes suponen que estudiar el ayer es quedarse en el pasado, que pertenecemos a un siglo de viajes interplanetarios. Nos preguntamos: ¿cómo explicarnos

Both peoples responded by taming their environment. For the Egyptians, the challenge came in the form of the malaria-infested wetlands of North Africa. The people of the Andes, meanwhile, faced the challenges of climatic diversity, with ninety-six life zones, altitudes in excess of four thousand meters, deserts and tropical forests that were also plagued with malaria.

These natural phenomena, which presented the first great challenges to the earliest inhabitants of the two regions, were addressed and tamed so that nature was placed at the service of humankind, while through their magical-religious belief systems these early cultures understood such bounty as the generosity of their gods.

This study also raises a further question: Why did these peoples, with their highly-developed agricultural economies, construct a complex belief system, based on a universal creator god who expressed love for the beings he had created while at the same time wreaking havoc upon all their works? What kind of anguish lay behind such a concept?

We understand that this essay will provoke a whole host of reactions, ranging from criticism to concurrence, perhaps even indifference. But we have decided to publish, nonetheless. What follows is not a detailed, exhaustive study of the achievements of these two peoples. For that we would need several volumes.

In the territory of ancient Nubia, where the Nile widens and nourishes the desert on its journey to the Mediterranean, flowing past the sands of El Alamein and the tents of wandering Bedouins, where temperatures rise to more than forty degrees centigrade; or on the steep slopes of the foothills of the Andes, where temperatures can plummet to twenty degrees below zero, and the arid coast is flooded periodically with rains produced by the El Niño phenomenon, evidence left by our forebears remains hidden. Modern science has so far merely scratched the surface of all that accumulated history, and it is to be hoped that further study will serve to reveal the many mysteries that surround humanity's ancestral past.

There are those who believe that the study of history leaves us stranded in the past, when we live in a century that promises the exploration of outer space. How then should

que cada año millones de viajeros programen sus días para conocer estos lugares? ¿Sólo curiosidad? Creemos que no, tal vez sea la imperiosa y la intensidad del hombre por encontrarse consigo mismo.

El presente es un ensayo que parte de la búsqueda por encontrar coincidencias o descubrir las causas de las diferencias entre estos dos pueblos, culturas milenarias, cuyos resultados sobreviven en ósmosis y se resisten a desaparecer, porque sus bases forman parte de la existencia de la cual somos herederos. La infancia de la humanidad –se acepte o no – vive aún en nosotros con más fuerza de lo que suponemos.

we explain the shared fascination that draws millions of visitors to historic sites when they take their annual vacation? Is it mere curiosity? We believe that this urge comes from something deeper, namely mankind's pressing need to understand its own origins.

The purpose of this essay is the search for the similarities and the reasons for the differences which exist between these two peoples, these ancient cultures whose legacy is still with us and refuses to disappear, because they form part of the world culture we have all inherited. Humankind's infancy –whether we accept it or not- lives still within us all, more powerfully than many of us are aware.

Los autores / The authors



El desierto es el escenario propio de Egipto; pero también reta a los pueblos de la costa peruana.

Sitio: El Valle de las Pirámides, Ocucaje, Tablazo de Ica.

The desert was the setting for Egyptian culture; and it also presented challenges for the inhabitants of the Peruvian coast.

Site: The Valley of the Pyramids, Ocucaje, Great Ica Plain.







Capítulo UNO / Chapter ONE

# El medio ambiente en el desarrollo de los pueblos

Environmental conditions and human development

## *El Nilo*

En las planicies norafricanas, como una cimitarra (*shamsir*, persa) cruzando el desierto, desde las alturas de las montañas de Nubia hacia el Mediterráneo, corre el Nilo inundando sus orillas y enriqueciéndolas con el limo que arrastra. Miles de hectáreas húmedas fueron aprovechadas. En ese periódico vaivén del agua, los pueblos comprendieron el origen de su desarrollo como la voluntad de Amón - Rha que lo enviaba. Sin esfuerzos mayores, bastaba con esperar invocando con ritos la voluntad superior de sus protectores.

Novcientos kilómetros de recorrido en territorio egipcio, multiplicados por la extensión de las orillas inundadas, y el riego por canales aprovechando el delta donde el Nilo se abre para llegar al Mediterráneo, o manejando los desniveles naturales desde las estrechas gargantas de Abu Simbel y Asuán, les habilitaban dos millones quinientos mil hectáreas anualmente propicias para el agro.

Pero no todo fue un edén, las inundaciones, sequías, pestes y la contaminación del agua en las periódicas avenidas afectaban la salud de la población, esencialmente por organismos patógenos, entre los males se cuentan la fiebre tifoidea, la paratifoidea, la disentería bacilar, la disentería amebiana, el

## *The Nile*

On the plains of North Africa, like a scimitar (or "*shamsir*", in Persian), the Nile sweeps across the desert, from the highlands of Nubia to the Mediterranean, flooding its banks, enriching the surrounding land with the silt it carries and making possible the cultivation of thousands of hectares. Observing this periodic flooding, ancient peoples understood the origin of their culture as the will of Amun-Ra, who had sent them the waters. After calling upon their gods through the ceremonies they performed, all they had to do was wait.

As the Nile flowed for nine hundred kilometers through Egyptian territory, it fed with its flooded banks the countless irrigation channels that made the delta fertile as the river plowed its way into the Mediterranean, and by adapting the slopes in the narrow valleys of Abu Simbel and Aswan, each year some two million five hundred thousand hectares could be converted into farmland.

But this land was no paradise. Flooding, droughts, plagues and contamination of the water during periodic spates took their toll on the health of the population, who were struck down by diseases that included typhoid fever, paratyphoid, bacillary dysentery, amoebic dysentery, cholera and a whole host of other maladies carried by



El Nilo corre por un estrecho corredor de 4 a 12 kilómetros de ancho, entre el desierto de Libia y el Árabe.  
 The Nile flows through a narrow corridor between four and twelve kilometers wide, between the Libyan and Arabian deserts.



cólera y las enfermedades producidas por helmintos. Según investigaciones últimas el promedio de vida de la población era de treinta años.

El ciclo anual del caudal del Nilo es caracterizado por tres momentos: uno de inundación y otros dos de menor caudal; lo cual determinó el número de estaciones que forman parte del calendario agrícola:

- *Akhet*: de julio a septiembre, era la estación de las inundaciones.
- *Peret*: de octubre a abril, cuando se cultivaba y maduraba la cosecha.
- *Shemu*: de mayo a junio, estación seca y momento de recogida de los cultivos.

Su geografía, de plano horizontal, casi similar en su recorrido hasta llegar al valle Gizeh, donde se inicia el delta, facilitó el traslado de las experiencias agrícolas y las comunicaciones por el río. Recorrer la distancia de novecientos kilómetros desde Asuán hasta Sakkarah, donde se abre el delta duraba siete días. Luego la ingeniería ya desarrollada, conduciría el riego por gravedad ampliando las áreas marginales y conquistando el delta. Lo demás, era desierto con niveles superiores al río posibles de ganar en pequeñas áreas con los *shaduf*, esas tinajas colgantes sujetas en palos, con las cuales sacaban agua del río para llevarla a las chacras. Tal escenario daría unidad a las comunidades. Ahí encontraríamos la primera explicación de las diferentes cronologías en el desarrollo de los pueblos, las condiciones ambientales serían propicias para que en el norte africano floreciera una de las primeras culturas universales.

Pero el Nilo fue, y es más que agua. Es todo. Fue un escenario que permitió el desarrollo de un pueblo basado en la agricultura del trigo, la cebada, los ajos y el lino, básicamente, y que por su ubicación

helminthes. Recent research has shown that average life expectancy in ancient Egypt was thirty years.

The annual flooding cycle of the Nile can be divided into three events: the rising of the river and two periods when water levels subside. It is these stages which determined the seasons upon which the agricultural calendar was based:

- *Akhet*: From July to September, the season of flooding.
- *Peret*: From October to April, the period of growth, when crops are planted.
- *Shemu*: From May to June, the dry season and the time for harvesting.

With its flat plains, almost unvarying all the way to the valley of Giza, where the delta begins, the region's geography facilitated the expansion of agricultural practices, with the river itself serving as a great highway. It took seven days to travel the nine hundred kilometers from Aswan to Sakkara, at the mouth of the delta. Developments in engineering made it possible to carry water under the influence of gravity, expanding agricultural land and conquering the delta. The rest was desert, higher than the water level, where small areas of farmland could be created using the "*shadoof*", known in English as a well-pole, with which it was possible to take water from the river and then transport it to smallholdings. This practice served to unite communities. And there we find the first explanation for the differing chronologies of Egypt and the Andes: in North Africa environmental conditions favored the emergence of one of the earliest universal cultures.

But the Nile was –and remains– more than water. It was everything. It was the setting which made possible the development of a people reliant on agriculture essentially based on wheat, barley, garlic and flax, while

Su geografía, de plano horizontal, casi similar en su recorrido hasta llegar al valle Gizeh, donde se inicia el delta, facilitó el traslado de las experiencias agrícolas y las comunicaciones por el río.

The flat landscape, virtually unchanging with the exception of the Giza valley, where the delta begins, facilitated the dissemination of agricultural experiences and communication by river.





Bueyes, caballos y camellos. La fuerza, la velocidad y el transporte, tres elementos principales para el desarrollo.

Oxen, horses and camels: power, speed and transport. Three key components for cultural development.

geopolítica recibió aportes y expandió conocimientos entre las naciones ubicadas desde la Mesopotamia hasta el Nilo, como lo fueron casi con cronologías similares el Yangtsé de la China influyendo en el Asia o el Tigris y el Éufrates de los pueblos caldeo asirios. Su mensaje trasciende los milenios, aunque reservado en una escritura hasta hace dos siglos desconocida,

Las crecientes del Nilo inundaban las márgenes del desierto, y al descender su nivel, en las orillas húmedas la siembra era propicia. Su cultura fue producto del agua vía un dios en las cuencas nubias. El sol con sus rayos daba calor y la temperatura necesaria para que las espigas maduren. De su bondad dependía la vida de los hombres, cómo entonces no creer en su misericordia.

Pero no sólo el agua favoreció el desarrollo, también contribuyeron los vacunos con carne, leche y la tracción de los bueyes para hundir el arado y mejorar con el abono la naturaleza del suelo, el caballo para dar mayor velocidad a las comunicaciones y construir los carros de combate, y más tarde el camello para cruzar los desiertos extendiendo las posibilidades del comercio.

En consecuencia, Egipto (*Aigypptos*”, griego) fue el escenario en el que confluyeron todas las experiencias de su tiempo, favorecidas

its geopolitical context ensured the cultural exchange of practices and knowledge with peoples who had flourished in Mesopotamia, where between the Tigris and the Euphrates they exerted their influence on Assyria, while at around the same time the Yangtze culture spread its influence among the peoples of Asia. The history of that culture has transcended time, preserved in a written form that was deciphered less than two centuries ago.

The annual flooding of the Nile inundated the areas of desert beyond its banks, and once the waters receded these newly-formed wetlands were sown with crops. A culture arose thanks to this water and the blessings of the sun god, who provided the ideal temperature to ensure that newly-emerging shoots would flourish. The life of mankind was dependent upon this blessing, and so that supreme deity was honored for his compassion.

Other contributing factors in this cultural development included cattle, which provided meat, milk and the means of pulling a plow, as well as supplying natural fertilizer to improve soil quality. Horses were vital for rapid communication and in warfare based on the use of chariots, and the domestication of camels made possible the crossing of vast deserts, thereby opening up trade.

In this way Egypt (from the Greek *Aegyptus*), became the setting in which all

por el paisaje horizontal de los médanos, con una ganadería que aportó mejorando la dieta y los instrumentos de producción; pero que por ser tales instrumentos acumulables, de aprovechamiento familiar en sus inicios, dispersaron la fuerza social, individualizaron el trabajo, y posibilitaron la creación de élites o grupos sociales, dominantes.

El medio ambiente, con su flora y fauna claro está, condicionó el surgimiento y aceleró el desarrollo que superó la simple evolución cultural de la sociedad egipcia, y dadas estas condiciones propicias, de producción y comercio, la ideología con sus concepciones pre lógicas, consolidó vía los mitos, el establecimiento de una organización sustentada en el origen divino que explica el funcionamiento de su sociedad.

El Gizeh, es el eterno valle bajo del Nilo, cuyos canales de desagüe al Mediterráneo se abren como los rayos solares, cruzando el verdor de las tierras fértiles, para conquistar a la naturaleza milenaria y salvaje.

Al Gizeh, la tierra del Nilo, apetecida por el trigo y el lino, los imperios de turno lo ambicionaron como despensa de su pueblo conquistador y dominante. Los sirios con Darío y Nabucodonosor, los griegos de Alejandro, la Roma imperial de Julio César y hasta Napoleón en sus años de conquistador, entendieron que lo necesitaban para aplacar el hambre de sus pueblos y sus ejércitos de expansión.

El trigo, la cebada, el lino y las ramas del papiro, permitieron a los hombres del bajo Nilo dominar un cono de deyección, o abanico fluvial, creado por el limo de las tierras altas del África con sus inundaciones eternas, para convertirlo en áreas de cultivo y responder al hambre; pero a su vez, depender más de la naturaleza y pensar en dioses que los protegieran, pues de la voluntad de estas imaginarias dependía su vida, y

the knowledge of the period would come together, thanks to the flat landscape of the riverbanks, and the cattle that improved the local diet and led to the development of agricultural tools. It was through these tools, employed at first by individual family units, that social dynamics were set in motion and the creation of elites or dominant social groups was made possible.

The environment and its component parts – flora and fauna- led to the emergence and accelerated the development of the cultural evolution of Egyptian society. These ideal conditions for production and trade also gave rise to the first stirrings of religious belief, as early myths were consolidated through the establishment of an organized structure predicated on divine origin as the foundation of society and its hierarchies.

Giza is the eternal valley of the Lower Nile, where channels flow into the Mediterranean, fanning out like the rays of the sun and crossing verdant, fertile land to vanquish the timeless forces of nature.

Giza, bountiful land of the Nile, conditioned to produce wheat and flax, was coveted by successive empires, who sought to transform it into the breadbasket of their conquering peoples. The Syrians under Darius and Nebuchadnezzar, the Greeks under Alexander, imperial Rome under Julius Caesar and Napoleon during his campaign of conquest; all understood the importance of ensuring that their peoples and armies would never face hunger.

Wheat, barley, flax and papyrus sedge made it possible for the people of the Lower Nile to dominate an alluvial fan created by the silt washed down from the highlands of Africa by their seasonal rains, transforming the delta into rich farmland capable of sustaining an entire culture. This utter dependence on the forces of nature led to the creation of protector gods, so that all life and the survival of society



Hoy como ayer el Nilo es la vía de inclusión más importante.  
The Nile continues to serve as the region's most important unifying route.







El valle Gizeh donde se inicia el delta hacia el mar Mediterráneo.

The Giza valley, where the delta gives way to the Mediterranean Sea.

de su inmortalidad la supervivencia de sus naciones.

A orillas del Nilo, los desiertos, la arena y la muerte fueron el límite de su extensión. En ellas sólo se encuentran las huellas de tribus errantes, los beduinos, y casquillos retorcidos y otros restos, testigos de batallas en el Alamein (o Al Alamayn) de Rommel y Montgomery, donde cuentan los mitos y leyendas actuales que en las tardes cuando Rha se aleja, se escuchan gritos y alardes de batalla, de soldados nazis y de ingleses victoriosos, y por sobre ellos los mamelucos cabalgando con sus espadas al aire.

as a whole came to be seen as dependent upon a pantheon of immortal deities.

To either side of the Nile, deserts, sand and death marked the limits of this great culture. Here the only remains to be found are those left by wandering desert tribes like the Bedouin, among the twisted wreckage of the materiel deployed at El Alamein by Rommel and Montgomery. Here new myths and legends have evolved, and in the evenings when Ra departs stories are told of how the screams and cries of defeated Nazi and victorious British troops can be heard, mixed with the shouts of sword-waving Mamluk horsemen.



Entrada rural hacia la moderna Alejandría.

Bucolic outskirts of modern Alexandria.

En esta parte del valle también se encuentran palacios romanos. Se dice que Julio César y Marco Antonio pasearon con Cleopatra muy enamorados; pero la pirámide escalonada del faraón Zoser (Necherjet Dyeser) en Sakkarah persiste, enhiesta, sobre sus conquistadores a pesar de que fuera construida tres mil años antes.

Más allá, al este, el Mar Rojo, nos reta a descubrir las orillas por donde Moisés huyó hacia la tierra prometida. Es un desierto de beduinos caminantes y en las cumbres de una cadena de montañas

In this part of the valley remains of Roman palaces can also be found. It is said that Julius Caesar and Mark Antony passed through this land, lovesick for Cleopatra. But it is the stepped pyramid of the pharaoh Djoser (or Netjerikhet) in Sakkara which has stood the test of time, in spite of the fact that it was built a full three thousand years before the Roman period.

Farther to the west, the Red Sea calls upon travelers to discover for themselves the land through which Moses passed on his way to the Promised Land. This is a desert of wandering Bedouin, where among the peaks



Palacio romano derrotado por el tiempo. Al fondo la pirámide de Zoser (Djoser) se mantiene altiva.  
 Ruined Roman palace, with the Pyramid of Djoser in the background.



bajas se levanta el monasterio de Santa Catalina o Zarza Ardiente, donde según dicen las tradiciones hebreas Jehová entregó al patriarca los mandamientos que inspiraron nuestra fe tallados en lajas de granito.

El patrimonio cultural egipcio, ha sido saqueado por miles de años, desde los profanadores de tumbas en los periodos de formación hasta los siglos XVIII a XX principalmente. Sus riquezas artísticas y religiosas, su escritura, sarcófagos y edificios se encuentran repartidos por el mundo. No obstante, las expresiones culturales son tantas y han dejado riquísimas muestras de ello, que aún a pesar de invasiones y destrucciones, continúan dándonos sorpresas.

of a range of stunted mountains stands the monastery of Saint Catherine or the Burning Bush, where according to Hebrew tradition Jehovah presented the patriarch with the granite tablets bearing the commandments that formed one of the pillars of Judaism.

The legacy of Egyptian culture has been plundered for thousands of years, beginning with the tomb raiders of the formative period and continuing during the 18<sup>th</sup>, 19<sup>th</sup> and early 20<sup>th</sup> centuries. Its artistic and religious treasures, its writing, sarcophagi and architecture have been removed to every corner of the world. Nevertheless, in spite of invasion, destruction and sacking, the cultural expressions of this great culture remain so numerous and splendid that they continue to astound successive generations.

## Los Andes

Con altitudes por sobre los seis mil metros; pero con espacios propicios para la agricultura desde la orilla del mar hasta los cuatro mil metros; con noventa y seis zonas de vida, entrecortadas por cuencas andinas estrechas y pampas desérticas, los hombres tuvieron que ganar espacios agrícolas propicios sin disturbarlos.

Introdujeron sembríos respetando los bosques naturales, construyendo terrazas agrícolas para ser regadas con lluvias, y canales para ganar tierras en las pampas costeras, o en las gélidas mesetas con los camellones o *warus* respondiendo a los friajes.

A orillas de lagunas formadas por el deshielo de los glaciares de la cordillera, en un rosario de pozas naturales, los hombres experimentaron la domesticación de plantas alimenticias, medicinales y también útiles para el ornamento, cercaron los espacios para encerrar camélidos silvestres y aprovechar mejor su piel, carne y en especial la fibra de sus vellones.

A las altitudes opusieron terrazas para consolidar terrenos de cultivo extendiendo sus áreas. Aprendieron a construir tierras fértiles, socialmente; pero el agua dependía de sus dioses y se unieron para el trabajo creador con la voluntad generosa de éstos. El resultado tenía que ser, no de otra manera, una avanzada producción de alimentos, como respuesta de la aprobación divina al esfuerzo común de la comunidad: el *ayllu*.

Tal sacralización del ambiente fue propicia para la domesticación de una diversidad de plantas, que constituyeron la base de su dieta alimenticia, y permitieron el intercambio de productos entre cuencas y altitudes en las que habitaron diversas poblaciones. También domesticaron una fauna por su carne y lana; pero no existieron animales de

## The Andes

In a territory where mountains soar to six thousand meters, where land suitable for agriculture is spread across altitudes ranging from sea level to four thousand meters and biodiversity can be divided into ninety-six life zones, crisscrossed by narrow river valleys and interspersed with barren plains, ancient peoples managed to thrive without disturbing the natural order.

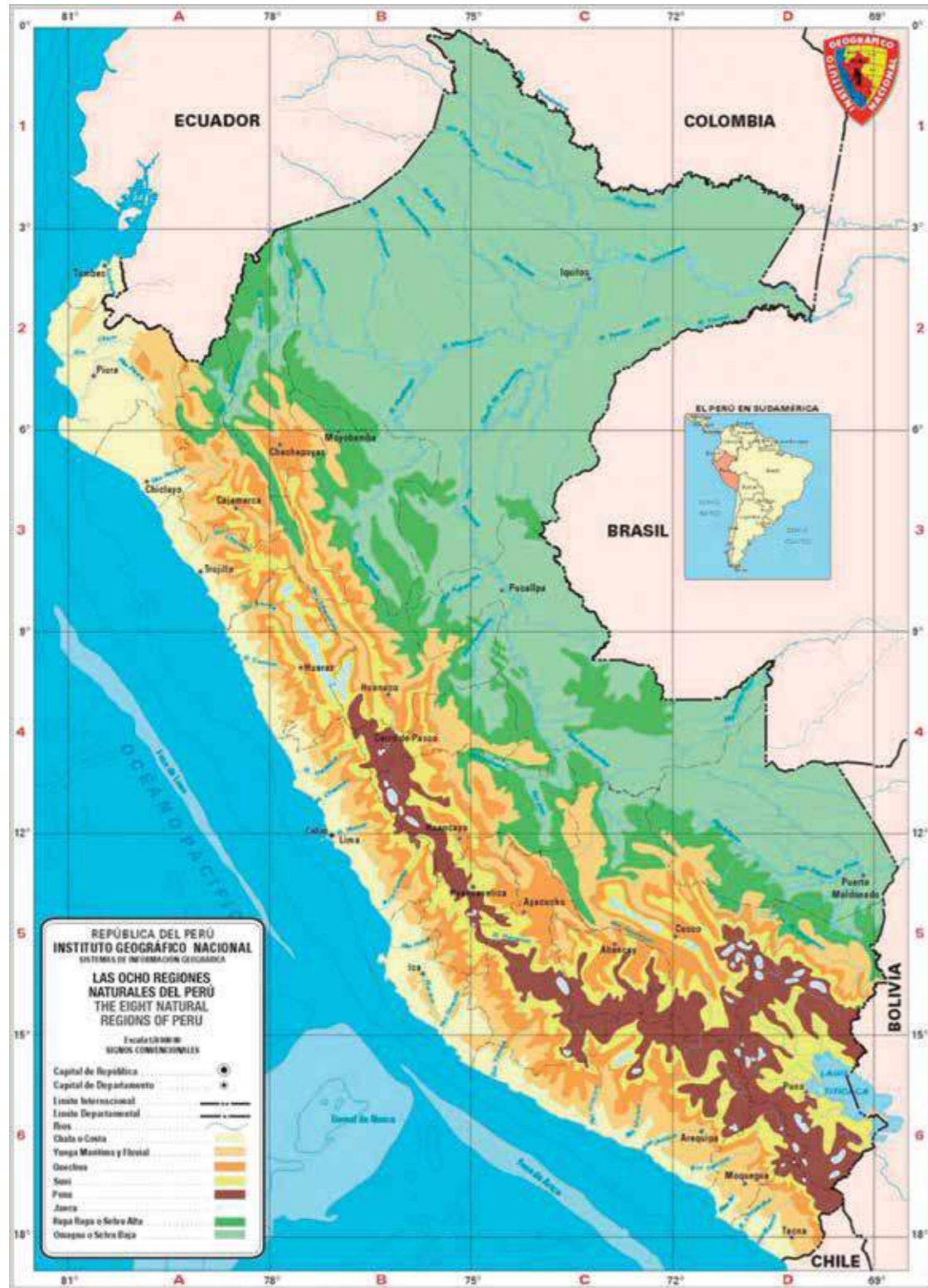
They introduced crops while respecting natural ecosystems, building agricultural terracing that would trap rainfall on steep slopes and irrigation channels to create cultivable land on the arid coast. On highland plains they employed the raised beds known as "*warus*" to combat destructive frosts.

On the shores of the highland lakes formed by glacial melt waters, in a series of natural pools, Andean peoples experimented with the domestication of edible, medicinal and ornamental plants. They built enclosures to facilitate the herding of wild camelids, from which they obtained hides, meat and –most importantly– the wool from their fleeces.

On rugged mountains they built retaining terraces to stabilize steep slopes and extend available land. They learned how to work the soil as a group, but for water they were dependent upon the gods, and so they would also come together in order to honor their beneficent deities. The result was an exponential increase in food production, as divine approval was met by the collective will of the social unit, or "*ayllu*".

This consecration of the natural world formed the basis of a system through which plant species were domesticated that would form the core of the Andean diet and enable trade in products from the different highland and lowland areas occupied by scattered population groups. Fauna was domesticated for its meat, hides and wool, but there were





tracción para mejorar la fuerza productiva en los Andes, ello condicionó que el desarrollo se sustentara en la unidad de los hombres.

En un largo proceso de domesticación durante más de 15 mil años, los andinos han utilizado alrededor de 4 400 plantas nativas para distintos fines. Se domesticaron plantas, que formaron la dieta balanceada y rica en proteínas como la quiwicha (*Amaranthus caudatus*), la quinua (*Chenopodium quinoa*). Leguminosas como el tarhui, chocho o lupino (*Lupinus mutabilis*), ñuña (*Phaseolus vulgaris*). Tubérculos como la papa (*Solanum tuberosum*) cuyo número de variedades se calcula en tres mil, y la maca (*Lepidium peruvianum*), el camote (*Ipomoea batatas*), yacón (*Smallanthus sochifolius*), olluco (*Ollucus tuberosum*), mashua (*Tropaeolum tuberosum*), yuca (*Manihot esculenta*). Solanáceas como el ají (*Capsicum sp*), rocoto (*Capsicum pubescens*). Cucurbitáceas como las calabazas (*Cucurbita sp*), zapallo (*Cucurbita maxima*), zapallo loche

no draft animals in the Andes through which production could be increased, and so all work was carried out by hand.

In a prolonged process of domestication stretching over more than fifteen thousand years, the people of the Andes employed some 4,400 native species of flora. Domesticated plants formed the basis of a balanced diet rich in the proteins provided by kiwicha (*Amaranthus caudatus*) and quinoa (*Chenopodium quinoa*). Legumes included tarwi, a species of lupin (*Lupinus mutabilis*) and ñuña (*Phaseolus vulgaris*). As many as three thousand varieties of tuber were developed, including the potato (*Solanum tuberosum*), maca (*Lepidium peruvianum*) and sweet potato (*Ipomoea batatas*), yacón (*Smallanthus sochifolius*), ulluco (*Ollucus tuberosum*), mashua (*Tropaeolum tuberosum*) and cassava (*Manihot esculenta*). The Solanaceae cultivated included chili (*Capsicum sp*) and peppers (*Capsicum pubescens*). Cucurbitaceae species included squash (*Cucurbita sp.*), pumpkin, (*Cucurbita*

Glaciares andinos, donde nacen los ríos. El majestuoso Huascarán.  
Andean glaciers, where the headwaters of rivers are formed. Majestic Huascarán.



(*Cucurbita moschata*); caihuas (*Cyclanthera pedata*). Frutas como la lúcuma (*Pouteria lucuma*), paca o guaba (*Inga sp.*), chirimoya (*Annona cherimolia*), guanábana (*Annona muricata*), mito o papaya andina (*Carica sp.*), pepino dulce (*Solanum muricatum*). Cactáceas como la tuna (*Opuntia ficus*) y la pitahaya (*Stenocereus queretaroensis*). Por supuesto el maíz (*Zea mays*) y el sacha Inchi o maní del inca (*Plukenetia volubilis L.*). Conocieron y emplearon una diversidad de plantas curativas que hasta la actualidad continúan siendo importantes en la medicina tradicional e inclusive son aplicadas en la industria moderna. No olvidemos que el desarrollo de la medicina en los Andes se sintetiza en la cirugía, aún no estudiada con amplitud, cuya expresión mayor se demuestra en las intervenciones quirúrgicas de las trepanaciones craneales, que requiere espacios asépticos, bisturí – hoy láser- equipo de control operatorio y post operatorio, anestésicos y por supuesto las manos experimentadas de los cirujanos.

Pese a este largo y documentado proceso de desarrollo, por el hecho de observar algunos artefactos, e inclusive algunas expresiones en el arte religioso e iconografía, se ha pretendido y se pretende encontrar influencias entre diversas culturas: la china y la andina, la mexicana o la egipcia. Eso fue aceptable antes de los métodos de fechado científico; pero ahora cuando las cronologías son evidentes, es una ligereza intentarlo.

No obstante, más allá de las cronologías, las respuestas sociales que parecen ser similares no lo son. Si bien existen similitudes evidentes en muchas regiones, como las terrazas asiáticas con las terrazas andinas, como formas de ganar espacios agrícolas en terrenos baldíos u orografías inclinadas, o los canales de la vieja Mesopotamia son un ejemplo, ello no significa de manera alguna contactos culturales como suponían estudiosos de inicios del siglo pasado.

*maxima*), butternut squash (*Cucurbita moschata*) and caigua (*Cyclanthera pedata*). The fruits cultivated included eggfruit (*Pouteria lucuma*), paca (*Inga sp.*), chirimoya (*Annona cherimolia*), guanabana (*Annona muricata*), Andean papaya (*Carica sp.*) and melon pear (*Solanum muricatum*). Cactaceae species cultivated included cactus pear (*Opuntia ficus*) and pitaya (*Stenocereus queretaroensis*). And of course there was corn (*Zea mays*) and sacha inchi, or Inca peanut (*Plukenetia volubilis L.*). The people of the Andes knew and used a range of curative plants which have remained important to this day in traditional medicine and are even employed in the modern health industry. It should be remembered that medical practices in the Andes also included surgery, a subject that remains largely unstudied. The surgical procedures performed included cranial trepanation, which requires aseptic conditions, scalpels (now replaced by lasers), surgical and post-surgical control, anesthesia and –of course- the skilled hand of the surgeon.

In spite of the well-documented nature of this long process of development, in the recent past some individuals interpreted their observations regarding certain artifacts and expressions of religious art and iconography as evidence of cross-cultural influence: between China and the Andes, or Egypt and Mesoamerica. This may have been excusable before carbon dating was introduced, but now that chronologies can be calculated precisely, such theories are easily refuted.

And putting aside the issue of chronologies, cultural responses that may appear related were in fact arrived at independently. While there certainly exist similarities in many regions, such as the agricultural terraces of Asia and the Andes, as a method for extending land suitable for farming in mountainous areas, or the irrigation channels of ancient Mesopotamia, this in no way implies any form of intercultural contact, as some early 20<sup>th</sup> century scholars believed.



Cráneo trepanado, obsérvese la prótesis de hueso en forma circular. Siglo VIII d.C. Museo de Sitio Huari, Ayacucho, Perú.

Trepanned skull: note the circular incision made in the bone. 8<sup>th</sup> century AD, Huari Site Museum, Ayacucho, Peru.





Relictos de bosques con vegetación de selva alta. Bolívar. Cuenca izquierda del río Saña, Chiclayo.

Areas of typical mountain forest vegetation. Bolívar, above the left bank of the Saña River, Chiclayo.

A pesar de los innumerables documentos en crónicas y restos arqueológicos e investigaciones científicas que demuestran los alcances logrados, en el común de las opiniones yace una interrogante a la que han concurrido diversas respuestas: si todos los pueblos del mundo, desde la vieja aldea de Jericó, comienzan a desarrollarse a partir del sexto milenio antes de Cristo, ingresando a una economía hortícola experimental autárquica, apoyada por el anzuelo que les permitía la pesca diaria, subsistiendo con la recolección como actividad complementaria ¿por qué no se dieron cronologías similares en el apogeo cultural de todos los pueblos?, ¿cuáles son las causas de sus diferencias?, ¿por qué el desarrollo de la sociedad fue más veloz en el norte africano, casi dos mil años antes que en los Andes?, ¿por qué en espacios casi similares, en este caso la costa peruana con Egipto, las respuestas y desarrollo económico y cultural logrados tienen miles de años de diferencia?, ¿por qué cuando allá alcanzaron una conducta neolítica de agricultura intensiva, todavía acá continuaban con economías hortícolas, autárquicas?, ¿qué variables condicionaron las diferencias cronológicas?, ¿por qué cuando la cultura egipcia ya declinaba, diluyéndose en simbiosis con los pueblos mesopotámicos o del Mediterráneo, recién en los Andes se iniciaba un notable y acelerado desarrollo?

Las respuestas estarían en las condiciones ambientales. El norte africano tenía sólo un gran reto geográfico: aprovechar las avenidas anuales del río Nilo, lo que les permitió homogenizar con prontitud sus conocimientos agrícolas y técnicas hidráulicas en las diferentes latitudes, al intercambiar sus experiencias. En los Andes, las diferentes altitudes, clima y avenidas temporales de lluvias crearon noventa y seis zonas de vida natural, cada una con retos propios, cuencas y ambientes distintos. Lluvias en el norte y sequías con friajes en

In spite of the innumerable documents in the form of chronicles, and the archaeological remains and scientific investigation that provide evidence of ancient achievements, it is still common for a single question to be raised, to which a number of responses have been offered: If all the peoples of the world, among them the inhabitants of the ancient village of Jericho, began to develop sometime around the sixth millennium before Christ, starting with an experimental subsistence horticultural economy, supported by the hook that made fishing possible, and employing gathering as a complementary activity, why were the chronologies of cultural development not more attuned? Why were there differences? Why did society develop more rapidly in North Africa, almost two thousand years before the civilization of the Andes? Why, in areas as similar as the Peruvian coast and ancient Egypt, were economic and cultural responses and development separated by thousands of years? Why did Egypt see Neolithic stage intensive agriculture, while Peru continued to practice a subsistence horticultural model? What were the variables behind such divergent chronologies? Why was it that when Egyptian culture was already in decline, diluted by interaction with the peoples of Mesopotamia and the Mediterranean, the culture of the Andes had only just embarked upon its own period of accelerated development?

The answers to this conundrum are to be found in nature. North Africa presents a single great geographic challenge: how best to exploit the annual flooding of the Nile, a phenomenon that made possible the rapid expansion of homogenized agricultural practices and hydraulic technologies, and the exchanging of knowledge. In the Andes, different altitudes, climates and wet seasons created ninety-six life zones, each of which presented humankind with unique challenges. Torrential rains or prolonged drought might affect the north, while cold weather struck

El norte africano tenía un gran reto geográfico (...) En los Andes, las diferentes altitudes, clima y avenidas temporales de lluvias crearon noventa y seis zonas de vida natural, cada una con retos propios, cuencas y ambientes distintos.

North Africa presented a single great geographic challenge. In the Andes, different altitudes, climates and wet seasons created ninety-six life zones, each with its own ecosystem and unique challenges.



Lagunas de formación glacial, Ticlio, Perú.  
Glacial lakes, Ticlio, central Peru.



el sur, e inclusive lluvias intensas en algunos valles y sequías en los vecinos, como registran históricamente las investigaciones respecto a los eventos de El Niño en la costa norte, o los friajes en las punas sur andinas.

Es posible que las condiciones ambientales en la selva amazónica hayan sido diferentes a las que conocemos, como parece explicarlo la presencia de cerámica de la cultura Valdivia (las venus o caras de figurillas femeninas) que se desarrolló en la costa sur del Ecuador, hallada por los autores en las márgenes de los ríos Pastaza y Tigre

Estas realidades locales condicionaron la vida en cada valle, cuyas altitudes van desde el nivel del mar hasta los cinco mil metros que es donde descargan las nubes y se produce la concentración de nieve glacial en las cumbres, con sus respectivos procesos de desglaciación. Proceso geográfico que forma una cadena de lagunas que por sus diferencias climáticas desarrollaron floras y faunas propias, creando un archipiélago de

in the south. Heavy rain might fall in some valleys, while neighboring valleys were hit with a dry spell. Scientists have been able to piece together the historical influence of El Niño events on the northern coast and in the southern highlands.

Environmental conditions in the Amazon forests may have been different from those we see today, and this would explain the presence of pottery from the Valdivia culture (the so-called Venuses, or female figurines) which developed on Ecuador's southern coast, discovered by the authors on the banks of the Pastaza and Tigre rivers.

Local conditions defined the life of each valley, the altitudes of which varied from sea level to five thousand meters, where clouds dumped precipitation in the form of snowfall and the great glaciers which are now in retreat were formed. This geographic process led to the formation of a series of lakes, where climatic differences meant they developed their own flora and fauna, creating

escenarios distintos donde los pobladores desarrollaron su cultura. Pueblos aislados de sus vecinos sin más contacto que el ocasional, limitados por su organización endogámica, con idioma propio, que es la primera respuesta cultural de su relativo aislamiento.

Este enclaustramiento geográfico, local, autárquico, fue un obstáculo para el intercambio de experiencias, que tampoco podrían darse más allá de la cerámica y otras artesanías; pues al no ser escenarios similares, ellas –las experiencias– eran locales y respondían adecuadamente a cada lugar; pero no podían ser comunes o aplicables a todas las zonas de vida en los Andes.

Si las condiciones ambientales fueron distintas, las respuestas sociales tuvieron que ser también diferentes, y éstas permitieron como en un laboratorio de múltiples probetas, un conjunto de respuestas que, cuando se unieron cientos de años más tarde, lograron desarrollar sociedades que superaron al hambre, con una organización correcta a pesar de no emplear el principio occidental de la rueda, ni monedas o valores mercantiles, y tal vez una escritura de la que muchos con justificadas propuestas e hipótesis defienden su existencia.

Tendrían que transcurrir siglos para que regiones con zonas de vida más o menos complementarias unan sus experiencias, y con la llegada del maíz (*Zea mays*) y la agricultura intensiva de gramíneas ricas en proteínas, no perecibles, como la quinua y la quiwicha, permitieron estructurar socialmente a las aldeas bajo una égida sacerdotal, con dioses que superaron a los tótems de las etnias locales.

La respuesta podría ser una: la domesticación de gramíneas como el trigo, en el caso egipcio, o la llegada para los andinos y su aprovechamiento a niveles de producción intensiva del maíz que permitieron la

an archipelago of distinct settings in which human groups formed their own cultures. These peoples were cut off from their neighbors, enjoying only occasional contact, limited by their endogamous structure and speaking their own language, that first cultural response to relative isolation.

This geographic, localized, subsistence-based confinement presented an obstacle to the exchange of ideas, which in any case could not go beyond pottery and other handcrafts, given that divergent geographic settings inevitably meant that knowledge was localized as a response to specific conditions, rather than universally applicable to all the life zones of the Andes.

Social responses were as varied as the environmental conditions they addressed, and these made possible a whole series of developments which, when brought together hundreds of years later, provided the foundations for the emergence of societies that would put an end to hunger through proper organization, even in the absence of western innovations and values such as the wheel, currencies and market forces, and perhaps also the written word, although many scholars now believe that a form of writing did exist in the Andes.

Centuries would pass before regions which shared life zones that were to some extent complementary began to pool their experiences, and with the advent of corn (*Zea mays*) and the intensive cultivation of protein-rich grasses that could be stored, such as quinoa and kiwicha, village-based social structures emerged under the leadership of priests, with new gods who replaced the totems of local ethnic groups.

In ancient Egypt, grasses such as wheat were domesticated, while in the Andes of Peru it was the intensive production of corn that made possible the accumulation of wealth. Wheat and barley in North Africa and the

Este enclaustramiento geográfico, local, autárquico, fue un obstáculo para el intercambio de experiencias, que tampoco podrían darse más allá de la cerámica y otras artesanías

These geographic challenges presented obstacles to the exchange of experiences, which given ecological variations, could only be effective at the level of pottery and other handcrafts.



Las terrazas del Colca, Chivay, Arequipa. El máximo aprovechamiento del terreno.  
The terraces of Colca, Chivay (Arequipa). The most efficient use of land.





acumulación de riqueza. El trigo y la cebada para el África del Mediterráneo, y el maíz para los pueblos andinos fueron los motores de su cambio. Las características alófanas de este último generó nuevas respuestas, y con ellas el descubrimiento de los ritmos de una producción mayor, controlada.

En los Andes, la multiplicidad de áreas geográficas, en especial la necesidad de ganar tierras para la agricultura, orientó la creación de los andenes en la sierra, de los canales para regar los desiertos costeros y los camellones o *warus* en el altiplano; pero estas respuestas por ser complicadas exigieron mayores conocimientos y experiencias acumuladas. En ello tardarían, hasta que lograron incluirse progresivamente las etnias de cada valle, luego la unificación cultural e idiomática de éstas, y finalmente la expansión logrando la unidad de las particularidades regionales, proceso que demandó más de dos mil años de diferencia con el norte africano.

Cuando las condiciones ambientales son semejantes, las respuestas ideológicas parecerían tener caminos similares o casi similares, sin que signifique un determinismo geográfico; pero cuando las condiciones ambientales, son distintas, la unificación de regiones amplias que incluyan las disparidades locales requiere estados fuertes, estructuras sociales que lo posibiliten y ello sólo es posible cuando se consolidan ideologías dominantes.

En el desarrollo de las ideas primigenias para poder entender el medio que los hospedaba, recurrieron a los mitos de interpretación, y aquí se dieron concepciones originales, las mismas que fueron haciéndose complejas y diferenciándose a medida que las sociedades se fueron estructurando, conforme se consolidaban en la diversidad de espacios geográficos donde radicaban.

Al tener Egipto una gramínea que les permitiera la acumulación y el enriquecimiento en granos, el Estado

Mediterranean, and corn for the peoples of the Andes, were the drivers of change. The characteristics of the Andes generated new responses which led to the development of controlled production methods on a previously unimaginable scale.

In the Andean region the multiplicity of geographic areas -particularly the need to reclaim land for agriculture- led to the creation of terracing in the highlands, water channels for irrigating the coastal deserts and the raised beds, or "*warus*", of the high plains. But these complex responses were the fruit of accumulated experience and growing knowledge. It would be a long time before such developments reached the ethnic groups of every valley, and even longer before they became culturally and linguistically homogeneous, until finally through a process of expansion the different regions were united, some two thousand years or more after this had occurred in North Africa.

When environmental conditions are similar, ideological responses tend to take similar, or relatively similar, paths, while this does not necessarily denote geographic determinism. But where environmental conditions are varied, the unification of vast regions containing local disparities requires action by strong states founded on the social structures that enable them to emerge, and that is only possible when dominant ideologies are consolidated.

In their development of primitive ideas conceived in order to help them make sense of their surroundings, early cultures employed interpretative myths. As societies developed, these early concepts became more complex and disparate, as different human groups adapted to and consolidated their hold upon the different geographic spaces they had occupied.

Because in Egypt the state possessed a domesticated grass that made possible the

desarrolló formas de acumulación. Los andinos esperarían dos mil años a la llegada del maíz. La papa y las raíces tuberosas, a pesar de su importancia en la dieta cotidiana, no podían ser acaparadas en beneficio propio o de grupo, ni aun deshidratadas porque su conservación es efímera.

La norma de Arnold Toynbee: "a grandes retos grandes respuestas", se refiere a la forma como los pueblos han sabido responder a su medio para aprovecharlo, cómo se organizaron para responder a esa naturaleza, cómo refleja su ideología y la manera cómo ésta participa en el proceso de producción social y su distribución. Las expresiones culturales en consecuencia tenemos que analizarlas a través de variables como la respuesta material, organización social e ideología.

Ésta es una propuesta, aunque no necesariamente toynbiana; ya que los alcances sociales que sustentan culturas, se originan en las formas como los pueblos acumulan experiencias y se organizan para producir y distribuir alimentos. En este caso la alta cultura andina y la norte africana - con miles de años de diferencia cronológica- alcanzaron respuestas económicas parecidas, pero con una forma de organización social y de distribución diferente.

La diversidad geográfica en los Andes fue inicialmente una limitante; pero una fortaleza posterior que perduró proyectándose en beneficio de los pueblos, cuyos resultados generosamente han llegado al mundo para combatir el hambre, como la papa, la quiwicha, la quinua, el tarhui, chocho o lupino, la ñuña, la papa y la maca, el camote, *sacha inchi*, entre otros, cuando se recuperen los hábitos alimenticios.

production of a food surplus, it was able to accumulate great wealth. The people of the Andes would wait two thousand years for the arrival of corn. Potatoes and other tubers constituted an important dietary component, but they could not be dehydrated and stored for long periods in order to benefit the group as a whole.

The notion of "challenge and response" developed by Arnold Toynbee refers to the way in which cultures have responded to their surroundings and exploited them, how they organized in order to confront nature, and how their ideologies are reflected in the way they address the process of production and distribution. According to this model, cultural expression must be analyzed through variables such as material response, social organization and ideology.

The social progress underpinning cultures emerges from the ways in which peoples accumulate experience and organize themselves to produce and distribute food. In the cases of high Andean culture and North African civilization, we find that although they did so some two thousand years apart, they did in fact arrive at economic responses which were not dissimilar, even though they were founded upon very different forms of social organization and distribution.

Initially, the geographic diversity of the Andes proved a limiting factor. But this challenge was eventually converted into an advantage, as agricultural developments benefited the local culture by producing the potato, *kiwicha*, *quinoa*, *tarwi*, *ñuña*, *maca*, sweet potato, *sacha inchi* and other crops, many of which were eventually introduced in other parts of the world, where they help to combat hunger to this day.





Costa. Sierra. Selva.  
Coast, Highlands, Forests.

### *El Nilo y los Andes*

Ambos pueblos respondieron de manera correcta a su medio para encontrar el equilibrio. No caben comparaciones, tampoco búsqueda de similitudes, tal vez sólo coincidencias. En ellos, los espacios geográficos donde se desarrollaron son diferentes y en consecuencia todos sus mundos ideológicos o superestructuras tenían que ser diferentes, como en realidad lo fueron.

Los pueblos andinos ocuparon ambientes naturales o zonas de vida diferentes a las de los egipcios, a excepción de los que ocuparon los valles costeros. Los norafricanos desarrollaron su cultura a lo largo de un río, que naciendo de los monzones en el corazón africano se dirige al Mediterráneo desarrollando experiencias y respuestas comunes. Los andinos se desarrollaron alrededor de pequeñas lagunas que se deslizan por las faldas de los glaciares, de ríos de corto recorrido con sus respectivos valles aprisionados por quebradas, de desiertos regados por lluvias periódicas, de sequías, friajes y eventos de El Niño, que daban respuestas ambientales diferentes; pues mientras en unos valles las lluvias inundaban los campos, en otros las sequías y los fríos intensos traían hambre y angustias. En consecuencia las respuestas no serían similares.

### *The Nile and the Andes*

In their quest for sustainable progress, both peoples responded appropriately to their environment. But perhaps it would be more instructive to observe coincidences, rather than make comparisons or seek similarities, for the geographic contexts in which they developed were different, and as a consequence their ideological worlds and superstructures were also quite different.

The peoples of the Andes occupied a natural world composed of life zones very different from those of Egypt, with the exception of Peru's coastal valleys. The Egyptians developed their culture along the banks of a single river which rises in the heart of Africa before flowing all the way to the Mediterranean, and their shared experience resulted in a common response. The people of the Andes settled around the shores of small lakes formed by glacial melt waters, or on the banks of minor rivers in narrow, isolated valleys. They inhabited deserts watered by periodic rainfall, suffering droughts, cold spells and El Niño events that produced a variety of environmental responses: while in some valleys rainfall inundated crops, in others droughts and sudden intense cold spells brought hunger and uncertainty. Local responses, therefore, varied considerably.

En otras latitudes el buey, el caballo, el asno favorecieron las labores agrícolas, de comercio y comunicaciones. Nosotros teníamos a las llamas (*Lama glama*), sin fuerza de tracción para vencer el reto de los Andes. La falta de fuerza de tracción animal, condicionó la unidad de los hombres, única vía para mejorar la fuerza laboral y ésta tenía que ser voluntaria. Tal carencia unida a la diversidad de altitudes y pisos, no posibilitaron la propiedad extensiva y privada; sólo cabía una respuesta: El *ayllu*, la propiedad de la familia extensa, la hermandad de la etnia, cuyo origen totémico era propietario del espacio que heredaba, domesticando a su medio ambiente en el que sustentó su propiedad colectiva.

La angustia frente a la crisis del medio, encontró en la tierra, la Pachamama, a su madre protectora, derivación del amor maternal que observó en el comportamiento de las mujeres de su etnia, y como la madre no hace distinciones entre sus hijos, esta idea fue central en el génesis social del pueblo; por eso ella ha perdurado con los siglos, y su vientre, en esencia, es el dios supremo de la conducta fundamentalista de los Andes. El pago a la tierra se mantiene con su fe milenaria.

En Egipto se vivía para alimentarse y servir a los jefes, esperando la eternidad. Su

In other parts of the world oxen, horses and donkeys were employed in farming, trade and communication. The people of the Andes only had llamas (*Lama glama*), which could not be used as draft animals. The absence of draft animals meant all work had to be done by hand, and the most efficient way to achieve this was through unity and voluntary labor. This absence of draft animals, combined with an enormous range of altitudes and ecosystems, made extensive private ownership of land impracticable. The only practical response was the *ayllu*, with land held by an extended family, a kinship group, which worked the land it had inherited, taming the surroundings upon which the collective depended.

The anxiety produced by the challenges of nature found its expression in the creation of Pachamama, the protective earth mother and a manifestation of the maternal love displayed by women in society. And because a mother makes no distinctions among her children, this idea remained central to the social genesis of a culture, and the concept of Pachamama has survived for centuries, with her womb and essence constituting the supreme deity of the Andes and defining its culture. Offerings to mother earth are made to this day.





Viviendas rurales entre el Nilo y el desierto egipcio.

Rural dwellings between the Nile and the Egyptian desert.



organización social fue piramidal, se sustentó en la fuerza laboral de los “nomos” locales y una pléyade de artesanos y especialistas tributarios. En los Andes, se basó en la organización social horizontal del *ayllu* y en la ideología de una comunidad para todos. Ambos produjeron un mundo de ideas que han sobrevivido a las invasiones y a los siglos y de las que somos legatarios. Del mundo andino somos herederos del noventa por ciento de los alimentos que consumimos y de una ideología social, de normas supremas de reciprocidad, de *ayni*, del nosotros por sobre el yo individualista, que vive intensamente en nuestro comportamiento. De Egipto, hemos recibido los mitos bíblicos de una religiosidad llegada en el siglo XVI, que no se ha superpuesto a las bases andinas, porque se transforma en sus expresiones y vive con mayor intensidad o presencia de lo que nos imaginamos.

Con estos conceptos podemos encontrar diferencias más que similitudes entre los pueblos del Nilo y los andinos. En el primero, ellos veían un mundo horizontal de pequeñas altitudes donde la mirada puede perderse y alcanzar el infinito. En los Andes, un mundo de marcadas altitudes y contrastes en sus zonas de vida, donde la mirada termina en los cerros circundantes. Aquí radica todo: las cronologías, la organización,

In Egypt the purpose of existence was to produce food and serve the elite, while awaiting eternal life. Social organization was pyramidal, founded upon the labor of the masses and a whole host of craftspeople and specialists. In the Andes, the basis of society was the horizontal organization of the *ayllu*, and the ideology of an inclusive community. Both produced a world of ideas that survived the passage of time and even invasion, and which we have inherited. The Andean world left us ninety percent of the foodstuffs we consume and a social ideology founded upon the principle of reciprocity, or *ayni*, of common good over that of the individual, which forms part of the Andean character. From Egypt we have inherited the biblical myths of a religion that reached Peru in the 16<sup>th</sup> century, where it was superimposed on Andean beliefs and thereby transformed through those expressions which persist to this day with a greater intensity than many of us realize.

Clearly, a comparison of the peoples of the Nile and the Andes reveals more differences than similarities. The former lived in a flat land where a man's gaze could be lost in the infinity of space that stretched to the horizon. In the Andes, a world defined by high peaks and contrasting ecosystems, a person cannot see beyond the surrounding hills. And that difference is the key to these two cultures'

la imaginaria de los pueblos, el arte, y hasta los dioses. Pero existe un elemento que es común a ambos pueblos: La piedra, la gran aliada de la sabiduría, el material recogido no por azar, sino por la concepción de pacto divino y eterno, que les permitió trascender con sus obras.

Gizeh, casi a un extremo del valle bajo, fue el escenario donde nacería la arquitectura con su concepción de trascendencia del tiempo humano, a diferencia de la andina, que tuvo una concepción ambientalista. Ahí los pueblos del Nilo descubrieron que la piedra trasciende al tiempo y se aliaron con ella para construir el camino que los lleva a los dioses, y fueron las pirámides, con los túneles en sus entrañas, los conceptos sagrados para sepultarse.

Ya no existen más los dioses creadores del Egipto. Siglos de invasión los han desaparecido. De aquel pueblo de las contradicciones bíblicas sólo nos quedan sus monumentos de piedra. En los Andes, nos quedan los dioses vivientes de la Pachamama, el *Quyllur Rit'i* y sus ritos andinos que no fallecen, las danzas y esa extraña relación que los ciudadanos no logran entender: la de los hombres como unidad comunal con normas de apoyo mutuo, que trascienden las normas civiles del derecho romano y del código napoleónico.

chronologies, organization, art, ways of thinking and even their gods. But these two peoples did share one common element: stone, that great ally to knowledge, a material that could not be gathered by chance, but only through the divine pact which enables a culture to leave its mark for all eternity.

Giza, located at the heart of Lower Egypt, was the setting in which an architecture would evolve that sought to transcend the human measurement of time. In the Andes, architecture was conceived as something that coexisted with nature. The people of the Nile discovered that stone was timeless and they employed it to construct a path that would carry them to their gods, creating pyramids riddled with labyrinthine tunnels as sacred spaces in which to be buried.

After centuries of successive invasions, the creator gods of Egypt are long gone. Of that people of biblical contradictions all that remains is their monumental stone architecture. In the Andes, we have been left with the living goddess Pachamama, along with *Qoyllor Rit'i* and other Andean rites which refuse to die. And there remains that strange relationship which city folk are unable to comprehend: that of a communal unit founded on mutual support, which transcends the precepts of Roman law or the Napoleonic code.





Atardecer en el Nilo de Asuán.

Sunset over the Nile at Aswan.



En las arenas de las pampas costeñas se encuentran aún los surcos prehispánicos, en las faldas de cientos de quebradas se registran las terrazas destruidas y a orillas de las playas las aldeas de pescadores; es decir, los pasos de una economía que crearon los más grandes tributos a la sociedad que los abrigaba, las semillas de una producción avanzada que permitió alimentar a las poblaciones. Ésa es la mayor creación, sin rivalidades en los pobladores del Ande.

En las arenas milenarias que sujetan al Nilo, aún se ocultan palacios faraónicos, griegos, romanos y hasta los fuertes ingleses victorianos, cementerios y obras de arte sepultados por las arenas que migran.

La respuesta a la interrogante principal, el medio geográfico condicionando el desarrollo en ambos pueblos, podría estar sustentada con estas propuestas teóricas. Pero una respuesta genera nuevas interrogantes y entonces debemos plantear la siguiente: ¿Qué significa el desarrollo de un pueblo? Acaso las expresiones majestuosas de jardines flotantes, de la arquitectura de volumen trasladando moles para construir edificios que inmortalicen gobernantes y dioses, el arte de expresiones naturales perfectas, o la felicidad del pueblo que ha vencido al hambre,

In the sands of the coastal plains pre-Hispanic remains can still be found. On the slopes of hundreds of valleys lie the shattered remnants of terracing. The vestiges of ancient fishing communities survive. This is all that remains of an economic system that supported the vast numbers of people it incorporated, all that remains of a productive capacity designed to feed millions. That, without a doubt, was the greatest achievement of the people of the Andes.

In the ageless deserts that border the Nile, the huge palaces of pharaohs, Greeks and Romans, together with the forts built in the 19<sup>th</sup> century by the British, lie abandoned; great works half-buried by endlessly moving sands.

We have attempted to address our main question regarding how their geographic contexts influenced the development of these two peoples. But answers often present us with new questions, and we must now ask ourselves what we mean when we speak of the development of a people. Is culture defined by majestic floating gardens, or mammoth architecture created by transporting enormous blocks in order to immortalize rulers and gods? Is it expressed in art, or in the happiness of a people who have vanquished hunger and provided

de la seguridad social de sus miembros, de la hermandad alcanzada por normas de reciprocidad contextualizadas en el respeto a su ambiente.

De ser lo primero, entonces los imperios y algunos pueblos de la antigüedad fueron superiores; pero ello nos conduciría a un final ecuménico, destruyendo todo en busca de riquezas para unos pocos. Por lo contrario, creemos que la respuesta es la hermandad entre los hombres y de éstos con su medio; de ser así, los Andes tienen lecciones que dar al hombre moderno.

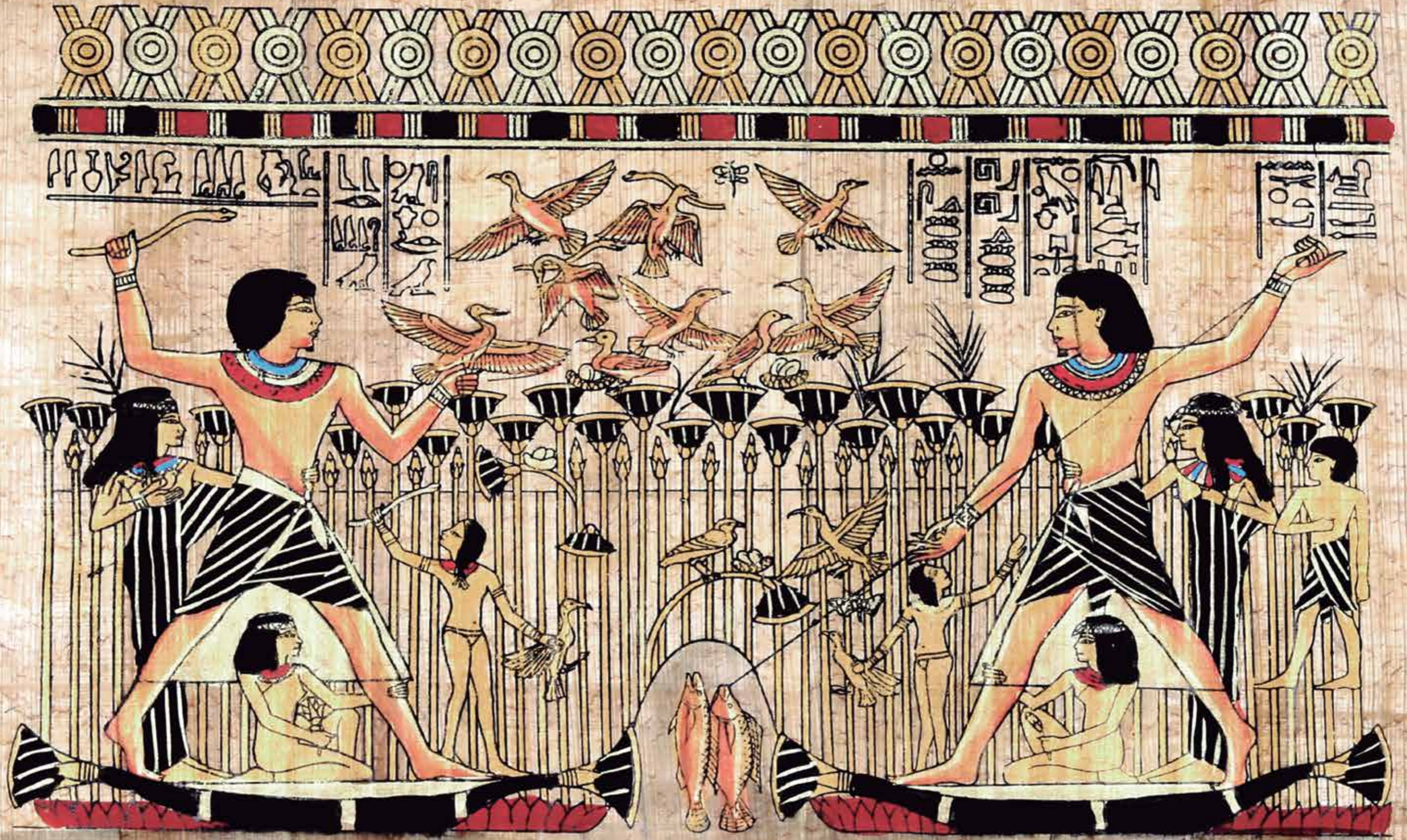
En síntesis, Egipto y los Andes respondieron acertadamente domesticando a su ambiente. El norte africano pantanoso e infectado de insectos y malaria fue el reto para los egipcios. La diversidad climática, de zonas de vida, de altitudes por sobre los cuatro mil metros, selva, desiertos y pequeños valles, igualmente con malaria, fue el reto para el poblador andino. No obstante estos retos naturales fueron superados, y lo que inicialmente fue la contradicción mayor a las posibilidades de los pobladores, dieron respuestas y las superaron; aunque en su concepción mágico-religiosa ellos lo comprendieron como resultado de la generosidad de sus dioses.

security for every individual, through fraternal bonds of reciprocity and respect for nature?

Those who value the former maintain that certain ancient peoples and empires defined culture. But such approaches have only ever led to destruction, wrought by those in search of riches for the few. No, we believe that culture should be defined by a fraternal bond between all men and the world in which they live. And in that regard the Andes contain lessons for modern people everywhere.

To summarize, Egypt and the Andes found their own unique ways to tame their surroundings. With its wetlands plagued by malaria-carrying mosquitoes, North Africa was the challenge faced by the Egyptians. Climatic variation, diverse ecosystems, altitudes in excess of four thousand meters, deserts and malarial jungles constituted the apparently insurmountable challenges faced by the people of the Andes. But they overcame these natural obstacles and placed nature in the service of humankind, while defining and justifying their relationship with their environment through magical-religious practices conceived as ways of honoring the generosity of the gods.









Capítulo DOS / Chapter TWO

# Las fuerzas productivas

## Productive forces

Hacha de mano,  
(¿paleolítica?)  
encontrada por Jaime  
Deza en la necrópolis  
saqueada de Sakkarah.  
Junio 2007.

Hand axe (possibly  
Paleolithic), found  
by Jaime Deza at  
the sacked Sakkara  
necropolis, June 2007.

### *Los instrumentos de producción*

Los instrumentos de producción son indicadores del progreso económico de un pueblo, son la expresión de su desarrollo. La complejidad de estos expresan la estructura social alcanzada, pero no necesariamente su desarrollo social. Cuando los instrumentos pertenecen a un grupo dominante, autócrata, cuya propiedad se sustenta jurídica y políticamente, las clases se marginan, ampliándose la base de la pirámide social; pero ello no significa desarrollo humano, aunque se sustente lo contrario.

Medir el desarrollo social a partir sólo de sus instrumentos nos puede llevar a error si no consideramos la forma cómo los pueblos organizan su respuesta, como sucede cuando califican a los andinos por no conocer la rueda. Claro que la conocieron, pero no la emplearon, que es diferente, por el simple hecho de no tener la fuerza de tracción. Ellos suplieron tal ausencia con el trabajo comunal y en ello radicó su principal respuesta.

### *El Nilo*

La riqueza fertilizante del Nilo con el limo asentado en sus márgenes por las inundaciones anuales, condicionado por su aislamiento, debido a que geográficamente

### *Instruments of production*

Instruments of production are indicators of the economic progress of a people, the expression of their development. Their complexity expresses the social structure attained, but not necessarily its social development. When these instruments are held by a dominant, autocratic group, whose ownership is supported by the legal and political systems, classes become alienated and the base of the social pyramid is broadened; but that does not necessarily signify human development.

The measuring of social development based solely on its instruments can lead us into error if we fail to consider the ways in which peoples organize their response, as occurs when we categorize the people of the Andes for not inventing the wheel. Of course they knew of the wheel, but they did not use it. And that is a different matter; they simply had no draft animals, and therefore addressed their society's needs through communal labor. That was their primary response.

### *The Nile*

The early development of Egyptian culture was made possible by the fertilizing power of the Nile, through the silt left washed up on its banks after each annual flood. The isolated



Es sorprendente la maquinaria desarrollada para la arquitectura, trabajando en canteras bloques de granito de hasta sesenta toneladas, el traslado de los mismos por el río, desembarcar y con exactitud depositarlos sobre bloques anteriores, elevándolos hasta más de 60 metros.

Remarkable advances were made in construction tools used to quarry granite blocks weighing up to sixty tons and transport them by river, unload, and finally fit them precisely into the structure being built, to heights of up to sixty meters.

está situado entre dos amplias zonas desérticas y una vía de comunicación común que transmitió en ambas direcciones (sur – norte – sur), las experiencias e innovaciones de los pueblos que se ubicaron en sus orillas, permitieron el temprano desarrollo de esta cultura, a diferencia de la andina que tardaría dos mil años para igualarla en su esplendor.

Pero no todo fue un edén, el medio se presentó inhóspito a los habitantes, ubicado entre las arenas del Sahara y el paludismo endémico en las orillas del río, y más grave aún en el delta de su desembocadura al Mediterráneo, vía a la actual Alejandría, Rosetta y Said, cuyos suelos fangosos y aluviales propiciaron una flora y fauna que demandó grandes sacrificios para su conquista y domesticación, haciéndolo habitable.

En este ambiente se desarrollaron cuatro mil años antes de Cristo las primeras aldeas que se unificaron en regiones denominadas “*nomos*”, que más tarde se constituirían en dos naciones: el alto (Nubia) y el bajo (Gizeh) para unificarse en un sólo estado con el faraón Narmer 3100 años a.C.

En las orillas de los canales de Egipto se podía y aún se ve funcionando por los campesinos un balancín llamado *shaduf*, usándolo para sacar el agua del río y conducirla a sus chacras de cultivo. La construcción de estos canales era de gran importancia, tanto que el noble debía dar cuenta de su obra en el juicio de Osiris; con ellos construyeron una red de distribución y ampliaron el área agrícola; pero los canales fueron transversales al Nilo y por consiguiente de corto recorrido.

Es sorprendente la gran maquinaria desarrollada para la arquitectura, en especial en la construcción de las pirámides y templos, trabajando en canteras la selección y corte de bloques de granito desde una a sesenta toneladas, el traslado de los mismos hacia el

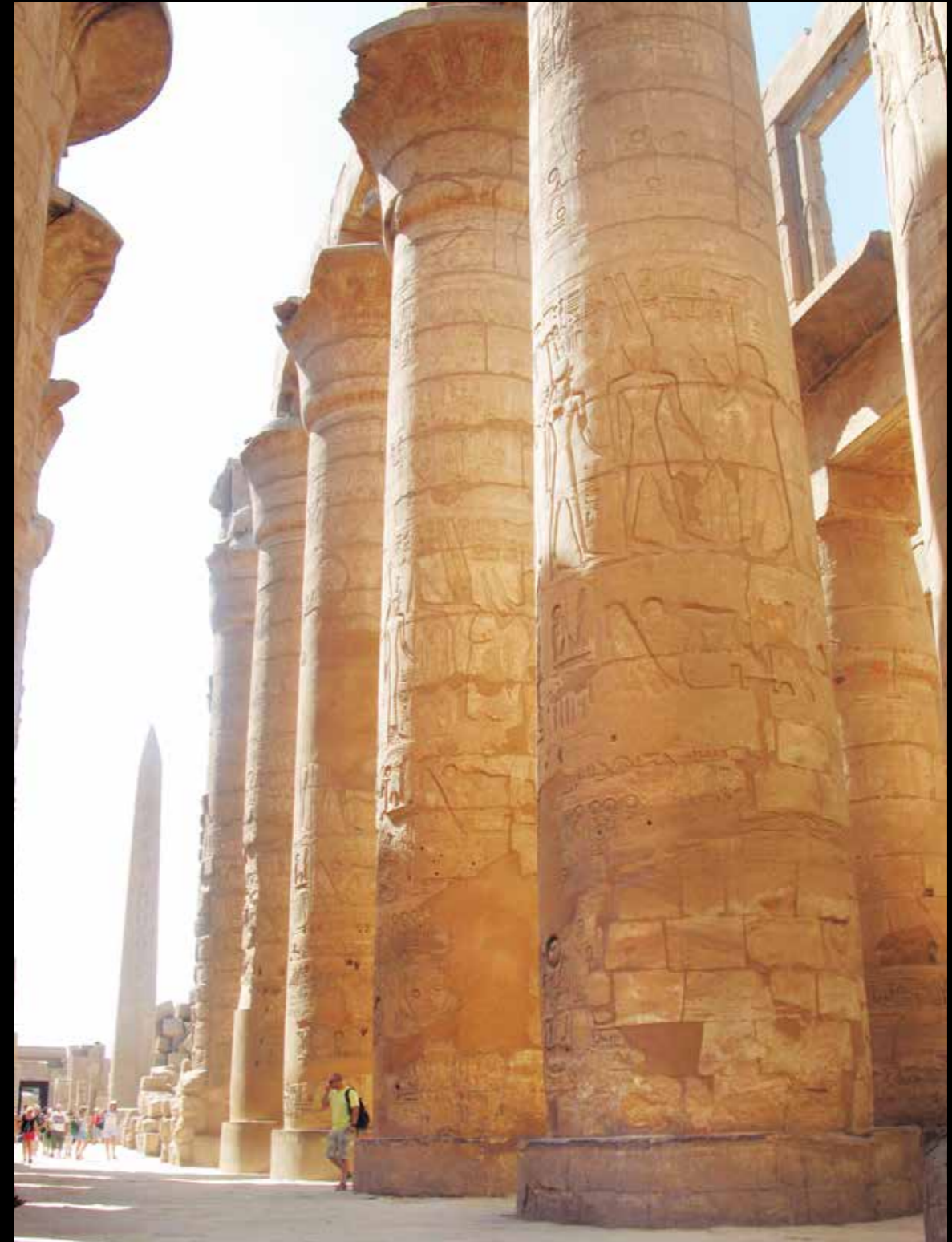
geography of the river, flanked on both sides by great areas of desert, and the fact that the waterway constituted a single, shared highway running in both directions (south-north-south), meant that the experiences and innovations of the peoples living on its banks could be readily communicated, while in the Andes another two thousand years would be required before such development would be seen.

But the Nile valley was no paradise, and it presented its inhabitants with many challenges, as they found themselves wedged between the sands of the Sahara and malaria-infested riverbanks. The greatest challenges were presented by the Nile’s Mediterranean delta -where Alexandria, Rosetta and Said are located- with its muddy alluvial expanses that were home to a flora and fauna the conquest and domestication of which would require considerable sacrifice.

It was in this landscape, four thousand years before Christ, that the first villages were established and the provinces known as “*nomes*” were created which would eventually form the basis of two nations: Upper Egypt (Nubia) and Lower Egypt (Giza), finally unified into a single state under the pharaoh Narmer, around 3100 BC.

To this day on the banks of canals in Egypt the ancient irrigation device known as a “*shadoof*” can be seen, used by local people to extract water and transport it to their smallholdings. These canal systems were crucial to development and they were consecrated to the god Osiris. By digging canals on either side of the river, an irrigation network was created and agricultural land could be expanded. But because they were dug at right angles to the Nile, their extension was limited.

In the field of architecture, the Egyptians developed remarkable engineering devices for the construction of their pyramids and temples. Granite was quarried and cut into



Monumentales bloques transportados por el pueblo egipcio a través de ríos y desiertos. Sala hipóstila, Karnak (123 columnas de 23 m de altura). Enormous blocks were transported by the Egyptian people by river and across the desert. Hypostyle hall, Karnak (123 columns, 23 meters tall).



río para llevarlos hasta Gizeh, desembarcar y luego con milimétrica exactitud depositarlos sobre bloques anteriores elevándolos hasta más de 60 metros. Nos cuestionábamos con qué maquinarias, si en la actualidad la hidráulica más moderna levanta hasta 60 toneladas en las construcciones. ¿Serían capaces de levantar columnas y obeliscos con instrumentos de uso personal? Imposible, para ello debieron construir complejas máquinas con las cuales pusieron de pie, con eficacia, tales moles como el obelisco de Tutmosis I de 143 toneladas en Karnak.

Los instrumentos empleados fueron múltiples, primarios y especializados. Dada la alta producción en artesanías para el comercio fueron de uso personal, no se construyeron para la producción en serie, no obstante cada especialista: el “papirero”, escribano, joyero, carpintero, albañil, ebanista, escultor, campesino, naviero, tejedor, zapatero, vidriero, fabricante de vasos, músico, ceramista, etc. utilizaban su propia parafernalia, instrumentos tales como escoplos, tornos, sierras, tenazas, jeringas, balanzas de medidas y hasta navajas de afeitar y con ella desarrollaron una vasta producción que logró alcanzar niveles de alta especialización, como la construcción de barcas con muelle y astillero propio y la de carros de combate, Ellos se destacaron en la producción industrial del lino en especial, como no podía ser de otra manera, para las velas de las embarcaciones que por centenares surcaban el Nilo y para los vendajes de las momias.

Sus productos se comercializaban intercambiándolos por todo el mundo conocido, ya desde el Egeo en el Mediterráneo, Mar Rojo o por caminos cruzando desiertos hacia Cartago, Damasco, Babilonia y los demás pueblos de la Mesopotamia, a tal punto que despertaron en sus vecinos el deseo de conquista.

blocks weighing up to sixty tons, which were transported to the river so they could be floated to Giza, where they were unloaded and with absolute precision fitted with other blocks to heights in excess of sixty meters. Observers ask themselves to this day what kind of machinery the Egyptians could have employed, given that modern hydraulic devices can only lift up to sixty tons. How could they move columns and obelisks using manual techniques? It would have been impossible. They must have employed complex machinery in order to erect, with such precision, massive structures like the 143 ton Thutmose I Obelisk, at Karnak.

The instruments employed were diverse and highly specialized. The production of items for trade was personal and goods were individually made as required, rather than mass produced. Each specialist artisan had their own paraphernalia, instruments ranging from chisels, lathes, saws, tongs, syringes, weighing scales and even razors for shaving, and these were employed by papyrus makers, scribes, jewelry makers, carpenters, builders, sculptors, farmers, boatmen, weavers, shoemakers, glassmakers, musicians and potters, who achieved enormous production quotas while developing high degrees of specialization, such as the building of boats with their own piers and docks and the construction of war chariots. Flax was particularly important, and it was produced on an industrial scale as the vital component in the making of sails for the hundreds of vessels that plied the Nile, and in the wrappings for mummies.

These products were traded and bartered throughout the known world, from the Mediterranean to the Aegean, the Red Sea, and across the desert to Carthage, Damascus, Babylonia and the other cities of Mesopotamia, eventually awakening in those neighbors the desire to conquer the lands of Egypt.

## Los Andes

En los Andes no se conoció el arado; porque no existía fuerza de tracción animal, ello se suplió con el trabajo recíproco de los hombres. La *chakitacla* más que un instrumento técnico para labrar la tierra, es la respuesta de una pasión labriega. No sólo rotura la capa agrícola en las faldas de los cerros, con altos niveles de inclinación, a veces de hasta 70 grados, también es instrumento de la solidaridad humana. Ella es y continúa siendo una respuesta que suple a la mecanización agrícola de los suelos, porque rotura la profundidad necesaria para que introduzca sus raíces la planta, evitando el empobrecimiento de suelo agrícola por el riego o la erosión de las lluvias. No es conservadora de viejas técnicas, sino una respuesta eficiente de la aproximación al medio.

Con herramientas primarias y la experiencia acumulada, construyeron caminos, canales de riego de cientos de kilómetros, acueductos subterráneos y hasta modificaron los climas locales con los *warus* y cultivos alternativos.



## The Andes

Because there were no draft animals, in the Andes the plow remained unknown and work was undertaken manually through collaboration. The *chakitacla*, or foot plow, was more than a tool for working the soil; it was the symbol of communal toil. As well as serving to turn the soil of the steepest slopes, with gradients of up to 70%, it was also an instrument of human solidarity. It was, and continues to be, a response that made up for the absence of mechanized agriculture, because it plows the soil to the necessary depth for the rooting of crops, while preventing impoverishment of farmland through irrigation or erosion caused by rainfall. It is not a throwback to ancient techniques, but rather an efficient response to specific local challenges.

With basic tools and accumulated knowledge, hundreds of kilometers of highways, irrigation channels and subterranean aqueducts were built, and local climatic conditions were addressed using *warus* and alternative crops.

En los Andes no se conoció el arado; porque no existía fuerza de tracción animal, ello se suplió con el trabajo recíproco de los hombres. La *chakitacla* más que un instrumento técnico para labrar la tierra, es la respuesta eficiente de la aproximación al medio.

The plow was not developed in the Andes because there were no draft animals. All tasks were performed by hand. The *chakitacla* (foot plow) proved an efficient response to the challenges of farming in the Andes.

Canal Cumbemayo,  
Cajamarca, Perú.  
3000 años a.C.  
Cumbemayo canal,  
Cajamarca, Peru  
(3000 BC).





La *chakitacla* como instrumento social.

The *chakitacla* is used by communities to this day.

Conocieron fórmulas matemáticas, el Pi 3,1416, el manejo de los ángulos con la escuadra, el compás y el transportador, la gravedad con la inclinación constante para manejar la velocidad del caudal, el calendario anual de 360 días, con doce meses y cada mes de tres semanas con diez días cada una.

Basados en la observación empírica de los ritmos de la naturaleza, por selección natural lograron el mejoramiento genético de las plantas alimenticias, el manejo del calor para el trabajo de los metales y tal parece produjeron el platino que requiere 1768 grados C. de temperatura. En la medicina trepanaron cráneos, es decir supieron la importancia de la asepsia, de fórmulas que evitaran el dolor, el cuidado post operatorio y como dijimos las manos experimentadas de los cirujanos. Cortaron y pulieron la piedra hasta la perfección de sus caras para ser empleada en la arquitectura.

Los instrumentos más sobresalientes se encuentran dedicados a la agricultura, como las herramientas de labranza individual para



The people of the Andes explored mathematics, identified Pi as 3.1416, used squares, compasses and protractors to calculate angles or the inclination required to control the water velocity of an irrigational channel. They established a 360-day calendar, with twelve months divided into three weeks, with ten days in each week.

Based on empirical observations of the rhythms of nature, through selection they were able to genetically improve the food plants they cultivated. They could control temperature in the working of metals and could apparently produce platinum, which requires a temperature of 1768 °C. In the field of medicine they trepanned skulls, for which they would have needed to understand the importance of asepsis, develop ways to control pain, provide postoperative care and, as we have said, train skilled surgeons. In the field of architecture, they cut, worked and polished stone to perfection.

The most remarkable technology was developed for agriculture, with tools for individual use and others designed to be







Los instrumentos más sobresalientes se encuentran dedicados a la agricultura, como las herramientas de labranza individual para ser empleada en conjunto con los miembros de la comunidad, y los canales para el riego, que corren cientos de kilómetros regando las pampas desérticas de la costa

The most outstanding developments occurred in agriculture, with the creation of individual tools for use by all the members of the community, and irrigation systems covering hundreds of kilometers and transforming barren coastal plains into productive farmland.

Los *warus*. Altiplano sur andino, Puno.

*Warus*, on the high plains of the southern Andes. ■



ser empleada en conjunto con los miembros de la comunidad, y los canales para el riego, que corren cientos de kilómetros regando las pampas desérticas de la costa, manteniendo una inclinación constante, correcta, entre los 2 a 3 metros por 1000 de promedio, con sus curvas en peralte para el freno y la aceleración, construidos con segmentos de unión antisísmica y los *warus* en el altiplano o camellones, que permiten captar calor solar durante el día para reducir la inclemencia del frío y las heladas nocturnas en la meseta del Collao.

En la textilería manejaron el huso para trenzar la lana o el algodón con una variada gama de micras de espesor, el telar de cintura con los que produjeron los más hermosos telares del mundo antiguo, Rafael Larco Hoyle afirma, con documento en mano, que lograron 398 hilos en una pulgada lineal. En metalurgia pasaron del cobre al bronce aunque se registra el hierro; pero es en lo ornamental donde sobresalen

employed in unison by members of the community. Irrigation channels ran for hundreds of kilometers, watering the desert plains of the coast and maintaining the optimum degree of inclination of between 2 and 3 meters in every 1000 meters, through curves calculated to slow down or accelerate flow, all built with earthquake resistant joints. And then there were the *warus*, irrigated raised beds employed on the high plains to capture the sun's heat during the day and reduce the harmful effects of the nighttime frosts common to the tablelands of Collao.

In textile manufacture they used spindles to spin wool or cotton into a whole range of diameters. On back strap looms they produced the ancient world's most beautiful weavings. According to the studies of Rafael Larco Hoyle, they achieved up to 398 threads per inch. In metallurgy, they used copper to make bronze. The metal objects they produced were remarkable for their beautiful



Izquierda: El milenario huso de hilar.  
Derecha: El telar de cintura.  
Lámina del mestizo Felipe Guamán Poma de Ayala.

Left: Ancient spindle designs are still used.  
Right: Back strap loom.  
From the chronicle of Felipe Guamán Poma de Ayala.



Arte en cerámica.  
Cántaro mochica,  
siglo V d.C.  
Pottery art.  
Moche vessel,  
5<sup>th</sup> century AD.

por la belleza de sus filigranas y sorprende que hayan logrado el cobre dorado sin conocer de electrólisis, fundiciones con hornos cerrados alimentados con carbón de algarrobo y soplos con cañas.

Por lo demás, en cerámica sus instrumentos también son simples, con horno ya abierto o cerrado, moldes, torno y paletas para dar forma a las vasijas o sellar adornos;

filigree, and they produced gilded copper in the absence of electrolysis. Metals were forged in closed kilns heated with carob wood, with oxygen provided by blowing through hollow canes.

The tools employed in pottery making were also simple, ranging from open and closed kilns to molds and spatulas for shaping the vessels or creating decorative designs.





Pescadores paitaños. Acuarelas del Obispo don Baltasar Jaime Martínez de Compagnon y Bujanda. Paita fishermen. Watercolors by the bishop Baltasar Jaime Martínez de Compagnon y Bujanda.

no obstante sus ceramios constituyen verdaderas obras de arte escultórico y pictórico.

Fueron buenos marineros, manejaron la balsa de palos (*Ochroma pyramidale*) y de junco o inea (*Juncaceae*) con timón y velas con los que comerciaron a lo largo de toda la costa y con América Central en busca de los *Spondylus*, aquella concha sagrada de alimento a los dioses, y otras especies. María Rostworowski señala en detalle los alcances de los chinchanos como comerciantes por la vía marina. Como pescadores fueron etnias endogámicas, especializadas, viviendo en aldeas de saladores que continuaron con su comportamiento libre de las encomiendas hasta llegada la República.

Nevertheless, the objects produced were true pictorial and sculptural works of art.

They were also accomplished mariners. They used rafts made from balsa wood (*Ochroma pyramidale*) or reeds (*Juncaceae*), fitted with a rudder and sails, with which they traded along the coast all the way to Central America, in search of *Spondylus*, the sacred shell they used to honor their gods, as well as other goods. Maria Rostworowski has written at length regarding the achievements of the sea traders of the Chincha culture. Endogamous specialist fishing communities occupied coastal villages, the traditional practices of which survived well into the republican era.

Desarrollaron la planificación preventiva de los riesgos sociales y naturales y hasta en política los mecanismos de control social; no obstante sus instrumentos fueron simples. ¿Cómo entender esta incongruencia, si se supone que los niveles de desarrollo social responden al desarrollo de los instrumentos que lo propiciaron? De ahí la importancia de estudiar la forma cómo los hombres se organizan, porque ésta, en última instancia, es la más importante como indicador, en su contexto tiempo - espacio.

En síntesis, los pueblos que aprendieron a conducir el agua desarrollando una ingeniería agrícola, si bien tuvieron respuestas técnicas que pueden ser o son similares, las conductas sociales de su organización fueron diferentes; así en los Andes la base de su comportamiento fue la comunidad, el todo para todos y la norma diaria de reciprocidad; por ello los pueblos trabajaron acompañados de la danza y el canto, y el *jailli* se convirtió en el himno al trabajo. En otras sociedades fue el estado represor o el látigo, la angustia y la muerte por sobre explotación. Estos son conceptos centrales

## Relaciones de producción

### En Egipto

El principal indicador del desarrollo es la organización social que trasciende a los instrumentos, porque éstos son auxiliares del cambio y no el motor en los orígenes de las sociedades complejas. Los alcances logrados en los Andes y en el Nilo no tienen explicación en sus escasos instrumentos conocidos, sino cómo acudieron para extender la fuerza laboral de los hombres.

Si bien los instrumentos primarios son simples, de elaboración personal, los derivados son complejos y expresan el nivel

Andean peoples produced preventive planning against social and natural risks and developed mechanisms of social control. Nevertheless, the instruments they employed were simple. How are we to interpret this apparent contradiction, if we maintain that levels of social development are defined by the development of the instruments which facilitate them? That is why it is so important to study the ways in which human groups organize, because in the final analysis that is the most important indicator of their context in time and space.

Basically, while these two peoples learned to use water through the development of agricultural engineering, and their technical responses may have been essentially similar, their social conduct and organization were quite distinct. In the Andes it was the community that underpinned social interaction: enough for all under the concept of daily reciprocity. In this context, their work in the fields was accompanied by dance and song, and the *haylli* emerged as a hymn to toil. In other societies the repressive state and the lash ruled through exploitation and fear of death. These are defining concepts.

## Relations of production

### In Egypt

The main indicator of development is social organization, transcending the instruments of production, because these are subordinate to change rather than driving factors in the origins of complex societies. The achievements of the peoples of the Andes and the Nile cannot be explained by the rudimentary instruments used, but rather through the methods employed to increase the productivity of the workforce.

While primary instruments were simple and individually made, those derived from

El principal indicador del desarrollo es la organización social que trasciende al instrumento, porque éstos son auxiliares del cambio y no el motor en los orígenes de las sociedades complejas.

The most significant indicator of development is social organization: technological innovations are the result of such organization, and not the driving force behind the emergence of complex societies.



Arado, siega y cosecha.  
Escenas de la vida  
en el Paraíso Egipcio  
(los Campos de Ialu).  
Tumba de Sennedjen,  
en Deir el - Medina,  
Tebas.

Plowing, reaping and  
harvesting: Scenes in  
the life of Egyptian  
Paradise (the Fields  
of Aaru). Tomb of  
Sennedjen, at Deir el-  
Medina, Thebes.



de conocimientos alcanzados con el método de observación empírico y el de error – corrección, cuasi experimental.

Los egipcios desarrollaron principalmente una economía agrícola y ganadera complementada con la artesana – industrial y el comercio marítimo apoyado por la experiencia de los marineros fenicios y las caravanas terrestres.

La estructura social es piramidal con una ancha base de familias extensas, producto del desarrollo comercial por la vía del Mediterráneo y el río, al punto que los poblados del delta se convirtieron en prósperas ciudades marítimas y comerciales, abiertas, con astilleros y muelles, gobernadas por los armadores – que puede decirse que hubo una clase de armadores – y su entorno con mansiones, bancos, almacenes, y tiendas alrededor de las cuales se encontraban las viviendas de los artesanos y obreros, donde se fabricaban cosméticos, trabajaban los metales, el vidrio, confeccionaban telas y otros artículos que vendían en Egipto y en todo el mundo conocido.

Además se encontraban también fuera de las ciudades hermosas villas de los comerciantes acaudalados, el palacio de los príncipes y el templo principal o santuarios con autonomía.

A diferencia, el Medio y Alto Egipto estaban más dedicado a la agricultura, tenía sus ciudades amuralladas, destinando la mitad al palacio de los gobernantes y templos, la otra mitad eran casas de los obreros y artesanos. En las ciudades capitales el palacio se identificaba con la ciudad misma, no había lugar para comerciantes ni artesanos.

Hace ya 2700 años a.C. en los poblados los agricultores y artesanos vivían en casas iguales y estaban regidos por dos alcaldes – directores, apoyados por un consejo de artesanos obreros con administraciones autónomas, compuestos por expertos en

them were complex and demonstrate the level of knowledge achieved through a process of empirical observation and quasi-experimental trial and error.

The Egyptians developed an essentially agricultural and livestock economy complemented by an artisanal-industrial economy and maritime trade supported by the experience of Phoenician mariners and overland caravans.

The social structure was pyramidal, with a broad base of extended families, a product of the development of trade by sea and river, which led to the transformation of the settlements in the delta into prosperous maritime and trading cities, open, with shipyards and docks, ruled over by ship owners –what might be termed a ship-owning class– and their associates, and a nucleus of mansions, banks, warehouses and stores, around which the dwellings of artisans and workers were arranged, where cosmetics were manufactured and metals, glass and textiles were worked, along with other items that were sold in Egypt and throughout the known world.

Beyond the cities wealthy merchants built beautiful villas, princes commissioned their palaces, and the main temples and shrines were located.

In contrast, Middle and Upper Egypt were more reliant on agriculture. Settlements were walled, with half the area reserved for the palace of the rulers and their temples, and the other half given over to the houses of laborers and artisans. The major cities were palace complexes, occupied by the elite, with no place for merchants or artisans.

Around 2700 BC agricultural workers and artisans lived in identical houses and were ruled by two governors, supported by a council of workers and artisans with devolved powers, composed of experts in



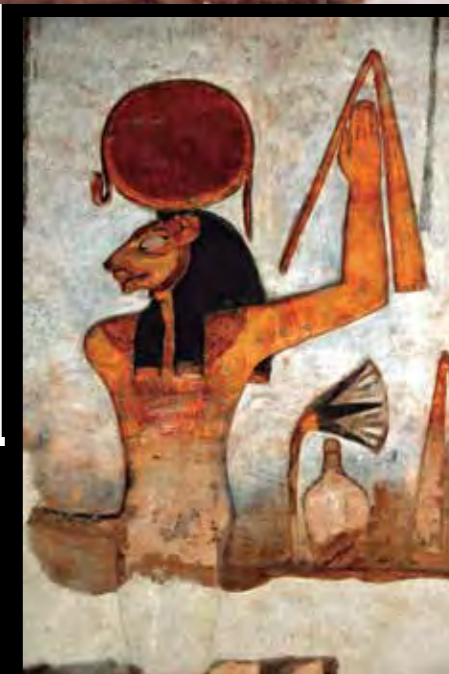


Répliques de pinturas.  
Muchachas danzando con  
lígeras túnicas de lino.  
Replicas of paintings:  
Dancing girls in linen  
tunics.



La pintura fue simbólica, funeraria y religiosa.  
La técnica pictórica un precedente de la pintura  
al fresco, hacían con tierra de diferentes colores  
pastas de color, que mezclaban con clara de huevo  
y disolvían con agua para poder aplicarlo sobre los  
muros, revestidos con yeso.

Painting fulfilled symbolic, funerary and religious  
functions. Fresco paintings were produced using  
different colored clays, which were mixed with  
egg white and dissolved in water to decorate  
plastered walls.





Nobleza / Nobility



Ilustrados / Senior officials



Pueblo / Ordinary people



arquitectura, escultura, pintura, dibujo, excavadores, obreros especializados, pequeños empresarios, albañiles, capataces, escribanos, aguadores y servicios, todos asociados en pequeñas comunidades homogéneas con capillas y sacerdotes, población cuyo trabajo era muy valioso y bien pagado, a ello debemos agregar el trabajo de los conductores de falúas que por centenares surcaban el Nilo de sur a norte y viceversa, transportando pasajeros y productos de comercio, como empresarios del transporte. En las afueras del poblado se construían tumbas algunas más ricas que la de los nobles.

Los trabajos eran negociados por los alcaldes – directores y quienes encargaban la obra

architecture, sculpture, painting or drawing, along with excavators, specialist laborers, minor merchants, builders, overseers, scribes, water carriers and those associated with the services required by small homogeneous communities with their own shrines and priests, a group whose work was greatly valued and well rewarded. Also essential was the role of those who crewed the hundreds of feluccas that plied the Nile from south to north and vice versa, transporting passengers and trading in goods. The tombs of the wealthiest members of society's elite were erected in the outskirts of such settlements.

It was the governors who established the parameters in the negotiation of contracts.

fijándose el precio, la fecha de entrega en términos definidos. El maestro albañil tenía una libreta en la que anotaba el trabajo del obrero y las faltas incluso por enfermedad, cumpleaños o pleitos conyugales.

La retribución se hacía con cerveza, legumbres, ropa, sandalias, ungüentos, perfumes o con monedas de cobre. La falta a lo pactado ocasionaba que se declarasen en huelga, como está registrada la prolongada huelga de los artesanos de Deir el - Medina durante el gobierno de Ramsés III (XX dinastía 1186-1070 a.C.) Con ello pagaban los impuestos, que podían ser también en especies y monedas de cobre y cuyo responsable de la cobranza era el visir.

They set the price, date of delivery and associated terms. Master builders kept a record of the work completed by a laborer and even the days they missed through illness, celebrations or domestic problems.

Payment was made in beer, vegetables, clothing, sandals, oils, perfumes or copper coins. Any discrepancies in payment would be met by strikes, such as the prolonged stoppage recorded involving the artisans of Deir el-Medina, during the reign of Ramses III (20<sup>th</sup> Dynasty, 1186 – 1070 BC). In turn, the workforce was obliged to contribute through taxation, which could also be paid in kind or with copper coins. A vizier was responsible for collecting taxes.



En el Egipto Antiguo se desarrolló una sociedad de estructura social piramidal, pero con movilidad social; un cautivo podía ascender socialmente como sucedió con Josué, o especialistas como Amenhotep que llegó a ser Visir y arquitecto mayor constructor de Sakkarah.

A decir por sus fuentes, en líneas generales los egipcios estaban divididos en tres niveles sociales en los que era posible elevarse a uno superior o descender por medio de la capacidad de trabajo o contratos sociales:

- La nobleza, que comprendía al faraón y a los miembros de su familia o pertenecientes a dinastías anteriores dedicados a puestos oficiales.
- Los ilustrados, que ocupaban puestos subalternos y sus funciones eran diseñar, dirigir y vigilar las construcciones, recaudar impuestos, servicio de los templos que comprendía a los sacerdotes que participaban en oficios religiosos y también los escribas, legisladores, historiadores, médicos, militares de alto rango y comerciantes ricos. Esta clase era la más beneficiada, tenía derechos políticos y poseían extensas propiedades de tierra además de estar eximidos del pago de impuestos.
- El pueblo, en el que se considera a los pequeños comerciantes con las sociedades de productores especializados, artesanos (carpinteros, vidrieros, tejedores, ceramistas, talladores, etc.), obreros o trabajadores libres, los campesinos al servicio de las tierras de los nobles y en la última escala los pastores errantes del desierto que configurarían luego las tribus de beduinos.

Esta organización tuvo su base de sustento en la familia monogámica, punto de vista legal al que el mismo faraón debía respetar, con la que se formaba la pareja gobernante. En la sociedad se proyectó la figura de fidelidad y compromiso que significaba la

Ancient Egyptian society was defined by a pyramidal structure, however social mobility was possible: a slave could progress within society, as in the case of the story of Joseph, or men like Amenhotep, who rose to become a vizier and the architect of Sakkarah.

Surviving historical sources indicate that Egyptian society was essentially divided into three social strata, and that both upward and downward social mobility were possible within that context, through work or social alliances:

- The nobility, which was composed of the pharaoh and members of his family, or the family members of previous rulers, who held official positions.
- The educated, who held a variety of posts and were responsible for the designing and overseeing of construction work, tax collecting, serving in the temples as priests officiating in ceremonies, as well as scribes, legislators, historians, physicians, high-ranking soldiers, and leading merchants. This was the most favored class, enjoying political rights and ownership of large estates, while remaining exempt from taxation.
- The people, who were composed of the minor merchants who dealt with specialist producers, as well as artisans (carpenters, glassmakers, weavers, potters, woodcarvers, etc.), free workers or laborers, peasants serving on the estates of the nobility and, at the bottom of the hierarchy, the nomadic herders of the desert, composed of Bedouin tribesmen.

The basic unit of this societal structure was the monogamous family, and even the pharaoh was obliged to select a single consort, who would rule at his side. Society as a whole valued the concept of fidelity, taking as its guiding principle the relationship between the mythological spouses Osiris and Isis, the

pareja de Osiris con Isis, los creadores de la nueva sociedad egipcia, hijos de Amón Rha.

### *En los Andes*

Las relaciones están condicionadas por su ideología, son un reflejo del concepto andino de circularidad en el devenir y en el presente, que iguala contextualmente a todos los seres animados e inanimados dándoles características de vida humana por lo que se puede inferir una armonía socio-ambiental sin más contradicciones que la que la existencia ofrece. La principal es el reto de la naturaleza: ríos de costa, eventos de El Niño, lagunas y lagos de altura, friajes en el altiplano y una diversidad de zonas de vida, determinando dioses locales en cada comunidad.

Aquí interviene un factor que ha pasado frecuentemente inadvertido: el factor tiempo libre. El hombre, ya sea individual o en grupo, necesita aprovechar su tiempo de ocio. Los campesinos disponían de tiempo libre de acuerdo a su calendario agrícola, y necesitaron gastarlo vivencialmente. De ahí que los trabajos en obras públicas con la participación de la aldea en general, serían actividades de participación libre, voluntaria, necesaria en beneficio común y debieron convertirse en medios de socialización indispensables para mantener la cohesión de la familia extensa, *ayllu* o linaje.

El esclavismo que se desarrolló en sociedades piramidales, con represión estatal, donde el vértice se apodera de la plusproducción, no se desarrolló en los Andes, tampoco está demostrado que en el Nilo. No existen pruebas de que el esclavismo haya existido como tal, que los esclavos hayan sido propiedad individual o colectiva de las comunidades, y que con el ulterior desarrollo de la economía agrícola, el número de éstos haya ido creciendo. Al parecer, como hemos

children of Amun-Ra, who were revered as the founders of Egyptian culture.

### *In the Andes*

Human relations were conditioned by ideology and reflected the Andean concept of circularity between the future and the present, under which all things, both animate and inanimate, are created equal and possess essentially human characteristics, thereby granting an implicit socio-environmental harmony, beyond the apparent contradictions of everyday existence, expressed in man's struggles with nature; the rivers of the coast, El Niño events, the lakes of the highlands, freezing temperatures in the high plains, the variety of life zones, all determined the local gods of each community.

And there was another factor which is often overlooked: that of free time. Everybody, as an individual or a group, seeks ways to fill their spare time. In agricultural societies, the free time of the community is dictated by the farming calendar. In the Andes, during such periods the workforce engaged in public works, with the participation of the entire village, and such activities were both voluntary and necessary for the common good, which ensured that they became indispensable as means of social cohesion, ensuring the unity of the extended family, kin group, or *ayllu*.

The slavery which developed in pyramidal societies, through state repression, where the apex of the pyramid remains the sole beneficiary of production, did not occur in the Andes, and nor did it emerge in the Nile valley. There is no evidence that slavery *per se* existed, or that slaves were held as individual or collective property, or that with the development of an agricultural society there emerged a slave-based economy. It would seem, as we have mentioned, that serfdom

Los trabajos en obras públicas con la participación de la aldea en general, serían actividades de participación libre, voluntaria, necesaria en beneficio común y debieron convertirse en medios de socialización indispensables para mantener la cohesión de la familia extensa, *ayllu* o linaje.

The labor required for public works was performed by the entire community on a voluntary basis. Such projects benefited the community and served as indispensable methods of socialization, maintaining the cohesion of the extended family, kin group, or *ayllu*.



dicho, debió darse de manera restringida solamente el cautiverio, forma de esclavismo patriarcal y doméstico, en la que el cautivo podía ascender socialmente y ocupar cargos importantes en la comunidad.

El trabajo social en los Andes no fue consecuencia de la represión estatal, mucho menos de la pirámide esclavista. Fue la participación voluntaria de la comunidad y su concepción cíclica de la vida con su concepto de circularidad social - lo que explica las grandes obras - muchas de las cuales se terminaron luego de varias generaciones, como los canales de riego y los monumentos líticos o las piedras talladas con perfección y cuyas dimensiones y traslado demandaron a los pobladores miles de horas hombre.

Estas comunidades autosuficientes basaron su desarrollo en la fuerza de trabajo y organización, más que en la complejidad de sus instrumentos de producción.

La organización política respondió eficientemente a estas sociedades prehispanicas, y puede considerarse que corresponde a un modo de producción que caracteriza a sus pueblos, que podríamos llamar Modo de Producción Andino, pues tiene variables e indicadores que lo tipifican, además de mostrar características que son plenamente evidentes, aún varios siglos después, tales como:

- Pequeñas comunidades compuestas por familias extensas (*ayllus*), propietarias colectivas de un espacio territorial, que combinan actividades para lograr su autosuficiencia.
- La producción y distribución están regidas especialmente por normas sociales ancestrales, normas de reciprocidad (*ayni*, *mita*, *minga*, trueque).
- La presencia de un sector que se identifica con el control social y que se

was practiced to a limited degree, as a form of patriarchal and domestic bondage, but that an individual could in theory experience social mobility, and rise to an important role within the community.

Labor in the Andes was not the result of state oppression, and certainly not of a slave-owning hierarchy. Working practices were founded upon the voluntary participation of the entire community and their cyclical view of life based upon the concept of eternal return -which explains why large scale projects, such as irrigation systems and great temples built from perfectly-carved stone, often took generations to complete, while their sheer scale ensured that such enterprises would require the active participation of thousands of ordinary workers.

These self-sufficient communities based their development on the organization of a massive labor force, rather than complex, technology-based instruments of production.

Political organization responded efficiently to the requirements of these pre-Hispanic societies and was based upon a means of production which defined the character of its people, and which we might call the Andean Means of Production, for it possesses variables and indicators which typify it, and which display characteristics that are still visible centuries later, such as:

- Small communities composed of extended families (*ayllus*), collectively owning a specific territory, and sharing in activities that ensure their self-sufficiency.
- Production and distribution are governed by ancestral laws and reciprocal practices (*ayni*, *mita*, cooperative labor, bartering).
- The presence of a sector identified with social oversight, which imposes itself on



sobrepone a las comunidades locales o *ayllus*, asumiendo la administración de la fuerza de trabajo, los medios colectivos de producción y las actividades productivas. Este sector se encarga del planeamiento y ejecución de las obras públicas de interés común, recibiendo una parte del plusproducto.

Tal modo de producción conservó los elementos de la comunidad primitiva, de autarquía, con los de las comunidades agrarias autosuficientes que carecen de propiedad privada, aunque el usufructo de la tierra fue individual, el cual se redistribuía temporalmente por medio de la comunidad;

local communities or *ayllus*, assuming control of the workforce, the collective means of production and production activities. This sector is responsible for the planning and execution of projects designed for the common good and receives a portion of the surplus produced.

This means of production conserved certain elements of the earliest, subsistence communities, as they developed into self-sufficient agricultural communities in which private property remained unknown, for although land use was individual, land was periodically redistributed by the community.

La comunidad campesina luego de una labor colectiva.  
A rural community after the day's labor.



Estatua del Inca en la plaza principal de Cusco.

Statue of the Inca in Cusco's main square.



en tanto que un sector dirigente, como unidad superior de las comunidades, organizaba y dirigía los trabajos públicos de interés general, obteniendo de las comunidades un plusproducto por diversos medios.

En los Andes las relaciones se tipifican por la combinación de la actividad productiva de los *ayllus*, cuya mayor parte de producción agrícola o artesanal está destinada al consumo inmediato de la comunidad y por la intervención de una autoridad para el afianzamiento ideológico.

Este sector dirigente era el nexo con los dioses a los que se consideraba que gobernaban la producción – distribución y dictaban sus normas para la relación equilibrada de los miembros de la comunidad, transmitidas a través de los mitos y cuya voluntad respondía al cumplimiento de las normas; de ahí que infringirlas ponía en riesgo no sólo al infractor sino al *ayllu* en su conjunto, porque desestructuraba la armonía social e incluso ambiental, siendo la comunidad quien la juzgaba y condenaba con la expulsión local en el mejor de los casos, convirtiéndolo en el “paria”.

El trabajo fue un don divino, la bondad, la unión, los brazos que se entrecruzaron manifiestos hace cuatro mil años en Kotosh (Huánuco) para producir el alimento de los pueblos andinos. El maná en los Andes brotó de los surcos divinizados por el trabajo en las faldas de los cerros y en las arenas del desierto, como respuesta a un pueblo laborioso indesmayable.

En los andes, tal parece, no se encontraron estructuras sociales antagónicas, diferencias sí pero no en la producción y distribución de bienes, solamente en el rol que le cupo a cada individuo en el equilibrio armónico del *ayllu*. Su concepto central fue la armonía naturalista y ello es fundamental para explicar su existencia.

Under this system, a group of leaders oversaw communities and took charge of work undertaken for the common good, and in this way a surplus was produced for the community in a range of products.

In the Andes relations are governed by the combination of the productive activity of the *ayllus*, the majority of whose agricultural or artisanal production is destined for immediate consumption by the community, and the intervention of an authority which ensures ideological constancy.

This sector composed of leaders acted as the conduit between humankind and the gods upon whom it was believed production and distribution depended, and they dictated the guidelines for harmonious coexistence among members of the community, transmitted through myths that defined the structures of social cohesion. Any transgression was said to endanger not only the offender, but also the entire *ayllu*, because it would disrupt social and even environmental balance. In such cases, offenders would be judged by the entire community, and risked being condemned to expulsion and rejected as pariahs.

Work was seen as a divine gift, signifying righteousness and unity: as expressed four thousand years ago at Kotosh (Huánuco) by the interwoven arms responsible for the collective production of foodstuffs in the Andes, where all that man might require came from the sacred earth, be it in the highlands or the arid coast, as the product of an indefatigable work ethic.

In the Andes, it would appear that antagonistic social structures did not exist. Differences existed, certainly, but not in terms of the production and distribution of goods, merely in the role played by each individual within the overall harmony of the *ayllu*, the guiding concept and defining characteristic of which was harmony with nature.









Capítulo TRES / Chapter THREE

# Cosmovisión

## World View

Históricamente los pueblos han recreado sus respuestas a lo desconocido, la más temprana emerge para comprender a su hábitat: el animismo. Ello explica por qué en toda sociedad, desde sus orígenes, aquellas bandas familiares que temerosas caminaban por las praderas recogiendo frutos, acosando animales menores o construyendo trampas, le asignaban a éstas no el concepto del engaño sino el poder animista que ellas tendrían, lo cual les permitía obtener sus alimentos. No se asociaba la muerte de la presa con la simple caída en la trampa o el dardo, sino gracias a una fuerza que controlaba los acontecimientos, a un ánima con las que los relacionaba, y con ella establecían alianzas que se expresaban en ritos y explicaban en mitos.

En la concepción animista, que es el inicio de la religiosidad, el dolor, la alegría, la tristeza y hasta la muerte, todas las manifestaciones de los hombres eran entendidas por alianzas con elementos de la naturaleza. En algunos existía una relación bioquímica natural pero que, al no comprender su relación causal, le asignaban un “espíritu”. Las plantas son el ejemplo más evidente, no “alivia” el mal el principio activo de la naturaleza química de tal o cuál, sino el espíritu que en ella vive, y existen las plantas demonio o maleras y las plantas buenas, con sus espíritus que hacen daño y matan y los que protegen y curan.

Consideraban que cada elemento tenía un ánima que radicaba en él, y que, como los

Through animism, ancient peoples developed responses to the unknown in order to better understand the world around them. This explains why in all societies, from their earliest phases, those kin groups who wandered fearfully across great plains gathering fruits, hunting minor game or building traps did not define their activities in terms of their own wiles and trickery, but rather in terms of the animistic powers which enabled them to obtain their food. The death of their prey was not associated merely with the aiming of a projectile or the setting of a trap, but also with a force that controlled all events, a spirit which they related to, and with which they established alliances expressed in rites and myths.

Under animism -the precursor to religion- pain, joy, sadness and even death, all the experiences of humankind, were understood in the context of alliances with the natural world. With certain components of nature there existed a natural biochemical relationship, but because causal relationships were not understood, a “spirit” was assigned to a given phenomenon. Plants provide the clearest evidence of this process: it is not the active substances of the natural chemicals in a plant which alleviate an illness, but rather the spirit that dwells in the plant, and throughout nature there exist both evil plants and good plants, possessed of spirits that can either do harm and kill, or protect and heal.

◀  
*Ankh* la “Cruz Egipcia”, símbolo de la vida eterna. Pintura en el templo de Karnak.

*Ankh*, the “Egyptian Cross”, symbol of eternal life. Painting in Karnak temple.



En la concepción animista, que es el inicio de la religiosidad, el dolor, la alegría, la tristeza y hasta la muerte, todas las manifestaciones de los hombres eran entendidas por alianzas con elementos de la naturaleza.

In animistic cultures, in the early stages of religious development, pain, joy, grief and even death are understood in terms of alliances between mankind and the forces of nature.



Flor del cactus San Pedro (*Echinopsis pachanoi*).

San Pedro cactus flower (*Echinopsis pachanoi*).

humanos, piensa, habla, sufre, siente hambre, se enamora, cambia de forma pasando de una naturaleza a otra según sus objetivos. Es el origen de las religiones, cuando no existían deidades mayores, creadoras, la idea del caos original, dioses asexuados; simplemente alianzas del hombre que le permitían entender y convivir en el mundo que los hospedaba.

Las primeras ideas consideraban que todos los objetos, visibles e invisibles, tenían vida como los humanos, pero sus formas externas los diferenciaban. Era un concierto natural con seres distintos y poderes diversos, con los cuales había que convivir en una alianza para caminar y reproducir, hacer y pedir favores.

Ancient peoples believed that everything in nature possessed a spirit that lived within it, and which thought, spoke, suffered, fed and loved as humans do, while also being capable of changing its form, according to its aims. This is the origin of religious belief, before the existence of supreme deities, creators, the notion of original chaos and asexual gods: simple alliances between man and nature that facilitated understanding and coexistence.

These early concepts held that all objects, both visible and invisible, possessed life as humans did, but that they took distinct external forms. The natural world was made up of different beings and powers, with



Petroglifo Chavín. 1000 años a.C. Desierto de Cayaltí, margen izquierda del río Saña, sector Guayaquil. Chiclayo.

Chavín petroglyph, 1000 BC, Cayaltí desert, left bank of the Saña River, Guayaquil sector. Chiclayo.

En la piedra grava sus expresiones mayores, en ella dibuja sus primeras imágenes, la pintura rupestre, y con ella crea y levanta sus dólmenes protectores.

Early humans selected stone as the medium for their first images, and as the material for their first protective dolmens.

Una primera alianza sería con la piedra, porque en ella encontró el poder de hacer fuego, armas y abrigo; es decir alimentarse y vivir en relaciones existenciales, pero no cualquier piedra desde luego, con la que podían tallar sus herramientas de caza y parafernalia la pequeña banda, que se movilizaba en un espacio marcando su coto, tan igual como lo hacen los animales, y lo defiende de los intrusos. Por eso en la piedra grava sus expresiones mayores, en ella dibuja sus primeras imágenes, la pintura rupestre, y con ella crea y levanta sus dólmenes protectores.

Fue la piedra la primera aliada de los hombres, tal vez con y gracias a ella

whom it was necessary to coexist in an alliance that would guarantee continued life through the offering and receipt of favors. An early alliance was made with stone, because in stone lay the power to create fire, weapons and shelter; in other words, to eat and maintain human interactions. But of course not all stone was good, and selection was required for the fashioning of hunting tools and the other instruments used by small bands who roamed across an established territory, just as animals do, defending it from intruders. And so it was that stone was chosen as the medium for the earliest artistic expression, through rock art, and as the material for protective portal tombs, or dolmens.



Fue la piedra la primera aliada de los hombres, tal vez con y gracias a ella alcanzó el homínido su condición humana, y como no podía ser de otra manera, cuando estas bandas llegaron a desarrollar estructuras sociales más complejas, fue ella la escogida para sus edificaciones.

An early alliance was made with stone which can be seen as the basis for the transition from hominid to human. And, inevitably, when these early groups developed into more complex social structures, it was stone that they selected for their buildings.

alcanzó el homínido su condición humana, y como no podía ser de otra manera, cuando estas bandas llegaron a desarrollar estructuras sociales más complejas, fue ella la escogida para sus edificaciones. Se pensaría que por su dureza y carácter de eternidad, proponemos que se debía a su concepción sagrada.

Por ello los templos, los dólmenes protectores, los canales de rito fueron hechos con la piedra. En los Andes las comunidades locales tenían un menhir sagrado al que le mostraban respeto:

*Algunas piedras grandes (Alepong) frente a las cuales se hacía sumisa reverencia o evitaban pasar por donde se encontraban dejando piedras pequeñas como presente.*

Fray Antonio de la Calancha (\*)



Cráneo de piedra asociado a las *Chullpas*, Sillustani, Juliaca, Puno.  
Stone skull associated with the *chullpas* [burial towers] of Sillustani, in Puno.

Stone became humankind's first ally, and perhaps it was this alliance that enabled early hominids to define their human condition. And gradually, inevitably, as those bands managed to develop more complex social structures, it was stone that they chose for their buildings. Rather than its hardness and eternal nature, the authors believe that stone was selected because it was held to be sacred. And that is why temples, as protective dolmens and the settings for rituals, were all made from stone. In the Andes, local communities selected a sacred standing stone, or menhir, which they honored through ceremonies:

*"They called the great stones they venerated Alepong, and they would bow before them or avoid the places where they stood, leaving small stones as offerings."*

Father Antonio de la Calancha (\*)



También eran pagos que el viajero ponía en lugares considerados sagrados. Camino a Chivay, por Aguada Blanca cerca a las pinturas rupestres de Sumbay (8000 años a.C.), en Arequipa, los viajeros aún dejan pequeñas piedras superpuestas ("apachetas") como un rito de promesas. Viejas formas de expresión ancestral que sobreviven en un sincretismo de cuyos orígenes ya no tenemos conocimiento.

Stones could also constitute offerings, left by travelers in places they considered sacred. In Arequipa, on the route to Chivay, via Aguada Blanca, not far from the rock paintings of Sumbay (8000 BC), to this day travelers leave piles of small stones as an offering, in the form of cairns. Through syncretism such ancestral expressions persist, although their ancient origins have been lost to us in time.

Apachetas. Tributos religiosos dejados en el complejo arqueológico de Cerro Quipa. Pucusana, Lima. Siglo X d.C.  
Cairns: religious offerings left at the Cerro Quipa archaeological complex, Pucusana, Lima. 10<sup>th</sup> century AD.



El primer color con que pinta en la piedra es el rojo, por ser la representación de la sangre del animal que ha caído en el poder de la lanza.

The first color used in painting was red, to represent the blood of those animals felled by hunters' spears.



Pintura rupestre en Quilccasca a 4800 metros de altitud. 6000 a.C. Cuenca del río Cañete, Lima.  
Rock paintings at Quilccasca, at an altitude of 4800 meters. 6000 BC. Cañete river valley, Lima.

El primer color con que pinta en la piedra es el rojo, por ser la representación de la sangre del animal que ha caído en el poder de la lanza y significa el éxito de la caza, el alimento o la muerte. Luego se emplearían otros colores, como el negro para trazar las siluetas o perfiles; y cuando años más tarde estas figuras debían trascender el acto o el

The first color painted on stone was red, because it represented the blood of animals that had fallen to the thrust of a spear and signified the success of the hunt; life-giving food from death. Later other colors would be employed, such as black to trace silhouettes or outlines. And when, many years later, these designs were held to

rito diario, se tallan en la piedra los símbolos mágicos y nacen las expresiones ideográficas (petroglifos) que ellos saben decodificar.

Cuando el hombre deambulando, recolector más que cazador - porque su dieta diaria estaba provista de frutos y raíces que conseguía en su micro región - atrapa peces y entiende que el alimento a orillas de los ríos y lagos se obtiene diariamente con facilidad, y ya no depende de caminatas agobiantes y de ciclos de maduración de los frutos silvestres, entiende que el agua es la fuente de vida, que los alimenta, y con ella también crea alianzas; pero ésta, a diferencia de la piedra que sólo tiene un espíritu protector inerte, inmóvil, tiene movimientos, trae sequías y fuertes correntías temporales, mata y da vida. No sólo corre en un cauce milenario, sino que posibilita los frutos de las plantas, que fecunda sus orillas áridas y secas y las llena de verdor para que lleguen animales a pastar y con ella la cadena biológica, la pirámide trófica plena de vida y colores.

El agua, en consecuencia, se convierte en un ser superior, fecundante, que trae abundancia y su ausencia trae sequías, que el hombre como expresión social no comprende ni puede dominar. El agua fue la deidad, que no sólo da vida a lo que toca sino que alimenta con peces y raíces y hasta les da papiros para que escriban; y las cochas, los ríos, los canales por donde transita, son lugares sacros.

Por eso los pueblos que alcanzaron niveles culturales más altos que otros, habitaron a orillas de ríos y lagos; y aquellos que se hospedaron a orillas de los mares, no pasaron de una economía de pesca que sería absorbida por economías más desarrolladas o vivieron satelizadas a éstas.

El hombre como buen observador empírico, descubrió la íntima relación entre todos los elementos y seres de la naturaleza; pero no llegó a encontrar y explicar las causas de ello. Le bastó con el mito para satisfacer sus

transcend the actions and rites of daily life, magical symbols would be carved into the stone and the first ideographic expressions (petroglyphs) emerged.

When wandering mankind -more gatherer than hunter, with a diet composed in the main of the fruits and root crops within a given territory- began to catch fish and understand that from the edges of rivers and lakes food could be acquired with ease each day, and that it was not necessary to walk great distances and depend upon the growth seasons of wild fruits, he realized that water was the source of all life, and he formed an alliance with that element. But unlike his bond with the inert, immobile protector spirit that dwelled in stone, his relationship with water was always changing, bringing with it droughts, torrential seasonal rains, life and death. Water did more than run its ancient course: it brought forth fruits from plants and nourished arid and dry areas, making them green, so that animals could graze, creating a chain, a pyramidal hierarchy filled with life and color.

In this way water came to be seen as a higher life form, one that brought abundance, while in its absence only hunger could be expected. This was a force that man could not understand or control. Water was a god that could bring life to everything it touched, feeding both fish and the roots of plants, and even providing papyrus that could be written on. Lakes, rivers: all water was sacred.

Inevitably, those peoples who lived on the edge of rivers or lakes achieved greater cultural development than those groups who did not; and those who lived on the seashore would persist as fishing communities, before being absorbed eventually by more advanced economies.

Blessed with the ability to assess empirical evidence, mankind learned to understand



El tránsito sagrado del agua. Canal Cumbemayo, Cajamarca. 1500 años a.C.

The sacred passage of water. Cumbemayo canal, Cajamarca. 1500 BC.



necesidades de entendimiento al observar que cada elemento está relacionado con armonía, como es la naturaleza y sus ritmos, que nada escapa a lo ordenado, que nada pertenece al azar, que nada es casual, que todo está direccionado con voluntad y no de los hombres precisamente.

the intimate relationships between all things, but he was unable to identify or explain their causes. He resorted to myth in order to satisfy his need to understand, seeing how the component parts of nature coexisted in harmony, and how nothing was free of the rhythms of nature. He saw that

Su cosmovisión es mítica, producto de la observación empírica o de la simple experimentación. El culto al agua es su dominio porque conoce los movimientos de su cauce, encontrando en ellos un ritmo que ha de relacionar con el tiempo y la naturaleza.

Se pregunta: ¿de dónde proviene toda la vida? del agua, ¿de dónde llega ésta? de las alturas; mira a las alturas y encuentra en ellas la presencia de sus dioses. Nace el olimpo con dioses buenos; pero ellos también tienen un ritmo y necesitan un dios que se constituye en un ente abstracto, que mantiene y vela por conservar el ritmo de los designios.

El agua a su vez ayuda a crear otra deidad: el suelo, la tierra, a la que se le comprende en su condición femenina, ella es estéril; y el agua – ya sea de lluvias o producto de inundación- la fecunda engendrando la vida de plantas y animales. Toda la cadena trófica se desarrolla y expande gracias a este coito divinizado.

El agua es el macho, dominante, fecundador. La tierra es la hembra que espera ser fecundada. Donde no llega la lluvia, es el desierto, la hembra que no merece ser tomada por el dios, que se explica con mitos que podemos extrapolar si recordamos que la esterilidad femenina era considerada producto de un castigo o rechazo de los dioses fecundantes, cuando los hombres aún no asociaban el embarazo como una consecuencia de espermatozoides y óvulos, sino como el resultado del ingreso de un espíritu hacia el vientre de la mujer o que eran fecundadas por el tótem.

El agua y la tierra fueron la nueva pareja divina y este concepto se fue enriqueciendo y transmitiendo a las generaciones a través de mitos, que es la forma de entendimiento en estas sociedades. Corresponde a los tiempos en que los hombres se organizaban en linajes o familias extensas, hermanados

everything existed for a reason, that nothing was random, and that all life was controlled by forces that man could not always harness.

His world view was based on myth, the product of empirical observation or simple experiment. His study of the movements of water led him to worship that element, because in it he found a rhythm that defined both time and nature.

Man asked himself where all life came from and saw that it came from water. And he observed that water came from the highlands. And so he looked up at the mountains and found that his gods dwelled there. A pantheon of benign gods was created. But they too required a rhythm, and so an abstract being was created, one that could ensure continuance.

In its turn, water helped to create another deity: the earth, soil. This god was seen as feminine, and she would be destined to remain sterile until she was fertilized by rainfall or flooding from irrigation, so that life could be given to plants and animals. A whole food chain emerged and spread from this act of divine coitus.

Water was seen as male, dominant and fertilizing. The earth was the female, waiting to be fertilized. Where no rainfall came, the earth was desert, a female unworthy of being taken by the water god, as expressed in certain myths. And, of course, the failure of a woman to conceive was also seen as a punishment from the gods, at a time when humankind still did not understand pregnancy as the consequence of a sperm meeting the egg, but rather as the result of a spirit entering a woman's womb, or an act of fertilization performed by a totem.

Water and earth constituted the new divine couple, a concept built upon and transmitted across generations through myth, which was how understanding was communicated in

El agua es el macho, dominante, fecundador. La tierra es la hembra que espera ser fecundada. Donde no llega la lluvia, es el desierto, la hembra que no merece ser tomada por el dios, que se explica con mitos.

Water was seen as male, dominant and fertilizing. The earth was female, awaiting fertilization.

Because no rains fell there, in Andean mythology the desert was seen as a female unworthy of the gods.





Surcos prehispánicos en el desierto de Mocupe. Siglo X d.C.

Pre-Hispanic furrows in the Mocupe desert. 10<sup>th</sup> century AD.

no por el vínculo del vientre maternal sino de generaciones, cuando los miembros de una generación (hombres y mujeres) se consideraban hermanos y a los hijos de estos los consideraban hijos comunes. Formación familiar que ha permitido seguridad social a todos sus miembros, en épocas cuando el periodo de vida era corto y los riesgos de muerte infantil, por alumbramientos, enfermedades, accidentes, eran elevados.

En consecuencia, esta formación social constituyó una repuesta ideológica acertada, a tales circunstancias, porque observaban el poder fecundador del agua a una tierra inmóvil y pasiva, esperando ser regada para producir vida y reproducir animales; es decir entregar al pueblo alimentos. Entonces los surcos, en la siembra, se convierten en trazos figurativos, femeninos, abiertos, vaginales, esperando la fecundación del agua para que nazcan las plantas y los alimentos.

such societies. During this period of history, humankind was organized along extended family or kin group lines, with siblings seen not as those from the same womb, but rather as those who belonged to the same generation, with individuals of the same age identified as siblings, just as their children would be. This concept of family ensured the social wellbeing of every member of the group, at a time when life expectancy was low and there was a high risk of infant mortality during childbirth, or through disease or accident.

This social organization functioned as an appropriate ideological response to the circumstances of the time, because these early peoples observed how the immobile and passive earth awaited the fertilizing power of water so it could produce life and enable animals to reproduce, thereby providing humankind with sustenance. Figuratively, the furrows in which crops were sown were seen as female, open,

El hombre habitando en todos los lugares donde es evidente el beneficio del río o las lluvias, observó pasivamente o con angustia impaciente, el ciclo repetitivo de los acontecimientos; pero filósofo y contemplativo por naturaleza, fue descubriendo un ritmo en la vida de su hábitat, ya en las lluvias y avenidas torrenciales, en la migración de los animales, en el nacimiento de nuevos seres, en la florestación de las plantas y su transformaciones en fruto, en el viento, en los climas, en el actuar repetitivo de los insectos y en la relación entre todos los ritmos y procesos de la existencia.

Todo ello lo explica a través de mitos, como los recogidos en los pueblos considerados por la Antropología como “primitivos actuales”; es decir, de economía recolectora, autárquica, que nos hablan de un caos originario y de un dios que crea y organiza su mundo.

Su universo tiene estratos de residencias que se diferencian: El de los dioses buenos están en las alturas. El suelo, la superficie, el Kay Pacha andino o el Geb egipcio, es el vientre de la madre tierra que da vida y protege, la que recibe el agua, lugar donde vive el hombre, el hijo predilecto y protegido. De las profundidades salen los terremotos y los volcanes destructores que aniquilan la vida que cuidan los buenos, luego las profundidades son el hospicio de los malos. Por ello los hombres buscan las alturas, construyen el mítico Babel para encontrarse en vida con los dioses, y escalan las alturas, pero no llegan, esta oportunidad sólo se daría como premio cuando los hombres cumplan normas que lo ameriten.

Como respuesta a las contradicciones de tales divinidades aparece un nuevo dios, tenía que ser una abstracción final, asexual, creadora de todo. Este nuevo dios puso un orden ecuménico y en consecuencia sería un dios superior; en los Andes, el panandino Wiracocha, en Egipto Shu y Tefnet la pareja primordial creadora con Amón Rha

vaginal, awaiting fertilization through water, so that plants could be grown for food.

Mankind settled in all those places that were clearly blessed with the bounty from rivers or rainfall, observing passively and sometimes with anxious impatience the repeating cycle of natural events. Philosophical and contemplative by nature, he began to interpret the rhythm of life in his natural surroundings, through the arrival of seasonal rains, the migration of animals, the birth of new generations of creatures, the flowering of plants and the maturing of their fruits, or through changing winds, weather events, the behavior of insects and the relationships between all such patterns of existence.

All these patterns were explained through myths similar to those gathered by anthropologists in our own time from cultures defined as “primitive”; that is, societies reliant upon a gathering, subsistence economy. Such myths speak of original chaos, and of an overseeing creator god.

The universe was divided into different spheres. Beneficent gods dwelled in the world above. The earthly world, Kay Pacha in the Andes or Geb in Egypt, was the womb of mother earth and offered life and protection. It received water and provided a home for man, cherished offspring of the gods. From the depths of the earth tremors and destructive volcanoes emerged, destroying life and only sparing the good. These depths were the dwelling place of evil, and therefore mankind sought refuge in the heights, building mythical Babel in order to coexist with the gods, and scaling mountains. But such lofty ambition was only rewarded in those deemed worthy by virtue of the obedience and respect through which they honored their gods.

In response to the apparent contradictions of such divinities, a new god emerged, an abstract being, asexual and the creator of

Como respuesta a las contradicciones de tales divinidades aparece un nuevo dios, tenía que ser una abstracción final, asexual, creadora de todo. Este nuevo dios puso un orden ecuménico y en consecuencia sería un dios superior.

In response to the contradictions of the earliest gods, a new deity emerged. This new god was abstract, asexual, the creator of all things, and as a supreme divinity it was credited with bringing order.



Petroglifo Chavín  
1000 años a.C. hallado  
en las faldas del  
cerro de Palamenco,  
Lacramarca, Casma.

Chavín petroglyph  
(1000 BC), discovered  
on the slopes of  
Palamenco hill,  
Lacramarca, Casma.



el creador del universo... y el fuego, el agua, la tierra y el aire se convirtieron en los elementos esenciales, comienzo y fin de la existencia.

El dios señala su residencia, como es de suponer, en las alturas donde con visión panóptica controla todo. Para llegar a él se suponía aprovechar las elevaciones naturales, y las alturas andinas o las cumbres del Himalaya con los nevados imposibles, serían las escogidas. En el Egipto como es plano, un desierto horizontal, tenían que construir las pirámides escalonadas, la más representativa Zoser en Sakkarah.

all things. This new god imposed order and was universally lauded as the supreme deity, expressed in the Andes as the pan-Andean Wiracocha, and in Egypt as the creator god Amun-Ra, father to the primordial creator couple Shu and Tefnut. Fire, water, earth and air were identified as the essential elements, the beginning and end of all existence.

And, of course, this god chose as his dwelling place the heights, from where his all-seeing eyes could control all things. In order to reach this deity, mankind sought areas of high land, the great mountains of the Andes or the Himalayas, with their eternal snows.

En los Andes, Machu Picchu es una montaña para acercarse a los dioses, que se aprovecha con las terrazas de contención para consolidar las plataformas superiores. En el Gizeh, como no hay montañas tuvieron que construir pirámides, ambos con el mismo propósito, alcanzar el olimpo de sus dioses y vivir en el interior de éstos, velando por los hijos del dios protector.

Aparece la arquitectura manejando principios de base, peso, volumen y resistencia de materiales; es decir las matemáticas con su expresión mayor.

De todo ello aún heredamos viejas ideas que subyacen en el subconsciente, creencias que consideran que ciertos objetos tienen poderes, ya sean cristales como los cuarzos, plantas como el "San Pedro" (*Trichocereus pachanoi* o el *T. peruvianus*), el "ceibo" (*Ceiba trichistandra*), muñecas, joyas, aves agoreras como la lechuza (*Tyto alba*) escarabajos (*Coleoptera*), felinos (*Felidae*), lugares geográficos como las dunas, cerros, ríos, Jebel Musa (o el Monte Sinaí 2285 m.s.n.m. en la península del mismo nombre en la orilla del Mar Rojo). Creencias sobrevivientes de un largo proceso de comprensión del mundo. Interpretaciones del bien y del mal que equilibraban las relaciones de los hombres con su medio.

Los animales que los superaban en fuerza y agilidad, respetados casi con veneración, fueron quedando rezagados en el nuevo olimpo que los hombres y su imaginaria recrearon. A ellos se les comprendió como dioses totémicos protectores de los pequeños linajes, inicialmente cada centro de culto o región tenía su propia visión centrada en un dios creador, y los atributos de cada animal, planta, lugar o astro determinaron su elección como deidad o representante de ella. Luego al unirse diversos linajes, tomaron de sus dioses locales lo más resaltante de cada uno de ellos (sus habilidades y destrezas) y se elaboraron nuevos tótems. En el mundo

In Egypt, where all is flat desert and there are no mountains, man would build great stepped pyramids, like Djoser, in Sakkara.

In the Andes, Machu Picchu was a mountain that facilitated access to the gods, where terraces acted as retaining walls supporting ceremonial platforms. In Giza, where there are no mountains, the Egyptians responded by building pyramids. Both were responses to the same need: that of reaching out to the dwelling places of the gods, coexisting with them and calling for their protection.

Architecture developed as understanding grew regarding mass, volume and the resistance of certain materials, as the purest application of mathematical principles.

To this day we conserve ancient concepts in our subconscious, beliefs regarding powers held by certain materials, such as quartz, or plants like San Pedro (*Trichocereus pachanoi* or *T. peruvianus*) and ceiba (*Ceiba trichistandra*), as well as dolls, amulets, owls (*Tyto alba*) beetles (*Coleoptera*), cats (*Felidae*), and even certain geographic features, such as dunes, rivers and hills, like Jebel Musa (or Mount Sinai) which rises 2285 meters above the shores of the Red Sea. Such beliefs remain as vestiges of the ways early cultures understood the world, ways of explaining good and evil in an effort to maintain harmony between man and his environment.

Animals that surpassed men in strength and agility and had been respected to the point of veneration were gradually eclipsed by the new pantheon created by humankind. These creatures were understood initially as the totemic protector gods of small kin groups, with each center of worship or regional ethnic group imagining its own creator god, with the attributes of certain animals, or even plants, heavenly bodies and geographic features, leading to them being selected as representative deities. As different kin groups merged, they took from their local





Creencias que consideran que ciertos objetos tienen poderes, ya sean cristales como los cuarzos, plantas como el "ceibo" (*Ceiba trichistandra*), aves agoreras como la lechuza (*Tyto alba*) y escarabajos (*Coleoptera*).

It was believed that certain things possessed powers: minerals like quartz, plants like ceiba (*Ceiba trichistandra*), birds such as owls (*Tyto alba*), and even beetles (*Coleoptera*) were venerated.

andino se observa con claridad en las estelas Chavín, la representación, en una nueva figura, los atributos más notables de los dioses iniciales, como los rasgos (ojos, garras) de los felinos, el pico y garras de las falcónidas, del lagarto, la cruz cuadrada, peces, caracoles (*Strombus*) y otros en una sola estela. Es una simbiosis mítica que se expresa en un dios extra natural.

Los dioses locales no desaparecieron, vivían aún en el concepto de sus creadores. Éstos fueron superados por el dios mayor que gobernaba todo; pero continuaron con sus contradicciones, como producto de una convivencia nueva. El amor, el odio y aun los vicios, el licor o la muerte tuvieron con los siglos nombre nuevo; pero fueron esencialmente los mismos personajes divinizados.

Así como lo bueno se entendía como resultado de la bondad generosa de los dioses protectores; cuando ocurrían calamidades, hambre, enfermedades, desastres naturales con la muerte, sequías o inundaciones, sólo tenían como explicación la cólera de los dioses o la presencia avasalladora de espíritus enemigos. El más poderoso tenía presencia desde el interior de la tierra, Pachacamac en la costa central peruana, Osiris resucitado en el valle del Nilo. Entonces surgen los mitos negros, los enemigos del bien, y los sacerdotes obtienen poder por ser ellos los intermediarios con todos los dioses.

La lucha entre el bien y el mal es común en todos los pueblos y el hombre se encuentra al medio, no imaginando el combate diario sino participando con su conducta y cumpliendo tabúes y normas, pues de la victoria depende su vida o la muerte, y él debe tomar parte.

Si el dios bueno es vencido, llegarían las plagas o las pestes; pero en otras oportunidades vence y el mundo es un jolgorio.

Cuando hay abundancia, los hombres danzan y cantan para agradecer a sus protectores,

gods the most outstanding individual features or abilities and created new totems. In the Andean world this process can be seen in the stelae of Chavín, with their representations of deities defined by the most notable attributes of earlier gods, such as the eyes and claws of felines, the beak and claws of birds of prey, lizards, the square cross, seashells (*Strombus*) and other traits, all in a single image. Through this symbiosis, supernatural beings were created.

Local gods did not disappear. They continued to exist in the minds of their creators. But they were superseded by a supreme deity who ruled over everything. Over time, the ever-present contradictions and afflictions of changing ways of life – love, hate, death – took on the names of new gods, but in essence these retained the same divine characteristics.

Just as good fortune was understood as the generosity of protecting gods, when disaster struck, in the form of hunger, disease or natural disasters like droughts or floods, there could only be one explanation: the gods were angry, and malign spirits were at work. The most powerful deity resided deep in the earth: Pachacamac on the central coast of Peru, and Osiris in the valley of the Nile. Within these belief systems dark myths evolved which spoke of the enemies of good, and the priesthood gained increasing power, as intermediaries between man and the gods.

The struggle between good and evil was shared by all peoples. Man found himself subjected to the vicissitudes arising from conflicting forces, his daily struggle defined by a host of taboos and laws. With victory or defeat came life or death, and man's fate was dependent on his actions.

Defeat of the forces of good would bring plague and pestilence, while a positive outcome would mean a world of joy and plenty.

Así como lo bueno se entendía como resultado de la bondad generosa de los dioses protectores; cuando ocurrían calamidades, hambre, enfermedades, desastres naturales con la muerte, sequías o inundaciones, sólo tenían como explicación: la cólera de los dioses o la presencia avasalladora de espíritus enemigos.

Just as good fortune was interpreted as a result of the benevolence of protective gods, when calamities such as famine, disease or natural disasters such as floods or drought occurred, there could be only one explanation: the gods were angry, or evil spirits were at work.





El objetivo del arte andino no era el disfrute personal por su calidad estética, fue religioso. No trabajaron la perspectiva, presentando todos los planos de un objeto en uno solo: los lados laterales, la espalda, las planta del pie, los cabellos, todo era representado en una estela, con el ojo mirando al frente, las manos invertidas y los pies mostrando plantas y empeines en común; pero la imagen que se está representando no es un animal o personaje específico, si bien es la primera impresión; sino un conjunto de íconos con los cuales se ha elaborado una imagen, como si quisieran representar que ésta posee todos los poderes de los dioses con los que se conformó la nueva imagen.

The purpose of Andean art was not personal pleasure or aesthetic delight. Its role was religious. Perspective was not employed and there was no attempt to create the illusion of depth or space. On stelae, the two sides, back, feet and hair were all depicted, with the figure looking straight ahead, the hands open and the identical insteps of the feet shown. But the representation was not that of a single animal or individual, although that is the viewer's first impression; what is being depicted is a group of icons fused into a single figure, as if the artist were attempting to show in a single object all the powers possessed by the many gods of the Andean pantheon.



encontrando relación entre éstos con lo bueno. En los Andes, cuando el campesino siembra y canta, dicen que las cosechas serán buenas; pero ahora como esta creencia se está perdiendo, dejando a los abonos químicos las posibilidades, dicen que la tierra no rinde el fruto como antes y se entiende que por ello se está volviendo estéril.

Después de todo, la vida del hombre y de todos los seres en la naturaleza, transcurre temerosa entre su felicidad y la tragedia; pero éstas no ocurren al azar, son gobernadas por fuerzas superiores, por el dios bueno o el dios malo. La alegría es el tributo al primero, al segundo le corresponde el llanto.

Los conceptos sociales, el tabú, los mitos, las normas que relacionan a los hombres, son el camino para agradar al dios bueno; quien las quebranta agrada al dios malo. Esa es la lucha de siempre, de la salvación o el castigo, y en la imaginaria de todos los pueblos estos gobernantes divinizados por la angustia, están presentes, llámeselos como se quiera.

Como toda esperanza humana, el bien será el vencedor y los dioses resucitarán desde la traición de sus semejantes; para ello necesitan el apoyo de los hombres, y el hombre de ser creado, se convierte en el sostén de los dioses.

Cambiarán sus formas de expresarse, sus nombres; pero siempre a través de los siglos y los pueblos, ésta será en esencia la conquista existencial de los hombres.

Aterrado ante lo desconocido, por el porvenir o por las circunstancias naturales, creará dioses acompañantes, tentadores del mal o protectores, fuerzas superiores al fin. Son la explicación de sus obras; y sus monumentos, el escenario de ese pacto para acercarse a ellos. Por eso los dioses resucitan, recordemos el mito de Incarri en los Andes o el de Osiris en el Gizeh, lo contrario sería el caos original o la muerte de los hombres.

During times of plenty, man would dance and sing to thank his guardian deities, attributing to them his good fortune. In the Andes, when a peasant sang during sowing, it was said that the harvest would be good. Today, now that those traditions are dying, with chemical fertilizers in the ascendant, it is said that soils no longer provide as they once did, and that mother earth is becoming sterile.

In agricultural societies, the life of mankind and all nature's creatures was played out between joy and tragedy. But events did not occur by chance. Everything was governed by higher forces, by gods who represented good and evil. Joy could be assured by the former, or transformed into tears by the latter.

Social constructs such as the taboos, myths and laws by which men lived were conceived in order to please benevolent gods; he who broke the law invoked the gods of evil. And that was the eternal struggle, between salvation and divine retribution, and in the belief systems of all cultures divine rulers that are the product of anxiety have always been present.

The overriding hope of all early cultures was that good would triumph and benevolent gods would overcome their malign adversaries. To achieve that end they would require help from humankind, and man was expected to come to the aid of the gods he had created.

These gods may have changed their names, but throughout the history of mankind the existential struggle of humanity has remained essentially the same.

Terrified by the unknown, by an uncertain future and the vagaries of nature, man created gods to accompany him, representatives of evil or good, all possessed of higher powers. They were the motive for his monumental architecture, the setting for the pact he shared with them. Only the gods could



Los alimentos, como el trigo y el maíz, no fueron elementos que surgieron de la naturaleza gracias a la acción de los hombres, sino que fueron dados por los dioses. (...) por consiguiente, aquel que los poseyera no tendría otro concepto ideológico para explicar que aquel que dirige su producción y distribución fuera el encargado de los dioses para hacerlo.

Foods like wheat or corn were not seen as natural products adapted to mankind's needs through experimentation, but rather as gifts from benevolent gods. As a result, those who controlled the means of production and distribution were viewed by society as a whole as individuals chosen by the gods themselves to fulfill such a role.

Los alimentos, como el trigo y el maíz, no fueron elementos que surgieron de la naturaleza gracias a la acción de los hombres, sino que fueron dados por los dioses. No es un regalo simple, formaron parte de una visión divina y a ella obedecía su presencia. La vieja Biblia nos habla de un maná caído del cielo en el Éxodo, es que el alimento fue considerado como un regalo del dios a sus hijos. ¿Acaso la oración no pide en su meditación el pan de cada día?, cómo sorprendernos que el trigo y el maíz tuvieran ese don divino; y por consiguiente, aquel que los poseyera o acumulara no tendría otro concepto ideológico para explicar que aquel que dirige su producción y distribución fuera el encargado de los dioses para hacerlo. Allí radicaría el principio de la divinidad de los gobernantes y por consiguiente su cercanía a los dioses. Faltarle o poner en juicio este concepto sería oponerse a la motivación divina, una afrenta castigada por querer ser contrincante de los enunciados. Luego la reverencia al supremo gobernante significaba algo así como inclinarse ante la necesidad de los alimentos.

Ello explicaría el origen divino de los reyes. Estos, como tales, consolidaron su presencia cuando los botines de guerra orientaron la conducta de los pueblos. Antes el papel correspondió al patriarca, guía, conductor, pastor de su rebaño, quienes creyeron ser el nexo natural de su medio interpretando el mensaje de los dioses. Fueron los que conservaban y acumulaban las experiencias orientando a los labriegos, donde la producción era social y su repartición la conducían los mayores, los gerontes.

Por consiguiente, la divinidad del gobernante no fue invento de una clase teocrática, sino la interpretación del pueblo gobernado. De ahí el poder de los sacerdotes que reconocían en el coronado la voluntad de los dioses, como años después lo sería el Papado reconociendo reyes europeos y príncipes medioevales, hasta que los enciclopedistas, la revolución

ensure continued order, in myths like that of Incari in the Andes, or of Osiris at Giza. Without them, man was condemned to chaos and death.

Staples like wheat and corn were not seen as foodstuffs that came from nature through the work of man. They had come from the gods, but they were more than mere gifts; they formed part of a divine vision of the world and defined life. The Old Testament speaks of how manna fell to earth during the exodus, a food considered a gift to his children from god. In the Lord's Prayer Christians ask god for their daily bread, and so it should not surprise us that wheat and corn were seen as divine elements, and that the individuals responsible for food production and distribution were held by those whose lives depended on the success of the harvest to have been chosen for their role by the gods. In this way, the ruling elite came to be seen as semi-divine, as a conduit between men and their gods. To doubt or oppose this world order was to defy the gods, an affront that would inevitably invite divine punishment. Under such a system, reverence for the supreme ruler meant acceptance of that overriding imperative: the production of food.

This is what sustained the divine right of kings. As rulers, they strengthened their position by ensuring their people benefited from the spoils of war. During earlier periods, a similar role was fulfilled by the patriarch, that of a guide or shepherd to his flock, who accepted him as a natural intermediary and interpreter of the messages of the gods. Such leaders conserved and expanded the knowledge required to produce food, in a system of social production in which distribution was overseen by elders.

The divine status of rulers was not, therefore, the invention of a theocratic class, but rather the interpretation of those being ruled. In this context, the role of priests

francesa incluido Napoleón Bonaparte y su siglo XIX comenzaran a poner en juicio tales conceptos.

El faraón o el inca tuvieron este sustento ideológico, con la diferencia de que el primero es consecuencia del trigo y el segundo responde a la presencia y expansión de la cultura del maíz. Ambos a partir de ello generaron el ahorro capitalizable como principio de una estructura social más compleja: el estado.

En el campo de la teogonía encontramos generalizaciones que son universales, como algunos pasajes que se repiten en el viejo testamento bíblico, el cual parece haber tomado los principios centrales del misterio de la creación y los mitos pre cristianos que se narran en los testamentos hebreos.

Si bien la idea de un dios único, Jehová creador del universo y ordenador social de quienes lo pueblan, no se puede afirmar que tenga su origen en la ideología egipcia, aunque es posible que así sea, ésta debió influir en las creencias hebreas durante su permanencia en Egipto; pues no podrían mantener en una asepsia cultural el desarrollo de sus tradiciones. Las que se consolidaron en el bagaje tradicional hebreo han llegado a nosotros, el Viejo Testamento, el génesis primordial; las que no, simplemente se olvidaron. Pero no fue un calco o aprovechamiento mecánico; los mitos como todo género sufren un proceso de adaptación al huésped y transforman su narrativa, en el espacio y el tiempo, pero conserva la esencia del argumento.

Para tal afirmación nos basamos considerando la cronología de estas narraciones, las que se deducen anteriores y que tienen fechados científicos mayores a los dos mil quinientos años antes de Cristo. Recordemos que el éxodo de Moisés se pretende ubicar por comparaciones en el primer milenio antes de Cristo, pero el pedido de Moisés para que

was enhanced, as they supported the notion of the divine right of kings. In medieval Europe the same principle was applied in the legitimization by the papacy of the continent's kings and princes, before the values of the Enlightenment and the French revolution finally put paid to such notions in the 19<sup>th</sup> century.

The pharaoh and the Inca benefited from this ideological support, with the former's position assured by the production of wheat, and the latter's by the cultivation of corn. By controlling the production of food, both dynasties were able to accrue the capital upon which a more complex social structure could be based: that of the state.

In the area of theogony we find generalizations that have become universal, such as some passages that are repeated in the Old Testament, and which appear to have been taken from the central tenets regarding the myth of creation and other pre-Christian myths found in Hebrew Scriptures.

While the notion of Jehovah as a single god who was the creator of the universe and arbiter in all things cannot be said with any certainty to have had its origin in Egyptian ideology, that culture certainly influenced Hebrew beliefs during their time in Egypt. It would not have been possible for them to remain uninfluenced in their cultural beliefs. Those traditions that were consolidated within Hebrew teachings were handed down to us in the Old Testament, and those which were not have been lost. But this was no mere loan translation or mechanical borrowing: like all expressions, myths undergo a process of adaptation to the host and narratives are transformed over space and time, while the essential argument is conserved.

This analysis of such processes is supported by the chronologies of the stories themselves, those for which an earlier origin is inferred

Por consiguiente, la divinidad del gobernante no fue invento de una clase teocrática, sino la interpretación del pueblo gobernado. De ahí el poder de los sacerdotes que reconocían en el coronado la voluntad de los dioses.

The semi-divine status of rulers was not the invention of a theocratic class, but rather the perception of those being ruled. The priests who legitimized the divine right of the ruling elite enjoyed considerable influence.





La coronación de Ramsés II por los dioses Thot y Horus. Dibujo tomado de los frisos originales en el templo de Karnak.  
The coronation of Ramses II by the gods Thoth and Horus. Drawing taken from the friezes at Karnak temple.



el Mar Rojo se abra y llegue a ser cruzado, se encuentra mil años antes del éxodo en el mito del faraón Snefaru, cuyo mago ordena al lago (¿Sería el Fayum?) retirar las aguas para recoger el broche que se le cayó a una doncella, mientras paseaba en la barca real acompañando al faraón.

En el papiro Westcar que se cuida en Berlín, se narra por primera vez el poder de separar las aguas para dejar libre el fondo del lecho y caminar por él (antecesor leyenda de Moisés cruzando el Mar Rojo).

Cierto día Snefaru para salir del aburrimiento llamó al mago Djadja-em-ankh (“aquel que lleva el libro ritual”) y por consejo de éste el faraón hizo preparar una barca suntuosa y llevó a veinte doncellas, hermosas, vírgenes. Todas remaban paseando por el lago, cuando de pronto una de ellas dio un grito desesperado y dejó de remar. De su larga cabellera se había desprendido un broche de turquesas y se había caído al agua.

Snefaru le propuso dar un broche similar; pero la joven quería el suyo, entonces el faraón solicitó ayuda a Djadja-em-ankh quien con unas palabras mágicas y extendiendo los brazos en alto hizo que las aguas se abrieran lentamente, recuperándose la joya del fondo del lago. Luego las aguas volvieron a su nivel.

La religión egipcia es anterior, y por lo tanto ha servido de base a otras religiones, una de ellas -qué discusión cabría- la hebrea. Como toda religión adulta es monoteísta, con visión de un dios único, absoluto, principio y fin de todas las cosas visibles o no visibles. Su cosmogonía es de heliópolis:

En un principio era el caos, una inmensa esfera que se coagula formándose un túmulo que toma la forma cónico - piramidal de donde nace el “huevo primordial”, que como una flor de loto se abre para dejar salir al disco solar Atón Rha, que es origen

and those which have been scientifically dated to more than two thousand five hundred years before Christ. The exodus of Moses is said to date from a thousand years before Christ, while the parting of the Red Sea can be traced to two thousand years before the exodus, in a myth featuring the pharaoh Snefru, whose priest commanded a lake (perhaps the Faiyum oasis) to draw back its waters, so that the brooch lost by a maiden who had accompanied the pharaoh in his royal barge could be recovered.

In the Westcar Papyrus, held in Berlin's Ägyptisches Museum, we find the earliest reference to a parting of waters that left a lakebed free to walk upon, predating the legend of Moses crossing the Red Sea:

“One day Snefru was bored and he called for his priest Djadjaemankh (“he who holds the ritual book”), who advised the pharaoh to order that a magnificent barge be prepared and filled with twenty beautiful maidens. They were rowing around the palace lake when suddenly one of the girls let out a scream and stopped rowing. From her long hair a turquoise brooch had loosened itself and fallen into the water.

Snefru offered her a similar brooch, but the young woman would not accept a replacement, and so the pharaoh called upon Djadjaemankh, who raised his arms and through an incantation caused the waters to part slowly, so that the precious item could be recovered from the bottom of the lake, after which the waters returned to their original level.”

Because it predated them, Egyptian religion served as the basis for other religions, including the Hebrew faith. In common with all later religions, it was monotheistic, envisioning a single, absolute god who was the beginning and end of all visible and invisible things. The focus of this theistic system was the sun:



Uadyet: “El Ojo de Rha”. El que todo lo ve. La gracia divina.

Uadyet: “The Eye of Ra”, the all-seeing deity.





La flor de loto, de donde brotó el huevo primordial. Columnas con capitol lotiforme, coronadas por capullos cerrados de flor de loto. Templo de Luxor.

The primordial egg emerged from a lotus flower: Columns crowned with lotus flower capitals at the Luxor Temple.

de toda forma de vida (Génesis). Atón Rha es el “espíritu absoluto”, que está presente antes de la creación; luego al comienzo de los tiempos, al ver su propia imagen que es Amón (al que se le reconoce por su tiara plumada), espíritu del universo, ordena como potencia creadora, que se manifiesten el espacio aire (Shu) y el movimiento fuego (Tefnut) los que engendran y separan el espacio celeste y sus estrellas (Nut) y la tierra (Geb), acabando con el caos, organizando y dando vida al universo.

¿No tiene un parecido al Génesis (1: 1): *En el principio, cuando Dios creó los cielos y la tierra...*

Luego aparecen las fuerzas creadoras de la vida terrenal y extraterrenal. La fuerza fecundadora: Osiris (Semilla y árbol de la vida) y la fuerza generatriz: Isis, fuerza fecunda, amor de las criaturas. Más tarde (¿qué pecado ha sucedido?) llega el mal, se terminó el edén, aparece Seth, el animal

“In the beginning all was chaos, an immense sphere that solidified to form a conical-pyramidal mound from where the ‘primordial egg’ emerged and opened like a lotus flower so that the solar disc of Amun-Ra could be released, which is the origin of all forms of life (Genesis). Amun-Ra is the ‘absolute spirit’, which has been present since before creation. When time had begun, when he saw his own image which is Amun (identified by his feather headdress), the spirit of the universe and creator of all things ordered the air to come forth (Shu) and then called upon fire (Tefnut). The blue space of the sky and that of the stars (Nut) and the earth (Geb) were separated, and chaos gave way to order as life came to the universe.”

The parallels with Genesis (1: 1) are clear: *“In the beginning God created the heavens and the earth...”*

After this came the creative forces of life on earth and celestial life. The fertilizing force



Representación de Atón Rha creando con sus rayos a todas las criaturas del mundo. Depiction of Aton-Ra, creating with his rays all the creatures of the world.

monstruoso y fuerza del mal que provoca la contradicción y sucumbe ante la fuerza vivificadora, provocando el devenir en la lucha de los contrarios, que es la vida universal.

Además numerosos dioses locales también con su propio séquito. Mas el centro de la fe, del pensamiento religioso y de la moral de los egipcios residía en el Mito de Anubis quien con Thot pesan el alma (Ka) del difunto para evaluar su viaje en la barca hacia Osiris; y el mito Osiris, mito que más que un contenido histórico tiene una altísima espiritualidad, que conservando su argumento original con el devenir de los tiempos se han ido velando modificando unos episodios.

was Osiris (seed and tree of life) and the generative force was Isis, with her love of all creatures. Later (what sin was committed?) there came evil, paradise was lost and Set appeared, a monstrous animal on the side of evil that encouraged conflict and the rejection of the life-giving force, provoking the struggle between opposites which defines existence.

A number of local gods existed also, and had their own followers. The central component of the religious thought and morality of the Egyptians resided in the myth of Anubis, who with Thoth weighed the souls (Ka) of the deceased in order to determine whether or not they would continue on their voyage to Osiris, in a myth that contains enormous spiritual





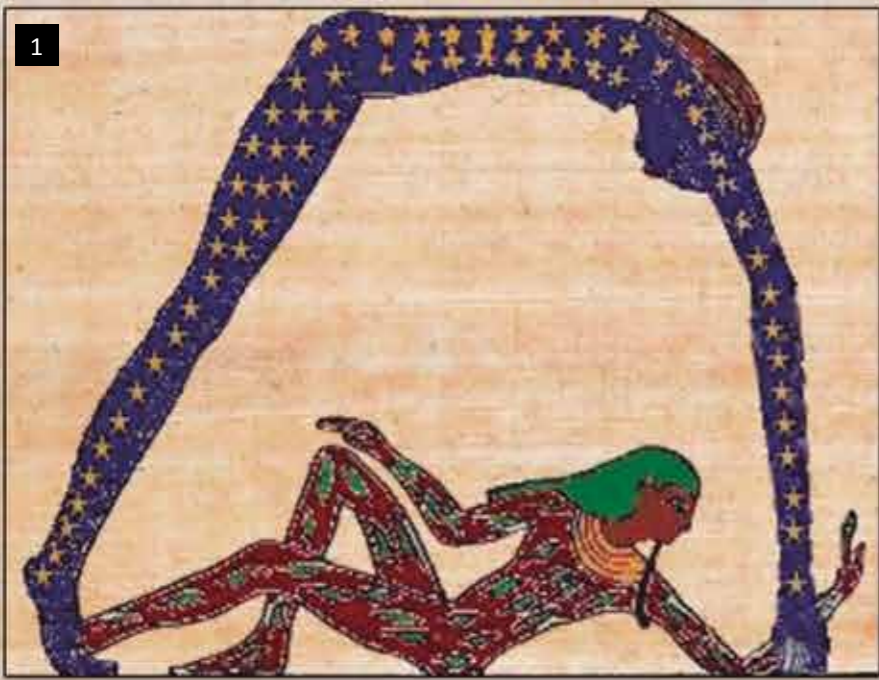
Amón Rha. Bajo relieve pintado. Templo de Ramsés II, Karnak.

Amun-Ra: painted bas-relief. Temple of Ramses II, Karnak.

La diosa Hathor y Rha el dios solar (Re Haractes). Pintura restaurada en el templo de Nefertari, Abu Simbel.

The goddess Hathor and Ra the sun god (Ra Hor-Akhti). Restored painting in the Temple of Nefertari, Abu Simbel.





1. NUT / 2. ANUBIS / 3. OSIRIS / 4. ISIS  
5. THOT / 6. NEPHTHYS / 7. SETH / 8. HORUS





Esta idea central de la lucha de los contrarios, que más tarde se convierte en una ley social de interpretación materialista de la historia, es propia de todas las culturas desde sus orígenes. El bien y el mal en una lucha constante la explicarían en mitos.

The central idea of a struggle between opposites, which Marxist historians would adopt in their materialist interpretation of history, is found in all early cultures. In myth, the struggle between good and evil is a constant theme.

Esta idea central de la lucha de los contrarios, que más tarde se convierte en una ley social de interpretación materialista de la historia, es propia de todas las culturas desde sus orígenes. El bien y el mal en una lucha constante la explicarían en mitos, que Marx elevaría a una categoría; pero dándoles unidad, lo que él llamó la unidad de los contrarios que generan la dinámica social y no la disputa parcelada, diáspora de dos fuerzas o dioses contradictorios. Pero corresponde a Egipto el mérito de incluirla en una religión rescatándola de los mitos pre lógicos aldeanos, para llevarlo a la conceptualización ideológica como base de su religión.

Los pueblos no quieren sucumbir en la tragedia de una lucha que se eterniza y encuentran la respuesta, la esperanza, en un mesías restaurador. La espera de su llegada es la oportunidad para ser salvados del triunfo del mal.

Al terminar el Edén aparece Osiris. Lo absoluto se hace hombre y llega a unirse como Dios – Hombre a la humanidad y salvarla de la pérdida del Edén; pero como hombre también sufre y muere. Llega para guiar a sus semejantes a ser conscientes de ser templo de su propio ser, constructores de su propia vida, de su salvación; y como hombre muere, como el último, víctima de las peores vejaciones, despedazado por su propio hermano, pero vuelve a la vida ofreciendo la certidumbre del renacimiento a la vida eterna gracias al amor desmesurado que une al creador con su criatura.

### ***Mito de Osiris***

Osiris, hijo de Geb (la Tierra) y Nut (el Firmamento) fue el dios de la fertilidad, de la tierra y del mundo interior. Trajo el orden enseñando a la población la agricultura, a

currency and was perpetuated over the centuries, although certain episodes were modified.

This central idea of the struggle between opposites, which would eventually form the basis of a materialistic interpretation of human history, is common to all cultures from their earliest beginnings. The endless battle between good and evil has been expressed in myths, and Marx would elevate it to a philosophy, bringing them together in what he termed the unity of opposites, joined to produce a social dynamic rather than the tug-of-war of two forces or contradictory gods. But it was in Egypt that such notions were incorporated into a faith, based on prehistoric rustic myths and developed into the ideological foundation of a state religion.

Early man did not wish to fall victim to the tragedy of a never-ending struggle and so he found his answer, and hope, in a restoring messiah. The long wait for his arrival offers the chance of redemption and deliverance from the triumph of evil.

When paradise was lost Osiris appeared. A man rose to join his destiny with that of all humanity, as a man made god, and save it from the loss of paradise. But because he was a man he, too, had to suffer and die. He came to guide his peers and teach them to be their own temples, to be the builders of their own lives, their own salvation; and like a man he died, a victim of the worst of crimes, murdered by his own brother. But he came back to life, offering the certainty of rebirth into eternal life through the immeasurable love that joins the creator and his children.

### ***Myth of Osiris***

Osiris, the son of Geb (the Earth) and Nut (the Heavens) was a god of fertility, the earth and the inner world. He brought order and taught his people how to farm the land. He gave them

llevar la vida dentro de la ley y a venerar a los dioses. Cuando como gobernante de todo Egipto salió de viaje, su hermano Seth aprovechó con setenta y dos conspiradores para planear su muerte.

A su retorno propone Seth un juego e introducen a Osiris en un horcón cerrando la tapa, muriendo Osiris fue tirado al Nilo, pero el horcón flotó y llegó al mar Mediterráneo hasta el puerto de Byblos en el Líbano descansando en las ramas de un árbol aromático, el taray (*Tamarix aphylla*), y pasando a ser parte del tronco. El árbol fue cortado para convertirse en un pilar del palacio de Byblos.

Isis, la hermana y consorte escondió a su hijo Horus, recién nacido, y buscó el cuerpo de Osiris para embalsamarlo. Encontrando el horcón en Byblos lo llevó a Egipto y escondió en un pantano del delta. Seth lo descubre y lo corta en catorce partes esparciéndolas en lugares remotos. Isis acompañada de su hermana Neftis fue encontrando cada una de las partes a excepción del pene porque se lo había comido un pez. Ambas lo embalsaman con ayuda de Anubis (*Inpou*) y sepultan, Osiris resucita y se convierte en el Dios de los espíritus de los muertos.

Horus reta a Seth a una competencia de barcas ante el tribunal de los dioses presidido por Rha y lo vence apoyado por Isis y Osiris, poniéndolo en prisión y recuperando el trono de Egipto.

Isis movida por la piedad al más débil liberó a Seth, por tal generosidad Horus se encolerizó y en un gesto arrancó de la cabeza de su madre la corona representada por un trono. El sabio Thot intervino reemplazándola por un tocado con cuernos, atributo con el que también se le conoce.

Este mito es escrito en griego por Plutarco (46 años a. C.); pero se registra en tumbas desde la quinta dinastía (2494 – 2345 a. C.).

laws and instructed them to venerate the gods. When, as ruler of all Egypt, he set off on a journey, his brother Set joined with seventy-two conspirators to plan his murder.

Upon his return, Set proposed a game and Osiris was lured into a chest, which was then sealed. With the body inside, the chest was thrown into the Nile, but it floated and was carried to the Mediterranean, as far as Byblos in Lebanon, where it was caught in the roots of an aromatic tamarisk (*Tamarix aphylla*). The trunk of the tree grew around it, and then it was felled and made into a pillar in the palace of Byblos.

Isis, his sister and consort, hid their newborn son Horus and went in search of Osiris's body. She found the chest in Byblos and returned to Egypt, where she hid it in the marshes of the delta. Set discovered the body and chopped it into fourteen parts, which he scattered in remote places. Isis, accompanied by her sister Nephthys, set off once more, finding every organ except the penis, which had been eaten by a fish. With help from Anubis, the sisters embalmed and interred the remains, after which Osiris rose to become the god of all spirits.

Horus challenged Set to a boat race judged by the gods, presided over by Ra, and with the help of Isis and Osiris he won, after which Set was imprisoned and Horus recovered the throne of Egypt.

Moved by pity, Isis freed Set, and infuriated by her generous act, with a single sweep of his arm Horus ripped the royal crown from his mother's head. Wise Thoth intervened at this point, replacing the crown with a horned headdress, the attribute by which she would become known.

This myth was recorded by the Greek historian Plutarch (46 BC), and elements of it are inscribed in tombs from the Fifth Dynasty (2494 – 2345 BC).





El mito de Anubis. Anubis acompaña al difunto hacia la presencia de Osiris y Horus le pide el corazón para ponerlo en la balanza. Se inicia así el juicio por el Ka (alma). Thot el dios de la escritura toma nota, Osiris vigila cuidadosamente la balanza. Si pesa el corazón menos que la pluma de Maat, será conducido por Horus hacia Osiris y compartirá con los dioses al demostrar que es justo como para permanecer entre ellos. Por el contrario, si la pluma pesa menos, el corazón será arrojado a La Gran Devoradora y el cuerpo será engullido. (Libro de los Muertos, Cap. 125)

The myth of Anubis: Anubis accompanied the deceased into the presence of Osiris and Horus, so their heart could be weighed. The judgment of the Ka (soul) began in this way. Thoth, the god of scribes, took notes, while Osiris observed the scales. If the heart weighed less than Maat's feather, the Ka would be led to Osiris by Horus, having shown itself worthy of residing with the gods. Hearts that were found to weigh more than the feather were devoured by the goddess Ammit, and the body was condemned to remain in the realm of the dead (Book of the Dead, Chapter 125).



Tres mil años antes de la llegada de Cristo, tales ideas religiosas centrales conformaron el mundo ideológico de los pueblos del norte africano que vivían a orillas del Nilo, las que habrían influenciado en las tradiciones de los hebreos y de los pueblos satelizados a la nación de las pirámides, que como tribus conquistadas trataron de rehacer sus propios mitos, el génesis de su creencia para explicar sus orígenes, construyendo un campo de ideas propias que les ayudó a formar su personalidad histórica.

Así como las lenguas han evolucionado tomando los aportes de sus antecesores o de los más desarrollados, ampliando su radio de extensión o desapareciendo como sustento de la economía de los pueblos dominantes, la religión parece presentar las mismas características.

En los mitos de creación que responden a la interrogante central, primaria, conocer y explicar el origen de la humanidad, de los pueblos con escritura o en los ágrafos cuyas creencias han sido posibles de registrarse, se descubren grandes similitudes, lo que no significa influencias, a pesar de las distancias geográficas donde se ubican.

En Egipto parte la creación del universo de un caos. Los mitos de creación, con diferencias de episodios, se encuentran en cada uno de los doce nomos y sus respectivos centros de administración religiosa, presentan una deidad creadora, auto engendrada, que generó a los demás dioses y a la humanidad, tales como el de Menfis, Elefantina, Hermópolis Magna, Heliópolis. Creencias que tomaron de sus antecesores conceptos fundamentales como el origen, organización y mitos moralistas que están orientados a regular las relaciones humanas y ordenarlas por normas de origen divino.

Three thousand years before Christ, religious beliefs like these formed the foundations of the ideologies of the peoples of North Africa who occupied the banks of the Nile, which would influence the Hebrew Scriptures and the nations neighboring the culture that built the pyramids, who as conquered tribes incorporated new beliefs into their own myths, a genesis story to explain their own origins, thereby constructing a host of new ideas to assist in the formation of their own historical identity.

Just as languages have evolved by absorbing influences from earlier or more developed tongues, increasing their sphere of influence or disappearing in the face of competition from dominant cultures, religions have grown and changed over time.

Great similarities exist between the creation myths of different cultures. Stories were developed as a response to an essential mystery: the origin of humanity. Such stories have been discovered at the core of cultures that possessed writing as well as those unlettered societies whose myths have been recorded subsequently. However this does not imply cross-cultural influence.

In Egypt, the creation of the universe emerged from chaos. The same creation myths, with differences in certain episodes, were found in every one of the twelve *nomes* and their respective religious and administrative centers. They spoke of a creator god, self-perpetuating, who created all humanity and the other gods, in places like Memphis, Elephantine, Hermopolis Magna and Heliopolis. Such beliefs emerged from the fundamental beliefs of earlier generations regarding the origin of life, society and the moral precepts designed to govern human relations and submit them to divine judgment.

## ***El mito de la destrucción de la humanidad***

Se ha encontrado en cinco tumbas en el Valle de los Reyes, frente a Luxor, en especial en la tumba de Tutankamón (1336 – 1327 a. C.), en la del rey Seti I (1294 – 1279 a. C.), también en la tumba de Ramsés II, pero se deduce que por el estilo de la escritura pertenecen al Imperio Medio (2055 – 1650 a. C.) formando parte del *Libro de la Vaca Divina*.

El tema principal es el castigo divino a la raza humana por una inundación del río Nilo. Pero la humanidad se salva por clemencia de Rha que cambia de opinión por el hecho de que los humanos emanaban del mismo Dios, ya que salieron de sus lágrimas cuando creó el mundo.

Este mito corresponde al periodo en que los dioses gobernaron al pueblo egipcio antes de las dinastías, según Menetho (S III a. C.) quien escribe la historia de Egipto, en griego, tomada de los archivos de los templos y tradiciones y cuentos populares. Mito que transcribe la creencia que Rha podía hartarse un día de la humanidad y que podría volver al mundo al abismo acuoso de Nun. Mito de la inundación que finalmente daría lugar al diluvio en la tradición hebrea.

## ***Los dioses***

En el Nilo más de un centenar de dioses no auto engendrados, respondieron a las apremiantes angustias del pueblo.

Gracias a la escritura los dioses del Nilo son conocidos en toda su dimensión; lamentablemente no ocurre lo mismo con los de los pueblos andinos, pues la falta de escritura nos imposibilita conocerlos, descubriéndolos en los mitos rescatados por la Antropología en algunos pueblos

## ***The myth of the destruction of humanity***

This myth has been found in five tombs in the Valley of the Kings, at Luxor, most notably the tombs of Tutankhamen 1336 – 1327 BC) and King Seti (1294 – 1279 BC), as well as that of Ramses II, but the style of the writing places the story in the Middle Kingdom (2055 – 1650 BC), as part of the Book of the Celestial Cow.

The story concerns the divine punishment meted out to humanity through the flooding of the Nile. Mankind was saved from disaster through the mercy of Ra, who relented and spared his children, because they had emerged from him, in the form of tears shed when he created the world.

This myth speaks of a time when the gods ruled over the Egyptian people, before the dynasties, according to Manetho (third century BC), who wrote the history of Egypt in Greek, based on temple archives and oral traditions and stories. The myth told of how Ra would one day become tired of humanity and return the world to the primeval waters of Nun. It is this myth which formed the basis of the Hebrew story of the great flood.

## ***The gods***

In the Nile more than a hundred minor gods were created in response to the most urgent needs and anxieties of the people.

Because the Egyptians had a system of writing we know a great deal about their gods. Unfortunately, the same was not the case for the people of the Andes, and therefore we are unable to understand their beliefs in any depth, beyond the myths recorded by anthropologists among groups in the Amazon or Andes, and the traditions



Mural bajo relieve, paredes externas del templo de Karnak. Ramsés II recibe el apoyo de Amón Rha, Osiris e Isis y vence a los hititas en la batalla de Kadesh, según el poema de Pentaur.

Bas-relief mural on the outer walls of Karnak temple. Ramses II is receiving assistance from Amun-Ra, Osiris and Isis at the Battle of Kadesh, as recounted in the Poem of Pentaur.





amazónicas o andinos y en tradiciones recogidas por los cronistas de los primeros años de la llegada de los peninsulares.

Esencialmente, la diferencia entre las religiones de los pueblos andinos y egipcios se podría encontrar en que los primeros parten de lo real, lo que se observa. Sus dioses no tienen imágenes abstractas (a excepción de Wiracocha), interactúan con los hombres y se encuentran fuera de la circularidad del tiempo. Los segundos, en la imaginaria, la comprensión mítica sub realista de dioses que protegen y condenan, sus imágenes son muchas a las que se les asigna templos y adoratorios especiales.

A la teogonía debemos considerarla dentro de la visión de la vida de los pueblos; así, la del Egipto de los faraones, es lineal, se conceptuaba desde el nacimiento de la persona hasta su viaje sin retorno al mundo que se llega en la barca de Osiris, donde según el mito de Anubis éste pesa el corazón del viajero, que debe ser más liviano que una pluma para resucitar y vivir en el paraíso junto a Osiris. Contrariamente, la visión andina es circular, la del eterno retorno, es la circularidad del tiempo y de la vida, todo regresa, no existe la muerte comprendida como la desaparición del espíritu, se cambia de forma, se vive en el interior de la Pachamama y se regresa a la vida terrenal, al Kay Pacha, nuevamente. Al dejar el Kay y llegar al mundo del interior, el runa comienza a regresar y así sucesivamente en un ir y regresar infinito. El grano de maíz, se dice, cae a la tierra y de él nace la planta, la que se convierte en mazorca y de ésta sale nuevamente el grano de maíz.

recorded by the chroniclers working during the first years after the arrival of the Spanish.

The essential difference between the religion of the peoples of the Andes and that of the Egyptians resides in the manner in which the former took its deities from the observable world. Their gods were not abstract (with the exception of Wiracocha); they interacted with mankind while existing beyond the eternal circle of time. Egypt's pantheon of gods was inhabited by mythical personages who protected or condemned humankind. They were depicted with particular characteristics and were assigned their own temples or shrines.

A people's theogony can only be properly understood as a reflection of their understanding of life. In the Egypt of the pharaohs, life was a linear journey from the birth of an individual to their final passage to the world reached via the barge of Osiris, where according to the myth of Anubis the traveler's heart was weighed. Only if it was found to be lighter than a feather would the deceased be resuscitated to live in paradise with Osiris. In contrast, the Andean vision was circular, one of eternal return, the endless cycle of time and life. Everything returned; there was no death understood as the disappearance of the spirit. Only the form of life changed, and life continued within Pachamama before returning to earthly existence, to Kay Pacha, once again. By leaving Kay and entering the inner world, an individual initiated their return, beginning an infinite cycle of journeying and return. It was said that a grain of corn fell to earth and a plant was born which would become a corn cob, from which another grain of corn would emerge.



### *Los dioses del Nilo*

Los egipcios fueron un pueblo profundamente religioso, entendían que todo proviene de la acción de elementos superiores, divinizaron todo lo que tenía vida, e incluso a la muerte la consideraron sagrada, por eso en ese mundo residía Osiris. Tuvieron más de un centenar de dioses, lo que no significa politeísmo, pues es sustancialmente monoteísta absoluto, como todas las grandes religiones. No todos los dioses brillaron temporal y espacialmente al unísono, su veneración e importancia fueron sucesivas y hasta cambiaron de nombre y formas de representarlos, según el apogeo de las distintas ciudades. Así, cuando Menfis era la ciudad más importante fue la trinidad de Ptah, el creador y patrono de los artesanos con su esposa Sekmes y su hijo Khons los venerados. En Abydos se reverenció a la trinidad de Osiris su esposa Isis y Horus el hijo, diferencias temporales como resultado de tres mil años de vida independiente o porque eran venerados en nomos distintos.

La ideología religiosa egipcia parte de los cuatro espacios primordiales: El espacio celeste Nut, la diosa, donde se encuentran las estrellas y Ra el disco solar origen de toda forma de vida; Shu, dios del aire; Tefnut, diosa del fuego y Geb, esposo de Nut dios de la tierra que se representa como una flor de loto.

### *The gods of the Nile*

The Egyptians were a deeply religious people. They believed that everything was the result of the actions of higher forces, and they deified every aspect of life. They saw death as sacred and envisaged another world where Osiris resided. They had more than a hundred gods, although rather than polytheism this constituted a form of absolute monotheism, like all the great religions. Not all the gods were venerated in unison during the same period in history; their importance and worship evolved or faded over time and their names and even the ways they were depicted could alter, in accordance with the changing fortunes of different cities. When Memphis was the most important city, the trinity of Ptah, the creator and patron of artisans, his wife Sekhmet and their child Nefertum Khon was venerated. In Abydos the trinity of Osiris, his wife Isis and their son Horus was worshipped. Variations occurred over three thousand years of cultural development, or among different cities.

Egyptian religious ideology was founded upon the idea of four primary realms: The celestial world of the goddess Nut, home to the stars and Ra the solar disc, from which all life originated; Shu, the god of the air; Tefnut, the goddess of fire; and Geb, husband to Nut and the god of earth, represented by the lotus flower.

La diosa Maat.  
The goddess Maat.



De los ojos de Amón Rha, de la luz del universo, brotan lágrimas que engendran a todas las criaturas humanas y de su boca fuente del verbo generador, nacen todas las criaturas divinas que son las fuerzas que engendran toda la forma vital.

Como las organizaciones humanas reales Atón – Rha también tiene su corte (su reino):

a. *Atón- Rha*

*Rha*: El disco solar, es la luz divina que se encarna en el sol. Se le representa en forma de hombre con cabeza de halcón, llevando el sol sobre su cabeza.

*Atón*: Es el creador que despertó en el océano de energía primordial, significa el que es total, “El que es y que no es”. Es el aspecto visible del disco solar, no tiene forma humana o animal y se le representa por el disco solar del que parten rayos que dan vida y felicidad.

b. *Amón*: Creador del universo, “El oculto” era el señor de Tebas la capital del imperio nuevo. Se le reconoce por la tiara con dos plumas grandes. A veces se le representa de color azul, el señor del aire que da la vida. No tiene padre ni madre, creó el cielo con la extensión de sus brazos y la tierra a la medida de sus pasos. Junto a Rha son la fuerza creadora y piadosa.

c. *Shu*: Dios del aire, y Tefnut diosa del fuego. Son la pareja primordial, es la primera dualidad creadora, representada por un hombre y una mujer o por una pluma (Shu) y un as de plumas (Tefnut).

d. *Geb*: Dios de la tierra y Nut diosa del cielo. Geb, el dios Tierra, hermano y esposo de Nut con la que tuvo a Osiris, Isis, Seth y Neftis. Se le representa en forma humana tendido bajo la bóveda celeste que es Nut.

From the eyes of Amun-Ra, the light of the universe, there emerged the tears that would be transformed into all human life, and from his mouth came all the divine creatures that constituted the forces which lay behind all existence.

Just like mortal royalty, in his kingdom Aton-Ra had his own court:

a. *Aton-Ra*

*Ra*, the solar disc: He was the divine light personified by the sun, and was represented in the form of a man with the head of a falcon, wearing the sun as a headdress.

*Aton*: He was the creator who resided in the primordial ocean. He was “everything and nothing”. In the visible world he was the solar disc, and he had no human or animal form. He was represented by an image of the sun from which joy-filled, life-giving rays emerged.

b. *Amun*: He was the creator of the universe. Amun, “the hidden one” was the lord of Thebes, the capital of the New Kingdom, and he wore a crown topped with two large feathers. He was sometimes depicted as blue, the lord of life-giving air. He had no parents, and he formed the sky with his open arms and the earth was measured by his steps. Together with Ra, he was a creative and merciful force.

c. *Shu*, god of the air, and Tefnut, goddess of fire. They were the primordial couple, the first creative duality, represented by a man and woman and by a feather (Shu) or feathers (Tefnut).

d. *Geb*, God of the earth, and *Nut*, goddess of the heavens. They were both siblings and husband and wife, and they were the parents of Osiris, Isis, Set and Nephthys. Geb was represented in human form, laid out beneath the blue vault of Nut.



El dios Horus, hijo de Osiris con Isis. Mural en alto relieve en el Templo de Karnak.

The god Horus, son of Osiris and Isis: High relief mural in Karnak Temple.



- e. *Nut*: La diosa del espacio celeste. Es una mujer inmensa que se traga al sol y lo hace renacer al alba. Está representada en posición arqueada, apoyada sobre las manos y pies con las estrellas y el sol.
- f. *Osiris*: Dios del más allá, fuerza fecundante y generadora. Es el juez de las acciones humanas, soberano de los justos, conoce el secreto de la resurrección, para renacer hay que convertirse en un Osiris.
- g. *Isis*: Esposa de Osiris, diosa del amor divino, lleva en la cabeza un trono que es el que crea a los faraones. Reconstruye a su esposo Osiris muerto por su hermano Seth y diseminado
- h. *Horus*: Existen tres Horus: El distante, cuyos ojos son el sol y la luna; el que se encarna en el faraón y protege a la realeza, y Horus hijo de Isis que sucede a su padre Osiris. Lleva la doble corona del alto y bajo Egipto con cabeza de halcón. Según el mito, se le representa también con el ojo de Horus rescatado por Thot.
- i. *Seth*: Dios de la destrucción. El animal monstruoso, dios de la tormenta, de la tempestad y del desierto, el símbolo del mal, asesino de su hermano Osiris, tiene cabeza de animal indeterminado.
- j. *Neftis*: Diosa hermana y colaboradora de Isis. Lleva en la cabeza la torre o pilar que representa al templo, por eso su nombre significa la dueña del templo.

Con variaciones en sus nombres y en las formas como los representaban, como es de suponer, por la temporalidad, ubicación de las regiones e interpretaciones locales, los dioses no tuvieron olimpo propio, viviendo en diferentes espacios; algunos provenían de Nubia (Alto Egipto) como de la isla de Filé, Kom Ombo, el lago Fayum, Gizeh entre otros sitios de peregrinación.

- e. *Nut*, the goddess of celestial space: She was an immense woman who swallowed the sun and caused it to return at dawn. She was depicted arching over the world, supporting herself with hands and feet, with her body covered in stars.
- f. *Osiris*, the god of the next world, the fertilizing life force: He judged all human actions and was the lord of the just. He possessed the secret of resurrection. To be reborn meant being transformed into an Osiris.
- g. *Isis*, wife of Osiris: She was the goddess of divine love. On her head she wore the throne of the dynasty of pharaohs. She recovered the remains of her husband Osiris after he was murdered by his brother, Set.
- h. *Horus*: There were three versions of Horus: A remote deity, whose eyes were the sun and moon; the god personified by the pharaoh, who protected the royal line; and Horus the son of Isis, who succeeded his father Osiris. He wore the double crown of Upper and Lower Egypt and had the head of a falcon. He could also be represented as the Eye of Horus, retrieved by Thoth.
- i. *Set* [Seth], the god of destruction: This monstrous being was the god of storms and of the desert, the symbol of evil and murderer of his brother, Osiris. He was depicted with an animal-like head.
- j. *Nephtys*, goddess and sister and ally of Isis: She wore a tower or pillar on her head representing a temple, and her name meant “keeper of the temple”.

Possessing different names and depicted in different guises, which varied over time and from one region to the next in accordance with local interpretations, Egyptian gods did not dwell in their own version of Olympus; they lived in different places. Some came from Nubia (Upper Egypt), from the island



Con ellos nace la idea de considerar el alma humana como un elemento inmortal. Creían que el ser humano estaba formado por tres elementos (la triada es constante en la ideología religiosa de los egipcios): el cuerpo, el alma y el Ka que es un espíritu idéntico al individuo que lo protege y que escapa por la boca al momento de exhalar el moribundo, para emprender el viaje a comparecer ante el tribunal de Osiris, integrado por cuarenta y dos jueces que comprobaban si el juzgado había cometido alguno de los cuarenta y dos pecados capitales. Esta idea ha permitido tener gran información escrita de estos pueblos, pues con el objetivo de que el Ka se defendiera ante el tribunal, colocaban en la tumba un rollo de papiro llamado “El Libro de los Muertos”, el que contenía normas morales y el protocolo para dirigirse ante Osiris y el Tribunal. Además, por creer que el Ka necesitaba del cuerpo para subsistir embalsamaban el cadáver el que viviría mientras esté sin destruir la momia.

of Philae, Kom Ombo, the Faiyum oasis, Giza, or other places of pilgrimage.

With these gods came the concept of considering the human soul as an immortal element. Human beings were said to be composed of three elements (the triad was ever-present in the religious ideology of the Egyptians): the body, the soul and Ka, which was a spirit identical to the individual that escaped from the mouth with their final breath and embarked on the journey that would end at the court of Osiris, where forty-two judges would decide if the deceased had committed one of the forty-two mortal sins. This concept has meant that considerable written information has survived, for to support the defense of the Ka before the tribunal, a papyrus scroll known as the “Book of the Dead” would be placed in the tomb, containing moral guidelines and protocols addressed to Osiris and his court. And because it was believed that the Ka would need the body in the next

Nejbet. La diosa protectora de los faraones. Templo de Karnak.  
Nekhbet: The goddess who watched over the pharaohs. Karnak Temple.



Los egipcios tuvieron un dios para cada actividad; pero entre los más universales podemos mencionar además de los ya citados a los siguientes:

*Hathor.* “La morada de Horus”: Es la diosa del amor, se le representa como una mujer coronada con cuernos de vaca entre los que brilla el sol, soberana del cielo, el amor y la alegría. Es la vaca celestial que ofrece al faraón la leche de la eterna juventud. Posee la clave de la felicidad en este mundo y en el otro, protectora de la danza y la música.

*Khepri.* Escarabeo: Al resucitar el sol al alba adopta la forma de un escarabajo. Se le representa como un escarabajo y también con aspecto antropomorfo con cabeza de escarabajo. Es la personificación del sol cuando aparece resucitando. Son numerosos los amuletos que representan su figura.

*Maat.* Es la armonía del cosmos y principio de todo lo justo. Se le representa con una pluma de avestruz en la cabeza, el camino de Maat significa buscar la sabiduría y actuar con rectitud, es hija de Rha, la Luz divina. Es la esposa de Thot a quien acompaña en la ceremonia del juicio final.

*Anubis:* Separa lo puro de lo impuro, vela el rito de la momificación y guía al justo por los caminos al otro mundo. Se le representa con la cabeza de chacal con cuerpo de hombre y piel negra o como un chacal negro tendido. Es la divinidad protectora de la necrópolis.

*Thot:* Tiene cabeza de Ibis y también con el cuarto de luna creciente, es el señor de la escritura que representa la palabra de los dioses. Es el ayudante de Rha, patrono de los escribas, tiene en sus manos una pluma y una paleta.

*Sobek:* Cuerpo de hombre con cabeza de cocodrilo, es el fecundador y raptor de las aguas de donde brota para que brille el sol.

world, the remains of the dead were carefully embalmed to preserve them.

The Egyptians had a god for every activity, but the most universally recognized deities included the following:

*Hathor.* “The Dwelling Place of Horus”: She was the goddess of love and was represented as a woman crowned with the horns of a cow. Between these horns shone the sun, sovereign of the skies, love and joy. She was the celestial cow who offered the pharaoh the milk of eternal youth. She possessed the key to happiness in this world and the next, and was the patroness of dance and music.

*Khepri.* Scarab: This deity was associated with the scarab beetle, which the Egyptians identified with the resuscitation of the sun at dawn. Khepri was represented as a man with the head of a beetle, who was the personification of the rising sun, an image reproduced on amulets.

*Maat.* This goddess represented the harmony of the cosmos and justice. She was depicted wearing an ostrich feather on her head. The path of Maat was the search for wisdom and rectitude. She was the daughter of Ra, the divine light, and the wife of Thoth, who accompanied her in the ceremony of final judgment.

*Anubis.* He separated the pure from the impure, oversaw mummification rites and guided the just into the next world. He was depicted with the head of a jackal and body of a man, with black skin, or as a prone black jackal. He was the divine guardian of necropolises.

*Thoth.* He was depicted with the head of an ibis or with a crescent moon headdress. He was the lord of the written word and scribe to the gods. He was the servant of Ra, patron of scribes, and carried a quill and tablet in his hands.

Es venerado en el Fayum y Kom Ombo, su culto es muy antiguo.

*Khnum:* Divinidad antiquísima representada con cabeza de carnero. Es el alfarero que modeló con arcilla en su torno a los humanos. No sólo creó a los egipcios sino también a los otros pueblos, cuando modelaba a un individuo hacía dos imágenes una para el cuerpo real del sujeto y la otra para su espíritu vital Ka, el que continuaba viviendo después de la muerte física de su doble.

*Hapy.* Dios de la crecida del Nilo: es un andrógino con mamas colgantes y vientre redondo coronado de papiro. Es la personificación divina de la inundación fecundadora del Nilo. Se creía que moraba cerca de las primeras cataratas. Como símbolo de la fecundidad, se le representaba también como un hombre con senos.

*Mut:* Esposa de Amón, significa “madre” y “muerte”. Se le representa en forma de reina con un tocado de despojos de buitres, la corona blanca o la doble corona.

*Nekhbet:* Representada como mujer con la corona del Alto Egipto con las alas abiertas horizontalmente o en ángulo recto con la Cobra son los protectores del Faraón

*Selket:* Se le representa como un escorpión o como una mujer con el escorpión en la cabeza. Significaba la encarnación de las potencias del caos amenazantes del orden universal. Sin embargo, si se le ponía a favor resultaba beneficioso, por ello se llevaban pequeños amuletos como protectores. Inicialmente fue asociado a un rey –denominado Rey Escorpión–, posteriormente sus poderes fueron asociados a la diosa Selket protectora de nacimientos y de los cadáveres momificados durante el enterramiento.

*Sekhmet:* Diosa de la fuerza, se le representa con cuerpo humano y cabeza de leona. El mito dice que Rha envió a uno de sus ojos a la

*Sobek.* With the body of a man and the head of a crocodile, he was associated with fertility and the powerful waters of the Nile. He was particularly venerated at Faiyum and Kom Ombo.

*Khnum.* This was one of Egypt’s earliest deities. He was depicted with the head of a ram. He is the potter who made humans from clay on his wheel. He created other peoples as well as the Egyptians. When he made a person he produced two versions, one for the earthly body and another for its vital spirit, or Ka, which would endure after the physical death of its mortal double.

*Hapi.* This was the god of the annual flooding of the Nile. He was androgynous, with pendulous breasts and a large belly. He wore a papyrus crown. He was the personification of the life-giving flooding of the Nile, and was said to dwell at the source of the river. His breasts were a symbol of fertility.

*Mut.* The wife of Amun, her name meant “mother” in ancient Egyptian. She was depicted as a queen, wearing a royal vulture headdress and the double crown of Egypt.

*Nekhbet.* Represented as a woman wearing the crown of Upper Egypt, with raised or outspread wings, together with the cobra goddess she protected the pharaoh.

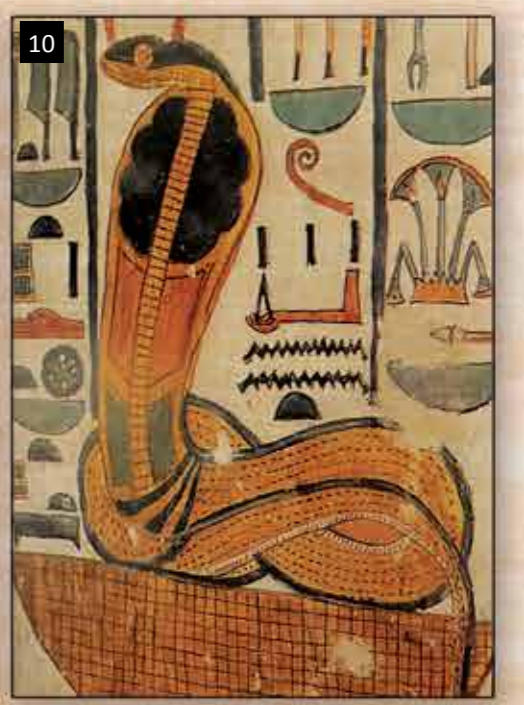
*Selket.* She was represented as a scorpion or as a woman with the head of a scorpion, and was the incarnation of the chaos that threatened universal order. However, she was believed to protect the righteous, and amulets bearing her image were worn. She was initially associated with the Scorpion King, and later interpretations identified her as the protector of the newborn and of mummified bodies.

*Sekhmet.* This warrior goddess was depicted with a human body and the head of a





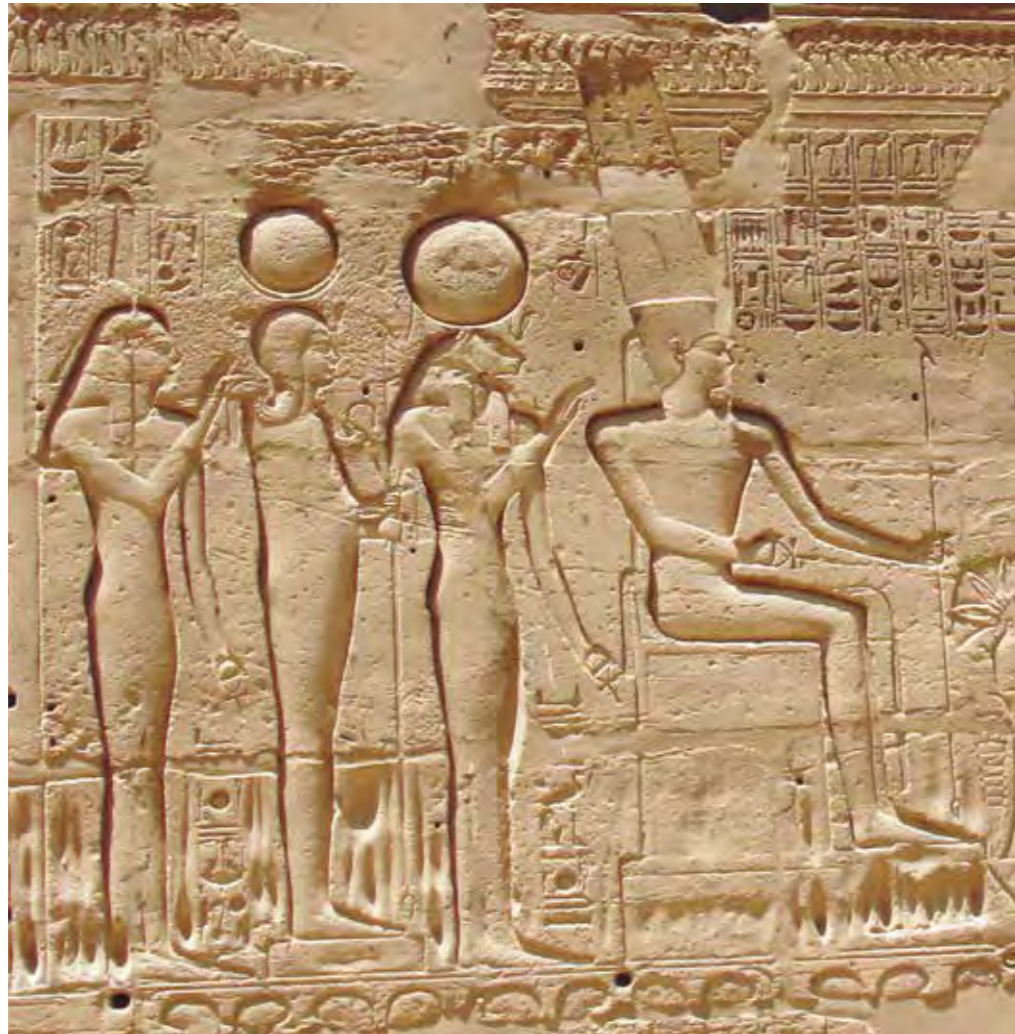
1. HATOR / 2. KEPRI / 3. SELKET / 4. MAAT / 5. HAPY  
6. SEKHMET / 7. NEKHBERT / 8. KHNUM / 9. SOBEK / 10. VADGET





Maat, Hator y Sekhmet acompañan a Amón Rha. Segmento de un mural bajo relieve, Karnak.

Maat, Hathor and Sekhmet accompanying Amun-Ra, in a bas-relief mural at Karnak.



tierra para que le informe el comportamiento de los humanos, al retornar le dijo que ya no lo respetaban y se burlaban de él. Molesto Rha envió a su hija Sekhmet o Sejmet para castigarlos y la leona sedienta de sangre y hambre se comía a todos los humanos. Rha preocupado porque estaba exterminando a los humanos, cierta tarde cuando se había quedado dormida le puso vino de granada, que es muy fuerte, al despertarse con sed, creyendo que era sangre bebió el vino emborrachándose, y con ello volvió a la cordura convirtiéndose en la mimosa gatita Bastet.

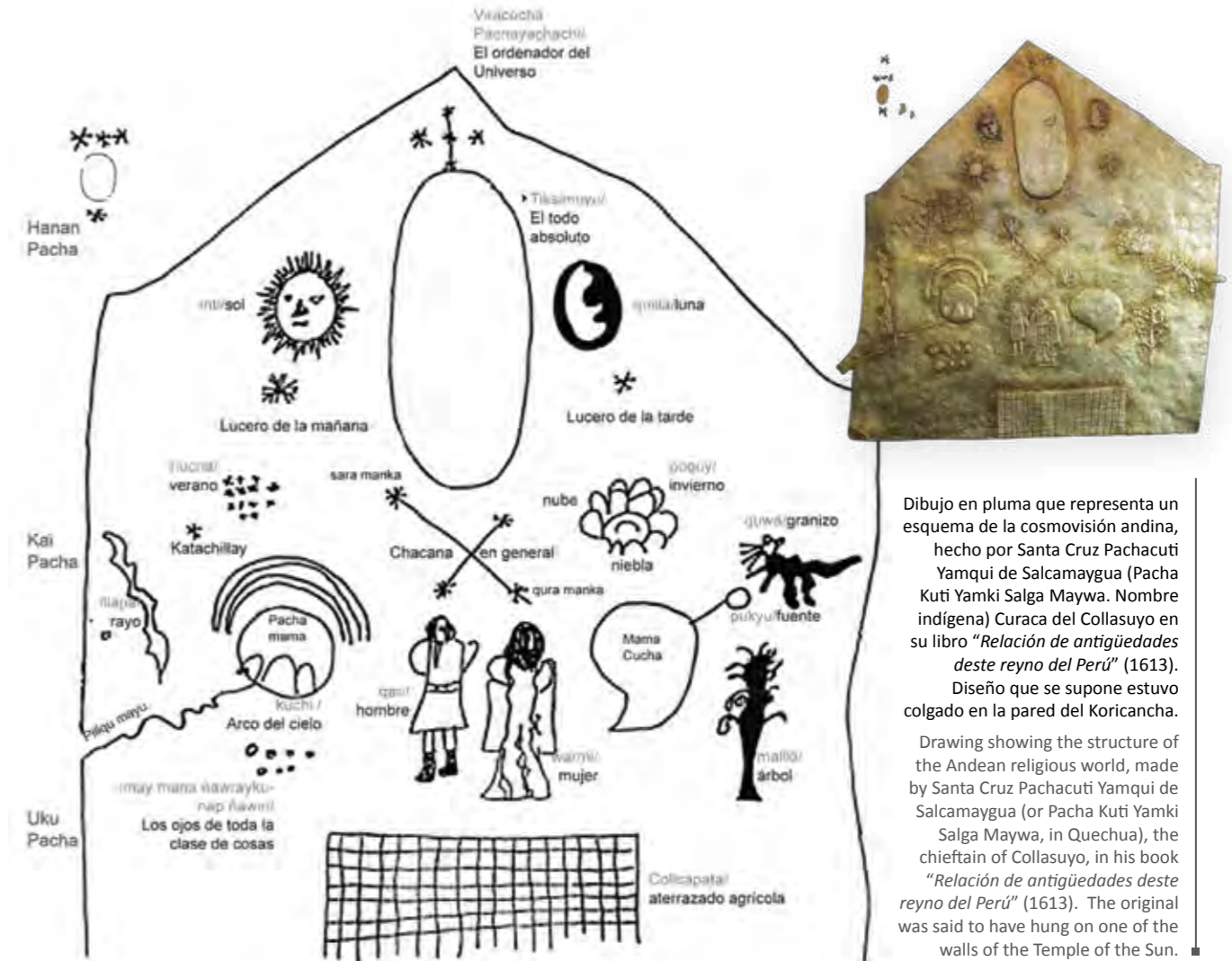
lioness. According to myth, Ra sent one of his eyes to earth in order to observe the ways of mankind. Upon its return, the eye reported that humans no longer honored Ra. Angered, the god sent his daughter Sekhmet, or Sachmis, to punish mankind in battle, but the lioness carried her bloodlust too far. Alarmed by the extermination, Ra dyed beer with red ocher so that it resembled blood, and when the lioness had drunk her fill she became so inebriated that the fury of battle left her and she returned meekly to Ra.

## Los dioses andinos

En los Andes no sabemos cuántos dioses hubieron, los que deducimos no tienen un registro antropológico, sólo conocemos de ellos a Wiracocha el creador, al sol, la luna, a los apus tutelares de las comunidades, planetas, estrellas, fenómenos naturales, piedras sagradas o Wancas y dioses menores o intermediarios que facilitaban la comunicación con los supremos creadores y protectores.

## The Andean gods

We do not know how many gods there were in the Andes. Of the deities of the Andean pantheon which may have been worshipped, we only have information regarding Wiracocha, the creator god, and the sun, moon, sacred mountains (or *apus*), planets, stars, natural phenomena, sacred stones (or *huancas*) and the minor gods or intermediaries who facilitated communication with the principal divinities.



Dibujo en pluma que representa un esquema de la cosmovisión andina, hecho por Santa Cruz Pachacuti Yamqui de Salcamaygua (Pacha Kuti Yamki Salga Maywa. Nombre indígena) Curaca del Collasuyo en su libro "Relación de antigüedades deste reyno del Perú" (1613). Diseño que se supone estuvo colgado en la pared del Koricancha.

Drawing showing the structure of the Andean religious world, made by Santa Cruz Pachacuti Yamqui de Salcamaygua (or Pacha Kuti Yamki Salga Maywa, in Quechua), the chieftain of Collasuyo, in his book "Relación de antigüedades deste reyno del Perú" (1613). The original was said to have hung on one of the walls of the Temple of the Sun.



Monolito "El Fraile" Templo de Kalasasaya, Complejo arqueológico Tiahuanaco, La Paz Bolivia.  
The "Friar" monolith, Kalasasaya temple, Tiahuanaco archaeological site, Bolivia.





La Cruz Cuadrada, imagen presente en la iconografía andina por más de tres mil años, Cajamarca. Cuenta la leyenda que ante ella Simón Bolívar prometió liberar al Perú.

The Square Cross, a motif repeated in Andean iconography for more than three thousand years (Cajamarca). According to legend, Simón Bolívar swore before this cross to liberate Peru.



Además de los motivos señalados al inicio, el conocimiento que se tiene de la teogonía andina estaría desvirtuado de sus conceptos originales, por desconocer el pensamiento ecuménico andino. Tal es el caso de la imagen de Wiracocha, creador del universo que probablemente haya sido influenciada por los misioneros de la conquista; no obstante subsiste la idea central del caos primigenio y un dios superior organizador de una nueva era: Pachacutec.

En la teogonía andina también las condiciones ambientales, regiones o zonas

Because we have no record of the religious thought of the peoples of the Andes, the knowledge we have of the genealogy of the gods is not entirely reliable. Such is the case of Wiracocha, the creator of the universe, whose image was almost certainly influenced by the new religion brought by the conquest. However, Andean religion can be said to have possessed a central concept associated with original chaos and a supreme deity who oversaw a new era: Pachacutec.

In Andean theogony environmental conditions and life zones appear to have played a significant

de vida han tenido notables injerencias; así, mientras en las alturas andinas se veneraba al sol, Inti, en la costa norte y desértica se hacía lo propio con la luna (Shi, Quilla) y a Con el dios de los vientos; en el centro costero a Pachacamac el dios de los temblores (Lima es una región altamente sísmica), los *amarus* en los pueblos selváticos, de cuyo registro anotamos sin considerar cronologías:

*Apu Qun Tiksi Wiraqucha.* Dios supremo, creador del universo, del sol, la tierra y toda la vida existente. Es un dios abstracto y la primera divinidad andina. Tal parece su presencia se registra desde hace tres mil años. Su veneración estaba destinada solamente a los amautas, sacerdotes y nobles.

*Pachacamac.* Era el dios creador, soberano del mundo, fertilizador de la tierra, en la costa central. Exilado vive cerca del mar, es conocido erróneamente como el dios de los temblores.

*Inti.* El sol, padre de los hombres, se le representa como un disco radiante.

*Ai Apaec.* Dios creador, aún no es definida su concepción. Dios superior de los pueblos mochica de la costa norte del Perú.

*Con.* Dios de las sequías, se le representa como un felino volador. Hermano de Pachacamac que al ser expulsado por este se llevó a las lluvias dejando desértica la costa. Dios maligno, devorador.

*Killa.* La luna, en la costa norte se le venera y se le llama en lengua quigñan Sig o Shi. Es la diosa femenina, en el Cusco se la consideraba esposa del sol y se celebraba en su honor la fiesta del coya raymi.

*Illapa // Chuquylla.* Dios de la trinidad del rayo, relámpago y trueno, se trataría del dios de la lluvia o el agua.

role: while the sun (Inti) was venerated in the high Andes, on the northern desert coast the moon goddess (Shi, Killa) was worshipped, along with Kon, the god of wind. On the central coast the god of earthquakes was known as Pachacamac (Lima is notoriously prone to earthquakes), while in the jungle serpents (*amarus*) were honored. We list the principal deities in no particular chronological order:

*Apu Qun Tiksi Wiraqucha.* This supreme god was the creator of the universe, the sun, earth and all life. He was an abstract god and the first Andean divinity, and can be traced back some three thousand years. He was venerated by high priests and the nobility.

*Pachacamac.* On the central coast, this creator god was the lord of the earth and fertilizer of the land. He lived as an exile close to the ocean, and is sometimes interpreted as the lord of earthquakes.

*Inti.* The sun god was the father of all mankind and was represented as a shining disc.

*Ai Apaec.* Little is known of the characteristics of this creator god. He was the supreme deity of the Moche people on Peru's northern coast.

*Kon.* The god of drought, he was depicted as a winged feline. He was the brother of Pachacamac, who when he was exiled by his sibling took with him the rains, so that the coast became a desert. He was a malign, devouring god.

*Killa.* The moon goddess was venerated on Peru's northern coast and was known as Sig or Shi in the Quigñan language. Seen as the goddess of womenkind, in Cusco she was known as the wife of the sun god. The Coya Raymi festival was held in her honor.

*Illapa // Chuquylla.* This god of thunder and lightning was also known as the god of water or rainfall.



Monolito precerámico con figura en alto relieve de una boa (*Boa constrictor*). Templo de la Boa, márgen izquierdo del río Saña. AA.HH. Guayaquil, Cayaltí. Chiclayo, Perú.

Pre-ceramic period monolith with high-relief figure of a boa constrictor, Temple of the Boa, left bank of the Saña River. Cayaltí. Chiclayo, Peru.



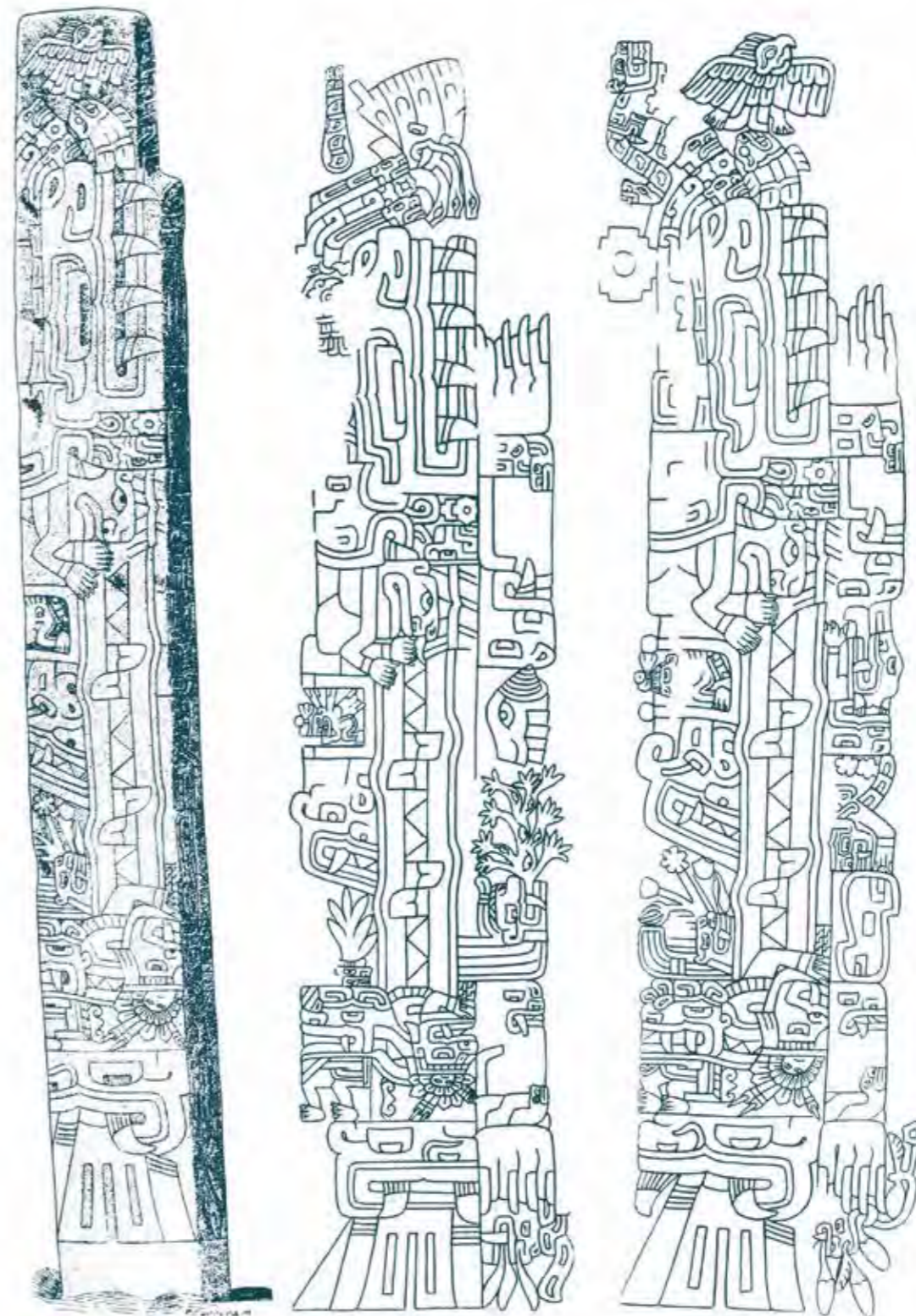
*Pachamama*. La madre tierra. Diosa femenina que alimenta y protege a los hombres agricultores principalmente. Controla y dirige el movimiento y participación de sus hijos en la producción, en la vida misma de todos los elementos sin distinciones de inertes y vivos. Es el soplo vital de los acontecimientos que suceden en la naturaleza, donde el azar no existe y todo tiene presencia justificada hacia el producto final: producir para bien de los runas. Su lugar es el Kaypacha, el círculo terrenal, lo que se observa, lo que se ve, donde viven y se relacionan los hombres, como un elemento en la totalidad de su sociedad con la naturaleza.

*Cochamama*. Diosa del mar y de los lagos; en la costa norte se la denominaba Ni a la que se le ofrecía con frecuencia en ritos harina de maíz blanco para solicitarle su protección y buena pesca.

*Pachamama*. As mother earth, this goddess was said to protect and sustain agricultural societies. She instructed and oversaw the work of her children in the fields and was the goddess who watched over all things in nature, whether animal, vegetable or mineral. She was the vital force within all the phenomena of nature, where nothing happened by chance and everything played its part in the ultimate goal that was the sustenance of man. She dwelled in Kay Pacha, the earthly realm of living, observable reality where man also lived as a component in the totality of nature.

*Cochamama*. This goddess of the sea and lakes was known as Ni on Peru's northern coast, where she was the object of offerings consisting of white corn flour from fishermen seeking her blessing and protection.

*Amaru / Yacumama*. This serpent deity lived in rivers, and may have been seen as



La variedad de concepciones teológicas y mitos tenían similitudes y diferencias en los distintos territorios. Tenían sus dioses locales y diferentes cultos; pero al producirse la unificación en estados teocráticos mayores, los cultos locales siguieron coexistiendo provocando con ellos una interacción por préstamos de unos con otros. Obelisco Tello. Detalles de íconos andinos dando forma a una silueta totémica.

Similarities and differences existed between the theological concepts and myths of different territories, which might have their local gods or forms of worship. With the emergence of larger theocratic states, local forms of worship persisted and an interaction was produced. Tello Obelisk: Andean icons combined to form a totemic figure.





El Mito de Con (Com, Ccon, Kon) fue el dios hijo del sol que llegó a la tierra, vino del norte, no tenía huesos ni coyunturas, se trasladaba rápidamente de un lugar a otro. Llenó la tierra de hombres y mujeres dándoles las cosas necesarias para la vida. Sin embargo, por enojo que le hicieron los indios de los llanos costeros, convirtió su tierra fértil en arenales y su viento les quitó la lluvia, dejando solamente a los ríos para que se mantuviesen aprendiendo a desarrollar regadíos con mucho trabajo. (Versión simplificada del mito)

Con era un dios volador, era rápido y ligero, tenía cabeza de felino, en imágenes se le puede ver volando y portando un báculo, alimentos y cabezas ofrendas.

The Myth of Kon: This deity was a child of the sun god, who when he was sent to Earth traveled north. He had no bones or joints and journeyed quickly from one place to another, filling the Earth with men and women and providing them with all they would need to live. Offended by the people of the coastal plains, he transformed their land into barren desert by causing the wind to take away the rain, so that their lives would be made more difficult by the need to divert rivers for irrigation.

As a winged god he moved swiftly. He had the head of a feline, and was depicted in flight, carrying a staff, foodstuffs, and trophy heads.





*Amaru // Yacumama.* Dios serpiente que habita en el río, posiblemente era el dios que traía las aguas para el riego.

*Chuychú.* El arco iris anunciador de lluvias y de la belleza.

*Alecpong, Wuancas.* Piedras sagradas plenas de energía, dioses locales protectores del *ayllu*, se reconocen en la costa norte peruana.

*Apus.* Dioses locales que habitan en una colina cercana al *ayllu*, tiene poderes vitales que protegen a los pobladores locales.

*Kuka Manka.* Constelación que cuidaba y daba las hierbas mágicas.

*Oquetlupuc.* Cuidadores de la salud.

*Chaska.* Venus, la estrella de oro, inseparable amiga de la luna.

*Sara Manka.* Diosa de los alimentos vegetales, se la representaba como mazorcas.

*Chinchay.* Jaguar, dios totémico desde los inicios de la cultura en la región, representa la fuerza y el terror.

*Wasikamayuy // Qbaxara - kamayuy.* Dios cuidador de los hogares.

*Hurkaway.* Divinidad que habita bajo la tierra.

*Supay.* Dios del mal que habita en el mundo de los muertos, se le confunde con Satanás.

*Catequil.* Poderoso dios del fuego.

*Huallallo Carhuancho.* Dios de fuego con rasgos malignos.

*Fur.* Las estrellas Cabrillas que a partir de su aparición se contaba el año en la costa norte. Eran las protectoras de la siembra y del ganado, indicaban el momento propicio para la siembra.

the god responsible for providing water for irrigation.

*Chuychú.* The rainbow deity foretold the coming of rain and personified beauty.

*Alecpong, Huancas.* Sacred stones were said to be filled with energy, and were seen as local protector gods by individual kin groups (*ayllus*)

*Apus.* These local gods resided in hills and mountains close to *ayllus*, and were said to protect communities.

*Kuka Manka.* This constellation was said to provide medicinal plants.

*Oquetlupuc.* These shamanic deities were responsible for safeguarding health.

*Chaska.* Venus, the golden star, was inseparable from her companion, the moon.

*Sara Manka.* The goddess of all foodstuffs, she was represented by a corn cob.

*Chinchay.* As the totemic god of early culture in the region, the jaguar was a symbol of strength and fear.

*Wasikamayuy // Qbaxara - kamayuy.* This was the god of all households.

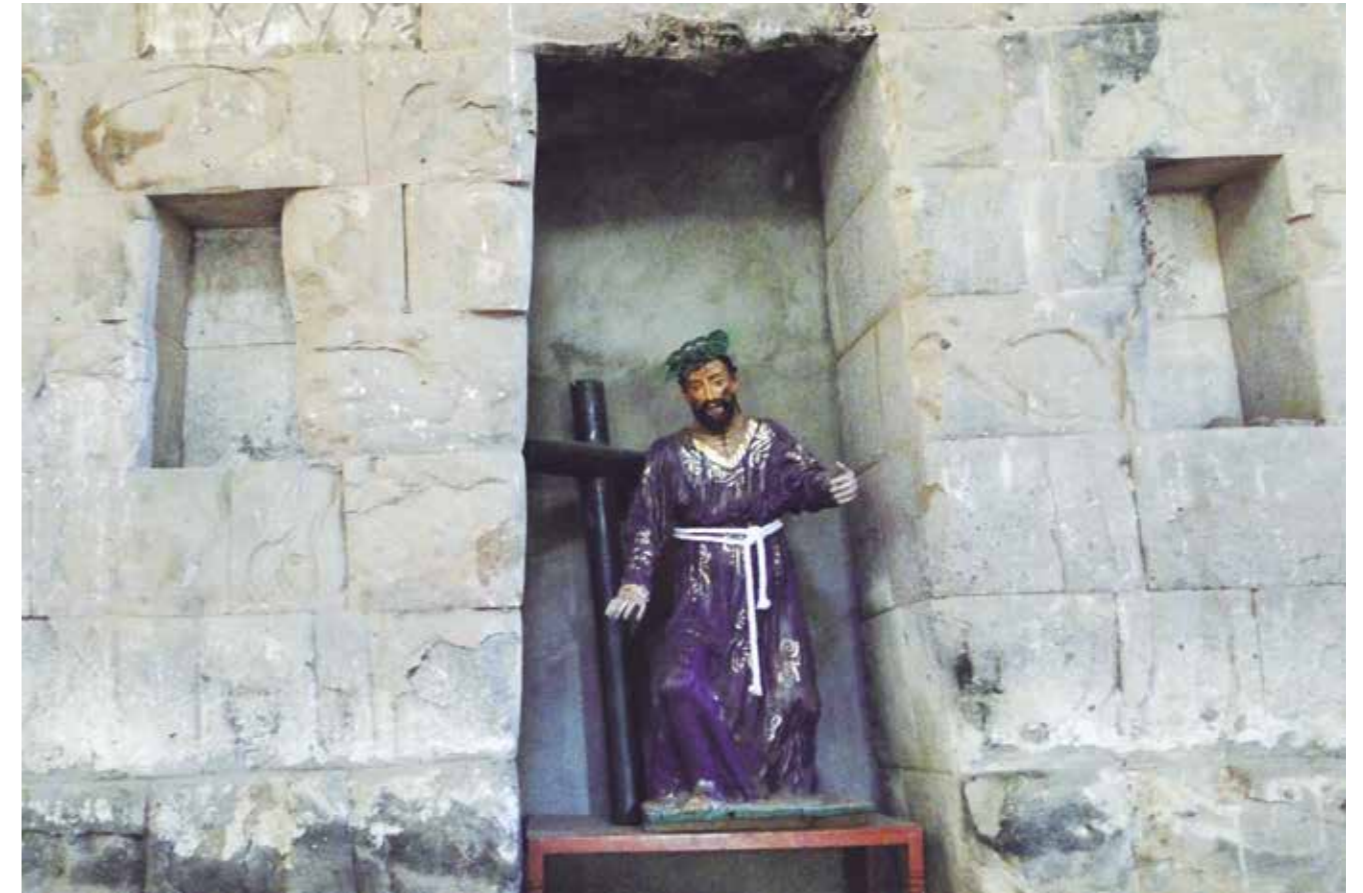
*Hurkaway.* This divinity dwelled beneath the earth.

*Supay.* This evil god existed in the world of the dead. His image has been confused with that of Satan.

*Catequil.* This powerful god controlled fire.

*Huallallo Carhuancho.* This fire god was seen as a malign force.

*Fur.* The appearance of the Pleiades marked the beginning of the year on Peru's northern coast. These stars were the protectors of the



Con la presencia hispánica llegó el santoral de los evangelizadores católicos con los nombres de los santos, dando un protector a toda actividad humana: la agricultura (San Isidro), la música (Santa Lucía), los animales (Santiago), hasta los ladrones (Virgen de Alta Gracia) consiguieron una imagen madrina, aferrándose a una complejidad de deidades fuertemente personificadas con las que se relacionan directamente.

El santoral andino actual es heredero de esta simbiosis que se construye en el ideario popular y se expresa con personalidad propia en los géneros folclóricos que lo acompañan, trasuntando la persecución de los dominicos extirpadores de idolatrías. Es una continuidad cultural de su fe en dioses propios con expresiones simbióticas, pues la

harvest and livestock, and marked the time for sowing.

With the Spanish came the religious teachings of the Catholic evangelizers and the names of their saints, who were said to watch over all aspects of life: farming (Saint Isidore), music (Saint Lucia), animals (Saint James) and even thieves (Our Lady of Altagracia) all received their patron, and belief in such figures proved readily transferrable among a people who had possessed their own pantheon of minor deities.

The Andean calendar of saints' days is the result of this symbiosis constructed from the beliefs of ordinary people, expressed in their folkloric genres, and carefully overseen and controlled by the evangelizing Dominican order. The outcome was a cultural continuity

Imagen de Cristo en una hornacina inca. Iglesia de Huaytará, Huancavelica. Claro ejemplo de simbiosis religiosa.

Image of Christ in an Inca niche. Huaytará church, in Huancavelica. An example of syncretism.



*El acllawasi* de Vilcashuamán, Ayacucho. Construcción inca sobre la que se levantó una iglesia. Hoy forma parte de la plaza principal del pueblo.

*The acllawasi* of Vilcashuamán, in Ayacucho. The local church was built over the Inca temple on what is now the village's main square.







Plaza principal de Vilcashuamán, Ayacucho.

Main square of Vilcashuamán, Ayacucho.

danza rítmica con sus percusiones cautivantes conservan las creencias ancestrales en metamorfosis. El Qoyllur Rit'i explica de manera clarísima tal propuesta.

En ambos pueblos, andinos y norafricanos, el mundo de sus creencias sobreviven con más fuerzas de lo que suponemos, ocultas entre las sombras de las mezquitas y los templos cristianos coptos; y en los Andes constituyen las bases de la religiosidad como se observa en los templos coloniales.

En periodos de tiempo, largos históricamente, se evidencian los cambios, como el desarrollo en los conceptos religiosos de las sociedades con conocimientos

in the realm of faith, with indigenous gods represented symbiotically, while the rhythm of dance defined by indigenous percussion helped ensure continued adherence to metamorphosed ancestral beliefs. Qoyllur Rit'i is an example of this phenomenon.

In both the Andes and North Africa, the world of ancient religious belief has survived more completely than is often supposed, sheltering among the shadows of mosques and Coptic Christian churches, or forming the basis of religious imagery in the colonial-era churches of Peru.

Change has inevitably occurred over historical periods that we measure in thousands of

pre lógicas (denominadas comúnmente “primitivas”) a las sociedades actuales con producción científica. Ello no significa un proceso gradual, constante, en miles de años, pues los cambios sociales recién fueron acelerados a partir de fines del siglo XIX. Recordemos que en los últimos cien años, el hombre ha adquirido el noventa y ocho por ciento de los descubrimientos científicos; es decir, en tan escaso tiempo, en menos de un segundo del tiempo cósmico, se han obtenido más conocimientos que en los seiscientos mil años desde que el Pithecanthropus aprendió a hacer fuego, estableciendo una relación causal entre la fricción de dos piedras o maderos y la paja seca que recibe la chispa o el calor de la fricción.

years, and the societies which developed pre-logical religious beliefs and world views (so-called “primitive cultures”) have given way to a predominantly science-based culture. But this has not been a gradual, steady process occurring throughout history. It should be remembered that the process of social change was accelerated from the 19<sup>th</sup> century onwards, and that in the last one hundred years mankind has acquired ninety-eight percent of all scientific discoveries; in other words, in less than a second of cosmic time, humanity has accrued more knowledge than in the seven hundred thousand years since Pithecanthropus learned to make fire by rubbing together two stones or sticks so that a handful of dry grass could receive the spark produced by that friction.









Capítulo CUATRO / Chapter FOUR

# Arquitectura

## Architecture

La arquitectura es la mejor expresión clasista de los pueblos. Los dólmenes sagrados, los menhires, las *wancas* solitarias, son la expresión de la fe en sus creencias, de la fe sin más complicaciones que la idea central de la concepción del mundo que habita, sin más demanda que la protección sagrada de lo supra terrenal que desconoce y sin embargo cree. En ella deposita sus temores y esperanzas.

Pero la arquitectura también expresa la ciencia que alcanzaron los pueblos, y sobre todo el pacto que hicieron con los dioses para obtener la protección que necesitaron. Es la síntesis de la ciencia de su tiempo, pero también de las creencias en las respuestas que esperaban sus constructores.

Su expresión va más allá de la belleza monumental. Es la forma de cómo entiende su existencia, de la idea central, originaria, del símbolo primario a decir de Spengler, regida por normas sacras que consolidan su estructura social a las que obedece. De ahí que para entender el desarrollo de los pueblos, la arquitectura por sí no es suficiente, como no lo es ningún otro género sino lo comprendemos contextualizado. Responde a categorías supra estructurales más que a un condicionante económico. Su respuesta no es mecánica: “a grandes monumentos corresponde un gran desarrollo económico y viceversa”; peor aún si establecemos una

Architecture was the supreme expression of ancient culture. Sacred dolmens, menhirs and solitary *huanacas* were the expression of ancient religious faith; beliefs that took their central premise from man's perception of the world in which he lived, and what he saw as the need for sacred protection from supernatural forces that he believed in without understanding. All his hopes and fears were deposited in such forces.

Architecture was also the greatest expression of the scientific achievements of ancient peoples, as well as the pact they had made with the gods for the protection they required. Architecture encapsulated the science of the time, as well as the beliefs held by those who erected such monuments.

The meaning of architecture went far beyond its monumental beauty. It served as a template for the interpretation of existence, of man's origins, of what Spengler called the prime symbol, derived from religious beliefs around which social structure was built and consolidated. And yet, when we search for the meaning of culture, an understanding of its architecture is not enough, just as no other genre is enough on its own, without an appreciation of its context. Cultural development is the product of categories that lie outside economic forces. The processes of culture are not mechanical: “great buildings are synonymous with great







El concepto monumental de los pueblos del Nilo está íntimamente ligado a su idea de eternidad del faraón, el dios – hombre. El concepto andino está ligado a la íntima relación de eternidad – circular, viaje – retorno, de los runas.

The monumental architecture of the people of the Nile is an expression of the semi-divine status of the pharaoh. In the Andes, life was understood in terms of a cycle of eternal return.

relación económica con la monumentalidad religiosa manifiesta en tumbas y templos, pues ella responde a la concepción axiomática de su mundo.

El concepto monumental de los pueblos del Nilo está íntimamente ligado a su idea de eternidad del faraón, el dios – hombre. El concepto andino está ligado a la íntima relación de eternidad – circular, viaje – retorno, de los runas. La diferencia estriba en la sepultura del faraón, que al cumplir un ciclo de vida viaja hacia un paraíso, ella, la tumba, se construyó para el viaje; contrariamente el *mallqui* (momia) protector, no se desligaba de su comunidad y radicaba en su sepultura desde donde la “protegía”, por ello la construcción del mausoleo fue un constante agregado de plataformas, funcionales, donde sepultaban a los dirigentes de la comunidad esperando el retorno.

Mientras en Egipto los arquitectos protegían la vida eterna, con el viaje en la barca sagrada al mundo de Osiris; acá, en los Andes, en sepulturas simples esperaban el retorno del viajero (*mallqui*). Por ello las pirámides fueron de piedra con laberintos y trampas; en los Andes se construyeron mausoleos en plataformas horizontales no planificadas originalmente, tumbas (*huacas*) donde residían cuidando a sus pueblos los personajes protectores, e inclusive se les paseaba visitando el terruño y se les entregaba alimentos y ropa nueva, mientras su *ayllu* esperaba que la circularidad del tiempo los trajera de retorno.

La arquitectura en el Nilo es volumétrica, monumental, de formas macizas y sólidas, con garantía de indestructibilidad, megalítica, juntando enormes bloques de piedra formando estructuras básicas, algunas de hasta 60 toneladas de peso extraídas de las canteras, concebida para alcanzar las alturas y acercarse a los dioses.

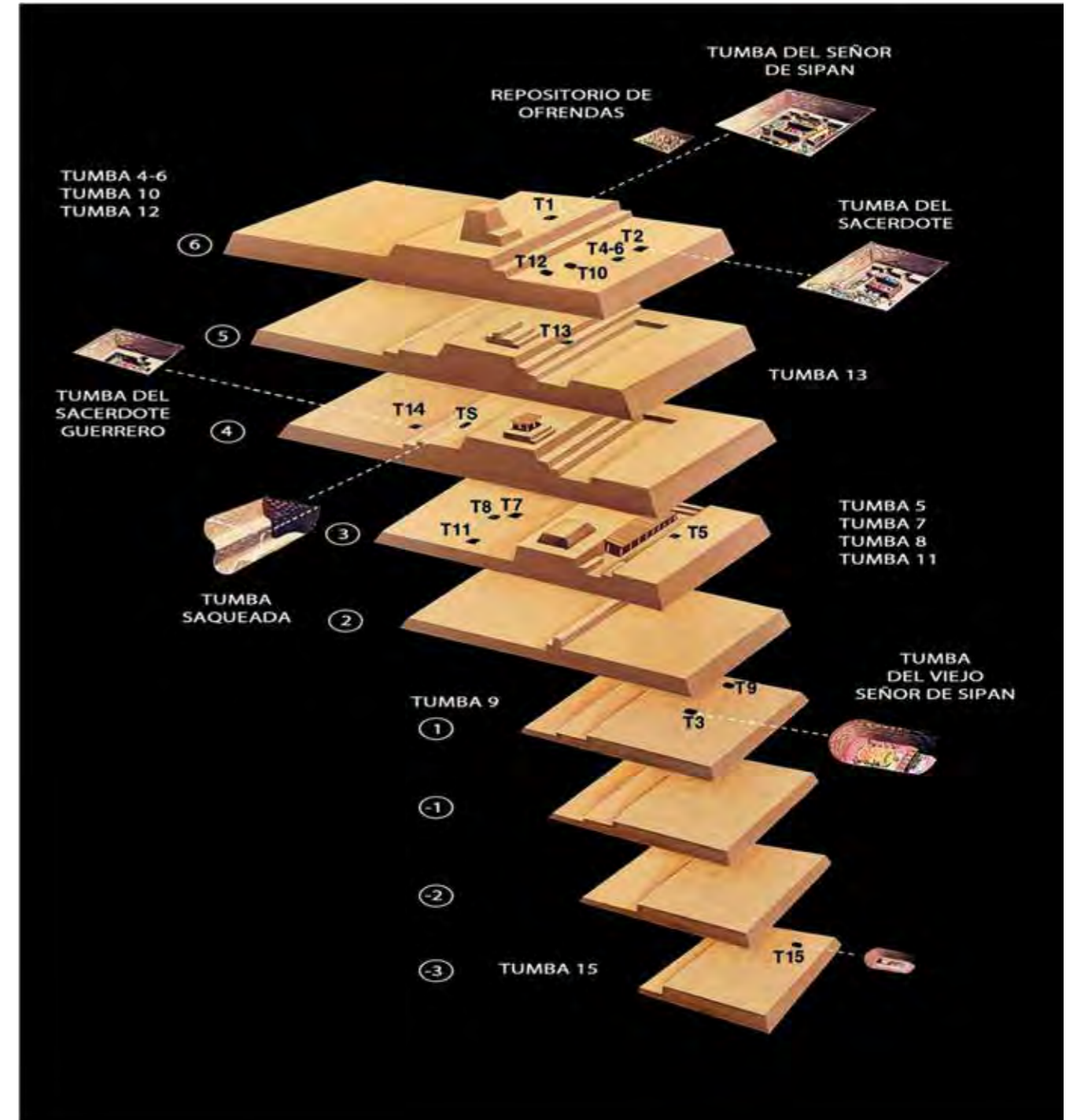
Su arquitectura se basó en el sistema trilítrico de bloques horizontales, se

economic development, and vice versa”. And it would be even less accurate to posit an economic explanation for the monumental religiosity of tombs and temples.

The architectural concepts of the peoples of the Nile were intimately associated with the semi-divine status of the pharaoh. In the Andes, architecture was closely associated with the eternal nature of all people, within a circular concept of endless return. This contrast is apparent in burial customs. After his existence in this world, the interred pharaoh embarked on his journey into the afterlife. In the Andes, guardian *mallquis* (mummies) remained with their community, dwelling in their tombs, so that mausoleums were continually enlarged with additional platforms, in order to accommodate successive leaders, who were interred as a stage in their return to this world.

While in Egypt architects were charged with ensuring eternal life through a journey by sacred barge into the world of Osiris, in the Andes burials were designed to facilitate the return of the traveler (*mallqui*). In Egypt pyramids were built from stone with labyrinths and traps. In the Andes mausoleums took the form of superimposed horizontal platforms, tombs (*huacas*) where the deceased would reside in order to continue watching over their peoples. The dead were even taken out in procession, and presented with new clothing and food, while their kin group (*ayllu*) waited for the circular nature of time to bring them back once more.

Architecture on the Nile was massive, monumental, composed of vast and solid forms built to remain indestructible. Structures were megalithic, composed of basic forms made from enormous stone blocks, some of which weighed up to sixty tons, dragged from their quarries and raised up into the realm of the gods.



Construcción de los templos andinos: ampliaciones funcionales del edificio durante varias generaciones. (Figura tomada de la Revista Edición Extraordinaria N°10 “Sipán”, Pág 102, Año 2013. Walter Alva).

Structure of Andean temples: Functional additions were made over several generations (From the magazine “Sipán”, p.102, 2013. Walter Alva).



desarrolla con una estructura preconcebida, axial, en ángulo recto con el río. Sus edificios están orientados de este a oeste y por lo general todos los construidos en el valle del Nilo están orientados hacia el río; por consiguiente el templo tiene la entrada por el oeste si se encuentra en la margen derecha y por el este si se encuentra en la margen izquierda; orientación que tiene sentido práctico si recordamos que toda la comunicación en Egipto se hacía por el río.

*“Han construido una escalera hacia el cielo, para que yo pueda alcanzarlo gracias a ella...”* (textos de las pirámides).

Su arquitectura monumental por sus características generales tiene cinco tipologías:

- Las mastabas, de planta rectangular, dentro de las cuales existen una o varias salas pequeñas (*serdab*) para las ofrendas, capillas y bajo tierra la cámara mortuoria. La superposición de las *mastabas* dieron lugar a las pirámides escalonadas como la de Zoser en Sakkarah.
- Los *speos* o templos excavados en la montaña, de grandes salas internas, fachada tallada en la roca, decoración escultórica y pinturas de escenas míticas, como los templos de Ramsés II y Nefertari cuyos murales han sido restaurados, en Abu Simbel. En esta clasificación, por las características de su objetivo, también se podrían considerar a las tumbas del Valle de los Reyes y las Reinas.
- Templos de plantas rectangulares mirando al río con fronteras llamadas pilonos resguardadas por colosos y esfinges, salas y patios con obeliscos y columnas monumentales

El pilono es un elemento fundamental en su arquitectura, tiene el simbolismo religioso que adopta la forma a escala monumental del jeroglífico del “*ajet*”,

Egyptian architecture was based on a trilithic system of horizontal blocks, arranged to form a preconceived axial structure, set at a right angle to the river. Buildings were arranged on an east-west axis, and almost all the structures erected in the Nile valley faced the river, so that the entrance to a temple faced west if it was located on the right bank, and east if the building was located on the left bank. This arrangement was the most practical, given that all journeys in Egypt were made by river.

*“They have made a stairway to heaven, to facilitate my journey there...”* (Hieroglyphic inscription on a pyramid)

Egyptian monumental architecture took five basic forms:

- The *mastaba* was a rectangular structure, within which one or more small chambers (*serdabs*) were located to accommodate offerings, temples and a subterranean burial chamber. The superimposition of *mastabas* resulted in the forming of stepped pyramids like Djoser, in Sakkara.
- Speos* were temples carved from the side of a mountain, with large inner chambers and a façade sculpted from the living rock. Decoration consisted of sculptures and paintings depicting mythical scenes, as seen in the temples of Ramses II and Nefertari, at Abu Simbel, where the murals have been preserved. The tombs of the Valley of the Kings can also be placed in this category.
- Rectangular temples built facing the river were fronted with a façade known as a *pylon* and guarded by colossal sphinxes, beyond which were chambers and courtyards set with obelisks and enormous colonnades.

The pylon was a fundamental component of Egyptian architecture. Its monumental form mirrored the hieroglyph for horizon,

reproduciendo de esa manera el de un valle estrecho encajado entre dos montañas; es decir, el oriente y el occidente por donde nace y muere el sol cada día. Por ello los templos son la versión holográfica del cosmos donde se repiten el misterio de la creación del mundo en cada nuevo amanecer. Las dos torres de los pilonos llevan los nombres de Isis y Neftis que como diosas hermanas asisten al alumbramiento del Sol.

- Las pirámides con sus galerías interiores, son tumbas para la eternidad. Se registran decenas de diversos tamaños, pero sobresalen las tres mayores.

La pirámide fue construida para el servicio del hijo dios, gobernante del equilibrio social, con sus laberintos internos, pasajes secretos, distribución de espacios con simetrías esotéricas, volúmenes mayores, perfección de ángulos, de misterios, donde viviría eternamente el dios hombre luego de su viaje hacia Amón - Rha y su alma, Ka, si es que es más liviana que una pluma en la balanza de Osiris, le permitirá encontrarse con el hacedor del universo.

- Los palacios de los que quedan muy pocos vestigios.

Para el pueblo egipcio la pirámide es la expresión monumental de la colina primordial, la primera eminencia que brotó del océano en los albores de la creación. Es el recuerdo de la primera mañana, los maestros ilustraron en el mito y recrearon en la piedra la energía de la vida naciente.

Las pirámides eran acumuladoras y transformadoras de una energía que los antiguos egipcios denominaban el Ka y que sobrevivía a la existencia terrenal de su detentor. La pirámide era considerada como el acto esencial del reinado del faraón. Su construcción era todo un acto ritual que

“*akhet*”, reproducing in this way the shape of a narrow valley set between two mountains which represented the east and the west, where the sun rose and went down each day. In this way, these temples formed a microcosm of the cosmos, in which the mystery of the creation of the world was repeated with each new dawn. The two towers of the pylons bore the names of Isis and Nephthys, the divine sisters present at each new sunrise.

- With their inner chambers, the pyramids were tombs for all eternity. Built in many sizes, the most famous examples are the three great pyramids.

Pyramids were built to accommodate the semi-divine pharaoh, the arbiter of societal harmony. Their inner labyrinths, secret passages, symmetrical chambers, massive scale and perfect angles were conceived as the eternal dwelling place of a god-like individual, after his journey to Amun-Ra, along with his soul, or Ka, as long as it was found to weigh less than a feather in the scales of Osiris, and therefore deemed worthy of joining the creator of the universe.

- Palaces, of which only a few vestiges remain.

For the people of Egypt, the pyramid was a monumental representation of a great mountain, the first land to emerge from the ocean at the very dawn of creation. It was a memorial to that first morning, a recreation in stone of the myth which sought to explain the mysterious life force behind all existence.

The pyramids were the receptacles and transformers of an energy force that the ancient Egyptians called Ka, which survived the death of its mortal host. The pyramid was considered the key task in the reign of the pharaoh. Its construction was a ritual act which would ensure the immortality of

Las pirámides eran acumuladoras y transformadoras de una energía que los antiguos egipcios denominaban el KA y que sobrevivía a la existencia terrenal de su detentor.

The pyramids were conceived as storehouses and transformers of the energy ancient Egyptians called Ka, which survived the earthly existence of its mortal host.



La arquitectura andina está al servicio del pueblo; como parte de la unidad sistémica con la naturaleza, es primordialmente naturalista.

Andean architecture served the people, as part of mankind's coexistence with nature.

aseguraba la eternidad del alma real y a través de ella la de su pueblo.

La monumentalidad andina, a excepción de lo incaico que es tardío, no está al servicio de un dios gobernante, que nunca retorna, que vive con su séquito de dioses; está al servicio de la alimentación del pueblo. Es, pues, una arquitectura agrícola ambiental. Ahí radican las diferencias. Forma parte de la naturaleza, se conjuga con ella, no se le comprende de otra manera. Se construye donde la belleza del medio no se altera. Es difícil saber quién adorna a quién, en un concepto ambientalista, sacro.

La arquitectura andina está al servicio del pueblo; como parte de la unidad sistémica con la naturaleza, es primordialmente naturalista. La expresión de su arquitectura la encontramos en los monumentos al servicio de la producción, como el manejo de las terrazas agrícolas y los canales de riego para distribuir el agua que envía el dios para alimentar a su pueblo. Su templo mayor es la tierra, la Pachamama, venerada en cada surco que el ayni campesino labra. En su estudio encontramos los alcances técnicos científicos del análisis de suelos, resistencia de materiales, del manejo de la velocidad del agua, de las inclinaciones del suelo, de las urgencias del aforo, de la pérdida por evaporación y filtraciones, de la ubicación exacta de la bocatoma y el terreno a regar aunque tengan un centenar de kilómetros; sus geómetras calcularon las bases de una perfecta inclinación para conducir el caudal, las orientaciones en todos los niveles y la cohesión de las masas.

Las diferencias manifiestas en ambas arquitecturas, se encuentran en el servicio a la ideología que corresponde al estado que gobierna cada pueblo, en la divinidad de sus gobernantes y en la concepción administrativa de sus dioses. En el Nilo, el faraón fue el hijo divino dado al pueblo para gobernarlo. En los Andes el Chijmor, la Capullana, el Inca -cada

the royal soul and by extension those of the people.

In Andean culture, monumental architecture, with the exception of that produced by the Incas during its late phase, was not designed to serve a divine ruler who would leave to dwell with the gods and never return; it was there to help feed the people. Its focus was agricultural. That is what made it different. It formed part of nature, combining with its surroundings, and cannot be understood in any other way. It was built to accentuate the beauty of the landscape, with architecture and nature complementing one another in a sacred, environmental relationship.

Andean architecture served the people, as part of an essentially pastoral system in which man's destiny was determined by nature. In the architecture of Peru we find monumental structures at the service of production, as in the case of the systems of terracing and the irrigation channels that distributed the water sent by the gods to nourish their people. The greatest temple was the earth itself, Pachamama, venerated in every furrow worked by the peasant *ayni*. Studies of these systems reveal great technical and scientific achievements in soil analysis, resistance of materials, control of the velocity of water and of the slope of the land, the measuring of capacity and of loss through evaporation and filtration, the precise location of the water intake and the land to be irrigated, even when separated by hundreds of kilometers; geometers calculated the bases with the perfect slope for guiding flow, gauged with absolute precision in what was a rugged and demanding landscape.

The differences seen in these two architectural traditions were the result of the contrasting ideologies which defined the foundations of the states governing the two peoples, the divinity of their rulers and the nature of their gods. In the Nile valley,



Tipón, Cusco.







Los templos, a diferencia de los mausoleos, se construyeron con piedras sagradas, cuyo conjunto constituía el altar que potencializaba su energía y en consecuencia su poder.

Unlike mausoleums, temples were built from sacred stone, constituting a great altar that channeled the energy and power said to dwell within stone.

quien en su tiempo y lugar- era el eje central de un equilibrio social, el padre protector.

Los templos, a diferencia de los mausoleos, se construyeron con piedras sagradas, cuyo conjunto constituía el altar que potencializaba su energía y en consecuencia su poder. Ello nos explicaría por qué encontramos piedras con dibujos míticos, trasladadas desde lugares distantes, como en Chavín de Huantar, por ejemplo, no porque faltara el granito en el lugar, porque éste existe y se le aprovecha como bloques menores tomados de las canteras cercanas. Los cronistas cuentan que hasta el siglo XVIII los peregrinos llegaban a las orillas del río Mosna donde se construyó Chavín de Huantar, ya no para venerar al Lanzón, actitud que los frailes llamaron pagana, sino al medio como receptor de la energía divina de sus piedras con las que se levantaron los templos.

En las piedras residía la comunión con la generosidad de sus dioses locales, por eso se hacen pagos a la tierra con piedras que dejan los peregrinos caminantes. La piedra se concibe eterna, no en la estructura molecular del granito, sino porque en ella reside el espíritu sagrado de sus dioses locales.

Y la piedra, aquel dios temprano de los hombres, con la cual firmaron una alianza milenaria, conserva la residencia prístina de su eternidad, e inclusive el color también tiene un significado mágico, no es escogido por razones estéticas; al contrario, el color proporciona su significado a la figura y esa conjunción explica la idea que luego tendría un sonido gutural o fonema propio. Sechín o el Templo Mayor de Huantar en Chavín, son dos ejemplos de lo que afirmamos. Sus bloques tallados con figuras o la columna del portal del templo principal cuyas piedras fueron traídas desde canteras lejanas, qué explicación tendrían sino la de contribuir al templo con su fuerza telúrica.

the pharaoh was a divine son given a people to rule over. In the Andes, the Chijmor, Capullana or Inca –names varied over time and space- was the keystone of social harmony, a protective father.

Unlike mausoleums, temples were built from sacred stone, forming a great altar that optimized the energy and power of the material itself. That is why we find stones carved with mythical images, often transported over enormous distances (as in the case of Chavín de Huantar, for example), not because there was no granite to be found locally, for smaller blocks were indeed taken from nearby quarries. According to the chroniclers, as late as the 18<sup>th</sup> century pilgrims continued to arrive at the banks of the Mosna River where Chavín de Huantar stood, not to venerate the Lanzón, in what the priests called pagan rituals, but to receive the divine energy of the stones from which the temples were built.

Within the stones there resided a kind of communion with local gods. That is why travelers on foot traditionally leave offerings of stones to the earth. Stone was seen as eternal, not on a physical, or molecular, level, but because the sacred spirits of local gods were said to dwell within it.

Stone, one of early man's first gods, with which an age-old alliance was made, appears to retain its pristine nature for all eternity, and even its color is imbued with magical significance. It is not chosen for aesthetic reasons; on the contrary, the color gives meaning to the form and it is this conjunction which lay behind the idea that would become a guttural sound or phoneme. Sechín and the Great Temple of Huantar at Chavín stand as examples of this. For their blocks carved with figures or the columns of the portal of the main temple, stone was brought from distant quarries, seemingly in order to enhance the earthly energy of the temple complex.



Portada del Templo Mayor de Chavín de Huantar construida con tres tipos de piedra. 1000 años a.C.

Doorway to the Main Temple at Chavín de Huantar, built from three types of stone (1000 BC).



Canal de riego de Nanchoc a Lagunas-Mocupe, Chiclayo, margen izquierda del río Saña, siglo X d.C.

Irrigation canal running from Nanchoc to Mocupe, in Chiclayo, on the left bank of the Saña River (10<sup>th</sup> century AD).



La concepción de esta arquitectura tiene su mejor expresión en el monolito Saywite (Abancay) que es la expresión del concepto ambiental, del equilibrio con que interactúan los elementos de la naturaleza que se observa, es fundamentalista, origen y fin de los ritmos que la conforman.

En síntesis, la arquitectura monumental en ambos espacios culturales, se diferencia – aunque tiene similitud la geometría que desarrollaron – porque una priorizó el objetivo de exaltar la residencia faraónica, y puso la economía al servicio de la arquitectura sagrada, priorizando los centros ceremoniales, santuarios, capitales teocráticas y necrópolis. A la otra, bastaron para servir a su religiosidad plataformas superpuestas construidas como mausoleos que, a través de los siglos, nos manifiestan la superposición progresiva de las dinastías, priorizando la construcción de obras en ingeniería agrícola, trasladando desde las cuencas el agua por cientos de kilómetros

The character of this architecture is best expressed by the Saywite stone (Abancay), which demonstrates the environmental awareness of the form, and the harmony with which the elements of nature are combined with the works of man into a rhythmic whole.

To summarize, the monumental architectural forms of these two cultures differ –in spite of similarities in their geometry– because one reflected the objective of glorifying the pharaoh's residence and placed the economy at the service of sacred architecture, prioritizing ceremonial centers, shrines, theocratic capitals and necropolises, while for the other it was enough to serve religiosity through the use of superimposed platforms built as mausoleums which, over centuries, marked the passing generations of royal dynasties, while priority was given to the construction of agricultural engineering projects for the transfer of water from river valleys over hundreds of kilometers, so that



Litomaqueta de Saywite, Abancay. Concepción ambientalista de manejo del territorio.

The stone three-dimensional map at Saywite, in Abancay, illustrating an environmental approach to management of Andean territory.

para regar las pampas desérticas de la costa, o las pampas andinas, para no depender de la siembra por secano.

Los lugares sagrados fueron en consecuencia, la residencia faraónica, laberíntica para evitar el saqueo de las pertenencias del dios – hombre camino a la eternidad. En los Andes, monumentos simples, funcionales, para una forma de vida que cuida a su comunidad camino al retorno.

Contribuyen a explicar lo expuesto, las obras que se ubican en las 96 zonas de vida en los Andes Peruanos y los centros religiosos a lo largo del Nilo. Para no extendernos, no explicaremos la construcción de los *warus* modificando el clima de su localidad en las punas altiplánicas, ni los cientos de kilómetros de canales en la costa y sierra; nos bastaría traer a la memoria el canal y el acueducto de Chicama (1000 años a.C. – 1400 años d.C.), como exponente ante los monumentos faraónicos sobresalientes.

the desert plains of the coast or high plains of the Andes could benefit from irrigation.

This meant that in Egypt it was the eternal royal residence of the deceased pharaoh which was honored as a sacred site, equipped with labyrinths to impede tomb raiders. In the Andes, monumental architecture was simple and functional, reflecting a way of life focused on community and eternal return.

The architectural works located in the ninety-six life zones of the Peruvian Andes and the religious centers along the Nile support this view. We would need several pages to explain the way that *warus* modified the climatic conditions of the high plains, or to describe how the hundreds of kilometers of irrigation channels of the coast and mountains rivaled the grandeur of Egypt's most outstanding monuments. Let us focus, instead, on the prime example which is the great Chicama canal and aqueduct (1000 BC – 1400 AD).





Barro sobre barro,  
Chan Chan, Trujillo.  
Siglos X – XV d.C.

*“Era un nido de arcilla para hombres, era un cóndor salino detenido en la playa con las alas abiertas para el vuelo...”*

(Magnitud de la arcilla. Manuel Ibáñez Rosazza, Trujillo 1940 -1990)

### El Canal de Chicama y su acueducto en el Cerro Tres Cruces

Debemos considerar, primero, que para la construcción de un canal se requiere el conocimiento previo de algunas variables importantes, de las que depende el éxito del trazo, tales como:

- Volumen de agua que se va a conducir.
- Probable longitud del canal.
- El punto o los puntos de captación del agua y los probables puntos de entrega.
- Extensión, condiciones y composición de los suelos a regar.
- Características del terreno por donde se hará el tendido del canal:
  - Tramos en laderas y en suelos llanos.

### The Chicama canal and its Cerro Tres Cruces aqueduct

It should be remembered that for the construction of a canal knowledge is required of a host of important variables upon which the success of the project depends, and these include:

- Volume of water to be transported.
- Probable length of the canal.
- The point or points where water will be collected and likely delivery points.
- Extension, conditions and composition of the land to be irrigated.
- Characteristics of the territory through which the canal will be built:
  - Sloping areas and flat plains.

- Rocosidad, pedregosidad o naturaleza del suelo.
  - Pendiente gobernadora.
  - Variaciones fuertes de la pendiente.
  - Elección de rutas imaginarias (túneles, acueductos, caídas, etc.).
  - Rombos, elevaciones y distancias que pueden servir para seleccionar la probable ruta.
  - Ubicación de puntos de referencia: bancos de nivel (BN) y Bench Marc (BM).
  - Estacado de algunos puntos auxiliares para el trazo preliminar.
  - Polígonos, trazos de curvas circulares.
- f. Datos climáticos de la zona.

- Rock and soil types.
  - Overall loss in elevation.
  - Variations in angle of slope.
  - Selection of proposed routes (tunnels, aqueduct, falls, etc.).
  - Directions, elevations and distances that might aid selection of the probable route.
  - Locating of reference points: contour lines and benchmark.
  - Marking out of points for the preliminary route plan.
  - Test sites, tracing of round curves.
- f. Local climatic data.
- g. Physiographic nature of the area.

The mud brick city of  
Chan Chan, in Trujillo  
(10<sup>th</sup> to 14<sup>th</sup> century AD).

*“It was a nest of clay for men, it was a saline condor pausing on a beach with its wings outstretched for flight...”*

(“Magnitude of Clay”, Manuel Ibáñez Rosazza, Trujillo 1940 -1990)





El Canal de Chicama corre bordeando la cintura de los cerros manteniendo constante su pendiente. Segmento del acueducto del Cerro Tres Cruces, sector Quebrada del Oso. Siglos I – X, valle Chicama, Trujillo.

The Chicama canal skirts the mountains while retaining the angle of its slope. Section of the Cerro Tres Cruces, aqueduct, Quebrada del Oso sector (1<sup>st</sup> to 10<sup>th</sup> century, Chicama valley, Trujillo).

- g. Naturaleza fisiográfica de la zona.
  - h. Fuerza laboral requerida.
  - i. Planos de referencia (con curvas de nivel bien detalladas).
  - j. Tipos de canal (de conducción o de distribución).
  - k. Geometría del canal.
  - l. Otros: estudios geológicos, de suelos, de la vegetación, hidrológicos, de salinidad, etc.
- h. Workforce required.
  - i. Referential plans (with detailed contour markings).
  - j. Types of canal (for transportation or distribution).
  - k. Geometry of the canal.
  - l. Others: Studies of local geology, soils, vegetation, hydrology, salinity, etc.

Considerando la magnitud del canal, así como sus resultados, estas variables fueron conocidas por sus constructores previamente al tendido; no de otra forma nos explicamos la geometría del canal, sus dimensiones constantes, medidas topográficas y métodos de control hidráulico utilizados, los mismos que les permitieron alcanzar una eficiente conducción del agua. Sin embargo, lo más sorprendente ha sido descubrir que la inclinación del canal mantuvo una relación constante de dos a tres milímetros por metro de longitud, que evidencia el desarrollo de una ingeniería de gran nivel.

Given the scale of the Chicama canal project, it is clear that these variables had been assessed by the builders before work began. Nothing else could explain the geometry of the canal, its consistent dimensions, the topographic measurements and the methods employed to control flow rates and ensure the efficient transportation of water. However, the most remarkable aspect is the discovery that the slope of the canal was maintained at a constant rate of between two and three millimeters per meter, a feat which indicates an extremely high standard of advanced engineering.



Una observación detenida de la naturaleza ofreció a los constructores los principios básicos para diseñar la forma del canal. Tales principios fueron aplicados en las esquinas, curvas cerradas o semicirculares para controlar la velocidad. Precisamente, el trazo de conducción del agua es el que ha permitido que durante más de dos mil años el canal haya conservado buena parte de su estructura.

El canal nace cerca del pueblo de Sausal, en la margen izquierda del río Chicama (La Libertad); tiene un recorrido de 84 km y se une con el canal Wichanza (26 km) que nace en el río Moche en el actual asentamiento humano de Wichanza, al norte de la ciudad de Trujillo. Se estima en 114 kilómetros la longitud total del canal enlazando a dos valles, para regar las pampas intermedias.

Indiscutiblemente es una de las obras más grandes de la ingeniería prehispánica, cuyos fechados obtenidos le dan partida de nacimiento en el siglo XII de nuestra era; pero es posible que sus primeros trazos se hayan iniciado tres mil años atrás, cuando en el valle Chicama dominaba la ideología Cupisnique con su economía de subsistencia agrícola (ya que en el Cerro Cruz de la Botija, en Chicama, y a orillas del mampuesto de “El Alto de la Pichona” o San Bartolo en Ascope se encuentra otro similar asociado a edificios de la cultura Chavín (1000 años a.C.), y que haya sido reconstruido frecuentemente, creciendo sus dimensiones para aumentar el caudal requerido por los nuevos espacios agrícolas ganados al desierto, hasta alcanzar su máximo desarrollo cuando en la costa norte, pese a la diversidad de idiomas (quignam, pescadora, muchic, sec y otros), la economía agrícola y de producción artesanal enlazaba a las aldeas, dándoles unidad política e ideológica en torno de lo que se conoce como cultura Chimú.

Careful observation of nature provided the builders with the information required for the basic design of the canal. Mathematical principles were applied to corners, inclined and semicircular curves employed to control velocity. It is precisely the rate at which the water is transported that has ensured the good state of preservation of much of the canal for the last two thousand years or more.

The canal begins at the village of Sausal, on the left bank of the Chicama River (in La Libertad). It flows for 84 kilometers before joining the Wichanza canal (26 kilometers, beginning at the Moche River), at the present-day village of Wichanza, north of the city of Trujillo. The total length of the canal is estimated at 114 kilometers, incorporating two valleys in order to irrigate the plains between them.

This was indisputably one of the biggest engineering projects carried out in pre-Hispanic Peru, and the work has been dated to the early years of the 12<sup>th</sup> century, although the oldest sections may be more than three thousand years old, dating from the time when the Chicama valley was dominated by the subsistence agricultural economy of Cupisnique culture, given that in the highlands of San Bartolo in Ascope, the first stage of another similar structure is located, associated with buildings from Chavín (1000 BC) culture. Known as the El Alto de la Pichona canal, it appears to have been rebuilt several times, and when the project was enlarged to increase its carrying capacity and irrigate the new farmland being reclaimed from the desert, it reached its maximum extension at a time when, in spite of the diversity of languages (Quignam Mochic, Sec, etc.), the agricultural economy and handcraft production of Peru's northern coast had brought villages together under the policies and ideologies of what we now know of as Chimú culture.

A la altura del Cerro Tres Cruces, a tres kilómetros con dirección sureste del pueblo de Chicama, (kilómetros 588 - 592 de la carretera Panamericana Norte) existen desniveles naturales muy pronunciados, quebradas que alcanzan hasta treinta metros de profundidad ¿Cómo hicieron para mantener el nivel que promedia los dos metros de inclinación por mil de recorrido y que es lo más recomendable para que la velocidad del agua no se acelere y rompa la construcción o se empoce a falta de ésta?, pues construyeron un acueducto que es el más claro exponente del desarrollo de su ingeniería agrícola.

El acueducto tiene cinco kilómetros de recorrido. Serpenteando entre las faldas cruza cuatro quebradas y se encuentra destruido a lo largo de la extensa quebrada de El Oso. Alcanza en su parte más alta cuarenta metros, la base tiene en promedio veinticinco metros de ancho, seis metros en la parte superior, tres metros de espejo de agua, dos metros de profundidad, y dos metros y medio de fondo del canal. Las paredes inclinadas en talud, comparables a los modernos canales, están revestidas con piedras y lajas a manera de escamas de pescado en su cara interior, debiendo tener un aforo de diez metros cúbicos por segundo, conservadoramente.

¿Cómo se logró construir este acueducto? ¿De dónde se transportaron un millón quinientos cincuenta mil metros cúbicos de material que se necesitaron? ¿Dónde se obtuvo el agua para la mezcla de los materiales de construcción?

El acueducto no es una obra aislada, es la cima del conocimiento y cuya interpretación contextual nos señalará los grandes avances obtenidos por un pueblo que superó el hambre y contribuyó con ello a mejorar las condiciones de vida de su sociedad.

At Cerro Tres Cruces, three kilometers southeast of the village of Chicama (kilometers 588-592 of the northbound Pan-American Highway) there exist pronounced natural slopes, with gullies up to thirty meters deep. How did those engineers manage to maintain an average degree of slope of two meters in every one thousand meters, which is the ideal inclination to ensure a steady water flow that will neither erode the structure nor falter to create pools? They resolved this problem by building an aqueduct, producing a system which survives to demonstrate the standards achieved in the field of agricultural engineering.

The aqueduct is five kilometers long. It winds between the hills, crossing four gullies, although the section that once passed through the long El Oso gully has been destroyed. The highest part measures around forty meters, while the average width at the base is twenty-five meters, and at the top around six meters. The watercourse itself is three meters wide and two meters deep, while the bottom of the channel measures some two and a half meters. The walls are sloping, like those of modern channels, and the interior walls are lined with stones and slabs arranged in the manner of fish scales. The carrying capacity has been estimated at around ten cubic meters a second.

How was this aqueduct achieved? Where did the one million five hundred and fifty thousand cubic meters of material that was required come from? Where did the water come from that was needed during construction?

This aqueduct is not an isolated achievement. It should be seen as one of the crowning glories of the technological advances of Andean culture, and as a demonstration of the progress made by a people who worked to improve the lives of all members of society.



## Egipto. Templos y Pirámides

A Egipto se le ha identificado por las pirámides, pero es mucho más que esa monumentalidad de ingeniería hecha piedra. En todo el recorrido del Nilo, en ambas márgenes, se encuentran complejos arqueológicos de todos los tiempos, desde palacios y templos importantes hasta las viviendas de los artesanos picapedreros que habitaban en pequeñas casas pintadas de blanco con una terraza para dormir en las épocas de calor.

Es un mundo que recrea la vista y hace volar la imaginación, cinco mil años de historia se pueden leer con facilidad recorriendo ya en falúa o en estaciones del tren desde Alejandría hasta Asuán, y un poco de espíritu y entusiasmo hasta Abu Simbel, el adoratorio cuidado por los colosos de Ramsés II en el territorio de los antiguos nubios que formaron parte del alto Egipto, en cuya representación el faraón debía ceñirse con las dos coronas, la blanca del Alto Egipto y la roja del Bajo Egipto.

En su recorrido podemos encontrar desde el fuerte Qaitbay a orillas del Mediterráneo en Alejandría (y que toma el nombre precisamente del sultán que lo construyó en 1480) la moderna biblioteca de Alejandría que añora su grandeza de hace 2200 años cuando tenía 700 000 textos en papiro escritos a mano conservando todos los conocimientos de su época; las pirámides de Gizeh, el templo de Dendera dedicado a la diosa Hator (“morada de Horus”), el Cairo moderno, Esna, Luxor y Karnak, el templo de Edfu a cincuenta kilómetros más al sur dedicado al halcón Horus, Kom Ombo a 50 kilómetros al norte de Asuán que se levanta sobre un promontorio desde el cual se observa el movimiento de los barcos por el río y está consagrado a la dualidad halcón / cocodrilo; la actual represa de Asuán con la desaparecida isla de Filé dedicada a Isis cuyo templo ha sido trasladado al pequeño islote de Agilkia, Abu Simbel en la antigua Nubia con el gran templo de Ramsés

## Egypt: Temples and Pyramids

Egypt is identified with its pyramids, but it produced much more than those monumental engineering projects in stone. Throughout the course of the Nile, on both banks lie archaeological complexes from a number of periods, including important palaces and temples, as well as the homes of the stonemasons who lived in small, whitewashed houses, with a terrace for sleeping on at the hottest time of the year.

This is a world that captivates the eye and stimulates the imagination. Five thousand years of history can be observed with ease from a felucca or the railroad that runs from Alexandria to Aswan, and with a little more effort at Abu Simbel, the shrine watched over by the great colossal statues of Ramses II, in the territory of the ancient Nubians who were incorporated into Upper Egypt. Depictions of the pharaoh show him wearing two crowns: the white crown of Upper Egypt, and the red one of Lower Egypt.

During this journey travelers can marvel at the Citadel of Qaitbay on the shores of the Mediterranean in Alexandria, a fortification named after the sultan who built it in 1480. And then there is the modern library of Alexandria, memorial to the original library, which 2200 years ago contained 700,000 papyrus scrolls, upon which all human knowledge was recorded. And then, of course, there are the pyramids of Giza, the temple of Dendera, consecrated to the goddess Hathor (“dwelling place of Horus”), modern Cairo, Esna, Luxor and Karnak, or the temple of Edfu, fifty kilometers farther south and dedicated to the falcon god Horus. Some fifty kilometers north of Aswan, on a promontory from where the river traffic can be observed, stands Kom Ombo, consecrated to the crocodile god Sobek and the falcon Horus. The modern Aswan dam has erased the island of Philae, from where the temple

II y el santuario de Nefertari, mezquitas por todas partes, sobresaliendo la de Mehemet Alí (1830) convertida en el emblema de El Cairo y construida tomando como modelo la de Santa Sofía en Estambul, la del sultán Hassán y la de El – Rifai (1356 – 1363) donde se encuentra sepultada la familia real de Egipto, los palacios romanos. Pero donde se guarda la sabiduría es en Tebas, específicamente en los monumentos de Luxor y Karnak, y las necrópolis de Las Reinas y de Los Reyes.

La arquitectura egipcia es un problema centenario por resolver, no faltó quienes dijeron que es “un absurdo arquitectónico”, es en verdad una de las mayores cuestiones del hombre. ¿Cómo, casi tres millones de bloques de piedra de más o menos dos toneladas cada uno fueron trasladados y colocados perfectamente para alcanzar una altura de 150 metros, en la época de bronce, cuando todavía no se conocía o empleaba acertadamente la rueda ni el hierro y menos aún la polea y el cabrestante?

Las respuestas que se esgrimen son diversas y van desde una multitud de esclavos jalando los bloques a una rampa gigante por la que se transportaban; pero éstas que son las de mayor difusión no son concebibles, primero porque hace cinco mil años no existían todavía las condiciones para esclavizar tras las guerras a miles de vecinos y la segunda, porque la rampa para ser efectiva tendría que haber necesitado un volumen de material tres veces mayor que la pirámide.

Herodoto, el historiador griego del siglo V antes de Cristo menciona en *Historias*, su obra cumbre, la explicación que le dieron de la forma como se construyeron las pirámides:

*“Dispuso el faraón que un nutrido grupo de operarios acarrease las piedras de las canteras hasta el Nilo... otros las habrían transportado por el río con grandes barcas... trabajaban en turnos de cien mil hombres, turnos que duraban*

of Isis has been transferred to the small islet of Agilkia. In ancient Nubia stands Abu Simbel, with its great temple to Ramses II and the shrine dedicated to Nefertari. And there are mosques everywhere, such as the outstanding Muhammad Ali, which from 1830 became the emblem of Cairo and was modeled on the Hagia Sophia in Istanbul, and the Sultan Hassan mosque and the Al-Rifai (1356 – 1363), where Egyptian royalty is interred. And of course there are Roman palaces, but it is at Thebes where the greatest structures are located, specifically the monuments of Luxor and Karnak, and the necropolises of the Valley of the Kings and Valley of Queens.

Egyptian architecture has been discussed for many hundreds of years. Its grandeur and the sheer scale of its constructions have provoked endless questions, not least: How where almost three million stone blocks, each weighing up to two tons, transported and perfectly fitted together to produce buildings up to 150 meters tall, during the Bronze Age, when neither the wheel nor iron had been developed, and pulley systems and winches were still unknown?

Many explanations have been offered. Some scholars believe that thousands of slaves were used to drag the blocks up giant ramps used to position them. But these most widely disseminated theories are implausible. Firstly, five thousand years ago the conditions did not exist that might have facilitated the enslavement through warfare of populous neighboring peoples. Secondly, in order to be effective, such a ramp would have required three times more material than was employed in the pyramid itself.

In *Histories*, his masterpiece, the 5th century BC Greek historian Herodotus mentions a theory purporting to explain how the ancient Egyptians built the pyramids:



tres meses sin interrupciones...diez años fueron necesarios para construir la citada a lo largo de la cual se arrastraban los bloques de piedra, obra ciertamente no menos pesada que la construcción de la pirámide, hecha con sillares de corte perfecto, decorados con figuras y animales. Diez años se requirieron para construir esta calle y para abrir las cámaras excavadas en la roca que sirve de base a las pirámides...Otros veinte años se emplearon para construir la Gran Pirámide...revestida de bloque liso de piedra que ajustaban a la perfección. La pirámide fue así realizada: primero, como un graderío con una serie de rellenos...luego, apenas terminados los rellenos, las otras piedras fueron elevadas con máquinas construidas con pequeñas vigas.

Las máquinas levantaban las piedras desde el suelo hasta el primer piso, aquí se las cargaba sobre otras máquinas ya listas y se las levantaban hasta el segundo piso, y de éste al tercero y así sucesivamente, por que el número de máquinas era equivalente al de las gradas. También se podía utilizar una sola máquina de fácil manejo, que se transportaba de un piso al otro después de descargar la piedra...

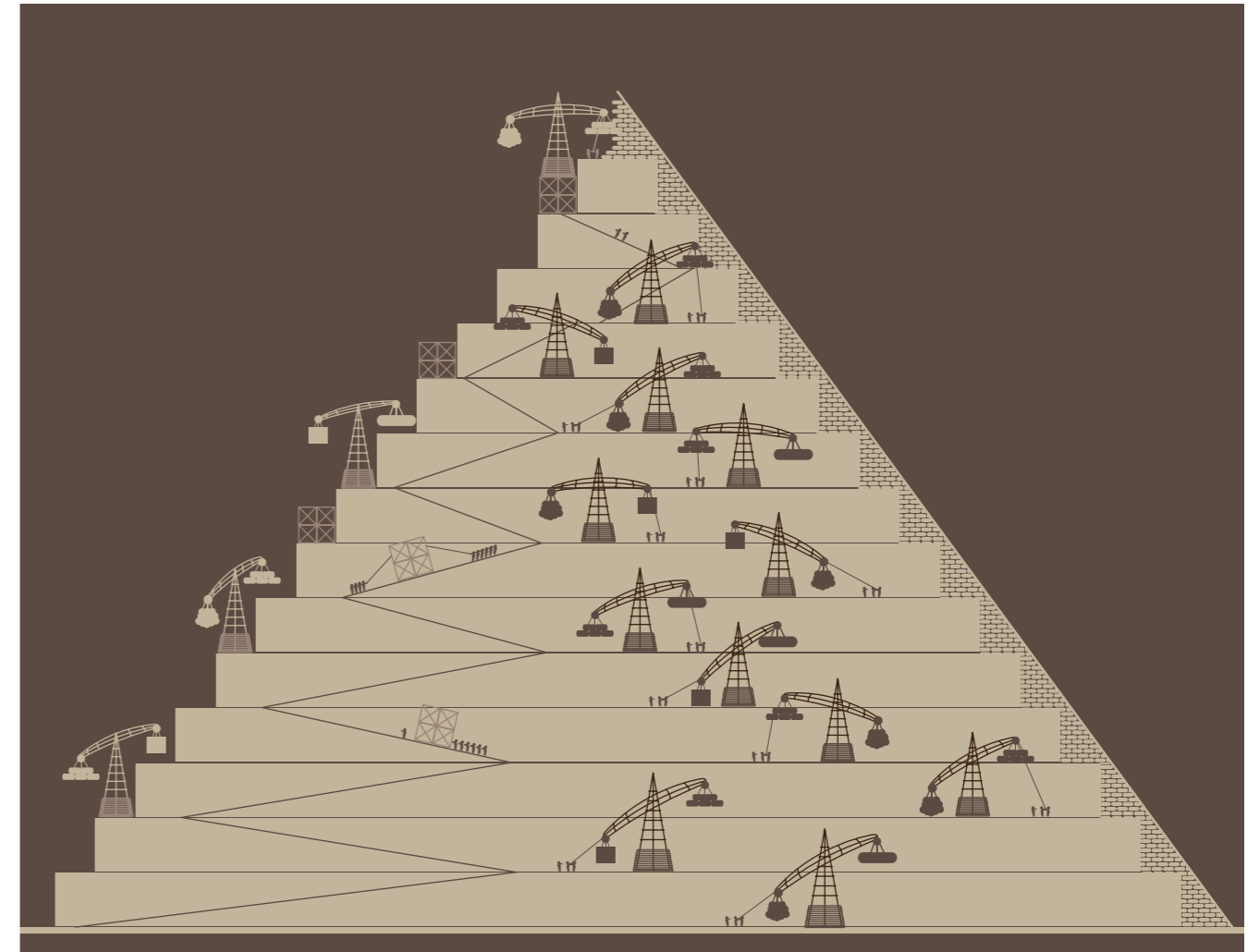
Primero se terminaron (de enchapar con láminas de alabastro) las partes más altas de la pirámide, y luego las sucesivas. Por último, las partes más bajas y aquellas ubicadas en la base." (Herodoto, Historias: 125).

El traslado de los bloques de piedra se realizó desde canteras a 800 kilómetros de distancia de Gizeh, donde se encuentran las canteras de granito de la isla Elefantina que fueron llevadas en barcas por el Nilo. Algo más que sorprende: unas setenta piezas pesan 60 toneladas cada una y la altura donde las depositaron alcanza de 40 a 60 metros.

"The pharaoh assigned many men the task of dragging stones from the quarries to the Nile [...] others to transport them in huge barges along the river [...]. They worked in gangs of a hundred thousand men, each gang for three months. It took ten years to build the road over which the stones were dragged, work which could not have been any lighter than the building of the pyramid [...] and it was all of stone polished and carved with figures. The aforesaid ten years went to the building of this road and of the underground chambers in the hill where the pyramids stand [...]; the whole is of stone polished and most exactly fitted; there is no block of less than thirty feet in length.

This pyramid was made like stairs, which some call steps and others, tiers. When this, its first form, was completed, the workmen used short wooden logs as levers to raise the rest of the stones; they heaved up the blocks from the ground onto the first tier of steps; when the stone had been raised, it was set on another lever that stood on the first tier, and the lever was again used to lift it from this tier to the next. It may be that there was a new lever on each tier of steps, or perhaps there was only one lever, quite portable, which they carried up to each tier in turn; I leave this uncertain, as both possibilities were mentioned. But this is certain, that the upper part of the pyramid was finished off first, then the next below it, and lastly the base and the lowest part." (Herodotus, Histories: 125)

The stone blocks were transported from quarries some 800 kilometers from Giza. Granite blocks were quarried on Elephantine Island and then shipped on huge barges along the Nile. This was a remarkable feat: seventy of the blocks weigh more than sixty tons each, and during construction they were raised to heights of between forty and sixty meters.



Las máquinas levantaban las piedras desde el suelo hasta el primer piso, aquí se las cargaba sobre otras máquinas ya listas y se las levantaban hasta el segundo piso, y de éste al tercero y así sucesivamente, por que el número de máquinas era equivalente al de las gradas. También se podía utilizar una sola máquina de fácil manejo, que se transportaba de un piso al otro después de descargar la piedra... (Herodoto, Historias: 123).

"They heaved up the blocks from the ground onto the first tier of steps; when the stone had been raised, it was set on another lever that stood on the first tier, and the lever was again used to lift it from this tier to the next. It may be that there was a new lever on each tier of steps, or perhaps there was only one lever, quite portable, which they carried up to each tier in turn; I leave this uncertain, as both possibilities were mentioned. But this is certain, that the upper part of the pyramid was finished off first, then the next below it, and lastly the base and the lowest part." (Herodotus, Histories: 125).

Construcción de la pirámides.  
Construction of the pyramids.





Todo lo expuesto requería una perfecta organización de millares de especialistas en los trabajos de canteras, fuerza motriz para el acarreo de los bloques y para su instalación. Trabajo en cadena que requería una logística eficiente, pensemos tan sólo en los servicios personales, alimentación, salubridad y demás requerimientos que hicieron posible en tan pocos años construir las grandes pirámides.

¿Qué fuerza coaccionó a estos hombres a trabajar de tal forma, para el servicio de las ideas?

### *Las pirámides de la planicie de Gizeh*

#### *Sakkarah*

Se encuentra al sur del Cairo, en la margen oeste del río, cuya aldea ha dado nombre a esta necrópolis de ocho kilómetros de largo por uno de ancho. Es el mayor de los cementerios de la ciudad de Menfis dominada por la gran pirámide de Zoser (2650 a.C.) que se remonta a la III Dinastía o Imperio Antiguo (2660 – 2180 a.C.). Aquí se encuentran las tumbas de los faraones de la I Dinastía hechas con ladrillos sin quemar y con una simple decoración exterior. En realidad Sakkarah data de mucho antes de la época de las pirámides; la tumba más antigua pertenece al rey Aha (I Dinastía), sucesor de Narmer, fundador de Menfis y unificador de Egipto.

En el lugar en que el delta se abre como un abanico, Menes fundó en una pequeña aldea adoradora al dios Ptah la capital de Egipto: Menfis, que al unificarse el Bajo y el Alto Egipto (norte – sur) llegó a ser la ciudad más hermosa e industrial del mundo antiguo, sus carros de guerra constituían su principal producción.

Such mammoth building projects required the seamless organization of thousands of specialist stonemasons and laborers to produce the blocks and move them into position. This coordination required efficient logistics, with administrators charged with feeding, as well as taking care of the health and all the other requirements of a workforce that managed to build the great pyramids in just a few years.

What authority was able to coerce these men to work in this way, in the service of an idea?

### *The pyramids on the Giza plains*

#### *Sakkara*

Sakkara is located south of Cairo, on the west bank of the river. This eight kilometer long and one kilometer wide necropolis is named after a local village. It is the largest of the cemeteries of the city of Memphis, dominated by the great pyramid of Djoser (2650 BC), which dates from the Third Dynasty, or Old Kingdom (2660 – 1180 BC). The tombs of the pharaohs of the First Dynasty are located here, made from unfired bricks and with little exterior decoration. In fact, Sakkara itself is much older than the pyramids: the earliest tomb is that of King Aha (First Dynasty), the successor to Narmer, founder of Memphis and the unifier of all Egypt.

At the place where the delta opens up like a fan, in a small village where the god Ptah was worshipped, King Menes founded Egypt's capital, Memphis, which upon the unification of Upper and Lower Egypt (north and south) became the most beautiful city in the ancient world, with its main industry the building of war chariots.

◀ Pirámide escalonada de Zoser (2650 años a.C.). Necrópolis de Sakkarah, Menfis.

Step pyramid of Djoser (2650 BC). Sakkara necropolis, Memphis. ■



Ptah es un dios creador del antiguo Egipto que era considerado como el “Señor de la magia”, también era considerado como “Maestro constructor”, como inventor de la albañilería, como sanador y como patrón de los arquitectos y artesanos.

Sakkarah es un conjunto funerario en cuyo centro se levanta Zoser la pirámide escalonada que lleva su nombre, a la que se considera la construcción de piedra más antigua del mundo y consiste en la superposición de seis plataformas, *mastabas*, cuyas superficies se van acortando, tomando la forma escalonada para alcanzar sesenta metros de altura y se encuentra al centro de un rectángulo de 555 por 278 metros.

Es la madre pirámide, es la expresión del faraón Zoser cuyo nombre más antiguo es “*Más divino que la cofradía de los dioses*”, la enéada de las potencias vitales. Desde el punto de vista filosófico se dice que esta escalinata permitía al alma del faraón resucitado trepar por el espacio para entrar en el cielo donde comulgaría con las potencias creadoras, se le denomina “muda”, por no tener inscripciones en los muros interiores.

En esta necrópolis se registran más de quince pirámides de las que son más importantes las de Userkaf, unas de la V Dinastía y la de Teti de la VI Dinastía en la que se encuentra por primera vez inscripciones geroglíficas en las cámaras funerarias internas.

En realidad se dice que es la primera pirámide; pero existen otras, muy pequeñas, como montículos que serían las antecesoras y el germen del génesis de esta concepción religiosa, o destino solar de los faraones y su escalera que conduce a los ojos de Rha, la eternidad.

La aparición de la pirámide en verdad se inicia con Sozer y el arquitecto Imhotep, en el complejo arquitectónico de Sakkarah, en el que se hallan tres tipos de construcciones:

Ptah was an ancient Egyptian creator god, said to have existed before all things. He was the patron of many artisans, including metalworkers, shipbuilders and sculptors, and as the inventor of construction he was the patron of architects.

Sakkara is a funerary complex, at the center of which stands Djoser, the great stepped pyramid which is considered the oldest stone structure in the world. It is composed of six superimposed platforms, or *mastabas*, the surface areas of which become progressively smaller, forming the stepped shape of the overall structure, which rises to a height of sixty meters above a rectangular base measuring 555 by 278 meters.

This is the first pyramid, the life's work of the pharaoh Djoser, the oldest form of whose name means “more divine than the brotherhood of gods”. According to ancient religious beliefs, it was said that the stepped form enabled the resuscitated soul of the pharaoh to ascend through space and enter the heavens in order to commune with the creator gods. It is described as “mute”, for there are no inscriptions on the interior walls.

There are more than fifteen pyramids in this necropolis, the most important of which are the pyramid of Userkaf, a group from the Fifth Dynasty and the pyramid of Teti, from the Sixth Dynasty, where the earliest hieroglyphic inscriptions line the inner funerary chambers.

Although it is said that Djoser was the first pyramid, there are others, much smaller, shaped like mounds, which were built earlier and mark the genesis of those religious beliefs expressed in the solar destiny of the pharaohs and a stairway leading to the eternal eyes of Ra.

The actual construction of the first pyramid by Djoser at the Sakkara complex is

el recinto amurallado que continúa con la arquitectura tradicional de los palacios reales, los edificios macizos y los atrios columnados que ofrecen nuevas perspectivas a la arquitectura del mundo antiguo, y finalmente la expresión volumétrica de la pirámide. Quedó atrás la *mastaba* de planta cuadrada, la casa tumba de los primeros faraones.

En el lugar se registra por primera vez el sentido mágico del número siete (7), tan frecuente posteriormente, y que nos recuerda la lectura de los sueños del faraón por Josué. Zoser y el número siete se encuentran por primera vez relacionados en un pequeño islote sagrado, de la diosa Anukis, en Sehel navegando el Nilo, antes de las cataratas de Asuán, donde se registran doscientas inscripciones gravadas en la roca, en diferentes lugares; pero existe una en especial llamada la “estela de la carestía” que narra que durante el gobierno de Zoser Egipto padeció siete años de carestía, pues el Nilo no inundaba los campos y el país moría de sed y hambre, teniendo que hacerle ofrendas al dios Khnum ofendido y erigirle un templo para que vuelvan las inundaciones. Khnum era considerado el creador del *huevo primordial* de donde surgió la luz solar, al inicio de los tiempos. Dios alfarero que modelaba con lodo a las personas. Dios de la fertilidad. También era guardián y custodio de las fuentes del Nilo.

Zoser y Sakkarah constituyen para la historia un binomio, pero debemos agregar a Imhotep, el arquitecto creador de la arquitectura de piedra y de la pirámide escalonada, quien pone la economía al servicio de la arquitectura sagrada, mago, filósofo y renombrado médico al que los griegos lo identificaron con su dios de la medicina Esculapio. Imhotep (“aquel que viene en paz”) hijo de Kanefer arquitecto también, llegó a ocupar todos los altos cargos religiosos y administrativos del estado. Visir

attributed to the architect Imhotep. Three distinct types of structure are found at the site: the walled chambers of the traditional architecture associated with royal palaces; massive structures with the colonnaded atriums that represented a new development in the architecture of the ancient world; and finally the classic form of the pyramid, which superseded the old *mastaba* with its rectangular form, those palace-tombs of the first pharaohs.

It is at this site that early evidence of the magical properties associated with the number seven has been found, recalling Joseph's interpretation of the pharaoh's dreams. Djoser and the number seven were linked for the first time on the sacred island of Sehel, near the first cataract at Aswan, and consecrated to the goddess Anukis, where two hundred inscriptions were carved into the rock at different locations. The inscription known as the “Famine Stela” tells the story of how during the rule of Djoser Egypt suffered seven years of failed crops when the Nile did not flood, and the country was starving. Offerings were made to the displeased god Khnum and a temple erected in his name, so that the floods would return. Khnum was known as the creator of the primordial egg, from which sunlight emerged at the beginning of time. He was also credited with making the bodies of children from clay, worshipped as a fertility god, and hailed as the guardian of the source of the Nile.

For students of history Djoser and Sakkara are forever linked, but for many the name of Imhotep is less well-known. He was the architect who used stone to create the stepped pyramid, marshalling the economy in the service of sacred architecture. He is also known as a great philosopher and physician, and the Greeks identified him with their god of medicine, Asclepius. The son of the architect Kanofer, Imhotep (“he who comes in peace”) rose to occupy all



y gran sacerdote de Heliópolis, es el que inicia una nueva arquitectura, la faraónica y su concepción religiosa, Sakkarah es su obra monumental.

Sakkarah identifica a las dinastías del Imperio Antiguo; pero en realidad nunca fue abandonado y los descubrimientos recientes indican la presencia de personajes del Imperio Medio y Nuevo e incluso de las épocas de dominación persa y ptolemaica. Aún falta mucho por investigar en este complejo, en especial, encontrar la tumba de Imhotep.

### *Keops, Kefrén y Micerinos*

La mayor trascendencia del Imperio Antiguo es sin duda la IV dinastía y con ella inmortalizados Keops, Kefrén y Micerinos. Complejo monumental que debió ser construido en el siglo XXVI a. C., cuatro mil seiscientos años atrás. Considerando el tiempo que el historiador Herodoto señala que duró la construcción de la primera pirámide y los estimados para las dos siguientes, de abuelo, padre y nieto en conjunto, debieron ser construidos los complejos funerarios en setenta años, de manera planificada; lo que nos indica los adelantos en la arquitectura, la experiencia de los agrimensores y geómetras para resolver los problemas de bases, alturas, volúmenes y masas, de manera que las cámaras interiores no terminaran aplastadas por el peso.

Las tres están dispuestas diagonalmente, de noreste a sudoeste, con las entradas mirando al norte de modo que ninguna cubre del sol a la vecina. Las tres tienen las cámaras funerarias excavadas en la roca al centro de la construcción, con *mastabas* acompañantes de personajes de su séquito.

of the highest religious and administrative positions of the state. He was the vizier and high priest of Heliopolis and a pioneer of the new form of architecture seen at Sakkara.

Sakkara is identified with the dynasties of the Old Kingdom, but in fact it was never abandoned and recent discoveries have revealed evidence from the Middle Kingdom and New Kingdom, and even from the periods of Persian and Ptolemaic domination. Much more research is needed at this site, where the tomb of Imhotep remains undiscovered.

### *Cheops, Khefren and Mykerinos*

The golden age of the Old Kingdom was the Fourth Dynasty, when Cheops, Khefren and Mykerinos were immortalized. The Pyramid of Cheops, the oldest pyramid at Giza, was built around 2500 BC. Considering the time, according to the historian Herodotus, that it took to build the first pyramid and estimates for completion of the next two pyramids, it appears that the funerary complex was completed in seventy years. This planned program demonstrates the advances made by the Egyptians in architecture and the experience they had gained as surveyors and geometers, enabling them to solve problems associated with the bases, heights, volumes and masses of their creations, so that the inner chambers would not be crushed by the structure above.

The three pyramids are arranged diagonally, on a northeast to southwest axis, with the entrances facing north, so that no structure blocks another from the sun. All three contain funerary chambers dug from the rock at the core of the structure, and are accompanied by the *mastabas* of members of the court.

Las tres estaban revestidas dándoles una vista de paredes lisas que reflejaban la luz solar, a decir por el revestimiento calcáreo que se conserva en la cúspide de la pirámide de Kefrén. Lamentablemente abandonadas, las nuevas construcciones en El Cairo y otras obras tomaron a estos monumentos como canteras.

### *Keops*

Nombre que se deriva del antiguo egipcio Khufu (“Aquel dios me proteja”) a su nombre se construye la gran pirámide de Gizeh. Herodoto en Historias dice al respecto:

*“...la pirámide misma requirió veinte años de duro trabajo...está indicado con letras egipcias sobre la pirámide cuanto se gastó en rábanos picantes, cebollas y cabezas de ajo para los obreros egipcios, y si bien recuerdo lo que me traducía el intérprete leyendo la inscripción, se gastaron seis mil talentos de plata, es decir, 41 884 kilogramos”. (Herodoto Historias: 125).*

Cuentan que Napoleón ingresó a sus interiores y estuvo acompañado de un traductor, un sacerdote musulmán, que cuando salió se le observó visiblemente turbado, no quiso contar lo que había visto en la “cámara del rey”. Más tarde, a tanta insistencia, diría a uno de sus generales: *“total, nadie lo creería”*.

Es la más colosal de las pirámides, contrariamente se conoce muy poco del gobierno del faraón Keops, de él sólo se encontró una pequeña estatuilla que se muestra en el Museo de El Cairo. Todo de él ha desaparecido, a excepción de la gran pirámide y tres pequeñas que la acompañan al lado este, cerca a un conjunto de *mastabas* que pertenecen a personajes de su corte. Por fortuna aquí se encontró inviolada la tumba

The three pyramids were covered with casing to produce a smooth surface that reflected sunlight, as evidenced by the calcareous casing which survives near the top of the Pyramid of Khefren. Unfortunately, for centuries new projects in Cairo and other nearby locations used these great monuments as quarries.

### *Cheops*

This name is derived from that of the ancient Egyptian Khufu (“the god who protects me”), for whom the great pyramid at Giza was built. In his Histories, Herodotus has this to say:

*“The pyramid itself was twenty years in the making [...]. There are writings on the pyramid in Egyptian characters indicating how much was spent on radishes and onions and garlic for the workmen; and I am sure that, when he read me the writing, the interpreter said that six thousand talents of silver had been paid [41,884 kilograms]”. (Herodotus, Histories: 125)*

It is said that when Napoleon entered the great pyramid he asked to be left alone in the king’s chamber, and that he emerged visibly shaken. He refused to comment on what he had seen in the burial chamber. Years later, when he was asked on his deathbed, he said to one of his generals: “What’s the use, nobody would believe me”.

Very little is known about the reign of the pharaoh responsible for the largest of the pyramids. The only reference to the great ruler that has been found is a small statue, now displayed in Cairo’s Egyptian Museum. Every trace of him has been lost, with the exception of the great pyramid and three smaller structures to the east, adjacent to a group of *mastabas* built for members of the royal court. It was there that the intact tomb



Colosal pirámide de Keops (Khufu lengua egipcia), siglos XXVI a.C., valle de Gizeh.  
Great Pyramid of Cheops (Khufu, in Egyptian), in the Giza valley (2500 BC).



*“Keops cerró todos los templos y les impidió ofrecer sacrificios; ordenó después que todos trabajasen para él. Los unos tenían orden de arrastrar piedras desde las canteras del monte Árábigo hasta el Nilo; después de transportadas las piedras por el río en barcas, mandó a los otros recibirlas y transportarlas hasta el monte que llaman Líbico...” (Herodoto, Historias: 124).*

*“Cheops closed all the temples, so that no one could sacrifice there; and then he compelled all the Egyptians to work for him. To some he assigned the task of dragging stones from the quarries in the Arabian mountains to the Nile; and after the stones were ferried across the river in boats, he organized others to receive and drag them to the mountains called Libyan.” (Herodotus, Histories: 124).*



de su madre Hotep – Heres cuyo mobiliario se expone también en el Museo de El Cairo, lastimosamente no en un lugar visible y sin las explicaciones que el caso amerita.

En la cara sur de la pirámide se encontraron en le década de los cincuenta, del siglo pasado, dos inmensas lozas de 15 y 20 toneladas que cubrían una barca de cedro traído del Líbano, sería la barca que conduciría a Keops hacia el mundo de Osiris. Está reconstruida y expuesta en el Museo de El Cairo, Luego se encontrarían cuatro barcas más, aunque de dimensiones menores, una también en la cara este, dos en la cara oeste y una en la cara norte.

Las construcciones en El Cairo dispusieron de estos monumentos como canteras por lo que de los 146 metros de altura original quedan 137 y en lugar del vértice existe una superficie plana de 10 metros de ancho. También el volumen se ha reducido de 2 millones 500 mil metros cúbicos a 2 millones 350 mil metros cúbicos

Dimensiones de la pirámide.

El egiptólogo británico Sir William Flinders Petrie hizo el estudio más detallado que se conoce hasta el momento, siendo las dimensiones:

Altura original: 146,61 m  
 Altura actual: 136,86 m  
 Pendiente: 51° 50' 35"

La longitud de los lados de la base, (*Pirámides y Templos de Gizeh*) es:

Lado E: 230,319 m  
 Lado S: 230,365 m  
 Lado O: 230,342 m  
 Lado N: 230,364 m  
 Media: 230,347 m

of his mother, Hetepheres, was discovered, the contents of which are also housed in the Egyptian Museum, although unfortunately they are poorly displayed

In the 1950s, opposite the south face of the pyramid, two immense stones weighing 15 and 20 tons were found to be covering the remains of a ship made from Lebanon cedar, presumably destined to transport Cheops into the world of Osiris. It has been restored and is also displayed at Cairo's Egyptian Museum. Subsequently, four smaller vessels were discovered: one to the east of the pyramid, two opposite the western face, and another to the north.

Building workers in Cairo have plundered these monuments, using them as quarries, and so the original 146 meter height of the pyramid has been reduced to 137 meters, and the top of the structure has been leveled to a 10 meter platform. The volume of the pyramid has also been reduced, from 2 million five hundred thousand cubic meters, to two million three hundred and fifty thousand cubic meters.

Measurements of the pyramid:

The British Egyptologist Sir William Flinders Petrie produced the most detailed study to date of the measurements of the pyramid:

Original height: 146.61 meters  
 Current height: 136.86 meters  
 Angle of slope: 51° 50' 35"

The lengths of the sides of the base (*Pyramids and Temples of Giza*) are:

East side: 230.319 meters  
 South side: 230.365 meters  
 West side: 230.342 meters  
 North side: 230.364 meters  
 Mean: 230.347 meters

## Kefrén

Al centro de las tres pirámides se levanta la pirámide Jafra (lengua egipcia, Kefrén es nombre griego), construida por el faraón hijo de Keops, que se puede identificar porque en la cúspide se conserva una parte del revestimiento original de granito y alabastro. Su interior no es complicado, tiene dos entradas que se unen pasando una cámara funeraria pequeña para llegar al sepulcro funerario.

La cámara del sarcófago se encuentra a nivel del suelo tallada en la roca, su techo está conformado con losas de granito colocadas "a dos aguas". Existen registros del año 1818 cuando se encontró el sarcófago completamente vacío, saqueado, con algunos huesos de vaca.

*Decían los egipcios que este Keops reinó cincuenta años, y que, a su muerte, heredó el reino su hermano Kefrén. Éste se condujo del mismo modo que el otro en general y particularmente en levantar una pirámide que no llega a las dimensiones de la de Keops, pues yo mismo la medí. Tampoco tiene cámaras subterráneas, ni llega a ella un canal desde el Nilo, como a la de Keops, que corre por un conducto construido y rodee por dentro una isla, en la cual dicen que yace Keops. Kefrén fabricó la parte inferior de su monumento de piedra etiópica abigarrada, y la hizo cuarenta pies más baja que la otra, y vecina a la grande; ambas se levantan en un mismo cerro, que tendrá unos cien pies de alto. (Herodoto, Historias: 127).*

Dimensiones:

Altura total original: 143,49 metros.  
 Altura actual: 143,49 metros  
 Lado de la base: 215,25 metros  
 Pendiente, ángulo: 53° 07' 48"  
 Volumen: 2.216.240 metros cúbicos

## Khefren

The second largest of the three pyramids of Giza is the Pyramid of Khafre (in Egyptian, Khefren is its Greek name). It was built by the son of Cheops, and at the top of the pyramid part of the original granite and alabaster casing has been preserved. The interior is complex. It has two entrances which are joined via a small funerary chamber that leads to the main burial chamber.

The chamber containing the sarcophagus is located at ground level. It was carved from the rock and the roof is composed of two granite slabs arranged to form a pitched ceiling. When the burial chamber was accessed in 1818 the sarcophagus was found to be empty. It had already been plundered.

*"This Cheops, the Egyptians said, reigned fifty years; and after he was dead his brother Khefren succeeded to the kingdom. This king followed the same manner as the other, both in all the rest and also in that he made a pyramid, not indeed attaining to the measurements of that which was built by the former (this I know, having myself also measured it). Moreover, there are no underground chambers, nor does a channel flow in from the Nile, as in the pyramid of Cheops, in which water flows through a conduit built for it round an inner island, where they say that Cheops is laid: Khefren made the lower part of his monument from Ethiopian stone of diverse colors, and he made this pyramid forty feet lower than the other, larger neighbor; both stand upon the same hill, which is about a hundred feet high." (Herodotus, Histories: 127).*

Measurements:

Total original height: 143.49 meters  
 Current height: 143.49 meters  
 Side of base: 215.25 meters  
 Angle of slope: 53° 07' 48"  
 Volume: 2,216,240 cubic meters



Pirámide de Kefrén, segunda en tamaño. Conserva en la cúspide revestimiento de granito y alabastro. Siglo XXVI a.C., valle de Gizeh.  
Pyramid of Khefren, the second-largest. It has retained part of its granite and alabaster casing (2600 BC, Giza valley).

*“Decían que Kefrén reinó cincuenta y seis años. Calculan que esos son los ciento seis años durante los cuales los egipcios vivieron en total miseria y durante todo ese tiempo los templos, que habían sido cerrados, no se abrieron. Por el odio contra los dos reyes (Keops y Kefrén), los egipcios no tienen mucho deseo de nombrarlos; de suerte que dan a las pirámides el nombre del pastor Filitis, quien por aquel tiempo apacentaba sus rebaños por esos lugares..”* (Herodoto, Historias: 128)

*“They say that Khefren reigned for fifty-six years. They reckon that for a hundred and six years the Egyptians lived in great misery and the temples so long shut were never opened. The people hate the memory of these two kings so much that they do not wish to name them, and call the pyramids after the shepherd Philitis, who in those days pastured his flocks in those places”.*  
(Herodotus, Histories: 128).



## Micerinos

Hijo de kefrén, Men – Kau – Rha significa “el poder de la luz divina es estable” constructor de la tercera pirámide de Gizeh, la más pequeña de las tres; pero la única con tres pirámides satélites. Micerinos es nombre helenizado en lengua egipcia se denomina Menkaura.

Dice la leyenda que los dioses le presagiaron seis años de reinado y que luego moriría, pero Micerinos – cuenta Herodoto – todas las noches hacía prender un gran número de candiles para vivir el doble de su reinado, doce años, transformando las noches en días; pero al séptimo año de reinado murió, cumpliéndose las profecías del oráculo de Buto.

Se eleva a una altura de 65,5 m y tiene 105 m por lado; pero existe una diferencia con las anteriores, sus bloques son mayores, lo que indica una experiencia acumulada para el traslado.

Parecería que Micerinos muere joven y que el monumento no fue concluido, pues dice una leyenda que la esposa del faraón Nitokris, concluyó el edificio y al parecer también se hizo sepultar en el interior de un sarcófago azul de basalto.

Dice otra leyenda que la hermosa de mejillas rosadas se bañaba en el Nilo sin sentirse observada, en ese momento un halcón pasó volando y le arrebató una sandalia, llevándosela al faraón, que se encontraba comiendo dátiles en el jardín de su palacio, y se la dejó caer en sus rodillas. Éste imaginando la belleza del pie de la dueña, mandó a buscar a la propietaria y se casó con ella convirtiéndola en reina de Egipto (¿Será el origen del cuento La Cenicienta de los hermanos Grimm?).

Aún más, dice la leyenda que la hermosa reina viuda aparece cerca de la pirámide a

## Mykerinos

The son of Khefren, his Egyptian name Menkaure means “the power of the divine light is stable”, he built the third and smallest of the three pyramids at Giza. It is the only structure with three satellite pyramids. Mykerinos is the Hellenized name by which he was known to Herodotus.

According to legend, the gods told Mykerinos that he would rule for six years and then die, and the pharaoh –according to Herodotus– responded by lighting many oil lamps each night, transforming night into day in order to double his reign to twelve years. But during the seventh year of his rule he died, and the prophecy of the Buto oracle was fulfilled.

The pyramid is 65.5 meters tall and the sides of its base measure 105 meters. It differs from the other pyramids in that larger blocks were used, an indication of the experience gained in the transporting of material.

It appears that Mykerinos died young before the monument could be completed, and one legend tells of how the wife of the pharaoh, Nitocris, finished the work and had herself interred there in a blue basalt sarcophagus. Another legend tells of how this beautiful rosy-cheeked woman was bathing in the Nile when a falcon took one of her sandals and dropped it into the lap of the pharaoh.

Imagining the beauty of the owner’s foot, he sent men in search of her, and they were married and she became queen of Egypt (could this be the origin of the Brothers Grimm Cinderella story?).

Legend also speaks of how the beautiful widowed queen appears near the pyramid at midday and at sunset, in order to

seduce men and carry them down to the underworld. Tourists have been known to await this apparition.

*También Micerino dejó una pirámide, mucho menor que la de su padre... es cuadrada y, hasta la mitad, de piedra etiópica. Pretenden algunos griegos que pertenece a la cortesana Rodopis, pero no dicen bien, y me parece que lo dicen sin saber siquiera quién fue Rodopis, pues no le hubieran atribuido la construcción de semejante pirámide, en la cual se han gastado infinitos millares de talentos, por decirlo así. Además, Rodopis no floreció en el reinado de Micerino, sino en el de Amasis. (...)* (Herodoto, Historias: 134).

Este monumento está acompañado en la cara sur por tres pirámides pequeñas de significado desconocido, junto a una de ellas se ha descubierto una pequeña estatua de Ramsés II. La pirámide estaba revestida de granito rosado traído de Asuán y bloques de piedra caliza de Tura.

En la actualidad la pirámide se halla desprovista de casi todo su recubrimiento, observándose en la base algunas hiladas del recubrimiento original.

Los monumentos de Egipto han sido casi totalmente saqueados, en este caso el sarcófago de basalto decorado, ubicado en el centro vital del monumento, desapareció en un naufragio vía a Inglaterra.

Dimensiones:

Altura: 65 m  
Lados de la base: 104,6 x 102,2 m  
Pendiente, ángulo: 51° 36' 21”  
Volumen: 235.182 m<sup>3</sup>

seduce men and carry them down to the underworld. Tourists have been known to await this apparition.

*“Mykerinos, too, left a pyramid, but far smaller than his father’s [...] square at the base, and half its height, of Ethiopian stone. Some Greeks say that it was built by Rhodopis, the courtesan, but they are wrong; indeed, it is clear to me that they say this without even knowing who Rhodopis was (otherwise, they would never have credited her with the building of such a pyramid on which an uncountable sum of money was spent) or that Rhodopis flourished in the reign of Amasis, not of Mykerinos.”* (Herodotus, Histories: 134).

Opposite the southern face of this monument three small pyramids were built, the purpose of which remains unknown. A small statue of Ramses II associated with one of these pyramids has been discovered.

The pyramid was built from pink granite brought from Aswan and cased with blocks of Tura limestone. Almost all of the casing has been lost, with the exception of a few courses at the base.

The monuments of Egypt have been plundered for centuries, and in this case the ornate basalt sarcophagus contained at the core of the pyramid was lost in a shipwreck on its way to England.

Measurements:

Total original height: 65 meters  
Sides of base: 104.6 x 102.2 meters  
Angle of slope: 51° 36' 21”  
Volume: 235,182 cubic meters



Pirámide de Micerinos (Menkaura) con sus tres pirámides menores; la primera de ellas es de su esposa viuda Nitokris.  
Pyramid of Mykerinos (Menkaure), with its three satellite pyramids, the first of which was dedicated to his widow Nitocris.

*“Decían que después de Kefrén reinó Micerino, hijo de Keops. Éste, disgustado con los actos de su padre, abrió los templos, y permitió al pueblo, oprimido hasta la última miseria, que se retirara a sus ocupaciones y sacrificios. Entre todos los reyes, fue el que dio más justas sentencias, y por eso ensalzan a Micerino sobre todos cuantos fueron reyes de Egipto. No sólo juzgaba íntegramente, sino que, a quien criticaba la sentencia, le daba de lo suyo para contentarlo...” (Herodoto, Historias: 129)*

*“They say that after Khafren, his son Mykerinos ruled, and to him his father’s deeds were displeasing, and he opened the temples and gave liberty to the people, who were ground down to the last extremity of evil, to return to their own business and to their sacrifices. Of all the kings, his decisions were the most just, and they commend this king more than all the other kings who arose in Egypt; for he not only gave good decisions, but also when a man complained of the decision, he gave him recompense from his own goods...” (Herodotus, Histories: 129).*





***El custodio de Gizeh: Horakhty –  
khepri – ra – atum. La esfinge***

Sobre la planicie, como observando a los visitantes ahora; antaño, quizás velando por la seguridad de la gran necrópolis, ese conjunto de pirámides y *mastabas* cuando Gizeh se encontraba sola en el desierto para la contemplación y reposo de los faraones y séquitos acompañantes, la esfinge recostada, pero enhiesta, descansa con la mirada fija viendo renacer el sol cada mañana. Es un león con cabeza humana y peluca real, tallada en bulto en una colina de material calcáreo. Tiene 57 metros de largo y 20 metros de alto considerando la parte superior de la cabeza, el ancho es variado por las siluetas del cuerpo.

No se ha determinado aún quién la construyó, se supone que fue Kefrén y que ella tiene el rostro del faraón porque se encuentra a 350 metros de la gran pirámide. Los egipcios la denominaban Shesep-ankh, que significa «imagen viviente» y simbolizaba la idea de fuerza y poder. Representaba al faraón, así lo indica el hecho de portar el pañuelo real *nemes*, el ureo (representación de la diosa cobra *Uadyet*) y la barba postiza ritual, símbolos con los que se identifican a los soberanos egipcios. Los egipcios imaginaron al león como un poderoso guardián, y por ello lo representaban en amuletos, muebles, en las empuñaduras de las armas, en las puertas de los templos, etc.; por lo que es probable que la imagen de la esfinge surgiera en la mente de los egipcios como la unión de la belleza y la ferocidad del león con la sabiduría del rey.

La esfinge fue testigo de privilegio de la batalla de los mamelucos, donde Napoleón arengó a su tropa. Su imponente figura a través de miles de años ha inspirado a su pueblo la creación de mitos y leyendas y un místico respeto que aún se observa en reverencias actuales. No obstante, el tiempo, la fuerte erosión por el viento del desierto,

***The guardian of Giza: Horakhty–  
khepri–ra –atum. The Sphinx***

The Great Sphinx lies, its enormous head held upright, on the broad plain at Giza, observing the arrival of tourists from where it has watched over the pyramids and *mastabas* of the great necropolis for so many centuries, ensuring the eternal rest of the pharaohs and their courtiers, its eyes fixed upon the horizon where the sun is reborn each morning. It is a lion with the head of a man, crowned in a royal wig, carved from the living calcareous rock of the hillside. The statue is 57 meters long and 20 meters tall at the head, while its width is determined by the contours of its feline body.

Archaeologists have been unable to determine who built it, although it is said by many to be the work of Khefren, and to bear his face, given its location some 350 meters from the great pyramid. The Egyptians called it Shesep-ankh, which means “living image”, and it stood as a symbol of strength and power. Certainly, the fact that it wears the royal *nemes*, or headdress, and *uraeus* (associated with the cobra goddess *Uadyet*), and originally sported a false ritual beard, recalls the sovereigns of Egypt. The Egyptians honored the lion as a powerful guardian, and used its image on amulets, furniture, the hilts of their weapons and temple doors. It would seem, therefore, that to the ancient Egyptians the image of the sphinx brought to mind a union between the beauty and ferocity of the lion and the wisdom of the king.

The sphinx was a witness to the Battle of the Pyramids, between the forces of Napoleon and the Mamluk rulers. For thousands of years, this imposing figure has inspired the creation of myths and legends, and its mystique has remained undimmed by time. Nevertheless, its structure is not immune to time, and damage caused by the desert winds, the exfoliation of the rock and –according



la exfoliación de la roca, e incluso se dice que los cañones de Napoleón destruyeron su nariz, han profanado a su figura original y corre el riesgo actualmente de caer su cabeza.

Habiendo estado en el lugar y descrito las pirámides, Herodoto no hace mención en su clásico libro Historias a la esfinge. Tal ausencia de información se puede explicar porque cuando Herodoto pasó por allí, la guardiana estaría totalmente cubierta por las arenas del desierto.

to some- the cannons of Napoleon, has all contributed to the current condition of the statue, the head of which is in danger of collapse.

Although he visited Giza and described the pyramids, in his classic work (“Histories”) Herodotus makes no mention of the sphinx. It seems likely that when Herodotus made his journey, the guardian of the great pyramids was already totally covered by the desert sands.



El custodio de Gizeh. La esfinge cuya construcción se atribuye al Faraón Keops.

The guardian of Giza: Scholars believe Cheops built the sphinx.

*“Y sin embargo sobre el atento y cálido animal hay la preocupación y el peso de una gran melancolía. Porque a él también le abrumba lo que con frecuencia nos somete a nosotros, –el recuerdo...” (Las elegías de Duino, VIII Elegía. Rainer María Rilke, 1875 - 1926).*

*“Even so, within the alert warmth of that animal, the weight and care of a single great sadness dwells. He is not exempt from the undefined memory that subdues us as well”.*  
(The Duino Elegies, Eighth Elegy, Rainer Maria Rilke, 1875 - 1926).







Elementos helénicos intrusivos, obsérvese las dos columnas jónicas al ingreso de la sala hipóstila en el Templo de Luxor. Alejandro Magno se hizo retratar en la entrada de la sala donde también se aprecian los relieves de Ramsés II.

Hellenic elements have been incorporated into the architecture: Note the Ionic columns at the entrance to the hypostyle hall of the Luxor Temple. Alexander the Great had his image placed at the entrance to the hall where reliefs of Ramses II can also be seen.

## Tebas

Es la región más importante del Alto Egipto, lleva el nombre que los griegos dieron a la ciudad egipcia de Uaset, vocablo que significa “La Poderosa”. Amenemhate la fundó hace cuatro mil años al convertir en capital a un pequeño pueblo del Alto Egipto. Ocupa ambas márgenes del Nilo.

Al este, en la margen derecha, se encuentran los principales monumentos levantados durante el Imperio Medio: los templos de Karnak y Luxor, este último da su nombre a la ciudad moderna que lo rodea.

Al oeste, en la orilla izquierda, se encuentra el Valle de los Reyes, de las Reinas, de los Nobles, Deir al-Bahari, el Ramesseum, Medinet Habu y otros. Su gloria y belleza la alcanza durante el Imperio Nuevo y durante cinco siglos los faraones la embellecieron, en especial la faraona Ahotep.

A partir del siglo XI a.C. durante la dinastía XXI Tebas comienza a estancarse dando paso al delta que transforma y desarrolla el comercio y la economía, ocupando Tebas el papel de conservador de las tradiciones. El centro del poder se trasladó a orillas del Delta y se impone a la tradición de los pueblos agrícolas. El Delta junto al río y el mar se convierten en el nuevo espacio de poder.

En el siglo VII a.C. los asirios lo invaden y saquean. Alejandro Magno conquista Egipto y se hace proclamar faraón en el año 331 a.C., viaja hasta el oasis de Siwa, donde un oráculo le reveló que era hijo de un dios.

El año 27 a.C. un terremoto asoló la región y romanos, cristianos y finalmente los árabes continuaron la destrucción para caer en el olvido. El dios Amón al que el templo principal Karnak estaba erigido y que por dos mil años guió a Egipto se ocultó para siempre.

## Thebes

This was the most important region of Upper Egypt. It bears the name the Greeks gave to the Egyptian city of Uaset, which means “the powerful”. It was founded four thousand years ago by Amenemhat, who made it the capital of his territory in Upper Egypt. The city occupied both banks of the Nile. To the east, on the right bank, stand the monumental structures erected during the Middle Kingdom: the temples of Karnak and Luxor, the latter of which has given its name to the surrounding modern city.

To the west, on the left bank, is the Valley of the Kings, the Valleys of the Queens and of the Nobles, Deir el-Bahari, the Ramesseum, Medinet Habu, and other structures. The city enjoyed its golden age during the New Kingdom, and for five centuries successive pharaohs continued to embellish it, most notably Ahhotep.

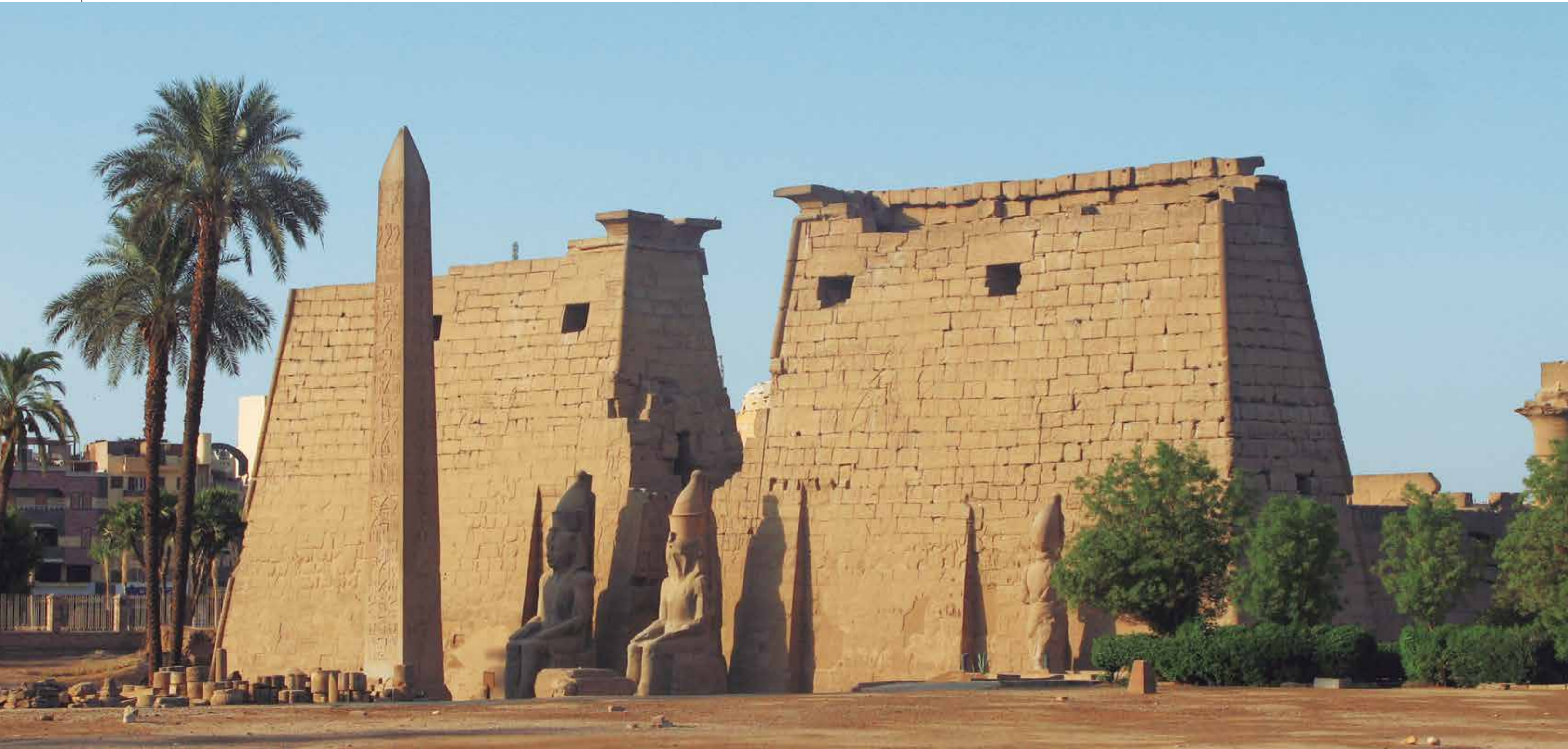
From the Eleventh Dynasty to the Eighteenth Dynasty, Thebes served as the capital of Egypt’s Middle Kingdom and New Kingdom, with a large population engaged in intensive trading activities. During the Nineteenth Dynasty, the government of Egypt was moved to the Delta, which with its proximity to the sea became the new hub of commerce and trade, leaving Thebes to continue as a ceremonial center.

In the 7<sup>th</sup> century BC, the Assyrians invaded Upper Egypt and sacked Thebes. When Alexander arrived the city had been virtually abandoned, and in 27 BC an earthquake decimated the area. Its decline continued under the Romans, Christians and Arabs, and the city was eventually forgotten, along with the god Amun, who had guided Egypt for two thousand years, and to whom the main Karnak temple had been consecrated.





Obelisco, colosos de Ramsés II (1326 -1234 a.C.) y el pilono de ingreso al templo de Luxor, Tebas.  
Obelisk, statues of Ramses II (1326 BC -1234 BC) and the entrance pylon to the Luxor Temple, Thebes.







Avenida (dromos) de ingreso al Templo de Luxor, custodiado por esfinges con cabezas humanas. Edificada por Nectanebo I.

Avenue forming the entrance to the Luxor Temple, watched over by human-headed sphinxes, built by Nectanebo I.

### *Luxor (Ipet-resyt)*

El templo fue casi enteramente construido por Amenhotep III, ampliado por Tutmosis III y terminado por Ramsés II (1326 – 1234 a.C.). El ingreso está flanqueado por el obelisco y un pylon de 20 metros de alto al que están adosadas dos estatuas colosales de Ramsés II, no como retrato en piedra simplemente, sino como expresión de poseedor del ka, ese espíritu que se comparte heredándose entre los faraones y que se encarna en estos colosos como expresión de su potencia creadora.

Este templo estaba unido al de Karnak por un camino ceremonial de 1950 metros; se dice que estaba flanqueado por esfinges con cabezas humanas. Las columnas son denominadas papiriformes y terminan con capitel en capullo. Se encuentran estatuas de Ramsés II junto a la reina Nefertari. Se

### *Luxor*

The temple was mostly built by Amenhotep III, although it was enlarged by Thutmose III and completed by Ramses II (1326 – 1234 BC). The entrance is flanked by an obelisk and a twenty meter high pylon, into which are incorporated two colossal statues of Ramses II, intended not as portraits in stone, but rather as expressions of the power of Ka, that shared spirit passed on from one pharaoh to the next, inherited from the creator god and symbolic of the rulers' absolute power on earth.

This temple was joined to the Karnak temple by a 1950 meter long ceremonial road. It is said that it was flanked by sphinxes with human heads. The columns are built in the papyriform style and end in flower motif capitals. The statues of Ramses II are accompanied by representations of Queen Nefertari. Greek influence is apparent in the shrine modified

registra la presencia de los griegos como el santuario modificado por Alejandro, que se hizo pintar adorando a los dioses egipcios. Todas las paredes y columnas tienen escrituras geroglíficas y escenas religiosas que debieron darle una belleza muy especial.

En realidad Luxor formó parte de un mismo santuario con Karnak, aunque es más pequeño y similar arquitectónicamente: columnas austeras y macizas, pilonos que controlan el ingreso al templo y a las salas principales, empleo de granito rosa, paredes con inscripciones geroglíficas, obeliscos aunque tenía solamente dos de 25 metros de alto y 250 toneladas de peso cada uno, conservándose uno en su lugar de origen, el otro fue llevado y puesto en la Plaza de la Concordia en París.

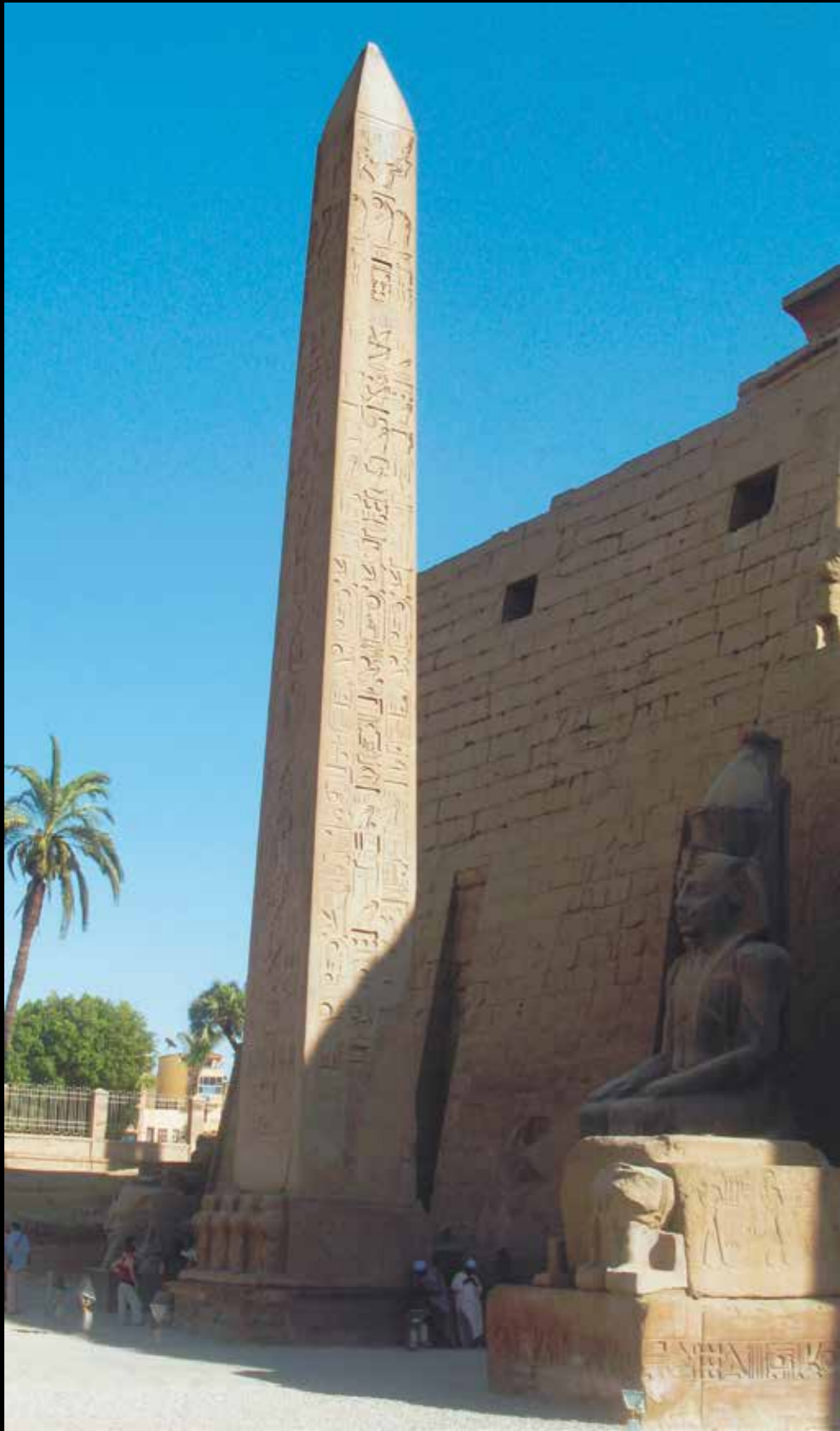
Es otro templo erigido al mismo dios Amón, porque Ramsés II dedicó su reino no sólo a

by Alexander, who had himself painted worshipping the Egyptian gods. All of the walls and columns were decorated with hieroglyphs and beautifully rendered religious scenes.

In fact, Luxor formed part of the same shrine as Karnak, and although it is smaller there are architectural similarities: massive, austere columns, pylons controlling the entrance to the temple and main chambers, the use of pink granite, walls with hieroglyphic inscriptions. It had just two obelisks, each of which was 25 meters tall and weighed around 250 tons, of which only one remains in its original position, for the other was taken to Paris and installed in the Place de la Concorde.

Another temple was erected to honor the god Amun, for Ramses II devoted his reign not only to reforming and essentially reestablishing Egypt, but also to the veneration of Amun. This is apparent from





Columnata procesional de Amenofis III.  
Colonnades of Amenhotep III.





Patio de Ramsés II.  
Ramses II courtyard.

reformular o refundar prácticamente Egipto, también a venerar a Amón, como se observa en las paredes y frontis de los pilonos ya en Luxor y Karnak como en otros templos menores, escenas consagradas a recordar la victoria en la batalla de Kadesh que Ramsés II libró contra los hititas deteniendo su invasión, batalla en la que fue abandonado frente al enemigo, pero

the walls and façade of the pylons in Luxor and Karnak, and at other minor temples, with their scenes recording the victory at the Battle of Kadesh, which Ramses fought against the Hittites, saving Egypt from invasion after he had found himself cut off from his forces and was only saved through the intervention of Amun.

sólo la intervención de Amón revirtió la derrota. Luxor es en la actualidad una ciudad de sesenta mil habitantes situada en la orilla derecha del Nilo en el sitio que antiguamente fue Tebas. Su nombre deriva del árabe *el-Uqsor*, que es plural de "*al-qasr*", que significa campamento o fortificación, haciendo referencia a los fuertes militares que aquí se establecieron.

Luxor is now a city of sixty thousand inhabitants, occupying the right bank of the Nile on the site of ancient Thebes. Its name comes from the Arabic *el-Uqsor*, which is the plural form of "*al-qasr*", the Arabic word for a fortification or armed camp, in reference to the forts that were established there.



***Karnak. (Ipet Sut) El gran santuario de Amón (Reino o Imperio 1560 – 1070 a. C.)***

Es el templo más importante y el mayor, Tutmosis III lo embellece dedicándolo a Amón, el dios de todos los dioses. Era autónomo y autosuficiente, se dice que trabajaban en él hasta ochenta mil personas entre sacerdotes, guardianes, obreros y campesinos, gozando de rentas y tierras, mercados y obradores, en sus propiedades se cuentan oro y plata, maderas, vajillas, ganado y sirvientes.

Se ingresa por una avenida flanqueada con esfinges con cabeza de carnero que simbolizan al dios Amón que protege al faraón, que se encuentra reproducido descansando en el pecho entre las patas delanteras de la esfinge.

Comprende tres áreas. Al centro, la mejor conservada y restaurada en gran parte abarca 30 hectáreas, es la más antigua, construida entre el año 1960 y 1100 a.C., es el complejo destinado a Amón, tiene forma trapezoidal. Una segunda, a la izquierda, unida el templo de Amón es el recinto de Montu, ocupa un área de dos hectáreas y media de forma cuadrada, de ésta sólo quedan ruinas y la bella puerta que mira al levante. A la derecha, el tercer espacio, a 300 metros se ubica el recinto de Mut de forma trapezoidal en una superficie de nueve hectáreas y media.

Tiene tres patios con ciclópeas columnas que rematan en cornisas de flor de loto. En su interior había un lago donde los sacerdotes se purificaban cuatro veces al día, antes de las ceremonias y ritos sagrados.

El templo a Amón Rha consta de nueve pilonos, son portadas a manera de pirámides truncas que se construyen por pares y que al medio tienen la puerta de ingreso al templo, los cuales terminan en columnas con la flor

***Karnak: The great shrine to Amun (Middle Kingdom 1560 – 1070 BC)***

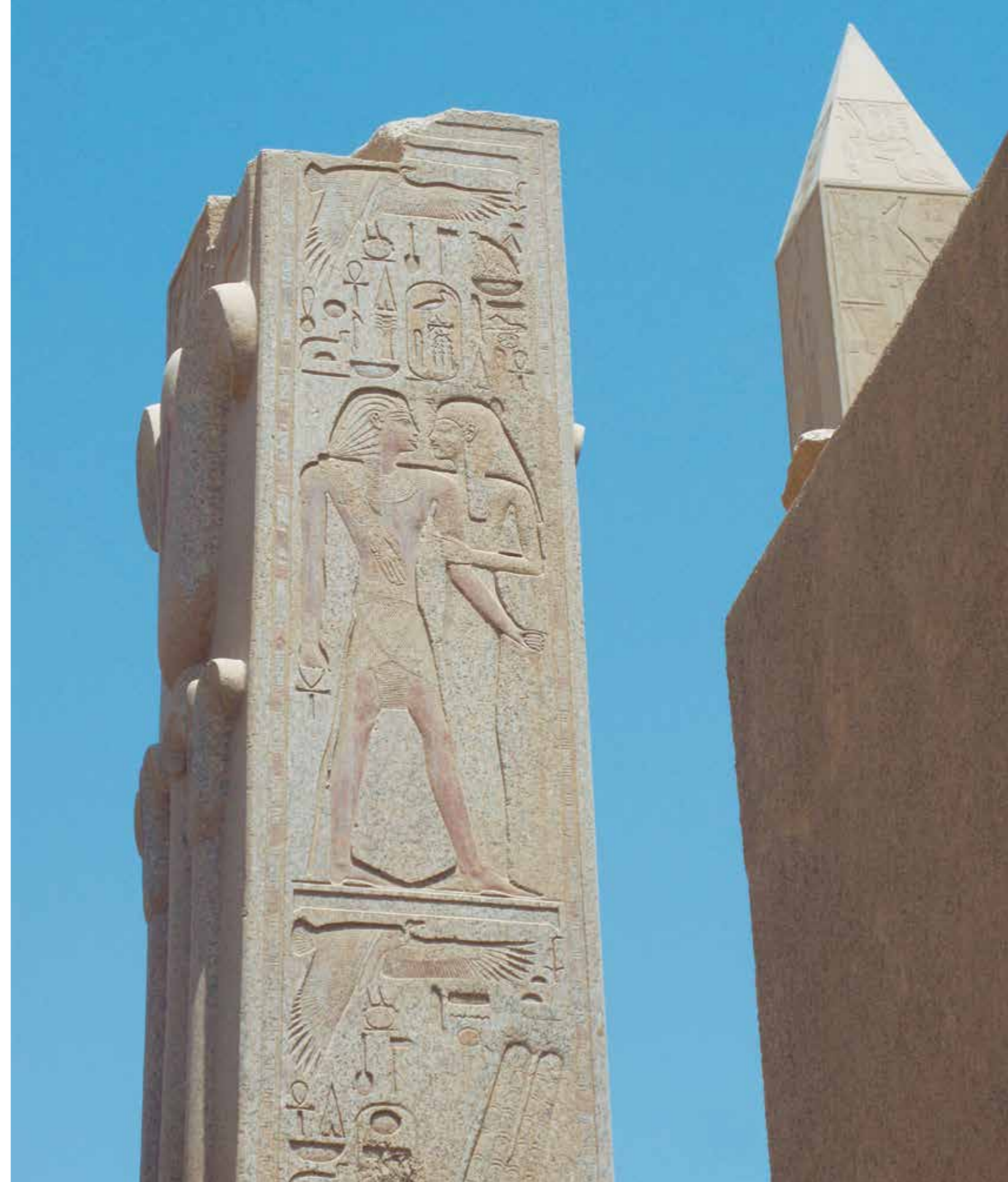
This was the largest and most important temple. Thutmose III decorated the temple and consecrated it to the supreme god Amun. It was autonomous and self-sustaining. It is said that as many as eighty thousand people worked there, including priests, guards, laborers and peasants. It possessed lands, livestock, markets and workshops where gold, silver, wood and clay were worked.

The avenue affording entry was flanked by sphinxes with the head of a ram, representing the god Amun, who watched over the pharaoh, who in turn is shown resting against the chest of this creature, between the two front paws.

The complex was composed of three precincts. At the center, the most well-preserved and best restored precinct covers an area of 30 hectares. This trapezoidal area is the oldest part, built between 1960 BC and 1100 BC, and it was consecrated to Amun. The second, to the left and adjoining the Amun temple, was the Montu precinct. It covered a square area of two and a half hectares, but all that remains are ruins and the beautiful east-facing doorway. To the right, some three hundred meters distant, the third precinct was dedicated to Mut. It is trapezoidal and covers an area of nine and a half hectares.

The three courtyards contained enormous columns capped with lotus flower cornices. There was a lake in the temple, where priests would purify themselves four times a day, before ceremonies and sacred rituals.

The temple of Amun-Ra possessed nine pylons, which were doorways formed by pairs of massive structures in the shape of truncated pyramids, with columns crowned with lotus flower capitals. It possessed





Avenida de las esfinges. Ingreso al templo de Karnak. Primer pilono.  
Avenue of the sphinxes, entrance to the Karnak Temple, first pylon.







Gran patio.  
Segundo pylon.  
Great courtyard,  
second pylon.

de loto. Tenía siete obeliscos quedando solamente dos en pie: el de Tutmosis I de 23 metros de altura y 143 toneladas de peso y el que se encuentra en el vestíbulo del templo (eran dos) el obelisco de Hatshepsut en granito rosa de 30 metros de altura y 200 toneladas.

Sobresale la sala hipóstila, calificada como la mejor expresión de la arquitectura

seven obelisks, of which only two remain standing; the Thutmose I Obelisk is twenty-three meters tall and weighs 143 tons. It was one of a pair and is located in the temple vestibule; the Hatshepsut Obelisk was made from pink granite, weighs 200 tons and is 30 meters tall.

The most remarkable structure is the hypostyle hall, often cited as the greatest

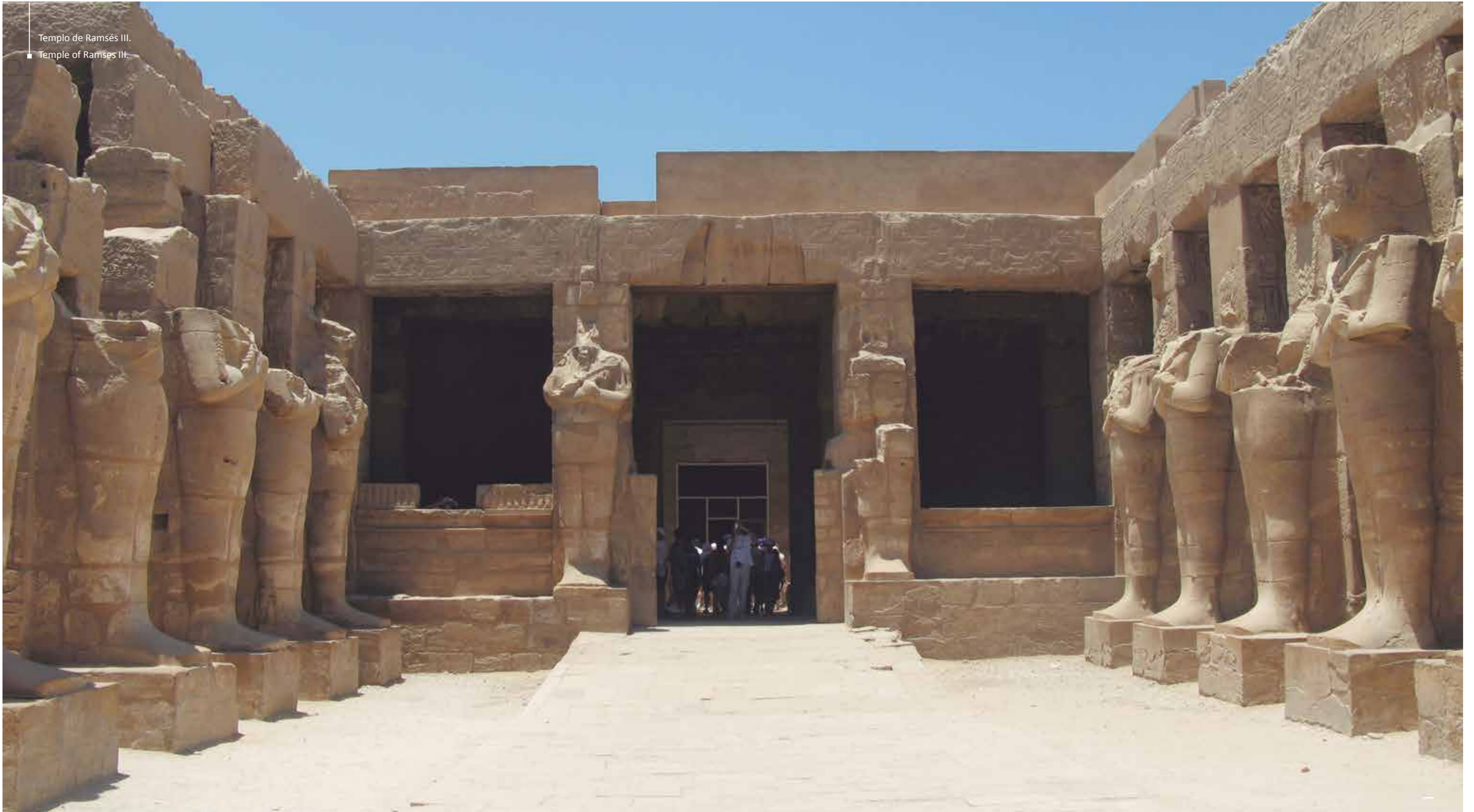
egipcia, tiene 134 columnas de 23 metros de altura con capiteles papyriiformes abiertos, partes de los capiteles y paredes conservan aún pinturas de canutos geroglíficos. Su construcción se inició 1400 años antes de Cristo. En la primera sala destaca el coloso de Penedjeu, el gran sacerdote de Amón.

achievement of Egyptian architecture. It is composed of 134 columns standing 23 meters tall, with open papyriform capitals. Parts of the capitals and walls retain traces of the original painted hieroglyphs. Construction of the hall began around 1400 BC. The first hall contains the great statue of Pinedjem, the high priest of Amun.

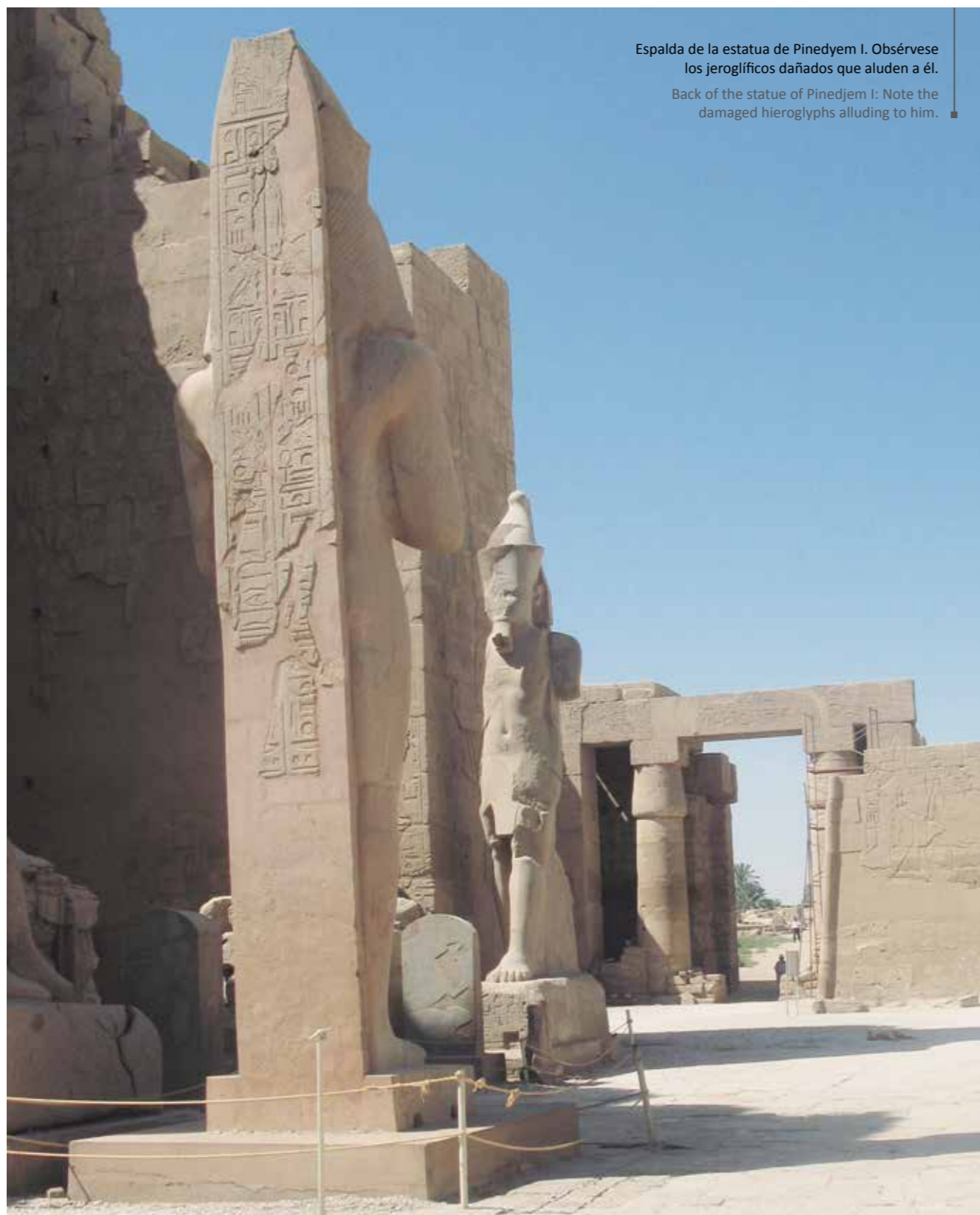
Columnata de  
Taharqa, gran patio.  
Taharqa colonnade,  
great courtyard.



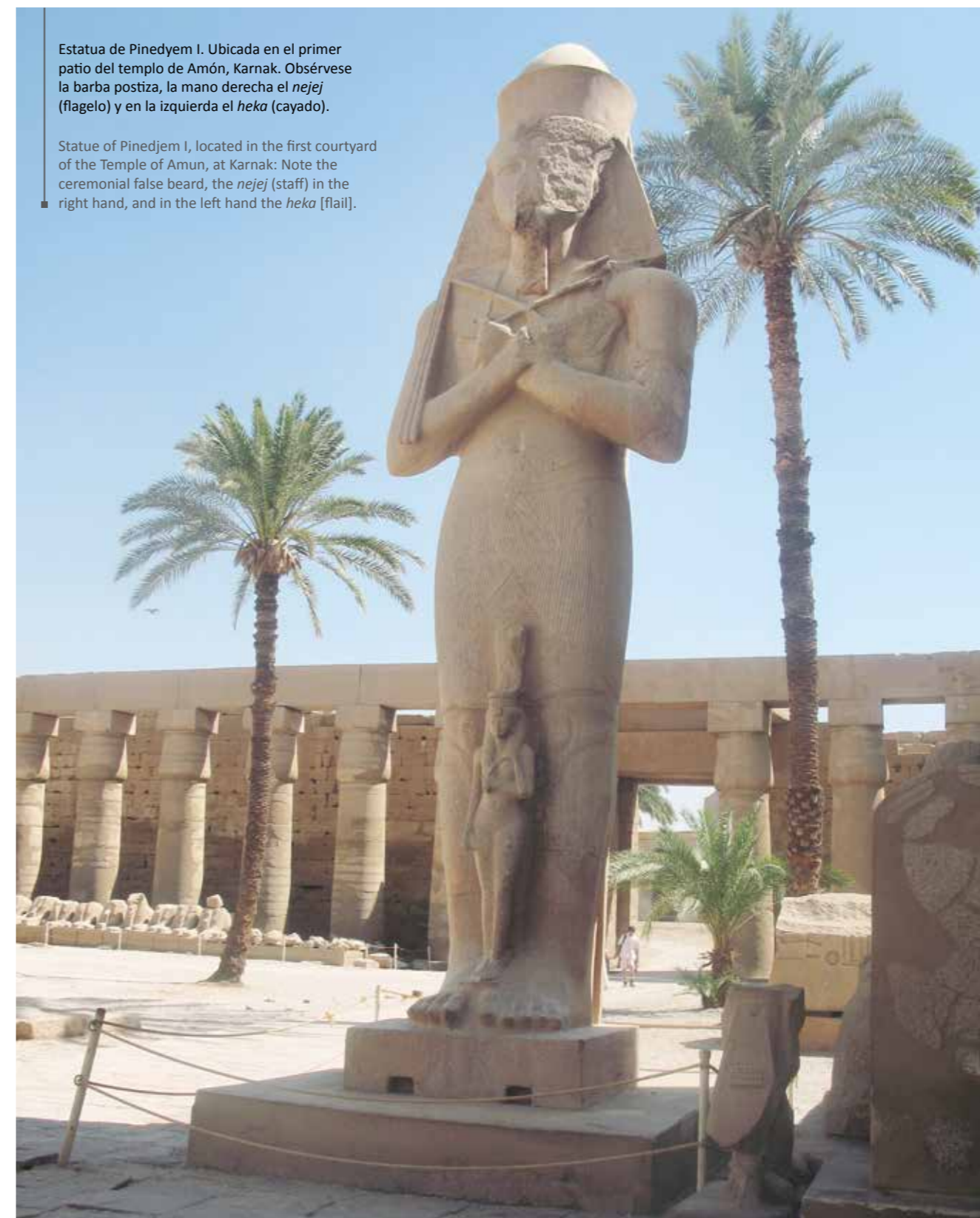
Templo de Ramsés III.  
Temple of Ramses III.







Espalda de la estatua de Pinedjem I. Obsérvese los jeroglíficos dañados que aluden a él.  
Back of the statue of Pinedjem I: Note the damaged hieroglyphs alluding to him.



Estatua de Pinedjem I. Ubicada en el primer patio del templo de Amón, Karnak. Obsérvese la barba postiza, la mano derecha el *nejej* (flagelo) y en la izquierda el *heka* (cayado).

Statue of Pinedjem I, located in the first courtyard of the Temple of Amun, at Karnak: Note the ceremonial false beard, the *nejej* (staff) in the right hand, and in the left hand the *heka* [flail].



Obelisco de Hatshepsut. La faraona. (1490 - 1468 a.C.)

Obelisk of Queen Hatshepsut (1490 BC - 1468 BC).



Obelisco de Tutmosis I, quien gobernó del 1504 a 1492 a.C.

Obelisk of Thutmose I, who ruled from 1504 BC to 1492 BC.





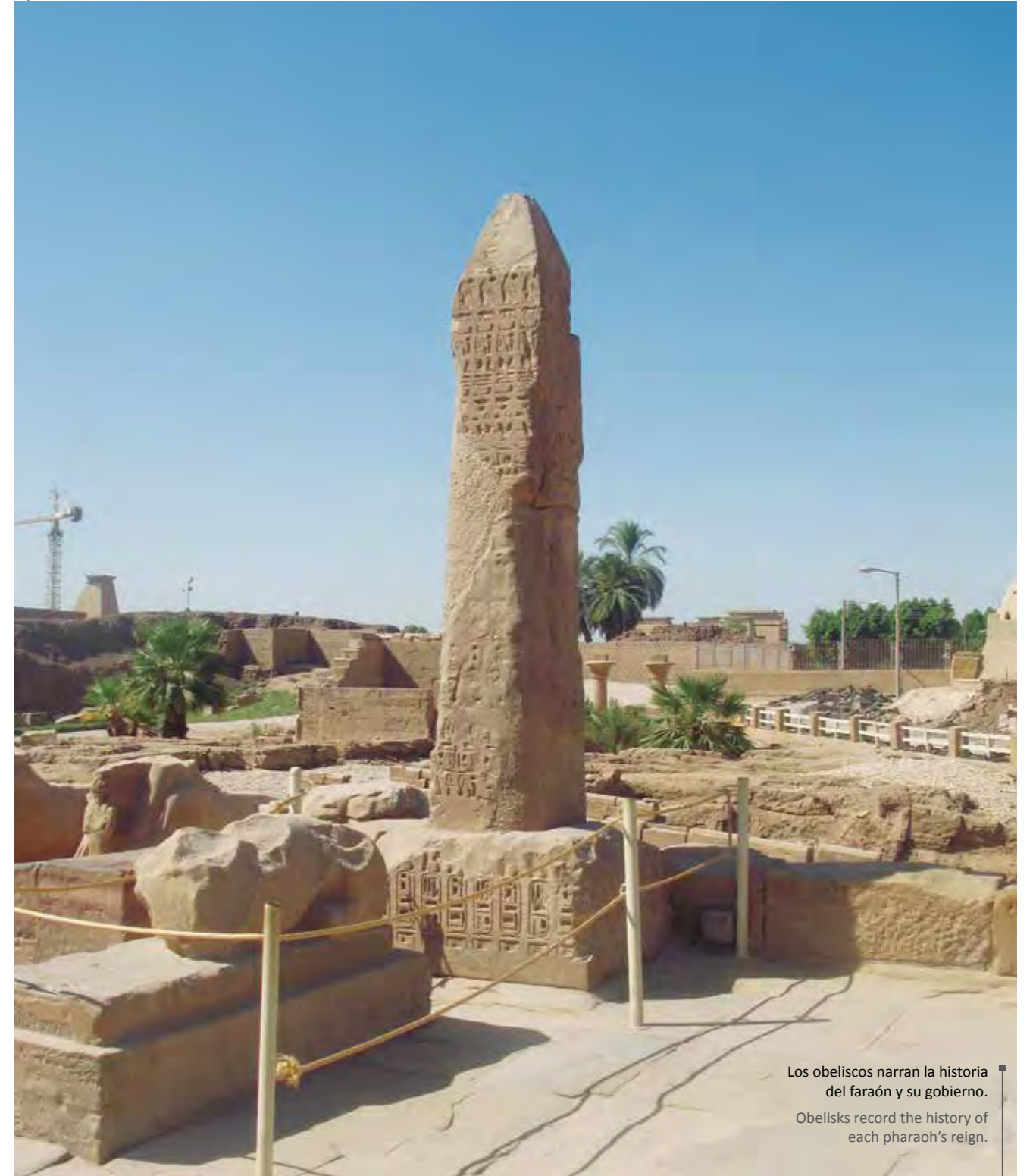
Obelisco de Hatshepsut. 29,5 m de altura. 300 toneladas.  
Obelisk of Queen Hatshepsut: 29.5 meters tall, 300 tons.



Obelisco de Tutmosis I. 19,5 m de altura. 143 toneladas.  
Obelisk of Thutmose: 19.5 meters tall, 143 tons.



Obelisco de Sethi II. (1303 - 1279 a.C.) ubicado en el primer patio de Karnak.  
Obelisk of Seti II (1303 BC - 1279 BC): Located in the first courtyard at Karnak.



Los obeliscos narran la historia del faraón y su gobierno.  
Obelisks record the history of each pharaoh's reign.



Patio del imperio medio.  
Middle Kingdom courtyard.





*Akh-menu* "El Brillante Monumento" o Dala de las Diestas, de Tutmosis III.  
*Akh-menu*, "Most Glorious of Monuments", of Thutmose III.



En el *Akh-menu* se procedía a la regeneración del faraón y a la iniciación de los sumos sacerdotes de Karnak.  
In the *Akh-menu* a ceremony associated with rebirth was performed by the high priests of Karnak.





Patio lateral.  
Side courtyard.

Segmento de la muralla sur que narra en frisos el gobierno de Ramsés II.  
Section of the southern wall, narrating the reign of Ramsés II.





***Tebas. (Uaset) La margen izquierda    Thebes: The left bank***

Frente a Luxor, al oeste en una pequeña región montañosa del desierto, se encuentran las necrópolis con las tumbas de los faraones del Imperio Nuevo, pero también las de sus esposas y nobles e inclusive, de algunos animales momificados. Estas tumbas son excavadas en la roca y las que mayor información han dado sobre Egipto y su cosmovisión, ya que las escrituras en las paredes de los recintos hablan sobre los acontecimientos en el periodo de gobierno del sepultado, los libros funerarios, oraciones, su relación con los dioses, la historia y hasta las ocurrencias de la vida diaria sobre Egipto. Es la biblioteca más vasta.

En el Valle de los Reyes se conservan 28 tumbas de faraones, todas lamentablemente destruidas; a excepción de la de Tutankamon que como sabemos

Opposite Luxor, to the west, in a small area of mountainous desert, stands the necropolis containing the tombs of the pharaohs of the New Kingdom, together with their wives and courtiers, as well as the mummified remains of animals. These tombs were carved from the living rock and have provided much of the information we have regarding ancient Egypt and its belief systems. Like a great library, the writings on the walls of the chambers speak of events that took place during the reign of the deceased, their funerary books and prayers, their relations with the gods, and even minor events in the long history of Egypt.

In the Valley of the Kings the tombs of twenty-eight pharaohs have been discovered. Unfortunately, all of them were plundered, with the exception of the tomb of Tutankhamen, which as is well-known

fue descubierta intacta por Sir Howar Carter el año 1922. En este lugar se encuentran las tumbas de toda la dinastía de Ramsés, es la última morada de los gobernantes del Imperio Nuevo que escogió Amenhotep (1551 – 1524 a.C.).

A kilómetro y medio al sudoeste de este lugar se encuentra el paraje del Valle de las Reinas que tiene 90 sepulturas, casi todas completamente destruidas y muchas reocupadas por momias posteriores. Aquí la tumba de Nefertari esposa de Ramsés II ha sido restaurada y considerada la más hermosa de la necrópolis.

Siguiendo al norte se encuentra el Valle de los Nobles donde las *mastabas* son las sepulturas más numerosas y complementan la información de Egipto por las escrituras que en este lugar están referidas a la vida diaria, al trabajo, a la artesanía, a los otros usos y costumbres de los pobladores.

was discovered intact by Sir Howard Carter in 1922. The tombs of the entire Ramses dynasty are located here. It is the final resting place selected for the rulers of the New Kingdom by Amenhotep (1551 – 1524 BC).

Less than a mile to the southwest of this necropolis is the Valley of the Queens. It contains ninety burial chambers, almost all of which were sacked long ago and reused to house other mummified remains. Here we find the restored tomb of Nefertari, the wife of Ramses II, considered the most beautiful structure in the entire complex.

Continuing north, one comes to the Valley of the Nobles, where a large number of *mastabas* are located, containing writings which have provided archaeologists with a great deal of information regarding the daily lives, work, customs, handicrafts and other pastimes and customs of the Egyptian people.



El Valle de los Reyes, la última morada de los faraones del Imperio Nuevo. Amenhotep I (1551 - 1524 a.C.) eligió el emplazamiento.  
The Valley of the Kings, the final resting place of the pharaohs of the New Kingdom. Amenhotep I (1551 BC - 1524 BC) selected the location.











### *Filé o Templo de Isis*

Se halla ubicado al sur de la ciudad de Asuán y fue construido durante la Dinastía Ptolomeica. Estuvo ubicado este monumento en la isla de Filé y luego por la construcción de la represa de Asuán han sido trasladados sus cincuenta mil bloques a una isla cercana: Egelika. Fue construido alrededor del año 690 antes de Cristo por el faraón nubio Taharka de la XXV dinastía. Es uno de los santuarios más bellos del antiguo Egipto y está dedicado a la diosa Isis, la divinidad femenina a la que se encuentra también con los atributos de Hathor, la madre cósmica, portando el disco solar entre los plateados cuernos de la media luna en crecimiento o cuarto creciente.

Este templo también estuvo dedicado a Khnum dios de las fuentes del Nilo que con los dioses Anukis y Satis formaban “la triada de las cataratas”, lugar de donde procedían las aguas, como se les representa en el templo. Isis según el mito en su llanto desconsolado por la muerte de su esposo Osiris alimentaba al Nilo trayendo inundaciones bienhechoras.

A la isla se ingresaba por un embarcadero con dos pequeños pilonos que recibía a las barcas rituales y hacía de sala de espera y descanso.

### *Philae, or the Temple of Isis*

This temple is situated to the south of the city of Aswan. It was built during the Ptolemaic Dynasty. This monumental structure was originally located on the island of Philae, until the construction of the Aswan Dam meant that its fifty thousand blocks had to be moved to the nearby island of Egelika. It was built around 690 BC by the Nubian pharaoh Taharqa, during the Twenty-fifth Dynasty. It is one of the most beautiful of all ancient Egyptian temples and was built to honor the goddess Isis; that idealized mother figure who was also associated with Hathor, the cosmic mother, so that she was depicted wearing a solar disc set between two crescent moon-shaped silver horns.

This temple was also consecrated to Khnum, the god of the source of the Nile, who with the gods Anukis and Satis formed “the triad of the cataracts”, where all waters came from, as illustrated on the temple walls. According to myth, when Isis wept desconsolately upon the death of her husband Osiris, she nourished the Nile and produced the first annual flooding.

The island was accessed via a pier flanked with two small pylons, where ritual boats were moored and pilgrims could rest as they

Como los demás templos su ingreso se hace por un pilono de 45 metros de ancho por 18 de alto, custodiado por dos leones, fachada defendida por dos columnatas y testimonios de sillares reutilizados en los que se observan cartuchos con nombres del faraón Taharka y reyes de la dinastía XXVI; pero también hay escenas con cartuchos que conservan el nombre de emperadores romanos que contribuyeron a su construcción como Nerón, Calígula, Tiberio y Augusto.

El segundo pilono de ingreso al santuario de Isis es más pequeño, mide 32 metros de ancho por 22 metros de alto. Según se dice, solamente podían aprovechar este acceso el faraón y los sacerdotes.

Fuera del templo se encuentra el edificio o pabellón inconcluso de Trajano construido en tiempos de este emperador, de planta cuadrada sobre la que se elevan catorce columnas cuyos capiteles tienen motivos vegetales.

Con la llegada de los cristianos y la ordenanza del emperador Justiniano para destruir todos los templos de la isla, se destruyeron los rostros o derrumbaron las principales estatuas y el templo de Isis fue convertido en una iglesia de los cristianos coptos.

waited. In common with other temples, the entrance was formed by a great pylon, in this case forty-five meters tall and eighteen meters wide, guarded by two lions. The façade was decorated with two colonnades and there is evidence of the reuse of blocks; the names of the pharaoh Taharqa and the kings of the Twenty-sixth Dynasty have been found, and in addition inscriptions have survived in which the names of the Roman emperors Nero, Caligula, Tiberius and Augustus are included.

The second pylon is smaller. It is thirty-two meters wide and twenty-two meters tall and it is said that this entrance to the temple of Isis could only be used by the pharaoh and his high priests.

Beyond the temple walls is the uncompleted structure of Trajan's Kiosk, begun during the Roman emperor's lifetime. It is a square building containing fourteen columns, the capitals of which are decorated with floral motifs.

With the arrival of Christianity, under orders from the emperor Justinian all the temples on the island were desecrated; faces were erased and the great statues torn down, so that the temple of Isis could be converted into a Coptic Christian church.



## Abu Simbel

Este complejo se encuentra a trescientos kilómetros al sur de la ciudad de Asuán, por carretera, en la rivera occidental del Nilo, hoy Lago Nasser. Es uno de los seis sitios sagrados, excavados en la roca, que construyó en Nubia, Alto Egipto, Ramsés II. Estuvo originalmente ubicado a orillas del Nilo, pero en 1968 fue trasladado a una colina artificial, sesentaicinco metros más alta y doscientos metros más alejada de las orillas, para que no sea cubierta por el embalse de la represa de Asuán que se construiría.

A diferencia de la arquitectura del Bajo Egipto caracterizado por *mastabas* (plataformas) y pirámides, en la región de Nubia se construyeron grandes templos de tipo speos, es decir edificaciones talladas en la roca.

Este complejo consta de dos templos: el de Ramsés II dedicado a Rha, Ptah, Amón y Ramsés II las tres primeras deidades más importantes del Egipto y Ramsés II, que como faraón se le consideraba dios. El segundo más pequeño, pero monumental también, dedicado a Hathor la diosa del amor y la belleza, así como a su esposa Nefertari, siendo el primer y único gran templo dedicado a la mujer.

Los dos templos fueron terminados de construir el año 1264 antes de Cristo, para celebrar la victoria en la batalla de Kadesh contra los hititas guiados por el rey Muwatlali en el río Orontes (Siria), peleando por el paso de control Amarru, victoria que Ramsés II hizo grabar en casi todos los templos, en especial en los muros de Karnak y en los de Abu Simbel, y que cuenta la leyenda Ramsés impetuoso cae en una emboscada y estando derrotado fue ayudado por Amón convirtiendo la derrota en victoria como lo narra el poema de Pentaur.

Estos templos son conocidos ampliamente por sus fachadas excavadas en la roca. La

## Abu Simbel

This complex is located three hundred kilometers to the south of the city of Aswan by road, on the western shores of Lake Nasser. It was one of the six sacred sites carved from the living rock and built in Nubia, Upper Egypt, by Ramses II. It was originally located on the banks of the Nile, but in 1968 it was moved to a seventy-five meter high artificial mound, located some two hundred meters from the water's edge, so that it would not be submerged by the reservoir formed by the Aswan Dam.

Unlike the architecture of Lower Egypt, which was characterized by *mastabas* (platforms) and pyramids, in the Nubia region great temples were created by carving their structures from the rocky sides of mountains.

The complex is composed of two temples: the one built during the reign of Ramses II honored Ra, Ptah and Amun –the three most important deities of the Egyptian pantheon- as well as Ramses II himself, who as pharaoh was considered a god. The second, smaller, temple was dedicated to Hathor, the goddess of love and beauty, as well as to the pharaoh's wife, Nefertari, making it the only great temple devoted to women.

Construction of the two temples was completed in 1264 BC to celebrate victory at the Battle of Kadesh, fought against the Hittites led by Muwatalli, on the Orontes River (in present-day Syria) for control of the strategic territory of Amurru. After the battle, Ramses II had depictions included on the walls of Karnak and Abu Simbel –as well as those of almost every other temple in Egypt- of how he fell victim to an ambush and, facing certain defeat, was rescued by the god Amun, who gave the Egyptians a great victory, as recounted by Pentawer in his poem.



de Ramsés II tiene 38 metros de ancho y 33 metros de altura, protegida por cuatro estatuas sedentes, colosales, del faraón constructor de 20 metros de altura con la doble corona del Alto y Bajo Egipto. En el interior tiene la sala hipóstila (de 18 m. por 17 m.) sostenida por ocho estatuas de Ramsés deificado con Osiris, luego se ingresa a una segunda sala que da acceso al vestíbulo y al santuario con representaciones de Ramsés y Nefertari.

La orientación del templo de Ramsés II permite que los días 21 de octubre y 21 de febrero, de nuestra era, es decir, sesenta y un días antes y después del solsticio de invierno, los rayos solares penetren hasta el fondo del templo, iluminando tres de las cuatro estatuas, excepto la estatua del dios Ptah, dios relacionado que habita el inframundo y por consiguientes permanecía en penumbra. No se sabe a qué fechas de un gran evento correspondía esta intención; hay quienes proponen al

These temples are famous for their great façades carved from the rock. The Ramses II temple is thirty-eight meters wide and thirty-three meters tall, with an entrance protected by four colossal twenty-meter high statues of the pharaoh, shown wearing the double crown of Upper and Lower Egypt. In the interior, the hypostyle hall measures eighteen meters by seventeen and is supported by eight statues of the deified Ramses joined with Osiris. From here, a second hall is entered, which provides access to a vestibule and a shrine containing images of Ramses and Nefertari.

The axis of the temple of Ramses II was positioned in such a way that on October 21<sup>st</sup> and February 21<sup>st</sup>, sixty-one days before and after the winter solstice, the sun's rays would penetrate the sanctuary and illuminate three of the four statues on the back wall (the statue of the god Ptah was not illuminated, because as the god of the underworld he had to remain in darkness). It is not known why these specific dates were chosen; there are those who believe

Fachada del templo del Ramsés II.  
Façade of the Temple of Ramses II.





ESSAM

cumpleaños del faraón, otros al día de su coronación; no existen datos que lo corroboren. Asimismo por el traslado del templo y el desplazamiento el Trópico de Cáncer la incidencia solar se ha desplazado un día por lo que las fechas originales debieron ser el 22 de octubre y el 20 de febrero

El templo de Nefertari es defendido por seis estatuas de diez metros de altura, de pie con la pierna izquierda hacia adelante como caminando, cuatro son de Ramsés y dos son de Nefertari.

A la entrada de este templo se ha podido traducir lo que sentía el faraón por Nefertari y está escrito(...) *Una obra pertenece por toda la eternidad a la Gran Esposa Real Nefertari – Merienmut, por la que brilla el Sol.*

Las salas interiores contienen ricas escenas de dioses, otras del faraón y Nefertari ofreciendo sacrificios y al fondo del templo se encuentra la sala principal donde se ubica la estatua de la diosa Hathor.

that they mark the pharaoh's birthday and coronation, but there is no evidence to support this theory. Due to the relocation of the temple and the drift of the Tropic of Cancer over almost four thousand years, this phenomenon has been displaced by one day, and now occurs on October 22<sup>nd</sup> and February 20<sup>th</sup> each year.

The Nefertari temple is guarded by six ten-meter tall statues, standing with their left leg placed in front of them, as if they were walking. Four of them are of Ramses II, while the other two represent Nefertari.

The inscription at the entrance to this temple has been translated, and it expresses what the pharaoh felt for his queen, Nefertari: *"A monument for all eternity to the Great Royal Consort Nefertari-Meriemut, for whom the Sun shines"*.

The inner halls contain scenes depicting the gods, while others show the pharaoh and Nefertari offering sacrifices, and at the back of the temple the main chamber contains the statue of the goddess Hathor.

◀ La diosa Hator, guiando a Nefertari, esposa de Ramsés II.

■ The goddess Hathor, guided by Nefertari, the wife of Ramses II.



Hieroglyphic column containing a bird, a lotus, a seated figure, and other symbols.

Large hieroglyphic column with prominent symbols including a lotus and a bird.

Large hieroglyphic column with a seated figure and various symbols.



Small hieroglyphic column with various symbols including a lotus and a bird.



Two oval cartouches containing hieroglyphs, positioned below the lotus flower.

Small hieroglyphic column with various symbols including a lotus and a bird.

Small hieroglyphic column with various symbols including a lotus and a bird.

Large hieroglyphic column with a seated figure and various symbols.

Large hieroglyphic column with prominent symbols including a lotus and a bird.

Large hieroglyphic column with a seated figure and various symbols.





# La escritura

## Writing

La escritura no es la expresión total del pensamiento, puesto que resulta imposible abarcarlo en su plenitud, a pesar de ser la escritura, hoy por hoy, la forma superior de comunicarse, de trascender. El hombre necesita un medio para recordar y transmitir sus conocimientos, ideas y objetivos, a fin de superar las limitaciones de la oralidad, de modo que negar la importancia de la escritura a un pueblo es reducirlo a sus más primarias expresiones.

El primer deseo de registrar ideas y conceptos lo encontramos en las pinturas rupestres del paleolítico en cuevas y abrigos rocosos, y más tarde como sistema en los pueblos organizados que tienen calendarios agrícolas y conceptos abstractos de una cosmovisión que explica su existencia.

Entre las más tempranas formas de escritura están las que se desarrollaron en las ciudades-estado sumerias de la Baja Mesopotamia del Tigris y el Éufrates, la de los chinos del Río Azul o Yang Tse Kiang y la egipcia. Esta última tiene sus orígenes cinco mil años atrás, y se mantuvo oculta durante dos mil, sin leerse. Los cartuchos que contienen sus fonemas eran objeto de casi indiferencia o tomados simplemente como objetos decorativos, a manera de azulejos árabes o coptos cristianos, aunque los griegos los llamaron *hieroglyphikos* que se traduce como “signos sagrados”. Su lectura

Writing is not able to fully express thought, for no single system can do justice to the richness of the human mind. However in today’s world it is the written word that is employed as our highest form of communication. Man needs a medium in which to record and transmit his thoughts, ideas and aims, a way of overcoming the limitations of oral communication, and certainly the importance of writing to human development cannot be overstated.

Humankind’s first efforts to record ideas and concepts are found in the cave and rock art of Paleolithic cultures, and later more systematic methods were employed by the first organized groups to develop agricultural calendars and abstract concepts to explain their own existence.

The earliest forms of writing were developed in the Sumerian city states of Lower Mesopotamia, a region nourished by the Tigris and Euphrates river systems, the Yangtze or Blue River in China, and in Egypt. The origins of writing in Egypt can be traced back some five thousand years, and for two thousand years those ancient words were not read. The cartouches containing their phonemes were objects of indifference, accepted as merely decorative objects, rather like Arabic tiles, although the Greeks called them *hieroglyphikos*, which can be translated as “sacred symbols”. Modern readings of this

El primer deseo de registrar ideas y conceptos lo encontramos en las pinturas rupestres del paleolítico en cuevas y abrigos rocosos.

The earliest attempts to record ideas and concepts are found in Paleolithic rock art.





La piedra encontrada en Rosetta. Fragmento de una estela egipcia de granodiorita que contiene un decreto del faraón Ptolomeo V. Año 196 a.C. Tercio superior en jeroglíficos, la parte intermedia en escritura demótica y la inferior en griego antiguo.

The Rosetta Stone: This fragment of an Egyptian stela contains a decree issued by the pharaoh Ptolemy V, in 196 AD. The upper part is written in hieroglyphs, which are translated below into demotic script and ancient Greek.

moderna se inició a principios del siglo XIX, gracias a Jean Champollion, quien publicó su obra en 1822 al descifrar la piedra de Rosetta, que muestra el fragmento de una antigua estela de granodiorita escrita el año 196 a.C., en la que por primera vez se pronuncia “Kleopatra”, traducción lograda en la inscripción de un mismo tema en jeroglíficos egipcios, escritura demótica y griego antiguo.

Los jeroglíficos son un sistema de escritura ideado y utilizado por los antiguos egipcios que representa ideogramas y fonogramas, cuyo más temprano fechado data de 3300 a.C., y que han sobrevivido hasta el siglo IV (394 años a.C., en el templo de Isis, en Filé), según un fechado de carbono 14. Se han conservado gracias a dos motivos: a) que han sido escritos en papiros y guardados dentro de sarcófagos, tumbas, templos, y b) al clima seco de Egipto, que carente de lluvias los ha mantenido cubiertos de arena durante más de dos mil años. Su lectura no es fácil, pues tienen grandes diferencias entre sí, por las propias variaciones idiomáticas y porque cada escriba en su región le agregaba rasgos propios, por lo que existen diversas figuras para un mismo fonema. Además, cada signo tiene uno o varios significados que se definen por el contexto de la frase o por determinativos.

No se sabe con exactitud dónde o en qué región nació la escritura egipcia. Lo que desde luego sí podemos asegurar es que para su aparición se necesitó un idioma consolidado: el egipcio antiguo, que es una rama de la familia de idiomas afroasiáticos que evoluciona más tarde al copto, idioma descendiente del egipcio, y finalmente el koine, dialecto del griego hablado en Alejandría, y desaparece en el siglo VII con las invasiones árabes que imponen su idioma.

Para los egipcios bastó con creer que la escritura fue un don del dios Thot durante el reinado de Osiris, es decir, en la aurora de

system were made possible in the 19<sup>th</sup> century, thanks to Jean-François Champollion, who in 1822 published his decipherment of the Rosetta Stone, a fragment from a granodiorite stela produced in 196 BC, in which the name “Kleopatra” was read for the first time. The translation was made possible by the fact that the same inscription had been copied onto the stone in hieroglyphs, Demotic script and Ancient Greek.

Hieroglyphs were a formal writing system devised and employed by ancient Egyptians. Composed of ideograms and phonograms, its earliest form has been carbon dated to 3300 BC, and its use appears to have continued until at least the 4<sup>th</sup> century BC (394 BC, the Temple of Isis, on Philae). Two factors ensured the preservation of hieroglyphs: a) papyrus scrolls were deposited in sarcophagi, tombs and temples; and b) the dry climate of Egypt, where thanks to the absence of rainfall these treasures survived, covered in sand, for more than two thousand years. Hieroglyphs are difficult to read. There exist many differences between them, in terms of idiomatic variations, with regional expressions occurring as authors added their own forms, so that many figures may exist which express a single phoneme. Also, each symbol may have one or several meanings, defined by the context of the term or determiners.

It is not known exactly where, or in which region, Egyptian writing emerged. What we can be sure of is that before it could develop a universal language was required: Ancient Egyptian, which is a branch of the Afro-Asian languages and which would eventually evolve into the Coptic language, spoken in Egypt until around the 17<sup>th</sup> century. In the Ptolemaic period, Koine Greek would become the language of Alexandria, only disappearing with the Arab expansion of the 7<sup>th</sup> century.

In ancient Egypt, hieroglyphs were said to have been a gift from the god Thoth during the reign of Osiris; that is, at the dawn of

Los jeroglíficos son un sistema de escritura ideado y utilizado por los antiguos egipcios que representan ideogramas y fonogramas, cuyo más temprano fechado se obtiene 3300 a.C.

Hieroglyphs were a system of writing devised and employed by the ancient Egyptians, composed of ideograms and phonograms, the earliest of which have been dated to 3300 BC.



RELACIÓN ENTRE LOS SISTEMAS DE ESCRITURA EGIPCIOS / COMPARISON OF EGYPTIAN SCRIPTS

Jeroglífico / Hieroglyph	Hierático / Hieratic	Demótico / Demotic	Copto / Coptic	Valor / Meaning
				'alif
				j
				i
				w
				b
				p
				f
				m
				n
				r
				h
				h
				h'
				h'
				s
				s
				s'
				k'
				k'
				g
				t
				t'
				d
				z', d',
5300 - 400 a. C. (BC)	1900 - 200 a. C. (BC)	400 - 100 a. C. (BC)		



la humanidad, tradición que ya de por sí nos indica la antigüedad de sus orígenes.

Se tienen registrados en el quinto milenio los más tempranos fonemas en sus respectivos cartuchos, fonemas que caracterizan a los jeroglíficos, los cuales primero se esculpieron en piedra o en murales para luego pasar al papiro, con los que su escritura se vuelve más rápida y alcanza conceptos más complejos y amplios, adquiriendo simbología propia y una iconografía preestablecida. En su evolución, fue innovándose, abreviándose los símbolos, resultando la llamada escritura “hierática”. Finalmente, durante las últimas dinastías se reducen aún más los símbolos, resultando una taquigrafía denominada “escritura demótica”. La aparición de las siguientes formas no anularon a la primera, de jeroglíficos, que es la que logra traducir Champollion, descorriendo el velo que la ocultó por más de dos mil años.

Gracias a estos signos fonéticos en papiros o inscritos en la lapidaria, en las cámaras funerarias de las pirámides y mastabas o en las columnas de los templos, los egipcios nos han legado su historia, la literatura del más allá en el *Libro de los muertos*, textos en los sarcófagos, enseñanzas y preceptos morales, literatura recreativa en colecciones de cuentos, los libros

time. This myth is an accurate indication of the historical antiquity of the Egyptian writing system.

The earliest phonemes discovered in their respective cartouches have been dated to around 4000 BC; phonemes that are expressed in hieroglyphs. The earliest hieroglyphs were carved into stone or included in murals, and later the introduction of papyrus made it possible to record information more rapidly and express broader and more complex concepts through established symbols and iconography. Innovations such as abbreviations were introduced as the language developed into what we know as hieratic writing. Finally, during the late dynasties, the symbols were further honed, resulting in the script variation we call “demotic”. The emergence of these later scripts did not lead to the disappearance of hieroglyphs, which is the system that Champollion managed to translate, thereby lifting the veil on meanings that had remained hidden for two thousand years.

Through these phonetic symbols recorded on papyrus or stone and preserved in the burial chambers of *mastabas* and pyramids, or on the columns of temples, the Egyptians have left us their history, the literature of the afterlife in the *Book of the Dead*, epigraphs etched

Estela de Amón Rha, a manera de dintel, en el Templo de Karnak. Obsérvese los canutos con oraciones al dios.

Amun-Ra stela, in the form of a lintel, at Karnak Temple, inscribed with prayers addressed to the supreme deity.





Paredes exteriores con canutos y escenas míticas en bajo relieve. Templo de Karnak.

Outer walls decorated with bas-relief scenes from myth. Karnak Temple.



El granito eterno se hizo narrador de mitos en las estelas egipcias.  
In Egyptian stelae granite served as the medium for the preservation of myths.









de medicina de Imhotep, las enseñanzas del sabio Kagmni (2350 a.C.), el más famoso libro encontrado íntegro (*Las instrucciones de Ptah-Hotep*) y que contiene las orientaciones y valores que un padre transmite a su hijo, o la historia de Sinuhé. De paso, debemos aclarar que *las instrucciones* fueron un género popular que tomó la forma de consejos para obtener una buena conducta. Sobresalen también el “Poema de Pentaur”, que narra la batalla de Kadesh entre los ejércitos de Ramsés II y los hititas (1270 a.C.), y las biografías de los faraones y sus consortes, nobles, personas ilustres y hasta de los pobladores no pertenecientes a la nobleza en sus *mastabas*. Los rollos de papiro se colocaban junto al difunto, con sus pensamientos mágicos, para que su Ka eludiera obstáculos y llegara hasta Osiris.

Algo que nos indica mejor el desarrollo y dominio de la escritura es la poesía, aunque ésta aún no empleaba la versificación ni composición poética con rima de sonidos, obviamente ante la falta de sílabas definidas, pero sí una rima de ideas, y con ellas se escribieron los más hermosos poemas narrativos, religiosos, populares, eróticos y románticos, así como lamentaciones.

La edad de oro de la poesía romántica alcanza su mejor expresión a finales del segundo milenio antes de Cristo. Al respecto, los *Chester Beatty Papyri*, que se encuentran en el Museo Británico, dicen:

onto sarcophagi, moral teachings and precepts, recreational literature in the form of collections of stories, the medical texts of Imhotep, the teachings of the scholar Kagmni (2350 BC), the most famous book found intact (The Instruction of Ptahhopec) which contained popular teachings intended as guidance to be passed on from fathers to their sons, and the Story of Sinuhe. Also of particular interest is the “Poem of Pentawer”, a literary account of the Battle of Kadesh, fought between the army of Ramses II and the Hittite forces under Muwatalli II (1270 BC). And then there are the biographies of the pharaohs and their consorts, the nobility, distinguished officials and even the life stories of ordinary people, recorded in their *mastabas*. Papyrus scrolls were placed in the tombs of the deceased, containing magical invocations meant to ensure the safe passage of their Ka into the world of Osiris.

The poetry produced in ancient Egypt demonstrates the development of the written word. While verse forms or poetic composition in the form or rhyme were not employed, given the absence of defined syllables in the hieroglyphic system, this poetry possesses a harmony of ideas, and the Egyptians produced beautiful narrative, religious, popular, erotic, romantic and elegiac works.

The golden age of romantic poetry reached its height towards the end of the 2<sup>nd</sup> century BC. The Chester Beatty Papyri, held in the British Museum, contain the following verses:

8

*Creo que iré a casa*

*Creo que iré a casa y me acostaré muy quieto  
simulando una enfermedad terminal.  
Entonces vendrán los vecinos en tropel a  
mirarme,  
mi amor, tal vez, estará entre ellos.  
¡Cómo sonreirá mientras los doctores  
gruñen entre dientes!  
Ella sabe perfectamente lo que me aqueja.*

8

*I Believe I Shall Return Home*

*I believe I shall return home and lie down very  
still  
as if I were gravely ill.  
Then the neighbors will gather to see me,  
And my love will be among them, maybe.  
How she will smile as the doctors silently curse  
me!  
For she knows full well what it is that ails me.*

En otro se lee:

*Mi corazón está en armonía con el tuyo  
y no puedo apartarme de tu belleza...  
Solo tu suspiro da vida a mi corazón,  
ahora que te he encontrado,  
Atón me concede la gracia de estar contigo  
toda la eternidad.*

Pero la poesía religiosa en un mundo creyente no podía ser menor. El himno a Ptah, que se halla en el Papiro de Berlín N° 3048, escrito alrededor del año 1400 a.C., dice:

*Salud a ti en presencia de tu colegio de dioses  
primordiales  
que creaste después de revelarte como dios.  
¡Oh, cuerpo que ha modelado su propio cuerpo  
cuando el cielo no se había manifestado  
cuando la Tierra no existía aún,  
cuando todavía no subía el río (Nilo) en  
crecida...!  
No tienes padre que te haya entregado al  
manifestarte  
ni madre que te haya dado ser,  
Tú, cuyo nombre es también Khnum (Alfarero)  
te has erguido sobre la tierra  
en el tiempo de su somnolencia...*

La literatura se conservaba archivada en verdaderas bibliotecas en los templos, denominadas “casas de la vida”, que guardaban el saber de la época. Una de ellas fue la de Luxor, descubierta por Champollion con una cronología cercana al siglo XIV a.C. y que debió de ser fundada por Ramsés II, y por supuesto la Biblioteca de Alejandría con sus cuatrocientos o setecientos mil rollos escritos a mano, que fue la más grande del mundo y fundada, según se dice, en el siglo III a.C., durante el gobierno de Ptolomeo

And another extract reads:

*My heart keeps time with yours  
and I cannot turn away from your beauty...  
only you can breathe life into my heart,  
now that I have found you.  
I call on Aton to allow me  
to remain with you for all eternity.*

And, of course, the religious poetry of what was such a devout civilization is particularly fine. The Hymn to Ptah, contained in the Berlin Papyrus N° 3048, written around 1400 BC, reads as follows:

*We salute you in the presence of your fellow  
deities,  
which you created after revealing yourself as a  
god.  
Oh, body that modeled its very own form  
when the sky had not yet appeared,  
before the Earth came into existence,  
long before the flooding of the river! (Nile)  
You had no father to bring you into existence  
nor mother to bring you into this world.  
You, whose name is also Khnum (“he who  
models”)  
You rose up over the Earth  
When it was sleeping still...*

This literature was kept in what were effectively temple libraries, known as “Houses of Life”, where all the knowledge of the time was held. At Luxor, one of these archives was discovered by Champollion to date from the 14<sup>th</sup> century BC, around the time of Ramses II. And of course Egypt would also become home to the Library of Alexandria and its great collection of between four hundred thousand and seven hundred thousand handwritten scrolls, the finest library ever seen, said to have been





Quillcas de las ruinas de los alrededores de Huánuco, hallada por el Amauta Javier Pulgar Vidal. 1/9/70. Archivo Universidad Alas Peruanas.

Quillcas from the ruins around Huánuco, discovered by the scholar Javier Pulgar Vidal (Universidad Alas Peruanas Archive).



II, y de la que sólo nos quedan títulos de los volúmenes que se perdieron.

Lamentablemente no sucede lo mismo con la escritura en los Andes, de la cual no se tiene conocimiento, aunque se acepta a los *quipus* como instrumentos contables y a la *yupana* andina, similar al ábaco chino. Los cronistas de los primeros años de la invasión española nos dicen que con los quipus, los *quipucamayoc* llevaban de manera precisa las cuentas de los animales, producción, poblaciones, etc., y que con ellos el imperio incaico manejó eficientemente su planificación.

Dando un paso más adelante, William Burns Glynn (2004) nos propone la existencia de una escritura que se valía de los *quipus*. No desmiente su función contable, pero encuentra una relación sonora del nudo con el color que posee el cordel colgante de una cuerda madre, unión con la que se crea la consonante. Señala Burns que el alfabeto inca constaba de diez consonantes, con las que se construyeron todos los fonemas, que son más que simples sonidos onomatopéyicos.

En el Antiguo Perú, y más propiamente en el Cusco, había una biblioteca llamada *Poquencancha*, que guardaba tabloncitos con grafías escriturales conocidas como *quillcas*, totalmente desaparecidas como consecuencia de la invasión hispánica. Se tiene información de que existieron tres formas de escritura: los *tocapus* o grafías tejidas que se observan en la vestimenta de los incas, los *quipus* o cuerdas anudadas, y las pictografías o *quillcas*. De estas últimas, se sabe que el Virrey don Francisco Álvarez de Toledo, quien gobernó el país entre 1569 y 1581, las envió al rey Felipe II y se perdieron. En cuanto a los *quipus*, se quemaron todos los que se podían encontrar, salvándose unos pocos, que son los que actualmente se conocen. De los *tocapus*, son testigos los dibujos del cronista indio Felipe Guaman

founded in the 3<sup>rd</sup> century BC during the rule of Ptolemy II, of which all that remains is the list of titles it once housed.

Unfortunately, comparable evidence for a system of writing does not exist in the Andes, although recent research has shown that complex information was recorded on *quipus*, as well as the Andean accounting tool known as a *yupana*, similar to the Chinese abacus. The chroniclers of the first years after the Spanish invasion tell us that using *quipus*, the *quipucamayocs* were able to record very precisely figures for livestock, production and population, and that this system formed the basis of the Inca state's efficient management and planning.

More recently, William Burns Glynn (2004) has claimed that a writing system did exist and that it was based on *quipus*. While acknowledging their role as accounting tools, he believes that the color of the knots tied into the strings suspended from the main cord denoted sounds, and that the knots between the secondary and main cords recorded consonants. Burns has shown that an Inca alphabet may have been composed of ten consonants, with which phonemes were constructed that were more than simple onomatopoeic sounds.

In ancient Peru, and more specifically in Cusco, there existed a library known as the *Poquencancha*, in which wooden boards etched with figures known as *quillcas* were housed, every example of which was lost after the invasion. There is evidence to suggest that three types of writing existed: the woven figures known as *tocapus*, seen on Inca clothing; the knotted and colored cords known as *quipus*; and pictographs known as *quillcas*. It is known that the viceroy Francisco Álvarez de Toledo, who governed Peru from 1569 to 1581, sent a batch of *quillcas* to Philip II, and that they were lost. As for the *quipus*, all those which could be found were burned, and only the few housed today in museums and collections survive. The chronicler Felipe

En el Antiguo Perú, y en el Cusco más propiamente, había una biblioteca llamada *Poquencancha*, que guardaba tabloncitos con grafías escriturales que se les conoce como *quillcas*.

In ancient Peru, specifically in Cusco, there existed a library known as the *Poquencancha*, which held wooden boards bearing the inscriptions known as *quillcas*.





El inca Manco Capac. Tocapus en acuarela de Martín de Murúa. *Historia general de Perú*.

The Inca Manco Capac: *Tocapus* in watercolor, by Martín de Murúa [*Historia general de Perú*].

Poma de Ayala en su *Nueva crónica y buen gobierno* (1615), obra que recién llega al Perú el año 1973, descubierta en la Biblioteca Real de Copenhague, Dinamarca, en el año 1902.

Respecto a los *quipus* como escritura, surge una interrogante: ¿podría un cordel con nudos de colores contener varias consonantes y con ella una palabra para formar la frase con los cordeles vecinos? Es posible, pero por lo complicado de su uso no podría haber servido para construir textos muy extensos, limitando al máximo “la redacción”, con el agregado de que pudo haber influido en la expresión del mensaje. Algo más: ¿sólo usaban diez consonantes? Es posible, y se explicaría por la dificultad de la “escritura” con nudos, pero limitaría al extremo la asimilación silábica. No obstante estas posibles limitaciones, se alcanzaron notables desarrollos en ciencias como la arquitectura, ingeniería agrícola y la medicina.

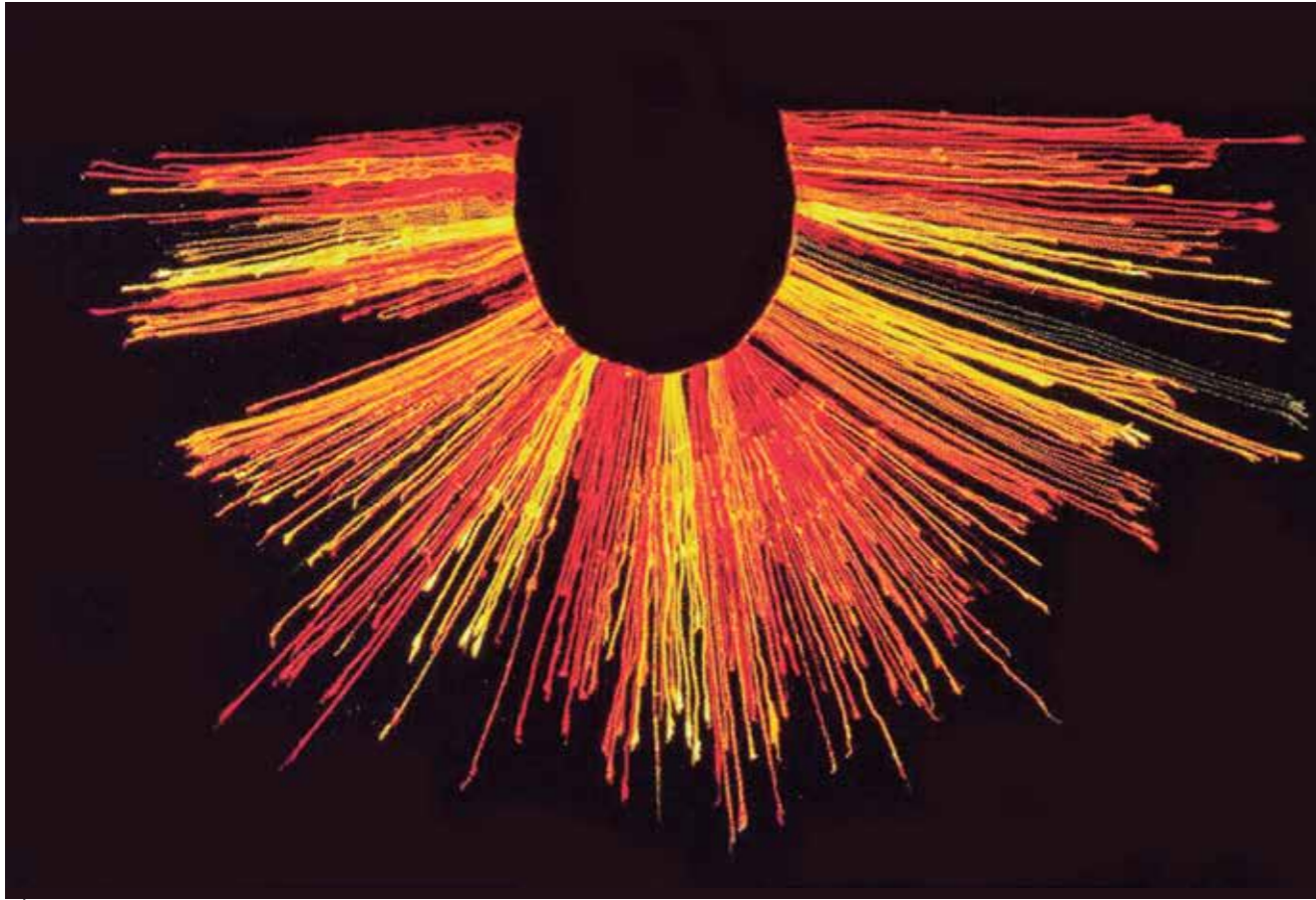
Si no se desarrolló la escritura, ¿dónde quedaron registradas las experiencias en el mundo de los *amautas*? El registro de los mitos, leyendas y conocimientos populares se explica en la tradición, cuyas alteraciones generacionales no afectan lo sustantivo del argumento; pero el conocimiento científico no puede registrarse en la tradición. Para este proponemos su archivo en la mente de los *amautas*, que recibían de sus maestros el conocimiento de la época, al que sumaban sus propias experiencias y las transmitían a sus discípulos —estos ingresaban a los templos desde niños— en forma de poemas recitados. Y esto no debe sorprendernos, pues Sócrates hizo lo mismo. Sus enseñanzas y las que él recibió fueron transmitidas de modo similar. Estos sabios, a manera de disco duro de la computadora u ordenador, memorizaban los conocimientos y los transmitían oral y vivencialmente. Con esta práctica desarrollaron una astronomía y el calendario de 360 días, por ejemplo.

Guaman Poma de Ayala included illustrations of *tocapus* in his *Nueva crónica y buen gobierno* (1615), a work that was discovered in the Royal Library of Copenhagen in 1902, and only published in Peru in 1973.

Regarding the theory that *quipus* can be read, a question emerges: Could a cord with colored knots contain several consonants through which words might be built into phrases through combinations with neighboring cords? It is possible, but given its complexity it could not have been employed in order to produce extended texts, and “written” messages would through necessity have been extremely short. Also: Did they really employ just ten consonants? Again, it is possible, and even understandable given the difficulties inherent in “writing” with knots, but once again this would have placed severe limitations upon expression. The Incas certainly made considerable advances in architecture, agriculture and medicine, but doubts remain regarding their progress in writing.

If they did not develop writing, how did their scholars, or *amautas*, record their experience of the world? Myths, legends and shared knowledge would have been transmitted orally, with generational alterations doing little to affect the essential accuracy of the information relayed. But scientific knowledge cannot be passed on this way. We believe that specialist knowledge was entrusted to the minds of *amautas*, who received from their masters the knowledge of the time, adding their own experiences before passing on the information in the form of oral verse to disciples who would have entered the temple as children. This should come as no surprise to readers who recall that Socrates did the same. His teachings and those he received were transmitted in a similar way. These ancient scholars would have memorized acquired knowledge, like human hard drives, and then passed it on orally to other learned individuals, among whose accomplishments was the establishing of a 360 day calendar.





Quipu que se exhibe en el Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú, Pueblo Libre, Lima.

Quipu exhibited in the National Museum of Archaeology, Anthropology and History of Peru, Pueblo Libre, Lima.

En consecuencia, los *quipus* vendrían a ser los registros de datos contables, auxiliados por la *yupana*, y las *quillcas* y *tocapus*. Es decir, pueden ser considerados códigos o registros mnemotécnicos, y, como todo sistema sencillo utilizado para recordar una secuencia de datos con mayor rapidez y eficiencia, contienen ideas centrales comprensibles por los especialistas selectos de clanes socialmente superiores. Para los shamanes comunes, formados en la sabiduría popular, estaban los signos o figuras de creación propia, que se registran en los conjuntos o complejos rituales conocidos como áreas de petroglifos, lo que explicaría su gran difusión y diversidad, aunque todos parecen estar referidos a ritos e ideas similares.

Therefore, *quipus* may be considered (along with *yupanas*, *quillcas* and *tocapus*) as instruments for recording accounts. In other words, they served as codes or mnemonic devices and –in common with all simple systems employed to record a sequence of data quickly and efficiently– they were based on central ideas that were easily understood by those specialists selected from kin groups to produce and maintain them. Meanwhile, ordinary shamans, interpreters of popular wisdom, would have made use of symbols or figures created for that purpose and preserved to this day at ritual centers in the form of petroglyphs. This would explain their broad dissemination and considerable variations, while they all appear to make reference to similar rites and ideas.

Con la destrucción de las etnias originales durante las guerras civiles, la matanza de la etnia de Huáscar en el Cusco por los soldados de Atahualpa, la mortandad como consecuencia de nuevas pandemias traídas de Europa que diezmaron a la población aborigen, matanzas directas y persecución de idolatrías, los sabios andinos fueron aniquilados.

Si bien no dejaron escritos, su literatura tradicional debió subsistir, y algunas de sus piezas fueron encontradas y recogidas por cronistas, aunque algunos versos y el *jailli* no tengan necesariamente un origen que vaya más allá de cinco siglos:

*Quita urpi* (La paloma agreste)

*¿Qué viene a ser el amor  
palomita agreste,  
tan pequeño y esforzado,  
desamorada;  
que al sabio más entendido,  
palomita agreste,  
le hace andar desatinado?,  
desamorada.*

Versos religiosos en los que se le habla a Wiracocha de manera directa:

Oración primera al Hacedor  
(Ejemplo de un poema *jailli* sagrado)

*¡Oh Wiracocha del principio del mundo,  
Wiracocha del fin del mundo,  
Wiracocha principal y bello!*

*¡Oh Creador, providente!  
que diciendo:  
“Sea el hombre,  
sea la mujer”  
a todos hiciste.*

*Creado y colocado  
por ti (en este mundo)  
pacíficamente  
y sin cuidados  
viviré.*

With the destruction of original ethnic groups through warfare, the ethnic cleansing carried out against the Huascar kin group in Cusco by the forces of Atahualpa, the enormous death rates attributable to new pandemics brought from Europe that decimated the indigenous population, open massacres and religious persecution, the scholars of Andean culture were annihilated.

While they may not have left behind any writings, their literature has survived, for some of their works were recorded by the chroniclers, although some verses and the *haylli* may not be more than around five hundred years old:

*Q'ita urpi* (The Wild Dove)

*What is love  
wild little dove,  
so small and so overwhelming,  
cold-hearted one;  
that the wisest man,  
wild little dove,  
is made a fool of?  
Cold-hearted one.*

And in religious verses Wiracocha was referred to directly:

First Prayer to the Creator  
(Example of a sacred *haylli*)

*Oh Wiracocha of the beginning of the world,  
Wiracocha of the end of the world,  
Wiracocha great and beautiful!*

*Oh provident Creator!  
Who by saying:  
“Let man be,  
let woman be”  
created us all.*

*Created and set down  
by you in this world,  
peacefully  
and free of all cares  
I shall live.*



A lo expuesto debemos agregar los últimos descubrimientos en el edificio mochica de Cao Viejo, en Magdalena de Cao, La Libertad, realizados por el equipo de arqueólogos que dirige desde la década del noventa Régulo Franco Jordán. Se trata de dos murales en el patio principal del templo, formando parte del ornamento, en los que se registran ciento treinta y seis figuras en conjunto, que por su ubicación y características han sido denominados *Temas Complejos*. Indudablemente es la inscripción de un pensamiento. Franco propone que sería un calendario agrícola. Nosotros creemos que podría tratarse de la representación de un mito principal. Lo importante, sin embargo, es que se trata de los primeros registros de una escritura que no evolucionó hacia la fonética. A este hallazgo se suma un mural similar, mochica también y contemporáneo, hallado en la Huaca de la Luna, en Moche, Trujillo, por el equipo que dirige Santiago Uceda.

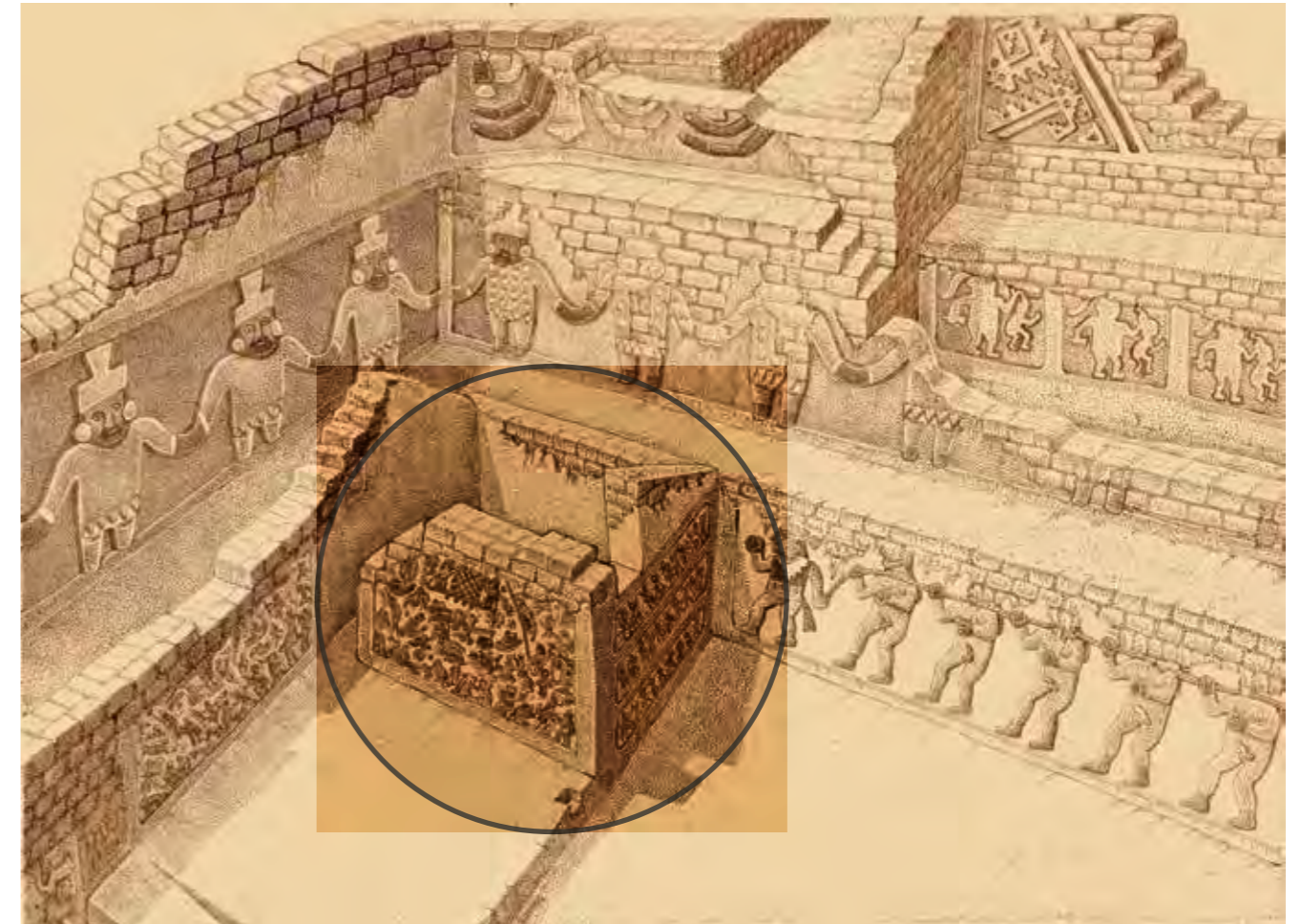
Volvamos a Egipto. ¿Las características ambientales también pueden haber condicionado el desarrollo de la escritura? ¿Ella estuvo favorecida por la horizontalidad del Nilo, que permitió una gran velocidad en el intercambio de ideas y en la comunicación social y generacional? Es posible que así sea, que el hecho de pertenecer a zonas de vida similares, donde los pueblos tienen experiencias comunes, facilitara el nacimiento y asimilación generalizada de sonidos que dieron lugar a una lengua extensa común y, en consecuencia, a la creación de figuras que expresaran sonidos y fonemas, así como a la transmisión y comprensión de los símbolos que las representaban. Además, ello permitió la evolución de esas figuras a grafías de una escritura simplificada, demótica, imposible de evolucionar de tal manera sin un cuerpo social extenso que la sustente.

Pero además la alta acumulación de experiencias, hacía necesario un sistema que permitiera recordar los datos con

Also of interest are the recent discoveries made in the Moche culture structure Cao Viejo, at Magdalena de Cao (La Libertad) by the archaeologists led since the 1990s by Régulo Franco Jordan, who found two murals incorporated into the decoration of the main courtyard of the temple. One of these contains one hundred and thirty-six related figures, which because of their location and characteristics are known as the *Complex Themes*. Clearly, they represent recorded thoughts. Franco believes that they constituted an agricultural calendar. The authors believe that they may be a representation of a mythical tale. Whatever their meaning, what is important is the fact that they represent the first example of a system of writing that was not phonetically based. This discovery was accompanied by that of a similar, contemporary mural, also produced by the Moche, discovered at the Temple of the Moon in Trujillo by the team led by Santiago Uceda.

Returning to Egypt, could environment have determined the development of writing? Was such development aided by the flat lands around the Nile, which facilitated the rapid exchange of ideas and expansion of social and generational communication? It certainly may have been the case that similarities in life zones, where human groups shared similar experiences, could have facilitated the emergence and universal assimilation of sounds, leading to the establishment of a widely adopted common language, and as a consequence the creation of figures with which to express sounds and phonemes, and the transmission and comprehension of the symbols represented. Such an evolutionary process would also have enabled the development of those figures into the symbols of a simplified, demotic form of writing, a process that would be impossible without a homogeneous social group to sustain it.

Also, such a rapid accumulation of experiences would have made it necessary to develop a system for recording information



Murales de barro del patio principal del templo de Cao Viejo.  
Clay murals in the main courtyard of the Cao Viejo temple.

precisión y sencillez; tal vez símbolos de datos numéricos tangibles en un principio, que fueron evolucionando hacia grafías y fonemas para poder registrar pensamientos, conceptos y hasta metáforas poéticas. Debió ser, pues, un sistema que requería la presencia de una élite especializada, posible en una sociedad jerarquizada y orgánica de gran movimiento social y económico y no en etnias sustentadas en la autarquía como economía dominante.

Estas sociedades necesitaron la presencia de escribas profesionales cuya función no debió ser pública, sino tal vez secreta; de

in a simple and precise manner. The first stage may have been composed of tangible numerical data, which would have evolved into symbols and phonemes that could record thoughts, concepts and even metaphor. Such a system would have required the presence of elite specialists, only possible within an organic, hierarchical society producing great social and economic progress, rather than ethnic groups whose economy was subsistence based.

These societies required the presence of professional scribes whose work could only be accessed by the ruling elite; if this had not been the case, Egyptian writing





Mural en el templo de Cao Viejo, en Magdalena de Cao, La Libertad. Muestra 136 figuras que describen un posible mito.

Mural in the Cao Viejo temple, in Magdalena de Cao, La Libertad. It contains 136 figures, possibly narrating a myth.



lo contrario, la escritura egipcia no hubiera caído en el olvido como consecuencia de la desintegración del Estado y la ruptura de su organización social por las invasiones y subyugación a los asirios, griegos y romanos. Debería haber continuado desarrollándose hasta tener un cuerpo silábico sólido, como ocurrió con el griego, o miles de símbolos referidos al mayor conocimiento que alcanzaron, como su contemporánea, la escritura china.

De ser así, significaría que los pueblos andinos se quedaron en el registro numérico, y por lo tanto los *quipus* y la *yupana* son el registro y proyecciones de cantidades tangibles, sin llegar a los conceptos abstractos. ¿Cómo explicarnos entonces la operación que se observa en los cráneos nazcas realizada dos mil años atrás? Ella definitivamente fue dirigida por conocedores experimentados y transmitida de manera directa, por ser ésta una actividad eminentemente práctica y no especulativa.

Una sociedad agraria como respuesta a las noventa y seis zonas de vida que la hospedó (que generaron doscientas naciones conquistadas por los incas), obligada a convivir ambientalmente, no tuvo las posibilidades de unificarse socialmente, y en consecuencia su cuerpo cultural no creó élites especulativas, dominando el nosotros sobre el individuo. Gracias a ello, no hubo desposeídos y sí una gran seguridad social, y como tal, las manifestaciones fueron comunes, como lo expresan las danzas y conceptos filosóficos, que a pesar de quinientos años de persecución sobreviven y se están incluyendo en el nuevo cuerpo social emergente.

might not have been lost long ago as a consequence of the disintegration of the state and the breaking up of social organization through invasion and subjugation at the hands of Assyrians, Greeks and Romans. It might have continued to develop, accruing a solid syllabic form, as occurred with Greek, or perhaps thousands of symbols associated with society's greatest achievements, as occurred in the case of Chinese writing.

It would seem that the peoples of the Andes did not develop a system for recording data beyond the numerical, and that their *quipus* and *yupanas* were designed to save tangible information, rather than abstract concepts. How are we to explain, then, the cranial surgical procedures performed by the people of Nazca two thousand years ago? Clearly, given their eminently practical rather than speculative nature, these techniques were overseen by experienced specialists whose knowledge was transmitted directly.

An agricultural society obliged to deal with the ninety-six life zones of the territory it occupied (which produced the two hundred nations conquered by the Incas) in order to produce what it needed, was unable to unify socially, and as a consequence there was no single culture to produce speculative elites that might have led to the supremacy of the individual. This meant that there were no dispossessed classes and there existed security for all, under a system that gave precedence to common goals, as evidenced by cultural expressions and philosophical concepts which in spite of five hundred years of persecution have survived to form part of an emerging social body.



## Bibliografía general / General Bibliography

- Ávila, Francisco de  
1966 [1598?] *Dioses y hombres de Huarochirí*. Traducción de José María Arguedas. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- Burns Glynn, William  
2002 **Decodificación de quipus**. Fondo Editorial, Universidad Alas Peruanas, Banco Central de Reserva del Perú, Lima Perú 200 pp  
2010 **El Mundo de los Amautas**. Fondo Editorial, Universidad Alas Peruanas. Lima Perú 442 pp
- Campana, Cristóbal y Ricardo Morales  
1997 *Historia de una deidad mochica*. Ed. A & B S.A., Lima, pp.120.
- Calancha, Antonio de  
1976-78 [1638] *Corónica moralizadora de la orden de San Agustín en el Perú*. Ignacio Prado Pastor ed., 6 T., Lima.
- Carrión Cachot, Rebeca  
1959 *La religión en el antiguo Perú*. Talleres Gráficos de Tipografía Peruana, Lima.
- Carpiceci, Alberto Carlo  
1989 **Egipto, Historia y arte. 5000 años de civilización**. Casa editorial Bonechi. Florencia, Italia.
- Castillo B., Luis Jaime  
1989 *Personajes míticos, escenas y narraciones en la iconografía mochica*. Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú, pp. 360, Lima.
- Cieza de León, P  
1970 **Historia del Nuevo Mundo** T. II España.



Cobo, Bernabé S.J.  
1956 [1653] **Historia del nuevo mundo**. Biblioteca de autores españoles, ATLAS, Madrid.

Deza Rivasplata, Jaime  
2005 **El agua de los incas**. Fondo Editorial de la Universidad Alas Peruanas, Lima Perú 170 pp  
2008 **Los dioses de la economía**. Fondo Editorial de la Universidad Alas Peruanas, Lima Perú. 220 pp  
2010 **Saywite**. Edición Extraordinaria. Fondo Editorial de la Universidad Alas Peruanas, Lima Perú 110 pp  
2012 **Kumbemayo**, Edición Extraordinaria. Fondo Editorial de la Universidad Alas Peruanas, Lima Perú 110 pp

Estermann, Josef  
1998 **Filosofía andina**. Ediciones Abya Yala. Quito, Ecuador

Flinders Petrie, William  
The **Pyramids and Temples of Gizeh**

Franco Jordán, Régulo/ Vilela Puelles, Juan  
2005 **El mundo mágico religioso mochica y el calendario ceremonial**. MINKA Editores. Trujillo, Perú

Franco Jordán, Régulo  
2014 *Iconografía compleja de dos murales moche en la costa norte del Perú*. Rev. **Diálogo Andino**

Gahlin, Lucía  
2007 **Egipto. Dioses, mitos y religión**. EDIMAT Libros SA. Madrid, España. 260 pp.

Gavazzi, Adine  
2010 *Arquitectura andina*. Edit. Apus Graph Ediciones. Lima, Perú. 330 pp.

Guamán Poma de Ayala, Felipe  
1936 **Nueva Corónica y Buen Gobierno**. Institut D'Ethnologie, Paris.

Herodoto de Halicarnaso  
2006 **Historias**. Egipto (Libro II. Versión para eBook Brasil. edic.elaleph.com).

Hocquenghem, Anne Marie  
1987 *Iconografía mochica*. Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, 280 pp.

Jacq, Christian  
2008 **La guía de viaje al Egipto de los faraones**. Edit. Planeta. España 260 pp.

Kauffmann Doig, Federico  
2013 *Los supremos dioses del antiguo Perú. Apu y Pachamama*. V Congreso Nacional de Historia. **Nueva Crónica**, enero 2013. Escuela de Historia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.  
2014 **Machu Picchu**. Sortilegio en piedra. Ts. I y II edición bilingüe. Fondo Editorial de la Universidad Alas Peruanas. 850 pp. Lima

Magi, Giovanna  
2005 **Dioses y faraones del Antiguo Egipto**. Editorial Bonechi, Florencia, Italia. 144 pp.

Molina Vásquez, Leoncio; Arce Figueroa, Mappy; Linares Pacheco, Manuel; Trujillo Vera, Carlos; Rodríguez Sueros, Yuli  
2008 **Tiwanaku y el año nuevo andino. Investigación antológica**. Fondo Editorial de la Universidad Alas Peruanas, Lima Perú 210 pp.

Pulgar Vidal, Javier  
1997 *Ecología, las noventa y seis zonas de vida natural del Perú*. En Rev. **Ciencia y Desarrollo** N.01:61 – 71 Universidad Alas Peruanas.

Ramírez Prado, Fidel; Deza Rivasplata, Jaime  
2000 **Cuando los desiertos eran bosques**. Fondo Editorial de la Universidad Alas Peruanas, Lima Perú, 260 pp

Roel Pineda, Virgilio  
2001 **Cultura peruana e historia de los incas**. Fondo Editorial de la Universidad Alas Peruanas, Lima Perú 540 pp

Rostworowski de Diez Canseco, María  
1986 *Estructuras andinas de poder*. Instituto de Estudios Peruanos, 2da. ed., Lima, pp.202.

Siliotti, Alberto  
2007 **La civilización del Nilo**. Edit. Folio SA. Barcelona, España 144 pp.

Siliotti, Alberto  
2007 **Tierra de faraones**. Edit. Folio SA. Barcelona, España 144 pp.

Urbano, Enrique  
1993 **Mito y simbolismo en los Andes, la figura y la palabra**. Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas, Cusco Perú

Wilkinson, Toby  
2006 **Auge y caída del Antiguo Egipto**. Editora Debate, España. 500pp



*INCAS Y FARAONES, Un ensayo de interpretación de su desarrollo se terminó de imprimir en los talleres gráficos de la Universidad Alas Peruanas. / INCAS AND PHARAOHS: An interpretative discussion of their development was printed at the Universidad Alas Peruanas.*

**Enero / January 2015**



## Fidel Ramírez Prado



Abogado de profesión. Creador y promotor de la Universidad Alas Peruanas, universidad con presencia académica nacional. Recorre el país con frecuencia y se dedica a su estudio con minuciosa rigurosidad. Fruto de esa experiencia es el actual desarrollo de la

universidad que regenta. Durante los últimos veinte años se ha integrado entusiastamente al estudio de las creaciones del hombre prehispánico desde la perspectiva del medio que lo hospeda y considerando su relación con la sucesión de cambios ambientales ocurridos.

Ha visitado los principales monumentos históricos de la humanidad —más allá de las consideradas maravillas universales— a partir de los cuales surgen las respuestas que en este ensayo de interpretación, en tanto coautor, propone a las interrogantes acerca de las causas del desarrollo cultural y las diferencias cronológicas y de respuesta entre los pueblos del norte africano y los andinos.

En esta perspectiva, y relacionados con el tema, ha publicado los siguientes libros:

*La quebrada del Mandínguez* (1998), *Cuando los desiertos eran bosques* (coautor, 2000), *Los canales de riego prehispánico de Chicama* (2006), *Cumbemayo* (2012)

Como abogado y especialista en la temática militar ha publicado *El voto de los militares* (2003), *Relación civil-militar y democracia* (2004), *Seguridad nacional con participación ciudadana* (2005), *La ciencia militar* (2011).

En tanto estudioso del Derecho ha analizado e interpretado la evolución de las leyes con jurisprudencia de los pueblos ágrafos, señalando el origen de ellas en los conceptos animistas que representan las ideologías tempranas. En sus propuestas a este respecto, encontramos una relación normativa que aún sobrevive en las conductas de las comunidades indígenas, asociadas a la concepción del medio ambiente y a los conceptos ideológicos de su religión más temprana, cuyos principios son expuestos en el capítulo respectivo del presente texto.

## Jaime Deza Rivasplata



Arqueólogo y antropólogo con reconocida experiencia de campo, ha ejercido la docencia en las principales universidades del país, y es actual Director de Investigación de la Universidad Alas Peruanas. Desde sus inicios como estudiante se dedicó a buscar la relación

entre los restos arqueológicos encontrados y zonas de vida hoy desaparecidas. El resultado de sus investigaciones fue la ubicación en el desierto de Paiján y en la costa norte del Perú de más de un centenar de talleres líticos, en los que el cazador paleolítico de hace diez mil años dejó sus instrumentos de caza.

Sus investigaciones lo llevaron después a publicar hallazgos de una sucesiva cronología cultural existente en los ríos de cuenca costeña y brazos afluentes de los actuales, además de la presencia de mallas de riego prehispánico en todos los desiertos e intervalles actuales, cuyos orígenes ubica hace tres mil años.

Con Fidel Ramírez Prado ha recorrido estos lugares y visitado los desiertos del norte africano, en los que encuentran la teoría que en el presente trabajo exponen.

Como arqueólogo ha publicado:

*El apogeo de las lanzas* (1991), *El valle de la luna* (1995), *Xequetepeque* (1997), *Cuando los desiertos eran bosques* (coautor, 2000), *¿Se seca la costa?* (2001), *El agua de los incas* (2007), *Los dioses de la economía* (2008), *El origen de la palabra escrita* (2011), *Sechura* (2012), entre otras obras.

Como dice el historiador Dr. Waldemar Espinoza Soriano, uno de sus más importantes prologuistas: "...sus publicaciones parten del estudio de las formaciones económicas sociales y no meramente como una jadeante y agotadora descripción de artefactos, que nos hace evocar los libros de Gordon Childe. Reconstruye la vida y preocupaciones de los andinos prehistóricos con enfoques económicos, sociales e ideológicos, es decir, estructurales y supraestructurales. Es realmente un arqueólogo social".

## Fidel Ramírez Prado

A lawyer by profession, after founding *Universidad Alas Peruanas* he has worked to establish the academic reputation it currently enjoys. He travels often throughout Peru and devotes his time to rigorous research and the continued development of the university he presides over. Over the past twenty years he has enthusiastically joined forces with those who study the development of pre-Hispanic cultures in the context of the environment in which they emerged, and through analysis of their relationship with the successive environmental changes to which they found themselves subjected.

He has visited many of the great monumental architectural legacies of the ancient world, and it is these travels which led to the discussion at the heart of this interpretative essay, in which as co-author he addresses the questions surrounding the causes behind the differing cultural development and chronologies of the peoples who inhabited North Africa and the Andean region of Peru.

His previous books include:

- *La quebrada del Mandínguez* [The Mandínguez Gorge] (1998)
- *Cuando los desiertos eran bosques* [When the Deserts were Forests] (co-author, 2000)
- *Los canales de riego prehispánico de Chicama* [The Chicama Pre-Hispanic Irrigation Channels] (2006)
- *Cumbemayo* (2012)

He has also contributed articles and prologues to a number of publications, and promoted and supported numerous works produced by leading Peruvian archaeologists and researchers.

As a lawyer and expert on military history, he has published: *El voto de los militares* [The Military Vote] (2003); *Relación civil-militar y democracia* [Civilian-Military Relations and Democracy] (2004); *Seguridad nacional con participación ciudadana* [National Security through Citizen Participation] (2005); and *La ciencia militar* [Military Science] (2011).

In the field of legal history, he has analyzed and interpreted the evolution of law among societies with no written language, tracing its origins to the animistic concepts underpinning early ideologies. In his proposals in this regard, we find a normative process that persists in the conduct of indigenous communities, linked to their relationship with the environment and the ideological concepts of their earliest religious beliefs, the principles of which are addressed in the corresponding chapter of this publication.

## Jaime Deza Rivasplata

As an archaeologist and anthropologist well-known for his fieldwork, he has held teaching posts at Peru's leading universities, and currently serves as the Research Director of *Universidad Alas Peruanas*. Since his student days, he has devoted his energies to investigating the links between archaeological sites and ecosystems that disappeared long ago. His investigative work led to the discovery in the Paiján desert and Peru's northern coast of more than a hundred stone workshops, where some ten thousand years ago Paleolithic hunters produced the weapons employed in the hunt. This experience also led him to similar finds at Tablada de Lurín.

His subsequent research culminated in publications which discuss the chronologies of the remains of cultures that occupied the valleys of major coastal rivers and their tributaries, as well as the presence of pre-Hispanic irrigation networks located in deserts and inter-Andean valleys, the origins of which date back some three thousand years.

With Fidel Ramírez Prado, he has traveled to these sites and visited the deserts of North Africa, where they began to formulate the ideas discussed in this publication.

As an archaeologist his published works include:

- *Pakatnamú* (1964); *El apogeo de las lanzas* [The Apogee of the Spear] (1991); *El valle de la luna* [The Valley of the Moon] (1995); *Xequetepeque* (1997); *Cuando los desiertos eran bosques* [When the Deserts were Forests] (co-author 2000); *¿Se seca la costa?* [The Parching of the Coast] (2001); *El agua de los incas* [Water and the Incas] (2007); *Los dioses de la economía* [Gods of the Economy] (2008); *El origen de la palabra escrita* [Origin of the Written Word] (2011); *Sechura* (2012).

The historian Dr. Waldemar Espinoza Soriano has described the work of Dr. Deza in the following terms: "...Recalling the work of Gordon Childe, his publications emerge from the study of socioeconomic structures and as such stand out from other works that are little more than endless descriptions of artifacts. Through a structural and superstructural approach, he reconstructs the lives and concerns of prehistoric Andean peoples, focusing upon economic, social and ideological aspects. He is, in fact, a social archaeologist".



Parte de la concepción del medio, que, con el traslado de las experiencias y la velocidad de las comunicaciones, ha condicionado las diferencias cronológicas entre andinos y norafricanos. Sorprende el análisis simbólico cosmogónico, mostrando un abanico de posibilidades para su interpretación. (*Gerardo Ayzanoa Del Carpio. Ex Ministro de Educación*)

Un aspecto que se aprecia, es como ambas culturas han realizado un manejo ecológico sistemático, explotando las virtudes y tratando de aprovechar aquellas que no eran adecuadas. Señalan al trabajo como base principal para la formación social y la concepción ideológica de su mundo (*Teresa Rosales Tham. Arqueóloga Profesor Principal, Universidad Nacional de Trujillo*)

Libro redactado con sobriedad por dos profesores de amplia sensibilidad y reconocida productividad intelectual. En él se infiere que ambas culturas tuvieron una misma fórmula y prioridad que determinó la construcción y creación de su diversidad cultural. (*Enrique Vergara Montero. Director del Museo de Arqueología, Universidad Nacional de Trujillo*)

Es un libro sorprendente a pesar de lo enorme de su temática y su corta extensión [...] Propone que las diferencias esenciales están directamente ligadas con las diferencias en las relaciones sociales de ambos contextos y, por tanto, las diferencias esenciales en su cosmología. (*José María Martín Civantos. Universidad de Granada*)

Pocas veces se han realizado estudios comparativos entre grandes sociedades. [...] Asume el reto del estudio comparativo de dos culturas cumbres, papel primigenio de la etnología, de allí su gran importancia: deducir las constantes simbólicas. Es fruto de puntuales pesquisas y largos recorridos de nuestros autores que damos fe. (*José Carlos Vilcapoma. Antropólogo, ex Viceministro de Cultura*)

This book discusses the role of the environment, which combined with the passing on of acquired knowledge and ease of communication, defined the differing chronologies of the Andes and North Africa. Of particular interest is the analysis of cosmogonic symbolism, which touches upon a number of possibilities. **Gerardo Ayzanoa Del Carpio** (Former Minister of Education)

One interesting aspect is the way both cultures managed the environment systematically, exploiting its resources and seeking ways to adapt it to their needs. [The authors] highlight labor as the essential foundation of social structure and the development of a world view. **Teresa Rosales Tham** (Professor of Archaeology, National University of Trujillo)

This book has been co-written by two university teachers well-known for their wide-ranging academic interests. In it they discuss the ways in which two cultures shared the same formulae and priorities in the construction and creation of their cultural diversity. **Enrique Vergara Montero** (Director of the Trujillo University Museum of Archaeology)

This is a fascinating book, despite the enormity of its subject and the brevity of its text. [...] It proposes that essential differences are directly linked to the differences between the social relations of both contexts and, therefore, the essential differences in their world view. **José María Martín Civantos** (University of Granada)

Very few comparative studies of great societies have been made. [This book] offers a comparative study of two major cultures, the primary role of ethnology, and that is where its importance lies: the identification of symbolic constants. It is the fruit of careful research and extensive fieldwork. **José Carlos Vilcapoma** (Anthropologist and former Vice-Minister of Culture)

ISBN: 978-612-4097-91-1

