

VIII

THE SUN DOOR IN KALASASAYA, ITS TECHNIQUE AND SIGNIFICANCE FOR THE CULTURE OF THOSE TIMES

LA PUERTA DEL SOL EN KALASASAYA, SU TECNICA Y SU SIGNIFICACION PARA LA CULTURA DE AQUELLOS TIEMPOS

I

Location and General Appearance

ALTHOUGH in Vol. II we shall devote detailed studies to the Sun Door and its embossments, in this volume which is only an introduction to the study of Tihuanacu, we shall discuss very briefly this magnificent work which is still called Sun Door and which the Indians of the region call "Inti-Punku."

In the right interior angle (Pl. III, "F") of Kalasasaya is to be found this work, the most perfect and important of Tihuanacu: the Sun Door, a legacy from that cultivated people of leaders and an eloquent testimony of their knowledge and civilization. This door is the apotheosis of the Third Period of Tihuanacu. This monument with its carvings, which belongs chronologically to the building in the interior of Kalasasaya described in the previous chapter, may well serve as a basis for judging the state of knowledge during the last moments of the culture of Tihuanacu. It is the last page in the prehistory of man on the Altiplano which the author deciphered in its greater part; he has the hope that those who follow him will continue his labor and complete this difficult task, which he discusses fully in Vol. II, and that they will end by shedding even greater light on the dense shadows which still envelop the theogonic and cosmological conceptions of that period of the first and true culture of the Americas; of a culture which succumbed prematurely as a result of the fatal and undeserved lot which befell its representatives, who were thus unable to continue to progress and finish their work as other human groups of our planet.

The megalithic monument in question must have been buried for a long time face side down (See Vol. II, Fig. 11., which is a reconstruction), because this side is relatively little worn away by the weather, and only the back side shows signs of an extraordinary abrasion. Pedro Cieza de León who, with considerable skill and relative care for his time, studied these ruins, could not have seen it standing. Otherwise, this unique work,

I

Situación y aspecto general

AUNQUE en el tomo II dedicaremos amplios estudios referentes a la Puerta del Sol y de sus relieves, en este tomo, que sólo es una introducción al estudio de Tihuanacu, trataremos aunque someramente de esta magnífica obra que aún se llama "Puerta del Sol" y los indios de la región la llaman "Inti-punku".

— En el ángulo interior de la derecha (plano III, "F") de Kalasasaya, se encuentra esta obra, la más perfecta e importante de Tihuanacu: la Puerta del Sol, un legado de aquel enérgico y culto pueblo de conductores y testimonio elocuente de su saber y de su civilización. Esta puerta es la apoteosis del III período de Tihuanacu. Este monumento, con sus grabados, que pertenece cronológicamente al recinto en el interior de Kalasasaya, que hemos descrito en el capítulo anterior, puede servir de base para calificar el estado de saber en los últimos momentos de la cultura Tihuanacu. Es la última página de la prehistoria del hombre en el Altiplano que el autor descifró en su mayor parte, quedándole la esperanza de que los que le sigan en su labor continuarán y darán término a esta tarea nada fácil, de que se ocupó ampliamente en el tomo II, y concluirán proyectando aun mayor luz sobre las densas sombras en que están envueltas las concepciones teogónicas y cosmológicas de aquella época de la primera y verdadera cultura de las Américas; de aquella cultura que sucumbió prematuramente por la fatal e inmerecida suerte que cupo a sus representantes, que no pudieron seguir progresando ni finiquitar sus obras como otros grupos humanos de nuestro planeta.

El megalítico momento a que se hace referencia, debe haber estado largo tiempo enterrado por el lado de su frente (Véase fig. 11, II tomo, que es una reconstrucción), porque esta parte se halla relativamente poco corroída por la intemperie, y tan sólo el lado posterior muestra señales de un extraordinario desgaste. Pedro Cieza de León que, con bastante tino y prolijidad relati-

with its many embossments, would certainly have attracted his attention and he would surely have given a description of it in his *Crónica del Perú*.

At the present time the door is broken and divided into two parts. (Pl. XIX, Fig. b). This break was not caused by a thunderbolt, as people suppose, but rather was certainly made by the celebrated commissions of the clergy already mentioned, which traveled through the Altiplano with the apparent intent of destroying all the objects, inscriptions and sculptures which had any connection with the ancient cult and religious beliefs of the aborigines, but who were nothing more than vulgar treasure seekers (Cf. Vol. II). These commissions were sent in the early days of the Conquest by the religious, but then still retrograde zeal of the church, to preach faith, harmony, and charity, but their principal object was the cornering of the greatest possible amount of gold and riches.

In order to commemorate these regrettable deeds by which they sought to exterminate not only the stone monuments but the religious beliefs of American man, Father Joseph de Arriaga erected a literary monument under the name *Extirpación de la Idolatría del Pirú* (printed in Lima in the year 1621).⁸⁰

In this he mentions, among other cases, the destruction of 477 Chapkas, 603 main Huakas, 3,410 Konopas, 45 Mamazaras; 180 Huankas, 617 Malkis; the razing of innumerable Cocamamas, Zaramamas, Asomamas, Huarahuasaras, Huantaysaras, Paltos ("twins"), Machays and many interesting idols, such as penates and other objects of pagan worship, thus forever depriving American historical science of irrefutable prehistoric documents which would have shed a clear light, in the investigations related to this subject, on the beliefs and ideas of the man of that time.

On page nine of his book he says, "Whatever can be burned is burned immediately, the rest is broken."⁸² In the name of science, civilization and art, one can do no less than condemn those crimes of the reigning fanaticism of those centuries which has mangled Tihuanacu, the cradle of American man and the most important monument of the Americas.

The thing which it has been possible to determine

⁸⁰ A copy of this very rare book exists in London in the Library Luis de Aguilar. The one who apparently committed the misdeeds in the year 1920 by Urteaga y Romero.

⁸¹ Page 16 in the edition of Urteaga y Romero.

⁸² The commission which visited the Altiplano was headed by Luis de Aguilar. The one who apparently committed the misdeeds in Tihuanacu was Fray Bartholomé de Dueñas.

va para su tiempo, estudió estas ruinas, no lo pudo ver en pie. En otro caso, esta obra *sui generis*, con sus muchos relieves, le hubiera seguramente llamado en alto grado la atención y a ella hubiera indudablemente dedicado una descripción en su *Crónica del Perú*.

La puerta está actualmente fracturada y dividida en + dos partes (plancha XIX, figura b). Este desgaje no fué causado por el rayo, como supone el vulgo, sino que fué seguramente practicado por las célebres y ya citadas comisiones del clero que transitaron por la altiplanicie, con el aparente fin de destruir y devastar todos los objetos, inscripciones y esculturas que tuvieran relación con el antiguo culto y creencias religiosas de los aborígenes, pero que en realidad no eran sino vulgares buscadores de tesoros (véase el tomo II), comisiones que envió en los primeros tiempos de la Conquista el religioso pero entonces aún retrógrado celo de la Iglesia, para predicar fe, concordia y caridad, pero cuyo principal objeto era el de acaparar, por todos los medios, la mayor cantidad de oro y riquezas.

Para conmemorar estos funestos hechos de los que pretendían exterminar al mismo tiempo que los monumentos pétreos, las creencias religiosas del hombre americano, el Padre Joseph de Arriaga edificó un monumento literario con el nombre de "Extirpación de la Idolatría del Pirú" (impresa en Lima en el año 1621),⁸⁰ en el cual cita, entre otros casos, la destrucción de 477 Chapkas, 602 Huakas principales, 3,410 Konopas, 45 Mamazaras, 180 Huankas, 617 Malkis; el exterminio de incontables Cocamamas, Zaramamas, Axsomamas, Huarahuasaras, Huantaysaras, Paltos (gemelos), Machays y muchísimos ídolos interesantes,⁸¹ tales como dioses penates y demás objetos del culto gentilico, habiéndose así privado para siempre a la ciencia americanista de irrefutables documentos prehistóricos que hubieran podido dar clarísima luz sobre las creencias e ideas del hombre de entonces, en las investigaciones a ellos concernientes.

En la página 9 de su libro dice: "Todo lo que se puede quemar se quema luego, lo demás se hace pedazos."⁸² En nombre de la Ciencia, de la Civilización y del Arte, no se puede menos que condenar esos aten-

⁸⁰ Un ejemplar de esta obra muy rara existe en Londres, en la Biblioteca del British Museum (marcada con C.25.C.5.) Fué reeditada en Lima, en el año 1920 por Urteaga y Romero.

⁸¹ Pág. 16 en la edición de Urteaga y Romero.

⁸² La comisión que visitaba el Altiplano estaba presidida por el Licenciado Luis de Aguilar. El que parece ha hecho sus fechorías en Tihuanacu ha sido Fray Bartolomé de Dueñas.

with respect to the Sun Door is that, as certain travelers judged, it was never brought from Puma-Punku or any other place, to the site where it is now. This sculpture was raised from the ground about the middle of the seventeenth century by some intelligent and farsighted Spanish authority of the village. Since at that time it was not placed on a firm base, the two sections of which it formed soon slipped together, scraping along the upper part of its face and obscuring in this way a portion of its front as Pl. XIX, Fig. a shows.

In the above plate, Fig. c, one can see the left side of the break. The fact that the sides of the break are not eroded proves that it is relatively modern. It shows only signs of violent blows and chippings made in modern times by travelers who wished to take away a splinter as a "souvenir."

The present location of the Sun Door (Drawing III, "F") has always been, more or less, its primitive location. This is evident for various reasons: in the first place, the natives of the country, after the Conquest, became dissolute and indolent and would not have taken the trouble to transport this monument from a great distance, say from Puma-Punku, as some investigators claim, an undertaking for which there would have been needed great disciplined human masses.

Furthermore, there was no reasonable motive for moving it from one place to another, for wherever it was, it would have had the same attractive appearance and would have been able to serve the same ends. No one tried later to go on with the construction of Kalasasaya and, if the moving had been effected in recent times, as the aforementioned investigators judge, this would also have been a useless task, because all the structures were already destroyed.

Finally, if some travelers base their opinions—that this door came originally from Puma-Punku—on the fact that in that group of ruins there are fragments of similar portals, this is not even a halfway acceptable argument, since it must be pointed out that the last structures of the Temple of the Moon, Puma-Punku, belong temporally, locally and stylistically to the Third Period of Tihuanacu; the stylistic motifs of this period were so pure and typical that it is natural to suppose that all the structures of this period were built according to the norm of one great uniform plan and style.

But the principal argument against its having come from Puma-Punku is that the inscriptions of this door

tados del fanatismo dominante en aquellos siglos y que ha destrozado a Tihuanacu, la cuna del hombre americano y el más importante monumento de las Américas.

Lo que se ha podido averiguar y comprobar respecto a la puerta en cuestión, es que, como algunos viajeros juzgaban, nunca fué traída de Puma-Punku o de otro lugar, al sitio donde se encuentra en la actualidad. Esta escultura fué alzada del suelo a mediados del siglo XVII por alguna autoridad española del pueblo, inteligente y progresista. Como entonces no se la colocó sobre una base firme, pronto se corrieron las dos partes de que está formada, rozándose por la parte superior de su cara y tapando de este modo parte de su frente en la forma que demuestra la plancha XIX, figura a.

En la misma plancha XIX figura c., se ve el lado izquierdo de la rotura. Que esta rotura es relativamente moderna, lo indica la falta de desgaste de sus lados. Presenta sólo señales de choques violentos y desportillamientos hechos a propósito en tiempos modernos por viajeros que deseaban llevarse alguna astilla como "recuerdo."

El lugar en donde se encuentra hoy la Puerta del Sol (plano III, "F") ha sido siempre, poco más o menos, su asiento primitivo, y no fué traída de algún otro edificio, como se ha dicho, para ser colocada allí. Esto se evidencia por varios argumentos: en primer lugar, el natural del país, después de la Conquista, se hizo relajado e indolente y no se hubiera tomado el trabajo de transportar este monumento desde una larga distancia, Puma-Punku por ejemplo, como refieren algunos investigadores, para lo cual hubiera necesitado grandes masas humanas bien disciplinadas.

No existía tampoco ningún motivo razonable para transportarla de un lado a otro porque en cualquier lugar donde estuviese, habría tenido el mismo buen aspecto y hubiera podido prestar los mismos servicios. Nadie intentó posteriormente proseguir la construcción de Kalasasaya, y si la traslación se hubiese llevado a efecto en tiempos recientes, como juzgan los referidos investigadores, hubiera sido también un trabajo inútil, porque todas las obras estaban ya destruídas.

Finalmente, si algunos viajeros fundan su opinión de que esta puerta debe ser originaria de Puma-Punku en que en aquel grupo de ruinas hay fragmentos de portadas semejantes, no es este un argumento medianamente aceptable, pues hay que advertir que las úl-

indicate, as we shall see farther on, "the astronomical function" of the Temple of the Sun, Kalasasaya. In the second volume we shall treat this matter in detail.

II

The Incompletion of the Door of the Sun

Just as in the case of Kalasasaya of the Third Period, this sculptural work is unfinished, not only in its lateral parts but also in the carving of its front and back portions. As can be seen clearly, it constituted the central part of a structure; this, in its turn, formed an integral part of a wall bearing calendrical inscriptions in the interior of Kalasasaya; a main wall which was not finished and which surrounded the building of the Third Period (within the Kalasasaya of the Second Period) to which we have referred.

The ornamentation on the façade of the Sun Door is not finished; one can see at once that only the central part and the figures of both sides, as far as the fifth row and including the part corresponding to the cornice, which is encompassed in the space beneath the sculptures in question, have received, "apparently," the final touches of their maker. However, if one looks with greater attention, he will see that not even these parts are finished, a point which will be emphasized farther on.

Both ends, beyond the fifth row, are scarcely sketched. This led Uhle, who collaborated with Alfonso Stübel on a work about Tihuanacu, from memory and without having seen the door, to think that the unfinished figures were done by another race in a later period. This opinion, however, does not deserve to be considered seriously, if one bears in mind that all of the constructions of the great megalithic city are no more than the beginnings of a vast idea in a state of incubation and execution, which without doubt had its genesis in a well coördinated and studied plan, being carried out under the influence of a grandiose religious and political idea.

The relative imperfection of the carvings which adorn the ends of the Sun Door in comparison with the others and due solely to the fact that they are not finished, does not justify the conclusion that two different races participated in the carving. The lateral carvings are scarcely marked on the surface and they are only outlines which do not yet have the depth of relief of the finished part. If these carvings had been finished, they would have shown the same state of per-

timas obras del Templo de la Luna, Puma-Punku, pertenecen temporal, local y estilísticamente al tercer período de Tihuanacu, cuyos motivos estilísticos eran tan puros y típicos, que es natural suponer que todas las obras de este período fueron ejecutadas bajo la norma de un gran plan y estilo uniformes.

Pero el argumento principal es que las inscripciones de esta portada indican, como hemos de ver más adelante, "la función astronómica" del templo del Sol Kalasasaya. En el segundo tomo trataremos ampliamente esta materia.

II

La inconclusión de la Puerta del Sol

Al igual que el Kalasasaya del tercer período, la citada obra de escultura se halla sin terminar, tanto en sus partes laterales como en el tallado de su cara y reverso. Como se puede ver muy claramente, constituía el cuerpo central de una obra; la cual, a su vez, formaba parte integrante de un muro con inscripciones calendarias en el interior del Kalasasaya; muro capital que no llegó a concluirse y que circundaba el edificio del tercer período dentro del Kalasasaya del II período de que hemos hecho referencia.

La ornamentación de la fachada de la "Puerta del Sol" no está terminada, pues bien se nota a primera vista que sólo la parte central y las figuras de ambos lados, hasta la quinta fila, incluyendo la parte correspondiente a la cornisa que queda comprendida en el espacio debajo de las mencionadas esculturas, han recibido "al parecer," la última mano de su autor; pero, si se mira con más atención, se notará que tampoco estas partes están concluídas, y sobre ello se insistirá más adelante.

Ambos extremos, más allá de la quinta fila, están apenas bosquejados. Esta circunstancia hizo creer a Uhle, quien colaboraba con Alfonso Stübel en una obra sobre Tihuanacu, de memoria y sin haber visto aún la puerta, que las figuras inacabadas eran trabajos efectuados por otra raza de una época posterior. Esta opinión, sin embargo, no merece ser tomada en consideración, si se aprecia que todas las construcciones de la gran ciudad megalítica no representan más que los comienzos de una gran idea en gestación y ejecución, y que debió sin duda obedecer a un plan unitario y bien estudiado, y desenvolverse bajo la influencia de una grandiosa concepción religiosa y política.

fection as the others, since their apparent defects would have been corrected with the deepening of the outlines. Thus, we repeat, they are no more than sketches traced on the stone; sketches that would later be given their perfect and final form. (Cf. Pls. LXIII and LXIV.)

Using a depth compass, one observes that there is still enough material in this structure to correct the small defects in symmetry that can be detected in its carving. It is well to notice also that even the finished part does not conform to a single model, since each figure presents differences, although small, not only in size but in proportion.

The conclusive proof that a wall must have extended from both sides of this doorway, on the surface of which wall the embossments continued, is furnished by the fact that in the extreme left part of the carving there are traced only a fourth of the last vertical series of figures and two thirds of them to the extreme right. It is, therefore, obvious that the remaining three quarters are the counterpart of the third of the figures that are lacking and which continued along the length of this wall.

From the back (Pl. XIX, Fig. b.) it is apparent that the Sun Door was only the center of a monumental carved wall, as can be seen in the extreme upper left part of the door, where one finds a niche whose end corresponds to that of the door itself. In the two niches which are placed at both sides of the door opening, one can see gaps which in their time must have supported the hinges. In the same plate, there are signs of some holes in the base of the door in which there were probably placed spikes, the purpose of which was to support the door on its foundation. Another bit of evidence that the door is not finished is found in the fact that its upper portions are not completely cut, but have, rather, the same structure that the block had when it was taken from the quarry. It is to be presumed that had this part been finished, it would have had other pieces superimposed, an architrave similar to a fragment excavated recently in Puma-Punku. Figures 8 and 9. Vol. II are reconstructions showing how the door moved in its time.

In Vol. II we shall discuss fully the ideographic relief of the façade of this monument and its definitive deciphering.

La imperfección relativa de los tallados que adornan los extremos de la "Puerta del Sol", comparándolos con otros y el hecho de que no estén concluidos, no autoriza a creer que dos razas distintas hayan intervenido en su esculpido. Los tallados laterales apenas están marcados sobre la superficie y son únicamente esbozos que aun no tienen la profundidad de relieve de la parte concluida. Si estos tallados hubieran llegado a ser concluidos, tendrían el mismo grado de perfección que los otros, ya que los aparentes defectos que presentan se hubieran corregido al profundizar los trazos. Es así, repetimos, que sólo son bosquejos trazados sobre la piedra; bosquejos a los que luego se les daría la forma perfecta y definida. (Véase planchas LXIII y LXIV.)

Valiéndose de un compás de profundidad, se observa que en esta obra hay todavía cuerpo bastante para corregir los pequeños defectos de simetría que se notan en su tallado. Conviene observar que aún la parte ya terminada no está conforme a un modelo único, pues cada figura presenta diferencias, aún pequeñas, tanto en su tamaño como en sus proporciones.

La prueba concluyente de que a ambos lados de esta puerta debía extenderse un muro, sobre cuya superficie continuaban los relieves, la suministra la observación de que en el extremo izquierdo del tallado sólo aparecen trazadas una cuarta parte de la última serie vertical de las figuras y dos tercios de ellas al extremo derecho. Es por tanto, obvio que los restantes tres cuartos respondan a un tercio de las figuras que faltan y que continuaba a lo largo de dicho muro.

En el reverso de la puerta (fig. b, plancha XIX), puede observarse que la Puerta del Sol era sólo el centro de una monumental pared tallada, como se ve en el extremo superior izquierdo de la puerta, donde se halla un nicho cuyo término coincide con el de la puerta misma. En los dos nichos que están colocados a ambos lados de la apertura de la puerta se observan unos boquetes que en su tiempo debieron haber sustentado los goznes. En la misma lámina, se ven señales de unos huecos en la base de la puerta en los cuales irían introducidas unas espigas encargadas de sostenerla sobre los cimientos. Una nueva demostración de que la puerta no está concluida se tiene en que las partes superiores de ella no aparecen canteadas por completo, sino que más bien conservan la misma estructura que tuvo el bloque al ser sacado de la cantera. Es de presumir que en caso de haberse terminado esta

parte, hubiera llevado otras piezas superpuestas, un arquitrabe semejante a un fragmento excavado últimamente en Puma-Punku. Las figuras 8 y 9 del II tomo son reconstrucciones de cómo movían la puerta

en su época.

En el tomo II se tratará ampliamente de los relieves ideográficos de la fachada de este monumento y de su definitiva descifración.

IX

THE ICONOLOGY OF THE ORNAMENTAL IDEOGRAPHS OF TIHUANACU

ICONOLOGIA DE LAS IDEOGRAFÍAS ORNAMENTALES DE TIHUANACU

I

The Origin of the Ideographic Signs

UNDER the heading of ornamental ideographs the author has classified the writing, or rather, all the signs which appear on the sculpture and ceramics found in the excavations of Tihuanacu, and also those signs found on the objects of art of the centers of expansion of other civilizations, on which the influence of the culture of Tihuanacu was felt. In order to explain these signs, it was necessary to abstract the different characters which compose them and form various groups with their respective subdivisions.

The author has been able to decipher the meaning of the majority of these ideograms but he can not commit himself in regard to others since he is not able, as yet, to give a definitive opinion in regard to them. For this reason, there will be considered below only those signs which present no doubts to the author; with regard to the others, there will be presented only the bases of his studies.

Accordingly, before considering the inscriptions of the millennial Sun Door, there will be enumerated encyclographically, the meanings of the characters which the author has succeeded in deciphering.

II

The "Staircase Sign"

The basal and most important sign among those found until now in Tihuanacu, is that which consists of reëntrant and salient angles, which are seen not only in cross-sectional views but also in the ground plans. It is the most important sign of the Americas, comparable to the "Cross of the Redeemer" in the Christian religion. This sign appears on almost all constructions, paintings, inscriptions, objects of art, utensils, etc. Its true importance has not been appreciated until now, since it constitutes one of the most notable and eloquent graphic expressions of prehistoric American iconography.

The ideological origin of the "Staircase Sign" must

I

Origen de los signos ideográficos

BAJO el nombre de ideografías ornamentales, ha clasificado el autor la escritura, o mejor dicho el conjunto de signos que aparecen en las esculturas y cerámicas encontradas en las excavaciones de Tihuanacu, así como también en los objetos de arte de los centros de expansión de otras civilizaciones, sobre las cuales hizo sentir su influencia la cultura de Tihuanacu. Para explicar estos signos, hubo de abstraer los distintos caracteres que los componen y formar con ellos varios grupos con sus subdivisiones respectivas.

Al que esto escribe, le ha sido dado descifrar el significado del mayor número de estos ideogramas, pero ha tenido que mantenerse en reserva con respecto a otros por no poder dar aún opinión definitiva. Por esta razón, sólo se tratará a continuación de aquellos signos cuyo significado no ofrece duda para el autor, limitándose con respecto a los demás a exponer los fundamentos de sus estudios.

Conforme con lo dicho, antes de tratar de las inscripciones de la milenaria Puerta del Sol, se enumerarán a modo de enciclografía, las significaciones de los caracteres que ha logrado descifrar el autor.

II

El signo escalonado

El signo fundamental y más importante entre los encontrados hasta ahora en Tihuanacu, es aquel que consiste en ángulos entrantes y salientes, que se repiten tanto en la proyección vertical como en la horizontal. Es el signo más importante de las Américas; como lo es el signo de la Cruz del Redentor en la religión cristiana. Esta figura aparece casi en todas las construcciones, esculturas, pinturas, inscripciones, objetos de arte o de uso, etc. Su verdadera importancia no ha sido hasta ahora apreciada, pues constituye una de las expresiones gráficas más notables y más elocuentes de la iconografía prehistórica americana.

El origen ideológico del "signo escalonado," ha de

be looked for in the geogonic and anthropocentric intuition of the intellectual castes of the ancient inhabitants of America. In the majority of cases this sign means the "earth," the "sky," "earth and sky" and "subterrene." The Earth, in the same sense given it by the Greeks in the word "Gea" and by the Khollos, of the Andean Altiplano, in the word *Urake* or *Pacha*.⁸³ In this same Aymara tongue there is another word with a geotectonic meaning: *Patapata* or *Patapatani* ("agricultural terraces").⁸⁴

It is necessary to grant to this sign the place it deserves in American archaeology, recognizing the deep symbolism and the geognostic philosophy that it involves. In the civilizations of all the American continent which follow the Second and Third Periods of Tihuanacu, the fundamental basis of this style was used as an architectonic motif and at the same time as a sacred expression, not only on the monuments and sculpture but also on the ceramics, and either with full recognition of its significance or merely copying it.

Indeed it can be asserted that the "Staircase Sign" had for the ancient Americans as high a symbolic and religious value as the "Cross of the Redeemer" had for the Christians. It can be affirmed with certainty that this "American line" and symbol had its origin in Tihuanacu and from there extended over all the continent. We find it in the region of the Amazon, afterwards in the regions of Cuzco, on the coast of the Pacific, in the periods of the cultures of Paracas, Nazca, Pachakama, Chimú, etc., etc., in Mexico⁸⁵ on many of the monuments left by the Aztecs and earlier peoples (especially on the vases of the Isla del Sacrificio), in Yucatán, in the ruins of Uxmal and Chichen-Itza, as also on almost all of the ancient monuments of Central America (Copan, etc.) and in the north as far as Arizona, in the stages of pre-Columbian culture of the Moqui Indians.^{85a}

Finally, we note the presence of this sign on the monuments of the Incas of the islands of Lake Titicaca and on the ceramic works of a similar origin. It is also seen in the south, on the terra cottas and other objects

buscarse en las intuiciones geogónicas y antropocéntricas de las castas intelectuales de los antiguos habitantes de América. En la mayoría de los casos este signo significa la "Tierra," el Cielo," "Tierra y Cielo" y "Sota-tierra"; la Tierra, en el sentido mismo que le daban los griegos con la palabra "Gea" y con la palabra "urake" o "pacha"⁸³ los habitantes del altiplano andino, los Khollos. En la misma lengua aymara existe otra palabra con significación geotectónica: "Pata-pata" o "Patapatani" (terrazas agrícolas).⁸⁴

Es necesario conceder a ese signo el lugar que le corresponde en la arqueología americana, reconociendo el simbolismo profundo y la filosofía geognóstica que encierra. En las civilizaciones de todo el continente americano que siguen al segundo y tercer períodos de Tihuanacu, se usó la base fundamental de este estilo como motivo arquitectónico y al mismo tiempo como expresión sagrada, lo mismo en los monumentos y escultura, como en las cerámicas, reconociendo su significación simbólica o meramente copiándolo.

Bien puede decirse que el "signo escalonado" tuvo para los antiguos americanos tan alto valor simbólico-religioso como para los cristianos la "cruz" del Redentor. Puede afirmarse con seguridad que este símbolo y línea americanos tuvo su cuna en Tihuanacu y desde allí se extendió por todo el continente. Lo encontramos en la sección amazónica, después de las regiones cuzqueñas, en la costa del Pacífico, en los períodos de las culturas de Paracas, de Nazca, de Pachakama, Chimú, etc., etc., en México,⁸⁵ en muchos de los monumentos dejados por los aztecas y pueblos anteriores (especialmente en los vasos de la Isla de los Sacrificios), en el Yucatán, en las ruinas de Uxmal y Chichen-Itza, así como también en casi todos los monumentos antiguos de la América Central (Copan, etc.) y en el Norte, hasta el Arizona, en los estadios de cultura precolombina de los indios Hopi, Moqui y Acoma.^{85a}

Por último, vemos aparecer este signo en los monumentos de los Incas de las islas del lago Titicaca y

⁸³ *Pacha-mama*. "Pacha" has still other meanings such, for example, as "cosmos."

⁸⁴ Posnansky, "El signo escalonado . . .", *loc. cit.* Berlin 1943.

⁸⁵ "¿Es o no oriundo el hombre americano en América?"—Puntos de contacto lingüístico y dogmático en las Américas, *Actas del XXVII Congreso Internacional de Americanistas*, Mexico, 1939, I, 99-119.

^{85a} There exists a bowl from Acoma which does not seem to be very old, but which has the staircase sign with the volute in the classic form. (Cf. Vol. III.)

⁸³ *Pacha-mama*. "Pacha" tiene aún algunos otros significados, como por ejemplo "cosmos."

⁸⁴ Véase Posnansky. El signo escalonado. 1913. Berlín.

⁸⁵ Véase actas del XXVII Congreso Int. de Americanistas, México, 1939. Tomo 1. Págs. 99-119 ¿Es o no oriundo el Hombre Americano en América? Puntos de contacto lingüístico y dogmático en las Américas: por A. Posnansky.

^{85a} Hay precedente de Acoma una olla que parece no ser muy antigua pero que tiene el signo escalonado con la voluta en la forma más clásica. (Véase III tomo).

of the valleys of Calchaqui and Humahuaka and it appears completely decadent on the ceramics of Mauka-llajta (Santiago del Estero, Argentina).

It is worth pointing out that in the most incipient Asiatic civilizations, as for example, in that of the Sumerians, this style is seen in many constructions of terraces and especially, in the arrangement of the terraces of the Temple of Baal. This does not mean that there was the least relationship or contact involved.

The cause for the extraordinary diffusion of the "Staircase Sign" or "American line" in the arrangement and construction of monuments after the Third Period of Tihuanacu in the north and south of the American continent, especially on the coast, might perhaps be explained by supposing that all those peoples had a common origin before dispersing. Possibly a great part of those of the Kholla type lived, in very remote times, in the section of the mountain ranges and on the inter-Andean upland, then covered with a luxuriant vegetation; they would have had Tihuanacu as a place of worship or some other place which might have been the primitive homeland of the inhabitants of the Third Period of the Andean metropolis.

In Tihuanacu and adjacent regions even a layman in these matters can appreciate the staircase style and the agricultural terraces to which it gave rise and follow its evolution step by step from its origin. The appearance and genesis of the "Staircase Sign" as representative of the earth, can be seen with complete clarity in Pl. XIX. This plate gives an exact idea of the form in which the inhabitants of Tihuanacu represented the globe.

As can be noted, there were many dissimilar ideas surrounding this conception that were translated in the great number of different extant ideograms, related to the form of the earth or with the earth and the sky.

One of these ideograms shows that the inhabitants of Tihuanacu conceived of the earth in the form of a step-like pedestal, hollow and supported in the middle by a column. (No. XXVII). Frequently, one sees a variation of this sign on the vases found in Mexico,⁸⁶ on the Isla del Sacrificio and elsewhere, especially on the small plumed shields and particularly, on the small shield of the god Yakatekutli. (Cf. note 55.)

In another sign, we see that they imagined the configuration of the world to be in the form a "Z" with steps (No. XX) and, finally, in a great variety of forms,

en los trabajos cerámicos del mismo origen, así como también en el Sur, en las terracotas y otros objetos de los valles Calchaquí y Humahuaka; y completamente decadente en la cerámica de Mauka-llajta (Santiago del Estero, Argentina).

Es digno de hacerse notar que en las más incipientes civilizaciones asiáticas, como por ejemplo en la de los sumerianos, se ve este estilo en muchas construcciones de terrazas y, especialmente, en la disposición de terrazas del Templo de Bal, cosa que no quiere decir que hubo el más mínimo parentesco o contacto.

La causa de la expansión extraordinaria del "signo escalonado" o línea americana en la disposición y construcción de los monumentos después del tercer período de Tihuanacu, en el Norte y Sur del continente americano, especialmente en su litoral, podría acaso explicarse suponiendo que todos aquellos pueblos tuvieran un tronco originario común, antes de disgregarse, ya que acaso gran parte del tipo Kholla vivió en tiempos muy remotos en la sección cordillerana y en la meseta interandina, cubierta entonces de exuberante vegetación, y tuvieran como lugar de culto a Tihuanacu mismo o el lugar que pudo haber sido la patria primitiva de los habitantes del tercer período de la metrópoli andina.

En Tihuanacu y regiones adyacentes, aún un lego en la materia puede apreciar por sí mismo el estilo escalonado y las terrazas agrícolas que él originó y seguir paso a paso su evolución desde su más remoto origen. La aparición y la génesis del signo escalonado como representativo de la tierra, puede verse con toda claridad en las planchas XX y XXI. Estas planchas dan una idea exacta de la forma bajo la cual se representaban los Tihuanacus al orbe.

Como se nota, dominaban muchas ideas desemejantes sobre esta concepción, que se traducían en la gran cantidad de ideogramas distintos existentes, que tienen relación con la forma de la tierra o con la tierra y el cielo.

Uno de dichos ideogramas manifiesta que los Tihuanacus concebían la tierra en forma de un pedestal escalonado, hueca y sostenida al medio por una columna (Núm. XXVII). Frecuentemente se ve una variante de este signo sobre los vasos encontrados en México,⁸⁶ en la Isla de los Sacrificios y en otras partes, especialmente en los escudillos de pluma y más particularmente en el escudillo del dios Yakatekutli (Véase nota 55).

En otro signo vemos que suponían la configuración

⁸⁶ Cf. the volume which deals with ceramics and art objects.

⁸⁶ Véase el tomo III que trata de cerámicas y objetos de arte.

many of which can be studied in the illustrations of Pl. XX, variations which can be noted not only in the sculpture but also in the ceramics, as well as in a number of other objects found in Tihuanacu.

There are also other variations of these signs, which originally express this idea *in all its reality* but in combination with anthropomorphic and zoomorphic ideographs. In the best South American collections, such as those of the Larco Herrera family in Peru and those of Federico Diez de Medina in Bolivia, one can best appreciate the magnificent application of the "Staircase Sign."⁸⁷

The variety of signs used to express the earth can be explained by the fact that they wished to represent the different topographic, orographic and geographic characteristics, as for example: uplands, mountain ranges, mountains, hills, platforms,⁸⁸ (in Aymara, *Patapata*), the earth covered with water, the islands, the interior of the earth (subterrene), the ocean, the earth lighted by the moon or the sun, the earth in darkness, etc. All these and many other characteristics are expressed not only by different combinations of the "Staircase Sign," but also by means of various colors in the ceramics.

We also observe signs which give a material representation of the sky, the form of which was conceived as analogous to that of the earth, but with an inversion of the "Staircase Sign."

III

The Origin of the "Staircase Sign"

In order to demonstrate in a conclusive manner that the "Staircase Sign" is the sign of the earth and of the sky, we present the following observations:

The sculptures, paintings on ceramics, idols representing men, animals, etc., often have this step sign under their feet to show that they are resting their extremities on the ground.

Graphically, the "Staircase Sign" "Earth" appears in its most general form on the cornice of the Sun Door of Tihuanacu (XXX) and of the Moon Door in Puma-Punku, which shows how the earth receives the heat

⁸⁷ Of course the Museums of La Paz and Lima contain an enormous amount of material from which it is possible to study the evolution of the "Staircase Sign."

⁸⁸ The platforms are constructions in the form of terraces, ordinarily used for agricultural purposes, and to gain tillable land on the abrupt slopes of the mountains. They are also built on the banks of rivers, not only to channel them but also to appropriate for agriculture the fertile alluvial land that the rivers had deposited in another geologic period.

del mundo en forma de una Z escalonada (número XX) y, por último, en multitud de formas variadas, muchas de las cuales se pueden apreciar en las ilustraciones de la plancha XX, variantes que pueden percibirse tanto en las esculturas como en las cerámicas, al igual que en una porción de objetos hallados en Tihuanacu.

Hay además otras variantes de estos signos, las cuales expresan primordialmente esta idea en toda su realidad, pero en combinación con ideografías antropomorfas y zoomorfas. En las mejores colecciones sudamericanas, como las de la familia Larco Herrera en el Perú y las de Federico Diez de Medina en Bolivia, se puede apreciar preferentemente la aplicación magnífica del "signo escalonado."⁸⁷

La variedad de signos para expresar la tierra, es explicable, porque con ellos querían representar las varias modalidades topográficas, orográficas y geográficas, como por ejemplo: mesetas, cordilleras, montañas, colinas, andenes⁸⁸ (en aymara *Patapata*), la tierra cubierta de agua, las islas, el interior de la tierra (sotatierra) el océano, la tierra alumbrada por la luna o por el sol, la tierra envuelta en obscuridad, etc. Todas estas y muchas otras modalidades están expresadas no sólo por combinaciones diversas del signo escalonado, sino también en los ceramios, por medio de varios colores.

También observamos signos representando materialmente el cielo, cuya forma se concebía análoga a la de la tierra, aunque invirtiendo la figura del signo escalonado.

III

El origen del "Signo escalonado"

Para demostrar de un modo concluyente que el "signo escalonado" es el signo de la tierra y del cielo, van a continuación las siguientes observaciones:

Las esculturas, pinturas sobre ceramios, ídolos que representan hombres, animales etc., tienen muchas veces bajo sus pies este signo escalonado para expresar que descansan con sus extremidades sobre la tierra.

Gráficamente aparece el signo escalonado "Tierra" en su forma más general en la cornisa de la Puerta del

⁸⁷ Por supuesto, los museos de La Paz y de Lima contienen también un enorme material en que se puede estudiar la evolución del "Signo escalonado."

⁸⁸ Los andenes son construcciones en forma de terrazas, regularmente para propósitos agrícolas, a fin de ganar terreno cultivable en las faldas abruptas de las montañas. También se construyen en las orillas de los ríos, tanto para encauzarlos como para aprovechar para la agricultura la tierra fecunda de aluvión que los ríos habían depositado en otra época geológica.

of the solar and lunar rays which is transmitted to it by condor heads interspersed with this sign.

The feet of the principal figure of the "Sun Door" rest on a great pedestal which has the form of a "Staircase Sign." The "suns" and "moons" on the friezes of both doors rest on "Staircase Signs."

The sculptured ornaments of the portals and of the niches of Tihuanacu (arched niches), have the step sign as the principal and directing motif. This is the typical, genuine and exquisite style of Tihuanacu, which forms the artistic basis of its constructions and from which it attained its later evolution. The great majority of the monuments show this "Staircase Sign" as a motif in their ground plans and cross-sectional views, as can be observed not only in the cut of the artificial hill of Akapana but also in Kalasasaya and other buildings of Tihuanacu (No. XII), and especially in the façades of the Third Period.

Frequently one observes in the center of the sign "Earth" a small cross which, in the opinion of the author, seems to be the ideographic-symbolic expression of fire. Perhaps it may be necessary to seek the origin of this sign in the primitive method of making fire on the Altiplano. In order to light it, the person in charge of doing this would kneel, holding a stick or piece of hard wood against the ground by means of his chest, and grasping with his two hands a stick of softer wood, he would rub it rapidly against the first from top to bottom, forming a cross.⁸⁹

In order to kindle the flame, the primitive inhabitants used llama down and the dried and ground dung of the animals, on which materials would fall the sparks generated from the rubbing of the sticks. The Indians' wives would blow these incandescent particles until the fire glowed.⁹⁰ The cross as a symbol of fire is without any doubt the American "Swastika."⁹¹

Numbers XV, XX and XXV reproduce the sign "Earth" in its typical form, that is to say, by means of two superimposed "Staircase Signs," with the steps one above the other and the upper one inverted; with these the Tihuanacuans wished to express the idea of earth and celestial arch since they are, as has been observed, equal in size but inverted. The author will return later to a consideration of this idea.

⁸⁹ The Indians of the Altiplano still use this system when they run out of matches.

⁹⁰ Also the use of flint and pyrites was known from remote times by the inhabitants of the Altiplano.

⁹¹ Posnansky, "El signo escalonado . . .", pg. 56. Fig. 39

Sol de Tihuanacu (XXX) y de la Puerta de la Luna en Puma-Punku, donde muestra como la tierra recibe el calor de los rayos solares y lunares que le transmiten cabezas de cóndores intercaladas con dicho signo.

Los pies de la figura principal de la Puerta del Sol descansan sobre un magno pedestal que tiene la forma de un signo escalonado. Los "soles" y las "lunas" en los frisos respectivos de ambas puertas, descansan sobre "signos escalonados."

Los ornamentos esculturales de las portadas y de los nichos de Tihuanacu (hornacinas), tienen el signo escalonado como motivo principal y director. Este es el típico, genuino y primoroso estilo de Tihuanacu, que forma la base artística de sus construcciones, desde donde alcanzó su posterior evolución. La gran mayoría de los monumentos, repetimos, tienen en su proyección horizontal y vertical, este dibujo escalonado como base, que puede observarse tanto en el corte de la colina artificial del Akapana, como en el Kalasasaya y otros edificios de Tihuanacu (Núm. XII) y preferentemente en las fachadas del tercer período.

Con frecuencia se observa en el centro del signo "Tierra" una pequeña cruz, la que, según opinión del autor, parece ser la expresión ideográfica simbólica del fuego. Acaso el origen de este signo haya que buscarse en la primitiva manera de engendrar el fuego en el altiplano. Para encenderlo, la persona encargada de esto, se arrodillaba apretando contra el suelo por medio del pecho, un palo o pedazo de madera dura, mientras que agarrando con las dos manos otro palo o madera más blanda, la frotaba rápidamente contra la primera, de arriba a abajo formando una cruz.⁸⁹

Para engendrar la llama se servían los primitivos habitantes de pelusas de lana y de los excrementos secos y molidos de los animales, sobre cuyas materias caían las chispas provenientes de la frotación de los palillos. Las mujeres de los indios soplaban estas partículas candentes hasta que brillase el fuego.⁹⁰ La Cruz como símbolo del fuego es en todo caso la "Swastika" americana.⁹¹

Los números XV, XX y XXV, reproducen el signo "Tierra" en su forma típica, es decir por medio de dos signos escalonados superpuestos con los escalones, uno sobre el otro e invertido el superior, con lo que los Tihuanacus querían expresar la idea de tierra y bóveda ce-

⁸⁹ Este sistema lo usan aún los indios del altiplano cuando se les concluyen los fósforos.

⁹⁰ También el uso de la piedra de chispa y de la pirita era conocido desde los más remotos tiempos por los habitantes del altiplano.

⁹¹ Véase: Posnansky, *El signo escalonado*, Pág. 56. Fig. 39.

To judge by the ideograms which have been found, the ancient Tihuanacuans represented the earth as hollow and the following drawings are examples of this conception: Nos. XVI, XX, XXVI and XXVII.

Number XXX reproduces a drawing which has the "Staircase Sign" as a compositional motif and which, in addition to being an ideographic expression, also constitutes an architectonic motif of classic beauty. Its fundamental idea, which is reproduced frequently on the cornice of the Sun Door, is that the heads of condors interspersed among the depictions of the "Staircase Sign" are the recipients of the solar heat and light. This conception is a part of the calendrial writing on the Sun Door.

It is not strange that such importance should be given to the "Staircase Sign," since we again point out that this sign appears as an ornamental motif on many monuments and in many of the details developed as a border on the edges of doors, niches, etc., and in precisely the characteristic form that can be observed in No. XXXI. Numbers XII and XIII represent the form as it appears on the principal constructions of Tihuanacu.

The author is of the opinion that the reason the men of Tihuanacu got the idea that the celestial arch is in step form, was because they had seen the lightning flash in its zigzag shape as it showed in the heavens on dark stormy nights, and in this cosmic manifestation they thought to recognize the form of the sky. Also, the peculiar form that the Milky Way presents in the Southern Hemisphere may have contributed to this belief.

Even more logical is the attempt to seek the genesis of this idea in the fact that the inhabitants of those regions, when they traveled, ascended from low table-lands to higher, passing over mountain ridges, to descend in the same way on the other slope of the mountain, as on gigantic steps, until they arrived at the shore of the ocean. For this, and other reasons, they imagined the crust of the earth to be in the form of a Grecian fret (see the cornice of the Sun Door in chap. XIII) from which it can be seen that the form of terraces of the Andean mountain range and the Altiplano was the chief reason for concluding that the earth has a step-like form, of which belief the sign we are studying is an expression.

The people in those remote periods of American history tried, not only because of religious reasons, but also as we have described, to make better use of the

leste que son, como ya se ha observado, iguales entre sí pero invertidos. El autor volverá más adelante sobre esta concepción.



A juzgar por los ideogramas encontrados, los antiguos Tihuanacus se representaban la tierra como hueca y de esta concepción son muestra los siguientes dibujos, números XVI, XX, XXVI y XXVII.

El número XXX reproduce un dibujo que tiene como motivo de composición el signo escalonado y que, además de ser expresión ideográfica, también constituye un motivo arquitectónico de belleza clásica. Su idea fundamental, que se reproduce con frecuencia en la cornisa de la Puerta del Sol, es que las cabezas de cóndores intercaladas entre el signo escalonado, repetimos, son los receptores del calor y de la luz solar. Esta concepción es una parte de la calendeografía de la citada Puerta del Sol.

No es de extrañar que al signo escalonado se le conceda tal importancia, pues volvemos a indicar que este signo aparece como motivo de ornamentación en muchos monumentos, y muchos detalles del mismo se desarrollan ornando el cerco de puertas, nichos, etc., y precisamente en la forma característica que puede verse en el número XXXI. Los números XII y XIII representan la forma como aparece en las principales construcciones de Tihuanacu.

El autor es de opinión que la causa que engendró entre los hombres de Tihuanacu la idea de que la bóveda celeste también tiene una configuración escalonada, podría ser la contemplación del rayo en su forma de zig-zag, al brillar en el firmamento las noches oscuras de tormenta, y en esta manifestación cósmica creerían ver la forma del cielo. Además a esta creencia habrá contribuido la forma peculiar que presenta la vía láctea en el hemisferio meridional.

Aún más comprensible es el intento de buscar la génesis de esta idea en que los habitantes de aquellas regiones cuando viajaban, subían de planicies bajas a planicies más altas, trasmontando sierras para bajar del mismo modo por la otra vertiente de la montaña, cual sobre peldaños gigantes, hasta llegar a la orilla del Océano. Por esta y otras consideraciones aquellos hombres se imaginaban la corteza de la tierra como una greca (véase la cornisa de la Puerta del Sol en el Capítulo

land for tilling, to give the ground of the districts which they inhabited the steplike form, by means of platforms or stepped terraces, supported by stone retaining walls; strategic preparedness may also have contributed to this practice.⁹²

Anyone who has traveled across the mountain range and its environs can bear witness to the millions of meters of man-made terraces or andesine platforms that are scattered about in it; some are in a remarkable state of preservation and others dilapidated.

It is natural to presume that the prehistoric inhabitant of the Altiplano had an idea that the earth began and ended at some point. And indeed, this idea is admirably expressed at both ends of the cornice of the Sun Door, in which he tried to represent symbolically the form in which he supposed the earth began and ended.

IV

The Use of the "Staircase Sign"

The majority of authors have believed until now that the American "Staircase Sign" was nothing more than an ornamental geometric style, while others pretended to see the origin of this in the figures that resulted from the braiding of twigs in a nest or the interweaving of the leaves of a palm tree for a mat.⁹³ This false conception is pardonable if we bear in mind that, until the present time, there was a complete ignorance concerning the development of the ornamental art of Tihuanacu. As a result, these authors missed entirely the genesis of the step sign in the ancient Andean metropolis, Tihuanacu, an understanding of which is necessary to recognize its symbolism expressive of "Earth" and "Sky."⁹⁴

When we observe the multiplicity of variants with which it is attempted to express the earth and the sky in the construction of Tihuanacu—variants which in the ceramics almost degenerate into chaos—we conclude that in those remote times ideas about the form of the earth, of the sky and of the interior of the earth were probably very much discussed and very diverse.

⁹² In prehistoric times the Altiplano was very densely populated and it was necessary to use the smallest bit of land for sowing. On this account one sees platforms near the highest mountain peaks, even at the foot of the snow-capped mountains, where today no one would venture to plant. Even until the present time the ancient platforms are used with preference for agricultural purposes, they being repaired and reconstructed as occasion arises.

⁹³ Opinion of Professor Eduardo Seler.

⁹⁴ Posnansky, "*El signo escalonado*" en *las ideografías americanas*. Berlín 1913.

XIII) por donde se observa que la forma de terrazas de la cordillera andina y el altiplano, fué el motivo principal para admitir que la tierra tiene forma escalonada, de cuya creencia es expresión el signo que se estudia.

La gente de aquellas remotas épocas de la historia americana procuraban, tanto por motivos religiosos como—según ya hemos referido—para aprovechar mejor el terreno para el laboreo, dar al suelo de las comarcas que habitaban, la forma escalonada por medio de andenes o sean terrazas escalonadas sostenidas por muros de contención de piedra, o acaso también por motivos de prevención estratégica.⁹²

Cualquiera que haya viajado a través de la cordillera o sus adyacencias, podrá dar testimonio de los millones de metros de andenes que en ella se hallan dispersos; algunos en magnífico estado de conservación y otros ruinosos.

Es natural suponer que el habitante prehistórico del altiplano debía poseer una idea de que la tierra tenía principio y fin en alguna parte. Y, en efecto, esta idea aparece admirablemente expresada en ambos extremos de la cornisa de la Puerta del Sol, que intentan representar simbólicamente la forma en que suponían que la tierra tendría principio y fin.

IV

El empleo del "signo escalonado"

La mayoría de los autores creía hasta el presente, que el "signo escalonado" sudamericano, no era más que un estilo ornamental geométrico, mientras que otros pretendían ver el origen del mismo en las figuras que resultaban al trenzar los mimbres de un cesto o al entrelazar las hojas de una palma.⁹³ Esta falsa concepción es perdonable si se tiene en cuenta que, hasta el presente, se ignoraba por completo el desarrollo del arte ornamental en Tihuanacu; de modo que a la observación de dichos autores se escapó la génesis del signo escalonado en la antigua metrópoli andina, Tihuanacu, necesaria para conocer su simbolismo expresivo de "Tierra" y "Cielo."⁹⁴

⁹² El altiplano en épocas prehistóricas estaba muy poblado, y por este motivo hubo de aprovecharse el más insignificante pedazo de tierra para sembrar. Por esto se ven andenes cerca a las más altas cumbres hasta al pie de los nevados, donde hoy nadie se atrevería a hacer sus plantaciones. Hasta el día de hoy se aprovechan con preferencia los antiguos andenes para la agricultura, componiéndolos y reconstruyéndolos.

⁹³ Opinión del Prof. Eduardo Seler.

⁹⁴ Véase: Posnansky. *El signo escalonado en las ideografías americanas*. Berlín 1913.

Undoubtedly, many conjectures and hypotheses were advanced concerning the texture and configuration of the face of the earth, as soon as they tried to establish different geogonic conceptions. One arrives at this conviction when he has penetrated the ideosymbolic variants which have the "Staircase Sign" as their basis and some of whose transformations have been described in this work.

The sciences in those times were already cultivated by secret brotherhoods of the learned, called in the Aymara tongue *Amautanaka* and *Yatirinaka*. These very advanced groups of the Kholla race also exercised the duties of priests and, without any doubt, those groups which in the course of time came to acquire a marked power and influence imposed their religious ideas, constituted by an animism of cosmic philosophy, as well as their ideas about the form of the earth and the sky and their explanations of the phenomena of nature. And perhaps the variety of ideograms which have the "Staircase Sign" as their basis, is due to this fact; that is to say, that they are the genuine symbolic representation of the different cosmological tendencies of that distant period.

The "Staircase Sign" with its attributes is, we repeat, the *Leitmotiv*, the basal motif of the symbolic tendency of the ornamental art of Tihuanacu and later of all America. Thus it is, that we find it scattered through all South America, through Central America, in Mexico (Isla del Sacrificio), on the monuments of the Mayas and, as has been pointed out, in pre-Columbian ornamentation and in that of the aborigines of the United States of North America.

Certainly from the most remote times various peregrinations took place which, leaving Tihuanacu, scattered over all the American continent (for example, Yakatekutli, god of commerce, with his shield); and, in the same way, groups of people of different races came to Tihuanacu from other points in America. It is well known that great distances do not deter the Indian from making long excursions or arduous trips. Even today, the "Kallahuaya" medicasters cover on foot distances equivalent to 30° of latitude, to offer their medicinal plants to Argentina, Chile, Peru and other much more distant places.

In the picture included in the text there can be noted the ideogram "Sky and Earth" in the paintings on ceramics.

Observando la multiplicidad de variantes con que se pretende expresar la tierra y el cielo en las construcciones de Tihuanacu—variantes que en la cerámica llegan casi a degenerar en caos,—se concluirá suponiendo que en aquellos remotos tiempos eran muy discutidas y acaso muy diferentes las concepciones sobre la forma de la tierra, del cielo y del interior de la tierra (sotatierra).

Indudablemente se hicieron muchas conjeturas e hipótesis sobre la contextura y configuración de la faz de la tierra, así como pretendían hacer valer distintas concepciones geogónicas. A este convencimiento se llega cuando se ha conseguido penetrar en las variantes ideosimbólicas que tienen por base el signo escalonado y algunas de cuyas transformaciones se han expuesto en este trabajo.

Las ciencias en aquellos tiempos eran ya cultivadas por hermandades esotéricas de sabios, llamadas en lengua aymara "Amautanaka" y "Yatirinaka." Estos grupos muy evolucionados de la raza Kholla ejercían, al mismo tiempo, funciones sacerdotales y, sin duda alguna, aquellas congregaciones, que con el transcurso del tiempo llegaban a adquirir una influencia y poder decisivos, imponían sus concepciones religiosas constituidas por un animismo de filosofía cósmica e ideas sobre la forma de la tierra y del cielo y su explicación de los fenómenos de la naturaleza. Y acaso la variedad de ideogramas que tienen el signo escalonado como base, sea debida al motivo indicado; es decir, que son la genuina representación simbólica de las diferentes tendencias cosmológicas de aquel lejano período.

El signo escalonado con sus atributos es, volvemos a recalcar, el "leitmotiv," el motivo fundamental de la tendencia simbólica del arte ornamental de Tihuanacu y después de toda la América. Es así que se lo encuentra esparcido por la América del Sur, por la Central, en México (Isla del Sacrificio), en los monumentos de los Mayas y, como ya se ha hecho notar, en la ornamentación precolombina y entre la de los aborígenes de los Estados Unidos de Norte América.

Seguramente, desde los primeros tiempos tuvieron lugar varias peregrinaciones que, saliendo de Tihuanacu, se esparcieron por todo el continente americano (ejemplo: Yakatekutli, dios del Comercio de México con su escudo); y, de la misma manera, vinieron desde otros puntos de América a Tihuanacu grupos de pueblos de distintas razas. Es cosa sabida que grandes distancias no son impedimento para que el indio emprenda caminatas y viajes de largo aliento. Aun hoy día, los curanderos

"Kallahuayas" recorren a pie distancias que corresponden a 30° de latitud, para ir a ofrecer sus plantas medicinales en la Argentina, Chile, el Perú y otras partes

aún mucho más lejanas.

En el cuadro encajado en el texto se ve el ideograma "Cielo y Tierra" de las pinturas sobre ceramios.



Tihuanacu ceramics with a "Staircase sign."
Ceramios de Tihuanacu con el "Signo escalonado."

X

ICONOLOGY OF THE IDEOGRAPHIC SIGNS OF TIHUANACU⁹⁵

ICONOLOGIA DE LOS SIGNOS IDEOGRAFICOS DE TIHUANACU⁹⁵

I

The Sign "Condor" (Plate XXIII d. e.)

ANOTHER sign no less important than the one previously studied and which appears with great frequency in the inscriptions of Tihuanacu, is the ideogram which has been provisionally called "Condor." Since there are numerous variations of this sign, the author is of the opinion that these indicate not only differences in sex and hierarchy, but that they also doubtless represent certain species of birds of prey with curved beaks, such as the falcon, the eagle or other nocturnal and diurnal birds.⁹⁶ Among the ideograms grouped under the species "Condor," we may distinguish for the present the following signs:

The "Condor Mayku," or the king of the condors, whose stylized head is surrounded with a crown (Pl. XXII, No. 6) formed in its turn by various signs, which we shall discuss later. Analogous to this ideogram is the one marked with the number 4 in the same plate. However, it will be noticed that in it the shape of the beak is very much different and much more curved than in the former. On the other hand, Pl. No. 2 shows, apparently, by means of a simple drawing, the same bird with no more decoration than a crest, which indicates that it is a male. The design of birds of prey is a motif that is repeated in the ceramic objects, the drawing being adorned with a sort of plume on the top, as can be seen in Pl. XXII, Nos. 4 and 5.

The female condor is ordinarily depicted with a simple figure minus any top decoration (Pl. XXII, Nos. 1 and 3). In addition, there are a great number of other signs which later will be shown graphically and which have as an inspirational motif, the heads of birds of prey. As a characteristic attribute there appears on the necks of these birds a peculiar drawing which represents

⁹⁵ Since this work does not lend itself to a detailed study of the signs discovered by the author in Tihuanacu up to this time, these will appear, presented in the form of a monograph, in Vol. II of the *Thesaurus ideographiarum americanarum* which is now in preparation. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) editor.

⁹⁶ The form of the head and the cut of the beak vary in the different drawings.

I

El signo "Cóndor" (Plancha XXIII. d. e.)

OTRO signo no menos importante que el anteriormente estudiado y que aparece con gran frecuencia en las inscripciones de Tihuanacu, es el ideograma que provisoriamente se ha llamado "Cóndor." Como existen numerosas variantes de este signo, el autor cree que éstas indican no sólo la diferencia del sexo y la de jerarquía, sino que también expresan seguramente algunas especies de aves de rapiña con pico encorvado, como halcón, águila u otras aves nocturnas y diurnas.⁹⁶

Entre los ideogramas que se resumen bajo la especie "Cóndor," pueden distinguirse por lo pronto los siguientes signos:

El "Cóndor Mayku," o el rey de los cóndores, cuya cabeza estilizada va ceñida de una corona (plancha XXII, núm. 6) formada, a su vez, por varios signos, de los cuales luego se hará mención. Análogo a este ideograma es el señalado con el núm. 4, en la citada plancha; sin embargo, se observa en él que la forma del pico es muy distinta y mucho más encorvada que la del anterior. Por el contrario, la plancha núm. 2 muestra, al parecer, por medio de un sencillito dibujo, la misma ave, sin más adorno que una cresta que significa que es un macho. El diseño de aves de rapiña es motivo que se repite en los objetos de cerámica, adornado el dibujo con una especie de penacho en su parte superior, como se ve en la plancha XXII, núms. 4 y 5.

El cóndor hembra se representa las más de las veces por una sencilla figura sin adorno capital (plancha XXII, núms. 1 y 3). Además se encuentran también un gran número de otros signos que luego serán representados gráficamente y que tienen como motivo inspirador el diseño de cabezas de ave de rapiña. Como atributo característico aparece en el cuello de estas aves un sin-

⁹⁵ Como esta obra no se presta para un estudio detallado de los signos hasta ahora encontrados por el autor en Tihuanacu, aparecerán éstos, tratados en forma de monografía, en el Tomo II del "Thesaurus ideographiarum americanarum" que se halla en preparación. Dietrich Reimer, editor (Ernst Vohsen) Berlín.

⁹⁶ La forma de la cabeza y el corte del pico varían en los diferentes dibujos.

not only the ruff of the animal, but stands for the symbol of "Movement."

In the aforementioned plate, marked No. 8, two heads of female condors, joined to a single body can be seen and in No. 7 a small condor which, with his head hanging down, is resting on a sceptre. Plate XXIV, No. 2, shows two superimposed condors and Nos. 1 and 3, pictures two "Condors Mayku" which have crowns.

It is the opinion of the author that the ideogram "Condor" means at times "the bearer of solar light and heat"; at other times "free movements through space" and, perhaps, some variant ideograms of this sign try to represent the thunderbolt. The ideogram "Condor" is also, as will be seen later on, an expression of hierarchy⁹⁷ and a totem.

Before concluding this chapter, the author wishes to insist upon the fact that the different signs embraced under the generic name of "Condor," are otherwise specified in the names of various birds of prey, of which each one may have its own different meaning. However, all of them coincide in the ideas of hierarchy, light, heat, fire, the flight of the voice and of the glance, and movement through space. When later we have occasion to discuss the monuments discovered and objects found in the subsoil of Tihuanacu, especially ceramic objects, we shall again treat this matter extensively.

II

The Sign "Star"

There frequently appears on the sculpture and ceramics of Tihuanacu a sign which is closely related to that of "Puma" and "Wari-Willka" which will have to be treated later. Here will be given a few ideas about its form, variants and use.⁹⁸

This sign is usually composed of one or more concentric rings sometimes joined to the ideogram which they serve as attributes, by means of a pivot or connection which rises from its surface.

This sign is the ideographic expression, according to the variant, of the celestial bodies, for which reason the author makes it equivalent to the collective concept of "Star."

In all the sculptures and inscriptions of Tihuanacu there is found no other sign, which in its shape, resembles more than this, an expression of the sun or the

gular dibujo que no sólo representa la gorguera del animal, sino que pretende ser el símbolo del "Movimiento."

En la citada lámina, marcado con el número 8 pueden observarse dos cabezas de cóndores hembras, unidas a un sólo cuerpo; y un pequeño cóndor que, con la cabeza hacia abajo, descansa sobre un cetro (número 7). La plancha XXIV, número 2, demuestra dos cóndores superpuestos, y los números 1 y 3, representan dos "Cóndores Mayku" que ostentan coronas.

Es opinión del autor que el ideograma "Cóndor" significa a veces "el portador de la luz solar, lunar y también del calor"; otras veces "el movimiento libre en el espacio" y, acaso, algunos ideogramas variantes de ese signo intenten representar al rayo. El ideograma "Cóndor" es también, como más adelante se verá, una expresión de jerarquía⁹⁷ y un "totem."

Antes de acabar este capítulo, desea el autor insistir en que los distintos signos abarcados bajo el nombre genérico de "Cóndor," se especifican en la denominación de diversas aves de rapiña, de las cuales quizá cada una tenga una significación propia y distinta, coincidiendo sin embargo todos ellos con las ideas de jerarquía, de luz, de calor, de fuego, el volar de la voz y de la vista, y de movimiento en el espacio. Cuando más adelante haya de tratarse de los monumentos descubiertos y objetos hallados en el subsuelo de Tihuanacu, especialmente objetos cerámicos, se volverá a tratar extensamente la materia.

II

El signo "Astro"

En las esculturas y cerámicas de Tihuanacu aparece con frecuencia un signo que está en estrecha relación con el de "Puma" y "Wari-Willka" del cual se habrá de tratar luego. Aquí se darán algunas indicaciones sobre su forma, variantes y uso.⁹⁸

Este signo se compone, en la mayoría de los casos, de uno o más anillos concéntricos reunidos, algunas veces, con el ideograma al que sirven de atributo, mediante una varilla o lazo que sale de su periferia.

Es este signo la expresión ideográfica, según la variante, de los cuerpos celestes; motivo por el cual, el autor lo hace equivalente al concepto colectivo de "Astro."

En todas las esculturas o inscripciones de Tihuanacu no se encuentra otro signo que, en su configuración, se

⁹⁷ Cf. section XI which deals with the sign "movement."

⁹⁸ Cf. the sign "Crown" in Chap. XII, section II.

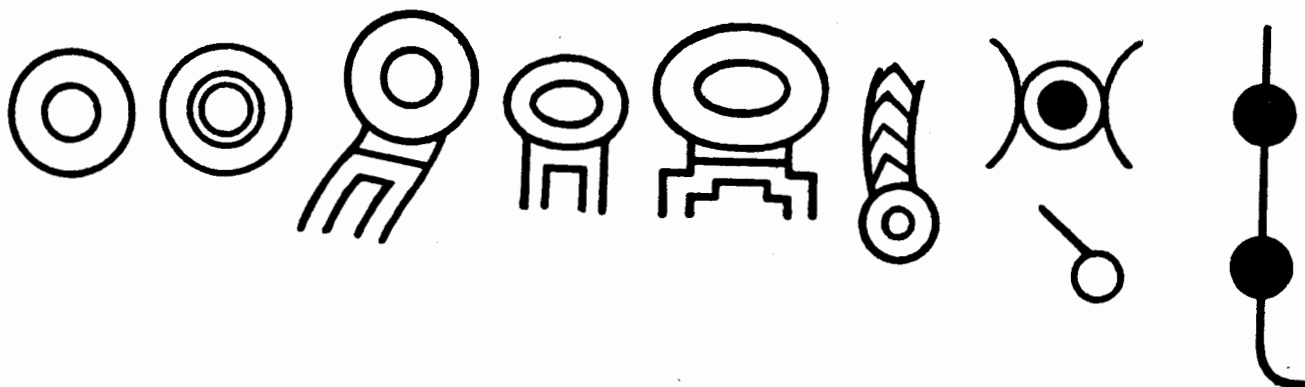
⁹⁷ Véase el párrafo XI que se ocupa del signo "Movimiento."

⁹⁸ Véase el signo "Corona" en el capítulo XII, párrafo II.

moon. It seems unbelievable that men like the priests of Tihuanacu, who were engaged exclusively in observing the sun, the moon, and the constellations, and who knew the month of thirty days,⁹⁹ should not have had a sign to represent the king of celestial bodies, the constellations, or such a satellite as our own planet.

Figure 5 shows the different varieties of the sign

asemeje más que este a una expresión del sol o la luna; y parece inverosímil que hombres como los sacerdotes de Tihuanacu, que se ocupaban exclusivamente de observar el sol, la luna y las constelaciones y que conocían el mes de 30 días,⁹⁹ no hubieran poseído un signo para expresar el astro rey, las constelaciones o el satélite de nuestro planeta.



The sign "star."

Fig. 5.

El signo "astro."

"Star" which have been found by the author up to this time on sculpture, ceramics, etc. Among these simple discs, large and small, there are others which show concentric rings. Symbolistically, the color in which a sign was painted was of great importance. Ordinarily, the color white represented the sun; yellow the moon; and a small circle painted white, Venus, or another notable body in the night sky.¹⁰⁰

As will be shown later, a simple or double disc in combination, naturally, with other ideographs, expressed also the idea of "Day."

When we consider the principal signs, the attributes of which are the variants shown in the aforementioned plate, an attempt will be made to give the meaning of each one of the different "Star" ideograms.

III

The Signs "Puma" and "Wari-Willka"

The repetition of the zoomorphic signs which appear on the sculpture and ceramics of Tihuanacu, with the distinguishing features of quadrupeds or their heads, are of the utmost importance for the study of the

⁹⁹ Later it will be shown from the meanings of the ideograms which are inscribed on the frontispiece of the Sun Door that the inhabitants of Tihuanacu knew what has just been stated.

¹⁰⁰ Cf. Posnansky, *Thesaurus ideographiarum americanarum*, I. vol. El signo escalonado, pp. 32, 42 and 46.

La fig. 5 expone las diversas especies del signo "Astro" encontradas hasta ahora por el autor en esculturas, cerámicas, etc. Entre estos discos sencillos, grandes y pequeños, hay otros que, como se ha dicho, llevan anillos concéntricos. En el simbolismo realizaba un gran papel el color en que el signo iba pintado. El color blanco representa, la mayoría de las veces, el sol; el amarillo la luna, y un círculo pequeño pintado de blanco Venus u otro astro muy notable en el cielo nocturno.¹⁰⁰

Como luego se demostrará, un disco sencillo o doble, naturalmente en combinación con otras ideografías, expresaba también la idea del "Día."

Cuando se trate de los signos principales, cuyos atributos son las variantes que contiene la lámina citada, se procurará dar el significado de cada uno de los distintos ideogramas "Astro."

III

Los signos "Puma" y "Wari-Willka" (Plancha XXIII. a. b. c.)

La repetición de los signos zoomórficos que aparecen en las esculturas o cerámicas de Tihuanacu, con distin-

⁹⁹ Más adelante se verá por los significados de los ideogramas que se hallan esculpidos en el frontis de la Puerta del Sol, que los Tihuanacus conocían lo que se acaba de afirmar.

¹⁰⁰ Véase Posnansky: Tomo primero del *"Thesaurus ideographiarum americanarum"* El signo escalonado; págs. 32, 42 y 46.

theogonic or cosmological ideographs of that period of culture. Lacking a detailed palaeontological study of the skeletons of the extinct animals which are found in the different layers of alluvium of La Paz, Tihuanacu, Ulloma, Pampa Grande and other parts of the Altiplano, it will still be difficult to form an opinion of the

tivos de cuadrúpedos o cabezas de ellos, es de gran importancia para el estudio de las ideografías teogónicas o cosmológicas de aquel período de cultura. Sin un detenido estudio paleontológico de los esqueletos de los animales extinguidos que se encuentran en las diferentes capas de aluvión de La Paz, Tihuanacu, Ulloma,



Fig. 6.

6
The sign "feline" (Puma) and Wari-Willka (Camelidae).
El signo "felino" (Puma) y Wari-Willka (Camelidae).

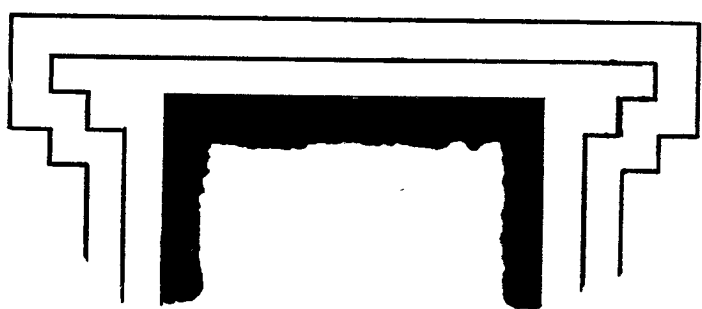
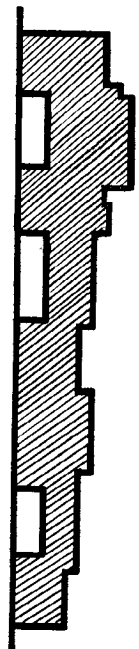
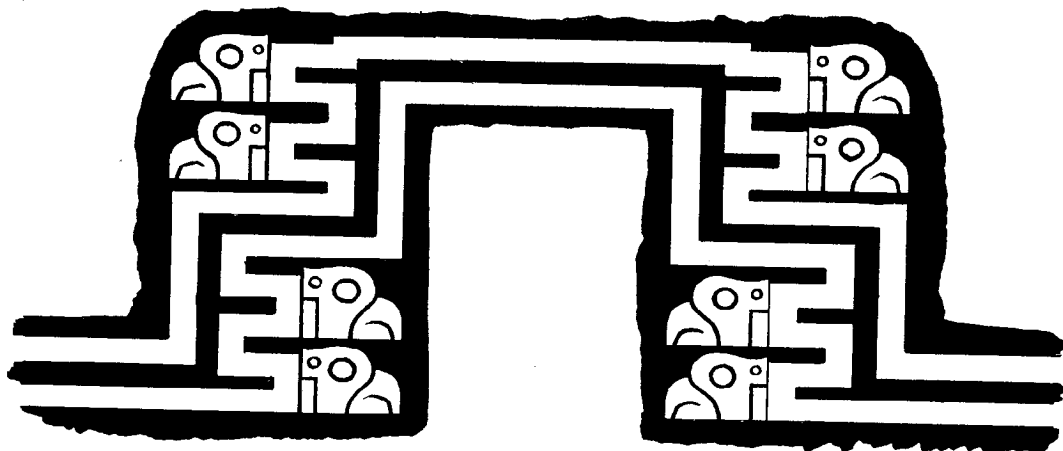
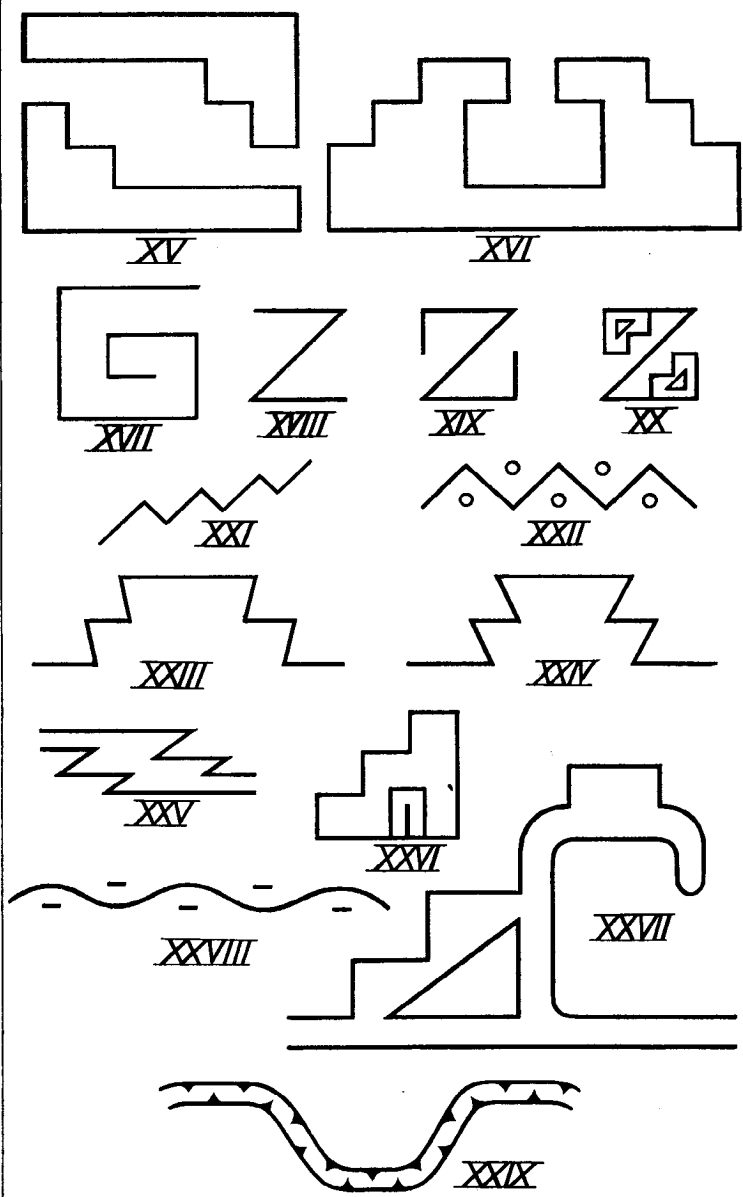
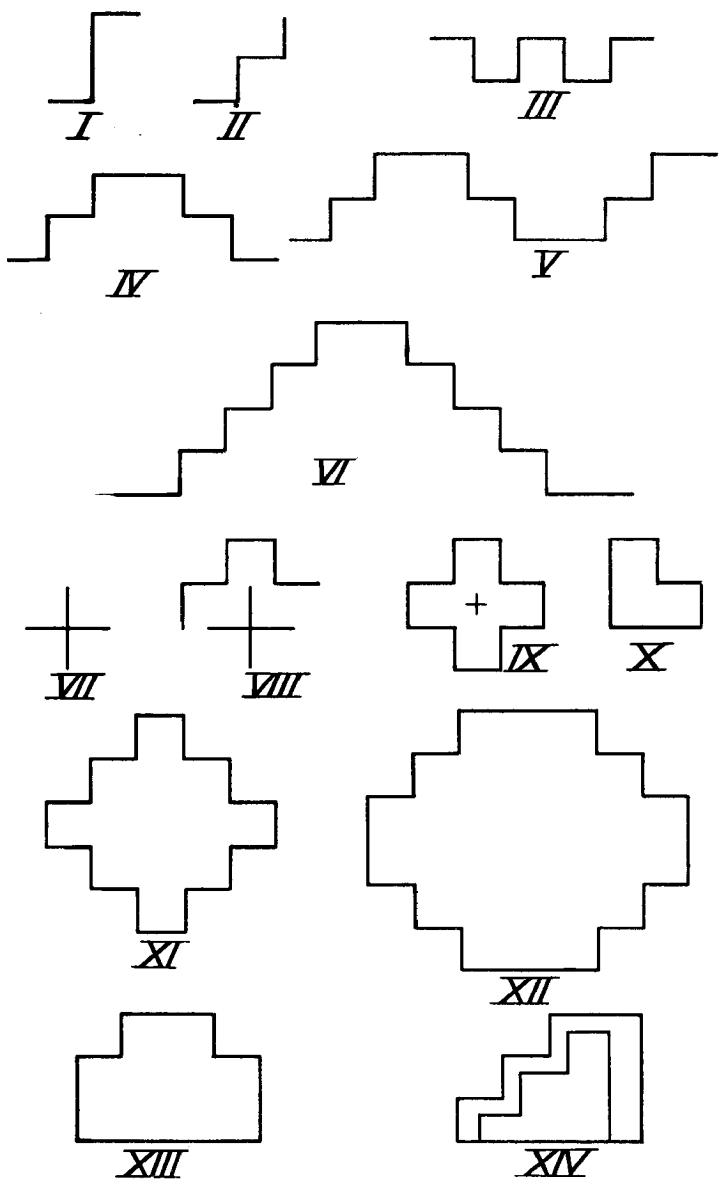
1. 2. 3., Wari-Willka.
4. 5. 6. 7., Feline, Felino.

sort of animals which the Tihuanacuans were trying to symbolize with the aforementioned ideograms.

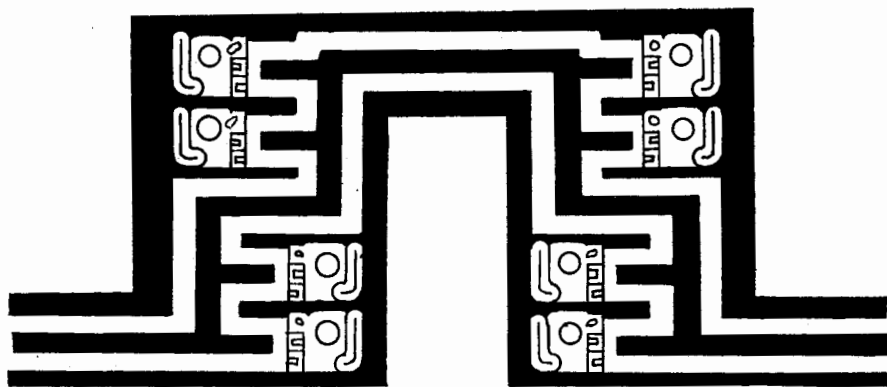
Perhaps some of these ideograms do not refer precisely to animals living at that time, but to an extinct fauna, called by the people of that period the "Waris," the tradition of which would have been preserved:

Pampa Grande y otras partes del altiplano, será aún difícil formar un juicio de la clase de animales que, con los referidos ideogramas, quisieron simbolizar los Tihuanacus.

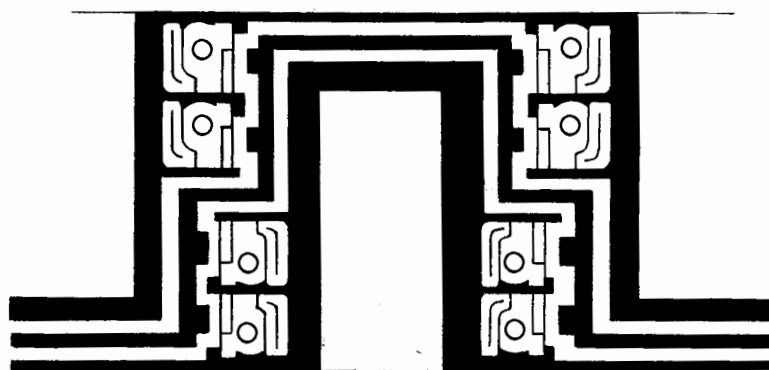
Acaso algunos de estos ideogramas se refieran no precisamente a animales entonces vivos, sino a una fauna



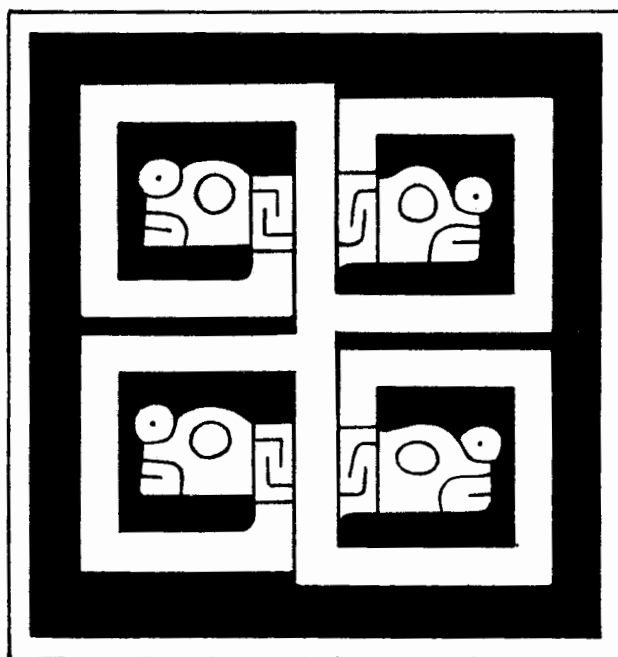
The "Staircase Sign"
El "signo escalonado"



a

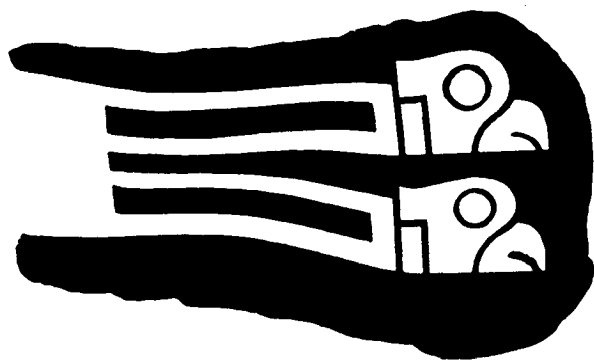
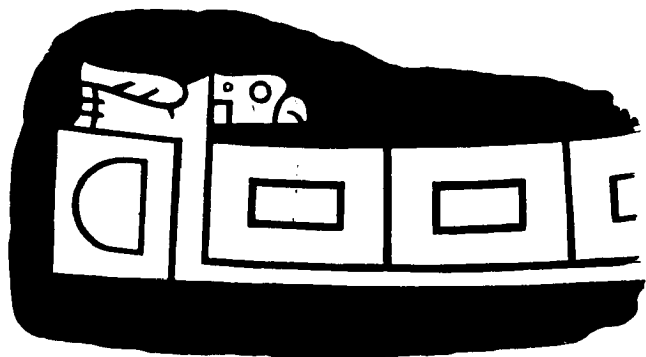
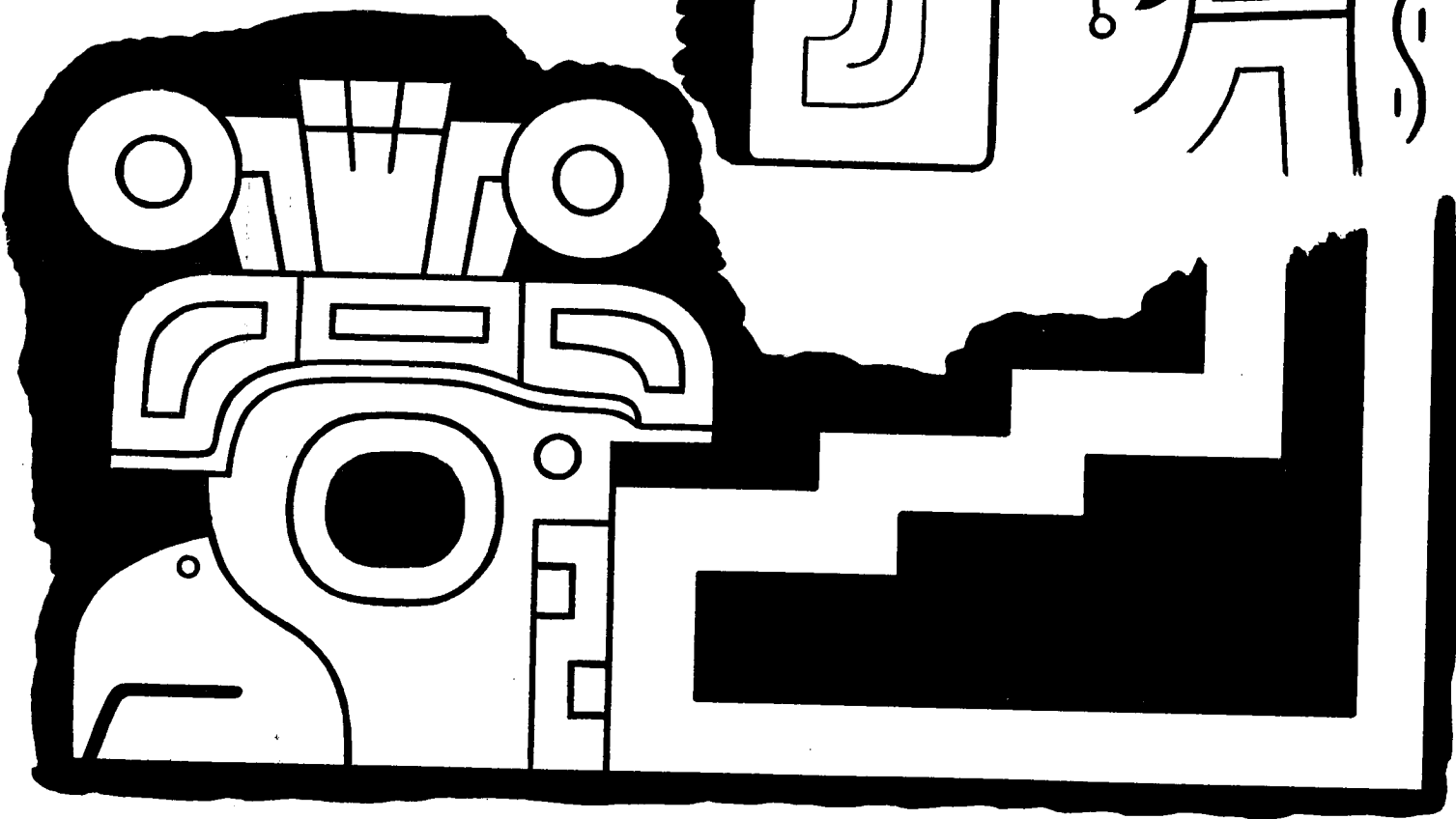
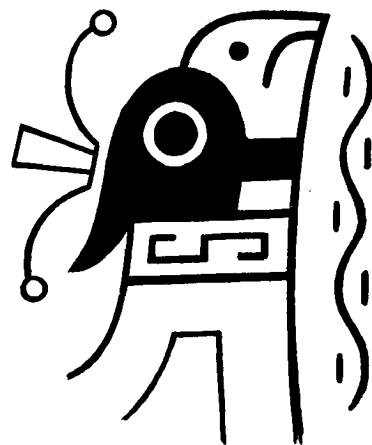
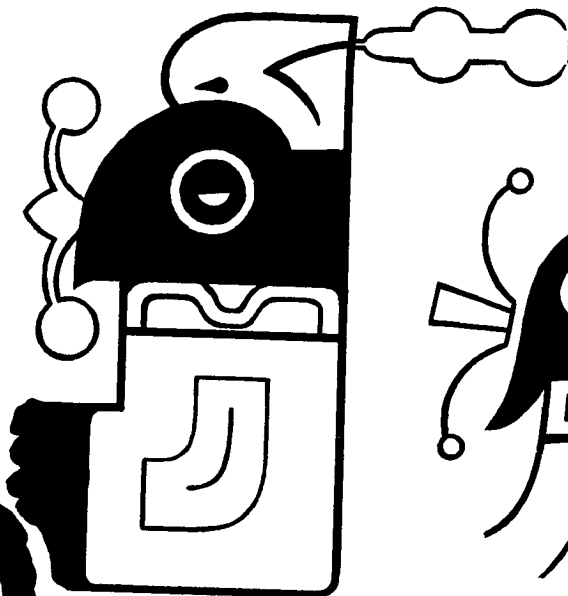
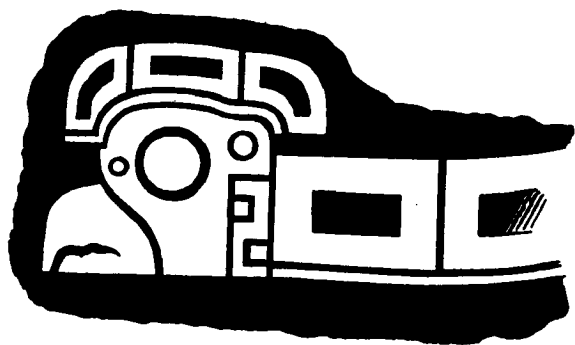
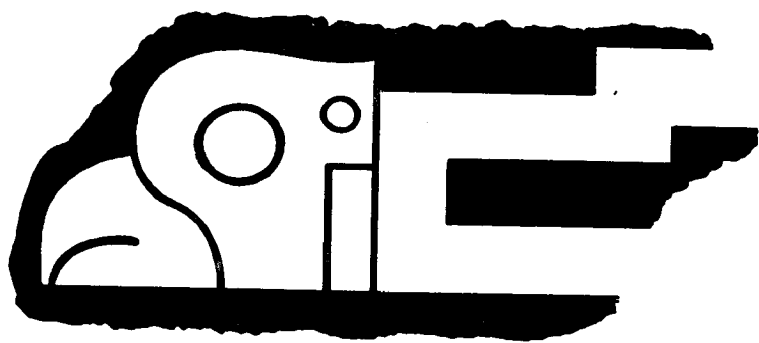


b



c

The sign "Condor"
El signo "Condor"



The sign "Condor".
El signo "Condor".



a. Head of puma
Cabeza de puma



A. Cranium of puma
Cráneo de puma

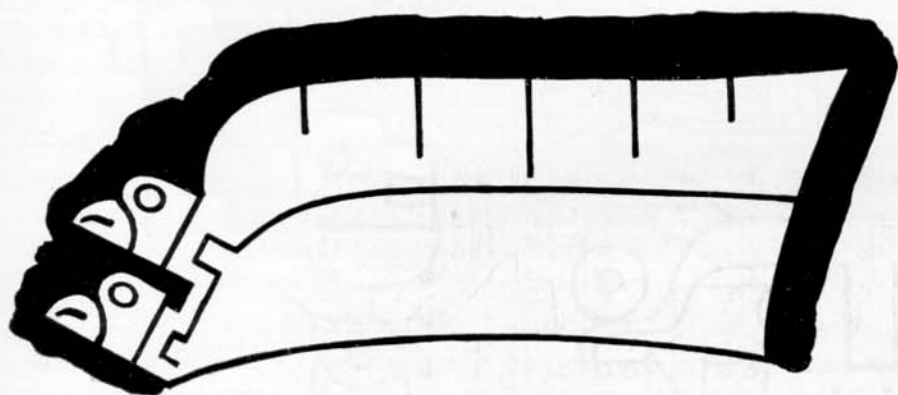


c. Cranium of puma
Cráneo de puma

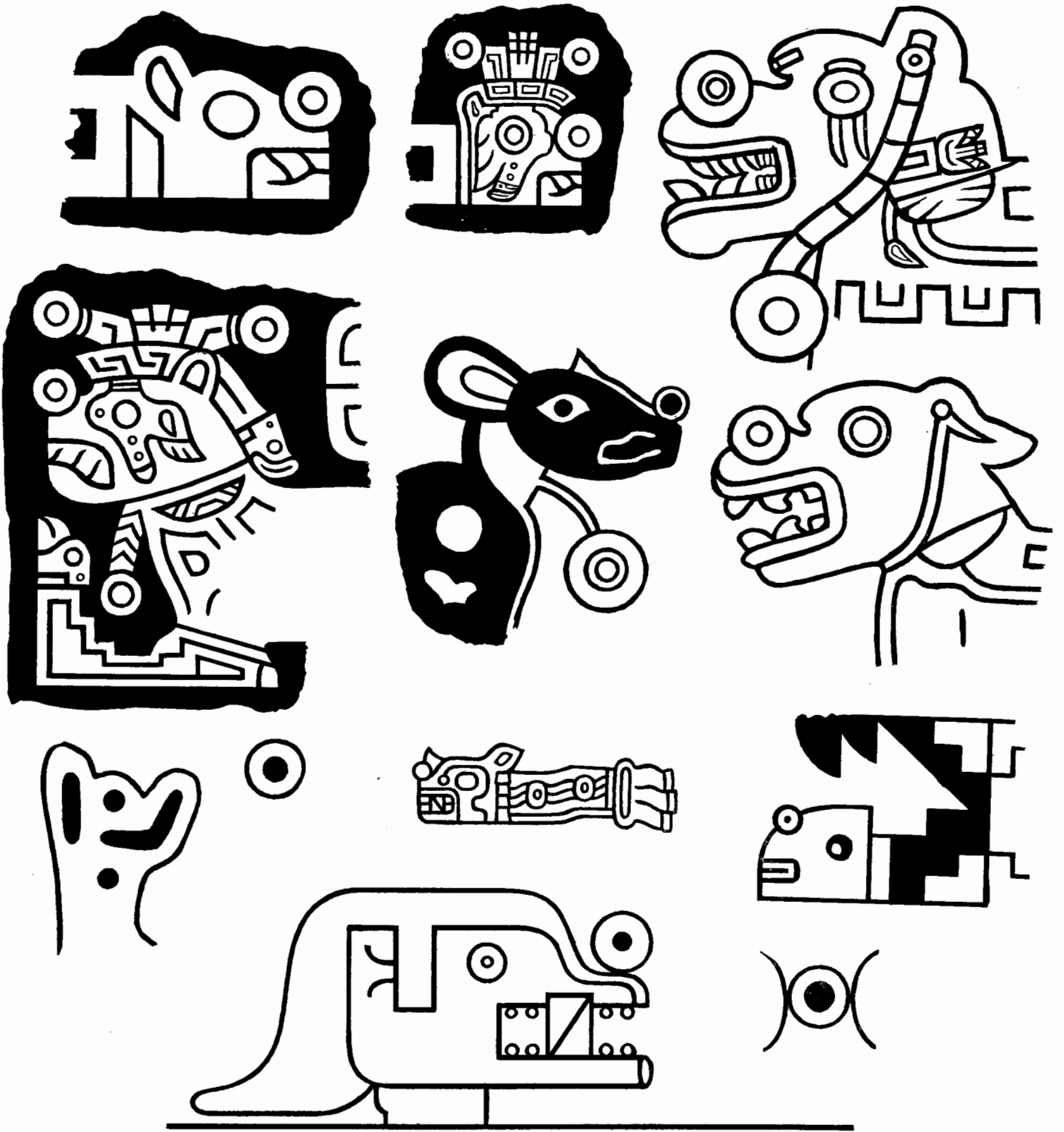


d. Head of female condor
Cabeza de condor hembra

e. Head of male condor
Cabeza de condor macho



The sign "Condor"
El signo "Condor"



The sign "Puma"
El signo "Puma"

Eurasia, for example, recalls the dragons of folkloric tradition which are nothing more than the recollection of the existence of the saurians.

Since it is impossible to precisely designate, because of a lack of morphological materials, what class of animals appear in each sign, they will all be included, provisionally, under the somewhat conventional designation of "Puma" and "Wari-Willka." The principal means of distinguishing between these two signs is by the mouth. In the sign "Puma" the mouth is very large, and many times the teeth of "beasts of prey" are very well delineated. As for the "Wari-Willka" which represents one of the *Camelidae*, that is to say a diurnal animal, the mouth seen from the front is small, but seen from the side it is undulated. There are many variants of these two signs, some of which have been reproduced in Pl. XXV (faces seen in profile) and in Fig. 6 (faces in front view). In this plate there is seen clearly an ideogram (Wari-Willka), marked Number 1. This ideogram is the most repeated of all of this class, and appears on the façade of the Sun Door, where it is represented six times on the aureola-crown encircling the head of the principal figure.

By the side of this animal figure there is found the ideogram to which reference was made in the preceding chapter, it being designated as the sign "Star." Number 2 shows the same animal adorned with a crown composed principally of two "Star" signs and in the center a bird tail. Number 3 reproduces a similar kind, with the cranial relief well marked¹⁰¹ and provided, moreover, with a peculiar harness or loop from which there hangs a "Star" in front of the chest, which signifies "Sun."

Number 6, as far as the cut of the head is concerned, is analagous to the former. Hierogram No. 5 shows the ear extraordinarily large and with the characteristic sign "Star." Number 4, in Pl. XXV, shows a superior hierarchy, symbolized by a crown similar to the one previously described which has the characteristic sign of "Earth and Sky" on the edge, to be discussed later, and, like a mane hanging over the scruff of the neck, the sign "Fish." It also has hanging from the neck the typical attribute "Sun," to which reference has been made before.

Number 9 shows the sign "Moon" combined with the sign "Earth." Number 7 is a stylization of the

ya extinguida, entonces denominada por ellos los "Wari-Willka," cuya tradición se hubiera conservado. La Eurasia, por ejemplo, en la tradición folklórica, recuerda a los dragones que no son más que el recuerdo de la existencia de los "saurios."

Como es imposible precisar, por falta de material morfológico, qué clase de animales aparecen en cada signo, se abarcará, provisionalmente, a todos ellos con la denominación algo convencional de "Puma" y "Wari-Willka." Lo principal para distinguir estos dos signos entre sí, es la boca. En el signo "Puma" la boca es muy grande y muchas veces los dientes de "animales de presa" están muy bien marcados. En cuanto al "Wari-Willka" que representa un cameloide, es decir un animal diurno, la boca vista de frente es chica, pero vista de lado es ondulada.

De estos dos signos aparecen muchas variantes, de las cuales algunas se ha procurado reproducir en la plancha XXV (caras vistas de perfil), y en la figura 6 (caras vistas de frente). En esta plancha se ve con claridad un ideograma (Wari-Willka), marcado con el número 1, que es el más repetido entre todos los de esta clase y que aparece en la fachada de la Puerta del Sol, donde está representado seis veces en la corona-aureola que circunda la cabeza de la figura principal.

Al lado de la citada figura de animal se halla el ideograma a que se hizo referencia en el capítulo anterior, calificándolo de signo "Astro." Señalado con el número 2, se observa el mismo animal, adornado con una corona compuesta principalmente de dos signos "Astro" y en el centro una cola de pájaro. El número 3, reproduce una especie semejante, con el relieve craneano bien marcado,¹⁰¹ provisto, además, de un singular arnés o lazo del que cuelga el "Astro" delante del pecho, que significa el "Sol."

El número 6 es, por lo que se refiere al corte de la cabeza, análogo al anterior. El hierograma 5 aparece con la oreja extraordinariamente grande y con el característico signo de "Astro." El número 4, en la plancha XXV, expresa una jerarquía y grado elevados, simbolizados por una corona como la antes descrita, la misma que, en el borde, lleva el característico signo de "Tierra y Cielo," de que más adelante se tratará, y, como melena, colgando sobre la nuca, el signo "Pez." Tampoco le falta el típico atributo "Sol" a que antes se ha hecho referencia, colgando del pescuezo.

¹⁰¹ Cf., in the National Museum of La Paz, the cranium of the *Toxodon* and compare it with this figure.

¹⁰¹ Véase en el Museo Nacional de La Paz, el cráneo del "Toxodón" y compárese con esta figura.

former sign and shows the moon before a mouth in the attitude of swallowing it.¹⁰² A stylization like the former is seen in No. 10, which shows an animal with a disproportionate snout and the terrible teeth of a beast of prey, in the attitude of sinking his teeth into a piece of the moon, represented by the sign "Star." The semicircles at each side of the sign "Star," correspond to the peculiar form of the teeth in the jaws. The arcs found on both sides of this drawing have as their purpose the heightening of the impression of this action. A peculiar figure is the one shown in No. 8, which shows the same animal appearing in the two previous signs, with the body of a fish adorned with two "Stars" and with the tail of a bird (or fish).

In this sign, the form of the nose is also peculiar, possessing, in addition to the circle with which it is expressed in the foregoing ideograms, an angular protuberance on its upper part.

The ideograms discussed up to this point are depictions in profile of the aforementioned symbolic quadrupeds. Those which follow show them in front view. In this position one sees, in Fig. 6, No. 2, a "Wari-Willka" adorned with a bird tail and hanging at both sides, like manes, long necks and heads of female condors. Number 1 is likewise a "Wari-Willka" which shows, also, heads of the same quadruped in the form of a mane.

Number 7 has, instead of a body, the curved, thick tail of a cougar. Below the jaws¹⁰³ there appear the front feet, as seen from above.¹⁰⁴ The figure is looking at the sky. Similar to this ideogram is the one marked No. 5, with the difference that the cougar tail which formed the body is replaced by the body of a fish with the tail of a bird and it lacks the front feet which appeared in the previous drawing.

Similar to and in the same position as sign 7, is Fig. 6, with the peculiarity that this has an extremely large mouth, the face rather wide than long and the attribute "Star" in oval form in front of the mouth, from which there come out two arms which probably terminated, before destruction, in the heads of two birds of prey. Number 3 is the drawing of a face (Wari-Willka), which was probably a detail of the aureola-crown of the principal figure of the Sun Door; a figure which was

El número 9, representa el signo "Puma" combinado con el signo "Tierra." El número 7 es una estilización del referido signo y representa la luna delante de una boca en actitud de tragársela.¹⁰² Una estilización como la anterior es el número 10, que representa un animal con un hocico desproporcionado y dientes terribles de animal de presa, en actitud de cerrar sus mandíbulas en un pedazo de la luna, representada por el signo "Astro." Los semicírculos a ambos lados del signo "Astro" corresponden a la forma peculiar de la dentadura de las mandíbulas. Los arcos que se encuentran a cada uno de los lados de este dibujo, tienen por función hacer más viva la impresión de esta acción. Una figura particular es la señalada con el número 8, que representa el mismo animal que aparece en los signos anteriores con un cuerpo de pez adornado con dos "Astros" y cola de ave (o pez).

También es particular en este signo la forma de la nariz, la cual, además del círculo que la expresa en los anteriores ideogramas, tiene en su parte superior una protuberancia angular.

Los ideogramas hasta ahora tratados son representaciones de perfil de los citados cuadrúpedos simbólicos. Los que siguen ahora los representan de frente. En esta posición se ve, en la figura 6, número 2, un "Wari-Willka" adornado con una cola de pájaro y, pendientes a ambos lados, como melenas, largos cuellos y cabezas de cóndor hembra. El número 1, es también un "Wari-Willka" que ostenta, asimismo, cabezas del mismo cuadrúpedo a modo de melena.

El número 7, tiene, en vez de cuerpo, un rabo curvado y grueso de puma. Debajo de las mandíbulas¹⁰³ aparecen las patas delanteras, vistas desde arriba;¹⁰⁴ la figura está mirando al cielo en proyección horizontal. Semejante a este ideograma es el señalado en el número 5, con la diferencia de que la cola de puma que formaba el cuerpo, está sustituida por un cuerpo de pez con cola de ave, al cual le faltan las patas delanteras que aparecerían en el dibujo anterior.

Semejante, y en la misma posición que el signo 7, es la figura 6, con la particularidad de tener ésta la boca extremadamente grande, la cara más ancha que larga y el atributo "Astro" en forma ovalada delante de la boca, de la cual salen dos brazos que, probablemente, termi-

¹⁰² Farther on the significance of this action will be explained.

¹⁰³ The mouth is badly drawn. The correct drawing is to be seen in Plate LXIIIb, No. 2.

¹⁰⁴ It is not possible to consider, as some traveler has suggested, that this was the beard of a fish.

¹⁰² Más adelante se explicará el significado de esta acción.

¹⁰³ La boca está mal dibujada. El dibujo correcto lo ostenta en la plancha XLII en el Núm. 2.

¹⁰⁴ No es admisible, como algún viajero lo indicó, que eran las barbas de un pez.

considered to be human until with the aid of scientifically taken metric photographs, it has been possible to observe on the upper part, the existence of two animal eyes placed on both sides of a bird's tail, which like a crown, adorns the head.

The variants of quadrupedantic, zoomorphic depictions encompassed in the signs which the author has designated "Puma" and "Wari-Willka" are so numerous that they not only refer to the previously mentioned two groups of animals (*Felinae* and *Camelidae*), but to a multitude of different families, such as: *Felinae*, *Ursidae*, *Fissipedia*, *Ruminantia*, *Edentata*, etc., all species which played a more or less important rôle in the theogonies and in the zoolatric and totemic customs of Tihuanacu. It is also likely that the zoomorphic signs refer to species not extinct.¹⁰⁵ It is possible, therefore, that some ideograms refer to the terrible *Machairodus* (*Smilodon*) and other analogous species; as can be presumed upon seeing the drawings of animals and ceramic paintings which appear with terrible and disproportionate saber-teeth.

Many times one sees the ideograms "Puma" and "Wari-Willka" in combination with the sign "Earth," the meaning of this type of depiction being, perhaps, the plutonic forces in the interior of the earth, known to the Tihuanacuans through earthquakes. It is reasonable that they should have attributed these forces to an animal of gigantic proportions living in the center of the earth, which the sun and the moon obeyed, and to which he gave orders from his respective diurnal and nocturnal hiding places.¹⁰⁶

The ideogram, in question also appears frequently as a synonym of muscular strength, as for example, on the arms of the aforementioned figure of the monolithic door. Also, on other sculptures this symbolism is reproduced with the meaning of hierarchy, force, power, etc.

The principal attribute of the signs "Puma" and "Wari-Willka" is the sign "Star" representing, when it

¹⁰⁵ Pablo José de Arriaga, in his book *La extirpación de la idolatría del Pirú* (Lima, 1621), relates on p. 11: "The houses of the *Huaris* (*Fissipedia*) which are the first populators of that land, and which they say were giants, and it is certain that in some parts they were, and there are found bones of huge and incredible size." Guaman Poma mentions on p. 48 of his work as the first men, the *Wari-Wirakocharunas*.

¹⁰⁶ In an illustration in Vol. II, there appears the sign "Puma" (?) shown in the interior of the earth, a reproduction of an ideograph carved on a block of stone from Tihuanacu. A tradition of the present Indians tells of an animal *hachalakko* ("huge snake") which lives in the interior of the earth.

narían, antes de la destrucción, en dos cabezas de aves de rapiña. El número 3, es el dibujo de una cara ("Wari-Willka"), que sería un detalle de la corona-aureola de la figura principal de la Puerta del Sol, figura que se tenía por humana hasta que, con ayuda de fotografías métricas científicamente tomadas, se ha conseguido observar en la parte superior de la misma, la existencia de dos orejas de animal colocadas a ambos lados de una cola de ave que, como corona, adorna la citada cara.

Las variantes de representaciones zoomorfas cuadrupiformes comprendidas bajo los signos que el autor ha llamado "Puma" y "Wari-Willka" son tan grandes que no sólo se refieren a los citados dos grupos de animales (Felino y Cameloide), sino a una multitud de familias diversas, como felinos, ursinos, fisípedos, rumiantes, desdentados, etc., especies todas que desempeñan un papel más o menos importante en las teogonías y en las costumbres zoolátricas y totémicas de Tihuanacu. Como anteriormente se ha hecho notar, es también posible que los signos zoomorfos se refieran a especies ya extinguidas.¹⁰⁵ Es posible, por tanto, que algunos ideogramas se refieran al terrible "Machairodus" (*Smilodon*) y otras especies análogas; como puede deducirse al ver los dibujos de animales y pinturas cerámicas que aparecen con terribles y desproporcionados dientes en forma de machetes.

Muchas veces se ven los ideogramas "Puma" y "Wari-Willka" en combinación con el signo "Tierra," significando acaso en esta representación, las fuerzas plutónicas del interior de la tierra, conocidas de los Tihuanacus, por los terremotos y que es verosímil que ellos atribuyeran a la actividad de un animal de proporciones gigantescas que vivía en el centro de la tierra y al que obedecían el sol y la luna, a los que daba órdenes desde su escondite diurno y nocturno respectivamente.¹⁰⁶

También aparece el citado ideograma muchas veces como sinónimo de fuerza muscular, como por ejemplo, en los brazos de la citada figura de la Puerta monolítica.

¹⁰⁵ Pablo José de Arriaga, en su libro "La extirpación de la idolatría del Pirú (Lima 1.621), cuenta en la página 11: "Las casas de los Huaris (fisípedos) que son los primeros pobladores de aquella tierra, que ellos dicen fueron gigantes, y es cierto que en alguna parte lo fueron, y se hallan huesos de disforme e increíble grandeza." Guaman Poma cita en fs. 48 como los primeros hombres a los Wari-Wirakocharunas.

¹⁰⁶ En una ilustración del Tomo II, aparece el signo "Puma" (?) representado en el interior de la tierra, reproducción de una ideografía grabada en un bloque de piedra de Tihuanacu. Una tradición de los actuales indios, cuenta de un animal "hachalakko" (gran-culebrón) que habita en el interior de la tierra.

is the depiction of a "Puma" the moon, and when it is "Wari-Willka," the sun. Due to this circumstance and many other peculiar things which have been observed, which we shall discuss farther on, it is correct to assert that the Tihuanacuans held the belief that a feline (Puma), who lived in the center of the earth swallowed the moon. Indeed its last quarter was the same as the form of the jaws of a beast of prey which had sunk his teeth in it, a belief quite explainable in peoples with a relatively limited degree of culture. The last quarter probably represented the moon after it had been eaten by the supposed animal, and the first quarter, the growth of the moon while the animal, replete with the first bite, left it in peace.

This then, and no other, must have been the meaning of the attribute "Star" in the ideograms previously described and which will be discussed later. Drawing 10, in Pl. XXV, is an allusion to the swallowing of the moon. In this figure one sees the sign "Star" in front of the sign "Puma," that is to say, the moon, which on both sides has two semicircular arcs which certainly are an attempt to represent the mouth in a semicircular form.

An evident proof, unquestionable and irreproachable, that in these ideographs they were trying to depict not only the puma but also, among other animals, a fissioned to which the sun was dedicated, is to be found on a beautiful pitcher unearthed in Tihuanacu¹⁰⁷ (and at present in the Ethnographic Museum of Berlin, Bolivar Section). Here can be seen two different animals together, and on the edge of the piece of ceramic work a beast of prey (Puma) is seen with a yellow disc hanging from its neck—the moon; and lower down a fissioned (Wari-Willka) with a white disc—the sun. (Cf. Vol. III)

By way of anatomical comparison, there is included in Pl. XXVI, Fig. a, the head of a present-day llama (fissioned). When, in the corresponding section, we consider the signs and anatomical details of the quadrupeds, we shall discuss this matter further.

ca. También en otras esculturas se produce este simbolismo significando jerarquía, fuerza, poder, etc.

El principal atributo de los signos "Puma" y "Wari-Willka" es, como se ha observado ya, el signo "Astro" representando, cuando efectivamente es la representación de un Puma, a la luna, y cuando es "Wari-Willka" al sol. Por esta circunstancia y por muchas otras particularidades observadas, de las que hemos de tratar más adelante, es acertado admitir que los Tihuanacus tenían la creencia de que un felino (Puma), que vivía en el centro de la tierra, se tragaba la luna; precisamente su cuarto menguante coincidía con la forma de las mandíbulas de un animal de presa que en ella clavaría sus dientes; creencia que es por demás explicable en los pueblos de un grado de cultura relativamente rudimentario. El cuarto menguante significaría la luna después de ser comida por el supuesto animal y el cuarto creciente el crecer de la luna mientras el animal, harto con la primera dentellada, la dejaba tranquila.

Esta y no otra sería, pues, la significación del atributo "Astro" en los ideogramas anteriormente descritos y que habrán de describirse. El dibujo 10, de la plancha XXV, es una alusión de tragar la luna. En esta figura se ve el signo "Astro" delante del signo "Puma," es decir la luna, que a ambos lados lleva dos arcos semicirculares intentando representar seguramente el bocado en forma semicircular.

Una prueba evidente, incontestable e intachable de que no se trataba en estas ideografías de representar solamente el puma, sino también, entre otros, un fisípido al cual estaba dedicado el sol, es que, sobre un hermoso "Timiaterio" encontrado en Tihuanacu¹⁰⁷ (que se halla ahora en el Museo Etnográfico de Berlín, Sección Bolívar), se ven representados juntos dos animales distintos, o sea: en el borde de la pieza de cerámica un animal de presa (Puma) con un disco amarillo colgado del pescuezo—la luna;—y más abajo un fisípido ("Wari-Willka) con un disco blanco, el sol. (Véase III tomo).

Por vía de comparación anatómica, se acompaña en la lámina XXVI fig. a., la cabeza de una llama actual (fisípido). Cuando se trate, en el párrafo relativo a los signos y detalles anatómicos de los cuadrúpedos, se volverá sobre la materia.

¹⁰⁷ Cf. Posnansky, *Thesaurus ideographiarum americanaarum*, vol. I, El signo escalonado, p. 40, fig. 29; also *id.*, "El signo escalonado," *Memoria del XVIII Congreso Internacional de Americanistas*, 1912.

¹⁰⁷ Véase Posnansky: "*Thesaurus ideographiarum americanaarum*," Tomo I, El signo escalonado, pág. 40, fig. 29; y también la Memoria del XVIII Congreso Internacional de Americanistas, 1912. "El signo escalonado."

IV

The Sign "Fish"

Of no less importance in symbolism than those already discussed, is the sign "Fish," the variants of which are detailed in Fig. 7. In the ideographs of Tihuanacu, this sign always has one of the following meanings: water, humidity, vapor, mist, clouds and ichthyological and ichthyomorphic expressions. Water is also expressed by spiriliform lines, which sometimes signifies the characteristic movement of the waves.

IV

El signo "Pez"

De no menos importancia para el simbolismo, que los anteriormente descritos, es el signo "Pez," cuyas variantes se distinguen en la fig. 7. Este signo tiene siempre en las ideografías de Tihuanacu alguno de los siguientes significados: agua, humedad, vapor, niebla, nubes y expresiones ictiológicas e ictiomorfos. El agua se expresa también por líneas espiraliformes, lo que significa algunas veces el característico movimiento de las olas.

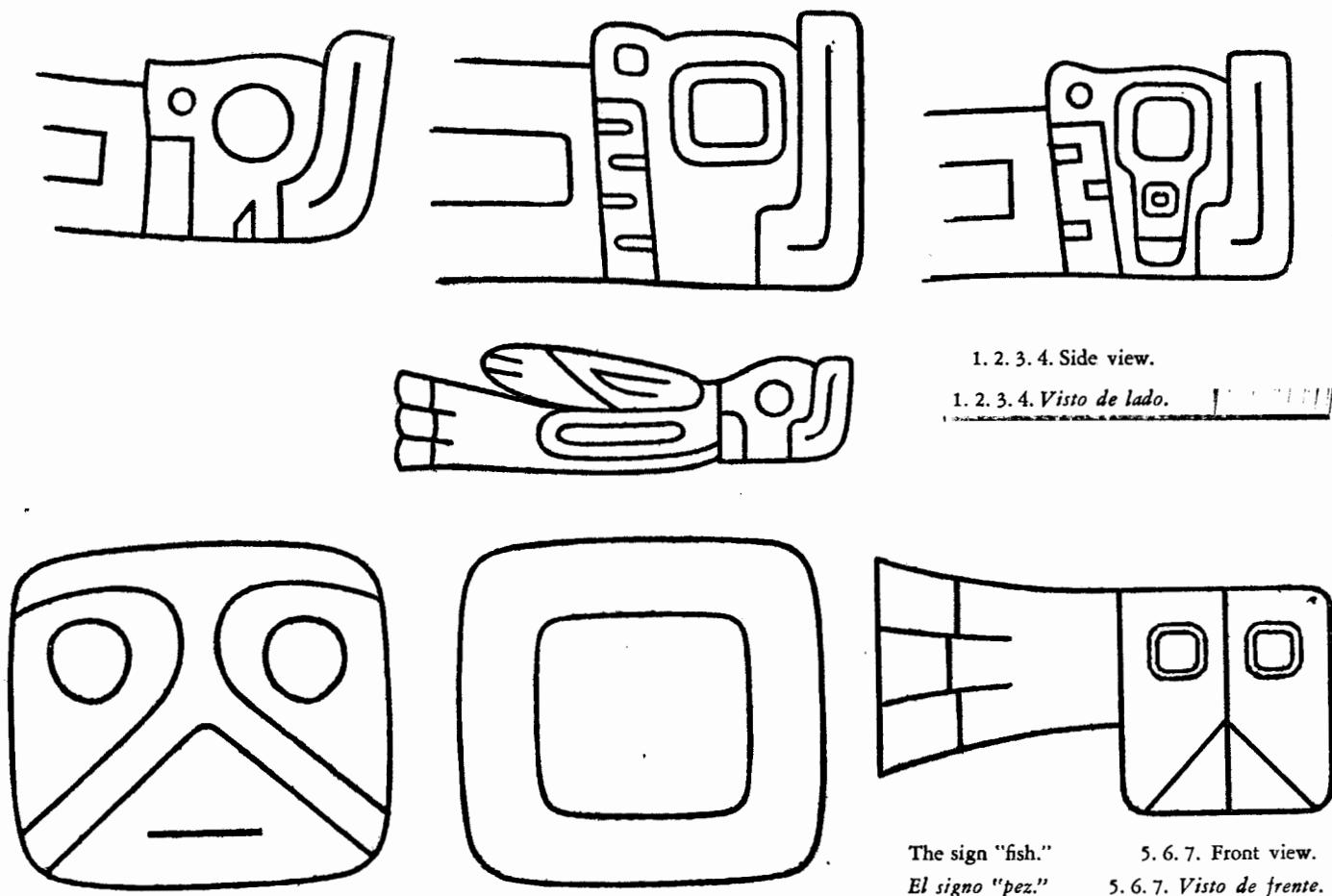


Fig. 7.

The ideogram "Fish" is always shown as demonstrating, in its configuration, the most apparent characteristics possessed both then and now by the fish of Lake Titicaca, the *Orestias* (*Boga*, *Chullua*, *Humantú*, etc.), which today, as in those times, inhabit the waters of that lake, with the sole difference that they degenerated greatly in the cold and only slightly oxygenated waters. (See pp. 28 and 29.)

It is unquestionable that in those times, taking into

El ideograma "Pez" se presenta siempre ostentando, en su configuración, lo más característico que a primera vista poseían entonces y poseen los actuales peces del lago Titicaca, las *Orestias* (*Boga*, *Challua*, *Humantú*, etc.) que hoy habitan, como en aquellos tiempos, las aguas del indicado lago, con la única diferencia que han degenerado en sumo grado en las frías y poco oxigenadas aguas (véase págs. 28 y 29).

Es indudable que en aquellos tiempos, tomando en

account the favorable climatic conditions, the consequently higher temperature of the waters of the lake, and the abundant vegetation in its depths, there existed not only the present-day fish in sizes five times as large (as this writer has proven by the discovery in the alluvia of Tihuanacu, of fossilized fish belonging to the family of the present *Orestias*)¹⁰⁸ but also a great number of other species today extinct, all of which served as the principal source of food for those lacustrine inhabitants.

From the teeth of the crania which are found in Tihuanacu it can be seen, from their relatively small decay, that they were ichthyophagous or at least that fish was their principal food. It is clear from this fact, that fish played an important rôle in the economic life of this people and consequently, was of necessity one of the main depictions in the ideographs of Tihuanacu. And indeed, with very few exceptions we see it carved on all the monuments, as we shall witness in the respective chapters.

Figure 7, marked No. 1, shows the ideogram "Fish" with the configuration which it has most often in the hieroglyphic inscriptions. Aside from its characteristic mouth, unique in a certain class of fish, it has in common with all the species, the eye too large in proportion to the head. The opening of the gills is sometimes shown behind the mouth by means of a four-sided drawing. The ear bone is a small circle, and the division of the head from the body is marked by a rectangle which usually has within in the sign "Movement."

In a more severe drawing than the former, one sees this sign in the aforementioned plate, marked No. 2. The sign "Movement" is marked in the rectangle of the neck with four spikes, with the characteristic arrangement which can be seen in this drawing. The eye is made with a double line and, due to its extreme stylization, approaches the rectangular form. Number 3 is similar to the former and in addition the eye is decorated with the peculiar "Wing" (Cf. below, the sign "Winged Eye") but the sign "Movement" having lost one spike, there are now only three.

Sign No. 4 is peculiar since it shows the head of a fish with the body of a bird. Number 5 is the sign "Fish" seen from the front and in which we note the rare and exaggerated form of the mouth sharply pointed upward; a straight line underneath it probably

cuenta las condiciones favorables del clima, consiguiendo temperatura más elevada de las aguas del lago y vegetación abundante en su fondo, existían no sólo los actuales peces en tamaño cinco veces superior, como ha comprobado el que escribe, por los hallazgos de aquellos peces en los aluviones de Tihuanacu, que pertenecen a la familia de las actuales *Orestias* del lago,¹⁰⁸ sino una multitud de otras especies hoy extinguidas y que, todas ellas, servían de alimento principal a aquellos habitantes lacustres.

En los dientes de los cráneos que se encuentran en Tihuanacu, se ve, por el relativamente poco desgaste de ellos, que eran ictiófagos, al menos que el pescado fué su principal alimento. Claro es, por esto, que el pez jugaba papel importante en la vida económica de este pueblo y, por consiguiente, tenía que ser también una de las principales representaciones en las ideografías de Tihuanacu. Y, efectivamente, se le ve grabado con poca excepción y con más o menos frecuencia en todos los monumentos, como hemos de ver en los capítulos respectivos.

En la figura 7, marcado con el número 1, se ve el ideograma "Pez" en la configuración más frecuente que tiene en las inscripciones hierográficas. Aparte de su boca característica, única en cierta clase de peces, tiene, como todas, el ojo demasiado grande en proporción con la cabeza. Detrás de la boca tiene señalada, algunas veces, la abertura de las branquias, por medio de un dibujo trapezoidal. El hueso de la oreja es un pequeño círculo y la división de la cabeza y el cuerpo, está marcada por un rectángulo que generalmente lleva en su interior el signo "Movimiento."

En un dibujo más rígido que el anterior se nota este signo—en la citada lámina, Núm. 2. El signo "Movimiento" está marcado en el rectángulo del pescuezo por cuatro espigas, en la característica disposición que se distingue en el dibujo. El ojo es de doble línea y se aproxima por la extrema estilización a la forma cuadrangular. El número 3, es análogo al anterior y tiene, además, adornado el ojo con la singular "ala" (véase más abajo el signo "Ojo alado"), pero habiendo disminuído en el signo "Movimiento" una espiga, existen, por consiguiente, nada más que tres.

Extraordinario es el signo número 4, que demuestra una cabeza de pez con cuerpo de ave. El número 5, es el signo "Pez" visto de frente y en el cual se nota la

¹⁰⁸ What has just been stated was proven in Chap. III where there is a plate illustrating the discovery in question.

¹⁰⁸ Lo que se acaba de referir ha sido comprobado en el Capítulo III, en el cual existe una lámina del indicado hallazgo.

stood for the opening of the gills. A quadrangular drawing, No. 6, composed of two semi-curved concentric lines, is beside the sign which we are considering and this may be a depiction of the fact that the body of this animal seen from the front, naturally diminishes in perspective toward the rear.

Strange, also, is sign No. 7, which in the construction of the head resembles No. 6, but in addition has the face divided by a vertical line which must also be connected with the vertical mouth of the animal. To the left side of the face is joined the tail of a fish or perhaps of a bird.

To the end that the reader may be further convinced that the sign which we are treating in the present section has, indeed, as the motif of its composition, the fish of the great lake of the Andean upland, we are including, in Pl. XXVI, Figs. b and c, a reproduction in natural size of the *Orestias* (*Boga*) which at the present time, in their feeble degeneration, live in Lake Titicaca. In it there can be seen, just as in the signs we have mentioned, the characteristic upturned mouth, which attracted the attention of the Tihuanacuans and for this reason was depicted in an exaggerated form in the ideographic drawings of that animal. The disproportionately large eyes, increase even more the similarity to the sign we are considering. Under this figure we see the same fish in a front view, and in this position the mouth is almost triangular, or, identical to that of the ideogram "Pez" ("fish") when this is drawn as seen from the front.

V

The Signs "Snail" and "Crustacean"

Less frequent than the former ideograms is the sign which we shall call, for the moment, "Snail" and which, with its variants, is shown in Fig. 8, Nos. 1 and 2. In these figures the form of the snail is imitated by oblique lines, the last of which ends in a spiral. In the alluvia of Tihuanacu,¹⁰⁹ today, one finds mollusks two centimeters long and it is very possible that in other periods they attained a greater size; they may also have served as a delicacy for the inhabitants of the lacustrine metropolis and even as an adornment, since, by perforating the

¹⁰⁹ It may be a question of an ideographic representation of a *Pyrgula*, which at the present time lives in the lake in a state of complete degeneration. (Cf. also Martín Doello Jurado. Report of the Museum Bernardino Rivadavia Buenos Aires).

rara y exagerada forma de la boca puntiaguda hacia arriba; una línea recta debajo de ella significaría la abertura de las branquias. Un dibujo cuadrangular, el número 6, compuesto de dos líneas semicurvas concéntricas, está al lado del signo de que se trata y podrá ser tal vez la figuración de que el cuerpo del mencionado animal, visto de frente, disminuye de diámetro hacia atrás.

Raro también es el signo número 7, que, en la construcción de la cabeza, se asemeja al anterior, pero estando, además, dividida la cara por una línea vertical que también debe relacionarse con la boca vertical del referido animal. Al lado izquierdo de la cara empalma la cola de un pez o quizá de un ave.

Para que se convenza más al lector de que el signo de que se ocupa el presente párrafo tiene, efectivamente, por motivo de composición, la imagen de uno de los peces del gran lago de la meseta andina, se acompaña, en la plancha XXVI, figs. b y c., una reproducción en tamaño natural de una de las *Orestias* (*Boga*) que actualmente, en su raquílica degeneración, viven en el Titicaca. En ella se ve, tal como en los signos citados, la boca característica remangada hacia arriba, que llamó la atención a los Tihuanacus y por esto fué señalada exageradamente en los dibujos ideográficos de aquel animal. Los desproporcionadamente grandes ojos, aumentan aún más la semejanza con el signo de que se trata en este párrafo. Debajo de esta figura, se ve el mismo pescado de frente, teniendo en esta posición la boca casi triangular, o sea idéntica a la que tiene el ideograma "Pez" cuando está diseñado "visto de frente."

V

El signo "Caracol" y "Crustáceo"

Menos frecuente que los anteriores es el signo que por lo pronto llamaremos "Caracol" y que, con sus variantes, reproduce la fig. 8, números 1 y 2. En estas figuras, la forma de caracol está imitada por líneas oblicuas, la última de las cuales termina en espiral. En los aluviones de Tihuanacu¹⁰⁹ se encuentran hoy moluscos de dos centímetros y es muy posible que en otros tiempos alcanzaran mayor tamaño y que sirvieran de selecta alimentación a los habitantes de la metrópoli lacustre y aun de adorno, pues perforando las conchas las lleva-

¹⁰⁹ Puede ser que se trate de la representación ideográfica de una "Pyrgula" que actualmente vive en el lago en estado de completa degeneración. (Véase también: Martín Doello Jurado (Trabajos del Museo Bernardino Rivadavia, Buenos Aires).

shells they could wear them hung from their necks, as the remains of these decorations which have been found in the graves, prove they did. What was the meaning of this ideogram? We have not been able to discover it. We shall point out only, that it appears frequently with the ideographs "Fish" and "Water."

On only one monument has the author found a hieroglyphic which, because of its characteristic form, he has classified as "Crustacean." (Fig. 9).

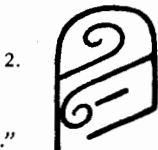
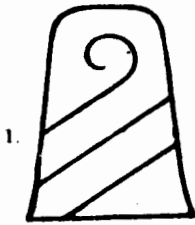
It is to be presumed that it is a question of the depiction of one of the many species of *Hyaella* of the family of the *Amphipoda*, a kind of shrimp, which in its present degenerated state lives in large quantities among the aquatic plants of the lake. These are still

rían colgando del cuello, como se ha comprobado por los restos de estos adornos encontrados en las sepulturas descubiertas.

¿Cuál era el significado de este ideograma? No se ha podido averiguar. Se hará notar, únicamente, que aparece con frecuencia junto con las ideografías de "Pez" y "Agua."

En un solo monumento ha encontrado el autor un hierograma que, por su forma característica, ha clasificado de "Crustáceo" (fig. 9).

Es de presumir que se trata de la representación de alguna de las muchas especies de "Hyaella" de la familia de los anfípodos, una especie de camarón, que en su actual y completa degeneración raquítica, vive en

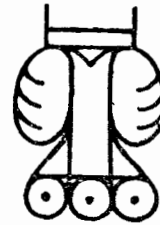


The sign "snail."
El signo "caracol."

Fig. 8



Fig. 9.



2.

1.

The sign "Crustacean."
El signo "Crustáceo."

caught by the Indians who roast and eat them, as a fortifying food ("Chichi").

In the time of the flowering of Tihuanacu these crustaceans must have attained a considerable size under the favorable conditions of that happy period, and must have constituted an appreciable source of food supply. It is also probable that there were other crustaceans of still greater size in the rivers and in the lake itself, which could have given rise to the ideogram in question.

Perhaps ideogram No. 2, in Fig. 9, shows the tail and back of a shrimp. This drawing is rare and one finds it only on the "Winged Eyes" of those figures which "with a human body and the head of a condor" are in the middle row at the two sides of the main figure of the Sun Door. This crustacean fragment is in combination with the sign "Fish" ("water") in the ideogram just mentioned.

grandes masas dentro de las plantas acuáticas del lago y que los actuales indios pescan y, tostándolo después, toman como alimento fortificante ("chichi").

En tiempo del florecimiento de Tihuanacu debe haber tenido esta clase de animales, un tamaño considerable (por los motivos expuestos en un capítulo anterior) y debe haber sido una apreciable fuente de alimento para la gente de aquella época. También puede ser aún que hubiera otros crustáceos de mayor tamaño en los ríos y en el mismo lago, que podrían haber sido el origen del ideograma mencionado.

Acaso el ideograma número 2, en la figura 9 de la citada lámina, representa la cola y el dorso de un camarón. Este dibujo es raro y se lo encuentra únicamente en los "Ojos Alados" de aquellas figuras que, "con cuerpo humano y cabeza de Cóndor" están en la fila del medio a los dos lados de la imagen principal de la Puerta del Sol. Este fragmento de crustáceo está en combinación con el signo "Pez" (agua) en el ideograma que se acaba de mencionar.

VI

The Sign "Winged Eye"

A truly surprising ideographic drawing is the sign "Winged Eye"; it is one of the most expressive symbolical ideographs, revealing with great precision how these prehistoric peoples translated their ideas by means of ideograms. It expresses a real conception of how they represented the flight of the glance and rapid visual movement. This sign is a complete revelation because it shows the genesis of ornamental ideographic writing. Such a way of thinking is the most natural thing in the world among primitive peoples. When one closes his eyes and afterwards opens them very slowly, he experiences the sensation that the Tihuanacuans were reproducing in ideograms, that is to say: "The sensation of the flight of the glance."

In order to give to this sign the reality that such an expression demands, they multiplied the drawing of the eye with the following peculiar design, by placing within the wing several smaller circles,¹¹⁰ with the same configuration as those of the main eye. In order to show that sight travels up and down, they placed, sometimes on the wing, the heads of birds in the act of flying upwards or downwards. They also show the humidity of the eye with the sign "Fish" ("water"). (Pl. XXVII, No. 19.)

In Pl. XXVII No. 1, one sees the most primitive treatment of the ideographic expression under discussion: the eye in the form of an oblique line with four downward strokes ("Wings").¹¹¹ Number 9 shows an eye which has both the pupil and the white, and at two sides, signs of "Movement." With ideogram No. 10 there begin drawings of true wings about the eye, examples of which are to be seen in Nos. 11 to 20 in the most distinct and refined variants. In these same numbers there are combinations of wings with "Wari-Willka" (puma) heads, condors, fish and tails of crustaceans, showing ordinarily, the multiplication of the eye separately drawn on a sort of tail on the lower part of the wing.

When we consider the figures whose attributes or component parts with their different signs are shown

¹¹⁰ The idea of some authors, who overlooked the wings and declared that the circles under the eyes stood for tears, is absurd.

¹¹¹ Compare the paintings on ceramics from the Calchaquian valleys.

VI

El signo "Ojo alado"

Un dibujo ideográfico verdaderamente sorprendente es el signo "Ojo alado"; una de las ideografías simbólicas más expresivas, que da a conocer, precisamente, el modo como estas gentes prehistóricas traducían, por medio de ideogramas, sus ideas. Expresa una verdadera concepción de cómo ellos representaban el vuelo de la vista, el rápido movimiento visual. Este signo es toda una revelación porque muestra la generación de la escritura ideográfica ornamental. Tal modo de pensar es lo más natural entre gentes primitivas. Cuando uno cierra los ojos y los abre después muy despacio, experimenta la sensación que los Tihuanacus reproducían en ideogramas, esto es: "La sensación del vuelo de la vista."

Para dar a este signo la realidad que exige tal expresión, multiplicaban el dibujo del ojo en combinación con el siguiente singular diseño; es decir, colocando dentro de un ala varios círculos¹¹⁰ más pequeños pero de la misma configuración que la del ojo principal. Para demostrar que la vista vuela hacia arriba y hacia abajo ponían, algunas veces en la misma ala, cabezas de aves en posición de volar hacia arriba y hacia abajo respectivamente y demostraban también la humedad del ojo, con el signo "Pez" (plancha XXVII núm. 19).

En la plancha XXVII número 1, se ve lo más primitivo de la expresión ideográfica mencionada: el ojo en forma de una línea oblicua con cuatro rayas ("alas") hacia abajo.¹¹¹ El número 9, encierra un ojo que muestra una pupila y el blanco del ojo; teniendo además a los dos lados, signos de "Movimiento." Con el ideograma número 10, comienzan dibujos de verdaderas alas alrededor del ojo, los que se reproducen desde el número 11 hasta el número 20, en las distintas y más refinadas variantes. En estos mismos números existen también combinaciones de alas con cabezas de "Wari-Willka" (puma), cóndores, peces y colas de crustáceos, teniendo ellas, las más de las veces, la multiplicación del ojo dibujada separadamente en una especie de cola en la parte inferior del ala.

Cuando se trate de las figuras cuyos atributos o partes componentes son los diferentes signos que se hallan representados en la plancha XXVII se volverá sobre la

¹¹⁰ Es absurda la idea de algunos autores que hicieron caso omiso de las alas y dijeron que los círculos debajo de los ojos significaban "lágrimas."

¹¹¹ Véase también las pinturas sobre las cerámicas de los valles Calchaquíes.

in Pl. XXVII, we shall discuss this material more extensively and with architectographic descriptions.

VII

The Sign "Mouth"

In order to facilitate the description and the explanation of the presumed meaning of the other ideograms of Tihuanacu, the author has taken from the different carvings on sculpture, drawings on ceramics, etc., the characteristic anatomical details which make up the anthropomorphic and zoomorphic signs: mouth, nose, ears, etc., etc., with the idea of discovering the differences among them and also with the object of identifying, the different types of zoomorphic signs.

In the present section we begin with the ideogram "mouth" (Pl. XXVIII). The signs in this plate, in Fig. a, Nos. 1, 2, 4-8, are taken from ideographs which are apparently anthropomorphic in character. Numbers 1, 2, 4, and 8 are seen in front view and Nos. 5-7 in profile. In No. 3, which is not a human but a feline mouth, there was perhaps an attempt to stylize the canine teeth of the beasts of prey. Number 4 shows the form in which this part of the face is usually symbolized on sculptures.

The appearance of sign No. 8 is exceptional; besides sixteen teeth, it has, hanging from the lower jaw, six condor heads and two more of these with long necks which, coming out of both sides of the mouth, stretch upward.

The author thinks that these heads arranged in this manner must have some meaning, perhaps "word," "speech," or better still, "the flight of the voice" in space.

The signs from 1 to 8 in Fig. b are the curved beaks of birds of prey and perhaps, as has been pointed out in one of the previous paragraphs, it might be possible to conclude, taking into account the great differences there are among them, that it is a question of different kinds of birds of prey.

Numbers 1-3, in Fig. c, show the different varieties of mouths of fish in side view and Nos. 4 and 5 as seen from a front view. (Cf. Pl. XXVI, Figs. b and c.)

The hierograms of Fig. d, from No. 1 to 18 show the different mouths of the signs "Puma" and "Wari-Willka" in side view (compare the mouth of the llama Pl. XXVI Fig. a with No. 11) and front view, of which Nos. 9 and 13 are particularly characteristic, since they show the typical form of teeth of the *Camelidae*, to

misma materia más extensamente y con descripciones arquitectográficas.

VII

El signo "Boca"

Para facilitar la descripción y el presunto significado de los demás ideogramas de Tihuanacu, el autor de estas líneas ha extraído de los diferentes grabados de las esculturas, dibujos de cerámica, etc., los detalles anatómicos característicos que componen los signos antropomorfos y zoomorfos, como son: bocas, narices, orejas, etc., etc., con objeto de encontrar las diferencias entre ellos y para identificar además, las diversas especies de signos zoomorfos.

En el presente párrafo se comienza con el ideograma "Boca" (plancha XXVIII). Los signos de la mencionada plancha, en las figuras a, números 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 8 están sacados de ideografías al parecer antropomórficas. Los números 1, 2, 4 y 8 son vistas de frente y los 5, 6, y 7, de perfil. La que más parecido tiene con la boca humana es, sin duda, el número 1. En el número 3, que no es boca humana sino de felino, se quiso acaso estilizar los dientes caninos de los "animales de presa." El número 4 es la forma en que se encuentra generalmente simbolizada esta parte de la cara en las esculturas.

Excepcional es la representación del signo 8, el cual, fuera de la figuración de diez y seis dientes, lleva colgantes del maxilar inferior seis cabezas de cóndores, y dos más de éstas con largos pescuezos que, saliendo de ambos lados de la boca, tienden hacia arriba.

El autor opina que algún significado deben tener estas cabezas así dispuestas, acaso "la palabra," "el hablar" o mejor "el vuelo de la voz" en el espacio.

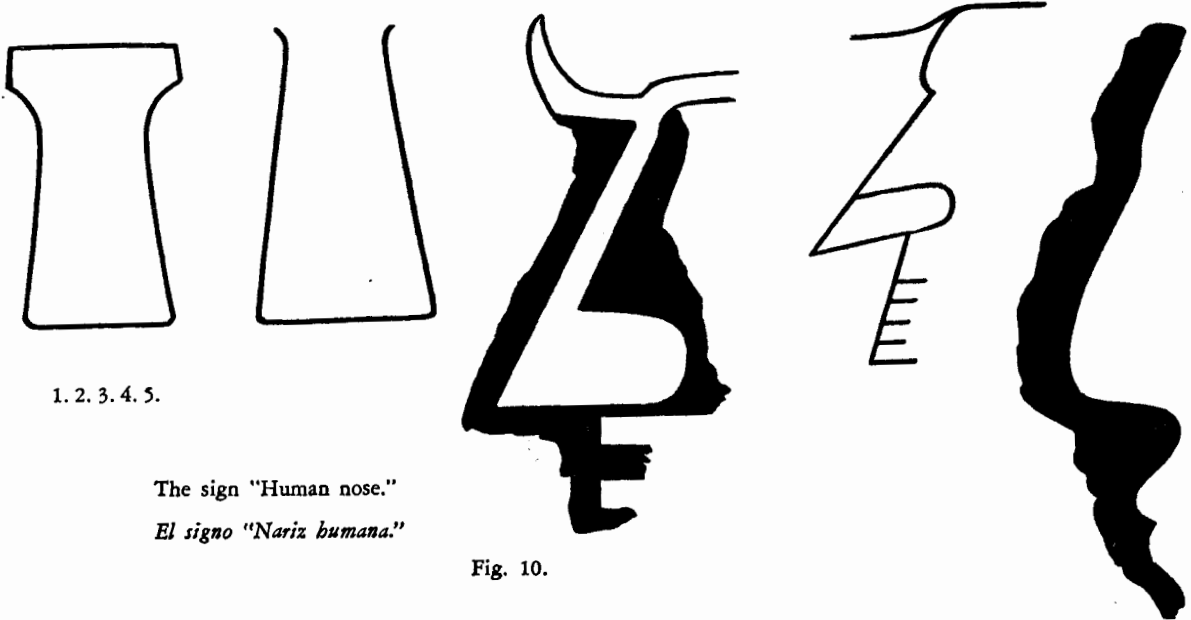
Los signos desde el 1 hasta el 8, en la fig. b, son los picos encorvados de aves de rapiña y quizás, como se ha hecho notar en uno de los párrafos anteriores, sería posible, teniendo en cuenta las grandes diferencias que hay entre unos y otros, concluir por suponer que se trata de diferentes aves de presa.

Los números 1-3, en la fig. c., representan las distintas variantes de bocas de peces de perfil, y los números 4 y 5, vistas de frente. (Véase plancha XXVI, figs. b. y c.)

Los hierogramas de la fig. d. del número 1 al 18, muestran las diferentes bocas de los signos "Puma" y "Wari-Willka" vistas de lado (compárese la boca de Llama plancha XXVI, fig. a. con número 11) y de frente, siendo en especial características las de los nú-

which they belong. Numbers 12 and 16 are worth study because of the two fangs which they have, set one against the other, which mark them as belonging to a beast of prey (Pl. XXII, a, b, c.). Numbers 1 and 3 show the variants of the sign "Puma Mouth" seen from the front. Numbers 6-8, 10-11, 15 and 17 belong to the animal which we have decided to call "Wari-

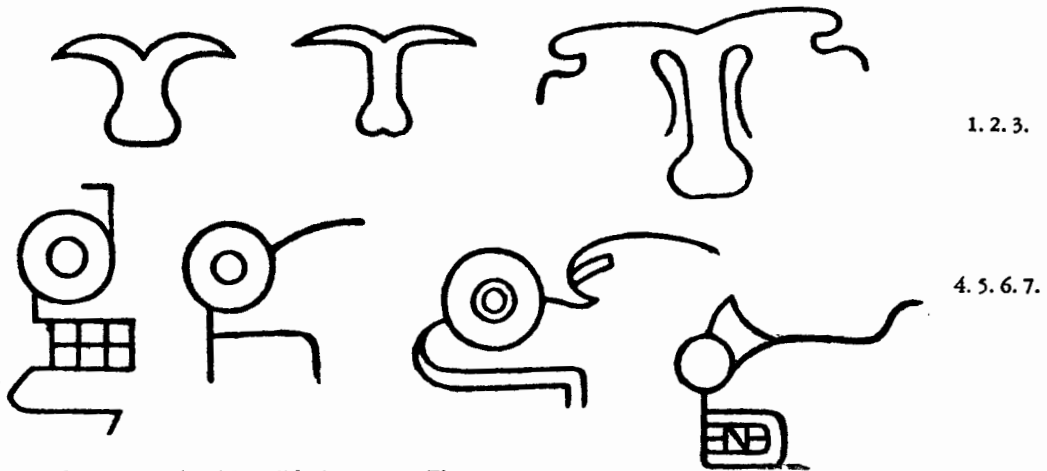
meros 9 y 13, por tener la figuración fiel de la dentadura del cameloide a que pertenecen. Los números 12 y 16 son dignos de ser observados por los dos colmillos que llevan encajados uno dentro del otro, que los caracteriza como pertenecientes a animal de presa. (Véase también plancha XXII, a. b. c.). Los números 1-3 muestran las variantes del signo "boca de puma" vistos por



1. 2. 3. 4. 5.

The sign "Human nose."
El signo "Nariz humana."

Fig. 10.



1. 2. 3.

4. 5. 6. 7.

The sign "nose of feline and Wari-Willka (Camelidae).
El signo "Nariz de felino y Wari-Willka (Cameloide)."

Fig. 11.

Willka." Number 18 probably belongs to a humanized puma.

VIII

The Sign "Nose"

Numbers 1-5 in Fig. 10 are ideograms of the human nose. From them there can be calculated certain nasal indexes for anthropological comparisons, for the proportions of which it would be possible to take as a basis

delante. Los números 6, 7, 8, 10, 11, 15 y 17 pertenecen al animal que hemos venido en llamar "Wari-Willka". El 18 pertenecerá probablemente, a un "Puma" humanizado.

VIII

El signo "Nariz"

Las figuras marcadas en la fig. 10 con los números 1-5, son ideogramas de la nariz humana. En ellas pue-

the maximum length, the minimum and maximum width, as also the greatest nasal prominence.

Numbers 3, 4, and 5 show the human nose in profile. Number 5 is the most notable, the most real and the best silhouette of an anthropomorphic ceramic found in Tihuanacu. It is from a terra cotta depicting the head of a priest and perhaps it represents one of the few pictures remaining from which we can form an idea of the configuration of the physiognomy of the dominant Kholla castes in that period. The nose of this work of art is aquiline, its curvature inferior; the forehead is prolonged in almost a straight line with respect to the nose.¹¹² The only thing which disfigures the classic cut of the face is its pronounced prognathism; an alveolar prominence which, almost without exception, is seen in the crania which are discovered in the alluvia of Tihuanacu (compare nose and prognathism with the reproductions in the respective chapter. Numbers 1 and 2 show this human nose from the front, as it is seen in the principal figure of the Sun Door and on various excavated idols.¹¹³

Numbers 1-3 of Fig. 11 are illustrations in front view of the nasal region of the signs which we shall continue to call "Puma" and "Wari-Willka," and Nos. 4-7 show the same in profile. These forms are the prototypes of a great number of variants. The supraorbital ridges are indicated by the peculiar drawing which can be seen in this plate. The circular drawing (nariz anular—"ring-nose") which is seen above the mouth, the position of the nose being in profile, is marked in the front view by two parallel lines which at the bottom widen suddenly to finally form a drawing similar to a circle with a greater diameter.

Number 7 shows a small variation which consists of a slight ridge above the circle of the nose, a rather original projection which probably attempts to express the characteristic form of the nose of a certain feline, which it was wished to depict symbolically in the profile drawing. Not only the noses of the "Puma" but also those of the "Wari-Willka" show, ordinarily, the ring nose, for which reason it was formerly believed that the ideograph was only that of an animal: the puma.

¹¹² Even today one can see this form of nose among the aborigines of the Kholla race from the south shore of Lake Titicaca.

¹¹³ Observe the nose of a black idol in the chapter "Idols" in Vol. II.

den calcularse algunos índices nasales para las comparaciones antropológicas, para cuyas proporciones podría tomarse por base el largo máximo y el ancho mínimo y máximo, como también la mayor prominencia nasal.

Los números 3, 4 y 5, representan la nariz humana vista de perfil. El número 5, es la representación más notable, más real y la mejor silueta de un cerámico antropomórfico encontrado en Tihuanacu. Es de una terracota que representa la cabeza de un sacerdote, y quizá constituye uno de los pocos retratos que han quedado para formarnos cierta idea de cuál fué la configuración de la fisonomía de las castas Khollos dominantes en aquel período. La nariz de esta obra de arte es aguileña, sin curvatura inferior; la frente se prolonga casi en línea recta con respecto a la nariz.¹¹² Lo único que desfigura del corte clásico de la cara, es el enorme prognatismo alveolar; prominencia de las mandíbulas que, casi sin excepción, se encuentra en los cráneos que se hallan en los aluviones de Tihuanacu (compárese nariz y prognatismo con las reproducciones del cap. respectivo). Los números 1 y 2, representan esta nariz humana vista de frente, tal como se la encuentra en la figura principal de la Puerta del Sol y en varios ídolos excavados.¹¹³

Los números 1, 2 y 3 de la figura 11, son representaciones de frente de la región nasal, de los signos que se seguirá llamando "Puma" y "Wari-Willka," y los números 4-7, de perfil. Estas formas son los prototipos de un gran número de variantes. Las prominencias supraorbitales están indicadas por el singular dibujo que se nota en la citada lámina. El dibujo circular (*ring-nose*—nariz anular) que se ve arriba de la boca, figurando la posición de la nariz de perfil, está marcado en la proyección frontal por dos líneas paralelas que en su término se ensanchan bruscamente para concluir formando un dibujo parecido a un círculo con un diámetro mayor.

El número 7, presenta una pequeña variante que consiste en una ligera prominencia sobre el círculo de la nariz, saliente bastante original que intentará sin duda expresar la característica forma de la nariz de cierto felino, en el dibujo de perfil, que se quiso representar simbólicamente. Tanto las narices del "Puma" cuanto del "Wari-Willka" ostentan las más de las veces la "nariz anular," por lo cual se ha creído antes que era la ideografía de un solo animal: el "Puma."

¹¹² Aun hoy puede observarse esta forma de nariz entre los aborígenes de raza Kholla de la orilla sur del lago Titicaca. Véase Tomo II.

¹¹³ Obsérvese la nariz de un ídolo negro en el capítulo "Idolos", II tomo.

IX

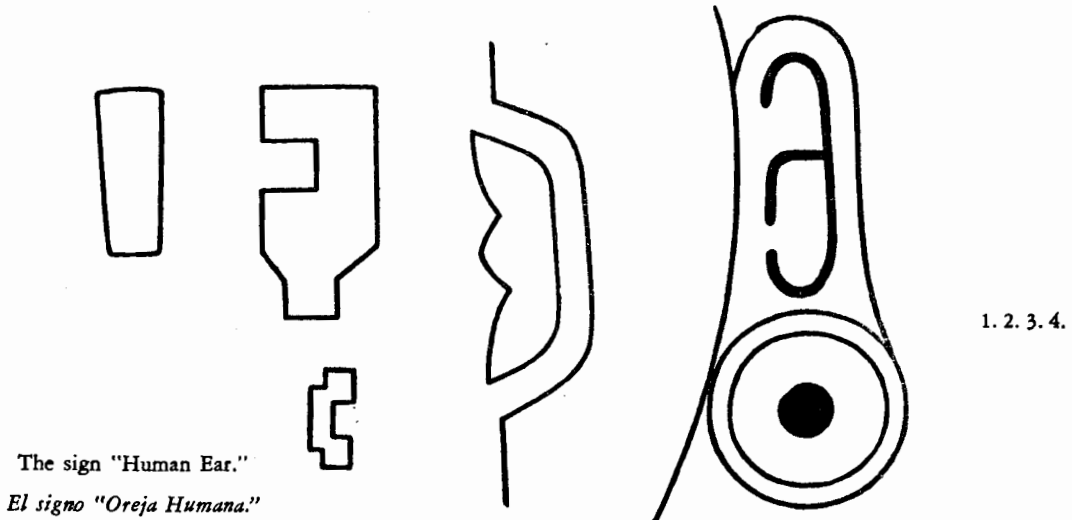
The Sign "Ear"

A sign which the Tihuanacuans reproduced with but limited skill in the sculptural depictions, ideograms of anthropomorphic and zoomorphic expressions, is the sign "Ear." In Fig. 12 Nos. 1-5, one can observe these crude drawings which, with the exception of No. 4,

IX

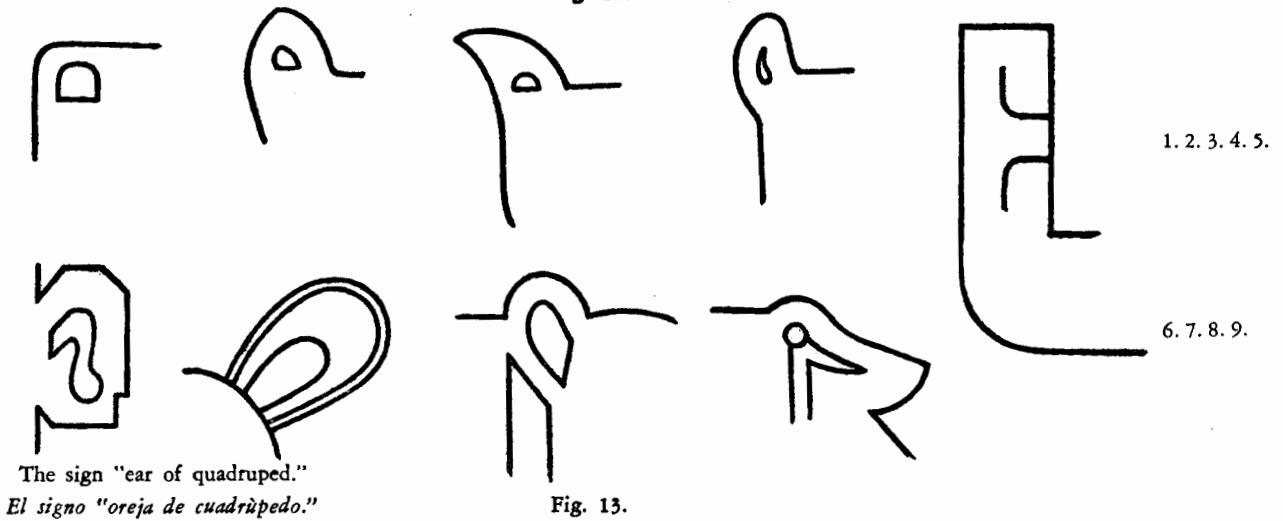
El signo "Oreja"

Un signo que los Tihuanacus reprodujeron con muy escasa habilidad en las representaciones esculturales, ideogramas de expresiones antropomórficas y zoomórficas, es el signo "Oreja." En la fig. 12 números 1-5, pueden observarse estos rutinarios dibujos, los cuales excep-



The sign "Human Ear."
El signo "Oreja Humana."

Fig. 12.



The sign "ear of quadruped."
El signo "oreja de cuadrúpedo."

Fig. 13.

are not worthy of attention. Number 4 reproduces the ears of the terra cotta of which we spoke in a preceding paragraph. In this drawing the otoplastic form is represented by a peculiar figure, which probably served to indicate the external orifice of the *Meatus auditorius* and also, what is more important, that the lobule was perforated and there was introduced in it a small round plate in the manner of an adornment with a hole in the center.¹¹⁴

¹¹⁴ The Inca princes, called *Orejones*, also used this sort of adornment in the ear, since the nobles of Tihuanacu wore them. Perhaps this bit of data may shed some light on the origin of the Incas, who without any doubt were of Kholla extraction.

to el número 4, no son dignos de atención. El número 4, reproduce las orejas de la terracota que se trató en el párrafo anterior. En este dibujo la forma otoplástica está representada por una figura singular, que indicaría el orificio externo del *Meatus auditorius* y también, lo que es de mayor importancia, que el lóbulo era perforado, y en él se introduciría una planchuela redonda a modo de adorno que lleva un agujero en el centro.¹¹⁴

¹¹⁴ Los príncipes Incas llamados "Orejones" usaban también este adorno en la oreja, ya que los nobles de Tihuanacu los llevaban. Acaso este dato pueda proyectar alguna luz sobre el origen de los "Incas" que sin la menor duda eran de stirpe "Kholla."

Numbers 1-4 and 6 in Fig. 62 show the principal variants of the sign "Puma" seen in front view; and Numbers 5, 7-9, show the same in profile. In some of these figures one notes the characteristic cut and structure of the short ear of the beast of prey ("Puma"), while in others they have the characteristics common to the fisispedos ("Wari-Willka"), the vicuña, the guanaco and other similar *Camelidae*. (Cf. the ear of the llama, Pl. XXVI, Fig. a). In the fish and birds, the auditory channel is indicated by a small circle.

Los números 1, 2, 3, 4 y 6 en la fig. 62, representan las típicas variantes del signo "Puma" visto de frente; y los números 5, 7, 8 y 9, las mismas de perfil. En algunas de estas figuras se nota el corte y la estructura característica de la corta oreja del animal de presa ("Puma"), mientras que otras tienen los caracteres comunes a los fisispedos ("Wari-Willka"), vicuña, guanaco y otros cameloides semejantes. (Véase la oreja de la llama, plancha XXVI, fig. a.) En los peces y aves, el conducto auditivo se señala por un pequeño círculo.

X

The Signs "Earth and Sky" and "Moon House."

An Oedipean sign is the one reproduced, with its variants in Figs. 14 and 15, a sign which the author in the

X

Los signos "tierra y cielo" y "caseta de la luna"

Un signo edípico, es el reproducido, con sus variantes, en las figs. 14 y 15, signo al cual el autor, en la pri-

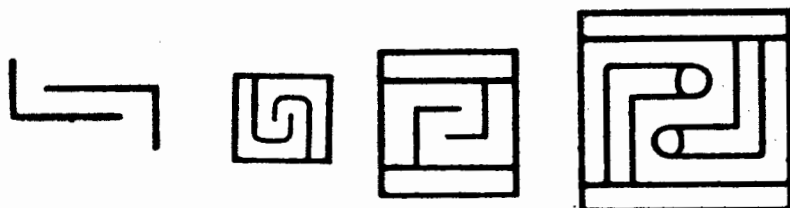


Fig. 14.

The sign "earth and sky."
El signo "tierra y cielo."

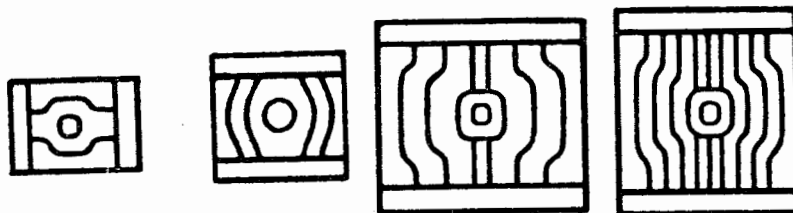


Fig. 15.

The sign "Moon House" (4 phases).
El signo "caseta lunar" (4 fases).

first edition of Vol. I provisionally called "Sex" since it was found sometimes in that part of the human or animal body which corresponded to the genitals. (Cf. the figures on both sides of the main image of the Sun Door, Pl. at the end of Vol. I).

Two main groups can be seen in this sign: one formed by angles, shown in different variants Fig. a (Nos. 1-4) and which it was presumed was an ideograph of the "masculine sex"; and another group represented by a drawing formed of curved lines Fig. b. (Nos. 5-8 of the same plate) which we supposed to be the ideogram of the "feminine sex."

Each of these groups shows a multitude of variants, the prototypes of which have been taken from ornamental ideographs and reproduced in the aforementioned Figs. 14 and 15. It should be pointed out that

mera edición del Tomo I, llamó provisionalmente "Sexo," por presentarse algunas veces en el lugar del cuerpo humano o animal que se presume correspondería a las partes genitales. (Véase las figuras a ambos lados de la imagen principal de la Puerta del Sol, planchas al final del Tomo I).

Pueden observarse dos grupos principales de este signo: uno formado por ángulos, manifestado en distintas variantes; fig. a. (números 1, 2, 3 y 4) y que se presumía ser una ideografía del "sexo masculino"; y otro grupo representado por un dibujo formado por líneas curvas; fig. b., números 5, 6, 7 y 8, de la mencionada lámina, que suponíamos ser el ideograma del sexo femenino."

En cada uno de estos grupos se dan una multitud de variantes, cuyos prototipos se han extraído de algunas

there is an excessive repetition of these signs, both in the anthropomorphic and zoomorphic depictions.

It was said in the first edition of Vol. I that the author could not be certain of the interpretation of these signs. Perhaps these signs may refer to something else; for example, they might express "Movement," "Earth," "Sky" or, what is more probable, they may have been an abbreviation not only of the figure which is found in the center of the pedestal on which the main image of the Sun Door is standing or of the figure placed above the chest of this same image, but also of the signs found on the socles on which rest the "suns" above and below the maze scroll work of the frontispiece. It would not be possible for the archeologist to decipher the function of this enigmatic sign until a great number of objects had been collected along with a considerable collection of ideographs.

Now, after more than thirty years and upon writing the second edition of Vol. I, we have collected this material and we are fairly certain of the meaning of these two puzzling signs.

In order to simplify our explanations, we shall designate the one as "Angular Sign" and the other as "Ring Sign."

As to the "Angular Sign," which we long since suspected to be some sort of synthesis or abbreviation of a "Cosmic Sign," we made a most revealing discovery some years ago. This consisted of a ceramic vase (which we shall reproduce in another volume in color) which shows this sign in more complete form; that is to say that the inferior angle began with a step sign and the superior angle ended with a inverted step sign; in short, it is a question of an abbreviated sign for "Earth and Sky."

With respect to the "Ring Sign," long and deep studies and observations made of the carvings of the monuments, idols, and ceramics have shown, beyond any doubt, that what we suspected in the first edition of the volume is correct: the "Ring Sign" is the abbreviation or synthesis of the figure of that sign which is found in the center of the pedestal on which the principal image of the Sun Door is standing. We also know the symbolic value of this sign which is, in its turn, another abbreviation of the meaning of "Moon."

We shall explain. If we observe carefully Fig. 4 of Pl. XLI, and the corresponding amplification of its "Interior Sign" in Pl. XLII, Fig. 2, there can be noted a quadrangular house in the interior of which there is

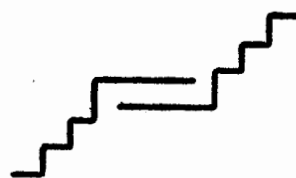
ideografías ornamentales, y reproducido en las precitadas figs. 14 y 15. Conviene advertir que esta clase de signos se repiten demasiado, tanto en las representaciones antropomorfas como en las zoomorfas.

Dijimos en la primera edición del Tomo I que no responde el autor de la certeza de su interpretación de estos signos. Acaso puedan referirse estos a otra cosa; por ejemplo podrían expresar el "Movimiento," "Tierra," "Cielo" o, lo que es aún más verosímil, que fueran una abreviatura no sólo de la figura que se halla en el centro del pedestal que pisa la imagen principal de la Puerta del Sol, o de la figura colocada sobre el pecho de la misma imagen sino de los signos encerrados en los zócalos sobre que descansan los "soles" encima y por debajo del meandro de la portada. Al arqueólogo no le será posible descifrar la función de este signo enigmático hasta no reunir mayor material de objetos con un considerable conjunto ideográfico.

Pues ahora, después de más de 30 años, al escribir la segunda edición del Tomo I, hemos reunido este material y tenemos bastante certeza de lo que significan estos dos enigmáticos signos.

Para simplificar nuestras aclaraciones, señalaremos al uno con "Signo angular" y al otro con "Signo anular."

En lo que se refiere al "signo angular," del cual hace mucho tiempo sospechábamos que era alguna síntesis o abreviación de un "signo cósmico," hallamos hace algunos años, como una verdadera revelación, un vaso cerámico (que reproduciremos en otro tomo en sus colores), que ostenta este signo más completo; es decir que el ángulo inferior principiaba con un signo escalonado y el ángulo superior concluía en un signo escalonado invertido; en conclusión se trata de un signo abreviado de "Tierra y Cielo."



En lo que se refiere al "Signo anular," los largos y profundos estudios y observaciones de los grabados de los monumentos, ídolos y cerámicos, han demostrado, con toda evidencia, que estaba bien fundada nuestra sospecha, en la primera edición de este tomo, de que el "Signo angular" es la abreviación o síntesis de la figura de aquel signo que se halla en el centro del "Pedestal" que

found a figure consisting of the face of a puma, the body of which is personified by means of the "Puma Tail." This is another abbreviation or synthesis. As there was not sufficient space to draw all the figure of the "Puma" in the small quadrilateral, they abbreviated it in the drawing of this animal and sketched only the most important extremities of the feline, such as: the head, the very thick tail and the front feet.¹¹⁵

Whoever has studied the symbology of Tihuanacu will find that this sort of abbreviation is very common. We are unable to go into greater detail at this point since the curious reader can examine this question further in special chapters, and shall say only that the "Ring Drawing" means "Moon House" and that in the abbreviation of this sign there are seen at times, around the circle, one pair of shells, at others two, three and even four of these semicircles which surround or enclose the internal small circle.

We do not know yet exactly what the meaning of this multiplication of "shells" is, and we can only presume that they have some connection with phases of the moon. At some later date this new complication in regard to that sign will also be cleared up.

XI

The Signs "Movement" and "Joint"

The signs "Movement" and "Joint" are symbolized rather ingeniously in the ideographs of Tihuanacu.

In Fig. 16 the principal types of these signs be seen. In No. 1 there can be observed a sign which appears frequently in the center of a bird tail, as though denoting the typical movement of this animal. In No. 2 there is a drawing in the form of a "3," similar to the former and which is found sometimes on both sides of the eye, symbolizing the movement of the semicircles of the eyelids. Numbers 4 and 10 are signs of movement of the neck of birds of prey; these are signs which are always found on the ruff of the neck.

It is correct to suppose that in each class of birds, movement was indicated with a different sign. A much used hierogram and one that merits special attention is No. 5, which can be studied in the ideography of Tihuanacu as a sign of movement in the bodies of animals of prey or, as it were, the undulating movement of the body in walking as seen in puma, tiger, etc.; it

¹¹⁵ Whenever one sees the Puma on ceramics or other objects, there always hangs from its neck a yellow disc which is the ideography of the moon.

pisa la imagen principal de la Puerta del Sol. También conocemos hoy el valor simbólico del signo que se halla encerrado en el pedestal que pisa la imagen principal de la Puerta del Sol y que es, a su vez, otra abreviatura de lo que significa "Luna."

Explicaremos el "por qué." Si observamos bien la figura 4 de la plancha XLI, y la respectiva ampliación de su "signo interior" en la plancha XLII, fig. 2, se nota una caseta cuadrangular en cuyo interior se halla una figura que consiste en una cara de puma, cuyo cuerpo está personificado por la "cola de puma." Esta es otra abreviatura o síntesis. Como no hubo espacio para dibujar toda la figura del "Puma" en el pequeño cuadrilátero, lo abreviaban, en el dibujo, diseñando únicamente las extremidades más importantes de este felino, como son: la cabeza, la muy gruesa cola y las patas delanteras.¹¹⁵

Quien haya estudiado la simbología de Tihuanacu encontrará que esta clase de abreviaturas son de lo más usual y corriente. No podemos ahora entrar en más pormenores, que el prolijo lector verá en capítulos especiales, y diremos únicamente que el "dibujo anular" significa "Caseta de la Luna," y que en la abreviatura de este signo se ve algunas veces alrededor del círculo, un par de conchas, otras veces dos pares y algunas veces tres y hasta cuatro pares de estos semicírculos, a los que hemos llamado "conchas," que circundan o abrazan el circuito interno.

El significado que tiene esta multiplicación de "conchas" aun no lo sabemos a ciencia cierta, y sólo presumimos que tienen alguna relación con las fases lunares. Algún día se pondrá también en claridad esta nueva complicación que se refiere a este signo.

XI

Los signos "Movimiento" y "Articulación"

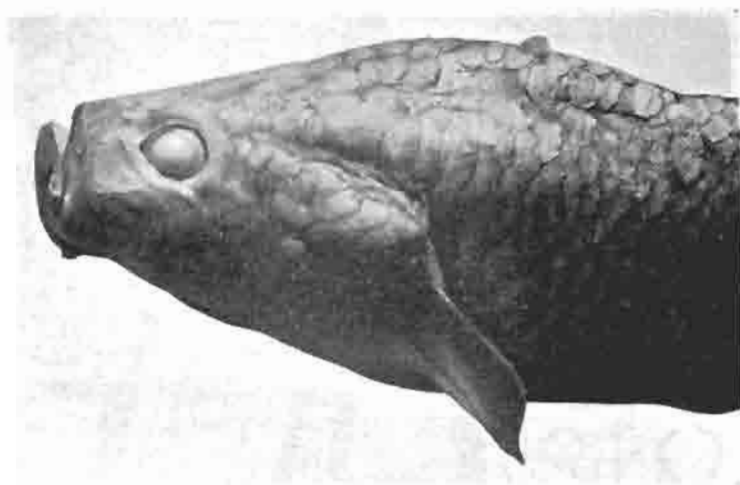
Con bastante ingenio están simbolizados en las ideografías de Tihuanacu los signos "Movimiento" y "Articulación."

En la fig. 16 pueden observarse los principales tipos de estos signos. En el número 1, se ve un signo que frecuentemente aparece en el centro de una cola de ave, como denotando el típico movimiento de la misma. En el número 2, se observa un dibujo en forma de 3, parecido al interior y que se halla algunas veces a ambos lados

¹¹⁵ Cuando se ve en las cerámicas o sobre otros objetos el "Puma," siempre le cuelga del cuello un disco amarillo que es la ideografía de la "Luna."



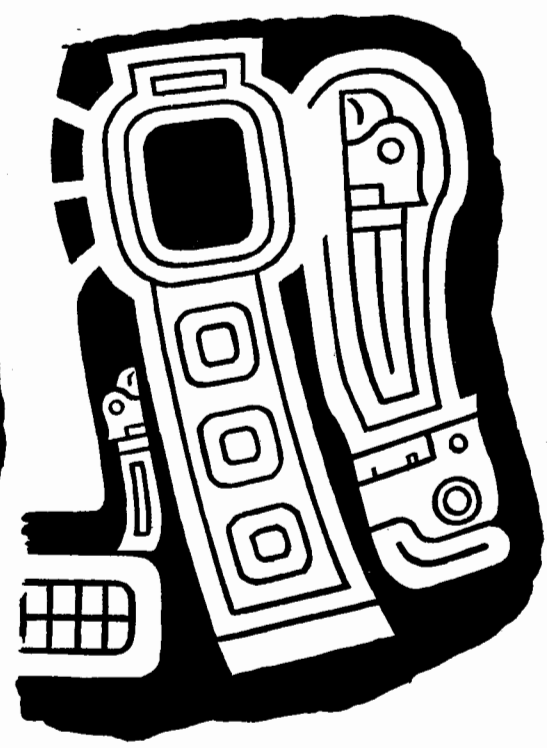
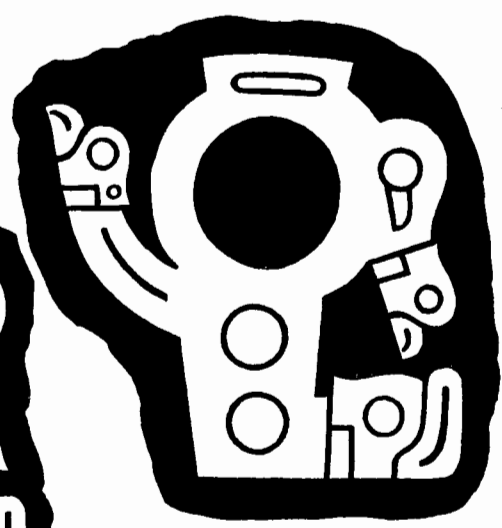
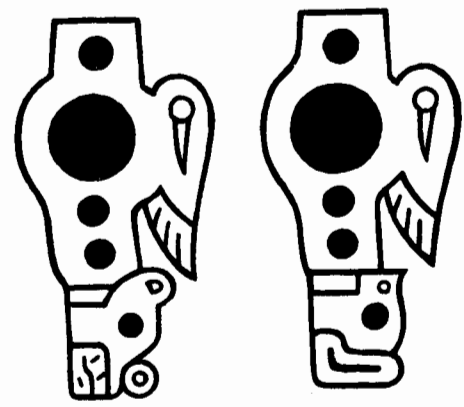
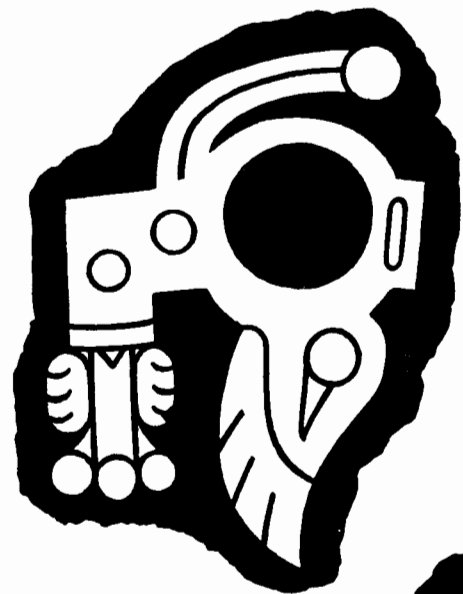
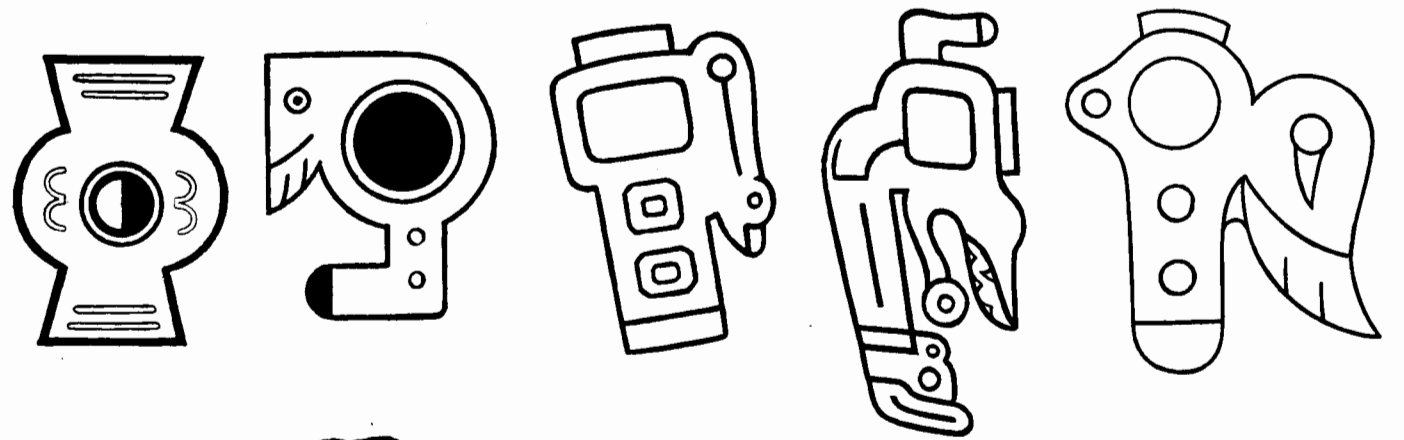
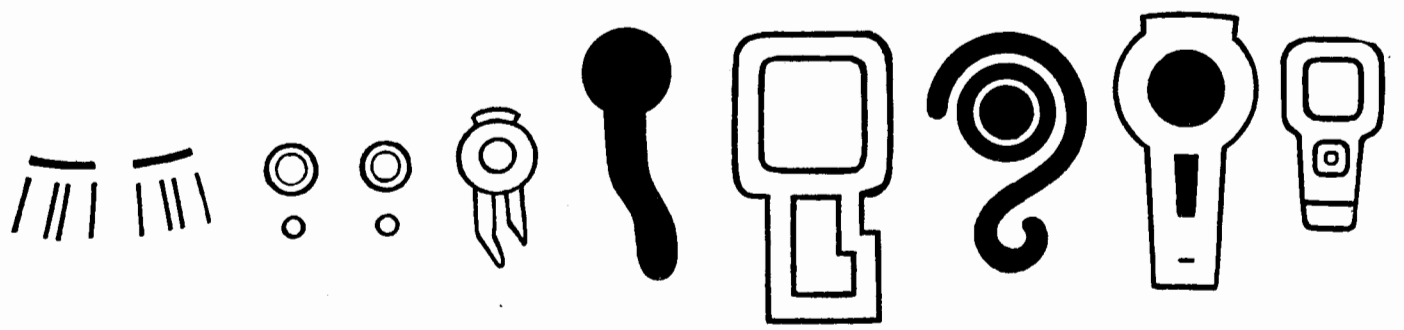
a. Llama head for comparison with the ideographic signs which mean "Wari-Willka" in Pl. XII. $\frac{1}{3}$ natural size.
Cabeza de llama para la comparación con los signos ideográficos que significan Wari-Willka de la plancha XII. $\frac{1}{3}$ del tam. nat.



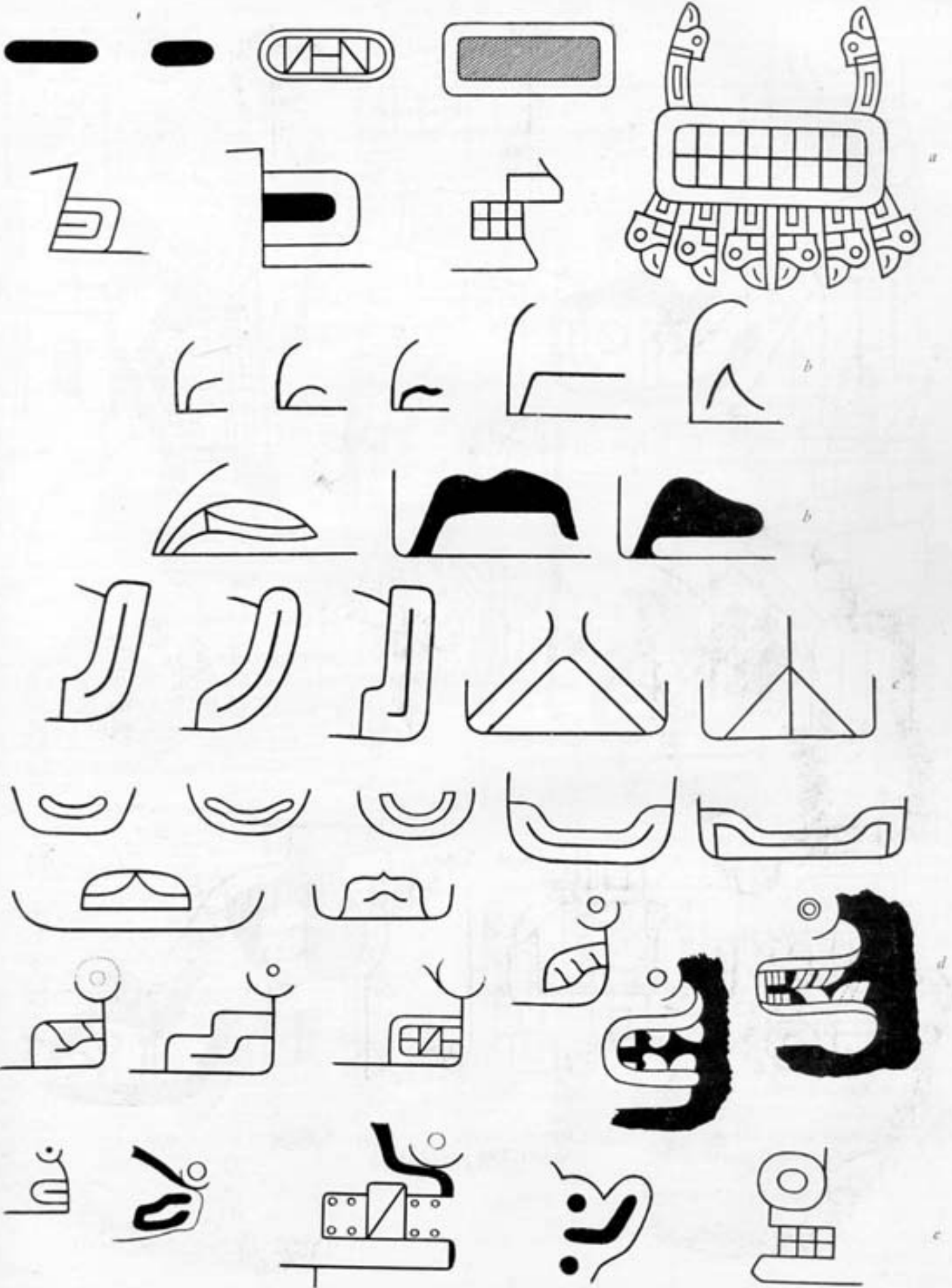
b. "Boga" (Orestias) from Lake Titicaca for comparison with ideographs of Fig. 51, Natural size.
"Boga" (Orestias) del Lago Titicaca para comparar con las ideografías de la fig. 51. Tam. nat.



c. "Boga" seen in front view, natural size.
"Boga" vista del frente, tam. nat.



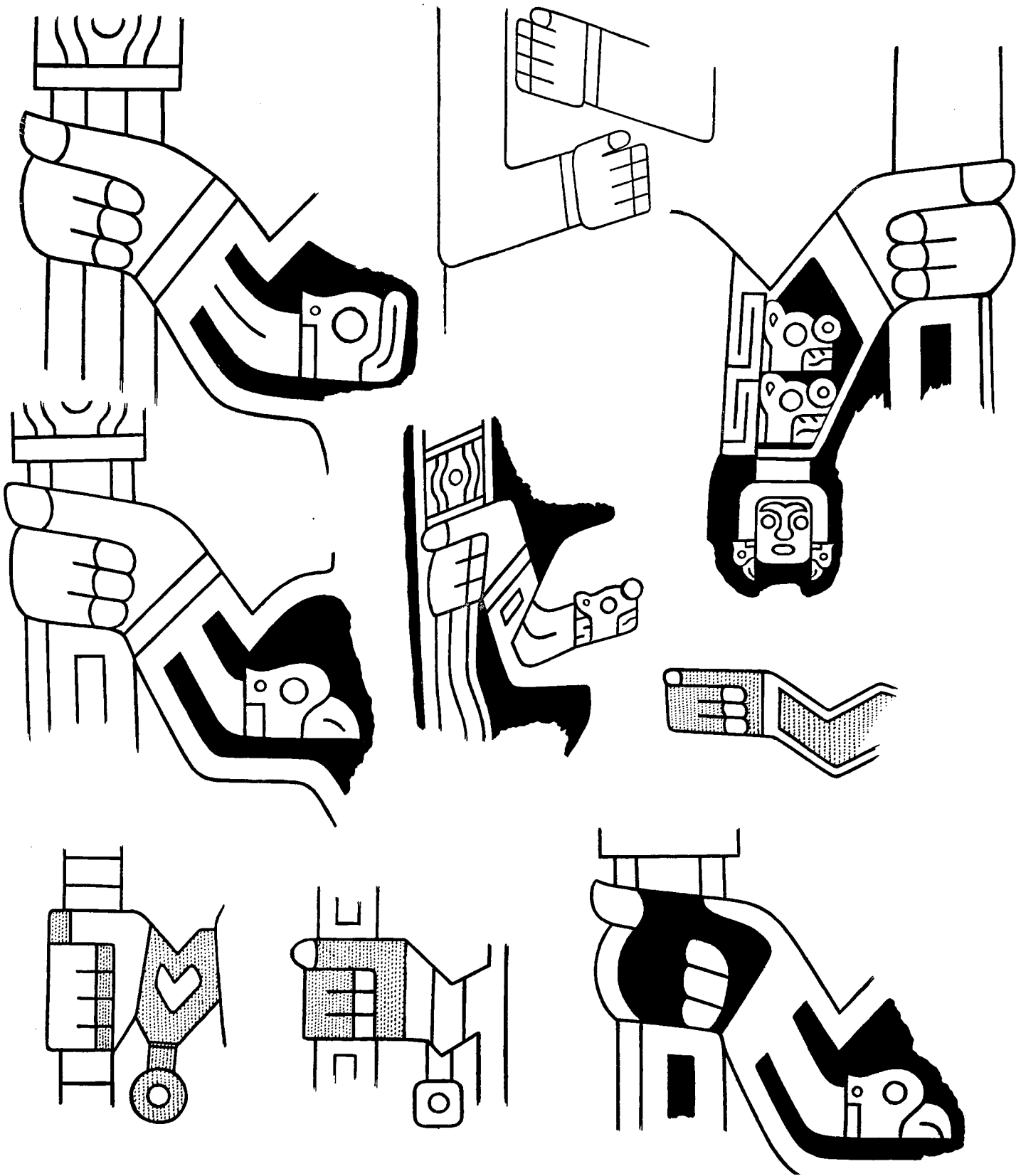
The sign "Winged Eye".
El signo "Ojo alado".



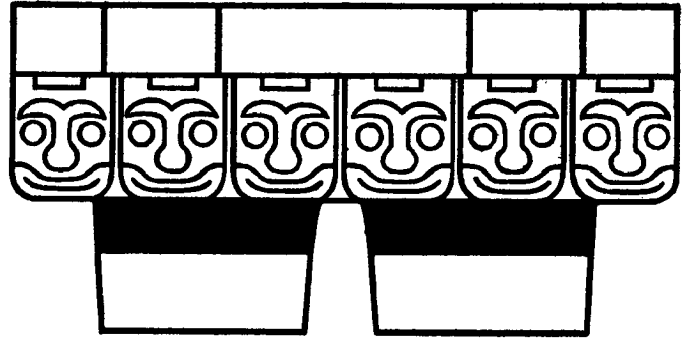
The sign "Mouth".
El signo "boca".
a. "Human mouths".
"Bocas humanas"

b. "Bird beaks".
"Picos de aves".
c. "Fish mouths".
"Bocas de peces".

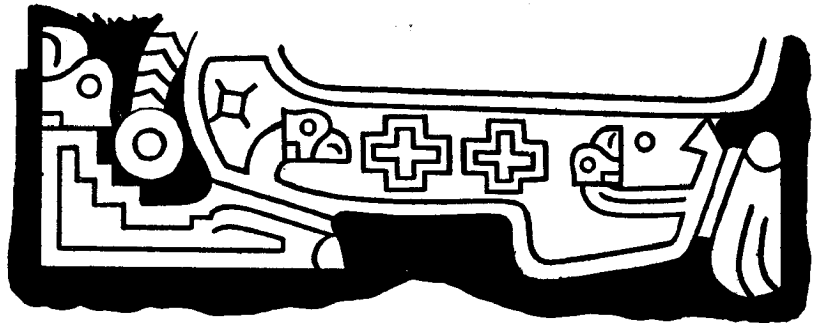
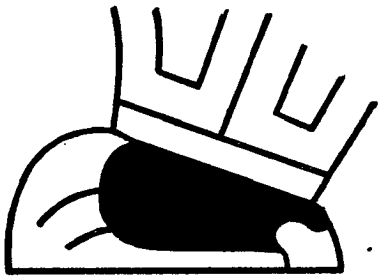
d. "Feline mouths" (pumas).
"Bocas de felino" (pumas).
e. "Wari-Wilka" mouths (Camcloide).
"Bocas de Wari-Wilka" (Camcloide).



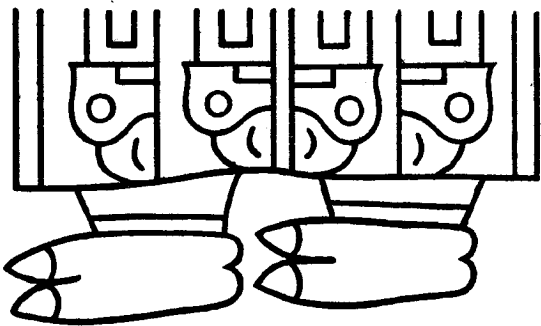
The sign "Hand".
El signo "Mano".



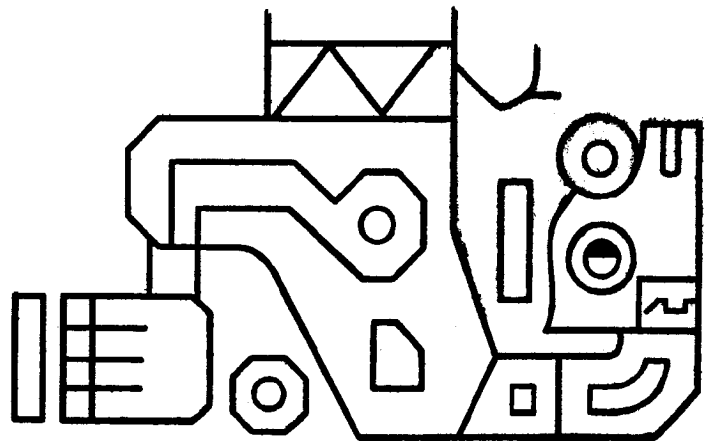
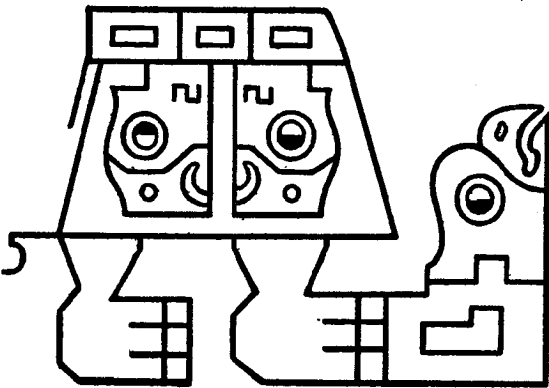
1, 2, 3



4, 5



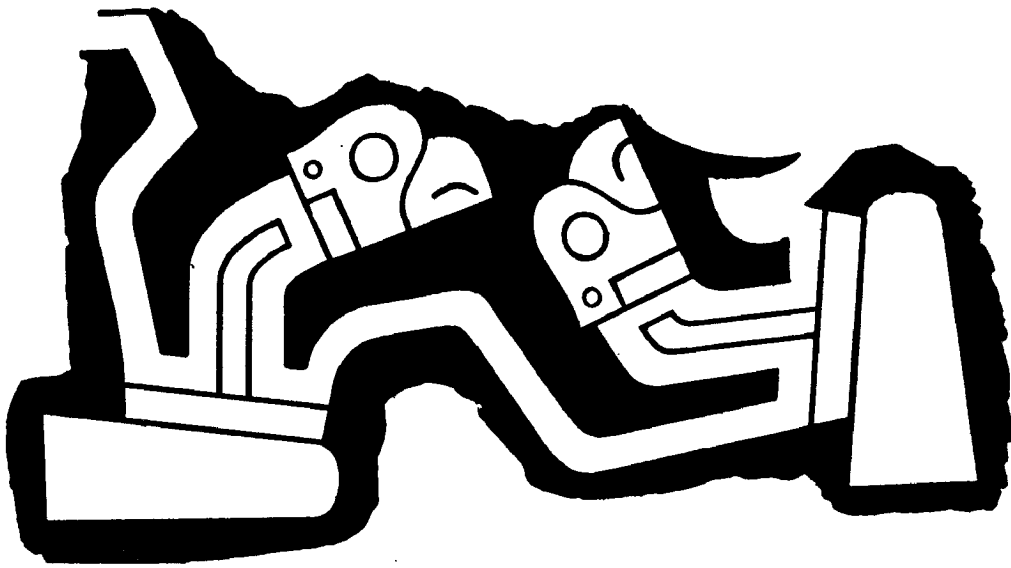
6, 7



8, 9

The sign Foot and Leg.

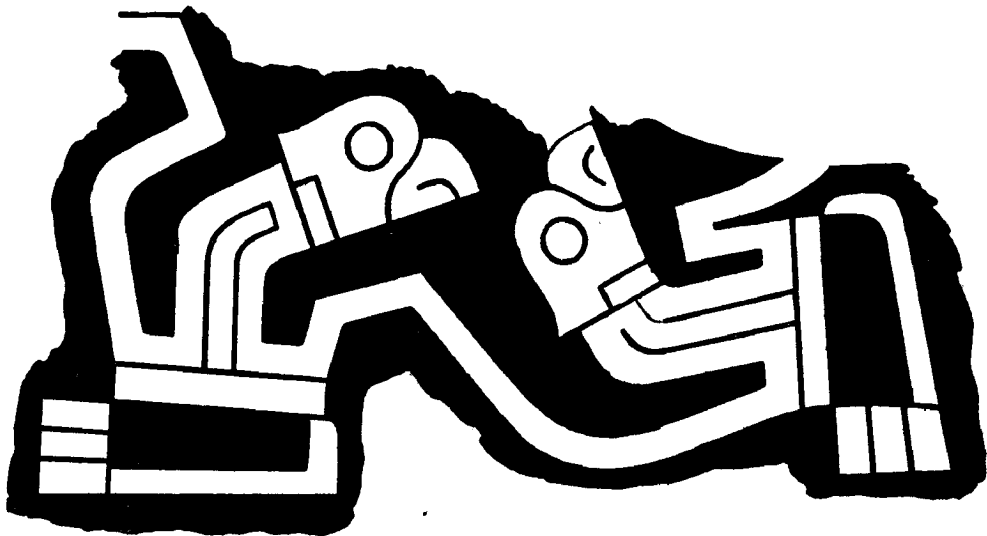
El signo Pie y Pierna.



1

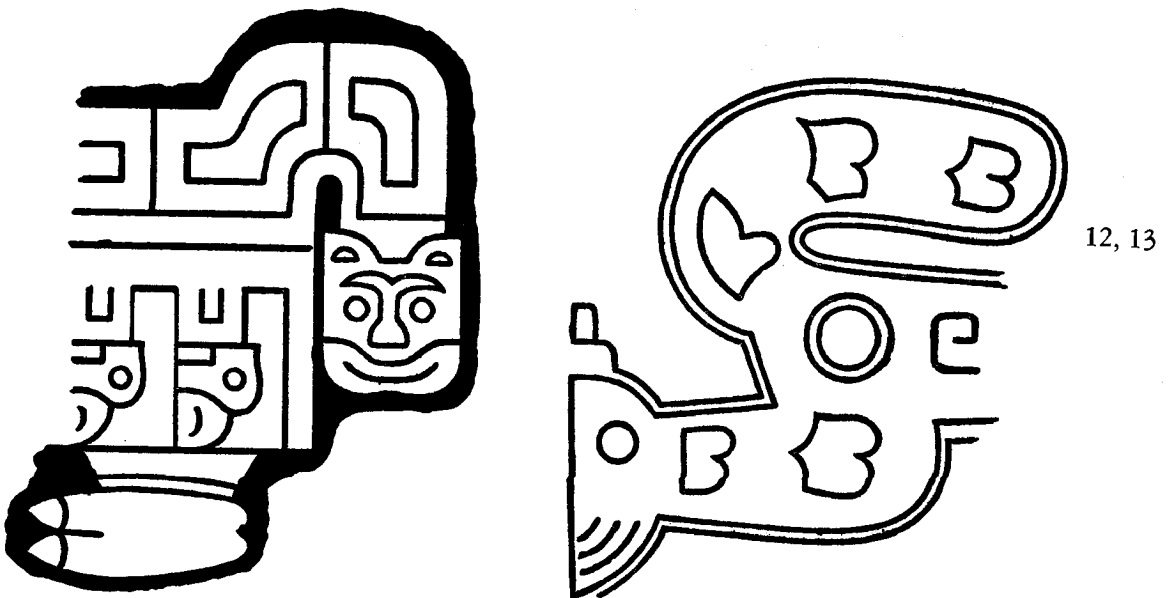
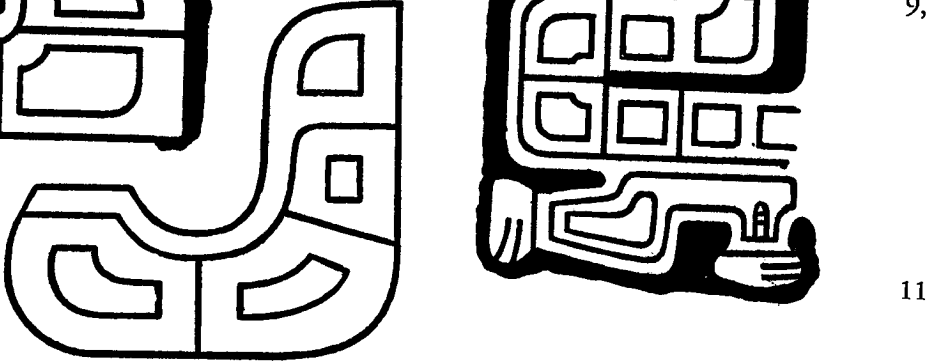
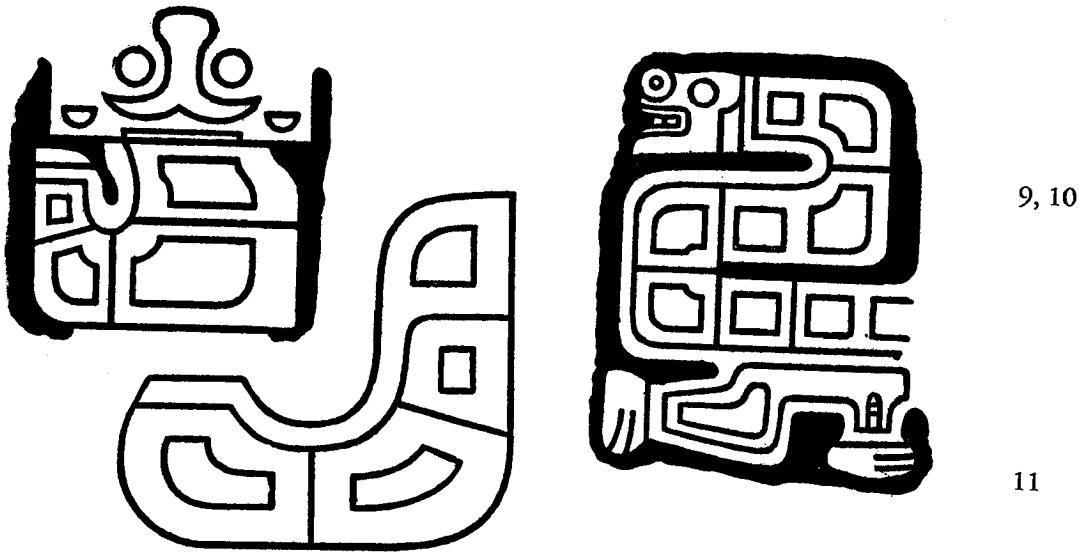
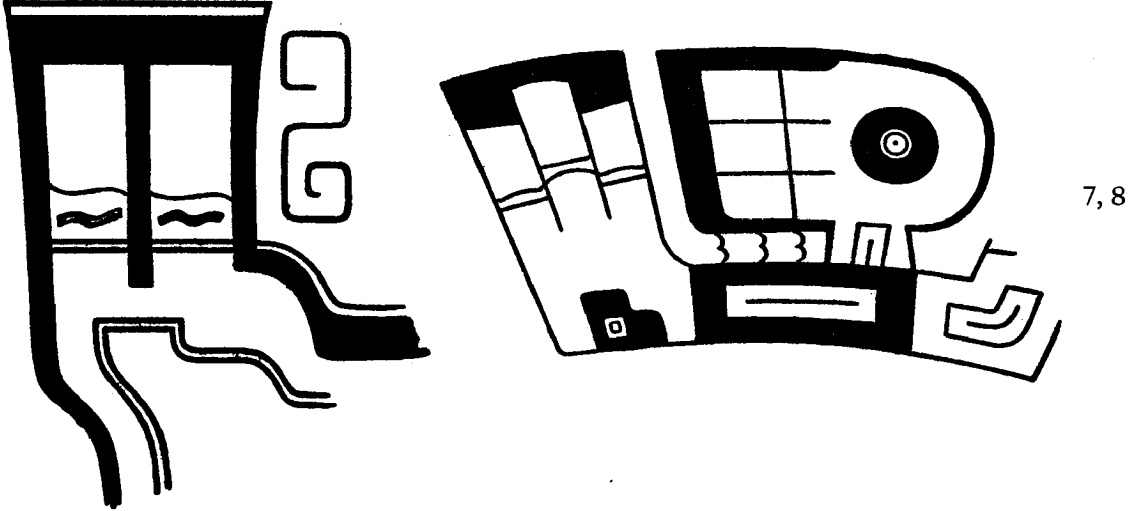
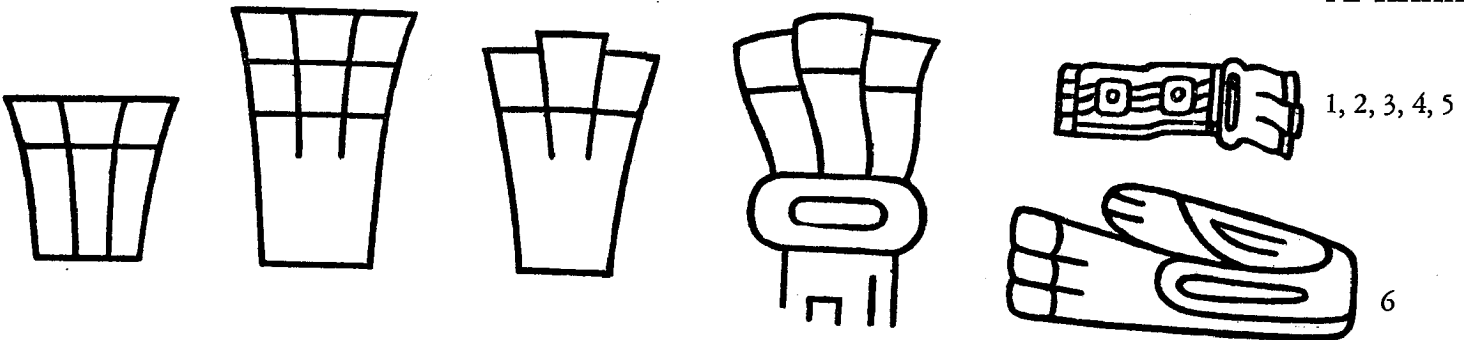


2

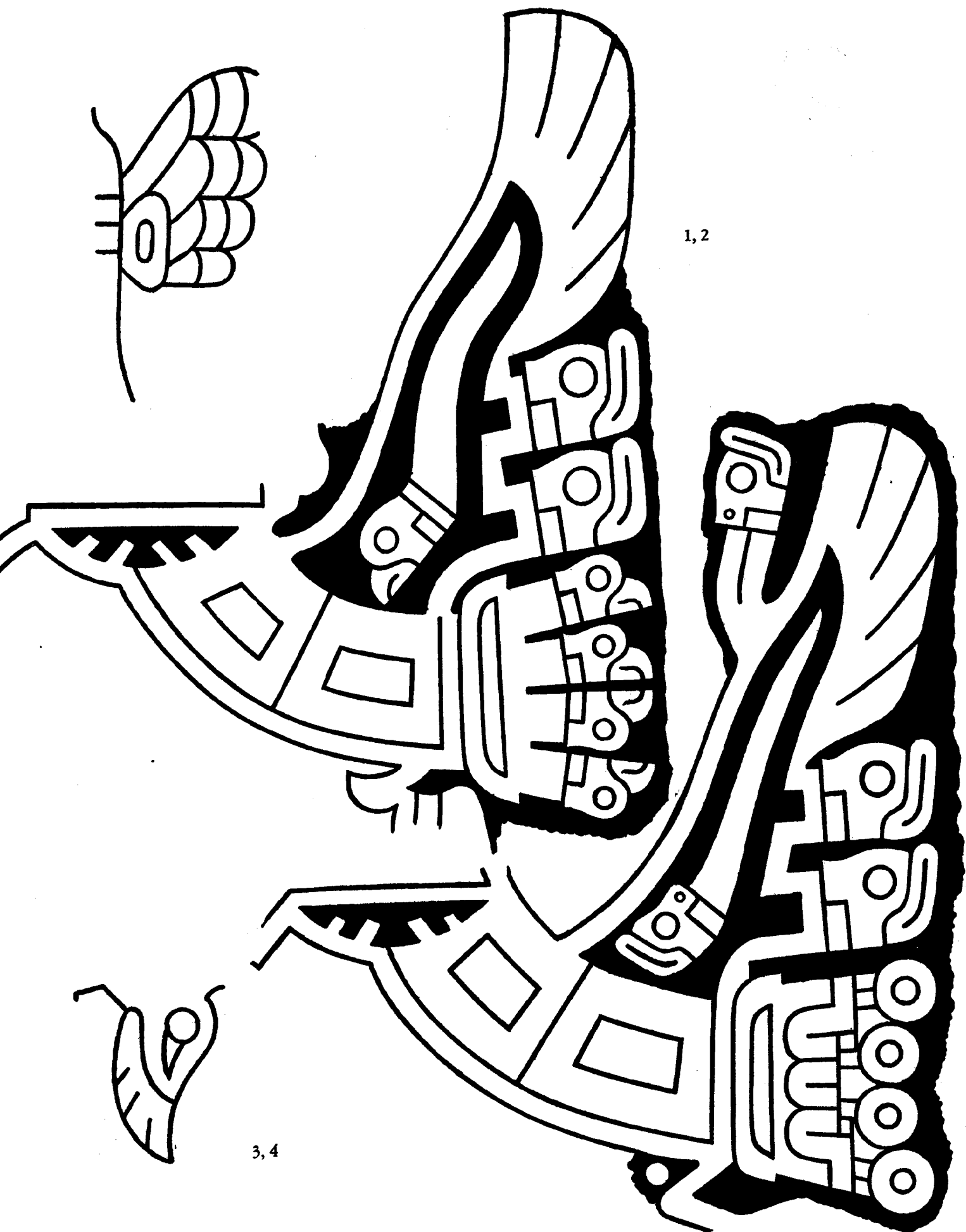


3

The Sign Foot and Leg.
El signo Pie y Pierna.



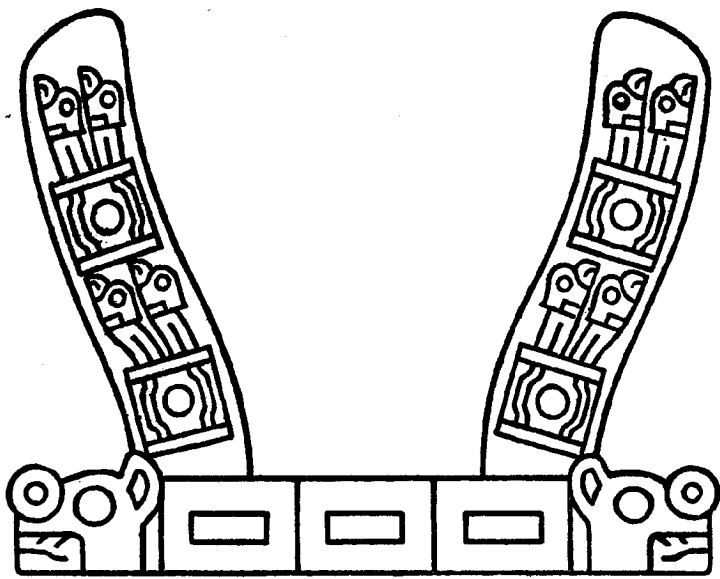
The sign Tail.
El signo Cola.



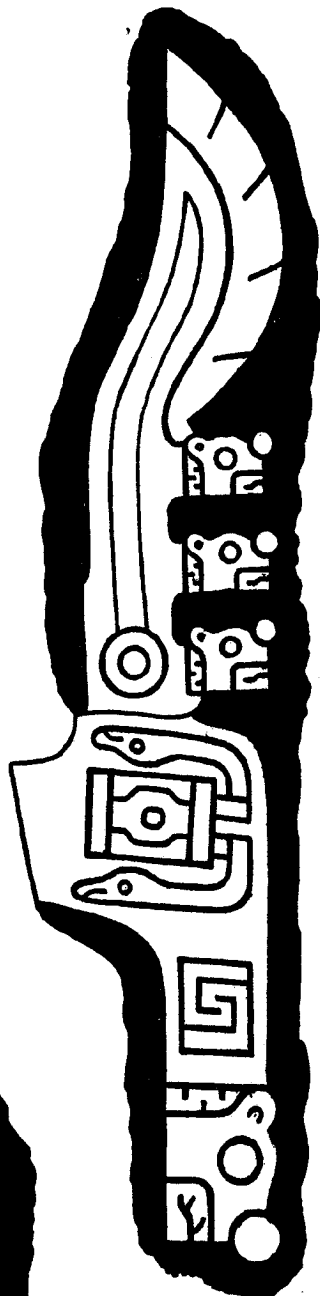
1, 2

3, 4

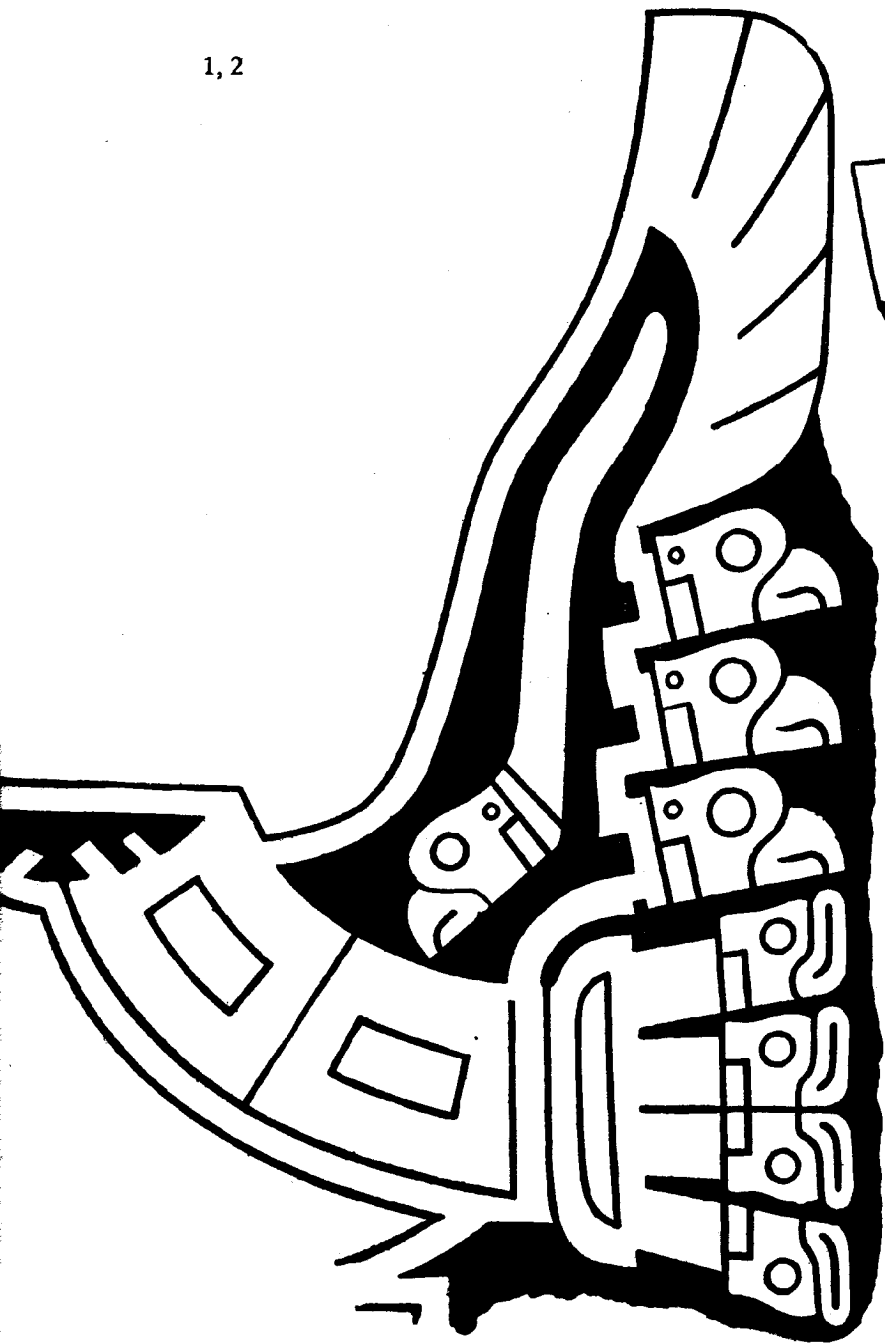
The sign Wing.
El signo Ala.



1, 2



3, 4



The sign Wing.
El signo Ala.

1, 2, 3

4, 5

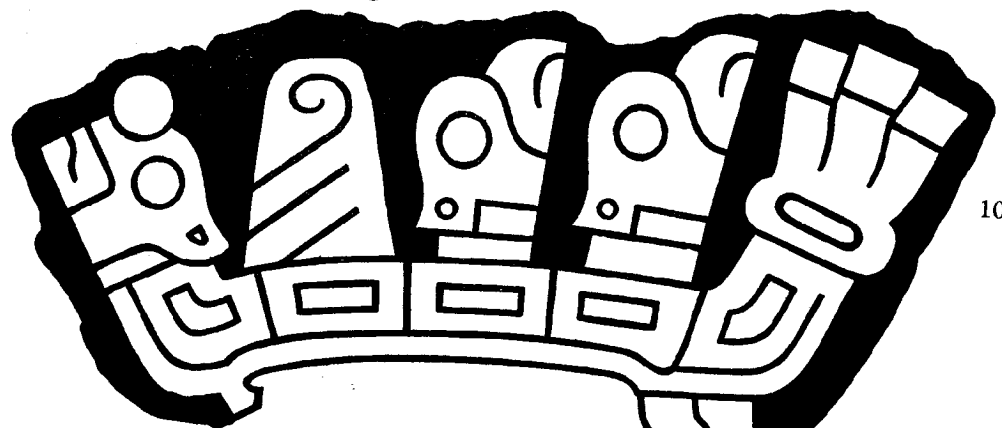
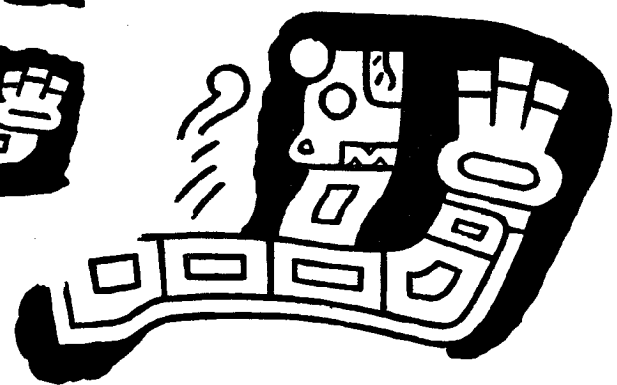
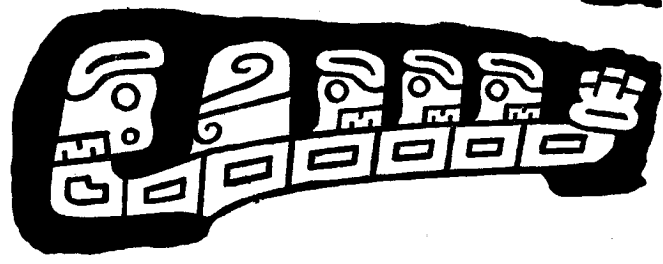
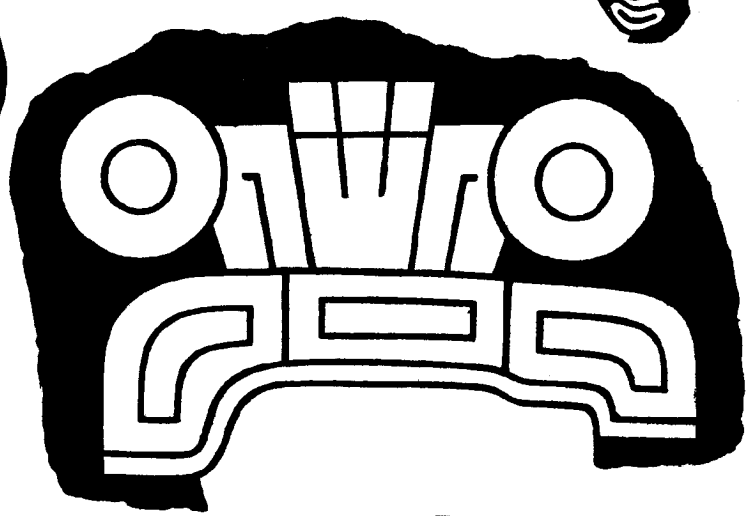
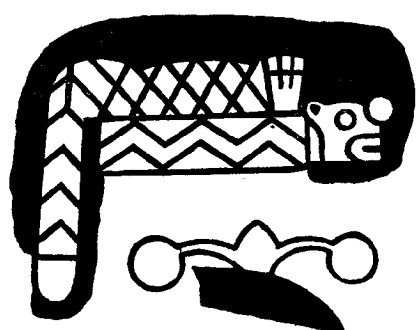
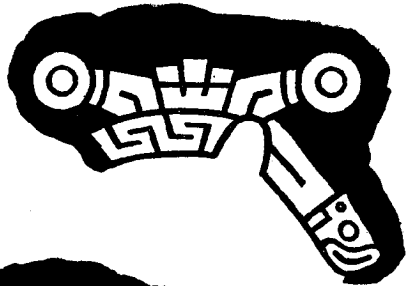
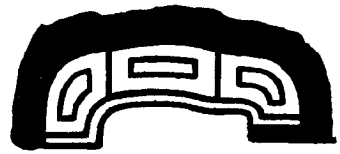
6

7

8, 9

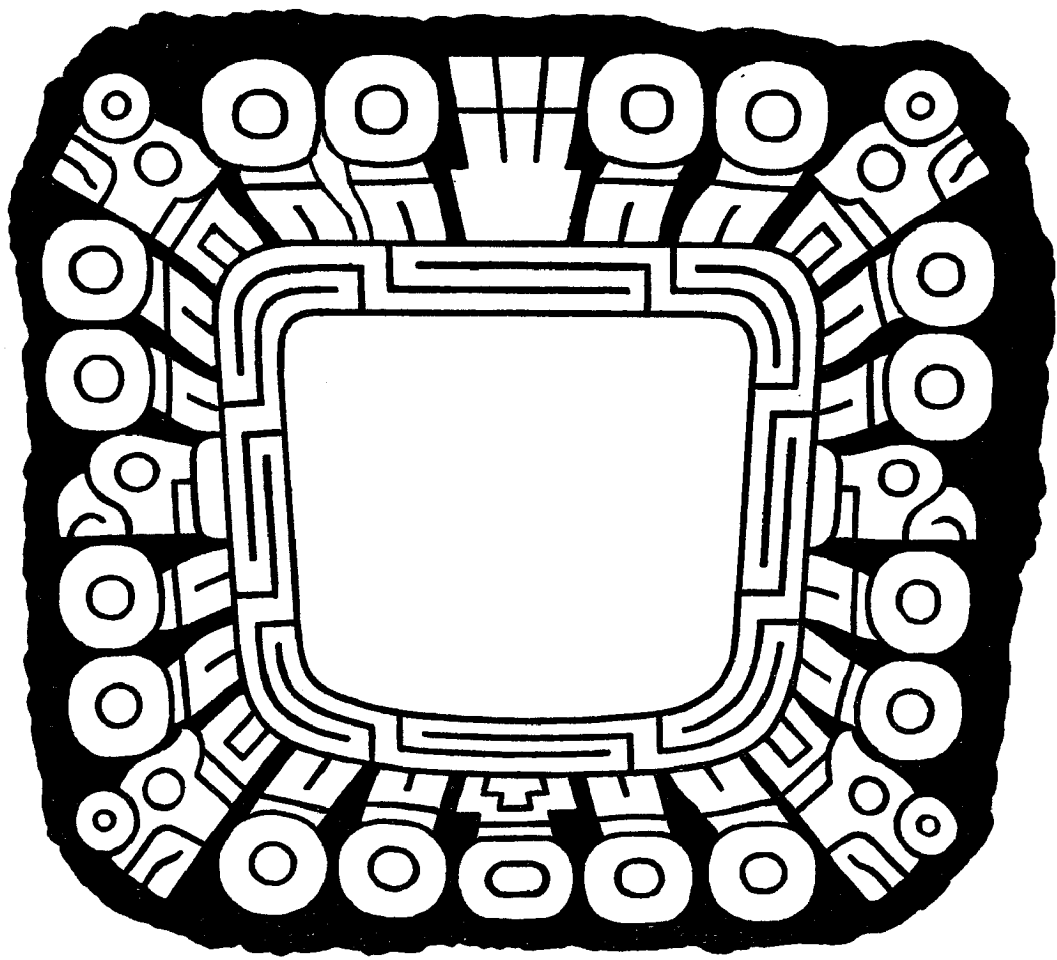
10

11

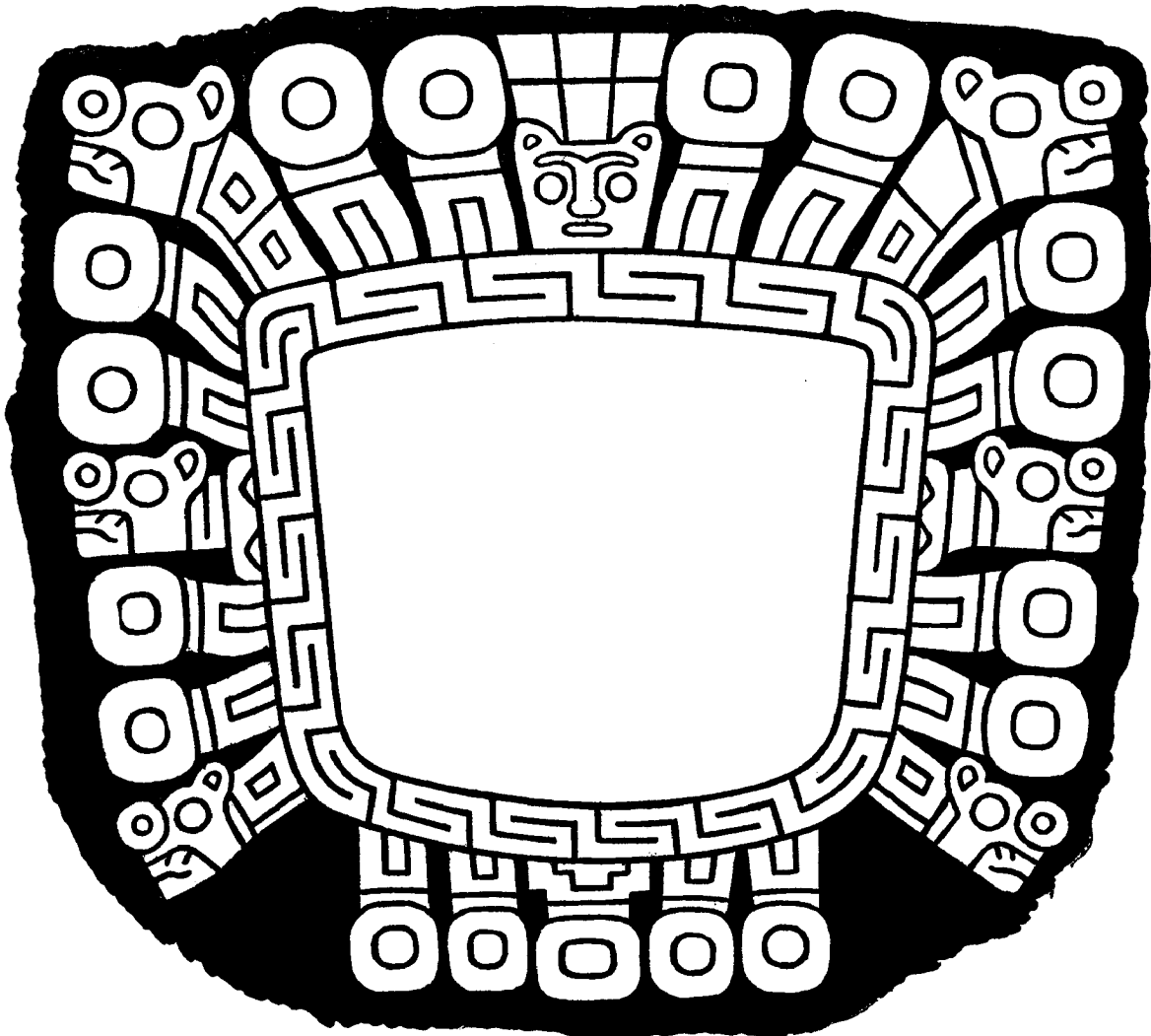


The sign Crown.

El signo Corona.

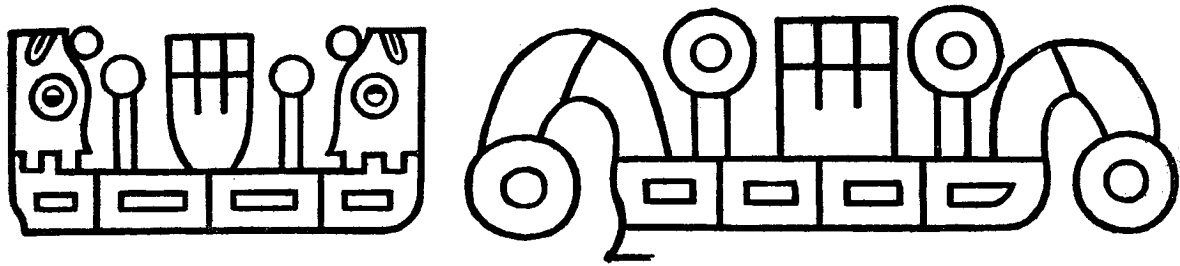


1



2

The sign Crown.
El signo Corona.



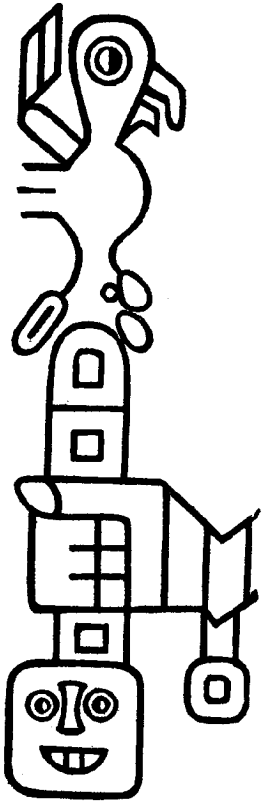
A
1, 2



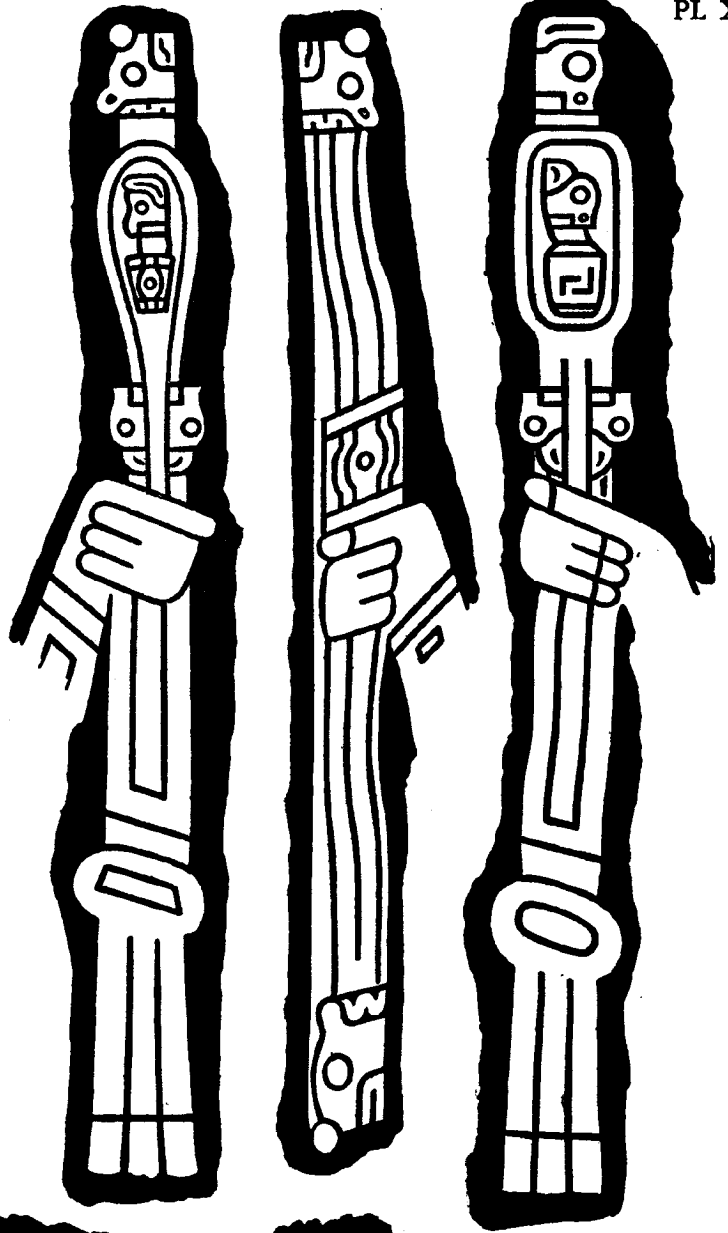
B
1, 2, 3, 4

A. The sign Crown.
El signo Corona.

B. The sign Sceptre.
El signo Cetro.



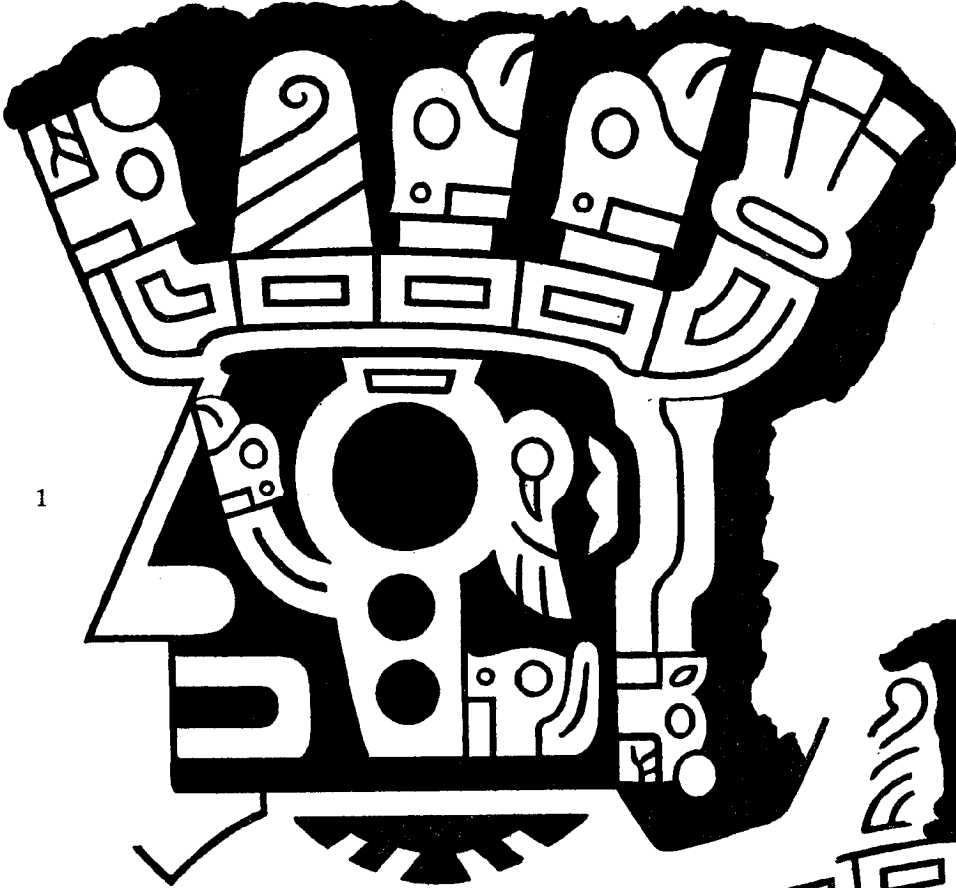
A. The sign Sceptre.
El signo Cetro.



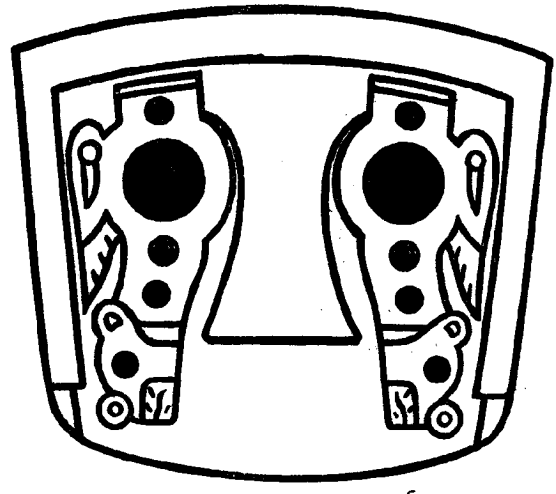
1, 2, 3



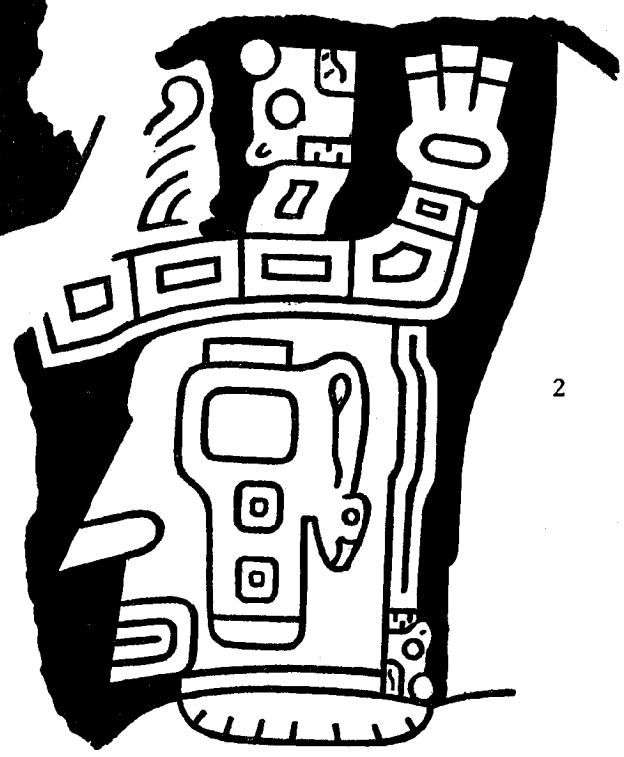
B. The sign Human Face.
El signo Cara humana.



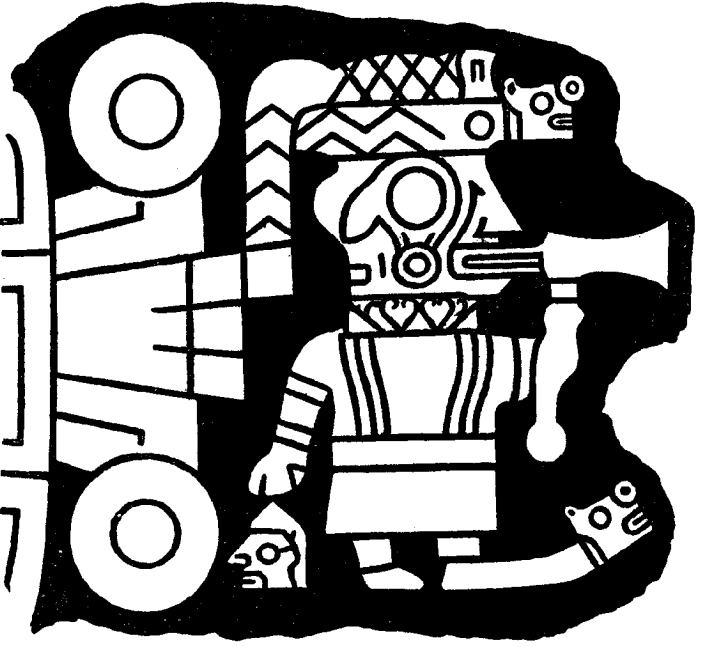
1



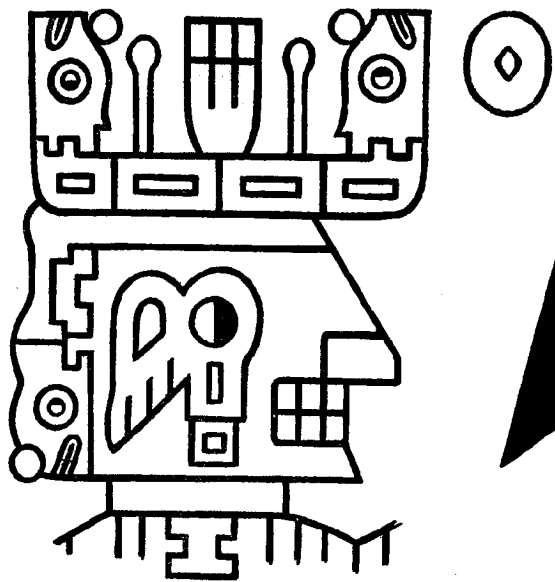
5



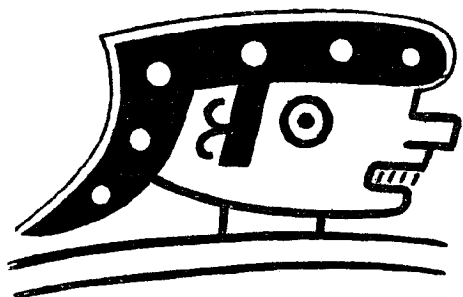
2



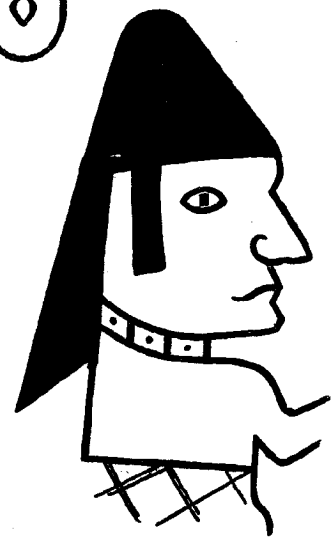
3



7



6



4

The sign Human Face.
El signo Cara humana.



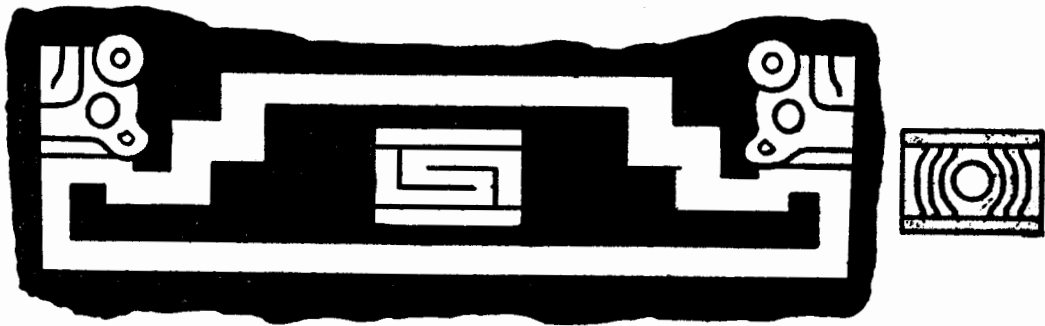
1



2

The sign Sun
El signo Sol

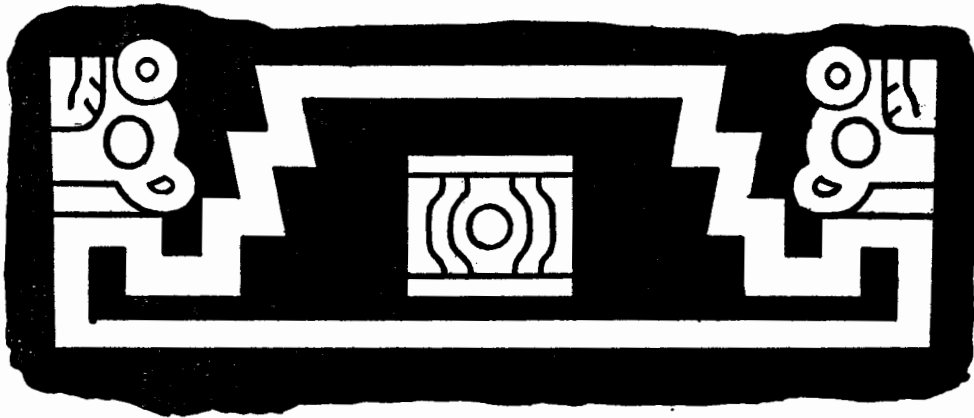
1, 1A



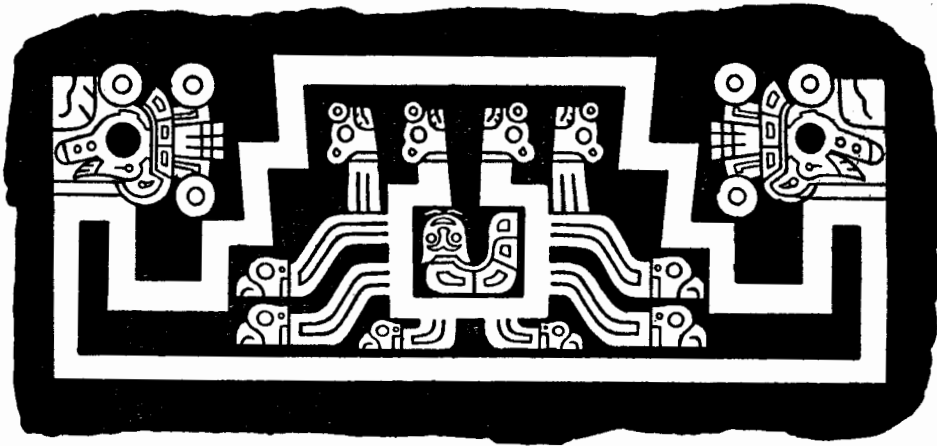
2, 2B



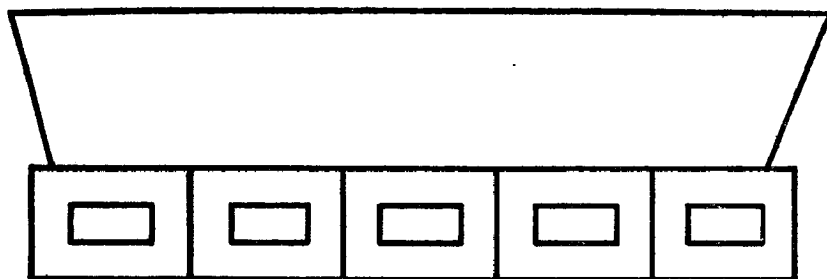
3



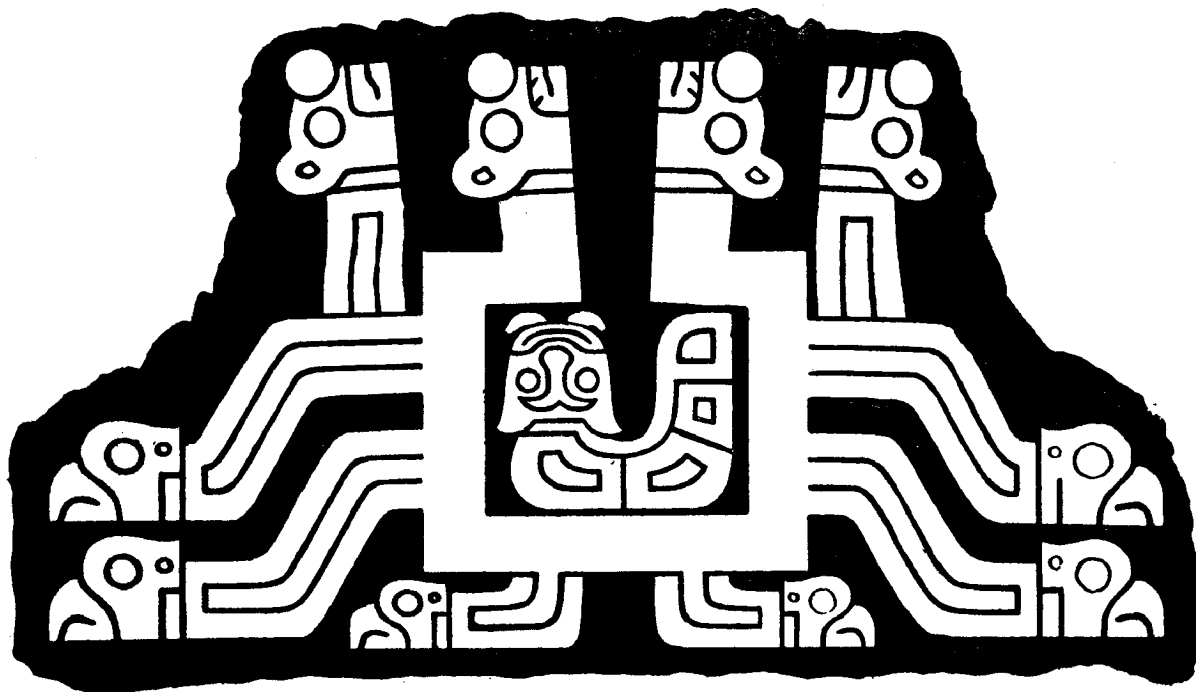
4



The sign Sun Socle.
El signo Zócalo del sol.



1



2



3

Various combined signs.

Varios signos combinados.



1



2



3

The lateral figures of the Sun Door.
Las figuras laterales de la Puerta del Sol.



1



2



3

The lateral figures of the Sun Door.
 Las figuras laterales de la Puerta del Sol.

designated also the movement of the bird in the air with the difference, however, that to express movement in the first case there was usually used a horizontal sign, and a vertical one in the case of birds or other animals that can fly.

Interesting also is No. 12, which shows the movement of the teeth of the feline and other animals. The teeth are depicted in the typical sharp form of the canine teeth of wild beasts, and the "S" which joins

del ojo, simbolizando el movimiento de los semicírculos de los párpados. Los números 4 y 10, son signos del movimiento del pescuezo de las aves de rapiña; signos éstos que van colocados siempre en el lugar de la gorguera.

Es acertado suponer que en cada clase de aves se representaba el movimiento mediante un signo diferente. Un hierograma muy usado y que merece especial atención, es el del número 5, que se observa en la ideografía de Tihuanacu como signo del movimiento del cuerpo de

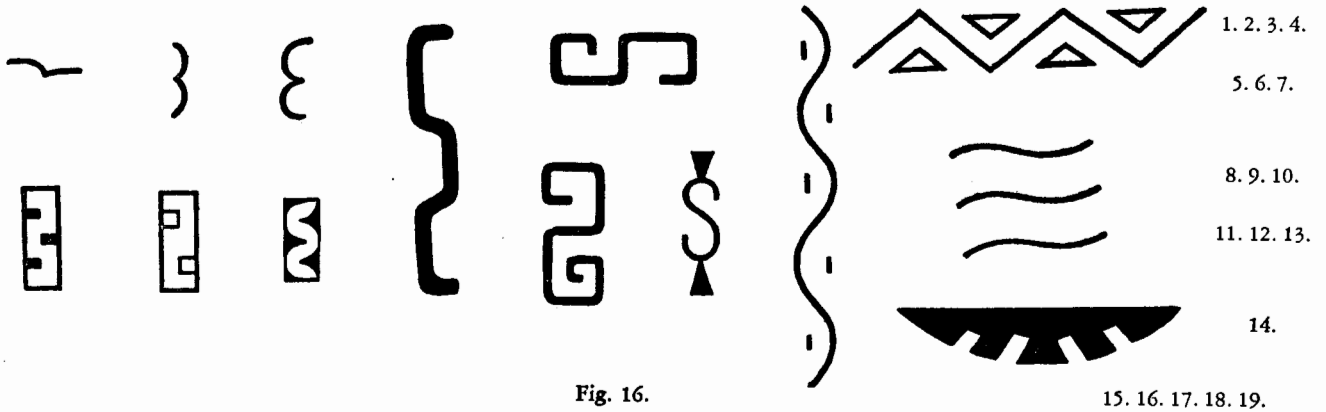


Fig. 16.

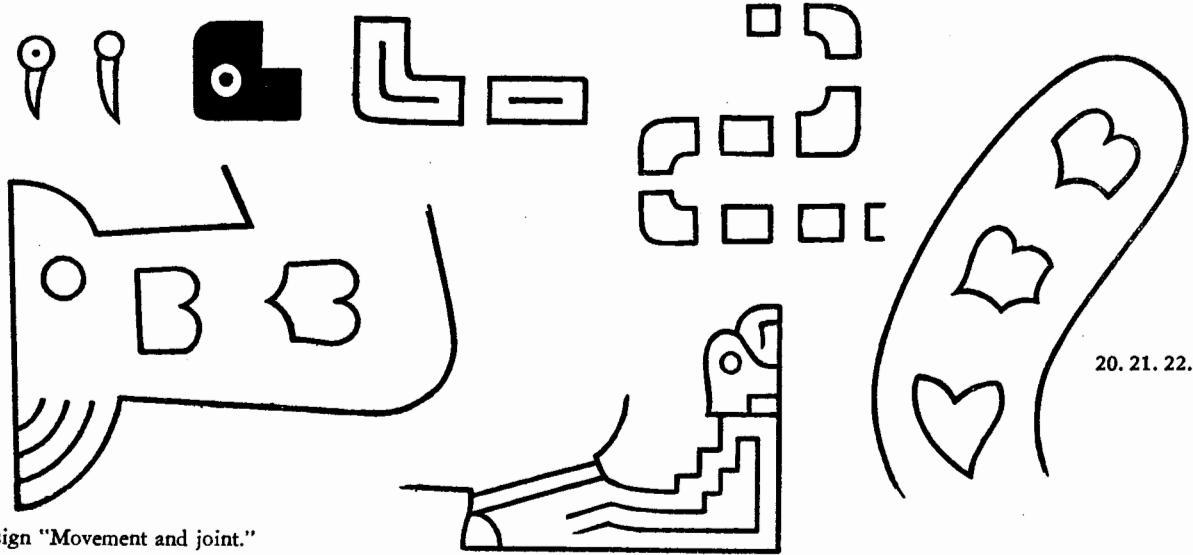


Fig. 16.

The sign "Movement and joint."
El signo "Movimiento a articulación."

the two teeth could have meant nothing else than the semicircular movement of the jaw in chewing, which can be observed by watching any animal eat. This sign appears frequently at the side of the mouth in the hierograms of the sort mentioned above.

Numbers 8-10 are signs of movement of the fish (with an expression similar to that of the Ideographs 4 and 5) and they can be observed as often on the neck of quadrupeds and birds as in the place indicated in the drawing, where the sign joins the head of the fish with the body. This sign has other variants which have

los animales de presa, o sea el movimiento ondulante del tronco al andar el puma, tigre, etc., o también el del ave en el aire, con la diferencia, sin embargo, de que para expresar el movimiento en el primer caso, se usa las más de las veces el signo horizontal, y el vertical tratándose de aves y animales que pueden volar.

Interesante es también el número 12, que representa el movimiento de los dientes del felino y otros animales. Los dientes están dibujados en la forma típica afilada de los caninos de las fieras, y la S que une los dos dientes, no significaría otra cosa que el movimiento semi-

four spikes instead of three. No. 14 reproduces the sign in question, but seen in front view. This sign is seen not only in anthropomorphic depictions but also in zoomorphic. Numbers 15 and 16 are the signs of movement of the wing, or rather, of its upper joint. The joint of the bird tail, used as a rudder, is shown in No. 17. (Cf. Pl. XXXII, No. 8.)

Numbers 18, 19, 22 show the joints of the tail in quadrupeds, in which the different details are expressed or, in other words, the cartilages of which the principal figure is composed. In No. 20 we see the joints of the foot and the knee expressed in the same way as the former with the difference, however, that the joint of the tibia with the ankle is marked with a circle. No. 21 shows the foot of a "Wari-Willka" on the end of which is the sign "Earth" crowned with the head of a female condor, which would seem to indicate that this is the ideogram of a movement in relation to the earth. Further on this end portion will be explained.

Nos. 7 and 13 show, without any doubt, the winding and propelling movement of the fish in the water and No. 14 the movement of the neck of the condor.

XII

The Signs "Hand" and Arm"

The signs "Hand" and "Arm" are novel in the ornamental ideography of Tihuanacu. The first thing that attracts our attention is the fact that the hand is shown, with few exceptions, with five fingers in the Second Period, and at the end of this period and in the Third, with only four. Because of this peculiarity one can not help believing that with it we have an attempt to distinguish "the divine characteristics" from the human. There must be some basis for this supposition, for even today there exists among the Indians of the Altiplano a folkloric tradition which attributes the power of soothsaying to the "Sojtallos" ("men with six fingers").¹¹⁶ It is to be presumed, therefore, that the Tihuanacuans were attempting to distinguish in the depiction of the hand of the deity, as compared to man, by omitting the little finger in the case of the former.

In Pl. XXIX, No. 3, one sees an arm in the act of grasping an object in the form of a sceptre, between the thumb and the forefinger; thus the three fingers, index, middle and fourth, encircle the object and rest on it. The nails of the fingers are shown perfectly by

circular del maxilar al mascar, como puede observarse con solo ver comer a cualquier animal. Este signo aparece con frecuencia al lado de la boca en los hierogramas de la especie arriba citada.

Los números 8, 9 y 10, son signos del movimiento del pescuezo (con expresión semejante a las ideografías 4 y 5) y los vemos tanto en el cuello de cuadrúpedos y aves como en el sitio en que aparece en el diseño, donde reúne la cabeza del pescado con el cuerpo. Este signo tiene otras variantes que llevan cuatro espigas en lugar de tres. El número 14, reproduce el signo de que se trata, pero visto de frente. Este signo se repite tanto en las representaciones antropomorfas como en las zoomorfas. Los números 15 y 16, son los signos del movimiento del ala, o mejor dicho, de su articulación superior. La articulación de la cola de ave, usada como timón, está señalada con el número 17. (Véase plancha XXXII, número 8).

Los números 18, 19 y 22 representan la articulación de la cola de los cuadrúpedos, en la que van expresados los distintos detalles, o sea los cartílagos, de que se compone la figura principal. En el número 20, se hallan expresadas las articulaciones del pie y de la rodilla del mismo modo que las anteriores, con la diferencia, sin embargo, de que la articulación de la tibia con el tobillo, va marcada por un "círculo." El número 21, representa un pie de "Wari-Willka," que lleva en su extremo el signo "Tierra" coronado por la cabeza de un cóndor hembra, lo cual parece indicar que éste es el ideograma de un movimiento que estaría en relación con la tierra. Más adelante se explicará este extremo.

Los signos 7 y 13 representan, sin duda alguna, el movimiento serpenteado y propulsor del pez en el agua, y el 14, el movimiento del cuello del Cóndor.

XII

Los signos "Mano" y "Brazo"

Muy originales son, en la ideografía ornamental de Tihuanacu, los signos "Mano" y "Brazo." Lo primero que llama la atención es que la mano esté representada, salvo pocas excepciones, con cinco dedos en el segundo período, y al final de este y en el tercer período, con cuatro solamente. Por lo raro de esta particularidad, no se puede menos que creer que con ella se intenta distinguir "las características divinas" de lo humano. Algo de cierto debe haber en esta suposición, porque aun hoy

¹¹⁶ Be this on the hands or the feet.

¹¹⁶ Sea en las manos o en los pies.

semicircles. On the arm, where the muscles are found, there are two "Wari-Willka" signs, which were probably to show that there was the seat of muscular force. At the beginning of the necks of these signs there are two of "Earth and Sky." From the elbow of the arm there hangs an adorned head which seems to show a mane composed of condor heads hanging from long necks.

Through the singular cut of the nose and the small mouth, a cut typical of the sign "Wari-Willka," it is to be presumed that this is not a human head. No. 4 is similar to the former, with the single difference that instead of the "Wari-Willka" it has a "Condor" sign, which may perhaps indicate some definite action (movement, rapidity?). Number 9 is like No. 3 and No. 4, but with the rare peculiarity that instead of having the fingers in relief, they are sunken, there being raised only the nails and the outline of the hand. These sunken parts of the embossment, which in the figure are drawn in black, were probably veneered later with a finer material like gold, malachite or turquoise, as we shall see later when we discuss the "Moon Door."

Number 1 is analogous to No. 4 except that it has the sign "Fish" on the "Arm." In drawing No. 2 one sees on a sculpture of Tihuanacu a hand with five fingers and this shows that it is either a sculpture of the Second Period, the beginning of the Third, or the body of a humanized zoomorphic depiction with perhaps a totemic idea. (Cf. No. 7.)

Like Nos. 1, 4 and 9 is No. 5; but the latter has on the arm, the sign "Wari-Willka." Equally typical is ideograph No. 6, the prototype of which exists in the painting of a piece of ceramic reproduced in Vol. II. The four fingers are shaded, probably to differentiate between their color and that of the nails.

The figure shown in No. 8 is a hand with four fingers, copied from a weaving with anthropomorphic figures in the style of Tihuanacu, discovered in the prehistoric cemetery of Ancón.¹¹⁷ This figure also has hanging from the curvature of the arm, the sign "Star." Number 7 is a drawing of the same weaving showing a hand with five fingers associated with a humanized zoomorphic figure. The nails are shaded to show, perhaps, its animal origin. The same "Star" is also hanging from the arm, on which we see the sign "Joint."

existe entre los indios del altiplano una tradición folklórica que atribuye a los "Sojtallos" (hombres de seis dedos)¹¹⁶ el don de ser adivinadores. Es de presumir, por tanto, que los Tihuanacus pretendieron distinguir la representación de la mano de la Deidad, con respecto al hombre, quitándole a aquélla el dedo meñique.

En la plancha XXIX, número 3, se ve un brazo con su mano en actitud de asir un objeto en forma de cetro, entre el dedo pulgar y el índice; de modo que los tres dedos: índice, medio y anular, rodean el objeto, estando colocados sobre el mismo. Las uñas de los dedos están perfectamente representadas por semicírculos. En el brazo, en el sitio de los músculos, hay dos signos "Wari-Willka," los cuales demostrarían que allí reside la fuerza muscular. En el principio del pescuezo de estos signos, hay otros dos de "Tierra y Cielo." Del codo de este brazo cuelga una cabeza adornada, cual si ostentara una melena compuesta por cabezas de cóndores pendientes de largos cuellos.

Por el corte singular de la nariz y la boca chica, corte típico del signo "Wari-Willka," es de suponer que esta cabecita no es humana. El número 4, es semejante al anterior, con la única diferencia de que en el lugar de los "Wari-Willkas" lleva un signo "Cóndor," que tal vez indique alguna acción determinada (¿movimiento, rapidez?) Igual que éste es el número 9, pero con la rara particularidad de que en lugar de estar los dedos en relieve, están ahuecados, estando solamente en realce las uñas y la periferia de la mano. Estas partes profundas del relieve, que en la figura van dibujadas en negro, se enchaparían luego con un material más fino, como oro, malaquita o turquesa, como hemos de ver más adelante cuando tratemos de la "Puerta de la Luna."

El número 1, es análogo al 4, con la diferencia de llevar el signo "Pez" en el "Brazo." En el diseño número 2 se nota en una escultura de Tihuanacu una mano con cinco dedos, lo cual demuestra que se trata de una escultura de la segunda época o principios de la tercera, o tal vez del cuerpo de una representación zoomorfa, humanizada con una idea quizás totémica (Véase No. 7).

Igual que los números 1, 4 y 9, es el número 5; pero éste lleva en el brazo el signo "Wari-Willka." Típica es, igualmente, la ideografía número 6, cuyo prototipo existe en la pintura de una obra de cerámica reproducida en el segundo tomo. Los cuatro dedos están sombreados, probablemente para demostrar la diferencia del color de ellos con respecto a las uñas.

¹¹⁷ This weaving is preserved in the Ethnographic Museum of Berlin.

XIII

The Signs "Foot" and "Leg."

In the ideographic images of feet, we note that these are disproportionately short. In Pl. XXX, No. 2, we see the short legs of the stylized main figure of the Sun Door. The illusion of the short leg is enhanced by a skirt or "unku" adorned with the sign "Puma" which descends to the middle of the shin bone. Since the figure is not finished, the three toes of the feet are not shown.

Figure No. 3 shows the cross cut or the profile of the figure just described. In subsequent ideograms the legs are shown with greater fidelity than in those already mentioned.

In Pl. XXXI, No. 1, we see the legs from the side in—as we believed formerly—an attitude of kneeling; but the author is now convinced that they depict a running posture and he bases his opinion on the following simple reasoning: if the legs were kneeling, the knee and the foot of the curved leg would be, naturally, on the same level as the sole of the front foot. Besides, this running position is seen depicted in various zöomorphie drawings, as for example, on the vase reproduced in polychrome in Vol. II.

The disproportion of the short leg appears also in the ideogram which we are considering, but with the difference that the attitude is less severe than in the one previously described. Each leg has in its center the sign "Condor" which, placed there, must have stood for the execution of the will of the principal figure, for example: the movement of the leg, or rather, the mission that the "Condor" has of executing the rapid movement.

In other words, these signs of animals on the legs were an attempt to represent the rapid functioning of these extremities. The feet are expressed by means of a very crude and rigid outline and, in spite of the bad state of preservation of the monumental Sun Door from which this sign was taken, it has been possible to establish that some of the toes were actually carved and others not yet finished, there being antecedents in support of the latter supposition. The coxofemoral parts are indicated by a peculiar drawing composed of curved lines which form an angle.

In No. 3 we see the same drawing that has just been described, but with the one difference that the foot shows signs of three toes and that it is hollowed out in the center. This hollow was also doubtless supposed

La figura representada en el número 8, es una mano con cuatro dedos, copiada de un tejido con representaciones antropomorfas de estilo Tihuanacu, encontrado en el campo de sepulturas prehistóricas de Ancón.¹¹⁷ Esta figura tiene, además, colgando en la curvatura del brazo, un signo "Astro." El número 7 es un dibujo del mismo tejido representando una mano con cinco dedos procedente de una figura zoomorfa humanizada. Las uñas están sombreadas, para demostrar quizás, su origen animal. Cuelga también del brazo, en el cual va señalado el signo "Articulación," un signo "Astro."

XIII

Los signos "Pie y Pierna"

En las representaciones ideográficas de piernas, advertimos que estas últimas son desproporcionadamente cortas. En la plancha XXX número 2, vemos las cortas piernas de la figura principal estilizada de la Puerta del Sol." Aumenta la ilusión de la pierna corta, un pollerín o "Unku" adornado con signos "Puma," el cual descende hasta la mitad de la canilla. Como la figura no está concluída, aún no están señalados los tres dedos de los pies.

La fig. 3, da el corte transversal, o sea el perfil de la figura que se acaba de mencionar. En los sucesivos ideogramas están señaladas las piernas con mayor veracidad que en los citados.

En la fig. XXXI, número 1, se observan las piernas de lado en actitud que parecen—como antes creíamos—estar arrodilladas; pero el autor está al presente convencido de que representan la actitud de correr, y funda su opinión en el siguiente y sencillo razonamiento: si estuvieran las piernas de rodillas, la rodilla y el pie de la pierna encorvada se encontrarían, naturalmente, en el mismo nivel que la planta del pie delantero. Además, esta posición de carrera se ve representada en varios dibujos zoomorfos sobre muchos objetos, como por ejemplo, sobre el vaso que va reproducido en policromía en el Tomo III.

La desproporción de la pierna corta aparece también en el ideograma de que nos ocupamos, pero con la diferencia de que la actitud es menos rígida que la del anteriormente descrito. Cada pierna lleva en su centro el signo "Cóndor," el cual colocado allí debería significar la ejecución de la voluntad de la figura principal, por ejemplo, el movimiento de la pierna, o más bien la mi-

¹¹⁷ Este tejido se conserva en el Museo Etnográfico de Berlín.

to be filled with a finer material like gold, mica or some such substance, since there are antecedents of this system on the Moon Door (Puma-Punku).

It is unquestionable that this hierogram attempts to depict a human foot and thus it is strange that it should have but three toes; perhaps this is due to the same reasons mentioned when we discussed the sign "Hand"; that is to say, this was an attempt to distinguish between the divine and the human. The coxofemoral parts are expressed in this drawing, as distinguished from the former, by a rectangular outline.

Ideograph No. 2, is different in its details from the preceding one although the form of the legs is the same. The elements which compose it vary a great deal and immediately it is noted that an attempt was made to represent the feet of a condor by means of three front and one back claw; the latter claw is in fact indicated by a strange drawing on the heel. In the center of each leg there is a sign "Fish" in place of the sign "Condor." Peculiar is the depiction of the orifice of the rectum by means of a small circle in the coxal region which here takes the form of a 45° angle.

In Pl. XXX, marked No. 1 are to be seen the legs in a running posture, having in the center the sign "Wari-Willka." Above the ankle there is a drawing which perhaps represents a clasp or a bracelet.

The legs of a "Wari-Willka" sign are reproduced in No. 6. In this drawing we can distinguish only three legs, since the fourth is covered by the third. Also in this figure, as in the preceding, the legs indicate a running posture.

There appear always in these figures, as in the anthropomorphic ones of which we have spoken before, only three toes. The origin of the depiction of three toes on the foot is based, in the opinion of the author, on folkloric recollection of the existence of an animal which in remote times lived on the Altiplano, probably a quadruped somewhat larger than a horse; an animal which science called *Macrauchenia*, the skeletons of which were found both on the Altiplano and in the South. This animal had tripartite feet, as can be seen from the drawing included in the text, which represents the skeleton of a foot of the aforementioned quadruped, found along with other skeletons in the alluvia of the Altiplano.

It is not strange then that in Tihuanacu there was knowledge of his existence in remote times and that, consequently, this strange animal should appear in

sión que tiene el "Cóndor" de ejecutar el rápido movimiento.

Acaso también estos signos de animales en las piernas pretendieran representar la rápida función de estas extremidades. Los pies están expresados por un trazado muy rígido y rudimentario, y, a pesar del mal estado de conservación en que se halla el monumento (Puerta del Sol) del cual se ha extraído este signo, se ha podido determinar que algunos de los dedos de los pies estaban efectivamente grabados y otros aun no concluidos, de lo cual hay antecedentes para presumir esto último. Las partes coxofemorales están marcadas por un dibujo singular compuesto de líneas curvas que forman un ángulo.

En el número 3, se observa el mismo dibujo que se acaba de describir, notándose como única diferencia, que el pie tiene las señales de tres dedos y que está ahuecado en su centro. Este hueco estaba también sin duda destinado a ser rellenado de otra materia más fina, como oro, mica u otra análoga, pues hay antecedentes de este sistema en la puerta de la Luna (Puma-Punku).

Como es indudable que este hierograma pretende reproducir el pie humano, es extraño que tenga sólo tres dedos y quizás obedeciera esto a los mismos motivos de los cuales al tratar del signo "Mano" se hizo mención; es decir, perseguíase con esto la diferenciación entre la divinidad y lo humano. Las partes coxofemorales están expresadas en este dibujo, a diferencia del anterior, por un trazado rectilíneo.

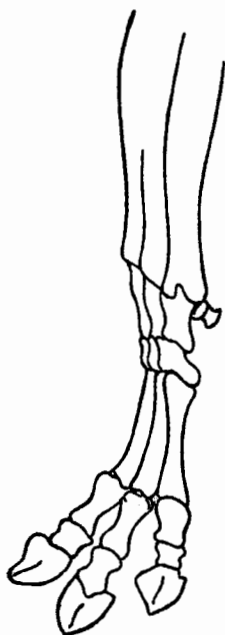
La ideografía número 2, se diferencia en sus detalles de la anterior, aunque la forma de las piernas sea la misma. Los elementos que la componen varían mucho y, a primera vista, se nota que se pretendió representar los pies de cóndor por tres garras delanteras y una trasera; ésta aparece, efectivamente, indicada por un raro dibujo en el talón. En el centro de cada pierna hay un signo "Pez" en lugar del signo "Cóndor." Extraordinario es el señalamiento del orificio del colon recto, por medio de un pequeño círculo de la región coxal, que afecta aquí la forma de un ángulo de 45°.

En la plancha XXX, marcado con el número 1, se ven las piernas en posición de carrera, llevando en medio el signo "Wari-Willka." Encima del tobillo hay un dibujo que tal vez denota abrazadera o brazalete.

Las piernas de un signo "Wari-Willka" están reproducidas en el número 6. En este dibujo se distinguen solamente tres piernas, por estar la cuarta cubierta por la

legend. Without any doubt, the inhabitants of that period found, as we find today, skeletons of this animal with tripartite feet. The strange thing is that the front foot of sign No. 6, of which we spoke before, is prolonged with the sign "Earth" and the latter, in its turn, is crowned at its very top with the ideogram "Star." On the legs there is carved a sign which may possibly be that of "Joint."

Numbers 8 and 9 have been copied from a weaving in the style of Tihuanacu found in the prehistoric cemeteries of Ancón. Number 9 is the foot of a zoomorphic figure ("Puma"), having as its distinguishing characteristic, four toes on the foot and the sign "Joint" on the leg, in the femoral zone. Drawing No. 8 differs from the former because it is a part of an anthropomorphic figure and for which reason the foot has but three toes;¹¹⁸ another difference is that the front foot



Tripartite foot of *Macrauchenia*.
Pie tripartito de Macrauchenia.

is prolonged with the sign "Condor," which probably represents some swift movement.

¹¹⁸ Since some castes of the Altiplano believed themselves to be descendants of the *Waris* (*Camelidae*, vicuña and guanaco) probably of those gigantic *Waris*, the remains of which are found in the alluvia (*Macrauchenia*), it is not strange either to find the tripartite foot in the anthropomorphic figures. Tripartite feet were also had by certain species of *Toxodontia* which lived on the Altiplano during the Pleistocene and perhaps even later which, in our judgment, are the animals which in tradition gave rise to the "Wari-Willka." With regard to the belief of the Indians that they descended from the *Waris*, we have the tradition noted by Ph. Guaman Poma in his *Nueva Corónica y Buen Gobierno*, in which it is related that the first men were the *Wari-Wirakocha-runas*. Cf. *op. cit.*, p. 48.

tercera. También en esta figura, como en las anteriores, las piernas indican la posición de correr.

Aparecen siempre, en estas representaciones como en las antropomorfias que anteriormente hemos anotado, los tres únicos dedos. El origen de la representación de tres dedos en el pie está fundada, según opinión del autor, en recuerdos folklóricos de la existencia de un animal que en tiempo remoto vivía en el altiplano, probablemente de un cuadrúpedo de tamaño algo mayor que un caballo, animal al que la ciencia denominó *Macrauchenia*, cuyos esqueletos se hallaron tanto en el altiplano como también en el Sud. Este animal tuvo pies tripartitos, como se ve por el dibujo intercalado en el texto, que representa el esqueleto de un pie del susodicho cuadrúpedo, que fué encontrado junto con otras osamentas en los aluviones del Altiplano.

Nada de extraño tendría, pues, que en Tihuanacu se tuvieran entonces noticias de su existencia en tiempos pasados y que, por consiguiente, apareciera este extraño animal en la leyenda. Sin duda encontraron los habitantes de aquella época, como los encontramos hoy día, esqueletos de este animal con pies tripartitos. Lo raro es que el pie delantero del signo 6, de que antes se habló, se prolonga con el signo "Tierra," estando éste a su vez coronado en su extremo con el ideograma "Astro." Sobre las piernas tiene grabado un signo que es posible que sea el de "articulación."

Los números 8 y 9, han sido copiados de un tejido estilo Tihuanacu encontrado en los campos de sepulturas prehistóricas de Ancón. El número 9, es la pierna de una figura zoomorfa (¿"Puma"?) teniendo como característica, cuatro dedos en el pie y el signo "Articulación" en la pierna, en la parte femoral. El dibujo número 8, difiere del anterior porque forma parte de una representación antropomorfa, por lo cual el pie tiene solamente tres dedos;¹¹⁸ otra diferencia es que el pie delantero continúa con un signo "Cóndor," el cual representará probablemente movimiento veloz.

El número 7 muestra los pies de una representación

¹¹⁸ Como algunas castas del altiplano se creían descendientes de los waris (cameloides, vicuña y guanaco), probablemente de aquellos "waris" gigantescos, cuyos restos se hallan en los aluviones (*Macrauchenia*), tampoco es extraño encontrar el pie tripartito en las representaciones antropomorfas. Pies tripartitos tenían también ciertas especies de *Toxodontia* que vivían en el Pleistoceno y quizá aun posteriormente en el altiplano, que según nuestro criterio, son los animales que habían originado en la tradición, a los "Wari-Willka." En lo que se refiere a que los indios creen descender de los "Waris," tenemos la tradición que apuntó Ph. Guaman Poma en su "Nueva Corónica y Buen Gobierno," en la que da cuenta que los primeros hombres eran los *Wari-Wirakocha-runas* (pág. 48).

Number 7 shows the feet of a drawing of the sign "Wari-Willka," but fissiped, and later we shall consider all of this figure in detail.

When, in the first edition, the author discussed the meaning of "Puma" in the paragraph devoted to this sign, he expressed the suspicion that this, in the ideography of Tihuanacu, referred not only to this quadruped but to others. Today, there is not the least doubt that in many such drawings it is a question of diurnal quadrupeds now extinct. (*Shelidoterium*, *Toxodón*, etc., whose skeletons are found in very modern alluvium).

In the ideography which we are considering, the legs are not by any stretch of the imagination those of a beast of prey, but those of a fissiped. It is clearly demonstrated, by the exquisite plastic figures on terra cotta, that there existed, or at least that there was a tradition of a species of animal of this kind in Tihuanacu.

Returning now to the description of No. 7, attention must be called to the short legs of this figure, the shortness of which comes perhaps from the fact that they are covered by a sort of mantle or ceremonial garment which bears the sign "Condor." The two nails of each foot are clearly expressed, as is also the heel, by means of a "3."

Number 5 is suggestive. On the front foot it has, as a prolongation, the ideogram "Earth" crowned with the sign "Condor." From the breast to the front feet there hangs from a cord, the characteristic sign "Star" ("Sun"). The hind legs are curved in the typical running posture and they have in the center, as has the previous number, the sign "Condor." The neck of this animal is bent at an angle. This figure has the ideograph "Earth" above the body in an abbreviated form, like a cross. The three characteristic toes are indicated by means of curved lines and the heel by a semicircle.

XIV

The Sign "Tail."

A sign which has many variants is the ideogram "Tail." It can be seen combined with the signs "Wari-Willka" and "Puma" and also with "Fish" and "Condor"; sometimes it also forms one of the principal parts of the "crowns." It can be asserted, that depending on the position it has with relation to the ideograph of which it is an attribute, it changes the meaning and the ideological value of the main figure.

del signo "Wari-Willka," pero fisípido; del conjunto de esta figura se tratará detenidamente a continuación.

Cuando en la primera edición, trató el autor del significado de "Puma," en el párrafo destinado a este signo, apuntó la sospecha de que éste, en la ideografía de Tihuanacu, no se referiría sólo a este cuadrúpedo, sino que con él se intentaría expresar también a otros cuadrúpedos. Hoy ya no hay la menor duda de que en muchas representaciones se trata de cuadrúpedos diurnos hoy extinguidos (*Shelidoterium*, *Toxodón*, etc., cuyos esqueletos se encuentran en aluvión muy moderno).

En la ideografía de que tratamos, las piernas, por ningún concepto son las de un animal de presa, sino las de un fisípido. Está plenamente comprobado, por las primorosas representaciones plásticas en terracota, que existieron o siquiera hubo tradición de especies de animales de este orden en Tihuanacu.

Volviendo nuevamente a la descripción del número 7; hay que llamar la atención sobre las piernas cortas de esta figura, cuya cortedad acaso provenga de estar cubiertas las mismas por una especie de manto o vestido ceremonial que lleva el signo "Cóndor." Las dos uñas de cada pie están claramente expresadas, así como también el talón en forma de un 3.

Sugestivo es el número 5. En el pie delantero lleva, como prolongación, el ideograma "Tierra" coronado con el signo "Cóndor." Del pecho hasta los pies delanteros cuelga, pendiente de un lazo, el característico signo "Astro" (Sol). Las piernas traseras están encorvadas en la típica posición de correr y tienen en el medio, como el número anterior, el signo "Cóndor." El pescuezo de este animal se halla doblado en ángulo. Esta figura ostenta sobre el cuerpo la ideografía "Tierra" en forma abreviada o sea de cruz. Los característicos tres dedos están marcados por líneas curvas y por un semicírculo el talón.

XIV

El signo "Cola"

Un signo que tiene muchas variantes es el ideograma "Cola." Se le ve combinado con los signos "Wari-Willka" y "Puma," como igualmente algunas veces también forma una de las principales partes de las "coronas" con los de "Pez" y "Cóndor." Se puede afirmar que, conforme a la disposición en que se encuentra en la ideografía de la que es atributo, cambia el sentido y el valor ideológico de la figura principal.

La forma más corriente, en la cual se aprecia a pri-

The commonest form, and one in which there can be appreciated at first glance the characteristic arrangement of the bird tail, is that shown in Pl. XXXII, marked No. 1. This has as a base a trapeziform figure divided lengthwise by means of two lines, into three parts, doubtless to make visible the "blades" of the bird tail. A horizontal line through the middle part of the figure shows, unquestionably, the peculiar arrangement of the upper feathers which are shorter than the under ones.

Similar to the one just mentioned is No. 2, with the slight difference that in this case there has been added a horizontal line to denote a third layer of feathers on the tail and, furthermore, the vertical lines do not extend to the base of the trapezoid.

Also similar to No. 1 is No. 3; but the latter is distinguished in that the vertical lines do not extend to the base while the trapezoid in the center, which is formed by two vertical lines, extends beyond the upper surface.

It is to be presumed that in the three ideograms just described it is only a case of the ideographic depiction of bird tails of different sorts. This is not true in No. 4 in which, although it is similar with but slight differences to No. 1, the author believes the Tihuanacuans perhaps were trying to represent a "Fish Tail." Very suggestive for one who holds this opinion, is the special curved form of the lines that compose the tail, which in their characteristic arrangement connote the winding and propelling movement of the fish in the water. The concentric, ellipsoidal figures which are to be seen at the bottom of the No. 4 sign probably indicated the special lateral and forward movement executed by the tail.

From ideogram No. 5, it can be seen clearly that the sort of ideography which is being described is an integral part of the sign "Fish." Indeed, the tail of this ideogram is of the same sort as has been described and there has been added only a body which expresses in its form the typical movement of the animal; a movement which is also indicated in the center of the figure by means of triple, serpentine lines. Also, in the center of the figure which represents the body, there are two figures like those found beside the signs "Fish," as can be observed in Fig. 7 and No. 6. These perhaps could be the ideographs, in almost quadrangular form, of the fish in its cross section. But it is more probable that they are "Star" signs.

Number 6 is an ideograph of which until now only two examples have been found on the Sun Door and

mera vista la característica disposición de cola de ave, es la de la lámina XXXII señalada con el número 1, y que tiene como base una figura trapeziforme dividida a lo largo por medio de dos líneas, en tres partes, sin duda para hacer visibles las "cuchillas" de la cola de ave. Una línea horizontal sobre la parte media de la figura demuestra, indudablemente, la singular disposición de las plumas superiores que son más cortas que las inferiores.

Semejante al mencionado, es el signo número 2, con la ligera diferencia de que se le ha aumentado una línea horizontal para indicar una tercera capa de plumas en la cola y que las líneas verticales no llegan hasta la base del trapecio.

Parecido igualmente al signo número 1, es el número 3, pero éste se distingue de aquél, en que las líneas verticales tampoco llegan hasta la base y en que el trapecio del medio, que se halla formado por dos líneas verticales, sobresale de la periferia superior.

Es de presumir que en los tres ideogramas descritos, se trata únicamente de la representación ideográfica de alas de aves de distintas categorías. No así el número 4, en el cual, a pesar de que se asemeja con ligeras diferencias al signo número 1, el autor se inclina a creer que los Tihuanacus tal vez quisieron representar con él la idea de una "Cola de Pez." Sugestiva, para el partidario de esta opinión, es la forma especial curvada de las líneas que componen la cola, las cuales en su disposición *sui generis*, denotan el movimiento serpenteante y propulsor del pez en el agua. Las figuras concéntricas elipsoidales que se hallan al pie de la anterior, indicarían probablemente el signo especial lateral y de avance que aquella ejecuta.

Por el ideograma número 5, se nota claramente que la clase de ideografía que se describe, es parte integrante del signo "Pez" y, en efecto, la cola de dicho ideograma es de la misma clase que la explicada, y sólo se le ha añadido el cuerpo, el cual expresa, en su forma, el típico movimiento del animal, movimiento que también lleva denotado en su centro por triples líneas serpenteadas. También, en el centro de la figura que representa el cuerpo, van marcadas dos figuras iguales a las que se hallan al lado del signo "Pez," como puede verse en la figura 7, número 6, y que quizás podrían ser las ideografías de la forma casi cuadrangular del pez en su corte transversal. Pero más verosímil es que sean signos "Astro."

El número 6, es una ideografía de la cual hasta hoy

two others on the Moon Door. It represents the body of a bird combined with the head of a fish looking up, and resting on the sun (moon?) of the meandric figure of the cornice of the monolithic Sun Door and Moon Door.

When one examines No. 8, he sees the tail of a bird which has in its center a "Joint" sign and on its bottom, to the left, a sign "Wing" above an identical drawing and also with a sign "Joint" on its inner part in the form of various concentric circles. Between the tail and the wing there can be seen three signs of "Movement" which have the significant form of a "3."

Marked No. 7, there is at the bottom of the drawing a bird tail in combination with a "Staircase sign" ("Earth"). The tail bears the typical sign of "Movement" and beside it that of "Movement of Flight," in the form of an upright "S."

The sign "Puma Tail" is very interesting and exceptional. In Numbers 9 and 10, it can be studied in two variations, the curious arrangement of this tail which also served as a body when, in the ideographs of Tihuanacu, there was not enough space to show the body of the puma and the tail was therefore joined directly to the head. (See the frontal band of the great monolithic head of Tihuanacu and also the central sign of the ideograph "Earth" beneath the feet of the principal sculpture of the Sun Door).

The joints of the tail, or the cartilages, are indicated by the series of drawings which are found in its center, each one of which has four quadrangles. With but slight variation we have a similar tail in No. 11 but in this case it is not a puma but an animal with a tripartite hoof (*Toxodon* or *Macrauchenia*). The tail terminates, apparently, in a head of a "Wari-Willka."

Another variation of the sign being discussed in this paragraph appears in No. 12 (a fissiped) in which, on the ends of the tail, is seen the sign "Puma." No. 13 is also a variant of the same sign of an animal with three toes, having on its tail, perfectly shown, the joint of the cartilages.

sólo se han encontrado dos ejemplares, en la Puerta del Sol y otros dos en la Puerta de la Luna, y representa un cuerpo de ave combinado con una cabeza de pez apoyada de lado contra el "Sol" y contra la "Luna" de la figura rítmica de la cornisa de la monolítica Puerta del Sol, y del pórtico de la Luna y mirando hacia arriba.

Al contemplar el número 8, se divisa una cola de ave que lleva en su centro una "Articulación," y en su base, a la izquierda, un "Ala" superpuesta de idéntico dibujo, igualmente con el signo "Articulación" en su parte interior, en forma de varios círculos concéntricos. Entre la cola y el ala, pueden observarse tres signos de movimiento que tienen la forma significativa de un 3.

Marcado con el número 7, se nota, asimismo, una cola de ave en combinación con el signo escalonado ("Tierra"), que se halla en la base del dibujo. La cola lleva el signo típico de "Movimiento," y a su lado el de "Movimiento de Vuelo," en forma de una S parada.

Muy interesantes y excepcionales son los signos "Cola de Puma." En los números 9 y 10, se distingue, en dos variantes, la curiosa disposición de esta cola, que hacía también las veces de cuerpo cuando no se disponía de bastante espacio en las ideografías de Tihuanacu para representar el cuerpo del Puma, en cuyo caso la cola se unía directamente a la cabeza. (Véase la faja frontal de la gran cabeza monolítica de Tihuanacu y también el signo central de la ideografía "Tierra" bajo los pies de la escultura principal de la Puerta del Sol).

Las articulaciones de la cola, o cartílagos, están indicados por los sucesivos dibujos que se hallan en su centro, cada uno de los cuales tiene cuatro esquinas. Con poca variación hallamos una cola idéntica en el número 11, pero que ya no es de puma, sino de un animal con uña tripartita (*Toxodón* o *Macrauchenia*). La cola acaba, aparentemente, en cabeza de Wari-Willka.

Otra variante del signo a que este párrafo se refiere, aparece en el número 12 (un fisípido), en el cual, en los extremos de la cola, se ve el signo "Puma." El número 13 es también una variante del mismo signo de un animal de tres dedos, llevando en su cola, perfectamente representada, la articulación de los cartílagos.