

La Estela 1 de La Mojarra, Veracruz, México

FERNANDO WINFIELD CAPITAINE
Museo de Antropología de Xalapa

A MEDIADOS DE NOVIEMBRE DE 1986, después de siglos de inmersión, una gran y portentosa estela fue recobrada del Río Acula, en la zona sureste del Estado de Veracruz, México. El monumento contiene el retrato de cuerpo entero de un personaje ricamente ataviado y un texto jeroglífico inusualmente largo. La pieza aunque dañada en algunas partes por roturas o erosión superficial, se encuentra en un estado francamente bueno. El propósito de este informe es describir este extraordinario monumento y hacer algunas observaciones preliminares acerca de las implicaciones de su descubrimiento.

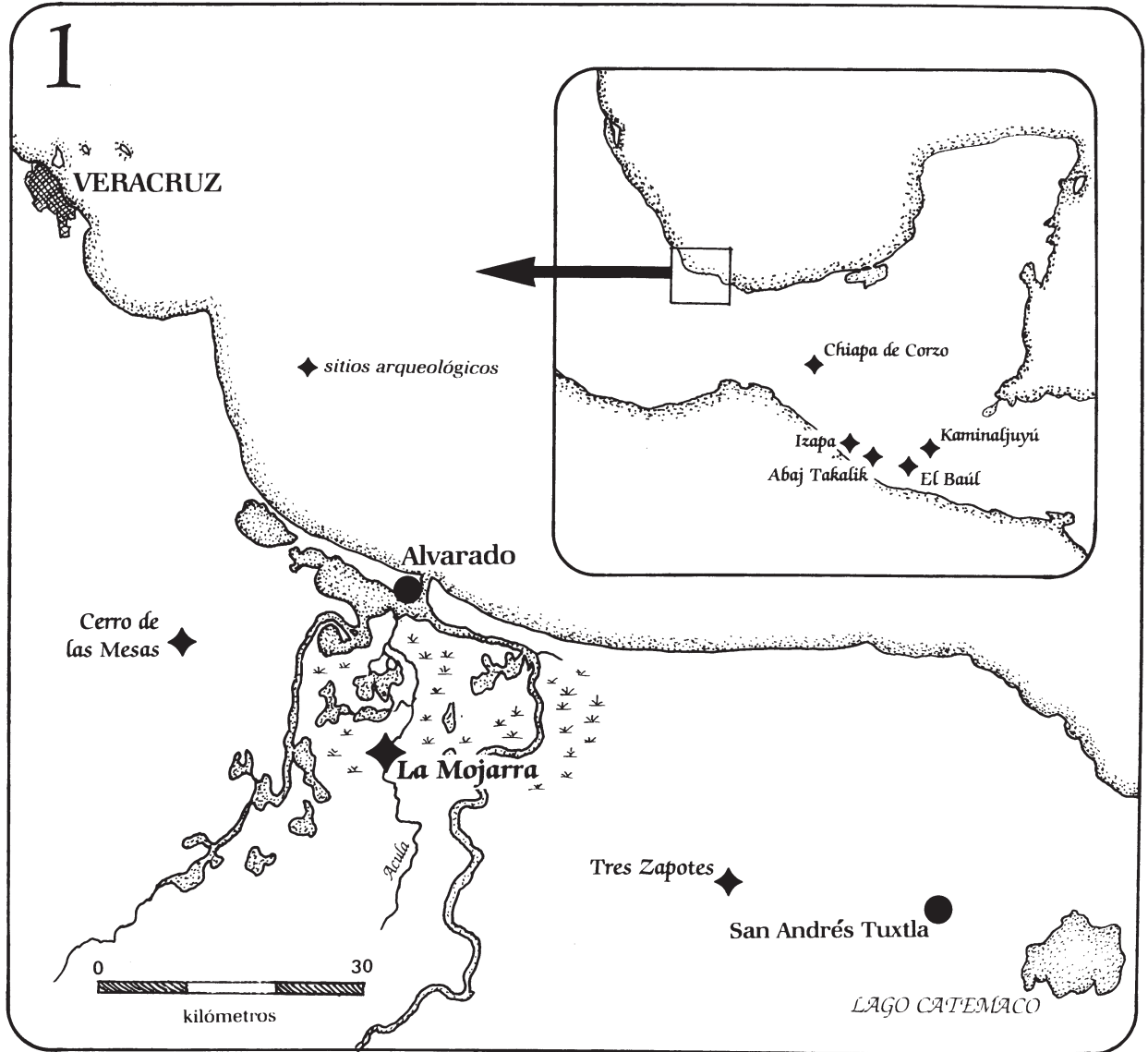
El lugar donde se encuentra es en el pueblo de La Mojarra en el municipio de Alvarado, aproximadamente a mitad de la distancia entre las conocidas zonas arqueológicas de Cerro de Las Mesas, en el municipio de Tlalixcoyan, y de Tres Zapotes, en el municipio de Santiago Tuxtla (fig. 1).

Es una región de anchos y lentos ríos bordeados de manglares y con asentamientos esporádicos (fig. 2). Mucho de la parte alta de esta llanura pantanosa aluvial está dedicada a pasto para el ganado, lo cual ayuda enormemente a revelar el gran número de sitios arqueológicos de la región. En la propia La Mojarra, un grupo de montículos de tierra ocupa el área cercana al lugar donde se descubrió la estela (ver figuras 3 y 4). De acuerdo con los pocos datos que se poseen, el monumento fue encontrado por casualidad bajo el agua, a entre cinco y diez metros de la orilla este del Acula; a una profundidad de unos dos metros (Nota 1).

IN MID-NOVEMBER 1986, after centuries of immersion, a large and imposing stela was recovered from the Acula River in the southeastern part of Veracruz State, Mexico. It bears the full-figure portrait of a richly attired personage and an unusually long hieroglyphic text. The monument, though damaged in places by breakage or superficial erosion pitting, is in remarkably good condition. It is the purpose of the present report to describe that extraordinary piece and to make some preliminary observations on the implications of its discovery.

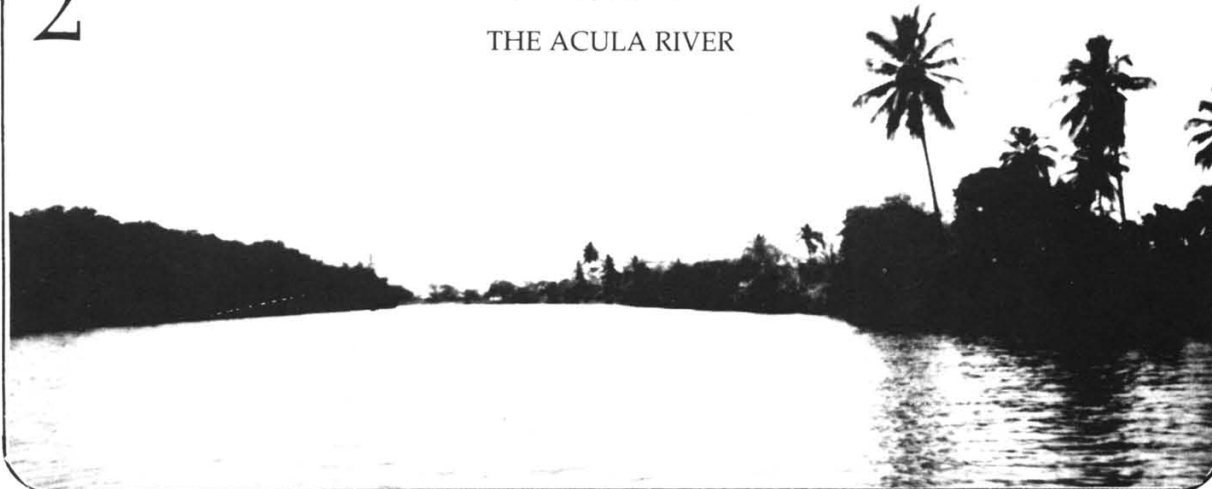
The site of the find lies at the settlement of La Mojarra in the *municipio* of Alvarado, about halfway between the well-known archaeological zones of Cerro de las Mesas, *municipio* of Tlalixcoyan, and Tres Zapotes, *municipio* of Santiago Tuxtla (Fig. 1).

The area is one of wide sluggish rivers bordered by mangroves and sporadic settlements (Fig. 2). Much of the higher part of this swampy alluvial plain is devoted to cattle pasture—a circumstance that helps greatly in revealing the large number of archaeological sites in the region. At La Mojarra itself, a group of earthen mounds occupies the area close by the discovery site of the stela (Figs. 3 & 4). According to the sketchy accounts available, the monument was encountered by chance under the water between five and ten meters from the east bank of the Acula, at a depth of about two meters (Note 1).



2

EL RIO ACULA
THE ACULA RIVER

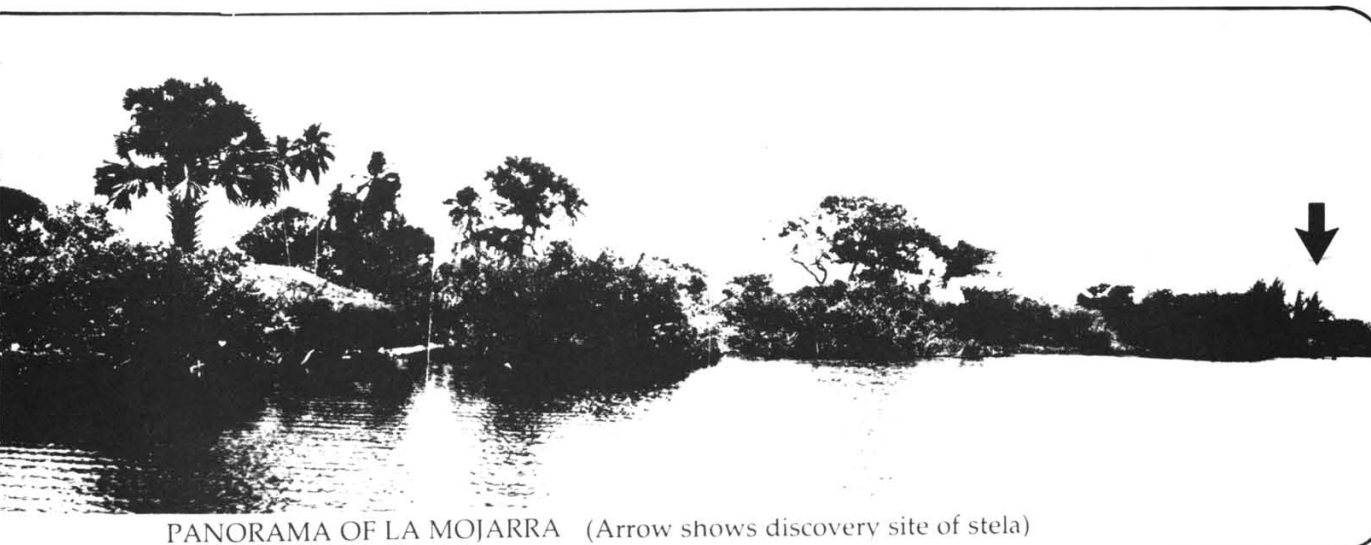


3



UN MONTICULO DE LA MOJARRA

A MOUND AT LA MOJARRA

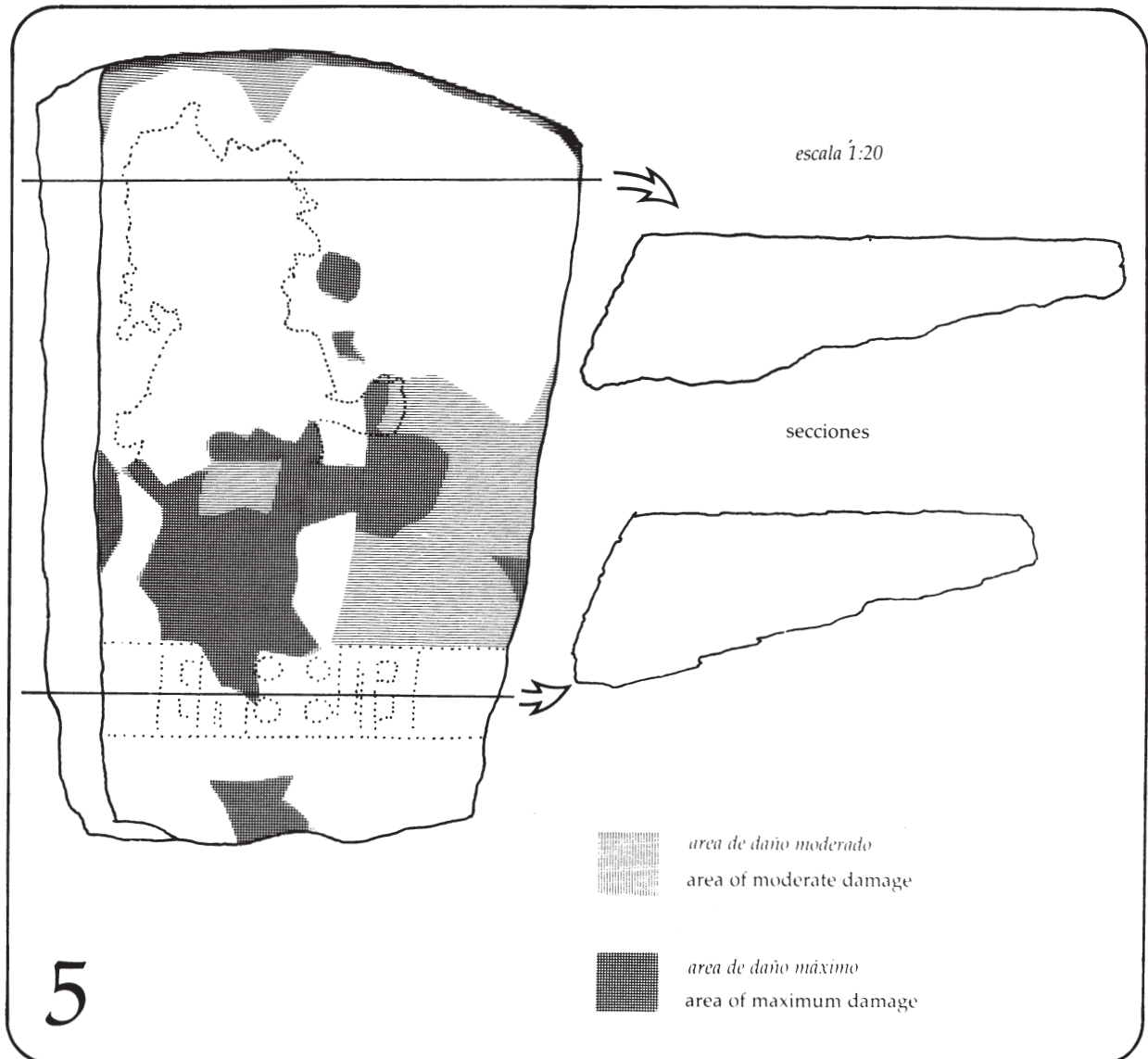


PANORAMA OF LA MOJARRA (Arrow shows discovery site of stela)

El monumento es de basalto y pesa alrededor de cuatro toneladas. Puede ser descrito como un bloque más o menos trapezoidal de grosor irregular (fig. 5). Mide 2.34m de alto en su lado izquierdo, y 2.10m en el derecho. Tiene 1.10m de ancho en la parte inferior, y 1.42m en la superior. El grosor varía ampliamente, yendo desde 54 centímetros a 15 centímetros de izquierda a derecha en la parte superior, y de 45 centímetros cerca de la base.

Toda la parte tallada ocupa la gran superficie del anverso del bloque. La cara trabajada de la parte izquierda de la estela está toscamente acabada, pero no forma ángulo recto con la cara anversa (ver las secciones en la figura 5). El resto de la pieza está esencialmente sin acabar. El grado de daño se muestra en la figura 5.

The monument is of basalt and weighs an estimated four tons. It can best be described as a roughly trapezoidal slab of irregular thickness (Fig. 5). It is 2.34m high on the (observer's) left side and 2.10m on the right. It measures 1.10m across at the bottom and 1.42m at the top. The thickness varies greatly, ranging from .54m to .15m from left to right at the top, and from .17m to .45m near the base. All of the carving occupies the large obverse surface of the slab. The worked face of the left side of the stela is roughly finished, but does not make a right angle with the obverse face. The remainder of the piece is essentially unfinished. Damage to the stela face is shown in Figure 5.





escala 1:10

FOTO POR E. LOGAN WAGNER

COMO PUEDE VERSE en la representación que se acompaña (fig. 7), la cara tallada y grabada de la Estela 1 de La Mojarra tiene su espacio más o menos igualmente dividido entre la representación de la figura erecta y el texto jeroglífico acompañante.

El monumento fue claramente diseñado para ser colocado en posición vertical, ya que su parte más baja, alrededor de una séptima parte de la altura vertical total, se dejó lisa.

La parte trabajada de la estela comienza con una ancha banda horizontal centrada por un arreglo simétrico de cuatro círculos grandes y elevados, flanqueados por bandas exteriores verticales, con líneas, y bordeadas por "lenguetas" rectangulares. La parte superior de esta banda sirve como línea de base para la figura y también como parte inferior al campo ocupado por la principal parte del texto jeroglífico.

La figura, en bajo relieve, es la de un dignatario elaboradamente vestido que mira a la derecha (del observador). Un círculo elevado aparece justo al lado de la ligeramente dañada nariz de la figura, y un símbolo encerrado en un elaborado cartucho curvado y con abalorios, ocupa la zona inmediatamente frente a la cara del individuo. La postura de la figura está ligeramente girada y con la mano izquierda (a la derecha del observador) extendida, sujetando un cartucho similar pero parcialmente borrado, también bordeado por círculos. La mano derecha y el objeto curvo que sujeta se encuentran dañados e imposibles de reconocer.

Desgraciadamente, casi la totalidad del tercio inferior de esta figura, incluyendo la parte baja del vestido, las piernas y los pies, está o bien perdida o tan dañada que no puede ser reconstruida.

El texto jeroglífico aparece en 21 columnas verticales, las cuales pueden dividirse en dos grupos principales. El primer grupo, consistente en las columnas A-L, aparece como las 12 columnas relativamente cortas por encima del tocado de la figura.

El segundo grupo, columnas M-U, ocupa la totalidad de la mitad derecha del monumento. Cuatro glifos aislados, aparentemente idénticos, que aparecen en la parte superior de los brazos y sobre el componente inferior del vestido (¿pierna?) están marcados como V-Y (fig. 7).

AS MAY BE SEEN in the accompanying rendering (Fig. 7), the carved and incised face of La Mojarra Stela 1 is about equally divided in terms of space allocation between the depiction of the standing figure and the accompanying glyphic text.

The monument was clearly designed to stand upright, for its lowermost portion, or butt—about one-seventh of the total vertical height—was left plain. The worked portion of the stela begins with a wide horizontal band centered by a bilaterally symmetrical arrangement of four raised circles flanked by exterior vertical bands edged by rectangular "tabs." The upper boundary of this band serves as the base line for the figure, and also as the lower boundary of the field occupied by the main portion of the glyphic text.

The figure, in low relief, is that of an elaborately costumed male dignitary facing the observer's right. A raised circle appears just off the slightly damaged nose of the figure, and a device, perhaps an emblematic symbol, enclosed in a scrolled and "beaded" cartouche appears immediately in front of the face of the individual. The posture of the figure is slightly turned with left hand (on the observer's right) extended, holding a similar but partially damaged cartouche, also bordered by circlets. The other hand and the curving object which it holds are damaged beyond recognition.

Unfortunately, almost the entire lower third of this figure, including the bottom portion of the garment, the legs, and the feet, is either missing or so heavily damaged as to preclude reconstruction.

The hieroglyphic text appears in 21 vertical columns which themselves may be divided into two main groups. The first group, consisting of columns A-L, appears as the 12 relatively short columns above the headdress of the standing figure. The second group, columns M-U, occupies the entire right half of the monument. Four isolated glyphs, seemingly identical, which appear on the upper arms and upon the lower portions of the costume (leg?) are labeled V-Y (Fig. 7).

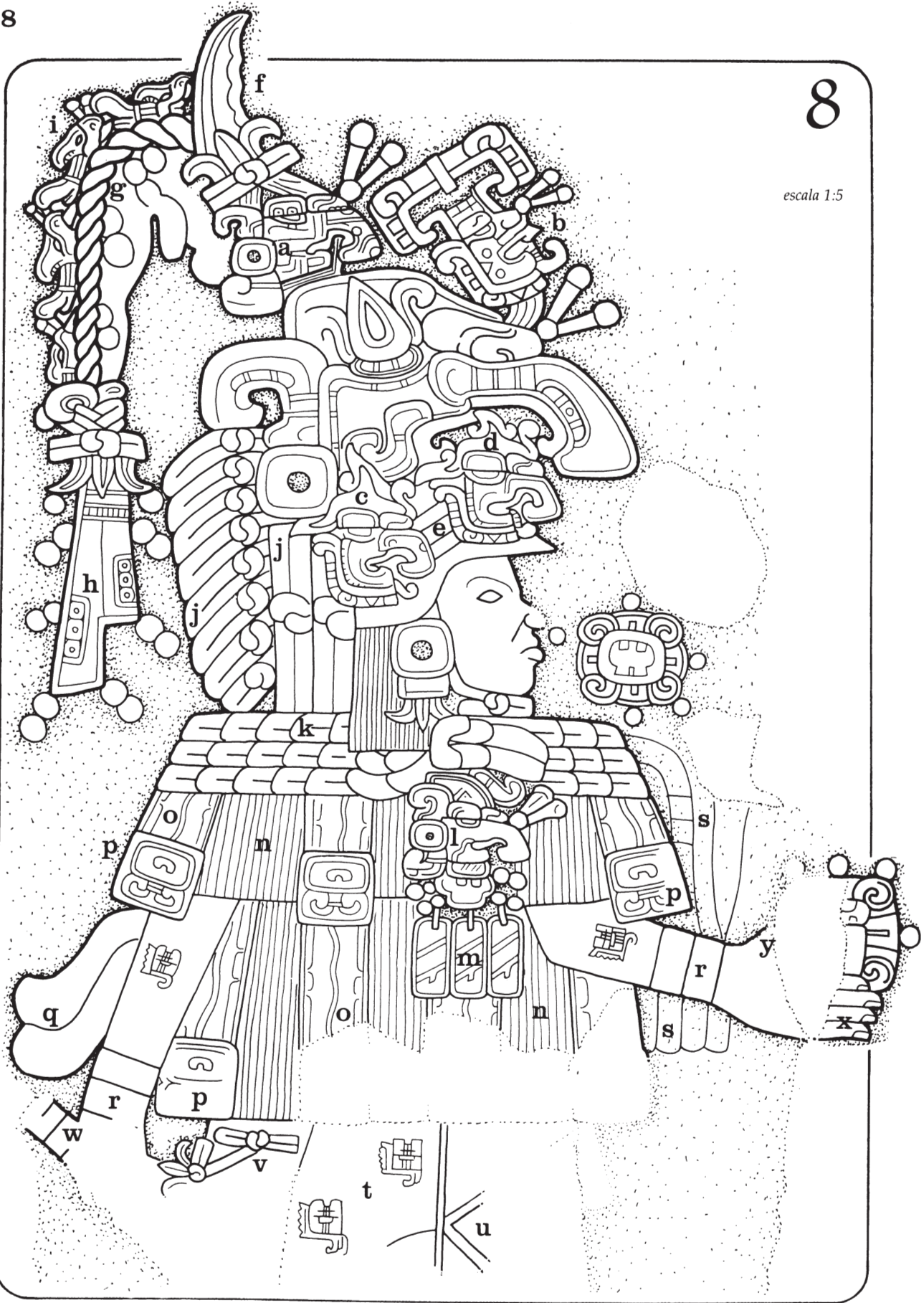
L K J I H G F E D C B A

M N O P Q R S T U



1:10

escala 1:5



LA FIGURA

EL TOCADO DE LA FIGURA está dominado por una enorme cabeza de perfil con un largo pico u hocico curvado (fig. 8). Pegados a ella, y a la especie de casco que forma la base de la gran cabeza, se encuentran cuatro cabezas más pequeñas (fig. 8 a-d), también de perfil mirando hacia la derecha. Dos de ellas coronan a la cabeza grande y dos están debajo de ella, aparentemente en una banda envolvente (fig. 8e).

Elevándose desde la cabeza de perfil superior izquierda (o posterior) hay un elemento anudado, el cual, a su vez, está coronado por un objeto vertical, puntiagudo y serrado, quizás un cuchillo (fig. 8f). Originando del mismo elemento anudado, una cuerda (8g) se curva hacia la izquierda y hacia abajo, terminando en otro nudo y en un colgante grande rectilíneo (8h). Pegados a la cuerda y al elemento suspendido, se encuentran pares de adornos en forma de círculo, espaciados más o menos regularmente. El interior (o lado derecho) de la cuerda, parece tener algún tipo de tela (?) unido a él, aunque está un poco dañada. La parte exterior de la cuerda se encuentra paralela a una hilera de cuatro peces (tres de ellos completamente visibles), que miran hacia arriba como si estuvieran nadando por la cuerda (8i). Completan el tocado dos bandas anudadas que descienden desde los adornos de las orejas del gran perfil con pico, y un montón de elementos similares que salen hacia atrás (fig. 8j).

Los hombros de la figura están cubiertos por un ropaje (fig. 8k) marcado con elementos a modo de escamas, quizás plumas, que se extienden horizontalmente hacia afuera desde el centro que se encuentra oculto por el pelo (?) del individuo; y un gran elemento anudado del cual pende (fuera del centro) un pectoral con una cabeza de perfil (8l). Atados bajo el pectoral se encuentran tres colgantes rectangulares en forma de placas (fig. 8m).

Desde la envoltura de los hombros bajan dos grupos, o niveles de elementos del vestido, separados y superpuestos. Cada uno de ellos tiene una zona llena de estrías paralelas verticales (fig. 8n), sobre la cual cuelgan cuatro bandas anchas, simétricamente espaciadas, talladas con bordes lineales, y centradas por líneas paralelas onduladas (8o). Todo ello termina en placas cuadradas con motivos prácticamente idénticos centrados por elementos con formas de la letra U invertidas (8p).

THE FIGURE

THE HEADDRESS of the figure is dominated by a huge profile head with a large downcurving beak or snout (Fig. 8). Attached to it, and to the helmet-like affair that forms the foundation for the large head, are four smaller heads (Fig. 8a-d), also in profile facing right. Two of these surmount the large head and two appear below it, apparently on an encircling band (Fig. 8e).

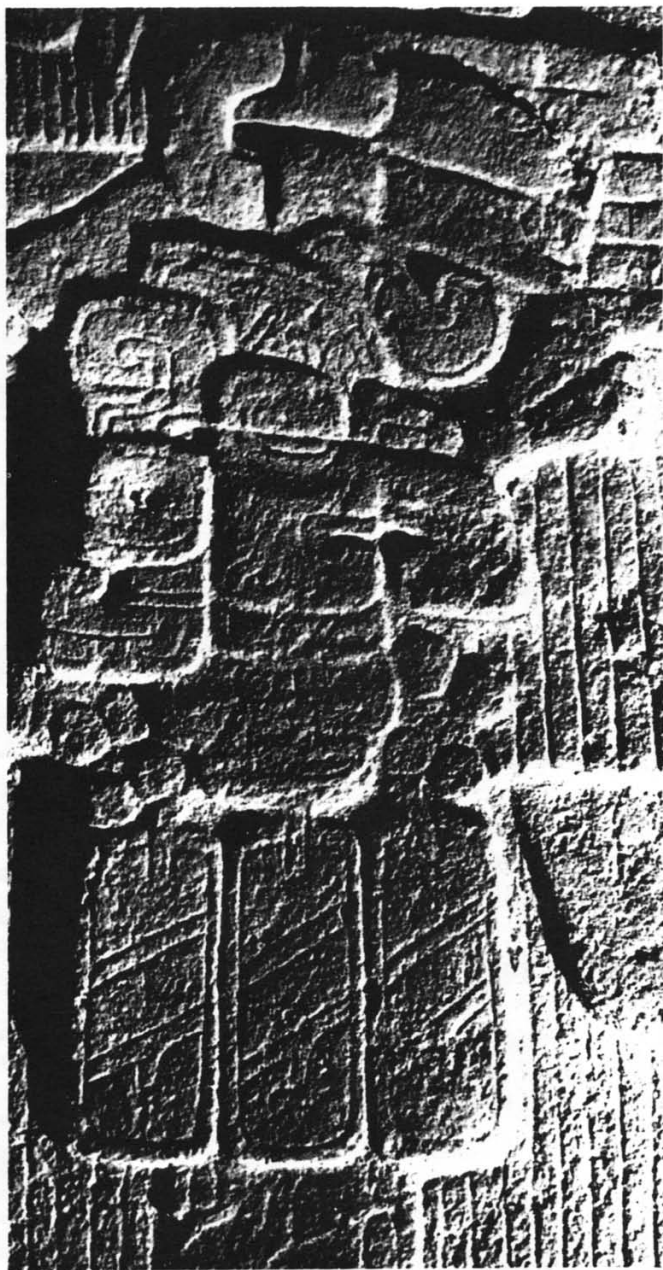
Rising from the upper left (or rear) profile head is a knotted element which, in turn, is topped by a vertical, pointed, serrated object—perhaps a knife (Fig. 8f). Originating from the same knotted element, a rope (8g) curves left and downward, ending in another knot and a large rectilinear pendant (8h). Attached to the rope and the dangling element are more or less regularly spaced pairs of circles. The inside (or right edge) of the rope appears to have some sort of cloth (?) attached, though this is somewhat damaged. The exterior edge of the rope is paralleled by a succession of four fish (three completely visible) facing upward as if swimming along the rope (8i). Two knotted bands descending from the ear ornaments of the large snouted profile, and a stack of similar elements issuing to the rear (Fig. 8j), complete the head-dress.

The shoulders of the figure are covered by a garment (8k) marked with scale-like elements, perhaps feathers, which extend horizontally outward from the center which is hidden by the hair (?) of the individual and a large knotted element from which hangs (off center) a profile-face pectoral (8l). Tied below this pectoral are three oblong pendants in the form of "celts" or plaques (Fig. 8m).

From the shoulder covering descend two separate and overlapping sets or levels of costume elements. Each features a zone filled with parallel vertical striations (Fig. 8n) over which hang four wide vertical bands, symmetrically spaced, incised with linear borders, and centered by parallel wavy lines (8o). All end in large square "tabs" bearing virtually identical motifs centered by inverted U-shaped elements (8p). Although the lower



porción superior de la figura: .2 X tamaño actual



pectoral: .6 X tamaño actual



cartucho "emblemático": .4 X tamaño actual



mano con objeto: .4 X tamaño actual

DETALLES DE LA FIGURA

fotografías por E. Logan Wagner

Aunque la parte inferior derecha de este elemento está muy dañada, todo ello parece haber sido una realización simétrica de la porción intacta.

La parte superior de los brazos y los hombros de la figura están ocultos por la parte superior de este manto, pero la parte inferior de los brazos (que tiene los glifos V y W) aparece como exterior a la parte inferior. Dos anchos elementos (8q), están unidos a la parte trasera de la figura.

Los brazos de la figura están marcados con brazaletes (fig. 8r), representados simplemente como dos anchas bandas. Un grupo de líneas debilmente grabadas (8s), formando un arco paralelo y bandas, aparece entre el hombro anterior de la figura y la zona encima del brazalete, pareciendo como si pasara “por detrás” de este último.

La parte inferior del vestido, bajo el doble manto arriba mencionado, es irreconstruible. Una parte de una envoltura o taparrabos (fig. 8t), con las marcas X y Y, aparece parcialmente intacta justo a la izquierda (desde el punto de vista del observador) de un delgado cordoncillo vertical levantado, que parece originar de la línea que define la porción destruida del ropaje, y justo debajo del pectoral. A su izquierda, y posiblemente a su derecha, aparecen áreas que muestran porciones de una reja de bandas estrechas con forma de diamante (8u). Pequeños nudos se ven en tres puntos de la reja a la izquierda (fig. 8v).

El objeto sujetado en la mano derecha de la figura ha desaparecido casi completamente, a excepción de una pequeña parte del mango (fig. 8w). El elemento anudado en la parte inferior izquierda de la zona esculpida del monumento (ver figuras 6 y 7) puede haber sido parte de este objeto.

Finalmente, debe notarse, que la mano izquierda extendida de la figura, la cual sujeta el cartucho enrollado hacia el frente de la figura, tiene las uñas de los dedos claramente marcadas (fig. 8x). Esto, dada la aparente posición hacia arriba del dedo pulgar de la mano (desgraciadamente solo su base es visible [8y]), crea una inversión de la anatomía, ya que en esta actitud, se vería la palma, y no la parte delantera de la mano izquierda, a no ser que estuviera doblada en una posición imposible. Esta situación puede pesar sobre la cuestión general de la disposición de los elementos en el monumento, ya que en la colocación del texto jeroglífico se manifiesta una clara inversión de imagen como en un espejo, o simetría bilateral.

right part of this affair is badly damaged, the whole appears to have been a symmetrical completion of the intact portion. The upper arms and shoulders of the figure are hidden by the uppermost part of this mantle, but the lower arms (which bear glyphs V and W) appear as *exterior* to the lower part. Two wide S-shaped elements (8q) are attached to the rear of the figure.

Both arms of the figure are marked with wristlets (Fig. 8r) simply depicted as two wide parallel bands. A set of lightly incised lines (8s), forming parallel curving bands, appears between the figure's front shoulder and the area just below the wristlet, appearing to pass “behind” the latter.

The lowermost portion of the costume, beneath the double-layered mantle noted above, is unreconstructable. Part of the surface (Fig. 8t), bearing glyphs X and Y, appears partially intact just to the (observer's) left of a thin raised vertical ridge which appears to originate at the line defining the destroyed portion of the upper costume, and just below the pectoral. To its left, and possibly to its right, appear areas bearing portions of a diamond-shaped grid of narrow bands (8u). Small knots appear at three points of the grid on the far left (Fig. 8v).

The object grasped in the right hand of the figure is almost completely gone except for a small portion of its handle (8w). The knotted element at the far lower left of the sculpted area of the monument (see Figs. 6 & 7) may have been part of this object.

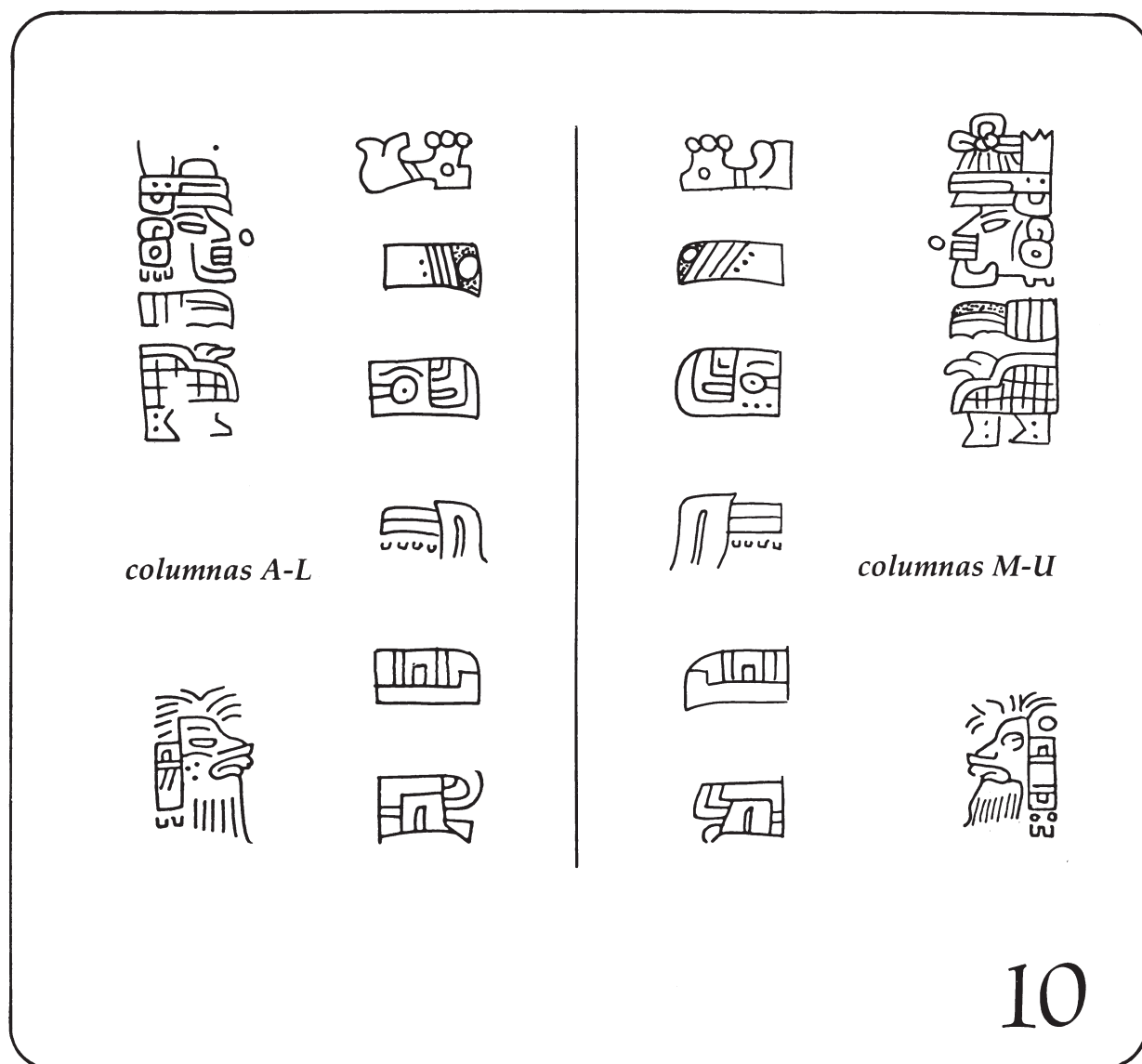
Finally, it should be noted that the extended left hand of the figure—that which holds the scrolled cartouche out to the figure's front—has its fingernails clearly depicted (8x). This, given the apparent upper position of the thumb on the hand (unfortunately only its base is visible at 8y), creates a reversal of anatomy, for in this attitude the palm, not the back, of the left hand would show, unless it is twisted in an impossible manner. This may bear upon the general question of the layout of elements depicted on the monument, for a “mirror image” reversal, or bilateral symmetry, is clearly manifest in the layout of the hieroglyphic text.

EL TEXTO JEROGLIFICO

MAS DE LA MITAD del área del anverso de la estela de la Mojarra está dedicada a una de las inscripciones jeroglíficas más largas, en un único monumento, conocida en Mesoamérica (Nota 2). Enseguida es aparente que este texto está físicamente dividido en dos grupos, separados por medio de un "pasillo" vertical mayor de lo normal, entre la parte del texto que está encima de la figura de pie y el texto mucho mayor que está enfrente, ocupando la mitad derecha del monumento (fig. 7). También está claro que, sin excepción, la orientación de los jeroglíficos en un grupo es opuesta a la de los del otro, como se ve en la figura 10.

THE HIEROGLYPHIC TEXT

OVER HALF of the area of the obverse of La Mojarra Stela 1 is devoted to one of the longest hieroglyphic inscriptions on a single monument known from Mesoamerica (Note 2). It is at once apparent that this text is physically divided into two separate groups by a wider-than-normal vertical "alley" between that portion of the text above the standing figure, and the much longer text in front, occupying the right half of the stela (Fig. 7). It is also clear that, without exception, the orientation of the glyphs in one group is opposite to that of those in the other, as shown in Figure 10.



Flanqueando la línea que corresponde aproximadamente al eje vertical central del monumento—la zona lisa vertical entre los dos grupos principales de texto—hay dos fechas claras expresadas con barras y puntos, o combinaciones de “cinco” y “uno,” en el estilo de notación que tipifica el sistema conocido como la Cuenta Larga (fig. 11a,b). Ambos juegos de números están precedidos por glifos introductorios, y los dos terminan con signos en cartuchos que son sin duda signos de días del “Redondel Sagrado,” el ciclo calendario mesoamericano de 260 días, con coeficientes numéricos. (El número (5) que acompaña al signo del día de la fecha de la derecha [fig. 11b, parte abajo] sin duda ocupaba la porción de superficie desaparecida justo a la izquierda del cartucho.) Ambas fechas están también acompañadas por el coeficiente numérico del día del “Año Vago” de 365 días.

La fecha de Cuenta Larga a la izquierda (fig. 11a) es 8.5.3.3.5, la cual en el sistema Clásico Maya alcanzaría al día del Calendario Redondo de 13 Chicchan 3 Kayab (Nota 3). En este caso el signo del día es una cabeza de serpiente (Fig. 11a, abajo), correspondiente a la significación Maya y Mexicana de este día (Thompson 1950:75). El coeficiente correcto (3) para el día del mes aparece al lado del más bajo de los glifos que introducen a esta fecha (Fig. 11a, superior derecha).

La configuración de la otra (posterior) fecha, 8.5.16.9.7, es igual, pero sus jeroglíficos introductorios están precedidos por siete glifos encima de ellos en la misma columna (ver fig. 14, M1-7). Esta segunda notación de Cuenta Larga alcanzaría, en el sistema Maya, una fecha del Calendario Redondo de 5 Manik 15 Pop. En este caso, el coeficiente del signo del día ha desaparecido y no es posible una identificación acertada de la cabeza de un animal que está en el cartucho (fig. 11b, abajo). Según Thompson (1970:76), tanto la práctica Mexicana (y también la de los Mayas de las tierras altas) tendría un venado. Otra vez, sin embargo, el coeficiente correcto del mes aparece al lado del jeroglífico introductor (11b, superior izquierda). Entonces, la evidencia interna indica que, mecánicamente, estas dos fechas de Cuenta Larga en la Estela 1 de La Mojarra son totalmente consecuentes con prácticamente todos los demás ejemplos conocidos (nota 4).

Flanking the approximate central vertical axis of the monument—the line dividing the two main areas of text—are two clear dates expressed in bar-and-dot, or “five”-and-“one,” combination numerals in the five-place notation that typifies the Long Count (Fig. 11). Both are preceded by introductory sets of hieroglyphic signs, and both end with signs in cartouches which are certainly day signs of the 260-day “Sacred Round” of the Mesoamerican calendar, with numerical coefficients (the number accompanying the day sign of the right-hand date [Fig. 11b, bottom] doubtless occupied the area of missing surface just to the left of the cartouche). Both dates are also accompanied by the numerical coefficient of the day of the 365-day “Vague Year.”

The Long Count date to the left (Fig. 11a) is 8.5.3.3.5, which in the Classic Maya system would reach a Calendar Round day of 13 Chicchan 3 Kayab (Note 3). In this case the day sign is a snake head (11a, bottom), corresponding to both the Maya and Mexican significance of this day name (Thompson 1970:75). The correct coefficient (3) for the day of the seventeenth month appears beside the lower of the two hieroglyphs which introduce this date (11a, top right).

The pattern of the right-hand—and later—date, 8.5.16.9.7, is the same, except that its introductory glyphs are preceded by seven glyphs above them in the same column (see Fig. 14, M1-7). This second Long Count notation would, in the Maya system, reach a Calendar Round date of 5 Manik 15 Pop. In this instance, the day sign coefficient is missing, as noted above, and a positive identification of the animal head in the cartouche (Fig. 11b, bottom) is not possible. (According to Thompson [1970:76], both the Highland Maya and Mexican systems call for a deer head.) Again, the correct month coefficient appears beside the introductory glyph (11b, top left). Internal evidence thus indicates that, mechanically, these two Long Count dates are fully consistent with virtually all other known examples (Note 4).

Para la solución de ésta es básico suponer que las columnas individuales deben ser leídas de arriba a abajo. Esto parece una premisa segura, basada no solamente en la disposición de las fechas mencionadas, sino también en el formato columna única y orden de lectura de arriba a abajo que caracteriza a prácticamente todos los textos mesoamericanos del Período Preclásico (Justeson 1986:447, etc.). Estos incluyen el texto (en la misma sistema de escritura) grabado en la Estatuilla de Tuxtla (Holmes 1907; Covarrubias 1957; Méluzin 1987), que es también el “pariente” más próximo conocida de la estela de La Mojarra en cuanto a la fecha y proximidad geográfica (fig. 1; Notas 4 y 5).

Dado un orden de lectura columnar de arriba a abajo, resulta no obstante claro, como se ha mencionado más arriba, que de los dos grupos principales de columnas que constituyen el texto en su totalidad, uno fue intencionadamente colocado en orden inverso. Toda la evidencia disponible indica que las columnas A-L (las 12 que están encima de la representación de la figura están en orden inverso (fig. 11). En primer lugar, los jeroglíficos de la forma de cabezas en esas columnas están mirando a la derecha (del observador) en lugar de a la izquierda, lo cual es una violación general de la dirección usual de las representaciones textuales formativas (las cuales normalmente miran hacia el principio del texto), y una violación específica del aparente orden del texto de la Estatuilla de Tuxtla (Méluzin 1987:68).

En segundo lugar, lo que parece ser un frase jeroglífica ocurre dos veces en el monumento, una vez en posiciones R4-7 (ver figura 14), y otra vez en posiciones B7 hasta C3. En otras palabras, asumiendo que esta serie de glifos en la columna R constituye una unidad coherente de algún tipo, esa misma unidad se lee de derecha a izquierda en las columnas B y C. (La aparición de lo que Méluzin [1987:89] llama un “signo de final,” intercalado en B9 no puede ser explicada.)

La diferencia aritmética entre las dos fechas de Cuenta Larga de la estela de La Mojarra es, en términos de los períodos de Cuenta Larga, 13.6.2. Interesantemente, un “13” aparece en la posición I1 (sobre el signo que se asemeja a un tun Maya, el cual también aparece en los glifos introductores de

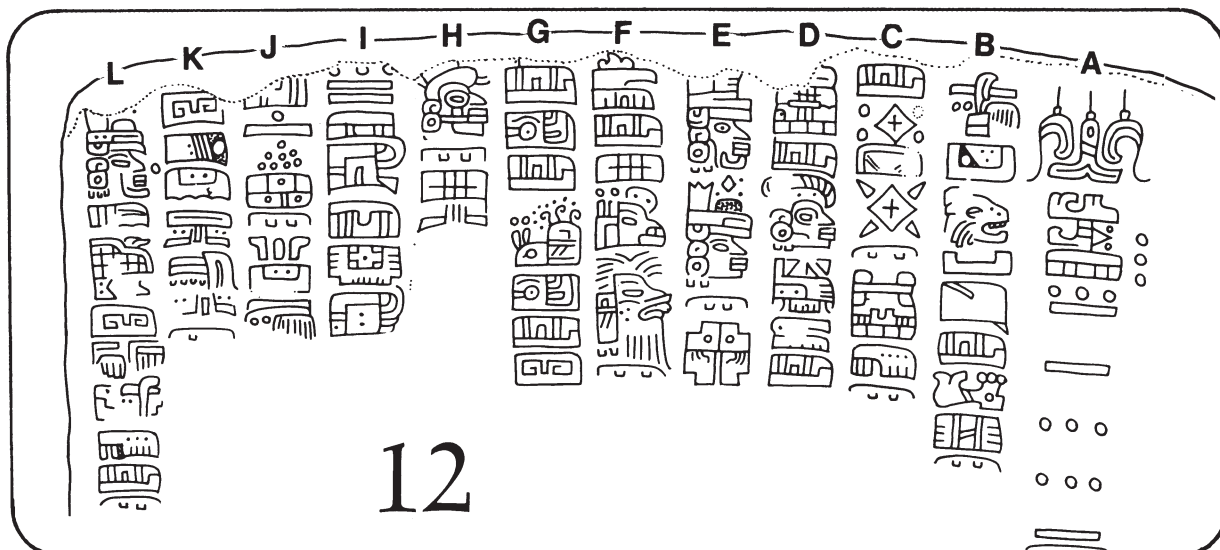
Central to the solution of this question is the assumption that the individual columns are to be read from top to bottom. This appears a secure premise, based not only upon the arrangements of the dates just noted, but also upon the single-column format and top-to-bottom order of reading that characterizes virtually all Mesoamerican texts of the Preclassic Period (Justeson 1986:447; etc.). These include the text (in the same script) engraved upon the Tuxtla Statuette (Holmes 1907; Covarrubias 1957; Méluzin 1987), also the closest known “relative” of La Mojarra Stela 1 in terms of date and geographical context (Fig. 1; Notes 4 and 5).

Given a columnar reading order of top to bottom, it is also clear, as noted above, that of the two major groups, or *sets* of columns that constitute the text as a whole, one was intentionally rendered in reverse order (Fig. 10). All available evidence indicates that the Columns A-L, those *above* the figure portrayed (Fig. 12) are backwards.

First, as noted, the head glyphs in those columns face right instead of left—a general violation of the usual direction of early textual representations (which most often face the beginning of the text), and a specific violation of the apparent text order of the Tuxtla Statuette (Méluzin 1987:68).

Second, what appears to be a glyphic “phrase” occurs twice on the monument, once in Column R at positions 4-7 (see Figure 14), and again in Columns B and C at positions B7 through C3 (Fig. 14). In other words, assuming that this run of glyphs in Column R does constitute a cohesive unit of some sort, that same unit reads from *right to left* in columns B and C. (The appearance of what Méluzin [1987:69] calls an “ending sign,” interspersed at B9, cannot be explained).

The difference between the two Long Count dates on the La Mojarra stela is, in terms of the periods, 13.6.2. Interestingly, a “13” appears at position I1 (above a sign resembling a Maya *tun*, which also appears in the introductory glyphs of the dates at A3 [Fig. 11] and M10 [Fig. 14]), and a “6” at J2.



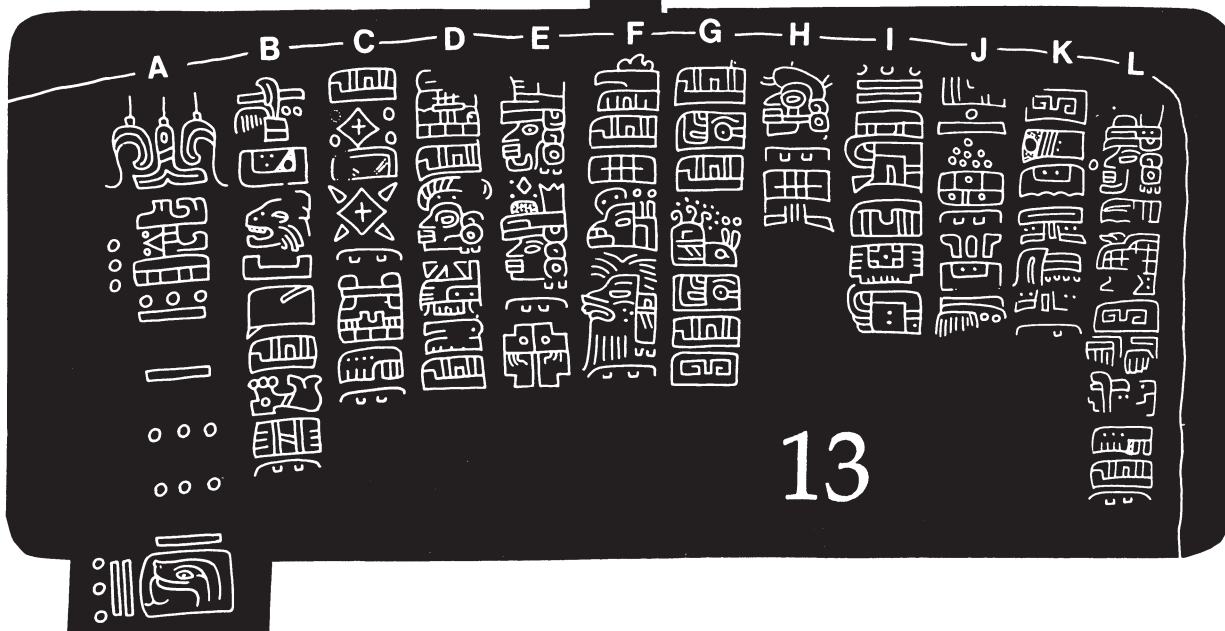
las fechas en A3 y M 10 (fig. 11); y un “6” en J2. El imprescindible “2” no esta presente. Esta posible presencia de lo que puede ser sobre todo un expresión de un Número de Distancia, sugiere que su posición adecuada entre las dos fechas solo se conseguiría si el texto sobre la figura se invirtiera (Nota 6).

De acuerdo con los puntos que se acaban de citar y la falta de evidencia que indique lo contrario, las columnas sobre la figura han sido marcadas en orden inverso en la Figura 12, para reflejar lo que parece ser el orden correcto de lectura. Una versión fotográficamente invertida de esas columnas, para mostrar como aparecería un orden de lectura de izquierdo a derecha (A-L), se expone en la figura 13.

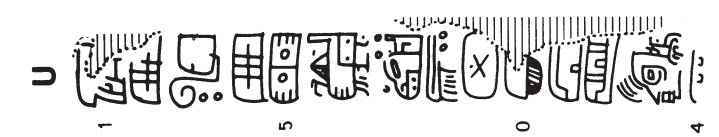
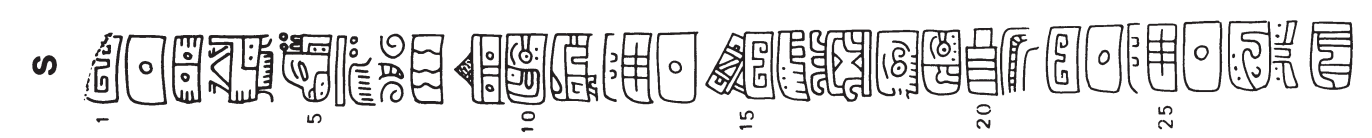
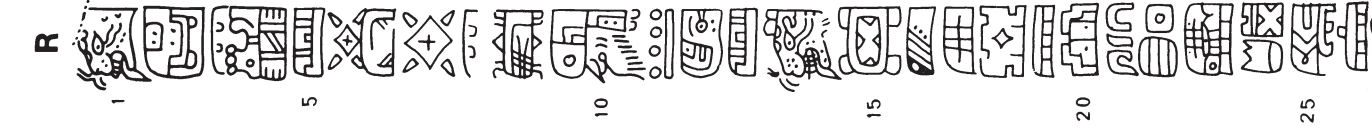
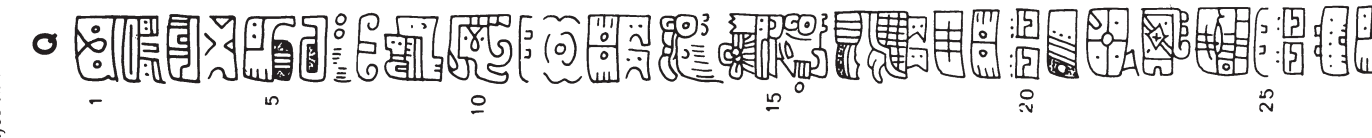
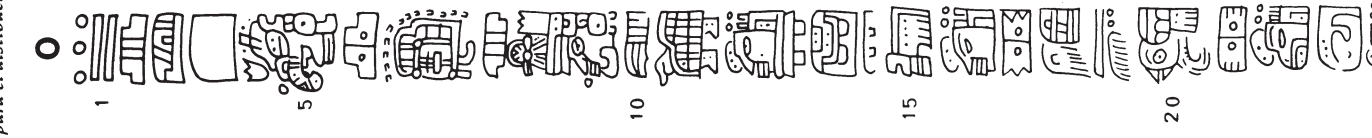
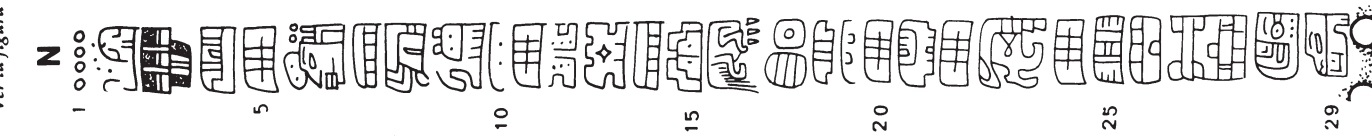
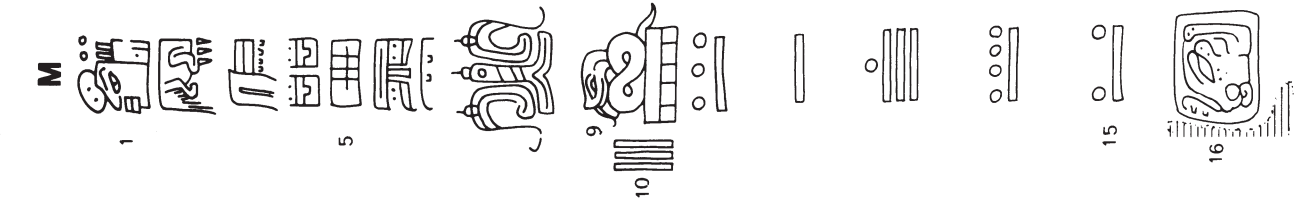
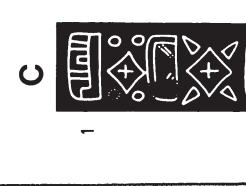
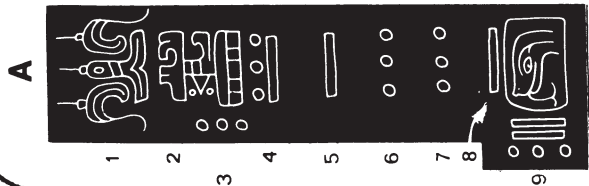
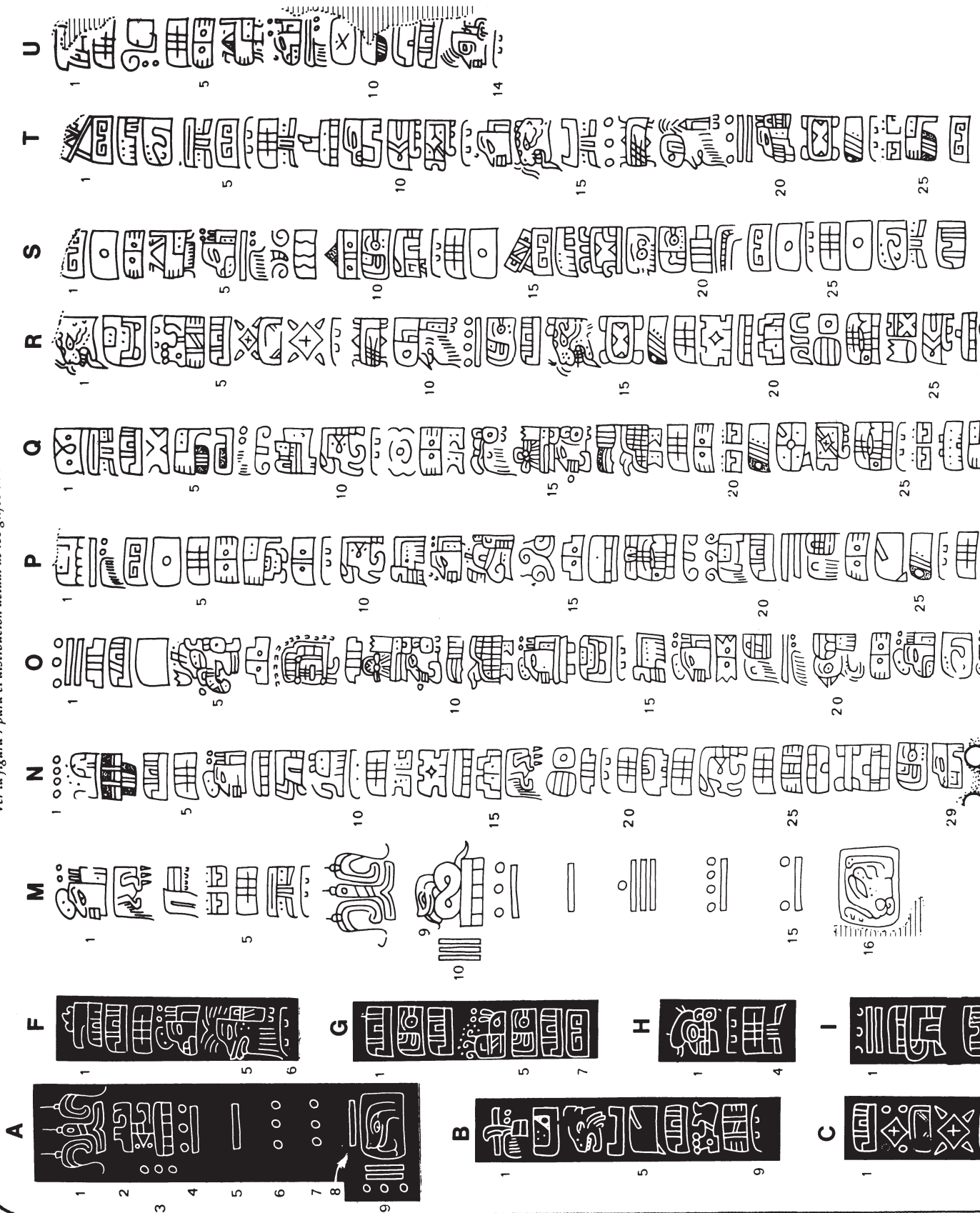
The requisite “2” is missing, however.

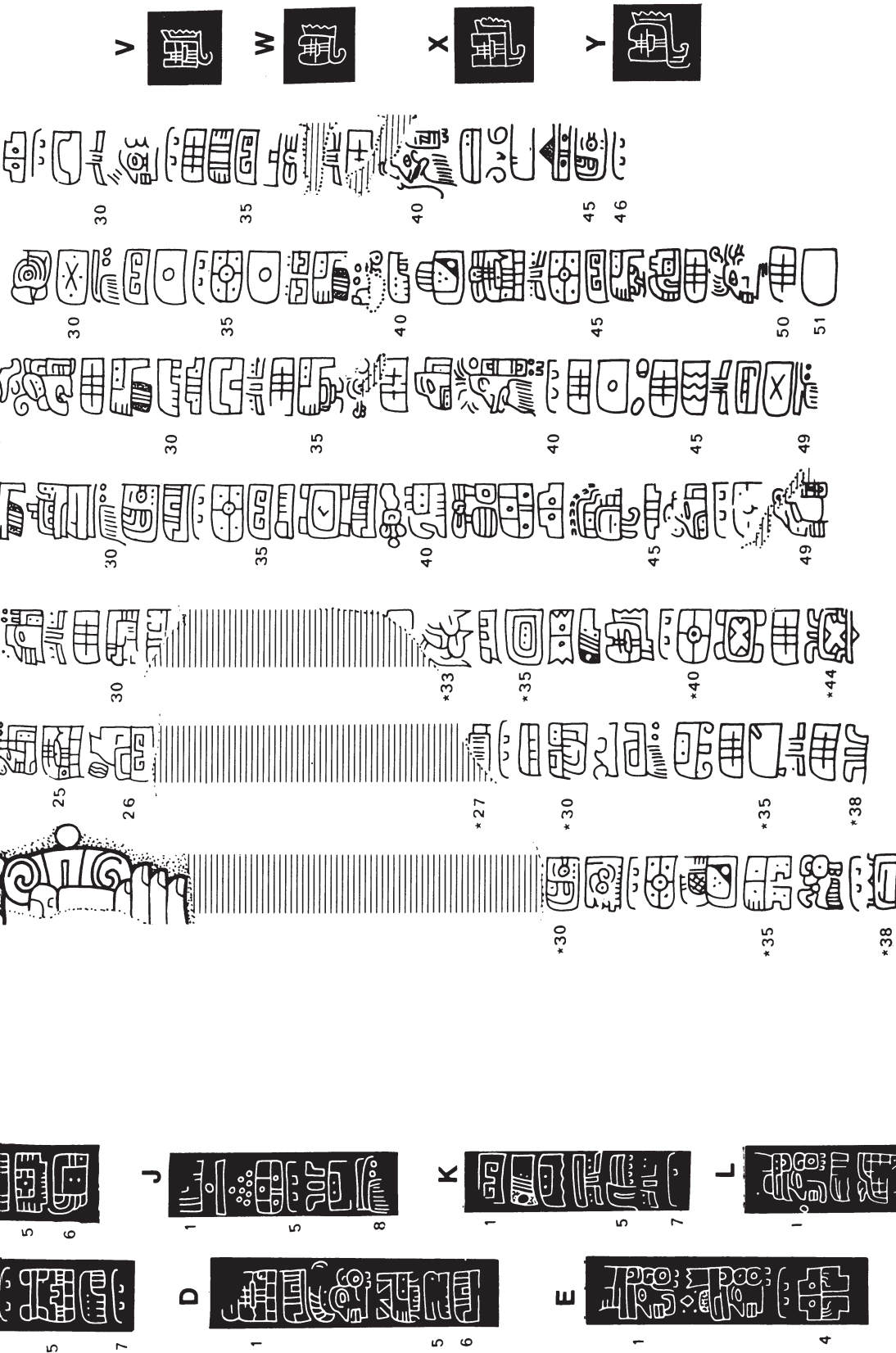
This presence of what may be most of a Distance Number expression suggests that its proper position *between the two dates* would only be attained if the text above the figure was read from right to left (Note 6).

In accordance with the points just cited—and the lack of evidence to the contrary—the columns above the figure have been labeled in reverse order (L-A) in Figure 12 to reflect what appears to be the correct reading order. A photographically reversed version of those columns, to show how a left-to-right reading order (A-L) would appear is shown in Figure 13.



Ver la figura 7 para el distribución actual de los glifos en el monumento






ALL THE GLYPHS on La Mojarra Stela 1 are shown here at one-fifth actual size. The arrangement is by columns, as they appear on the monument itself (see Fig. 7). However, those shown in negative form (left) have been reversed to reflect the adjustment of actual order to reading order, as explained above and shown in Figure 13. The numbering of the hieroglyphs follows conventional practice, with the key numbers appearing to the left of the relevant column. The symbol * appears before a number when there are missing glyphs above it, as in Columns N, O, and P. Damaged or missing areas are marked by means of the symbol ▬


TODOS LOS GLIFOS en la Estela 1 de La Mojarra se muestran aquí a quinto de tamaño actual. La colocación es por columnas, como están en el monumento mismo (ver fig. 7). Sin embargo, aquellos que están mostrados en forma negativa (izquierda) han sido invertidos para reflejar el cambio de orden actual a orden de lectura, explicado arriba, y mostrado en la figura 13. La numeración de los glifos sigue la costumbre normal, con los números a la izquierda de la columna pertinente. El símbolo * aparece antes de un número cuando faltan glifos arriba en la misma columna, como en las columnas N, O, y P. Los áreas donde está dañada la superficie están marcadas por el símbolo ▬

RESULTA APARENTE, después de una cuidadosa inspección del texto en el monumento de La Mojarra, que el sistema de escritura utilizado combine el uso de signos individuales y compuestos de esos signos. La numeración de elementos, o “bloques” jeroglíficos, en la figura 14 está basada únicamente en la conexión física de elementos. Sin embargo, incluso este aparentemente poco complicado criterio presenta alguna ambigüedad. Por ejemplo, aunque el signo en R3 (ver figura 14) toca al signo que está por debajo suyo, R3 se contó como un elemento separado, basado en las otras 35 veces en que el signo aparece en el texto (Nota 7).

Una catalogación preliminar de esos elementos, los cuales aparentan ser los signos constituyentes del texto de La Mojarra, está siendo actualmente realizada. En total, el texto (columnas A-U) emplea unos 140 signos diferentes en un total de unas 520 apariciones combinadas gráficamente en 428 jeroglíficos diferentes (Nota 8).

Las formas de los signos en el texto de La Mojarra sugieren que algunos son “signos principales;” otros, “afijos” (casi siempre horizontales), aunque, al igual que en la escritura Clásica Maya posterior, tal distinción puede demostrar ser en su mayor parte una cuestión de forma. La manera en la cual los diferentes signos están combinados unos con otros muestra una tendencia general hacia el “apilamiento” de uno sobre otro en lugar de uno al lado de otro. También parecen estar presentes algunos ejemplos de combinación o fusión de signos, el más óbvio se encuentra en la posición Q23, aparentemente una combinación de los dos signos que pueden verse solos en *O35 y S44.


El signo horizontal con dos puntos o elementos debajo de la forma de una U invertida () , que iguala al signo “final” del texto de la Estatuilla de Tuxtla discutido por Méluzin (1987:69), divide al presente texto en al menos 36 segmentos, además de las dos fechas de Cuenta Larga que ya han sido discutidas (las cuales terminan las columnas A y M, pero sin ese signo), lo cual hace un total de 38 subdivisiones. La más larga de estas unidades (R9-39) tiene 31 jeroglíficos; la más corta (C5-6), sólo dos.


Después del signo “final,” el que aparece más frecuentemente es  (30 veces), y solo, en casi



IT IS APPARENT from a careful inspection of the text on the La Mojarra monument that the system of writing used involves the use of both individual signs and compounds of those signs. The numbering of elements, or glyphic “blocks” in Figure 14 is based solely upon the physical connection of elements. However, even this apparently uncomplicated criterion presents some ambiguity: For example, although the sign at R3 (see Figure 14) touches the sign below it, R3 was counted as a separate element, based on the 35 other occurrences of that sign in the text (Note 7).

A preliminary catalog of those elements which appear to be the constituent signs of the La Mojarra text is presently being compiled. In all, the text (columns A-U) employs some 140 different signs in a total of about 520 appearances combined graphically into 428 different hieroglyphs (Note 8).

Sign shapes within the La Mojarra text suggest that some are “main signs”; others, “affixes” (nearly always horizontal), although, as in later Classic Maya script, such a distinction may prove to be largely a matter of form. The way in which the various signs are combined with one another shows a general tendency toward “stacking” one above the other rather than side by side. Several examples of conflation also seem to be present, the most obvious being at position Q22, apparently a combination of the two signs which may be seen alone at *O35 and S44.

The horizontal “bracket” sign with two dots or U-shaped elements () , which matches the “ending” sign of the Tuxtla Statuette text discussed by Méluzin (1987:69), divides the present text into at least 36 segments, in addition to the two Long Count dates already discussed (which end columns A and M, but without that sign)—a total of 38 such subdivisions. The longest of these units (R9-39) has 31 glyphs; the shortest (C5-6), only two.



After the “ending” element, the next most frequent sign to appear is , which shows up 30 times (and alone in nearly all

todos los casos. Este signo también encabeza diez, o más de una cuarta parte, de los segmentos del texto. Los próximos, en cuanto a su frecuencia, son los signos  y .

Los jeroglíficos en forma de cabezas, de los cuales hay unos 13 formas distintas, representan figuras humanas (L1, M1, etc.), sobrenaturales (O5, R27, etc.) y animales (R14, S29, etc.). De las primeras, son creadas algunas variantes interesantes por medio de rasgos del tocado. Es evidente el contraste, por ejemplo, entre las cabezas en E2 y L1, y las O9 y Q15 (Nota 9).

La aparición de numerales, expresada por medio de combinaciones de barras y puntos, en la parte superior de las columnas dentro del texto (por ejemplo, I1, N1 y O1), indica que si los elementos para los cuales sirven de coeficientes se encuentran en efecto presentes y no suprimidos, entonces los dichos elementos aparecen bajo los números, correspondiendo al estilo Maya tardío en lugar de al estilo "Zapoteca" de Oaxaca. De entre los jeroglíficos bajo los 10 números mostrados (y no menos de cuatro de ellos son números "13") ninguno de ellos es reconocible excepto quizás el signo que se parece al tun Maya en posición I2. Como se ha señalado, aparece justo debajo del número 13, y 13 tunes es un componente correcto del intervalo que conecta las dos fechas de Cuenta Larga. Este tun también aparece en su posición correcta (para las normas Mayas) en los jeroglíficos introductores de ambas fechas (Nota 10).

Todos los jeroglíficos están grabados, con líneas con un ancho general de 1.5mm, el mismo de las finas líneas usadas para detallar diferentes rasgos en la figura del bajo relieve. Además, partes de algunos signos (ver, por ejemplo, B2, K2 y Q5) tienen zonas cortadas poco profundas. Pequeñas diferencias estilísticas entre signos que, según sugieren todas las demás evidencias, son iguales (i.e. N10 y P9; N*35 y Q13b), pueden indicar el trabajo de diferentes escribas en el monumento. La configuración de la mayoría de los jeroglíficos está caracterizada por una calidad caligráfica muy parecida a la forma de los jeroglíficos Mayas en los códices, en la cual el límite inferior de la forma del cartucho está arqueado y el extremo izquierdo curvado (i.e. P20 y S2). Esto, más el uso obvio de líneas de guía de las columnas parcialmente grabadas (notar los márgenes derechos de O, P y Q) indica que el texto fue trazado en la piedra antes de ser tallado.

cases). This sign also is the beginning element in ten, or more than one-fourth, of the text segments. Next in order of frequency are signs  and .

The head glyphs, of which there at least 13 distinct forms, depict humans (L1, M1, etc.), supernatural (O5, R27, etc.), and animals (R13, S29, etc.). Of the former, some interesting variants are created by headdress features. Evident is the contrast, for example, between the heads at E2 and L1, and those at O9 and Q15 (Note 9).

The appearance of numerals expressed by bar-dot combinations at the tops of columns within the text (for example, I1, N1, and O1) indicates that if the elements for which they serve as coefficients are indeed present (and not suppressed), then those elements occur below the numbers, corresponding to the later "Maya" style rather than to "Zapotec" style of Oaxaca. Of the glyphs below the ten numbers shown—and no less than four of those are 13s—none are recognizable except perhaps for the sign resembling the Maya *tun* at I2. As noted, it appears just below the number 13, and 13 tuns is a correct component of the interval connecting the two Long Count dates. This "tun" semblant also appears in its proper (by Maya standards) position in the date introductory glyphs (Note 10).

All the hieroglyphs are incised, with a general line width of 1.5mm—the same as that of the fine lines used to detail various features on the bas-relief figure. In addition, parts of some signs (see, for example, B2, K2, and Q5) have shallow excised areas. Slight stylistic differences between signs that all other evidence suggests are equal (i.e., N10 & P9; *N35 & Q13) may indicate the work of different scribes on the monument. The configuration of most of the glyphs is characterized by a calligraphic quality much like the codical, or painted, form of Maya hieroglyphs, in which the bottom boundary of the cartouche form is arched and the left end is curved (i.e., P20; S2). This, plus the obvious use of partially incised column guide lines (note the right-hand margins of O, P, and Q), indicates that the text was actually laid out on the stone prior to carving.

UN ESTUDIO EXHAUSTIVO del archivo arqueológico de Mesoamérica en busca de material que puede ser productivamente comparado con la Estela 1 de La Mojarra está fuera del propósito de este informe. Sin embargo, en términos de iconografía y epigrafía, una revisión superficial de la literatura proporciona algunas comparaciones interesantes. La búsqueda más productiva naturalmente se encuentra en el campo del arte monumental Preclásico Tardío de las regiones del sur de Veracruz, del Istmo de Tehuantepec, y del área de la costa del Pacífico de Chiapas y Guatemala. Estas regiones se encuentran unificadas por el estilo artístico "Izapan" (M. Coe 1966:60; Quirarte 1973; Parsons 1986; etc.); las primeras expresiones formales del calendario mesoamericano (Coe 1962); y esporádicos ejemplos de algunas de las primeras formas de escritura mesoamericana (fuera de la zona de Oaxaca), las cuales Justeson (1986) califica como "Isthmian." Todas estas se refieren al monumento de La Mojarra.

La cabeza grande con pico que domina el tocado de la figura de La Mojarra se parece a una máscara utilizada por el personaje en la Estela 11 de Kaminaljuyú (Miles 1965:260) y puede estar relacionada de alguna forma con la "Deidad Pájaro Principal" definida por Bardawil (1976) y ampliada por Cortez (1987). La cabeza frontal de perfil más alta de la estela de La Mojarra tiene un doble en la cabeza de deidad "de largo labio" representada en uno de las fémures humanos tallados encontrado en la tumba 1 de Chiapa de Corzo (Agrinier 1960:16) (Nota 11).

El sistema de escritura utilizado en la estela de La Mojarra aparece en la Estatuilla de Tuxtla (Holmes 1907; Covarrubias 1957; Méluzin 1987; y fig. 15a); en un fragmento de cerámica de Chiapa de Corzo en el Museo Nacional de Antropología de México (fig. 15b); y en una máscara de cerámica con forma de mono, de proveniencia desconocida que se encuentra en una colección privada (fig. 15c). Puede también haber formado el texto no calendárico de la Estela C de Tres Zapotes (Stirling 1940: Fig. 5; Coe 1976: Fig 4a). Un pequeño texto en una cabeza de hacha de El Sitio (Navarrete 1971: Fig. 5), y los jeroglíficos de la "Piedra de Chapultepec" (Stirling 1943: fig. 10b) también pueden ser pertinentes.

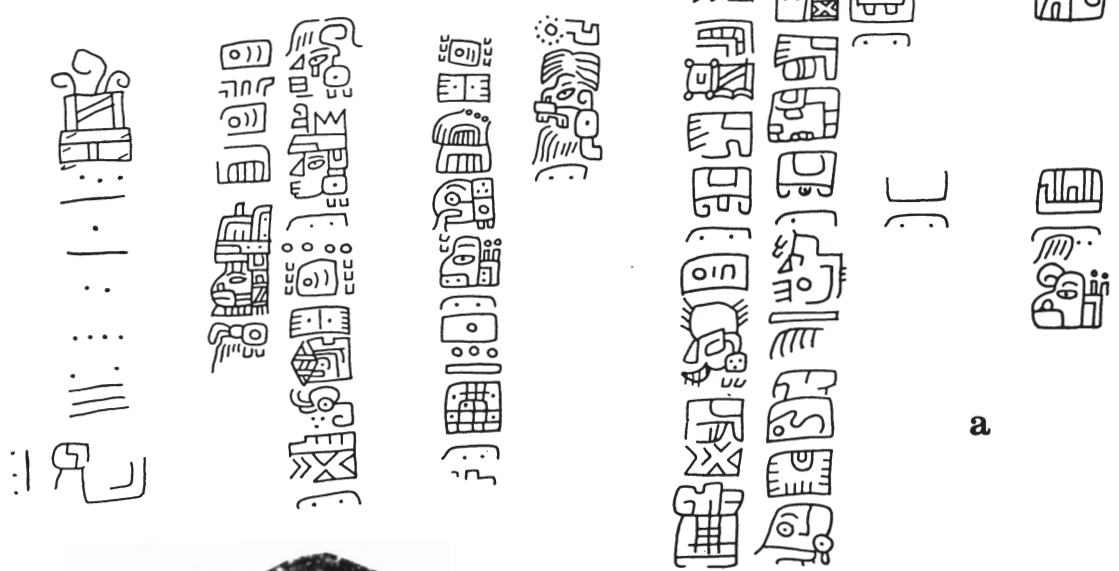
AN EXHAUSTIVE SURVEY of the Mesoamerican archaeological record for material which may be productively compared to La Mojarra Stela 1 is outside the stated purposes of this report. However, in terms of both iconography and epigraphy, a cursory review of the literature yields some interesting comparisons.

The most profitable search naturally lies in the realm of Late Preclassic monumental art from the regions of southern Veracruz, from the Isthmus of Tehuantepec, and from the Pacific Coast area of Chiapas and Guatemala. Those regions are unified by the "Izapan" art style (M. Coe 1966:60; Quirarte 1973; Parsons 1986; etc.); the earliest formal expressions of the Mesoamerican calendar (Coe 1962); and sporadic examples of some of Mesoamerica's earliest forms of writing (outside of the Oaxaca area), which Justeson (1986) labels as "Isthmian." All these Late Preclassic manifestations are pertinent to the La Mojarra monument.

The beaked or snouted head which dominates the La Mojarra headdress resembles the mask worn by the personage on Kaminaljuyú Stela 11 (Miles 1965: 260) and may somehow relate to the Principal Bird Deity defined by Bardawil (1976) and elaborated upon by Cortez (1987). The topmost front profile head on the La Mojarra stela has a near duplicate in the "long-lipped" deity head depicted on the carved human femur from Chiapa de Corzo Tomb 1 (Agrinier 1960:16) (Note 11).

The writing system used on the La Mojarra stela appears on the Tuxtla Statuette (Holmes 1907; Covarrubias 1957; Méluzin 1987) (Fig. 15a); on a pottery fragment from Chiapa de Corzo (Fig. 15b); and on an unprovenanced ceramic monkey mask in a private collection (Fig. 15c). It may have also formed the non-calendrical text of Tres Zapotes Stela C (Stirling 1940: Fig. 5; M. Coe 1976: Fig. 4a). A short text on a celt from El Sitio (Navarrete 1971: Fig. 5) and the glyphs on the "Stone of Chapultepec" (Stirling 1943: Fig. 10b) may also be pertinent.

a: San Andrés Tuxtla: texto de estatuilla de nefrita
 (dibujo por George Stuart del original, cortesía del
 National Museum of Natural History,
 Smithsonian Institution, Washigton, D. C.)
 [escala: .67 X tamaño actual]



a



b. CPC fragmento de cerámica con glifos (fotografía por
 George Stuart del original, cortesía del Museo Nacio-
 nal de Antropología y el Instituto Nacional de Antro-
 pología e Historia, México; dibujo por George Stuart
 [escala: aproximadamente .5 X tamaño actual])

b



c

© 1982 JUSTIN KERR

c: COL cabezita cerámica de un mono
 [escala: aproximadamente .5 X tamaño actual]

ESTE NUEVO MONUMENTO del sureste de Veracruz proporciona un nuevo conocimiento y eleva muchas preguntas importantes relativas al período Preclásico Tardío de Mesoamérica. Aunque los detalles específicos del contexto arqueológico son difíciles de encontrar, la estela sigue siendo un objeto no portátil de origen seguro, y esta fechada.

El material calendario por sí solo es de un gran interés, dado el excelente estado de los jeroglíficos; la expresión del ciclo de 365 días y la aparición de nuevos jeroglíficos. Entre estos últimos hay dos signos de días y elementos introductorios de Cuenta Larga, que incluyen lo que pueden ser patrones de los meses. Además, los datos arriba citados sugieren la presencia de un Número de Distancia. En términos de fechas de Cuenta Larga de este período temprano (ver nota 4), la estela de La Mojarra nos proporciona dos de los más claros y completos ejemplos.

La talla en relieve de la figura nos proporciona uno de los mejores ejemplos conocidos del estilo "Izapan" y en esa parte de la zona "Isthmian" más distante de Kaminaljuyú y de las tierras altas Mayas, que siempre se ha tenido como el foco del desarrollo pleno del estilo. Quizá más importante, el monumento pone en yuxtaposición el estilo de Izapa y a la enigmática escritura antes conocida únicamente a través de la inscripción de la Estatuilla de Tuxtla y de otros dos artefactos, uno fragmentado y el otro de proveniencia desconocida.

El monumento de La Mojarra tiene quizá su mayor importancia en cuanto al desarrollo y extensión de la escritura Mesoamericana y las prácticas calendricas. Su descubrimiento fortuito aumenta instantáneamente los ejemplos existentes de esta escritura, de mitad del siglo segundo, casi en siete veces. Por otra parte el tamaño extraordinario de este texto proporciona una base de datos sin precedentes para el análisis de la estructura y patrón de esta escritura. Se espera que la aplicación de análisis lingüísticos al problema resulte provechosa para ayudar a reconstruir tanto la cultura como las dinámicas culturales de un capítulo importante del pasado arqueológico de Mesoamérica.

THE NEW MONUMENT from southeastern Veracruz provides some new knowledge and raises many important questions relative to Late Preclassic Mesoamerica. Although specific details of the archaeological context are elusive, the stela remains a non-portable object of secure provenance, and it is dated.

The calendrical material alone is of great interest, given the excellent condition of the glyphs; the expression of the 365-day cycle; and the appearance of "new" glyphs. Among the latter are two day signs and Long Count introductory elements, including what may be month patrons. In addition, evidence cited above hints at the presence of a Distance Number. In terms of Long Count dates of this early period (see Note 4), La Mojarra Stela 1 provides us with two of our clearest and most complete examples.

The sculptor of the figure provides us with one of the finest known examples of the Izapan style—and in that part of the Isthmian area most distant from the Izapan zone, generally thought of as the focus of the fullest development of the style (Parsons 1986). Perhaps more importantly, the La Mojarra monument brings into juxtaposition the Izapan art style and the enigmatic script heretofore known only from the Tuxtla Statuette inscription and two other artifacts, one fragmentary; the other, unprovenanced.

It is in the matter of the development and spread of Mesoamerican writing and calendrical practices that the La Mojarra monument holds perhaps its greatest importance. Its fortuitous discovery at once increases the existing sample of this mid-second century script almost sevenfold. Moreover, the sheer length of this text provides an unprecedented data base for the analysis of the structure and pattern of that script. It is hoped that the application of linguistic analysis to the problem will prove profitable in helping to reconstruct both the culture and the cultural dynamics of an important chapter in the archaeological past of Mesoamerica.

NOTAS

1. El sitio de La Mojarra fue brevemente visitado a mediados de abril de 1988 por el autor, acompañado por el Licenciado Orive García Mora, Presidente Municipal de Alvarado; John M. Keshishian, M.D., de Washington, D.C.; y George Stuart de la National Geographic Society y del Centro de Investigación Maya. Esta rápida inspección mostró una extensa zona con un largo montículo, que es probablemente una mezcla de varias construcciones diferentes, orientado aproximadamente a diez grados al oeste del norte magnético y varios montículos o grupos de montículos cercanos.

2. Otros monumentos con textos jeroglíficos desacomodadamente largos son normalmente de la zona Maya. Estos incluyen la Estela 31 de Tikal (Jones y Satterthwaite 1982: fig. 52); la Estela 22 de Naranjo (Graham y Von Euw 1975:2:36); el Altar 21 de Caracol (Chase y Chase 1987:33); y las tablas del Templo de las Inscripciones de Palenque (Robertson 1983: figs. 95-97).

3. Por motivos de conveniencia, se han utilizado aquí los términos de calendario y los rótulos utilizados de costumbre al discutir el sistema del Período Clásico de los Mayas. La naturaleza de la relación entre la estela de La Mojarra y la cultura Maya, y entre otras culturas de la antigua Mesoamérica, sólo puede venir dada por un análisis posterior y por comparaciones basadas en un conocimiento más completo de La Mojarra y de los datos arqueológicos en la vecina región de Veracruz meridional.

4. Las dos fechas de Cuenta Larga en la Estela 1 de La Mojarra pueden ser equivalentes, por medio de la fórmula de correlación 584285, al 21 de mayo del año 143 de nuestra Era y al 13 de julio del año 156 también de nuestra Era. Estas fechas sitúan al monumento en la "familia" de las fechas del Preclásico Tardío de Cuenta Larga, conocido desde el área que va desde el sur de Veracruz, México, a través de la vertiente del Pacífico de Guatemala. Estos son los yacimientos arqueológicos de Chiapa de Corzo, Chiapas, México (Lee 1969); Tres Zapotes, Veracruz, México (Stirling 1940); El Baúl, Guatemala (Coe 1957); Abaj Takalik, Guatemala (Graham 1987); y San Andrés Tuxtla (Holmes 1907).

Estas fechas (excluyendo reconstrucciones cuestionables) son como siguen:

Estela 2 de Chiapa de Corzo: (7.16.)3.2.13 (6 Ben 16 Xul)
 Estela C de Tres Zapotes: 7.16.6.16.18 6 Etznab (1 Uo)
 Estela 1 de El Baúl: 7.19.7.8.12 12 Eb (0 Muan)
 Estela 5 de Abaj Takalik: 8.(2.)2.10.5 (7 Chicchan 18 Uo)
 Estela 5 de Abaj Takalik: 8.4.5.17.11 (7 Chuen 14 Kayab)
Estela 1 de La Mojarra: 8.5.3.3.5 13 Chicchan 3 (Kayab)
Estela 1 de La Mojarra: 8.5.16.9.7 (5) Manik 15 (Pop)
 Estatuilla de Tuxtla: 8.6.2.4.17 8 (Caban O Kankin)

Todas las fechas señaladas están marcadas por una ausencia de jeroglíficos de los períodos, una práctica que continuó en el Período Clásico del Cerro de las Mesas, Veracruz (Stirling 1943, 1965; Coe 1965, etc.).

NOTES

1. The site of La Mojarra was visited briefly in mid-April 1988 by the author, accompanied by Lic. Orive García Mora, Presidente Municipal of Alvarado; John M. Keshishian, M.D. of Washington, D.C.; and George Stuart of the National Geographic Society and the Center for Maya Research. That cursory survey showed an extensive site featuring a long mound—probably a composite of several different constructions—oriented approximately ten degrees west of magnetic north, and several nearby mounds or mound clusters

2. Other monuments with unusually long hieroglyphic texts are mainly from the Maya area. These include Tikal Stela 31 (Jones and Satterthwaite 1982: Fig. 52), Naranjo Stela 12 (Graham and Von Euw 1975:2:36), Caracol Altar 21 (Chase and Chase 1987:33), and the tablets of the Temple of the Inscriptions at Palenque (Robertson 1983: Figs. 95-97).

3. For the sake of convenience only, the calendrical terms and labels customarily used in discussing the Classic Period Lowland Maya system are used here. The nature of the relationship of La Mojarra Stela 1 to the Maya and to other cultures of ancient Mesoamerica can only come with further analysis and comparisons based on a more complete knowledge of La Mojarra and the archaeological record in the neighboring region of southern Veracruz.

4. The two Long Count dates on La Mojarra Stela 1 may be equated by means of the 584285 correlation formula to May 21, A.D. 143 and July 13, A.D. 156. These dates place the monument squarely in that "family" of Late Preclassic Long Count dates known from southern Veracruz, Mexico, to the distant Pacific Slope of Guatemala, and include the archaeological sites of Chiapa de Corzo, Chiapas, Mexico (Lee 1969); Tres Zapotes, Veracruz, Mexico (Stirling 1940); El Baúl, Guatemala (Coe 1957); and Abaj Takalik, Guatemala (Graham, Heizer, & Shook 1978); as well as the nephrite Tuxtla Statuette (Holmes 1907).

In chronological order, the most secure of those dates are as follows:

Chiapa de Corzo Stela 2: (7.16.)3.2.13 (6 Ben 16 Xul)
 Tres Zapotes Stela C: 7.16.6.16.18 6 Etznab (1Uo)
 El Baúl Stela 1: 7.19.7.8.12 12 Eb (0 Muan)
 Abaj Takalik Stela 5: 8.(2.)2.10.5 (7 Chicchan 18 Uo)
 Abaj Takalik Stela 5: 8.4.5.17.11 (7 Chuen 14 Kayab)
La Mojarra Stela 1: 8.5.3.3.5 13 Chicchan 3 (Kayab)
La Mojarra Stela 1: 8.5.16.9.7 (5) Manik 15 (Pop)
 Tuxtla Statuette: 8.6.2.4.17 8 (Caban) (0 Kankin)

All the Preclassic Long Count dates from those sites are marked by an absence of period glyphs—a practice that carried into the Classic Period at Cerro de las Mesas, Veracruz (Stirling 1943, 1965; Coe 1965, etc.).

5. La Estatuilla de Tuxtla, una pequeña figura de nefrita que se encuentra actualmente en la colección del Museo Nacional de Historia Natural de la Smithsonian Institution, en Washington, D.C., E.E.U.U., (catálogo número 222579), fue descubierta cerca de San Andrés Tuxtla, Veracruz, en 1902, y publicada por primera vez por William Henry Holmes (1907). La figura de 15.8 cms. de alto, es la representación de un ser antropomórfico con pico de pato, cuyas partes frontal, laterales y trasera están grabadas con un total de 68 jeroglíficos (Méluzin 1987). Entre ellos hay una Cuenta Larga equivalente al año 162 de nuestra Era, justo menos de seis años después de la posterior de las dos fechas en la estela de La Mojarra.

6. Los jeroglíficos en los brazos y delantal frontal de la figura (fig. 8), quizás el nombre o cargo del individuo, tienen una idéntica contrapartida en la posición *P39 (fig. 14), pero de nuevo, hay una inversión entre los asociados con la figura y los del texto de la columna de la mano derecha. Este último punto conduce a la especulación de que no únicamente el texto sobre la figura, sino también la propia figura, por alguna razón conocida únicamente por los que hicieron el monumento, puede estar también invertida en relación con el texto que ocupa la mitad derecha del bloque. Una situación tan inusual justificaría la configuración anatómicamente imposible de la mano extendida de la figura, mencionada arriba. En resumen, si se divide la cara de la Estela 1 de La Mojarra por su eje vertical, y se invierte únicamente la parte izquierda (pero incluyendo la totalidad de la mano extendida), el resultado mostraría un texto continuo de izquierda a derecha y una figura anatómicamente lógica mirando hacia la izquierda, con cuatro jeroglíficos correctamente orientados en sus brazos y ropa.

7. Una situación similar es citada por Méluzin (1987: Fig. 7) en el texto de la Estatuilla de Tuxtla.

8. Con todo esto, debe ser recordado que este ejemplo, tan grande como es, tiene unos 20 ó 25 signos o compuestos jeroglíficos perdidos (ver figura 14).

9. Las cabezas en L1, O9, y Q15 aparecen como partes de la misma cadena de tres glifos, siendo la única diferencia el elemento del tocado frontal. En L1 (como en E2) ese elemento es una especie de diamante encerrado en cuatro puntas, una configuración vista no solo en los signos en C2 y R6, sino también en la mitad de la representación de la cabeza de perfil en la parte superior frontal del tocado de la figura representada en la estela (fig. 8b). ¿Podría el jeroglífico de cabeza marcada así ser una referencia a la figura?

10. Las otras seis apariciones de este signo en el texto no pueden ser explicadas todavía.

11. Un monumento conocido solo con origen en el área general de Alvarado, que se encuentra actualmente en exhibición en el Museo de Xalapa, puede ser del mismo período. Representa una figura de pie, mirando hacia la izquierda del observador, sujetando un objeto parecido al de la pieza de La Mojarra. Además, la colocación de la figura en relación con la zona circundante de la cara del monumento recuerda a la de la estela de La Mojarra. Por desgracia, la superficie de esta pieza está tan erosionada que resulta imposible determinar si alguna vez existió un texto allí.

5. The famed Tuxtla Statuette, now in the collections of the National Museum of Natural History of the Smithsonian Institution, Washington, D.C., U.S.A. (catalog number 222579), was plowed up near San Andrés Tuxtla, Veracruz, sometime before June 4, 1902 (Mason letter of that date in the files of the Division of Anthropology, Smithsonian Institution, published by William Henry Holmes [1907]). The figure, 15.8cm high, is the anthropomorphic representation of a being with a duck bill, the front, sides, and back of which are incised with a total of 68 hieroglyphs (Méluzin 1987). The inscription includes a Long Count date equal to the year 162 of the Christian Era, just less than six years after the later of the two dates on La Mojarra Stela 1.

6. The glyphs on the arms and lower front of the figure (Fig. 7, V-Y), perhaps the name or office of the individual, have an identical counterpart at position *P39 (Fig. 14), but again, there is a reversal between those associated with the figure and that in the right-hand column text. The last point leads to the speculation that not only the text above the figure, but *the figure itself*, for some reason known only to the makers of the monument, may also be reversed in relation to the text which occupies the right half of the slab. Such an unusual situation would also explain the anatomically impossible configuration of the figure's extended hand, noted above. In short, if the face of La Mojarra Stela 1 is divided along its vertical axis, and if the left portion (but including the extended hand of the figure) is reversed, the result would reveal a continuous left-to-right text; and an anatomically logical figure facing left, with four correctly-oriented glyphs on his arms and costume.

7. A similar situation is cited by Méluzin (1987: Fig. 7) in the Tuxtla Statuette text.

8. With all these counts it must be remembered that this sample, as large as it is, has an estimated 20 to 25 signs or glyphic compounds missing (see Figure 14).

9. The heads at L1, O9, and Q15 appear as parts of the same chain of three glyphs, the sole difference being that of the front headdress element: At L1 (as at E2) that element is a sort of diamond within four dots, a configuration seen not only in the signs at C2 and R6, but also in half-depiction on the profile head at top front of the headdress of the figure shown on the stela (Fig. 8b). Could the head glyph so marked be a referent to the figure?

10. The six other occurrences of this sign in the text cannot yet be explained.

11. A monument known only to be "from the area of Alvarado," now on display in the Xalapa Museum may be of the same period. It depicts a standing figure facing the observer's left, holding an object resembling that on the La Mojarra piece. In addition, the location of the figure in relation to the surrounding area of the monument face recalls that of La Mojarra Stela 1. Unfortunately, the surface of that piece is eroded so that it is impossible to determine whether or not a text was ever present.

BIBLIOGRAFÍA

LIST OF REFERENCES

- AGRINIER, PIERRE
1960 *The Carved Human Femurs from Tomb 1, Chiapa de Corzo, Chiapas, Mexico*. Papers of the New World Archaeological Foundation, no. 9 [publication no. 5]. Orinda, California.
- BARDAWIL, LAWRENCE W.
1976 The Principal Bird Deity in Maya Art: An Iconographic Study of Form and Meaning. En *The Art, Iconography, and Dynastic History of Palenque, Part III*, editado por Merle Greene Robertson, páginas 195-209. Pebble Beach, California: Pre-Columbian Art Research and the Robert Louis Stevenson School. (Tercera mesa redonda de Palenque)
- CHASE, ARLEN F., Y DIANE Z. CHASE
1987 *Investigations At The Classic Maya City of Caracol, Belize: 1985-1987*. Pre-Columbian Art Research Institute, Monograph 3. San Francisco, California.
- COE, MICHAEL D.
1957 Cycle 7 Monuments in Middle America: A Reconsideration. *American Anthropologist* 59: 597-611.
1962 *Mexico*. New York: Frederick A. Praeger.
1965 Archaeological Synthesis of Southern Veracruz and Tabasco. En *Handbook of Middle American Indians*, editado por Robert Wauchope, tomo 3, páginas 679-715. Austin: University of Texas Press.
1966 *The Maya*. New York: Frederick A. Praeger. (otras ediciones en 1980, 1984, y 1987)
1976 Early Steps in the Evolution of Maya Writing. En *Origins of Religious Art and Iconography in Preclassic Mesoamerica*, editado por Henry B. Nicholson, páginas 107-122. Los Angeles, California: UCLA Latin American Center.
- CORTEZ, CONSTANCE
1986 The Principal Bird Deity in Preclassic and Early Classic Maya Art. Manuscrito de la tesis presentado a la facultad de la Universidad de Texas en Austin.
- COVARRUBIAS, MIGUEL
1957 *Indian Art of Mexico and Central America*. New York: Alfred A. Knopf.
- GRAHAM, IAN, Y ERIC VON EUW
1975 *Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions, Volume 2, Part 1: Naranja*. Cambridge, Massachusetts: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University.
- GRAHAM, JOHN A., R. F. HEIZER, Y E. M. SHOOK
1978 Abaj Takalik 1976: Exploratory Investigations. En *Studies in Ancient Mesoamerica, III*, editado por John A. Graham, páginas 85-110. Contributions of the University of California Archaeological Research Facility, no. 36. Berkeley, California.
- HOLMES, W. H.
1907 On a Nephrite Statuette from San Andrés Tuxtla, Vera Cruz, Mexico. *American Anthropologist* 9: 691-701.
- JONES, CHRISTOPHER, AND LINTON SATTERTHWAITE
1982 *The Monuments and Inscriptions of Tikal: The Carved Monuments*. Illustrations by William R. Coe. University Museum Monograph 44, Tikal Report no. 33, part A. Philadelphia, Pennsylvania: The University Museum, University of Pennsylvania.
- JUSTESON, JOHN S.
1986 The Origin of Writing Systems: Preclassic Mesoamerica. *World Archaeology* 17(3): 437-458.
- LEE, THOMAS A.
1969 *The Artifacts of Chiapa de Corzo, Chiapas, Mexico*. Papers of the New World Archaeological Foundation, no. 26. Provo, Utah: Brigham Young University.
- MÉLUZIN, SYLVIA
1987 The Tuxtla Statuette: An Internal Analysis of its Writing System. En *The Periphery of the Southeastern Classic Maya Realm*, editado por Gary W. Pahl, páginas 68-113. Los Angeles, California: UCLA Latin American Center.
- MILES, SUZANNE W.
1965 Sculpture of the Guatemala-Chiapas Highlands and Pacific Slopes, and Associated Hieroglyphs. En *Handbook of Middle American Indians*, editado por Robert Wauchope, tomo 2, páginas 237-275. Austin: University of Texas Press.
- NAVARRETE, CARLOS
1971 Algunas piezas Olmecas de Chiapas y Guatemala. *Anales de Antropología* 8: 69-82. México: Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- PARSONS, LEE ALLEN
1986 *The Origins of Maya Art: Monumental Stone Sculpture of Kaminaljuyu, Guatemala, and the Southern Pacific Coast*. Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology, no. 28. Washington, D. C.: Dumbarton Oaks.
- QUIRARTE, JACINTO
1973 *Izapan Art Style: A Study of its Form and Meaning*. Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology, no. 10. Washington, D. C.: Dmbarton Oaks.
- ROBERTSON, MERLE GREENE
1983 *The Sculpture of Palenque. Volume 1: The Temple of the Inscriptions*. Princeton, N. J.: Princeton University Press.

STIRLING, MATTHEW W.

1940 *An Initial Series from Tres Zapotes, Vera Cruz, Mexico*. Mexican Archaeology Series, vol. 1, no. 1. Washington, D. C.: National Geographic Society. (la única publicación en la serie)

1943 *Stone Monuments of Southern Mexico*. Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Bulletin 138. Washington, D. C.: Government Printing Office.

1965 *Monumental Sculpture of Southern Veracruz and Tabasco*. En *Handbook of Middle American Indians*, editado por Robert Wauchope, tomo 2, páginas 716-738. Austin: University of Texas Press.

THOMPSON, J. ERIC S.

1970 *Maya Hieroglyphic Writing: Introduction*. Norman: University of Oklahoma Press.

Nota del Autor

ESTOY EN DEUDA con varias personas, cuyo apoyo y colaboración han servido para estimular mi trabajo: Beatriz de la Fuente y Rubén Bonifaz Nuño, de la Universidad Nacional Autónoma de México; de la Fuente por el interés en analizar el legado prehispánico desde una perspectiva iconográfica buscando el lenguaje propio de las civilizaciones mesoamericanas; a Bonifaz le agradezco el haberme enseñado a ver los trazos y relieves desde otra óptica más fascinante y nueva para mí que ha facilitado enormemente la investigación; Mimi Crossley de Rice University; E. Logan Wagner de Austin, Texas; Wilbur E. Garrett y George Stuart de la National Geographic Society; y David Stuart de Princeton University. También a J. B. Johnson; Antonio Rumayor Méndez; Miguel Osorio Aguilar; Marco Antonio Reyes López; Manuel López Fierro; Ricardo Ortega Basurto; Héctor Cuevas del Museo de Antropología de la Universidad Veracruzana; Linda Schele de la University of Texas. Y también mi esposa Ana María Reyes Escobar y mis hijos Fernando, Martín y Ana María, quienes sacrificaran muchas horas por este proyecto.



Notes on the Rubbing of the La Mojarra Stela

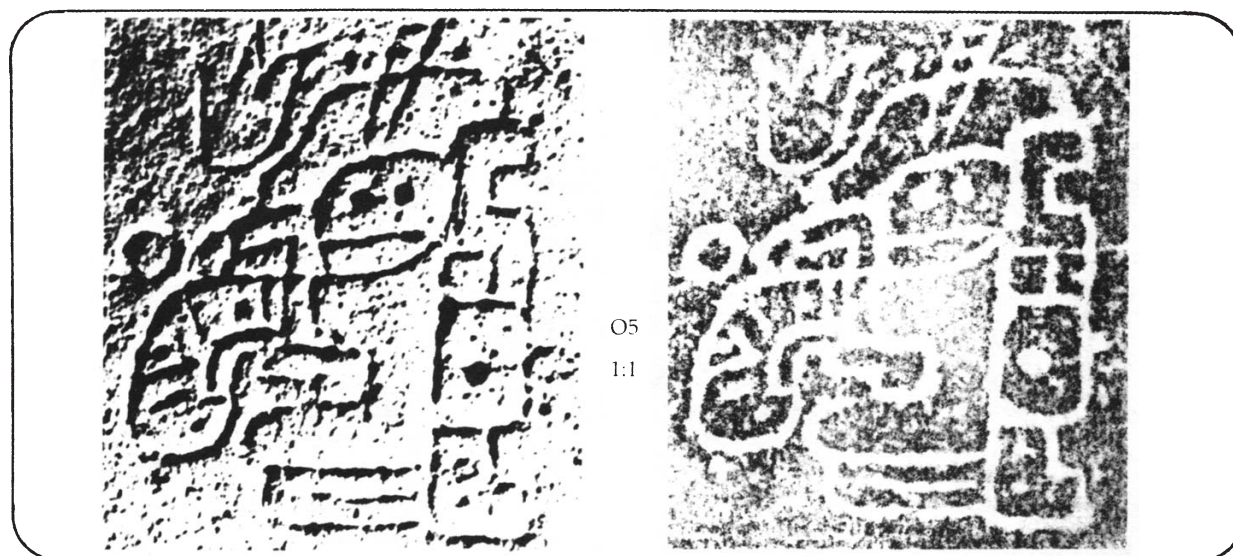
JOHN M. KESHISHIAN, M. D.

My purpose in making the rubbing of La Mojarra Stela 1 was to provide a portable version of the content of the monument that would accurately reflect both the linear configurations and the areal relationships of the figure, the hieroglyphic text, and other features of the worked surface.¹ The result—along with the hundreds of photographs taken by E. Logan Wagner—provided both the general framework and specific details for the drawings in this report.

The rubbing was made on April 13, 1988, at the Museum of Anthropology of Xalapa with the permission and cooperation of Director Fernando Winfield Capitaine, and with the assistance of various members of his staff. The technique employed was a modification of the traditional Chinese wet-paper technique, and the work was done under virtually ideal physical conditions.²

The physical character of the stone—basalt with a pitted surface—dictated the choice of paper to be used, for it had to be neither too thick nor too thin, and able to easily mold itself to the surface in order to provide an image of appropriate sharpness. For this I tested several varieties, and chose a thin, laid mulberry paper manufactured by the Komura Paper Company of Kobe, Japan. The thinness of this paper proved the key factor for the amount of detail desired, though that very quality renders it very fragile and subject to tearing. When dry, this paper has the general character of strong tissue paper. I used *two layers* for each section of the rubbing so that none of the pigment would reach the surface of the monument.

I began with the relief of the figure since that area—in contrast to the incised glyphs—possessed various levels of worked surface, and thus more potential problems. First the (doubled) paper was care-



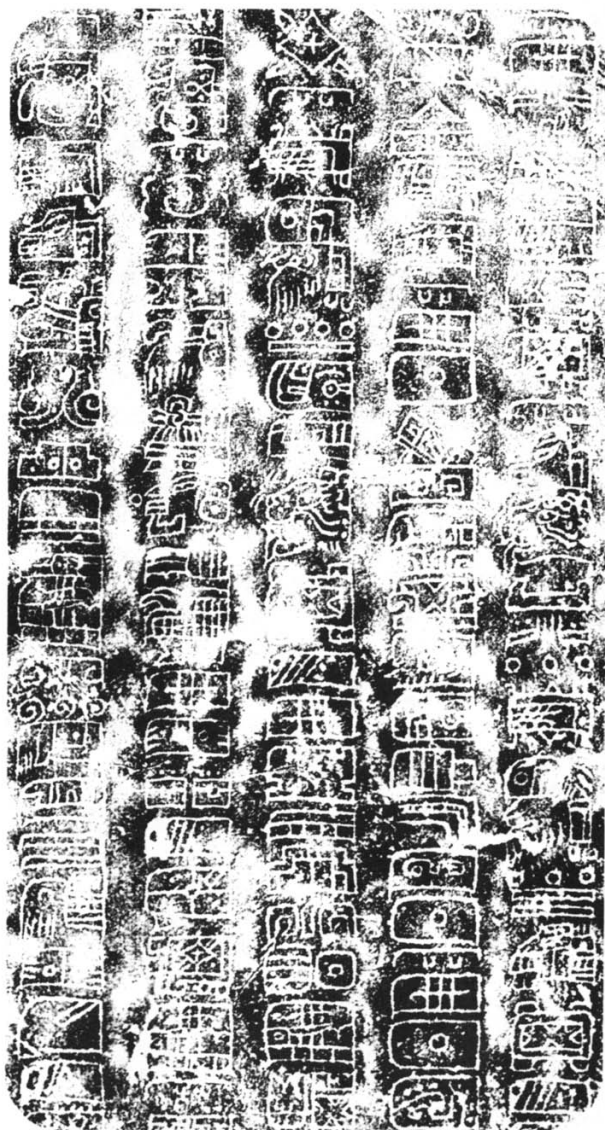


N1-7

scale 1:1

fully placed on the surface of the monument, covering the desired rectangle, and moistened with water from a plastic spray bottle. The proper amount of moisture for effective results is difficult to formulate with any precision; suffice it to say that it must be enough so that the paper begins to mold itself to the underlying surface, providing a clear outline of the features on that surface.³ As the paper began to dry in place, I began to *gently* tamp it with what can best be described as a slow but firm “pounding” action—this to complete the pressing of the paper into the details (lines, crevices, etc.) of the sculpture. A thick layer of felt tapped with a very light rubber mallet works well, but in this case I used a tight cylindrical roll of felt batting, two or three inches in diameter, to force the paper as deeply as possible into the depths of the carving. Also, I worked from the *center* of the rectangle of paper outward toward the edges. This not only helped assure that the paper would stay in place, but also minimized the problems caused by air that might become trapped beneath the paper, causing bubbles.

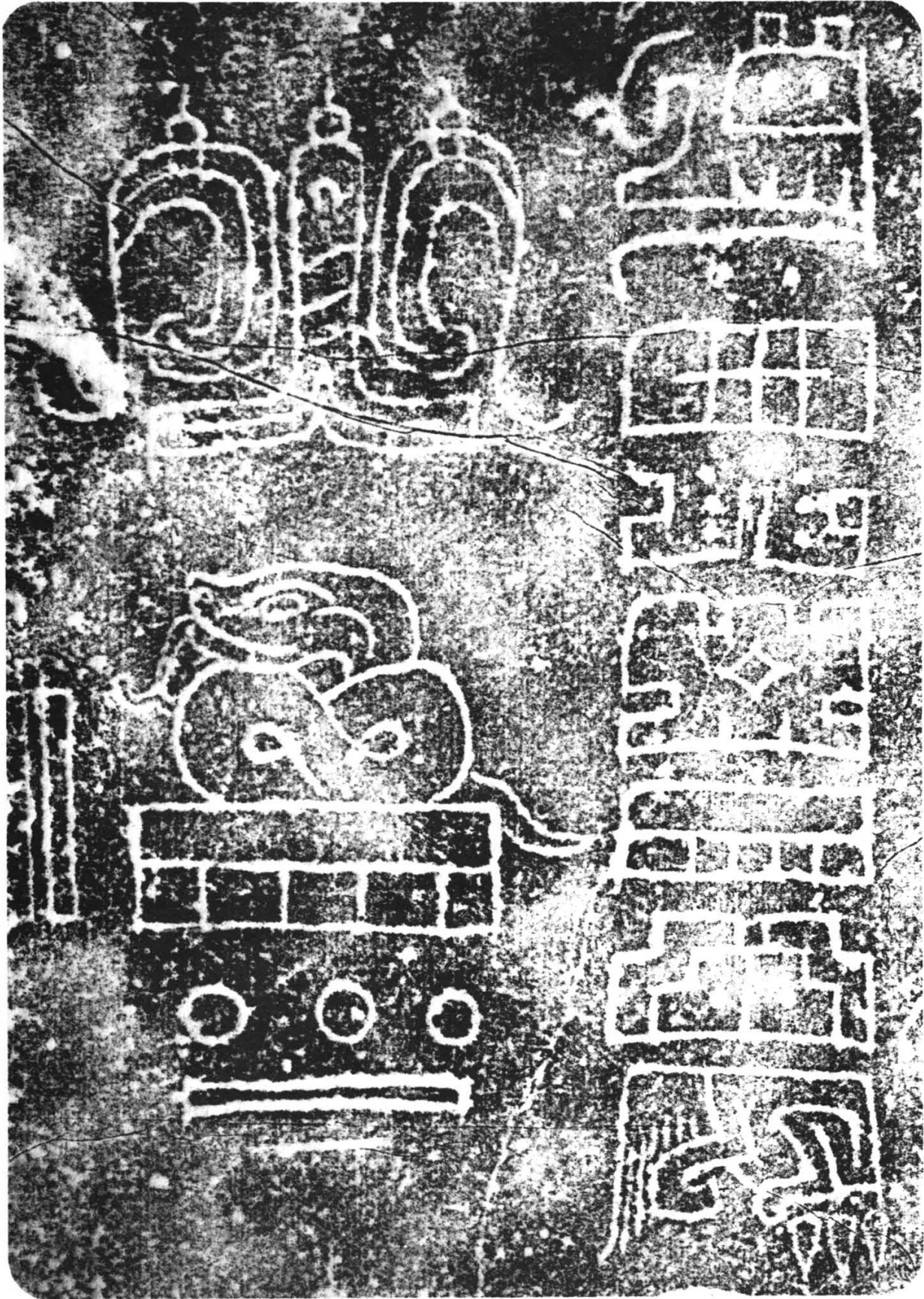
When the paper, clinging to the details of the sculpture as closely as possible, had dried to the point at which the ink would not spread by capillary action, the actual application of the pigment was begun.⁴ For this stage, I used “daubers” made from squares of Italian necktie silk into the centers of which had been placed a few thicknesses of surgical gauze wadding. With the corners drawn together, twisted, and taped, a small, firm bag-like implement is created. The taped portion forms an effective handle for grasping, and the bottom becomes a smooth convex surface with just enough balance between firmness and



Parts of Columns P-T

scale 1:4

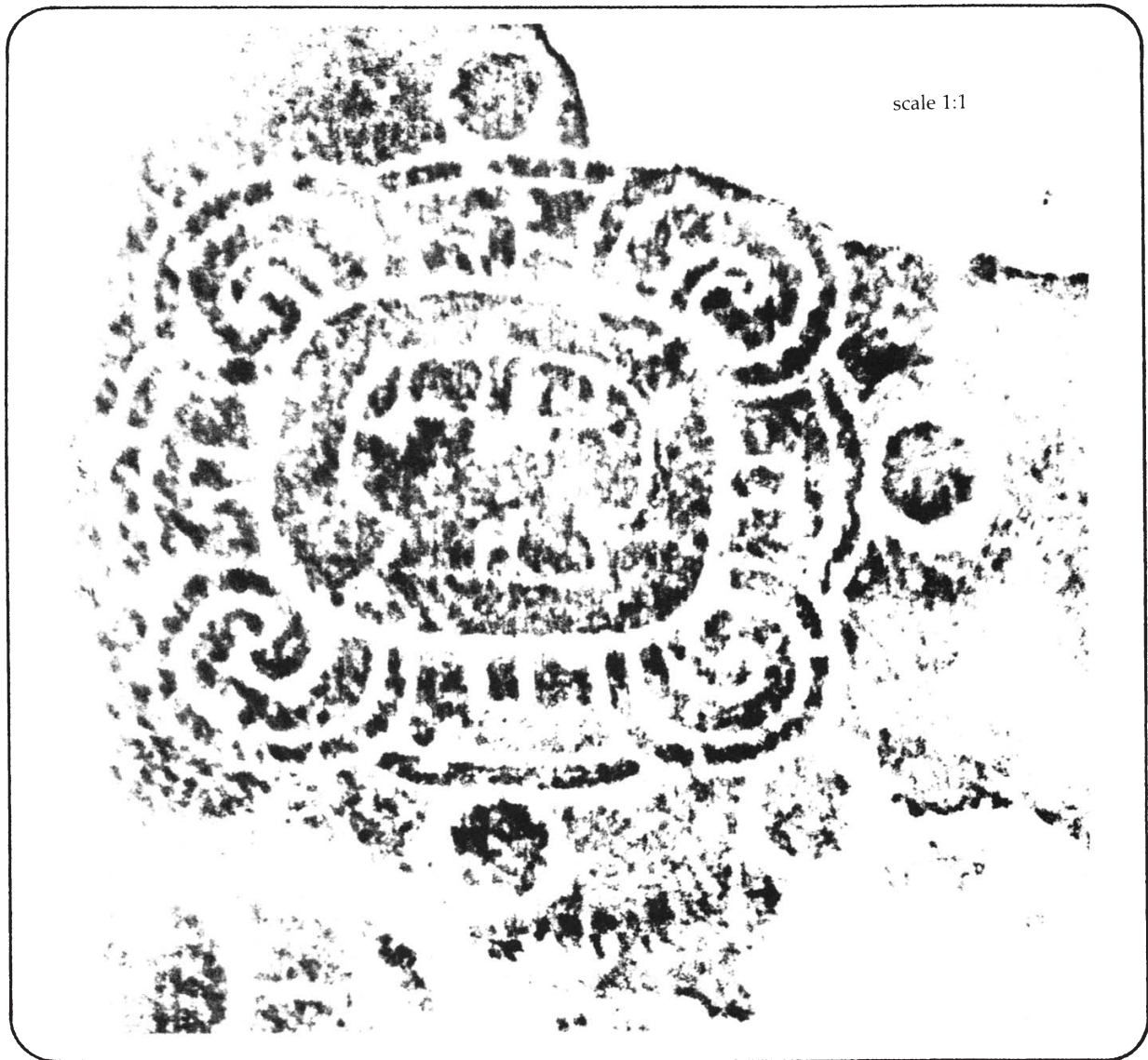




M8-11

scale 1:1

N9-16



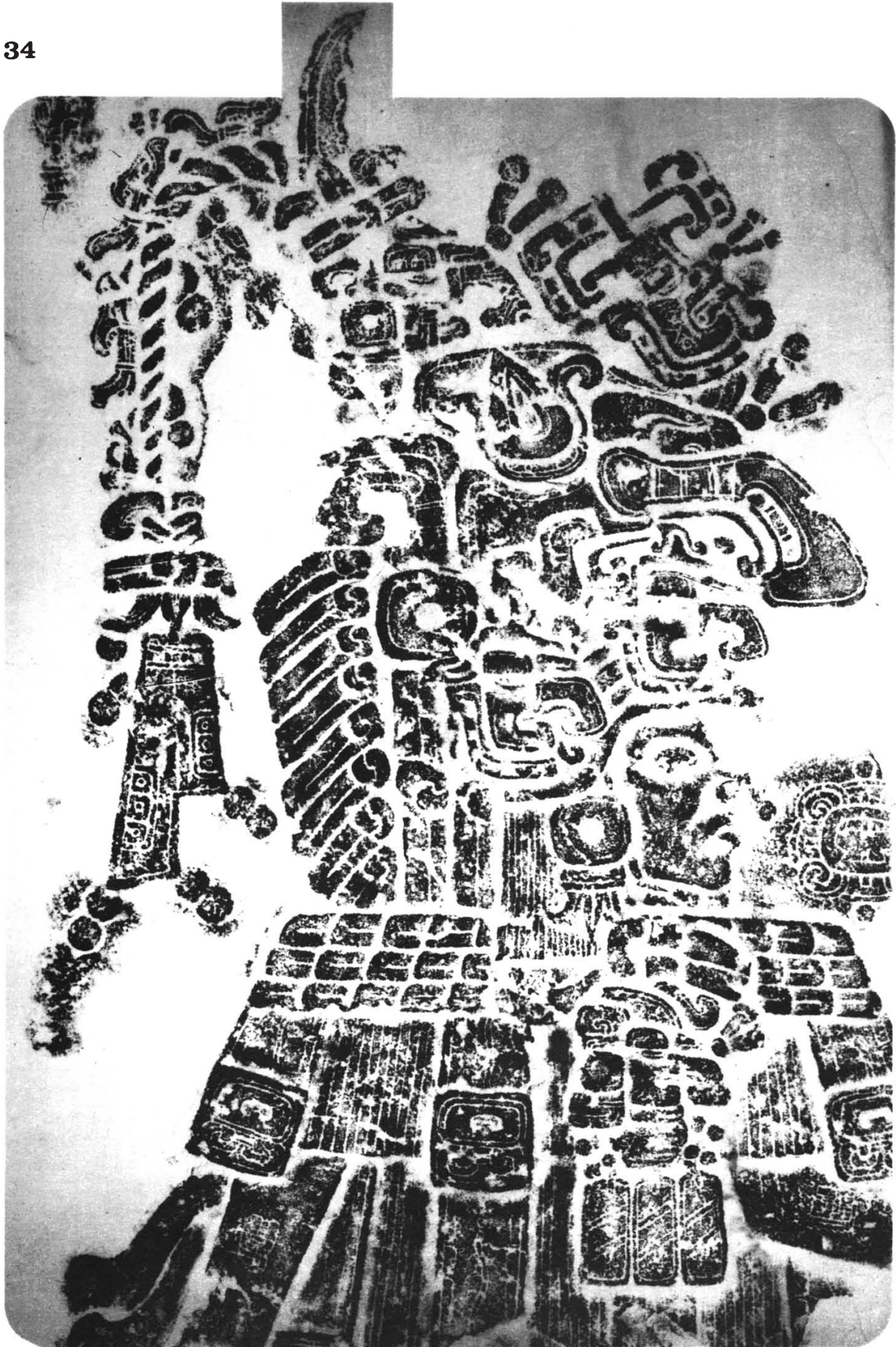
resilience to act as an ideal inking surface. In anticipation of the rubbing of the La Mojarra monument, around 20 of these daubers had been made.

At this point, a few cubic centimeters of pigment—I prefer black architect's India ink by Pelikan, sometimes thickened with finely ground stick ink—were placed in a shallow glass container. I used a "master" dauber to dip into the ink dish, then transferred the pigment evenly over the smooth surfaces of two others, which were used for the application of the ink to the paper on the monument.

Working with quick but gentle wrist action, I used the inked daubers, one at a time. This action—more a "stamping" than a "rubbing" motion—proceeded so that one contiguous area or one complete feature of the sculpture was covered at a time. (It is usually advisable to work from one corner *into* the rectangle). When all the features of the sculpture in any given section had been inked in this manner, the paper was left in place until it was completely dry.

The rubbing of La Mojarra Stela 1 took approximately eight hours, and was done in six sections of varying size. The original is now at the National Geographic Society, Washington, D. C., and a full-size copy has been made for the Museum of Anthropology of Xalapa.

The accompanying illustrations, including the use of the rubbing as a "negative" (p. 35), show that rubbings possess qualities which perfectly complement the photographic record, and that together the two can help in providing the optimum documentation of a monument such as La Mojarra Stela 1.⁵



RUBBING OF THE FIGURE



NEGATIVE IMAGE OF THE RUBBING

NOTES

¹ In some cases where relief is unusually high, the flattening out of the finished rubbing introduces some areal distortion. In this instance, fortunately, that distortion proved to be negligible.

² A useful popular account of the methods and materials involved in the wet paper technique is that by Kenneth Starr in the December 1957 *Chicago Natural History Museum Bulletin* (pp. 4,5). For the role of rubbings in the recording of Mesoamerican monuments, see Andrews IV (1943:57); Greene (1967); Toneyama (1971); J. Graham (1972); and Greene, Rands, and Graham (1972). The noteworthy collection of original rubbings of Maya Area monuments by Merle Greene Robertson is in the *Latin American Library*, Tulane University, New Orleans, Louisiana.

³ Porous stones such as sandstone or limestone tend to suck the paper onto their surfaces by capillary action.

⁴ In the controlled atmosphere of the Xalapa Museum, this drying rate was accurately predictable. In outside field conditions, however, with fluctuating humidity and other variables, the drying rate is much more difficult to calibrate.

⁵ The use of a film positive of the rubbing (or any portion of it) as a negative produces an image that is perhaps even more informative than the original black-on-white image in its manifestation of surface texture, line configuration, and the character of low relief sculpture. Film positives of the La Mojarra stela were done at the photographic laboratories of the National Geographic Society, and later converted into "negative" halftones at the Center for Maya Research.

LIST OF REFERENCES

- ANDREWS IV, E. WYLLYS
1943 *The Archaeology of Southwestern Campeche*. Contributions to American Archaeology and History, no. 40. Carnegie Institution of Washington, Pub. 546. Washington, D. C.
- GRAHAM, JOHN A.
1972 *The Hieroglyphic Inscriptions and Monumental Art of Altar de Sacrificios*. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, vol. 64, no. 2. Cambridge, Massachusetts.
- GREENE, MERLE
1967 *Ancient Maya Relief Sculpture*. New York: The Museum of Primitive Art.
- GREENE, MERLE, ROBERT L. RANDS, AND JOHN A. GRAHAM
1972 *Maya Sculpture from the Southern Lowlands, the Highlands and Pacific Piedmont, Guatemala, Mexico, Honduras*. Berkeley, California: Lederer, Street, and Zeus.
- TONEYAMA, KOJIN
1971 *Relief Sculpture of Ancient Mexico: Rubbings of Objects from the Mayan and Aztec World*. Boston, Massachusetts: Boston Book and Art (and Bijutsan Shuppansha, Tokyo).



R7,8
scale 1:1

Editor's Acknowledgements

This is to express my deep gratitude to all who helped with the present research report: Mimi Crossley, who told me of the monument; E. Logan Wagner, who showed me his first photographs; and Fernando Winfield Capitaine, the author, who had immediately realized the significance of the piece and agreed to write its first scholarly description for this series. I am indebted to Isabel Churruca for her help with the Spanish text. I thank Wilbur E. Garrett, editor of *National Geographic* for his support; and the following members of the National Geographic Society staff: Ellwood M. Kohler, Jr., of Pre-Press Graphics; Alfred M. Yee of Photographic Services; Kathryn Bazo of Translations; and my associates Suzanne Borenzweig and Diana McFadden. I thank Gene Stuart for invaluable editorial help, and David Stuart for useful advice. Special acknowledgements are due to the extraordinary contributions of E. Logan Wagner and John M. Keshishian, M. D., during the April trip to Veracruz; and to Lic. Orive García Mora, Presidente Municipal of Alvarado, for making possible our trip up the Acula River. Finally, I thank Domingo Valencia and his family for their hospitality at La Mojarra.