

Iconografía de criaturas marinas en el arte maya clásico: tiburones, tortugas marinas, mantarrayas (espinas), caracolas, etc.

Dr Nicholas Hellmuth

FLAAR (USA) and FLAAR Mesoamérica (Guatemala)



FLAAR
MESOAMÉRICA

1: Cangrejos

Cangrejos, Cangrejos de orilla,

Cangrejos de la cima de la colina de Amatique Bay,

Cangrejos de agua dulce

Cangrejo en Mural de Chichén Itzá, Yucatán, México

Cangrejo en Mural de Cacaxtla, México

Cangrejo en Mural de Teotihuacan, México

Cangrejos en las esculturas de piedra de Bilbao, Cotzumalhuapa, Guatemala

2: Tortugas marinas

Tortugas Gigantes como Área de Resurrección del Dios del Maíz ¿Seguro que es una tortuga marina?

Tortugas representadas con frecuencia en bandas acuáticas que bordean los murales de Cacaxtla

Tortugas en raras ocasiones como hogar del Dios N (por lo general, él está en una concha parecida a una caracola)

3: Coastal Inland Crocodiles, *Crocodylus acutus*

4: Sharks

Dientes de tiburón como colmillo frontal para Maya Deity G1

Nariz de murciélago como forma comparable (girada 180 grados)

Tiburones en el arte olmeca

5: Espinas de mantarraya

Espinas de mantarraya como perforadores de pene

Mantarraya mostrada en el mural marino de Chichén Itzá

6: Conchas de Spondylus

Conchas de Spondylus en entierros mayas

Conchas de Spondylus como parte destacada de la vestimenta ritual para la ceremonia de perforación del pene

Conchas de bivalvos como “alas” para aves acuáticas como tocado Criatura.

7: Caracolas

Caracolas como instrumentos musicales

Caracolas como hogar para el Dios N

Todos los demás “refugios” para el Dios N como se muestra en Yucatán

8: Otras conchas marinas: especialmente bivalvos

9: Anémonas de Mar o Esponjas Tubulares

Anémonas de mar o esponjas tubulares como tocado decorativo para deidades relacionadas con el agua.

NICHOLAS M. HELLMUTH

Monster und Menschen in der Maya-Kunst



ADEVA

Published: 1987

FIERY POOL THE MAYA AND THE MYTIC SEA

Daniel Finamore, Stephen D. Houston



Published: 2010

1: Cangrejos

Crabs, Shore Crabs, Amatique Bay hilltop crabs, Fresh water crabs
Crab in Mural of Chichen Itza, Yucatan, Mexico Crab in Mural of Cacaxtla,
Mexico Crab in Mural of Teotihuacan, Mexico
Crabs in the stone sculptures of Bilbao, Cotzumalhuapa, Guatemala

We estimate most salt water fauna inspiration comes from the Caribbean, but we still need to learn about sea creatures of the Pacific area of Oaxaca, Chiapas, and Costa Sur Guatemala.

**By NICHOLAS HELLMUTH (iconography and ethnozoology) & VICTOR MENDOZA (zoology) PowerPoint
Design by Senaida Ba Mucu, June 2022**

Since many aspects of Maya cosmology and symbolism come from the Olmec it is helpful to learn what sea creatures are in coastal Veracruz

Crabs

Land crabs: Gecarcinids (Gecarcinidae) are a family of true crabs that are adapted to terrestrial existence, commonly known as land crabs. Like all other crabs, land crabs have a series of gills.

fresh water crabs: Are freshwater decapod crustaceans belonging to the Astacoidea and Parastacoidea superfamilies (two of the five superfamilies of the Astacidea infraorder). They breathe through feather-like gills and are found in bodies of water that do not freeze to the bottom, abounding in streams and rivers where they can shelter from predators. They feed on living and dead animals and plants.

Beach crabs (salt water crabs): This type of crab is characterized by having a more flattened and rounded central body than river crabs. They include species from very different families that can inhabit different spaces, from the depths of the sea, to coastal areas, passing through brackish waters such as marshes and estuaries.

Lugar	Agua dulce	Agua salada	Agua salada Pacifico
<i>Grapsus grapsus</i>	<i>Grapsus grapsus</i>	<i>Grapsus grapsus</i>	<i>Grapsus grapsus</i>
-	<i>Cardisoma guanhumi</i>	<i>Cardisoma guanhumi</i>	-
<i>Goniopsis pulchra</i>	<i>Goniopsis pulchra</i>	-	<i>Goniopsis pulchra</i>
<i>Gecarcinus quadratus</i>	<i>Gecarcinus quadratus</i>	-	<i>Gecarcinus quadratus</i>
<i>Callinectes arcuatus</i>	<i>Callinectes arcuatus</i>	-	<i>Callinectes arcuatus</i>
<i>Callinectes ornatus</i>	<i>Callinectes ornatus</i>	<i>Callinectes ornatus</i>	
-	<i>Pseudothelphusa belliana</i>	-	<i>Pseudothelphusa belliana</i>
-	-	<i>Ocypode quadrata</i>	-
<i>Johngarthia planata</i>	-	-	-
<i>Gecarcinus lateralis</i>	-	-	-
-	<i>Pseudothelphusa jouyi</i>	-	-
-	<i>Odontothelphusa palenquensis</i>	-	-
-	<i>Potamocarcinus magnus</i>	-	-
<i>Typhlopseudothelphusa mocinoi</i>	-	-	-



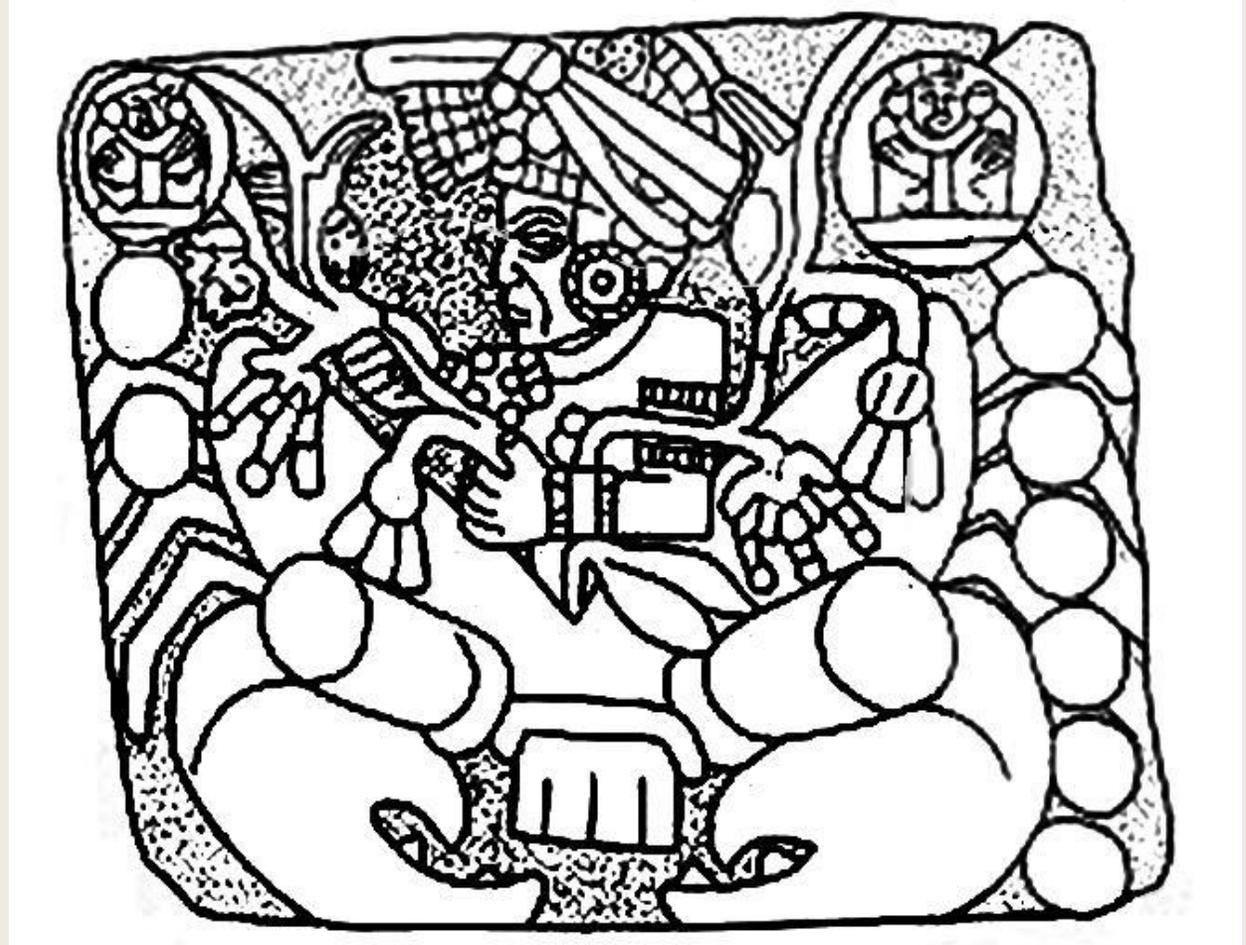
Cangrejo blanco del Pacifico

Cangrejos (los cangrejos más grandes del área del Caribe viven en lo alto de las colinas que dominan la Bahía de Amatique) Los cangrejos se ven en el arte de la lejana Bilbao, Cotzumalhuapa, boca costa/costa sur Guatemala

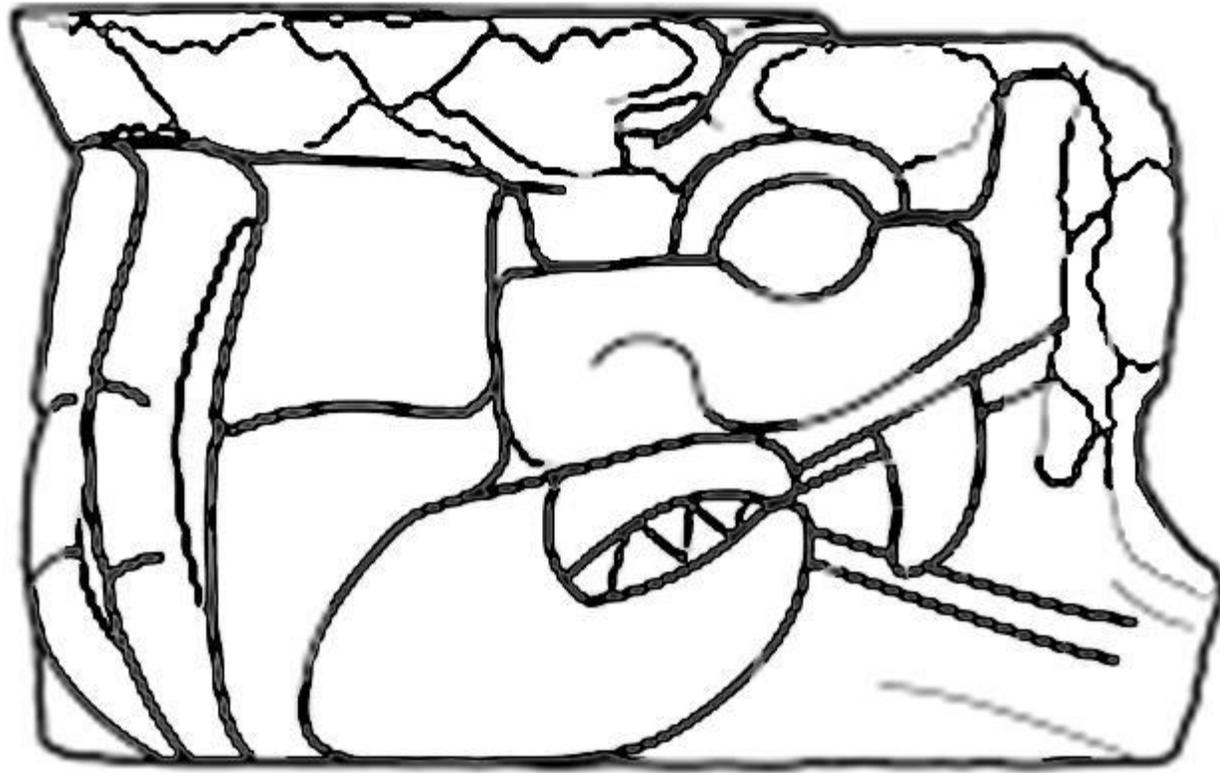


Monumento 1 Tocado de cangrejo Cotzumalhuapa
bilbao 41 Tocado de cangrejo de Bilbao

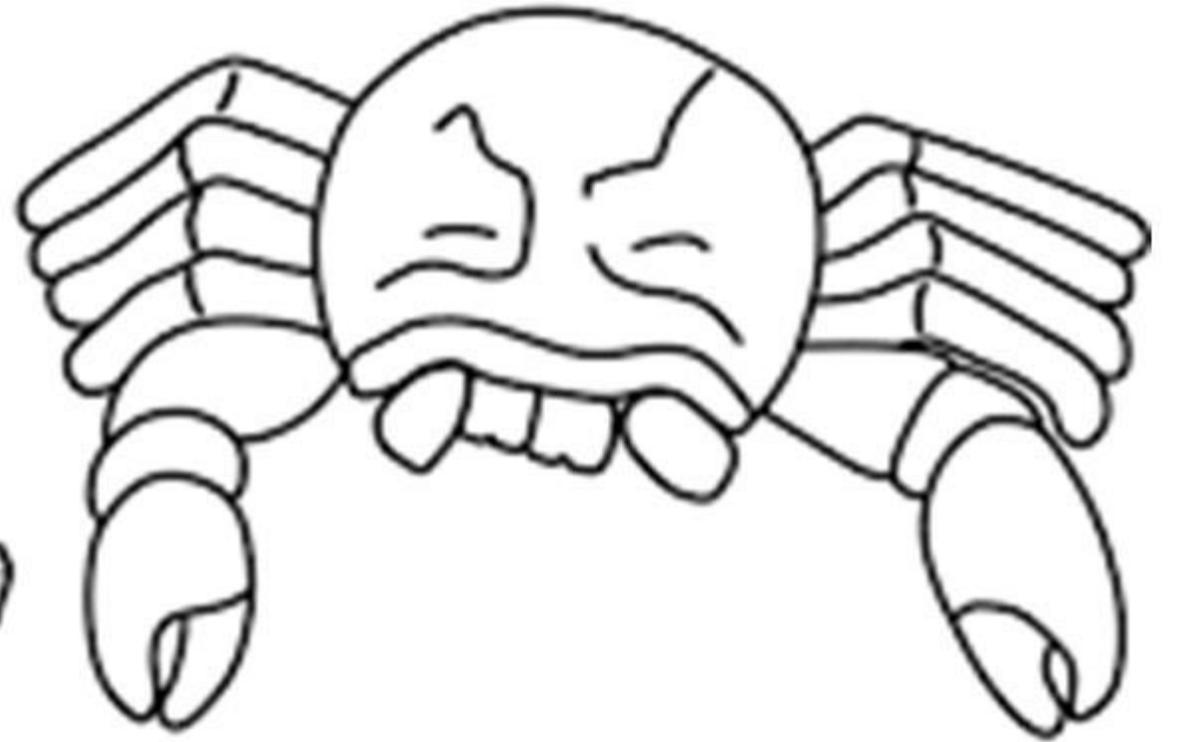
Fuente: Charles Zidar – Investigación Zoológica de los Antiguos Mayas



El Baúl Monumento El Baúl 7: Emergencia del cangrejo (FAMSI copyright 1988: Oswaldo Chinchilla Mazariegos) | monument 7: Crab emergence (FAMSI copyright 1988: Oswaldo Chinchilla Mazariegos)

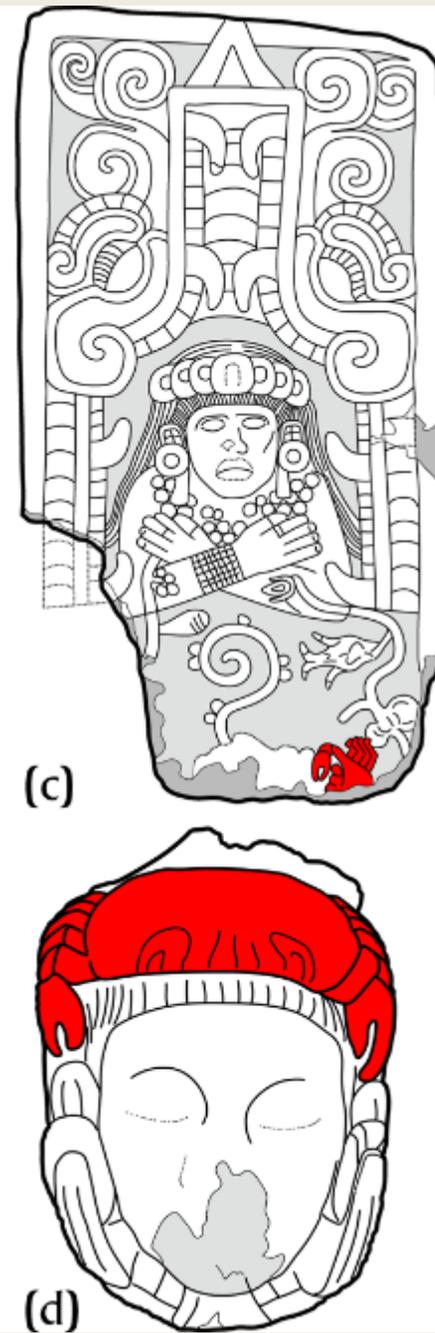


(a)



(b)

- a). Palo Verde Monumento 4 con tocado de cangrejo**
b). primer plano del tocado de cangrejo del Monumento de Bilbao 1

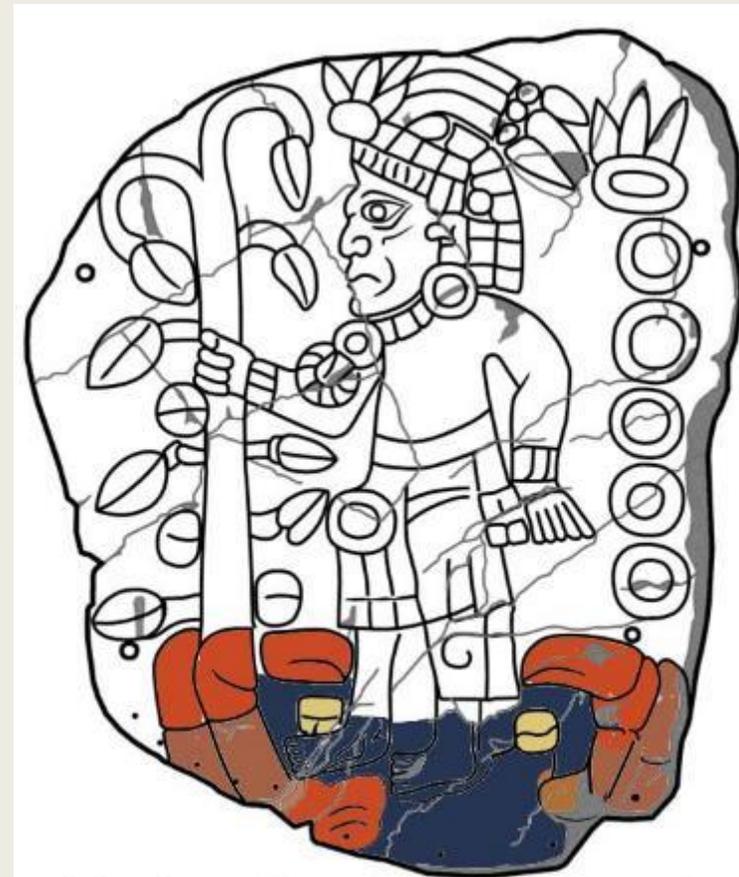


EL CANGREJO COMO
YUX CÓSMICO: UN
SÍMBOLO DE PODER Y
CREACIÓN EN
COTZUMALHUAPA
Mesoamérica Antigua,
Volumen 31, Número 2,
Otoño 2020, pp. 308 - 318

- a). Monumento a Bilbao 18
- b). Monumento de Bilbao 1
- c). Monumento a Bilbao 7



Jadeite Plaque (Great Cenote Chichén Itzá)



Jadeite Plaque (Great Cenote Chichén Itzá)

Placa, 700-1100 d.C. México, Yucatán, Chichén Itzá, Cenote Sagrado.

Fotos © Presidente y Fellows de Harvard College

Charles Zidar, Chichén Itzá, Gran Cenote



Karte 1. Allgemeine Karte von Mesoamerika; Einflußbereich der olmekischen Kultur; Fundplätze der präklassischen Periode.

Map 1. General map of ancient Mesoamerica showing areas of Olmec influence and Preclassic sites.



Web de Carlos Zidar

Cangrejo pintado sobre placa
Copador policromada. Clásico
Tardío. Repintado al menos en los
descansos, pero por lo demás no se
nota mucho repintado.

Cajete tripode polí-
hucos y decorac
de pseudo-glifos.
Procedencia: S
Joya de Cerén
San Juan Op
Período clási



Cangrejo danzante en ritual musical, Clásico Tardío Maya, murales de Bonampak.

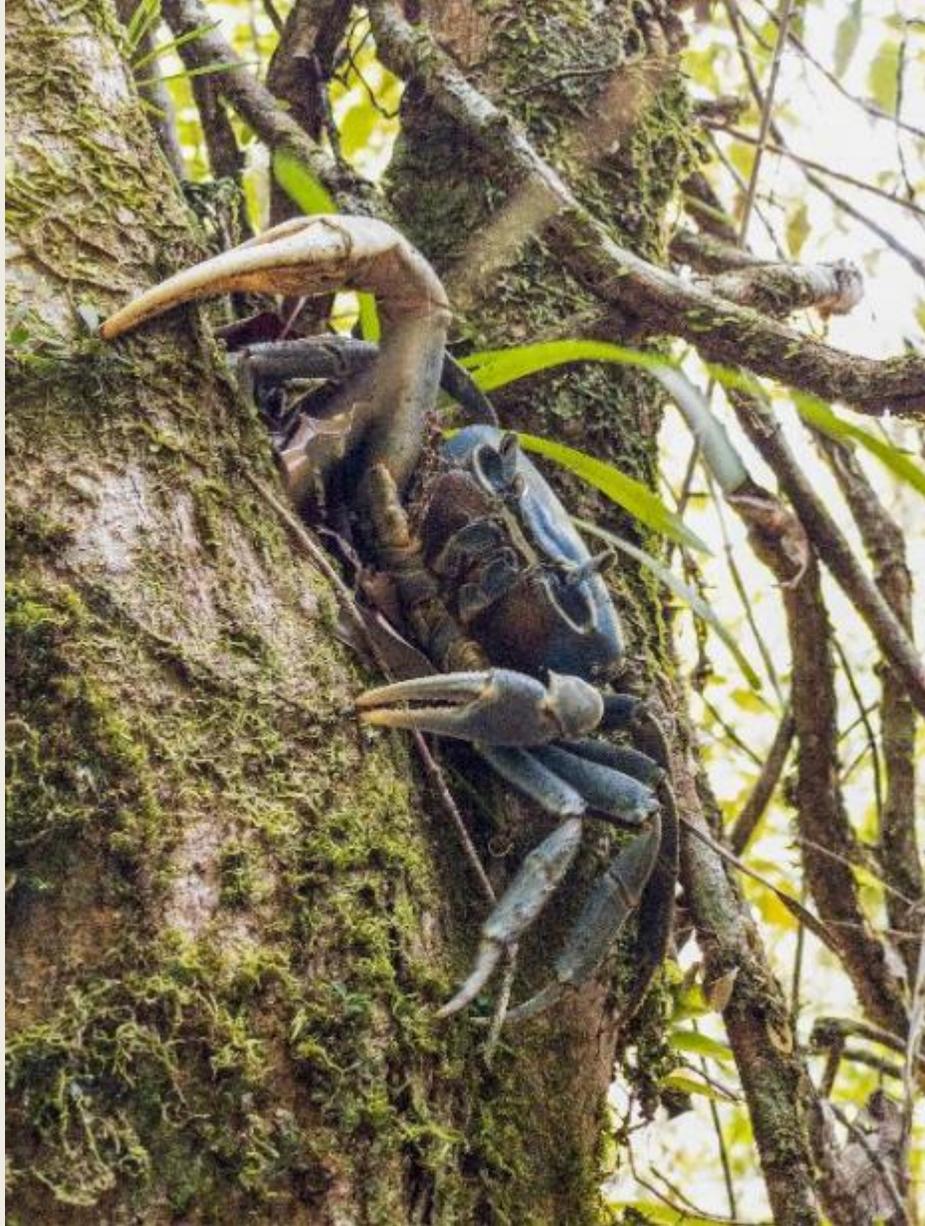
Dado que el tocado del personaje de enfrente es *Nymphaea* amplia, nenúfar blanco de agua dulce, surge la pregunta de si el cangrejo es del océano o de un río o lago o terrestre.



DECAPODA Cangrejos Tapon Creek, Taponcito Creek, Playa Aldea Buena Vista
David Arrivillaga, Alejandra Gutiérrez, Roxana Leal



GECARCINIDAE *Cardisoma guanhumi* Latreille. Cangrejo azul
Tapon Creek, Taponcito Creek, Playa Aldea Buena Vista Nicholas
Hellmuth, David Arrivillaga, Alejandra Gutierrez, Roxana Leal



GECARCINIDAE *Cardisoma guanhumi* Latreille. Cangrejo azul Tapon Creek, Taponcito Creek, Playa Aldea Buena Vista, Nicholas Hellmuth David Arrivillaga, Alejandra Gutierrez, Roxana Leal



GECARCINIDAE *Cardisoma guanhumi* Latreille. Cangrejo azul Tapon Creek, Taponcito Creek, Playa Aldea Buena Vista Nicholas Hellmuth, David Arrivillaga, Alejandra Gutierrez, Roxana Leal



GECARCINIDAE *Cardisoma guanhumi* Latreille. Cangrejo azul Tapon Creek, Taponcito Creek, Playa Aldea Buena Vista David Arrivillaga, Alejandra Gutierrez, Roxana Leal



DECAPODA Cangrejos Tapon Creek, Taponcito Creek, Playa Aldea Buena Vista, David Arrivillaga, Alejandra Gutierrez, Roxana Leal



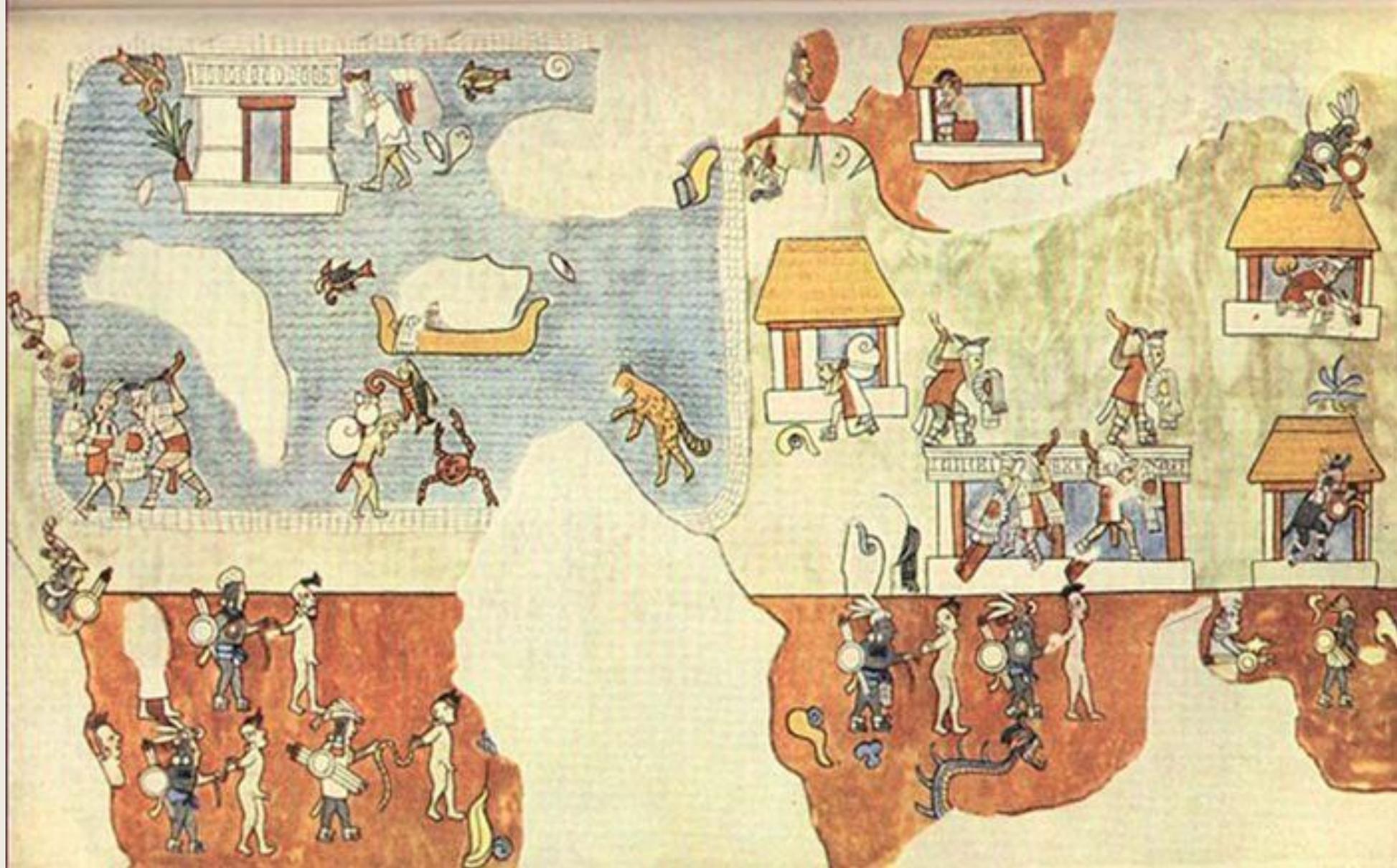
DECAPODA Cangrejos Tapon Creek, Taponcito Creek, Playa Aldea Buena Vista
David Arrivillaga, Alejandra Gutierrez, Roxana Leal



GECARCINIDAE *Cardisoma guanhumi* Latreille. Cangrejo azul Playa Blanca Nicholas Hellmuth



GECARCINIDAE *Cardisoma guanhumi* Latreille. Cangrejo azul Playa Blanca Nicholas Hellmuth



Tupac Kapitah website

Pintura mural del Templo de los Guerreros de Chichén Itzá, México. La imagen muestra hombres de piel clara preparándose para retirarse por mar mientras otros defienden un poblado o son hechos prisioneros. **Crédito: The Plumed Conch**



Tupac Kapitah website



Mural del Templo de los Guerreros de Chichén Itzá. **Fuente.**



Nanotecnología precolombina:
reconciliando los misterios del
pigmento azul maya. Enero 2008
Física Aplicada A 90(1):3-7

Cangrejo frontal desde arriba,
murales de Cacaxtla, Clásico
Tardío.

Foto: Nicholas Hellmuth, Cacaxtla murals



Foto: Nicholas Hellmuth,
Cacaxtla murals



Foto: Nicholas Hellmuth, Cacaxtla murals





Figura 3.20. Edificio A, vistas general. Se puede observar la complejidad de este recinto. Al fondo, el cuarto que tiene pintura sobre muros de lodo. La entrada la componen los murales norte y sur, cuyos laterales o jambas también tienen pintura. (Foto: R. Alvarado, 2008.)

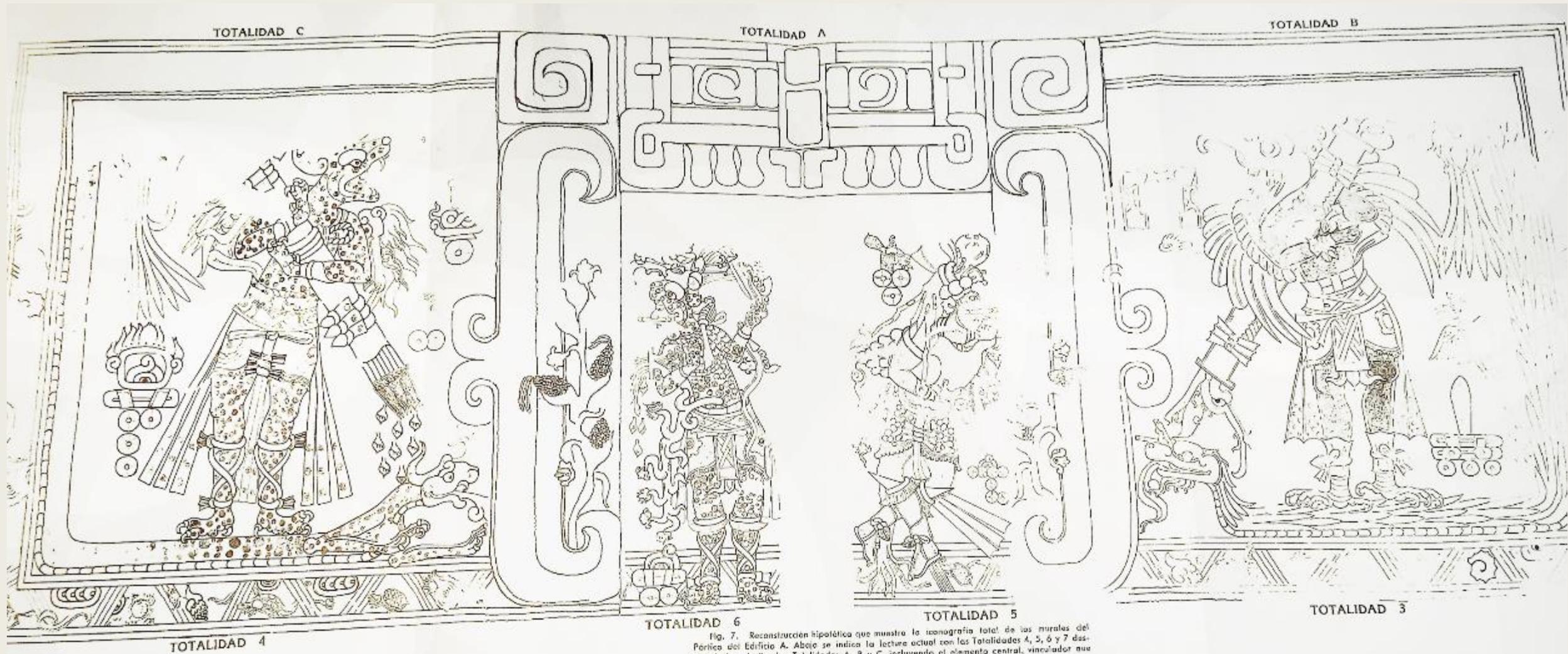


Fig. 7. Reconstrucción hipotética que muestra la iconografía total de las murales del Paríca del Edificio A. Abajo se indica la lectura actual con las Totalidades 4, 5, 6 y 7 desvinculados. Arriba las Totalidades A, B y C, incluyendo el elemento central, vinculador que debió tejer y que ya se ha desaparecido.



Cacaxtla, El Lugar donde muere la lluvia en la tierra (1986)



Imágenes que podrían estar
potencialmente inspiradas en
estrellas de mar
en los murales de Cacaxtla,
México Central

Estrella de mar (en murales de Cacaxtla)



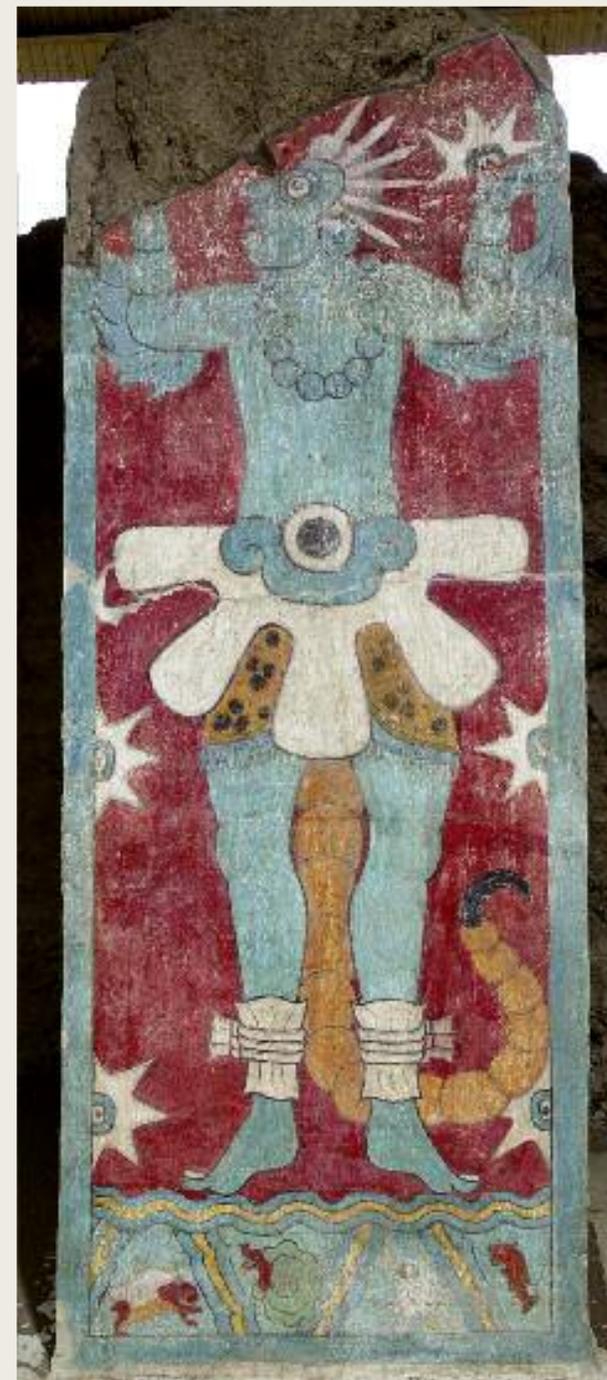
Foto: Nicholas Hellmuth, Cacaxtla murals

Figura 5.3. Templo de venus:

a) pilar sur;

b) pilar norte;

(Foto: R. Alvarado, P. Peña. 2008.)



**¿Anguilas, anguilas serpiente o
serpientes de agua? Fotografiado en
Murales de Cacaxtla, Tlaxcala,
México**

Foto: Nicholas Hellmuth, Cacaxtla murals



Tabulación de anguilas con forma de serpiente en el área del Caribe de Mesoamérica Anguilas con forma de serpiente a lo largo de la costa del Pacífico de México, Guatemala y El Salvador

Caballitos de mar

Pacífico	Caribe	Sur Centro America	Nombre común
-	<i>Hippocampus reidi</i>		Caballito de Mar de Hocico Largo
<i>Hippocampus ingens</i>	-	<i>Hippocampus ingens</i>	Caballito del Pacífico
	<i>Hippocampus erectus</i>	-	Caballito de Mar Estriado
-	<i>Hippocampus zosterae</i>	-	Caballito de Mar Enano

2: Tortugas Marinas

Tortugas Gigantes como Área de Resurrección del Dios del Maíz ¿Seguro que es una tortuga marina?

- Las tortugas se dividen para permitir que emerja el Dios del Maíz (a menudo asistido por Héroes Gemelos)
- Tortugas representadas con frecuencia en bandas acuáticas que bordean los murales de Cacaxtla
- Tortugas en raras ocasiones como hogar del Dios N (por lo general, él está en una concha parecida a una caracola)

Tortugas marinas

Las tortugas marinas son un vínculo fundamental con los ecosistemas marinos. Ayudar a mantener la salud de los lechos de pastos marinos y los arrecifes de coral, que benefician a las especies con valor comercial, como el camarón, la langosta y el atún. Las tortugas marinas son representantes vivos de un grupo de reptiles que han existido en el Planeta Tierra y han vagado por nuestras yeguas durante los últimos 100 millones de años. Las tortugas tienen un significado cultural muy importante y un valor turístico considerable. Las tortugas marinas pueden poner más de 150 huevos por nido y pueden anidar varias veces cada temporada, compensando las altas tasas de mortalidad que impiden que la mayoría de las tortugas marinas alcancen la madurez.

Oceano Pacifico	Caribe de Quintana R. A Honduras	Veracruz, Tabasco, Campeche,	Nombre común
<i>Lepidochelys olivacea</i>	-	-	Tortuga Pirlama
<i>Chelonia mydas</i>	<i>Chelonia mydas</i>	<i>Chelonia mydas</i>	Tortuga verde
<i>Eretmochelys imbricata</i>	<i>Eretmochelys imbricata</i>	<i>Eretmochelys imbricata</i>	Tortuga carey
-	-	<i>Lepidochelys kempii</i>	Tortuga lora
<i>Caretta caretta</i>	<i>Caretta caretta</i>	<i>Caretta caretta</i>	Tortuga caguama
<i>Dermochelys coriacea</i>	<i>Dermochelys coriacea</i>	<i>Dermochelys coriacea</i>	Tortuga Baula o laud





439











Cacaxtla, El Lugar donde muere la lluvia en la tierra (1986)

Foto: Nicholas Hellmuth, Cacaxtla murals



Foto: Nicholas Hellmuth, Cacaxtla Mural



Foto: Nicholas Hellmuth, Cacaxtla murals



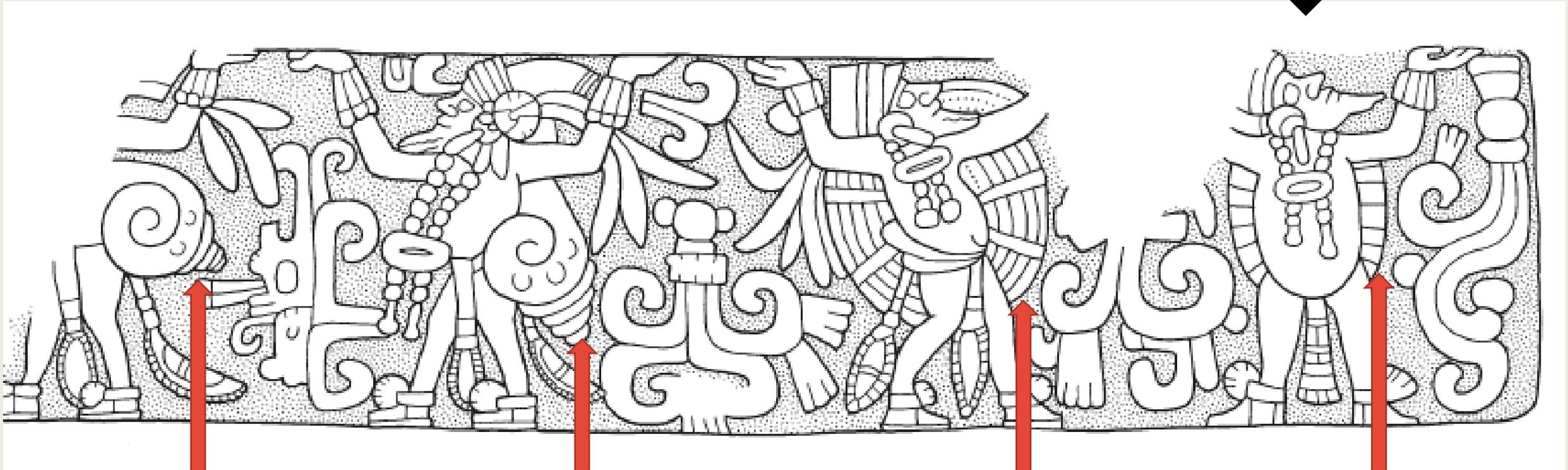
Foto: Nicholas Hellmuth, Cacaxtla murals



Figura 5.52. Templo Rojo, muro poniente, parte superior de la escalera. Obra del Pintor de las Garras Rojas



God N, Dios N, Chichen Itza, Yucatan, Mexico

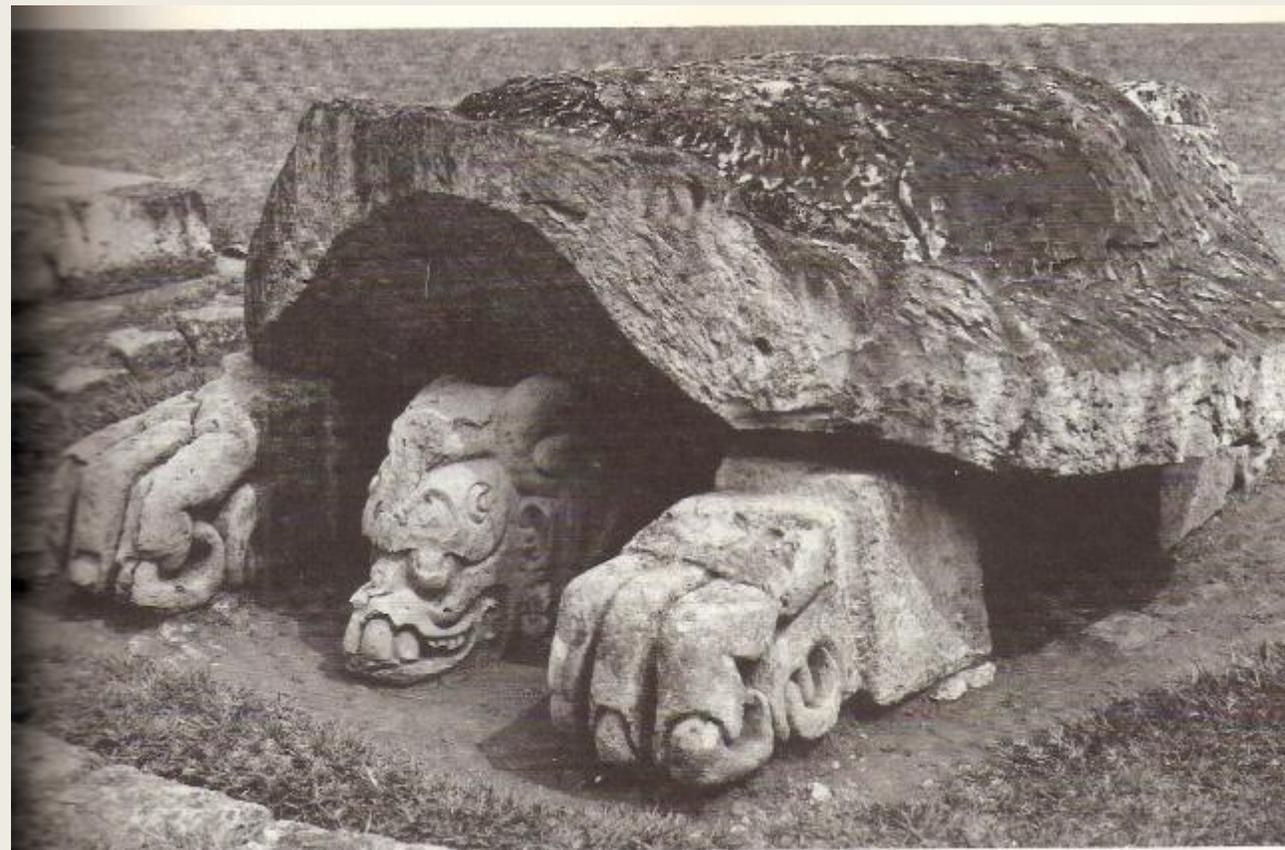
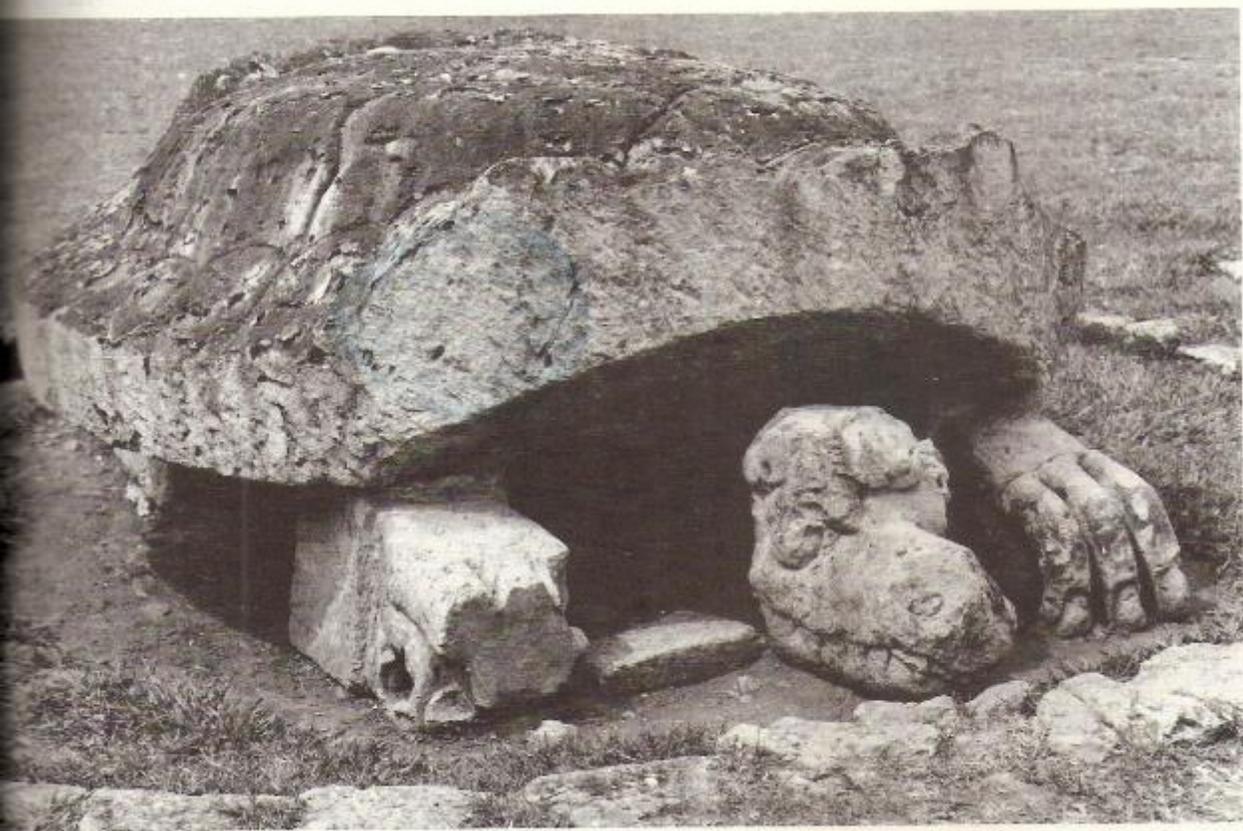


Concha

Concha

Tela de araña

Tortuga





Turtle Copan, diseño de caparazón de tortuga
Foto: Nicholas Hellmuth

Cuenco tortuga 3D VIGUA 36 cuenco tortuga 177
Foto: Nicholas Hellmuth





Nuestros estudios se centran en las tortugas en la mitología, iconografía y epigrafía maya. La importancia de las tortugas en la dieta maya es mejor discutida por nutricionistas y biólogos.







Cocodrilos *Crocodylus* *s acutus*

In the Maya areas of Guatemala, Belize, Honduras y México puedes encontrar tanto cocodrilos como caimanes (caimanes, no el caimán de Florida). Hay tres especies de cocodrilos:ze, Honduras, and Mexico you can find both crocodiles and alligators (caiman, not the Florida alligator). There are three species of crocodilians:

- *Crocodylus moreletii*, Cocodrilo de Morelet
- *Crocodylus acutus*, cocodrilo americano
- *Caiman crocodilus*, Caimán de anteojos (pariente de los caimanes).

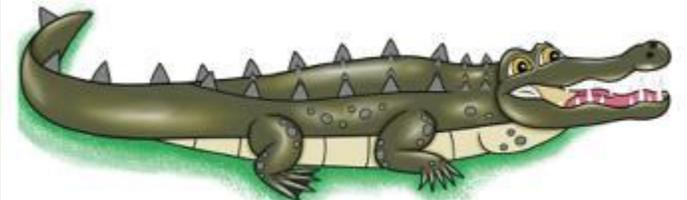
Crocodylus acutus

Crocodylus acutus es costero (agua de mar y agua salobre un poco tierra adentro). *Crocodylus acutus* se puede encontrar desde el sur de los EE. UU. a través de México y Guatemala, por lo que muchas culturas mesoamericanas lo habrían conocido.

Caiman crocodilus se encuentra principalmente en Oaxaca y Chiapas y el área adyacente de la Costa Sur de Guatemala (así que no en la costa del Caribe excepto en Honduras al sur; probablemente no sobrevive bien cerca de *Crocodylus acutus*). En Florida es invasivo (por lo que no nativo). Vive en humedales, tierra adentro, por lo que no es una criatura marina.

El cocodrilo de agua salada y salobre, *Crocodylus acutus*, se encuentra en las áreas caribeñas de México y Belice; por lo que no es común en Guatemala, excepto un poco en la zona costera del Caribe de Izabal (Bahía Amatique y sus afluentes, el más notable, Río Sarstun). Pero el cocodrilo marino tiene una cabeza en forma triangular más estrecha. Así que se necesita mucho estudio para saber si alguno de los cocodrilos en el arte maya clásico son especies marinas.

La mayoría de los cocodrilos representados en el arte maya son probablemente de agua dulce, no cocodrilos marinos.

Cabeza o cuerpo, desde arriba mirando hacia abajo	Cabeza o cuerpo, desde arriba mirando hacia abajo	Cabeza o cuerpo, desde arriba mirando hacia abajo
<i>Crocodylus moreletii</i> , cocodrilo de agua dulce, Petén, etc.	<i>Crocodylus acutus</i> , zonas costeras y aguas salobres tierra adentro.	<i>Caiman crocodilus</i> , tierra adentro, no en el océano.
		
Ilustracion por Josefina Sequen	Ilustracion por Josefina Sequen	Ilustracion por Josefina Sequen

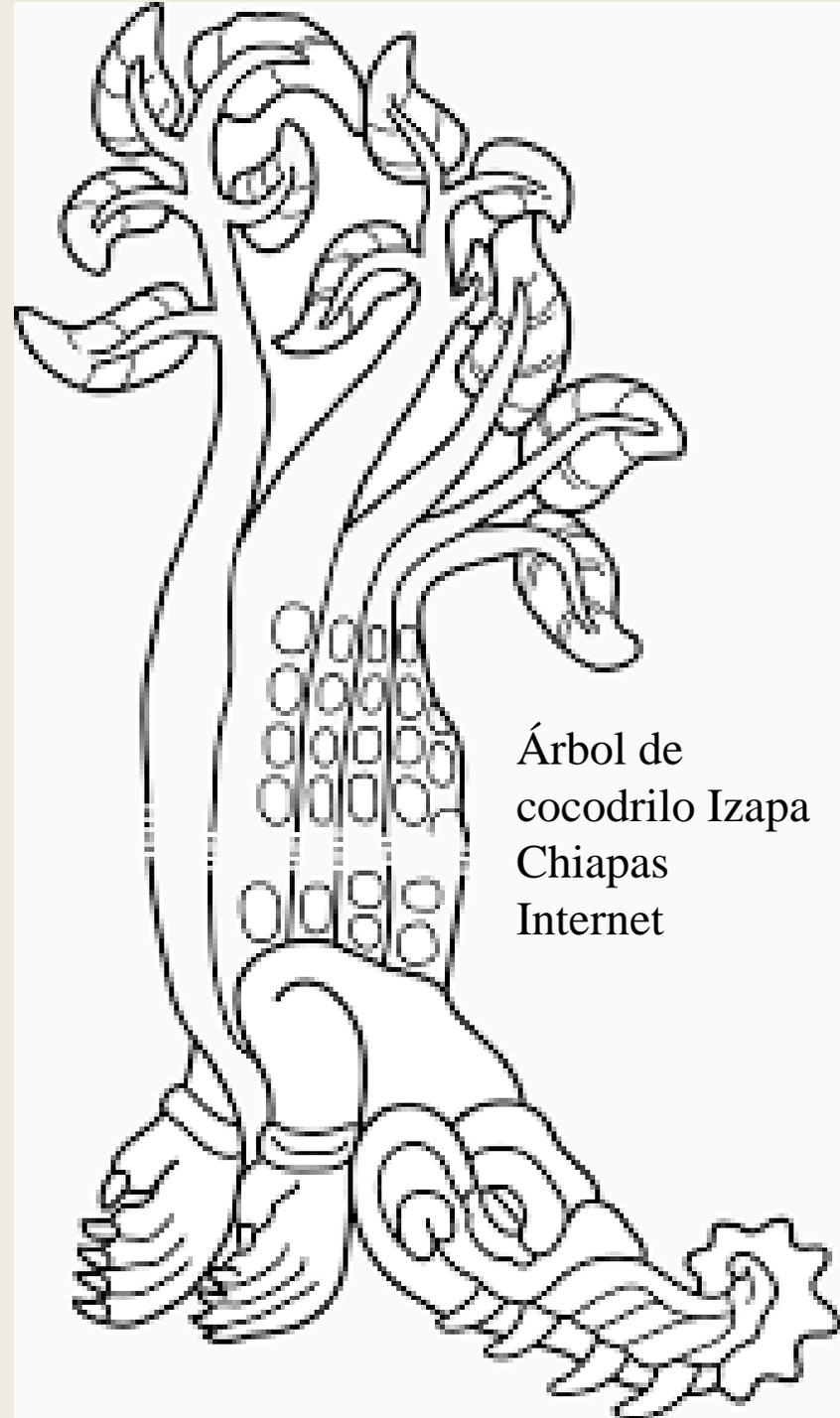
Estimo que la mayoría de los cocodrilos en el arte maya son especies de agua dulce. Por lo tanto, presentaría cocodrilos en cualquier discusión sobre criaturas acuáticas en el arte maya; pero no en criaturas marinas o de agua salobre. No obstante, es importante mencionar a los cocodrilos porque la mayoría de las discusiones sobre cocodrilos en el arte de las civilizaciones olmeca, maya, azteca y otras civilizaciones no mencionan las tres especies ni identifican qué especie está en el arte que se discute e ilustra.



Monstruo C3smico de la Tierra tallado en concha. Foto K8750  Justin Kerr.



Árbol de cocodrilo Codex Schele



Árbol de
cocodrilo Izapa
Chiapas
Internet



Encontrado en Santa Rita Corazal, Belice

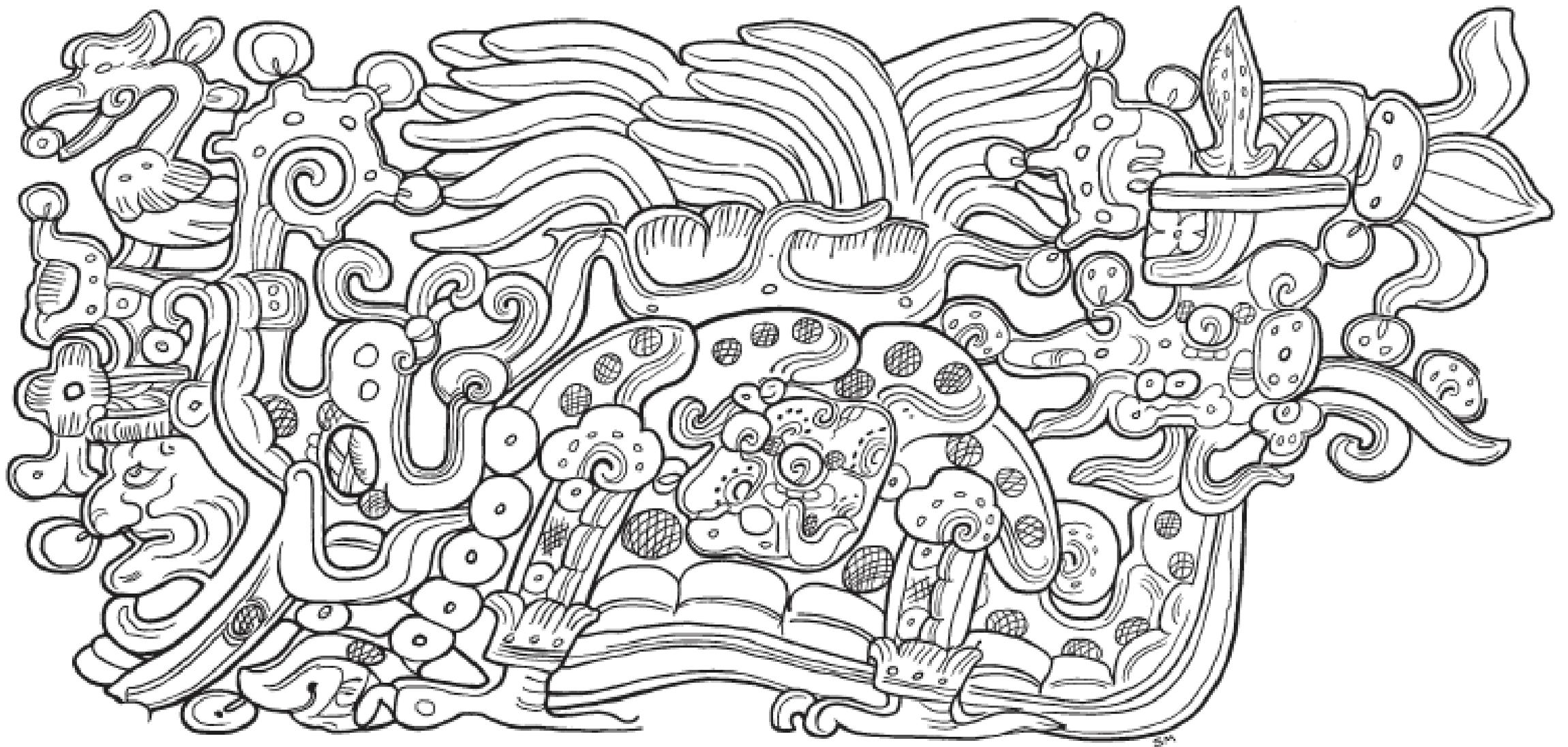


Figure 38. The Old Man combined with multiple supernatural beings: detail from rollout of unprovenanced vessel (photo K6626 © Justin Kerr) and drawing of detail.



Cocodrilo Monstruo C3smico







Crocodylus moreletii,

Cocodrilo moreleti

Crocodylus moreletii, el cocodrilo de Morelet, es un cocodrilo de agua dulce. Los vemos cada vez que navegamos por el río San Pedro (a veces cada varios cientos de metros). Encontramos una docena de crías de cocodrilo en una poza de agua en el PNLT Sabana #13 (Parque Nacional Laguna del Tigre). Lotes en Rio Sacluc del PNLT.

Este cocodrilo de agua dulce se encuentra en Tikal y en muchas áreas del Parque Nacional Yaxha, Nakum y Naranjo (PNYNN):

Lago Yaxha y lagunas cercanas

Probablemente también en Río Ixtinto (afluente a la parte suroeste del lago Yaxha)

Río Holmul

Vemos cocodrilos a lo largo del Arroyo Petexbatún, río arriba del Río la Pasión, Sayaxché, Petén.

Estimo que la mayoría de los ríos, arroyos, lagunas y otros humedales de Petén tienen este cocodrilo de agua dulce.







4: Tuburones

Mar Caribe y Océano Pacífico
y en Arte Mesoamericano:

Olmeca, Teotihuacán, Maya, Cacaxtla, Mixteca,
Azteca

Dientes de tiburón como colmillo frontal para Maya
Deity G1 Nariz de murciélago como forma
comparable (girada 180 grados) Tiburones en el arte
olmeca

Tiburones

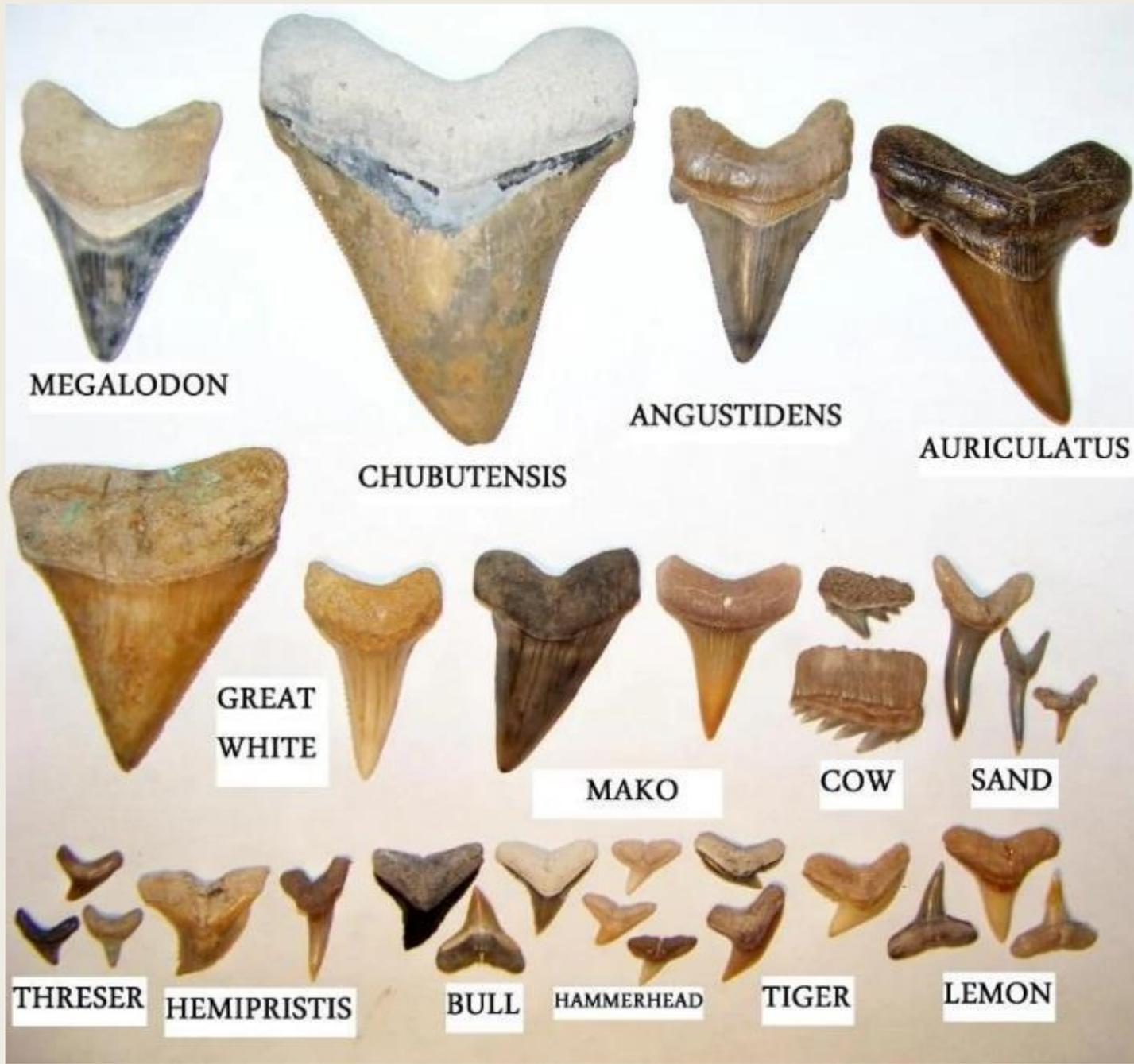
Los tiburones son un grupo de peces cartilagosos (es decir, sin esqueleto óseo) conocidos popularmente como tiburones o tiburones y científicamente como selaquimorfos o selacimorfos (es decir, pertenecientes al superorden Selachimorpha). Es uno de los animales marinos más populares y temidos por la humanidad, debido a su papel como feroz depredador marino.

Los tiburones conforman un conjunto de animales muy diverso, que incluye peces de gran tamaño y otros de pequeño tamaño, en aguas dulces o mayoritariamente en aguas saladas, presentes en prácticamente todas las geografías del mundo.

Surgieron evolutivamente junto con las rayas y las quimeras, con quienes comparten la clase Chondrichthyes, hace 400 millones de años, en el período Devónico. Desde entonces han evolucionado y cambiado para dar lugar a las actuales 360 especies de tiburones modernos, hace unos 100 millones de años.

A pesar de su fama de animales feroces, muchas especies de tiburones se encuentran actualmente en peligro de extinción debido a la caza selectiva por parte del ser humano. Se pescan por deporte, o como fuente de aletas para ciertos platos gastronómicos, y su piel áspera alguna vez se usó como papel de lija.

Pacifico	Caribe	Rio Dulce	Veracruz, Tabasco, Yucatan,	Nombre común
<i>Rhincodon typus</i>	<i>Rhincodon typus</i>	-	<i>Rhincodon typus</i>	Tiburón ballena
<i>Ginglymostoma cirratum</i>	<i>Ginglymostoma cirratum</i>	Tal vez	<i>Ginglymostoma cirratum</i>	Tiburón gato
<i>Carcharhinus leucas</i>	<i>Carcharhinus leucas</i>	-	<i>Carcharhinus leucas</i>	Tiburón Toro
<i>Sphyrna zygaena</i>	<i>Sphyrna zygaena</i>	-	<i>Sphyrna zygaena</i>	Tiburón cornudo
<i>Sphyrna lewini</i>	<i>Sphyrna lewini</i>	Tal vez	<i>Sphyrna lewini</i>	Tiburón martillo común
<i>Sphyrna tiburo</i>	<i>Sphyrna tiburo</i>	Tal vez	<i>Sphyrna tiburo</i>	Tiburón cabeza de pala
<i>Sphyrna mokarran</i>	<i>Sphyrna mokarran</i>	-	<i>Sphyrna mokarran</i>	Tiburón cornudi gigante





Carcharocles angustidens dientes 1 crédito museos victoria



Figure 5. Monument 63 from La Venta, showing an Olmec version of the story involving a mythical human vs sea monster battle (after Clark et al. 2010: fig. 1.7c).



tiburón despliegue dibujo tiburón toro M Coe libro

Diane Driffing Peck



Tiburón quizás SCAN 18 1 Copan Glifo Trono



Tiburones cocodrilo Santa Rita 35tk Santa Rita
efigies animales

ANIMAL EFFIGIES AND IDOL'S HEAD FROM MOUNDS 2 AND 6, SANTA RITA

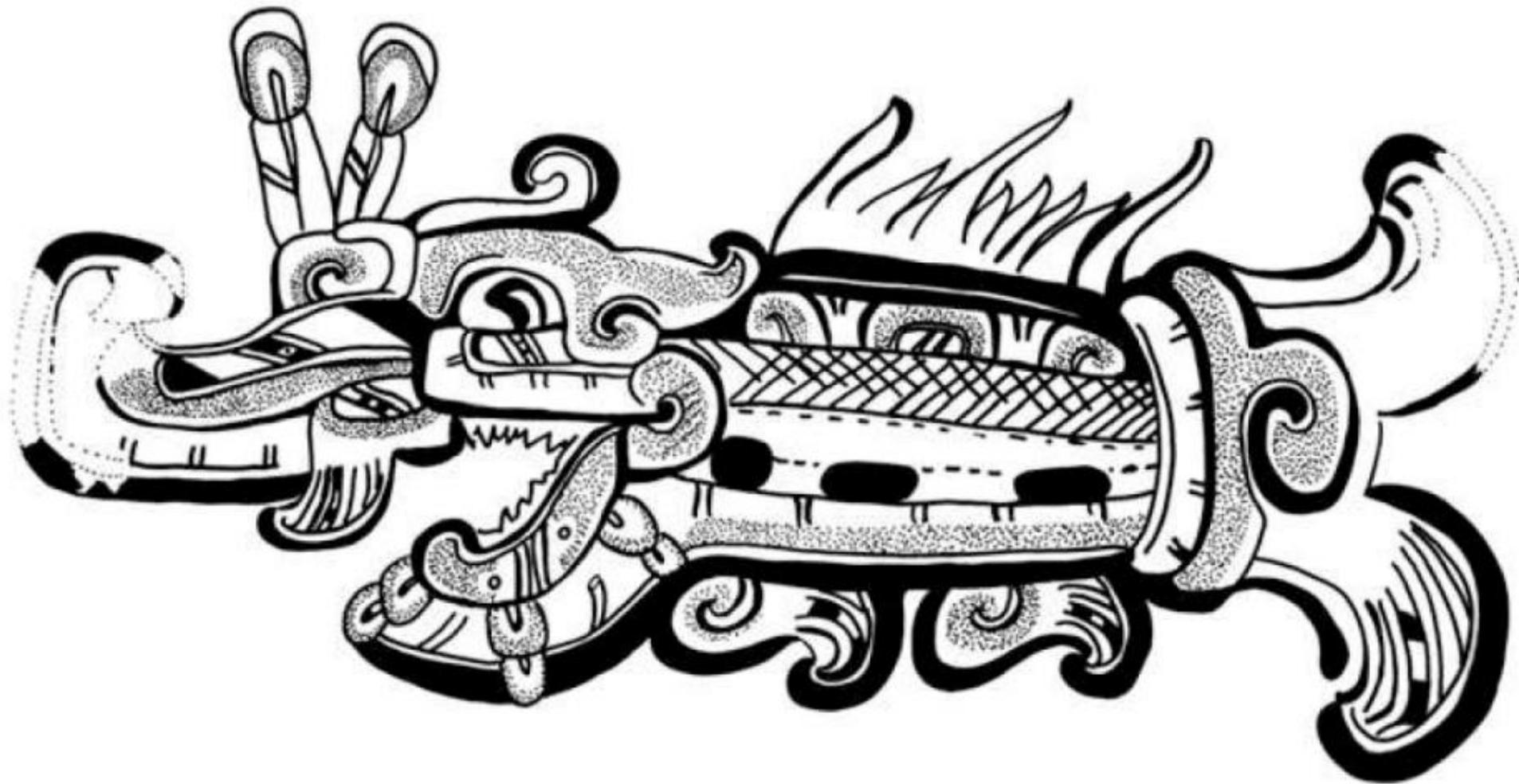
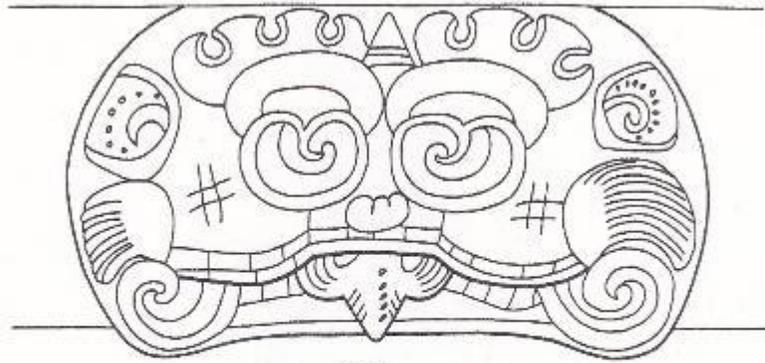


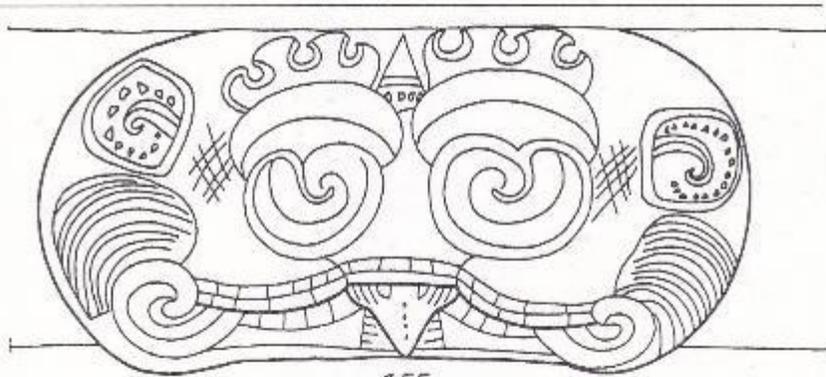
Figure 8. An Early Classic tetrapod plate shows a highly stylised version of a shark, emphasising a single, central tooth. Drawing by James Doyle.

© Antiquity Publications Ltd, 2016

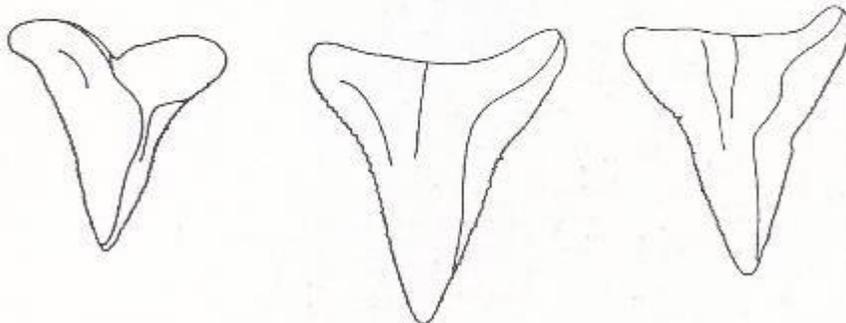
Fig. 154-160. Elaboración de artistas mayas de un diente de tiburón. 154-155, cuenco Tzakol. 156, Dibujos de dientes de tiburón reales del Caribe. 157, Diente de tiburón en murales de la Tumba 1 de Río Azul. 158, Colmillo perforador como jeroglífico, Yaxchilán, Dintel 37, Tzakol. 159, Monstruo pez con colmillos y aletas que imitan los dientes de un tiburón. Holmul I/Tzakol 1 tetrápodo policromado. 160, Más de trece monstruos en la Estela 31 de Tikal tienen un diente de tiburón como colmillo frontal.



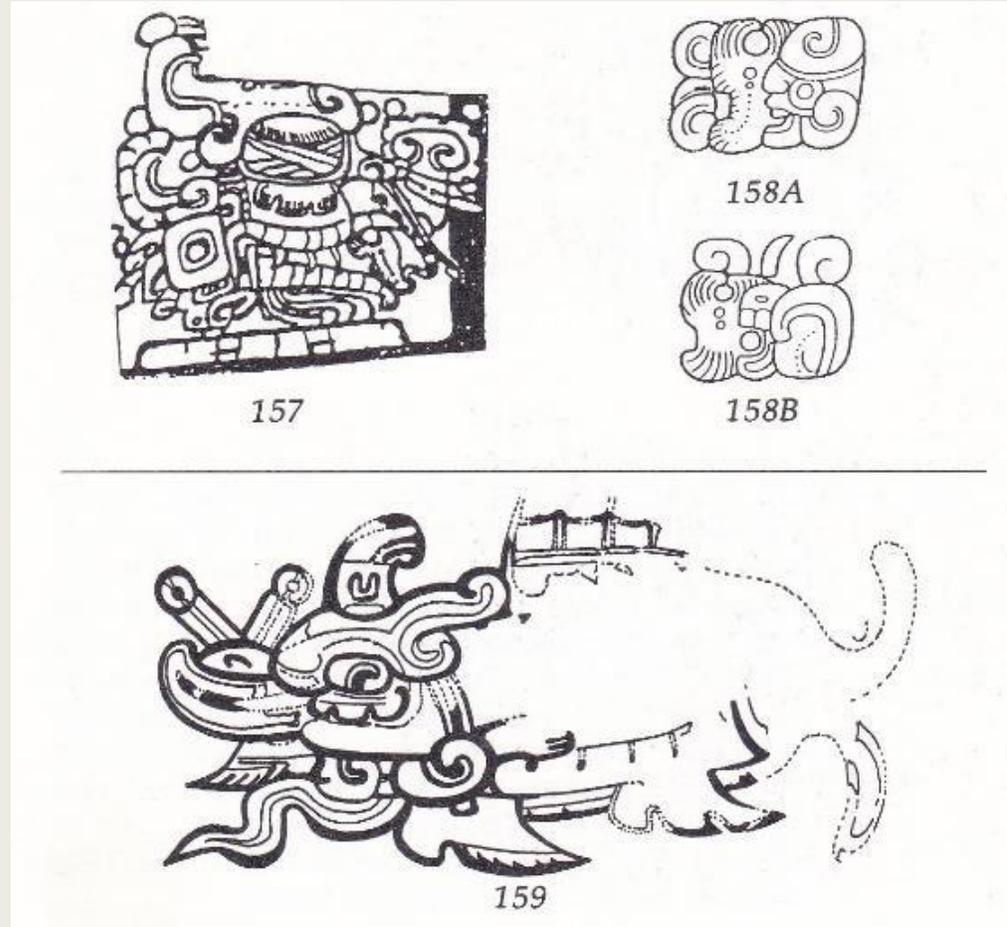
154



155



156



157

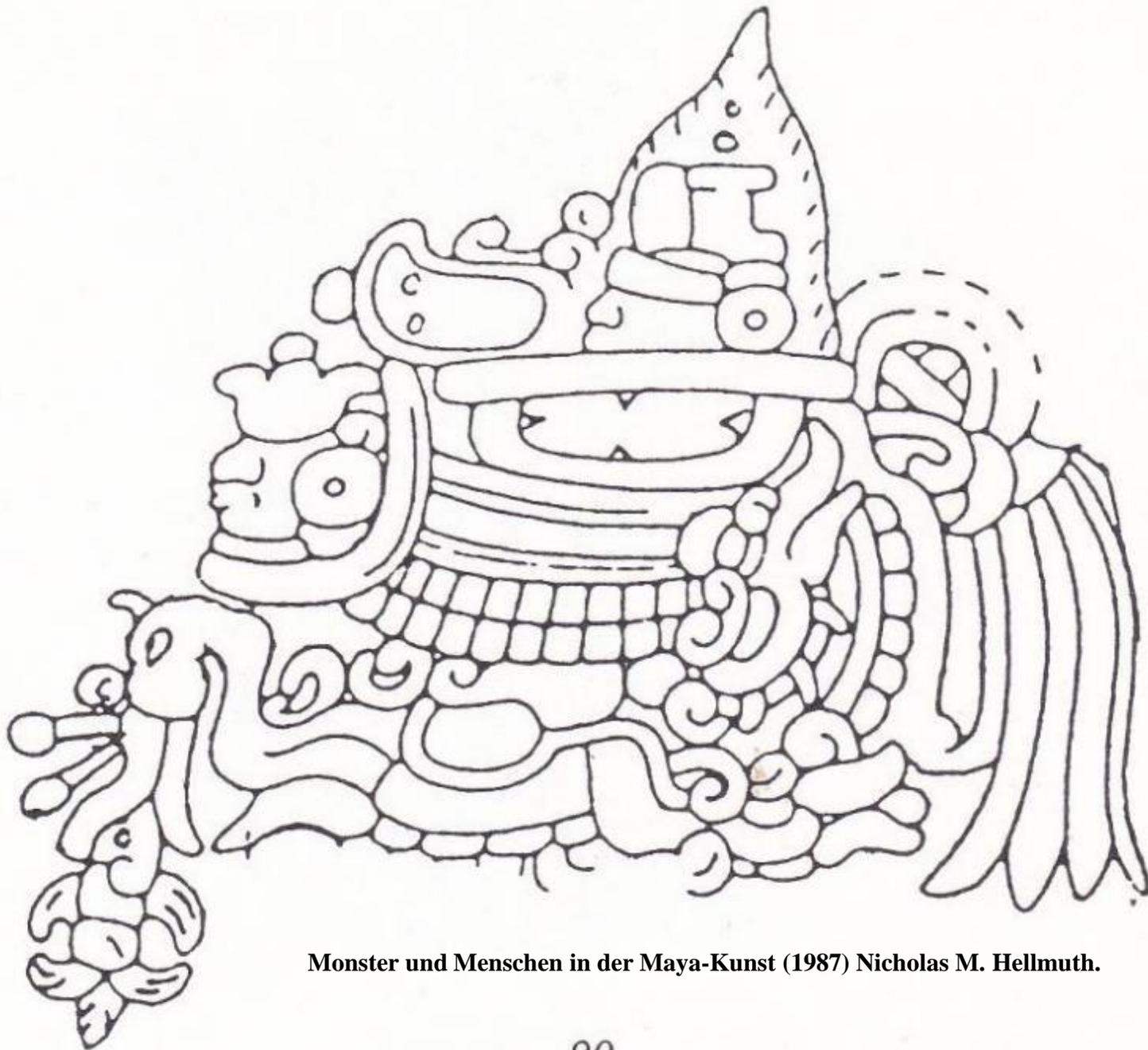
158A

158B

159



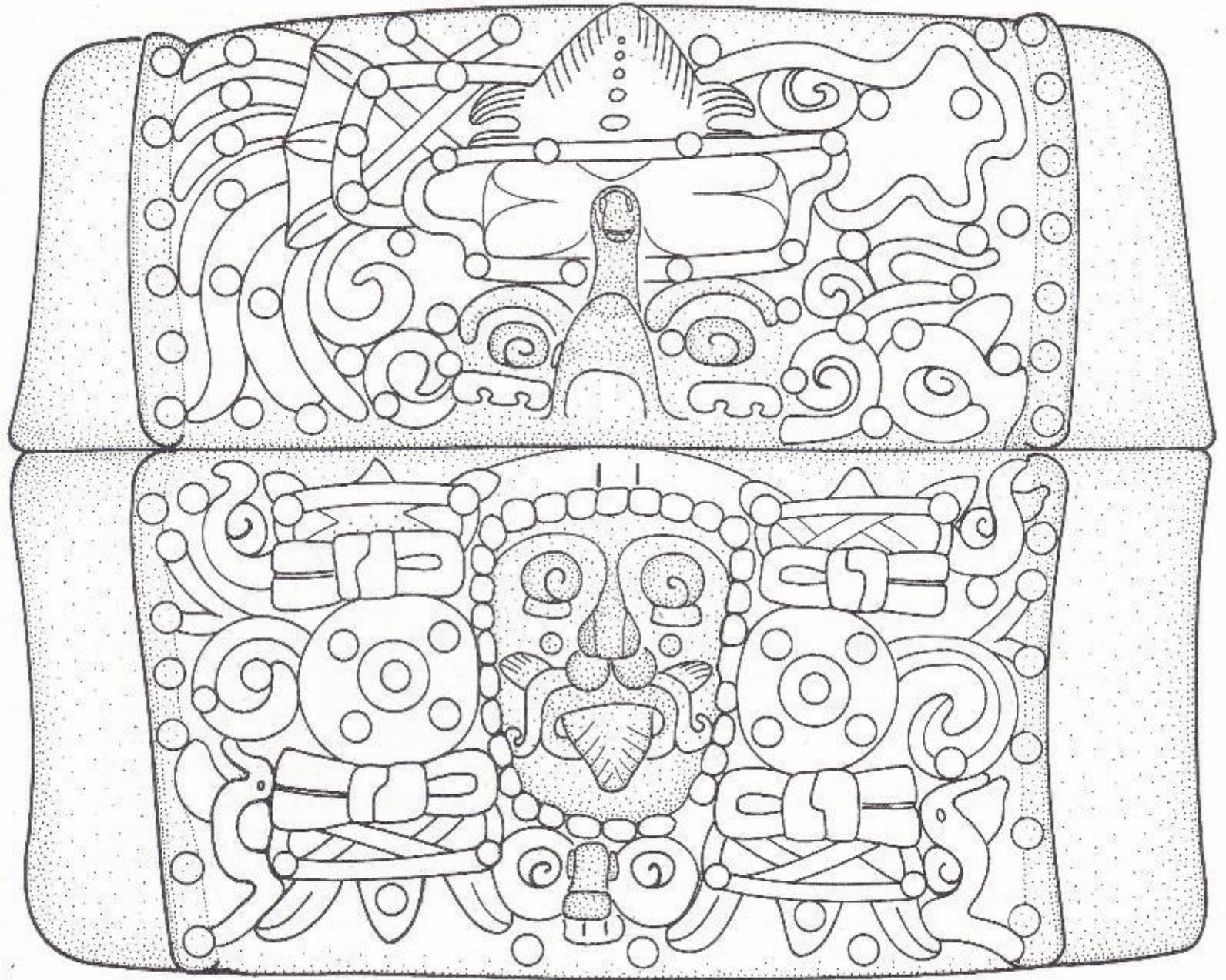
Figs. 154-160. Elaboración de artistas mayas de un diente de tiburón. 154-155, cuenco Tzakol. 156, Dibujos de dientes de tiburón reales del Caribe. 157, Diente de tiburón en murales de la Tumba 1 de Río Azul. 158, Colmillo perforador como jeroglífico, Yaxchilán, Dintel 37, Tzakol. 159, Monstruo pez con colmillos y aletas que imitan los dientes de un tiburón. Holmul I/Tzakol 1 tetrápodo policromado. 160, Más de trece monstruos en la Estela 31 de Tikal tienen un diente de tiburón como colmillo frontal.



Monster und Menschen in der Maya-Kunst (1987) Nicholas M. Hellmuth.

Figs. 88-95. Perfil del tocado de la Insignia Cuatripartita aviar de las vasijas de cerámica (88-89, 91-92, 94-95) utilizado para reconstruir el tocado erosionado de la Estela 2 (90) y la Estela 6 (93) de Tikal.

Figs. 269A-C. Monstruo Xoc en vasijas de depósito del período Clásico Temprano de Petén. El hocico hacia arriba es típico de este mítico monstruo pez parecido a un tiburón. El GI también incluye su típico tocado de Insignia Cuatripartita en su versión Tzakol como un pájaro estilizado. Se desconoce la ubicación actual del buque 269A y B. Para ver una vista lateral adicional de 269A, consulte la fotografía en blanco y negro, Fig. 70; una vista lateral adicional de 269C se presenta en tamaño de página completo en la Fig. 71.



269 A

Figs. 270-276. Monstruo Xoc en vasijas Tzakol y en la Estela Hauberg (273-274). La nariz respingona es típica. Compare las vistas frontales (270-272, 275) con la vista de perfil contemporánea (276) y 277-282.

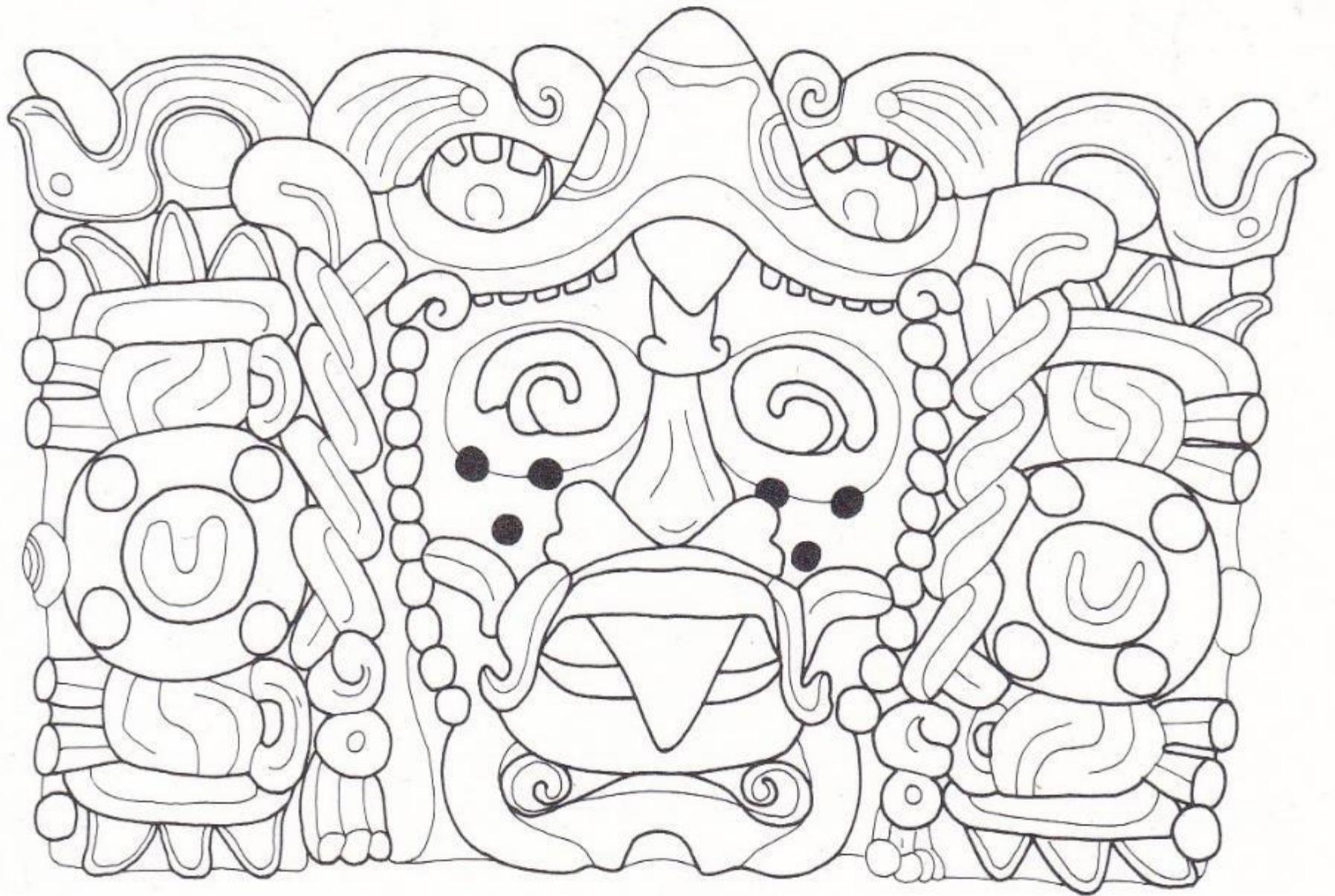


270



271

Figs. 270-276. Monstruo Xoc en vasijas Tzakol y en la Estela Hauberg (273-274). La nariz respingona es típica. Compare las vistas frontales (270-272, 275) con la vista de perfil contemporánea (276) y 277-282.



272



77

Figs. 75-79, 81-82. GI con forma de ave de tocado de Distintivo Cuatripartito, contenedor, Tzakol.



78

Figs. 75-79, 81-82. GI con forma de ave de tocado de Distintivo Cuatripartito, contenedor, Tzakol.



75

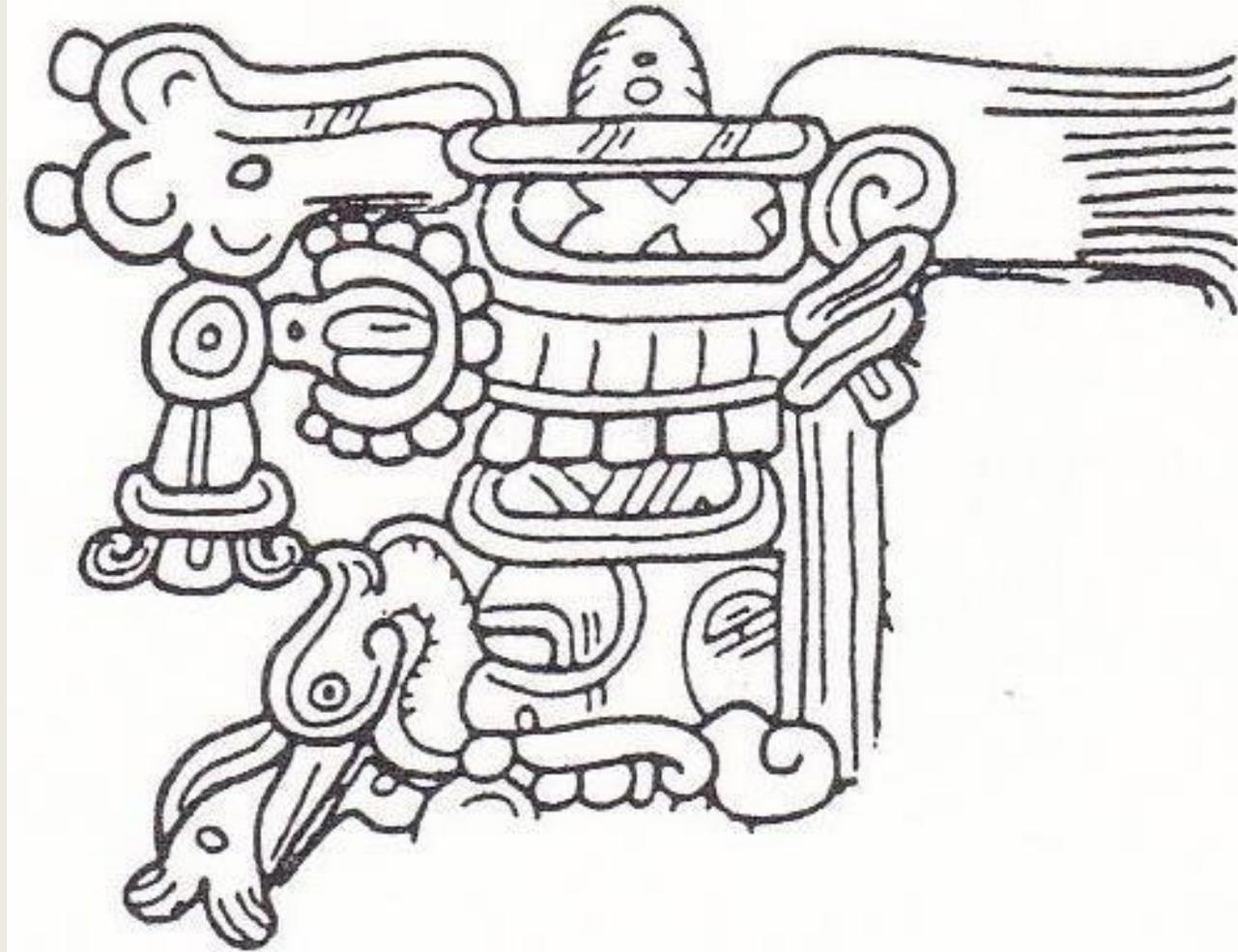


76

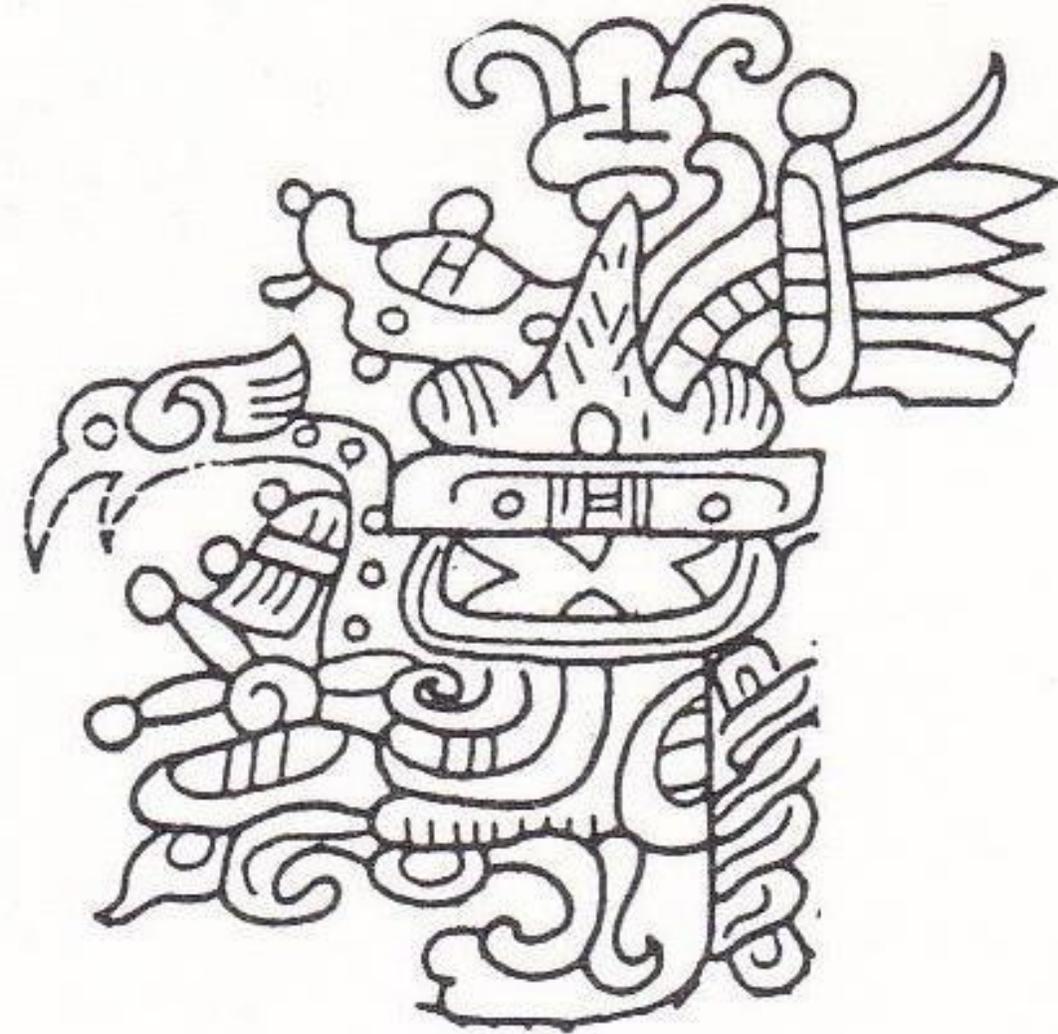
Figs. 86-87. Recipiente de caché modelado frontal naranja con forma GI de insignia Quadripatite como tocado. En la vista frontal, el pájaro es difícil de ver: sale del hocico del tocado.



Figs. 88-95. Perfil del tocado de la Insignia Cuatripartita aviar de las vasijas de cerámica (88-89, 91-92, 94-95) utilizado para reconstruir el tocado erosionado de la Estela 2 (90) y la Estela 6 (93) de Tikal.



92



94

Figs. 75-79, 81-82. GI with bird form of Quadripartite Badge headdress, container, Tzakol.



81

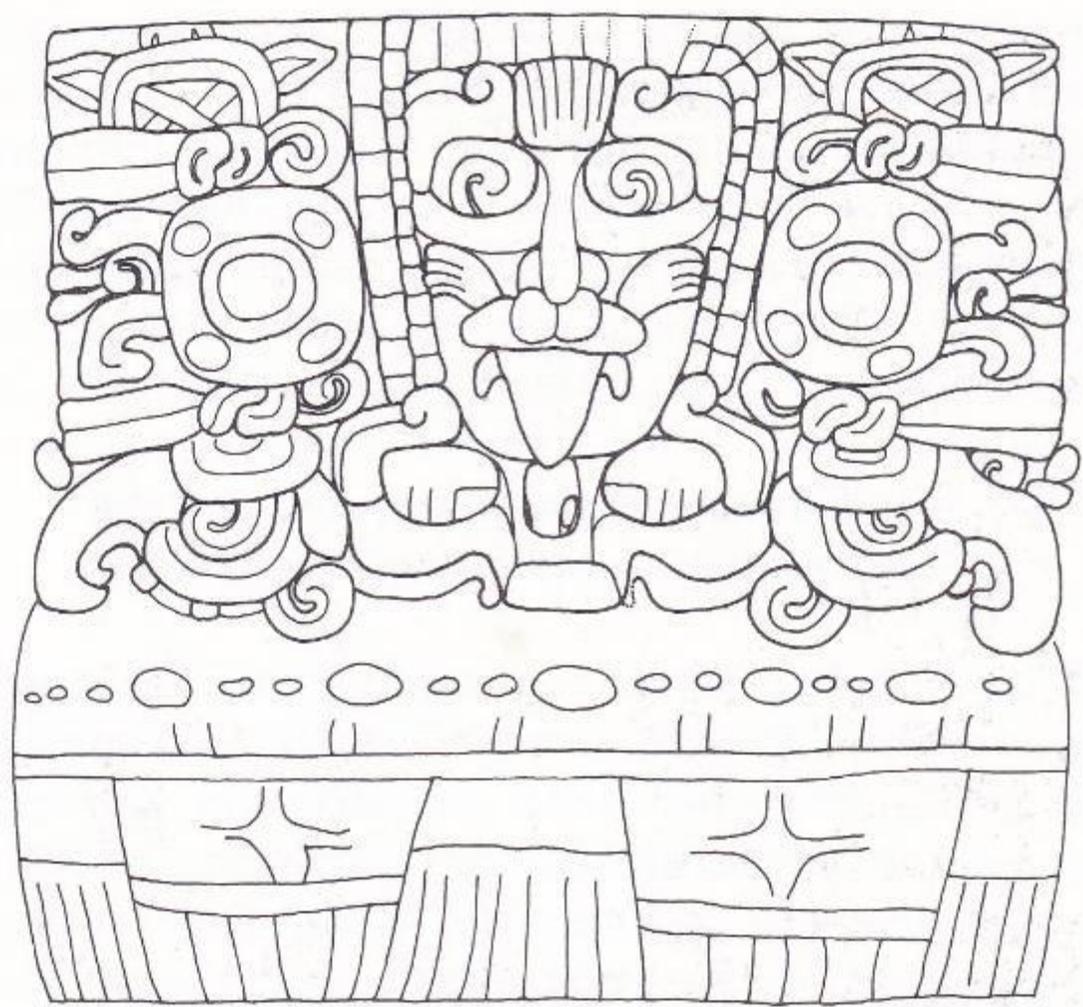


82

Figs. 112-115. GI y su variante zoomorfa, Chac Xib Chac, asociada a la Superficie del Mundo Submarino.



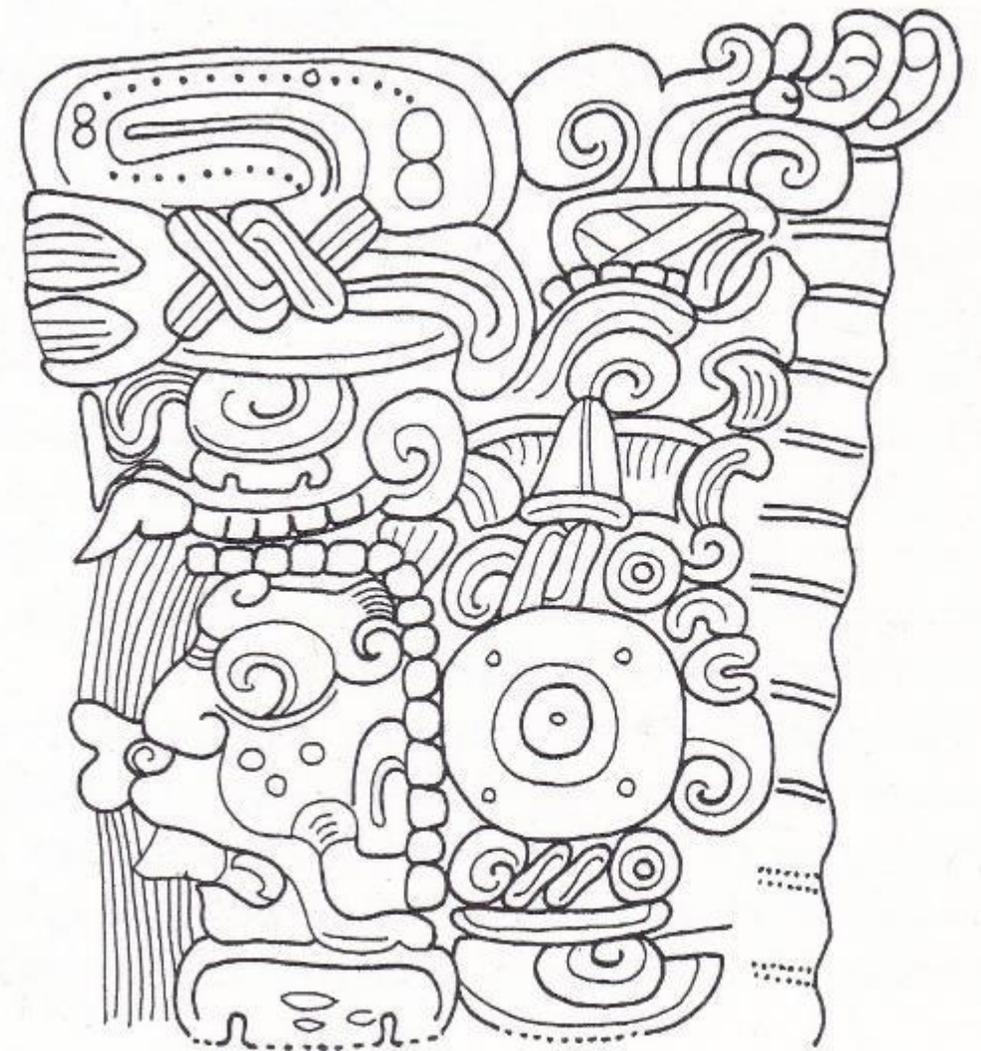
116



115



332



333

Figs . 328-337. Lily Pad Headdress criatura como Tun Monster 328 y 329. 328, Yaxchilán, Dintel 48, B7, Tzakol. 329, Tikal Estela 6, A4, Tzakol. 330-331, Cuenco tallado, Península de Yucatán, Clásico Tardío. 332-333, Dos vasijas de escondite naranja/roja similares (Figs. 109, 111). 334-335, Monstruo de figura completa, Tepeu 1 cuenco con texto relacionado con Pss. 336-337, Monstruo sosteniendo un nenúfar. Ubicación actual desconocida.

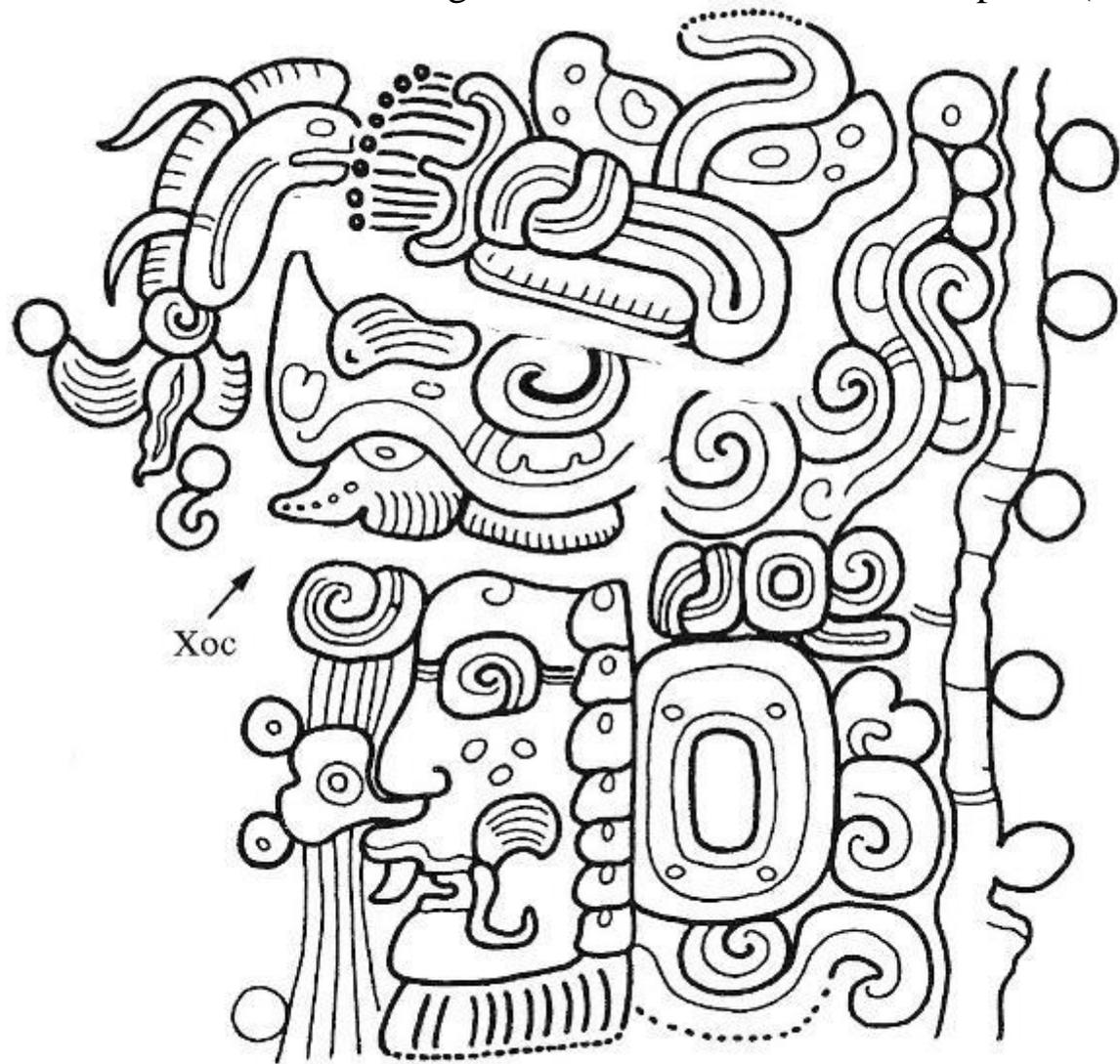


Figs. 270-276. Monstruo Xoc en vasijas Tzakol y en la Estela Hauberg (273-274). La nariz respingona es típica. Compare las vistas frontales (270-272, 275) con la vista de perfil contemporánea (276) y 277-282.

275

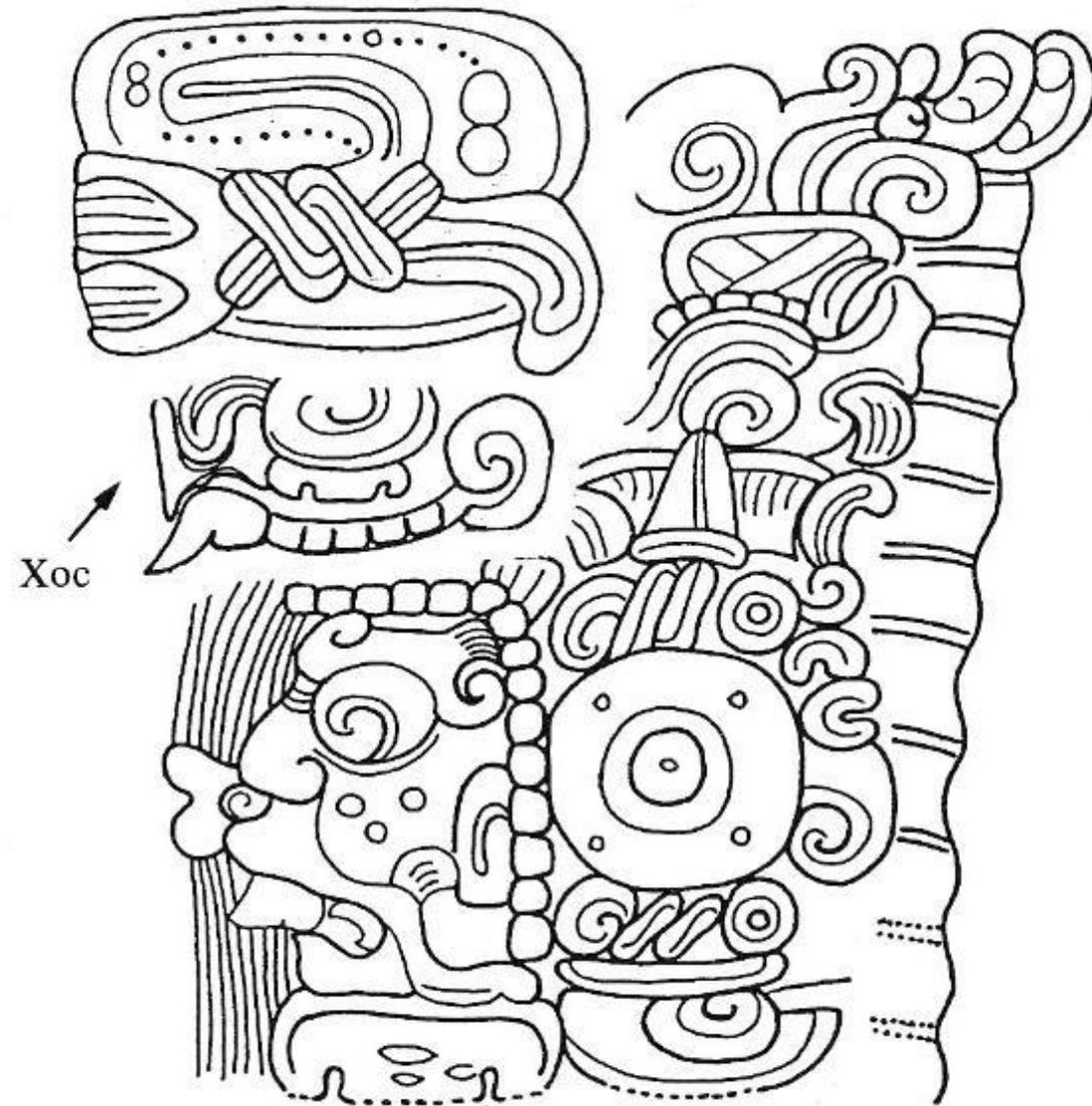
276

Figs . 281-282. Monstruo Xoc de perfil (debajo del Tocado Nenúfar), vasijas Tzakol.



Xoc

281



Xoc

282

Fig. 17-18. 17, GI con aleta de pez en la cara y una concha estilizada como arete.



17



18

5: Espinas de mantarraya

Espinas de mantarraya como perforadores de pene

Mantarraya mostrada en el mural marino de Chichén Itzá

Rayas

Los batoideos (Batoidea) o hipotrematos son un superorden de peces cartilagosos que contiene más de 500 especies en trece familias. Se les conoce con el nombre común de rayas o mantas, aunque estos términos designan más específicamente a los batoideos del orden Rajiformes.

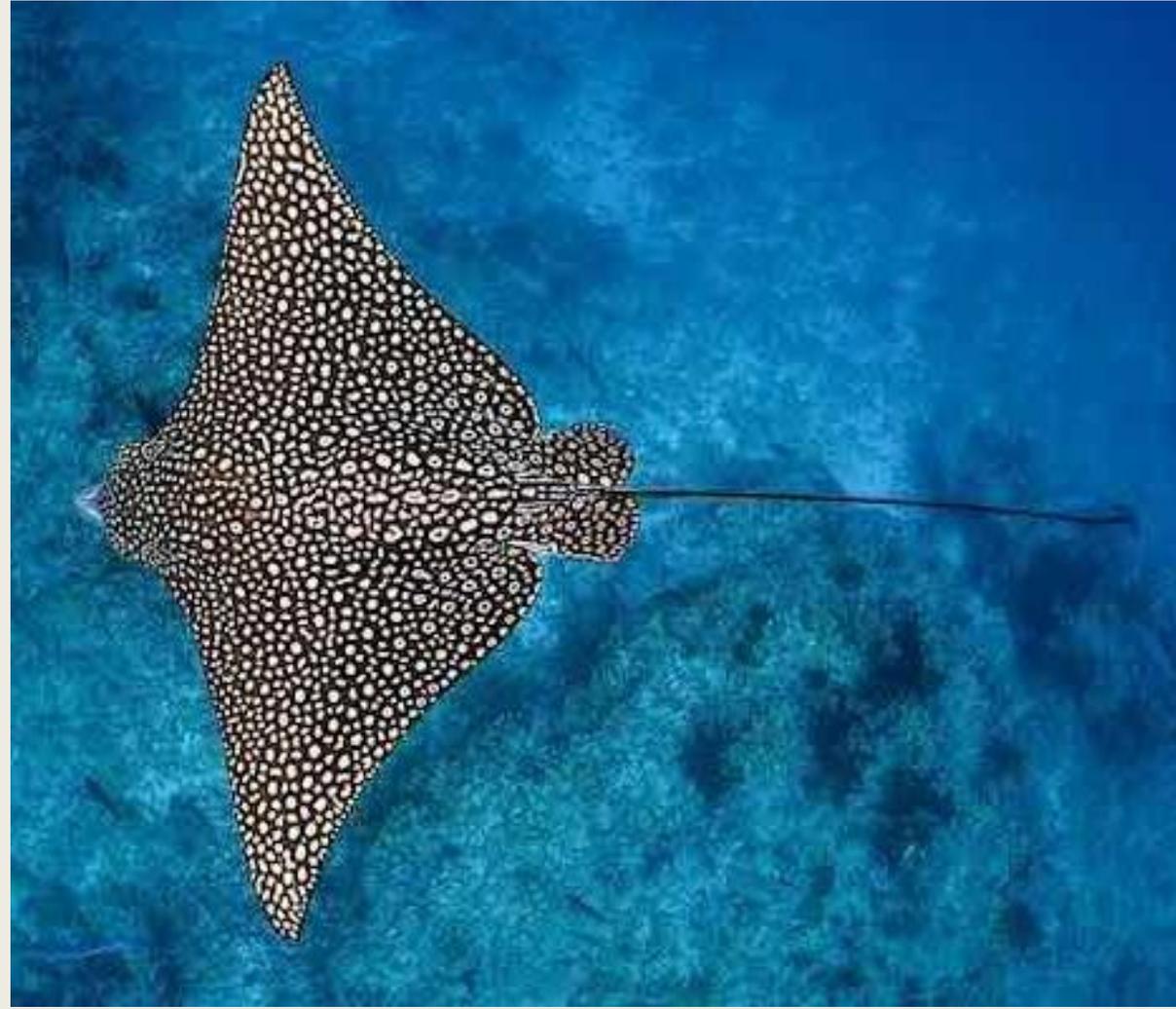
Los batoideos están muy estrechamente relacionados con los tiburones; de hecho, según un reciente análisis de ADN, el cazón (tiburón gato) está más cerca de los batoideos que de otros tiburones. Los batoideos jóvenes son muy similares a los tiburones y su relación es obvia.

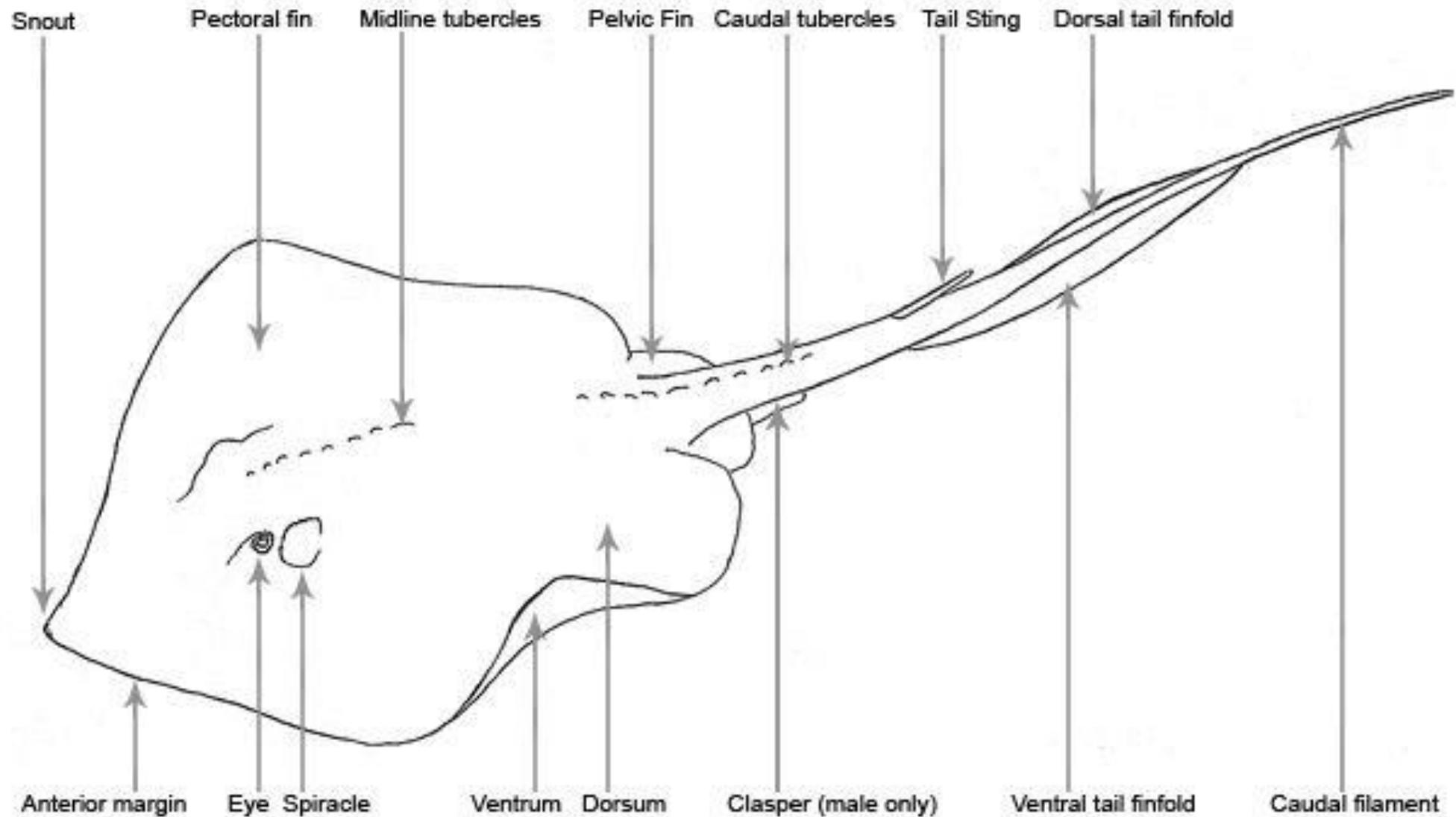
Viven en los océanos. A diferencia de los tiburones, tienen branquias en la parte inferior de sus cuerpos. Tienen escamas y un esqueleto cartilaginoso. Su sistema de fecundación se caracteriza por tener unas protecciones en la parte interior de la pelvis del pez macho. Los batoideos se dividen en 17 familias y aproximadamente 480 especies conocidas.

Pacífico	Caribe	Veracruz, Tabasco, Yucatan,	Nombre común
<i>Rostroraja velezi</i>	-	-	Raya chillona
-	-	<i>Rostroraja texana</i>	Raya tigre
<i>Rhinoptera steindachneri</i>	-	-	Taya tecolote
<i>Mobula munkiana</i>	-	-	Mantraya del diablo
<i>Mobula birostris</i>	<i>Mobula birostris</i>	-	Mantaraya gigante
-	<i>Mobula hypostoma</i>	<i>Mobula hypostoma</i>	Mantaraya del Atlántico
-	<i>Urobatis jamaicensis</i>	<i>Urobatis jamaicensis</i>	Raya redonda de estero
-	<i>Hypanus americanus</i>	<i>Hypanus americanus</i>	Raya látigo
-	<i>Aetobatus narinari</i>	<i>Aetobatus narinari</i>	Raya Aguila pardo
<i>Urobatis concentricus</i>	-	-	Raya redonda de arrecife
	<i>Styracura schmardae</i>	<i>Styracura schmardae</i>	Lavisa
<i>Urobatis halleri</i>	-	-	Raya redonda común
<i>Urobatis maculatus</i>	-	-	Raya redonda de Cortez
<i>Aetobatus laticeps</i>	-	-	Raya águila del Pacífico Oriental
<i>Narcine entemedor</i>	-	-	Raya Eléctrica
-	-	<i>Hypanus sabinus</i>	Raya látigo de espina
<i>Gymnura crebripunctata</i>	-	-	Raya mariposa
	<i>Hypanus guttatus</i>	<i>Hypanus guttatus</i>	Raya látigo del Golfo



90





Body plan of a Whiptail Stingray (Family Dasyatidae)

© Andy Murch

Diagrama de una raya Whiptail por Andy Murch

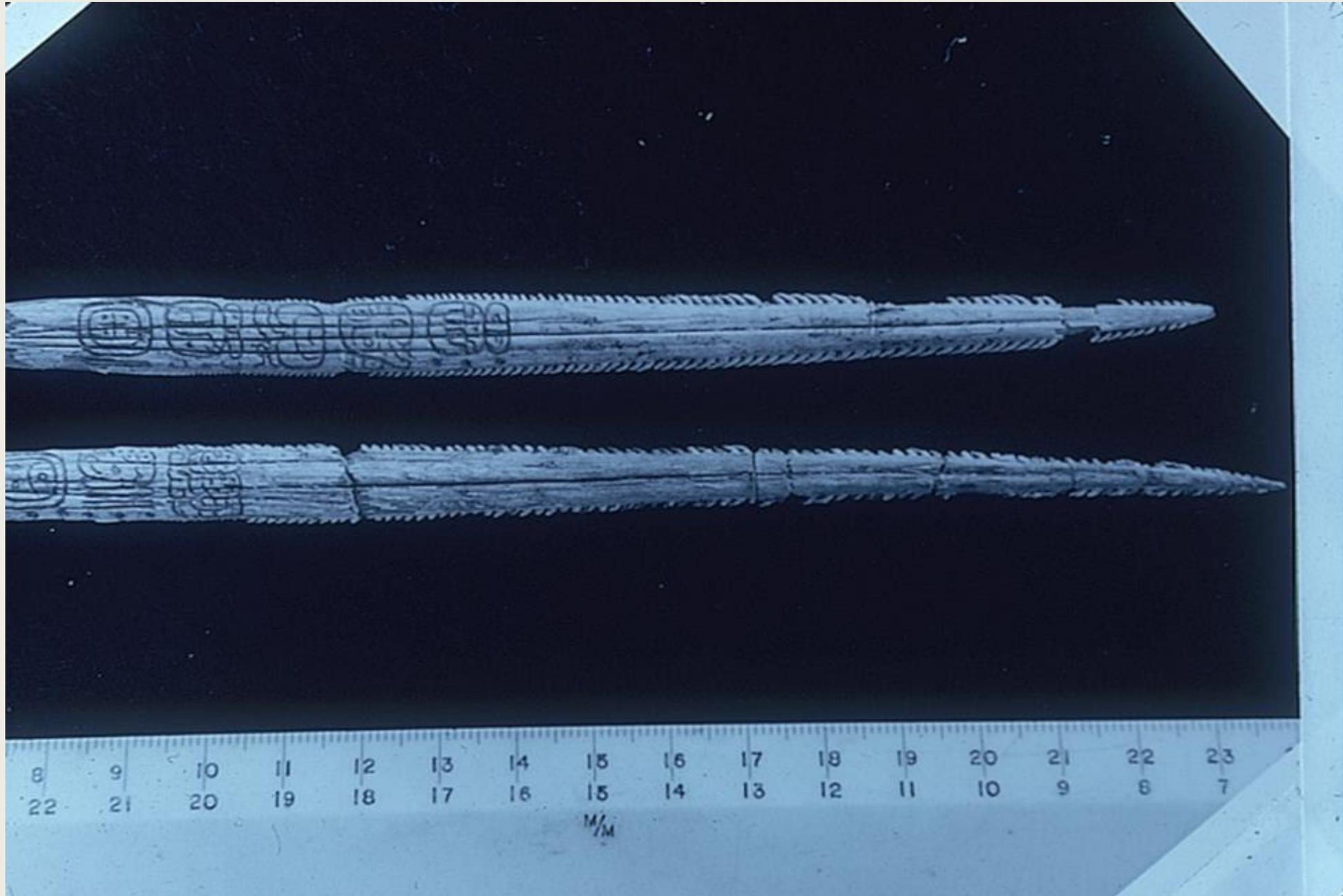




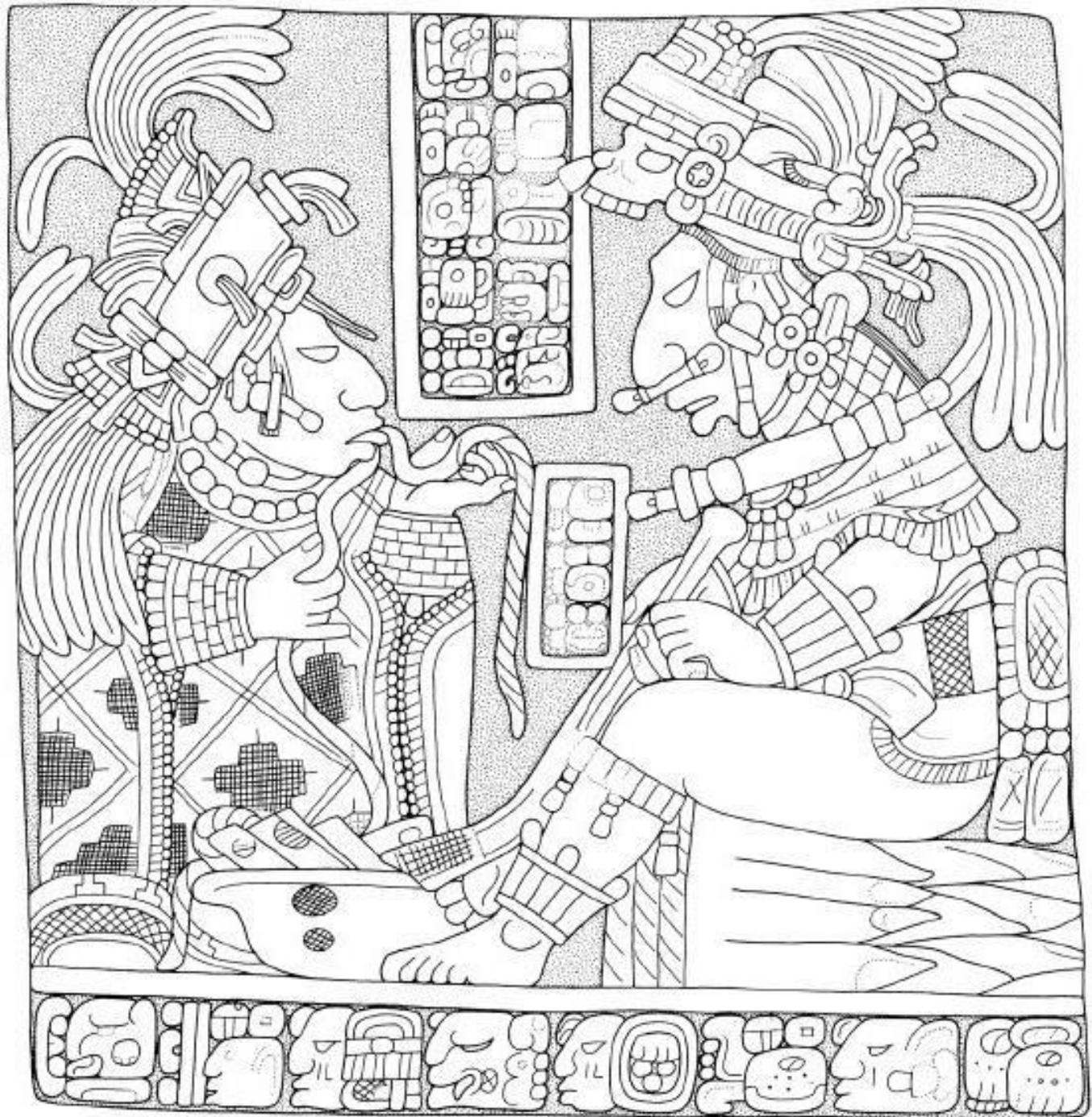


Conchas de Spondylus perforación del pene columna de raya AutoTone 35tk SRX Sites 60 Dumbarton Oaks perforación de spondylus

Aquí están las espinas de Sting Raw en el laboratorio

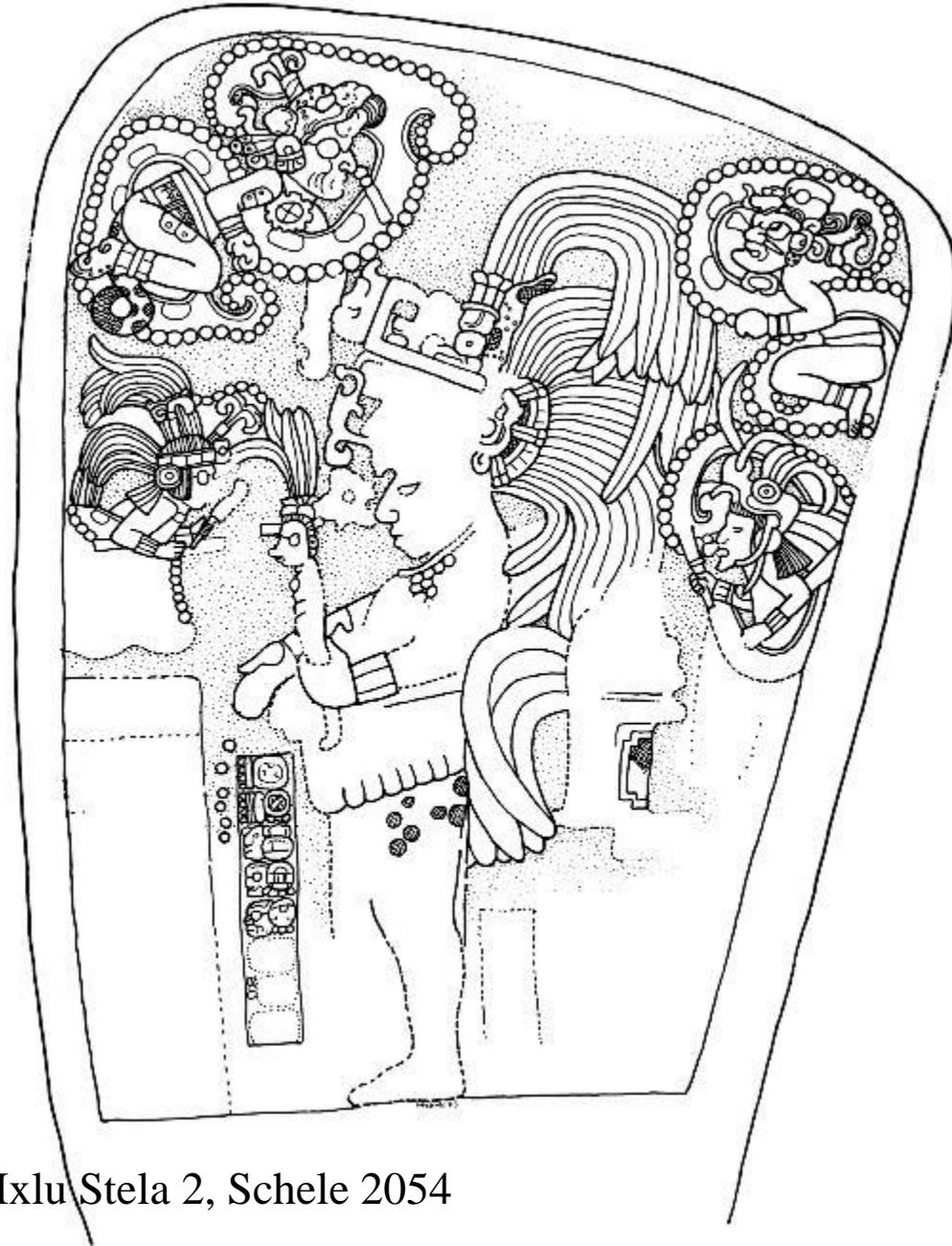


Lomo de mantarraya Escena de
sangría de Yaxchilán Dintel 17 Esta
imagen de sangría del Clásico maya





Dioses remeros:
Stingray espina Paddler,
JGU (Dios Jaguar del Inframundo)



Ixlú Stela 2, Schele 2054

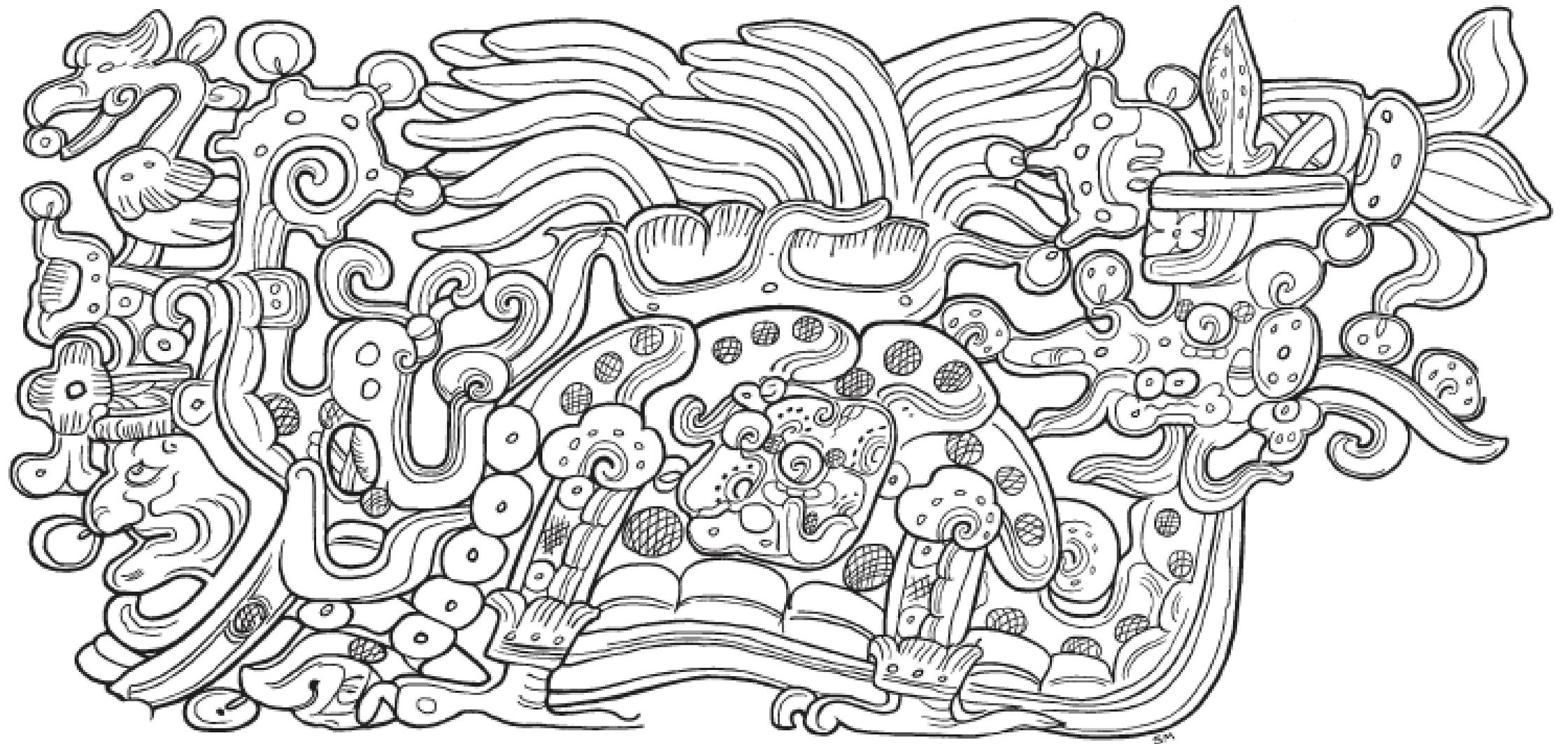


Figure 38. The Old Man combined with multiple supernatural beings: detail from rollout of unprovenanced vessel (photo K6626 © Justin Kerr) and drawing of detail.



Figs. 283-287. Iconografía del contenedor de la efigie de dos partes del Entierro 10 de Tikal. 283, Decoración de ojo en forma de pétalo, Estela de Hauberg (283), la Tikalefigie (284) y Estela 10 de Kaminaljuyu (285). Esta es una forma de ojo totalmente diferente al ojo del Monstruo de Cauac en zig-zag (Fig. 609-613). 286 y 287, Monstruo Xoc con baba de boca dentada en tres partes, efigie de Tikal y Estela 6 de Caracol, reverso.

6: Conchas Spondylus

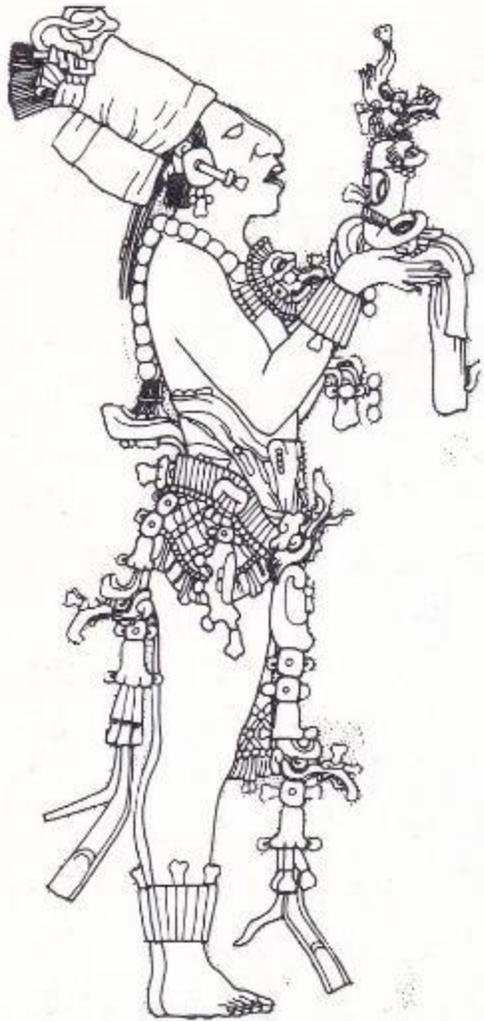
Conchas de Spondylus en entierros mayas Conchas de Spondylus como parte destacada de la vestimenta ritual para la perforación del pene

Spondylus

Es un bivalvo o pelícípodo que se caracteriza por su fuerte caparazón, sus espinas exteriores y su coloración que va del blanco al morado intenso. Se adhiere a sustratos rocosos y su músculo interior suele ser comestible. Las conchas del género *Spondylus* fueron utilizadas como bienes de prestigio por numerosas sociedades antiguas en todo el mundo. Particularmente en América, el género *Spondylus* se encuentra tanto en la región malacológica de Panamá en el Océano Pacífico como en la región del Caribe.

Pacífico	Caribe	Centro América	Panamá	Nombre común
<i>Spondylus limbatus</i>	-	<i>Spondylus limbatus</i>	-	Almeja Burra
-	<i>Spondylus tenuis</i>	-	-	Ostra Espinosa
-	<i>Spondylus americanus</i>	-	-	Ostra Espinosa

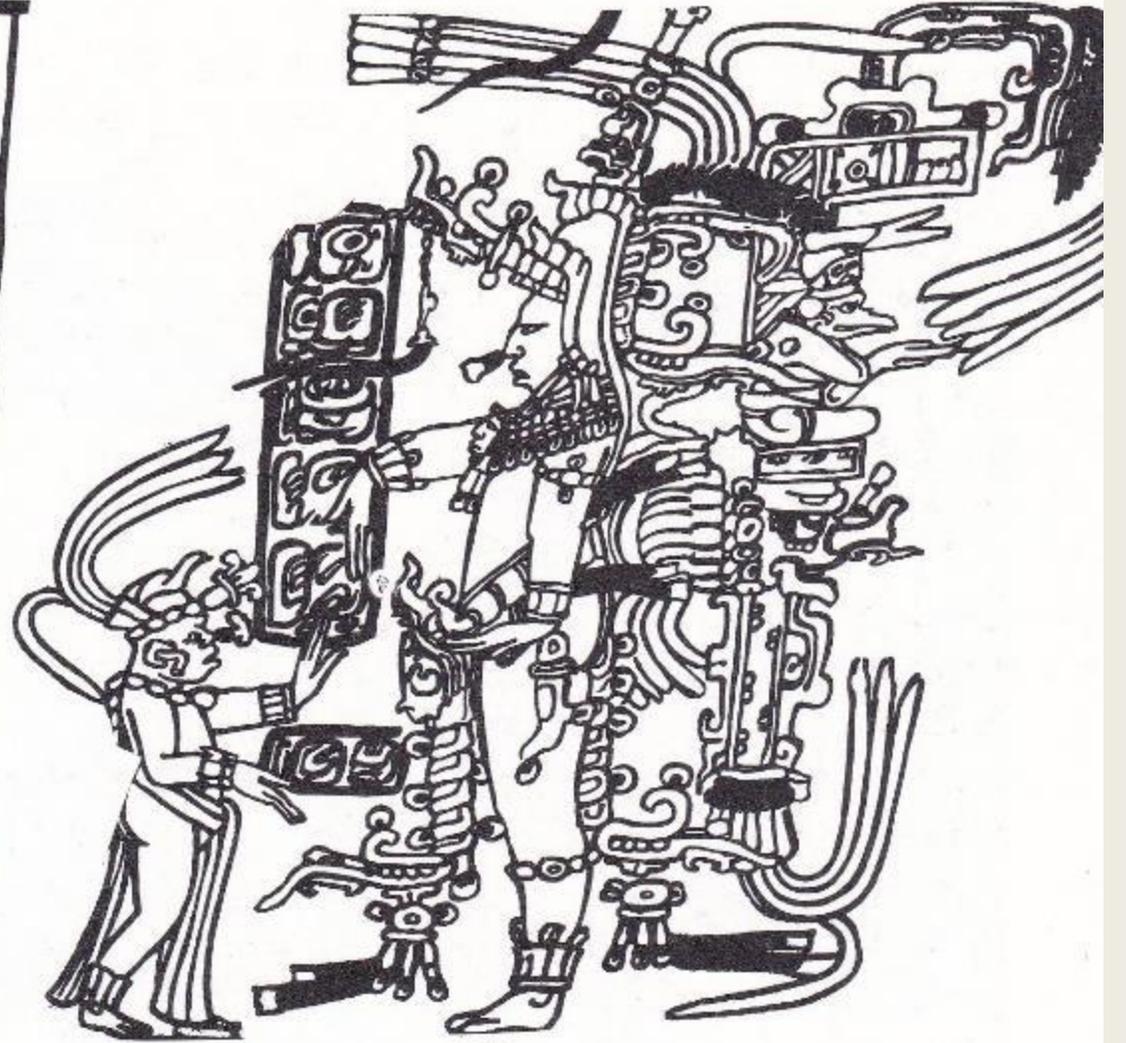




267



268



269

Figs. 263-268. Cinturón Monstruo Xoc. 263, El Zapote, Petén, Estela 5, Tzakol. 264, Estela de El Perú, Cleveland, Clásico Tardío. 268, Grolier 21, condición desconocida; no reportado en la publicación. 269, Holmul Dancer, Late Classic, colección privada, Bélgica.



Concha Spondylus Entierro 196 concha 02 spondylus





Bilbao Cotzumalhuapa 35TK bilbao 37 concha



Bilbao 03 concha Cotzumalhuapa

7: Caracolas

Caracolas como instrumentos musicales

Caracolas como contenedores de pintura o colorantes para escribas

Caracolas como hogar para el Dios N Todos los demás
“refugios” para el Dios N como se muestra en Yucatán



Caracolas

La concha o caracol marino se refiere por metonimia al grupo de moluscos marinos caracterizados por su caparazón. También se denomina caracola a la concha de los caracoles marinos, especialmente a los de tamaño mediano pertenecientes a varias especies.

Los caracoles o caracoles marinos son moluscos gasterópodos acuáticos adaptados para vivir en el medio marino. No están estrechamente emparentados entre sí, ya que son el grupo más numeroso y el primero en surgir, del que proceden los demás grupos de gasterópodos adaptados al medio terrestre y de agua dulce. Los caracoles marinos son organismos altamente especializados y diversificados. Aunque todos los caracoles comparten las mismas características básicas, pueden diferir debido a la adaptación a diferentes nichos ecológicos.

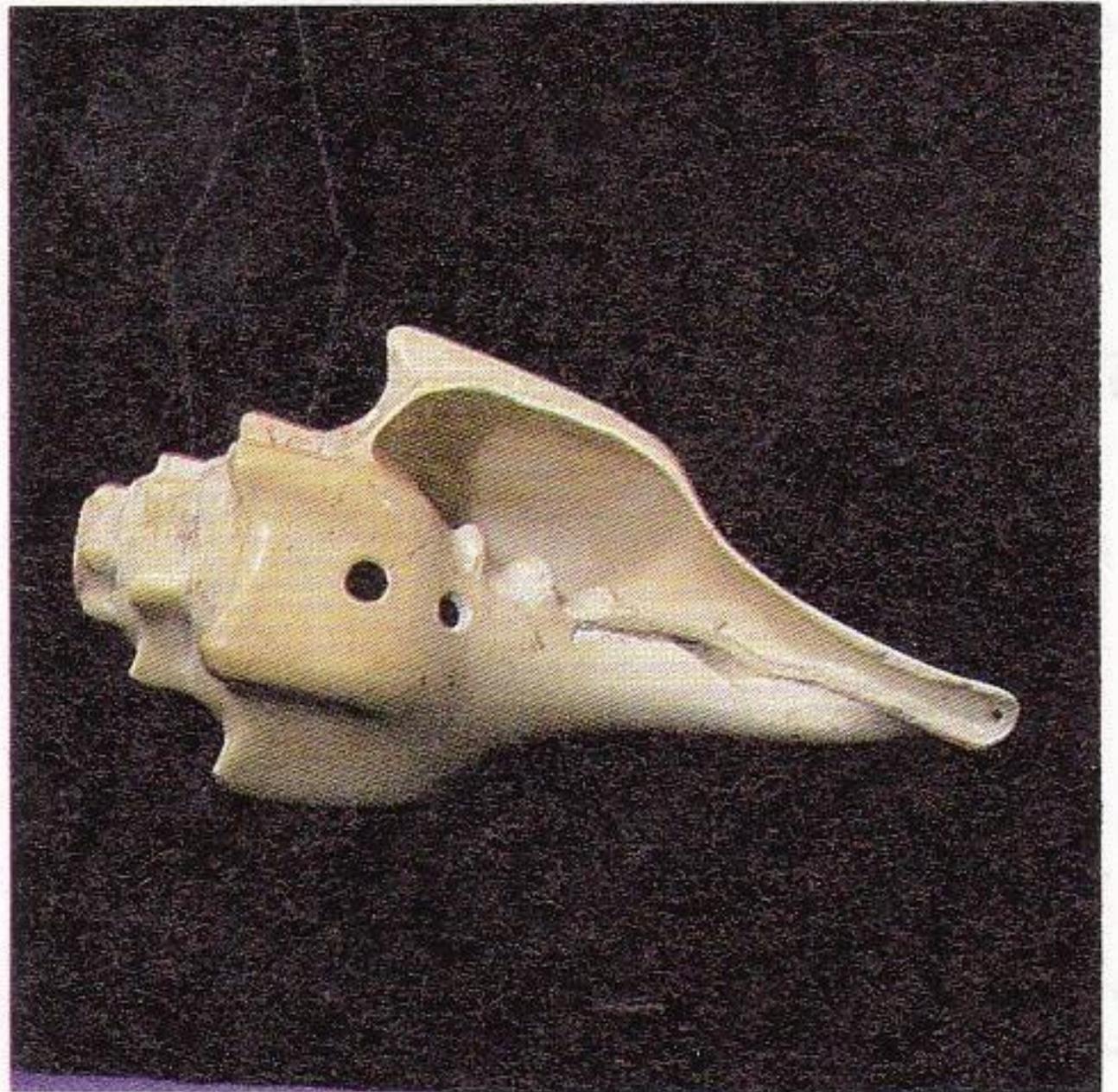
Pacífico	Caribe	Centro América	Panama	Nombre común
-	<i>Strombus gigas</i>	-	-	Caracola reina
-	<i>Melongena melongena</i>	-	-	Burrito
-	<i>Sinistrofulgur perversum</i>	-	-	Caracola trompeta
<i>Phyllonotus erythrostomus</i>	-	-	-	Caracol rosa
<i>Pseudozonaria arabicula</i>	-	<i>Pseudozonaria arabicula</i>	-	Caracola porcelana del Pacífico
-	<i>Turbinella angulata</i>	-	-	Caracola tomburro
<i>Hexaplex princeps</i>	-	<i>Hexaplex princeps</i>	<i>Hexaplex princeps</i>	Caracol chino
<i>Titanostrombus galeatus</i>	-	<i>Titanostrombus galeatus</i>	<i>Titanostrombus galeatus</i>	Caracol Machachan

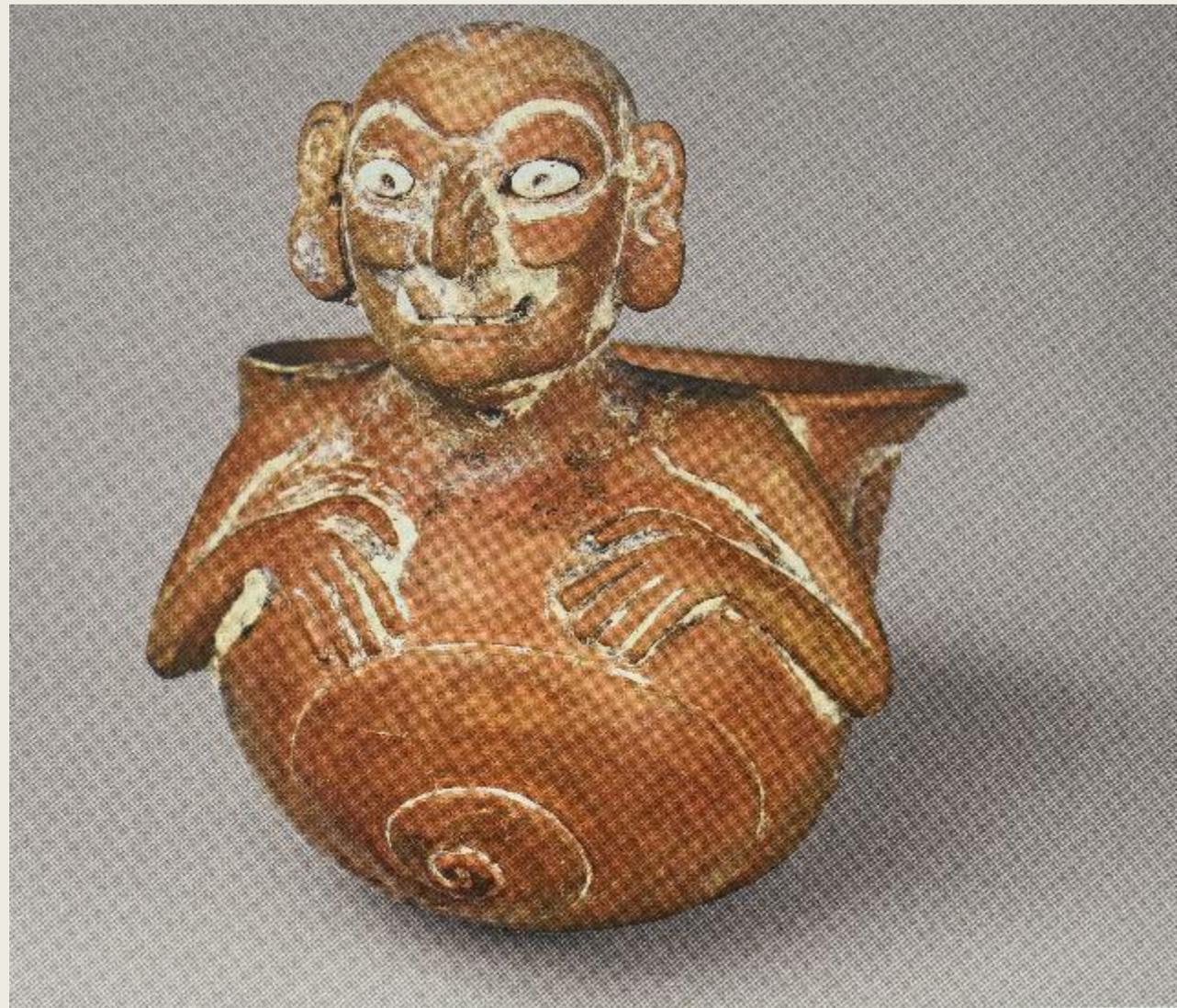


Foto: Nicholas Hellmuth, Cacaxtla murals



Fig. 44. Una cara de Pearlman Conch no publicada antes.
Las caracolas eran instrumentos musicales y evidentemente estaban enterradas en las tumbas de la realeza.



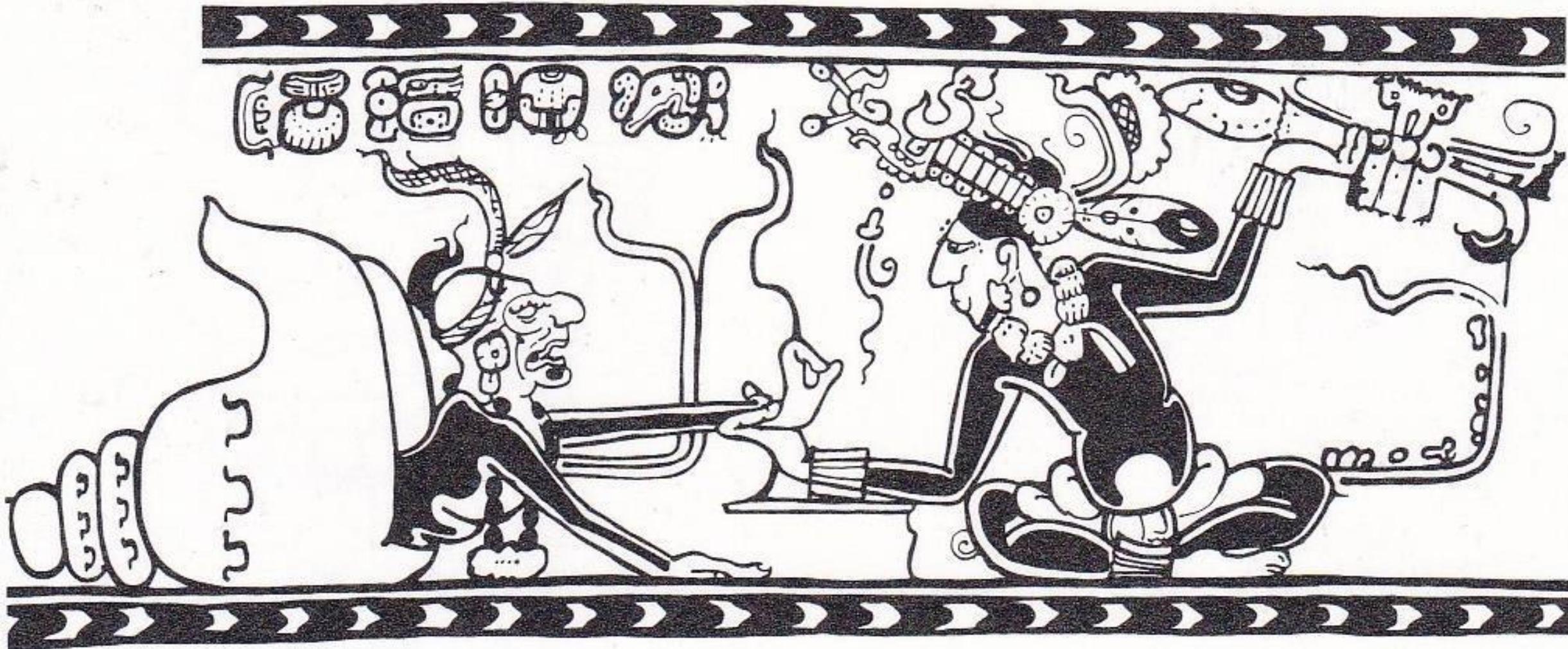


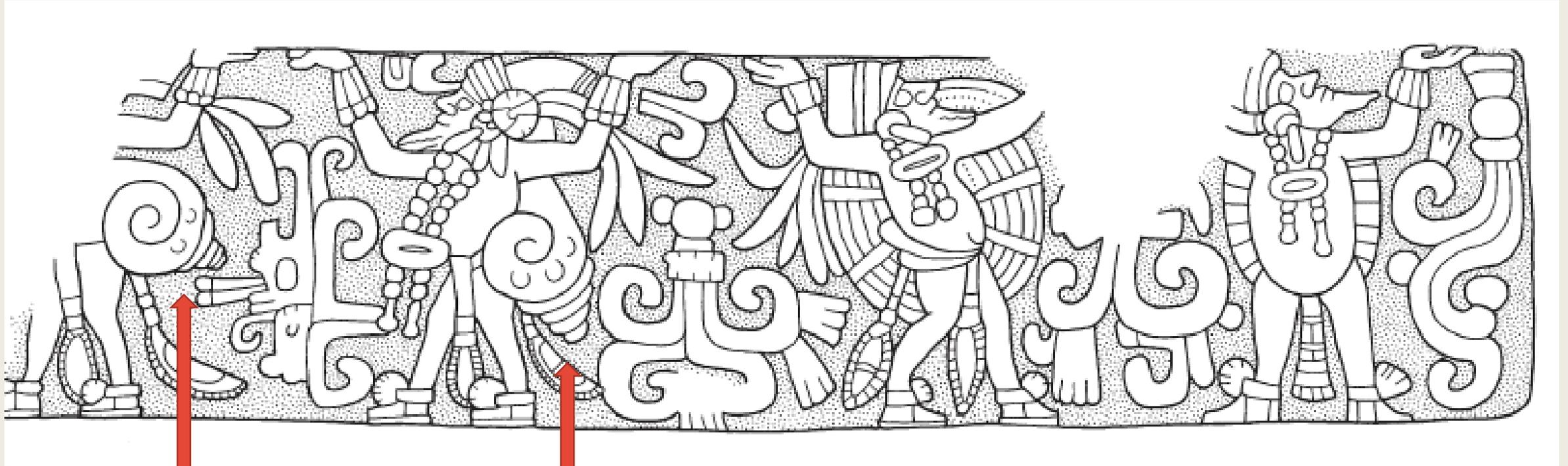
La exhibición, Fiery Sea, muestra al Dios N en su caparazón. En los mitos mayas, a menudo se le ve siendo arrancado (arrancado) de su caparazón. Se supone que se trata de conchas de “MAR” (conchas marinas).



Caracola Dios N

Fig. 103. Nudo triple de pajarita en asociación directa con un cuchillo de sacrificio. Estilo Chama, Clásico Tardío.





Dios N Concha Telaraña Tortuga Serpiente del Oeste Columna
El Castillo Chichén Itzá Simón Martín 2015 Fig 3c



694



695

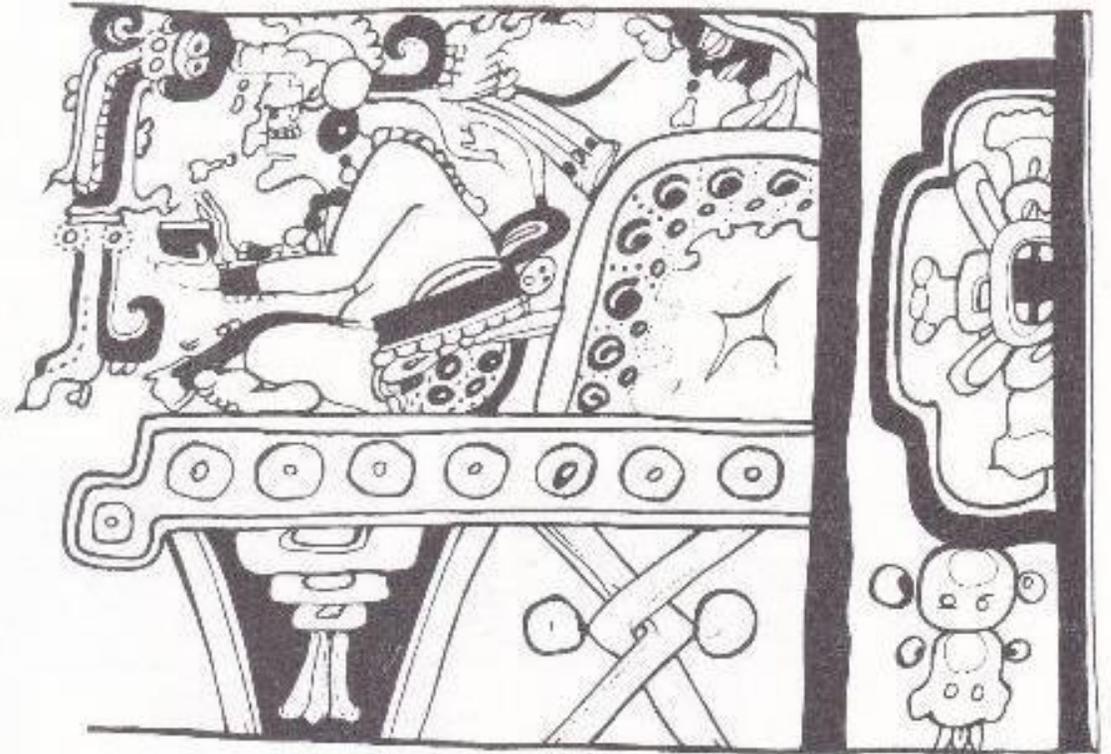


696

Monster und Menschen in der Maya-Kunst (1987) Nicholas M. Hellmuth.



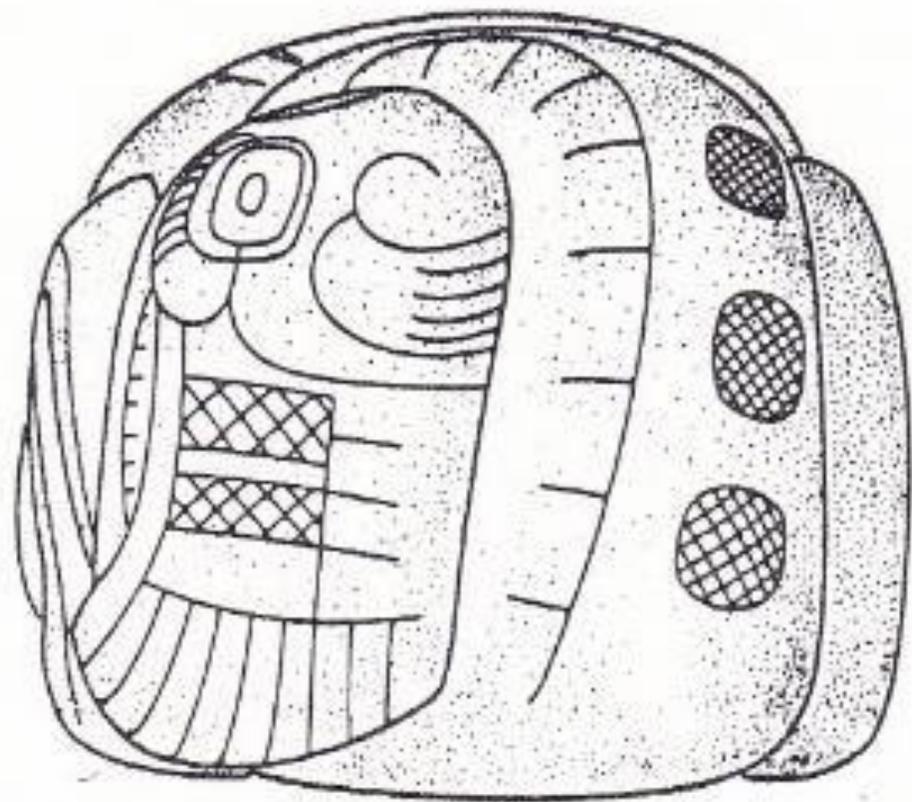
692



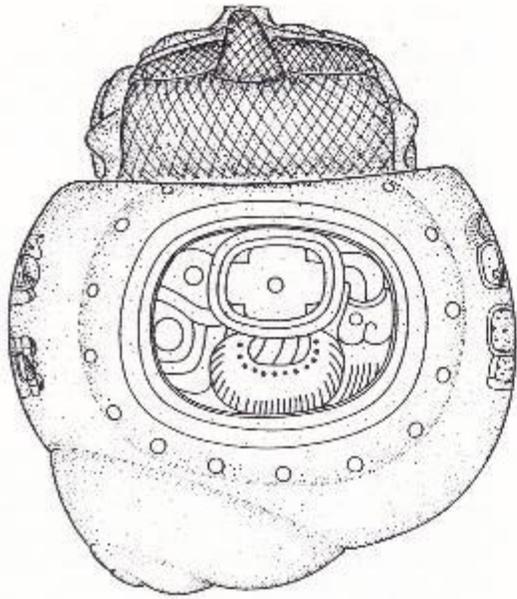
693



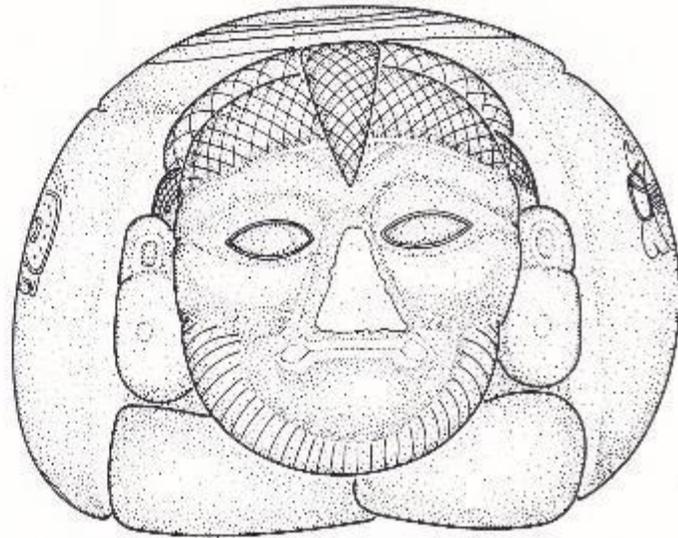
699



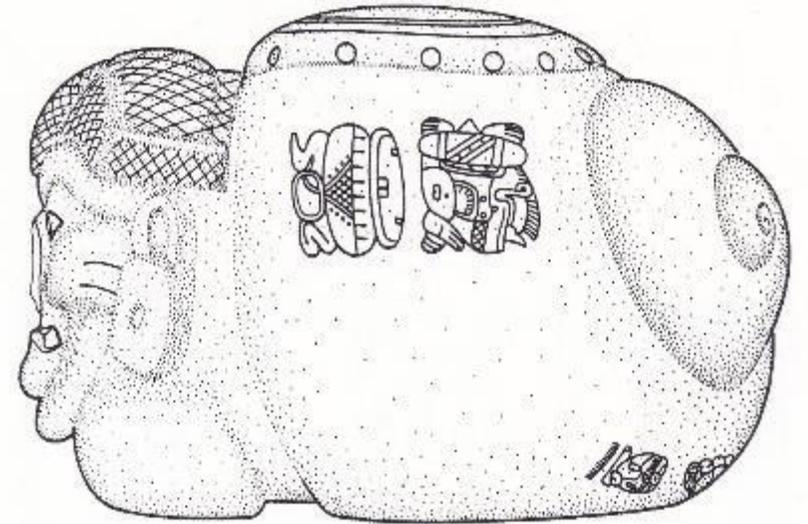
712



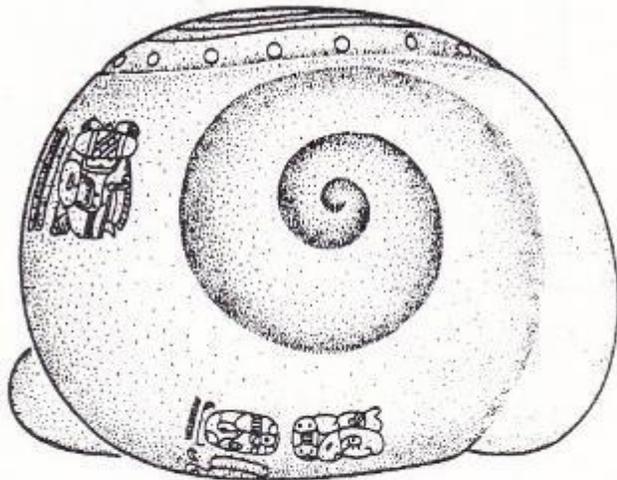
706



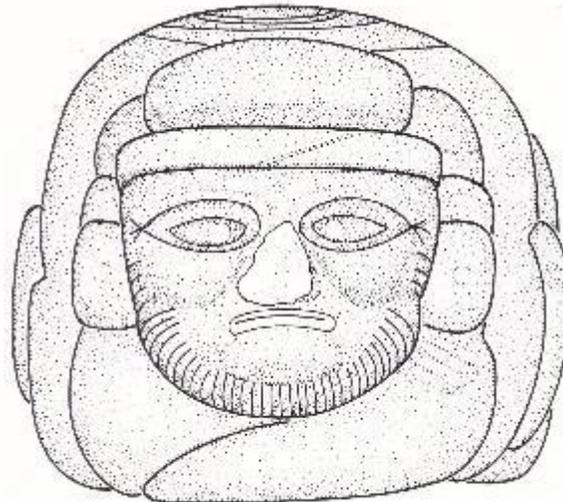
707



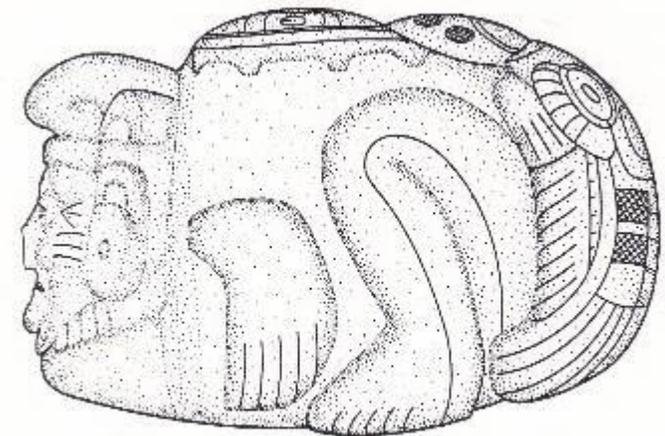
708



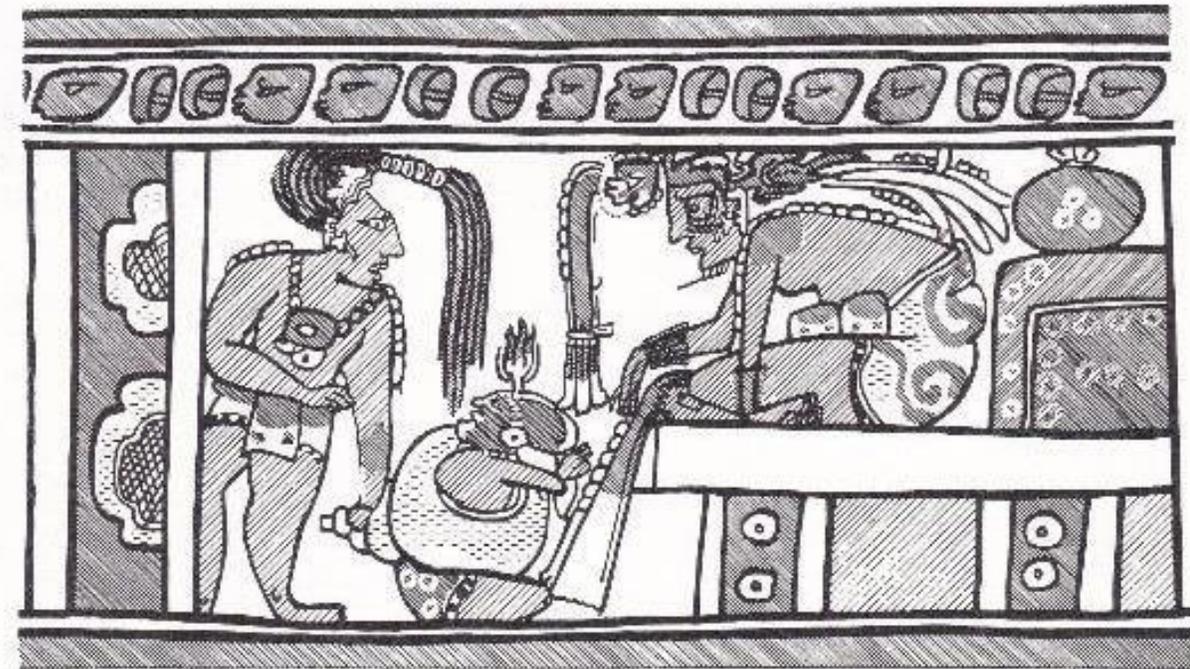
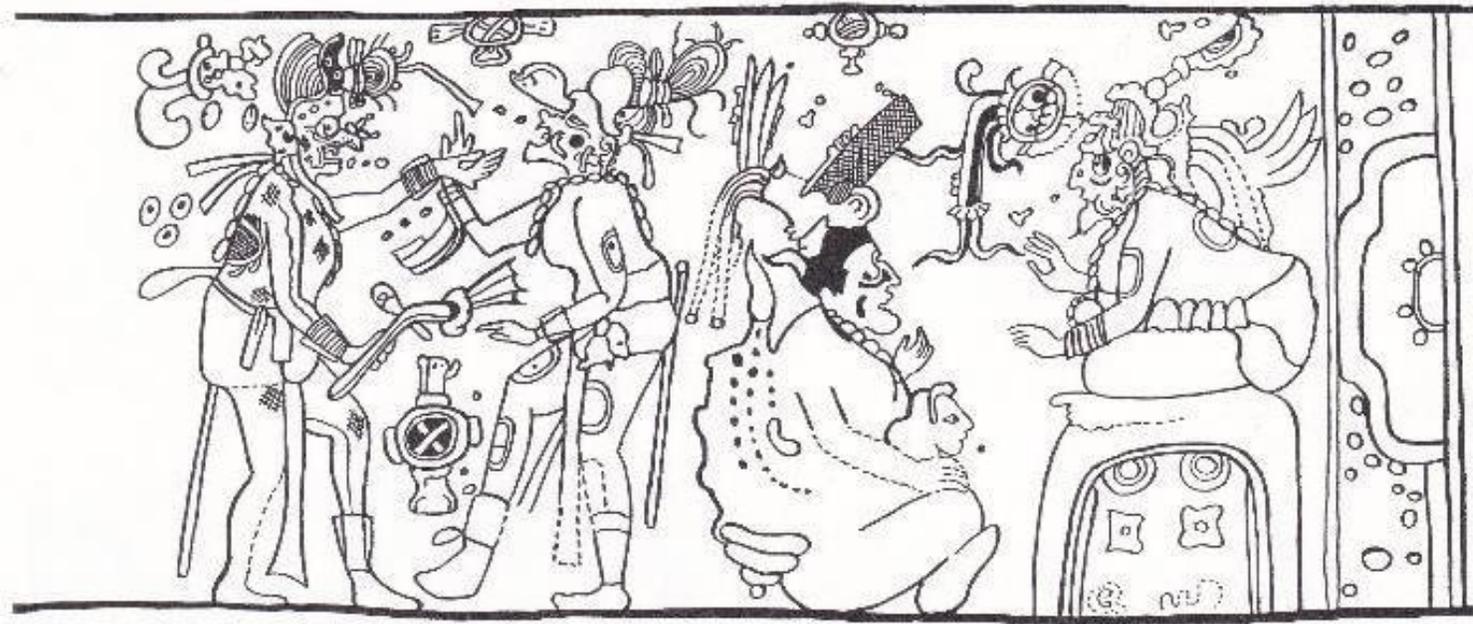
709



710

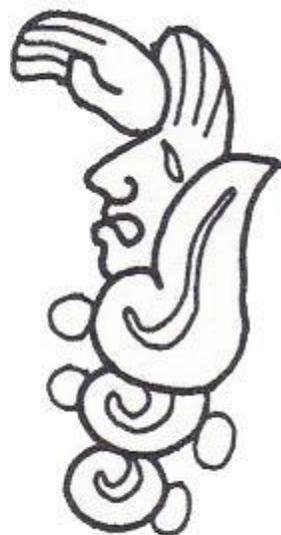


711

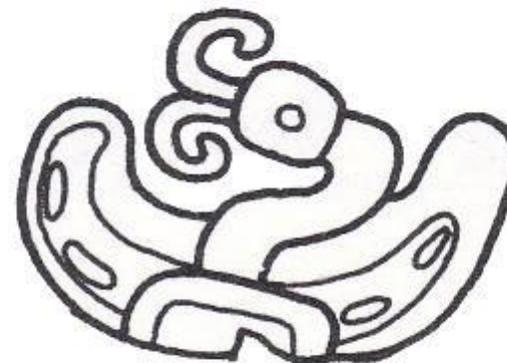


Monster und Menschen in der Maya-Kunst (1987) Nicholas M. Hellmuth.

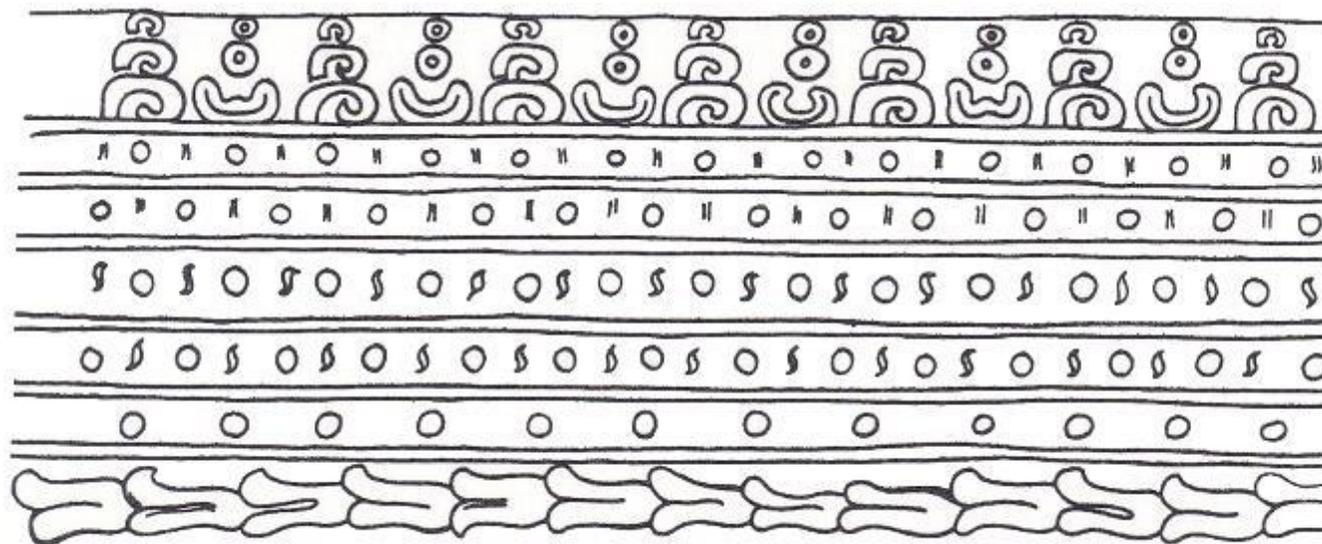
Figs. 209-211 y 214. Superficie del mundo submarino en el Gann Bowl, The Liverpool Museum, parte de The National Museums & Galleries en Merseyside. 210, Dios N. 211, no está claro, posiblemente pájaro o dragón con alas de concha (compárese con el dragón con alas de concha en la parte superior de la Fig. 332). 214, Reconstrucción del autor de lo real.



210

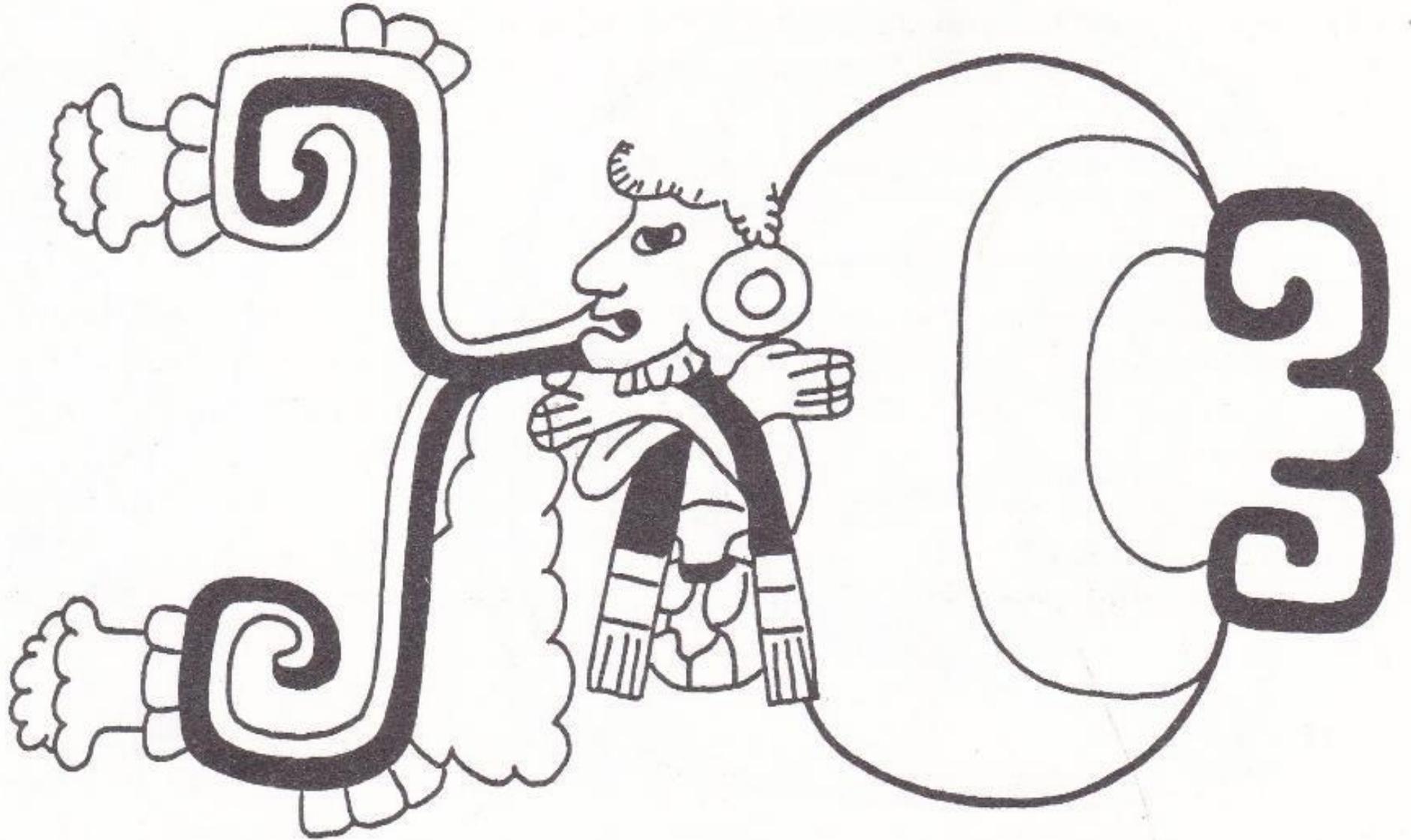


211



214

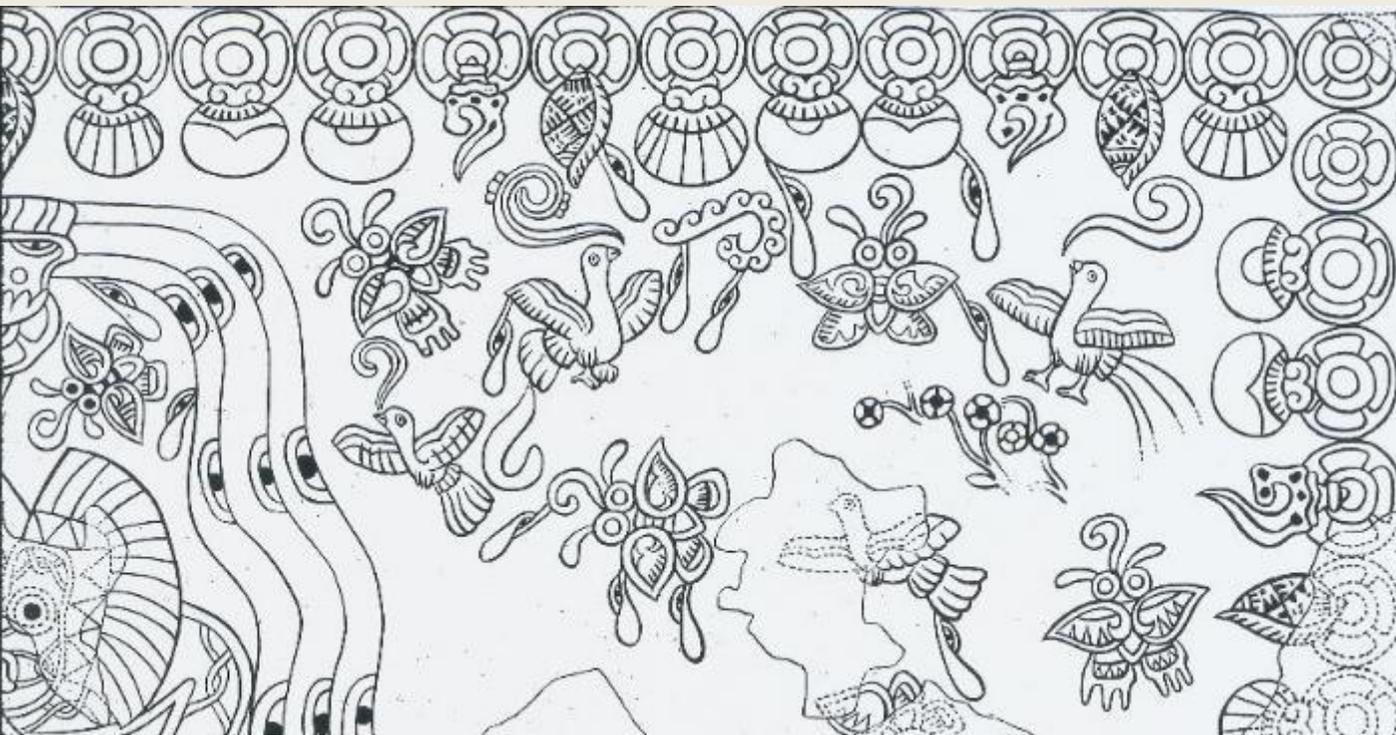
Ocasionalmente Dios N
tiene una concha bivalva
como su hogar.



714

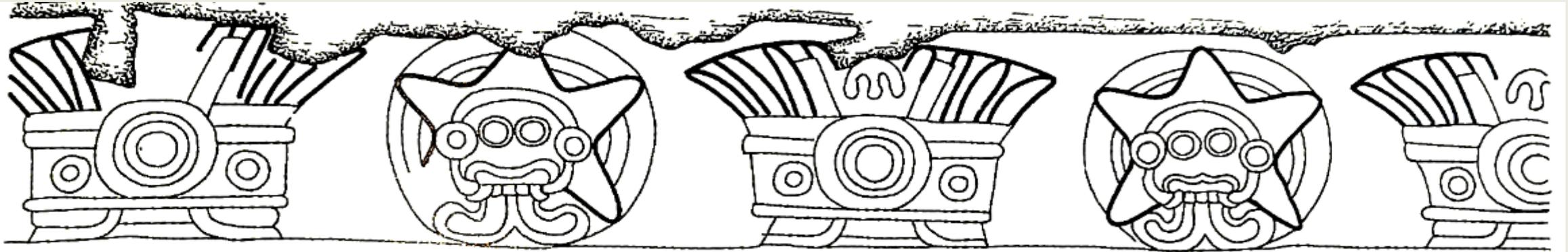


Las caracolas también están presentes en los murales de Teotihuacan y aquí en un incensario colonial de Teotihuacan Tiquisate Teotihuacan, Costa Sur, Guatemala. Teotihuacan tenía rutas comerciales a través de la Costa Sur a cada Costa Rica.



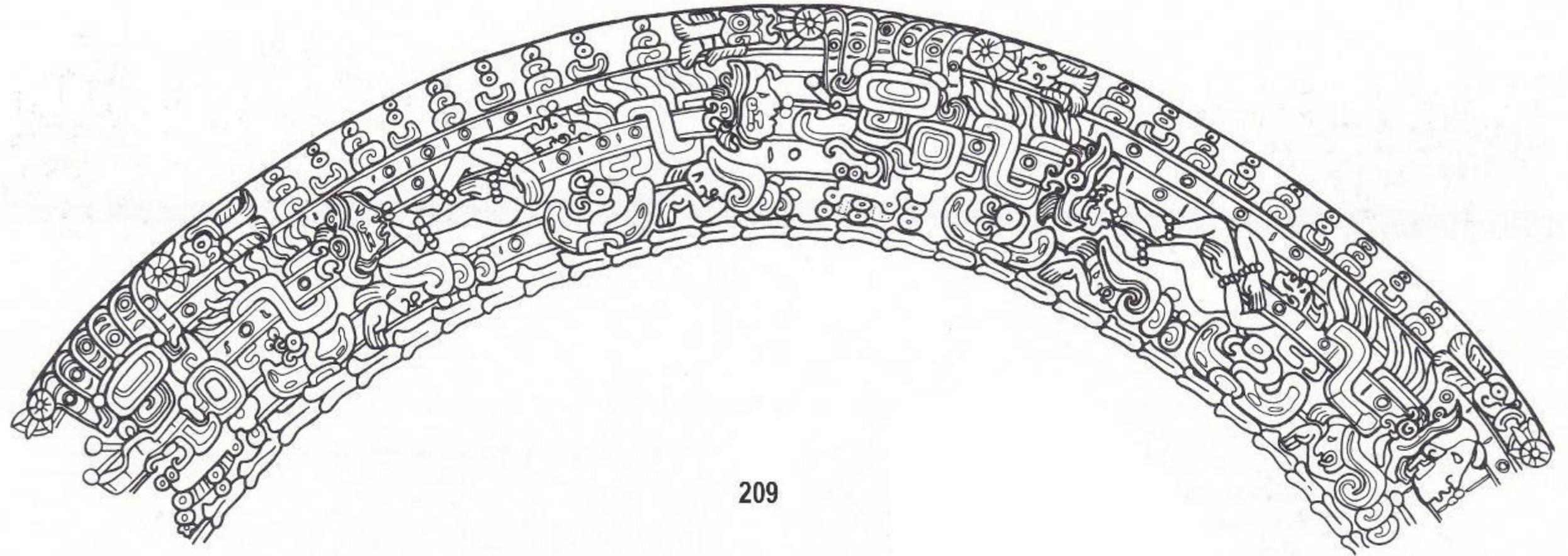
Conchas marinas en murales de Teotihuacan, dibujos de muchas publicaciones y en muchos sitios web. Es notable que encima de las conchas marinas se encuentran los
borde del mural. Lo mismo en Cacaxtla; la las conchas marinas están en una banda de agua que rodea la escena principal





Este gran felino tiene una cola corta y gruesa; sin manchas (y sin rasgos de serpiente). En cambio, tiene conchas marinas en fila a lo largo de la espalda y la cola; y sopla una trompeta de caracola. Sin manchas probablemente un puma, pero es el jaguar al que le encanta nadar.

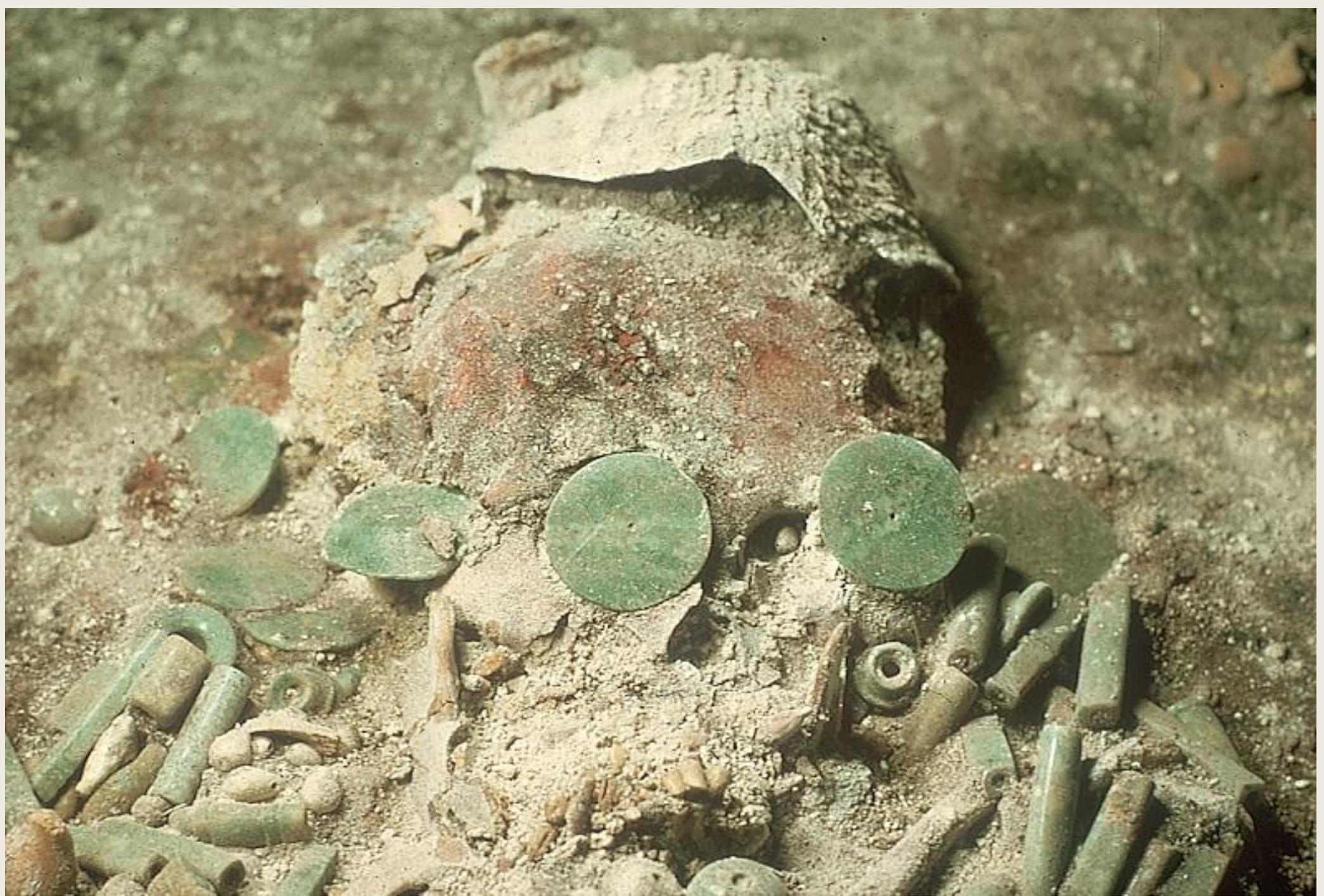
Figs. 209-211 y 214. Superficie del mundo submarino en el Gann Bowl, The Liverpool Museum, parte de The National Museums & Galleries en Merseyside. 210, Dios N. 211, no está claro, posiblemente pájaro o dragón con alas de concha (compárese con el dragón con alas de concha en la parte superior de la Fig. 332). 214, Reconstrucción del autor de lo real.



**8. Otras conchas
marinas: especialmente
bivalvos**

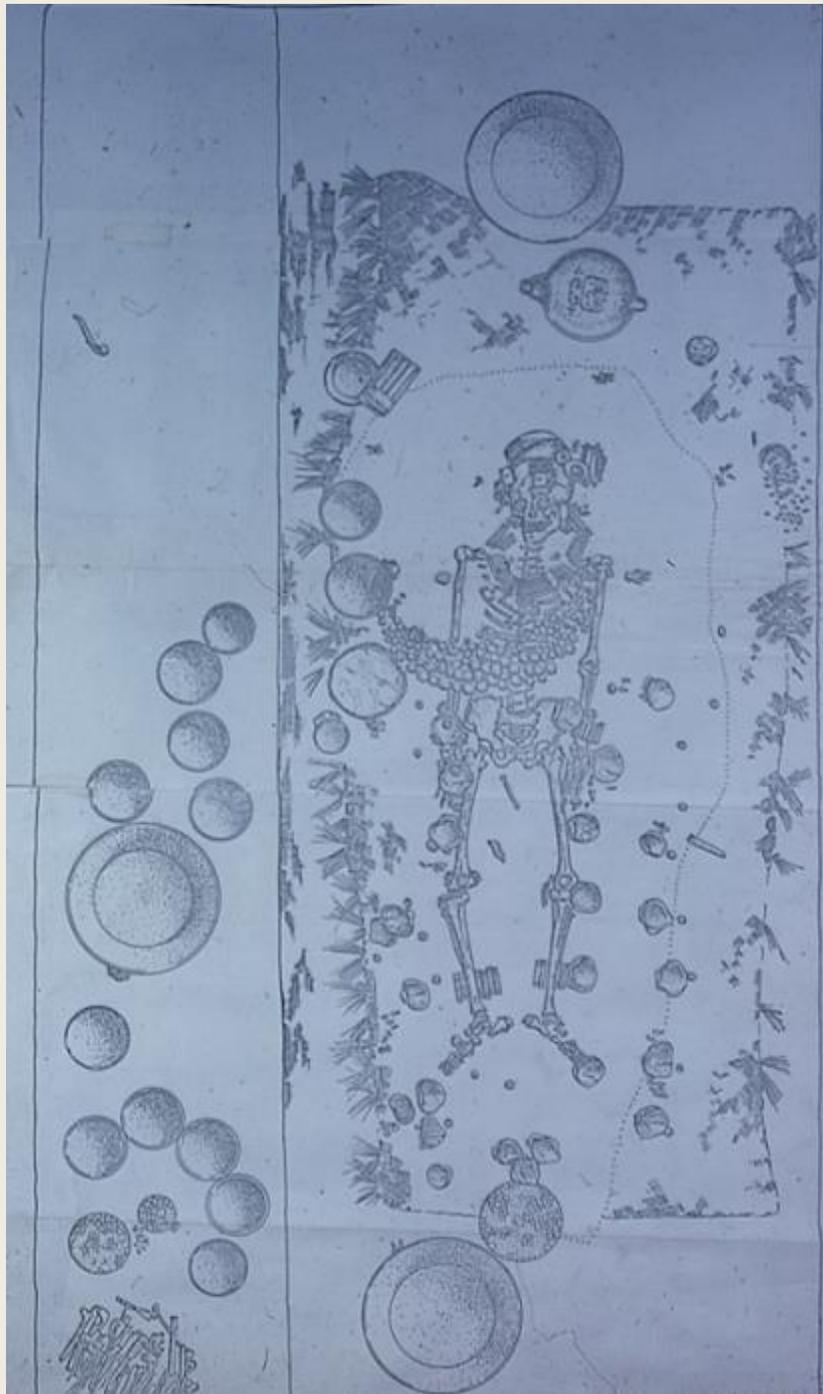


Conchas de Playa Quehueche, Amatique Bay, Municipio de Livingston, Izabal, Guatemala.

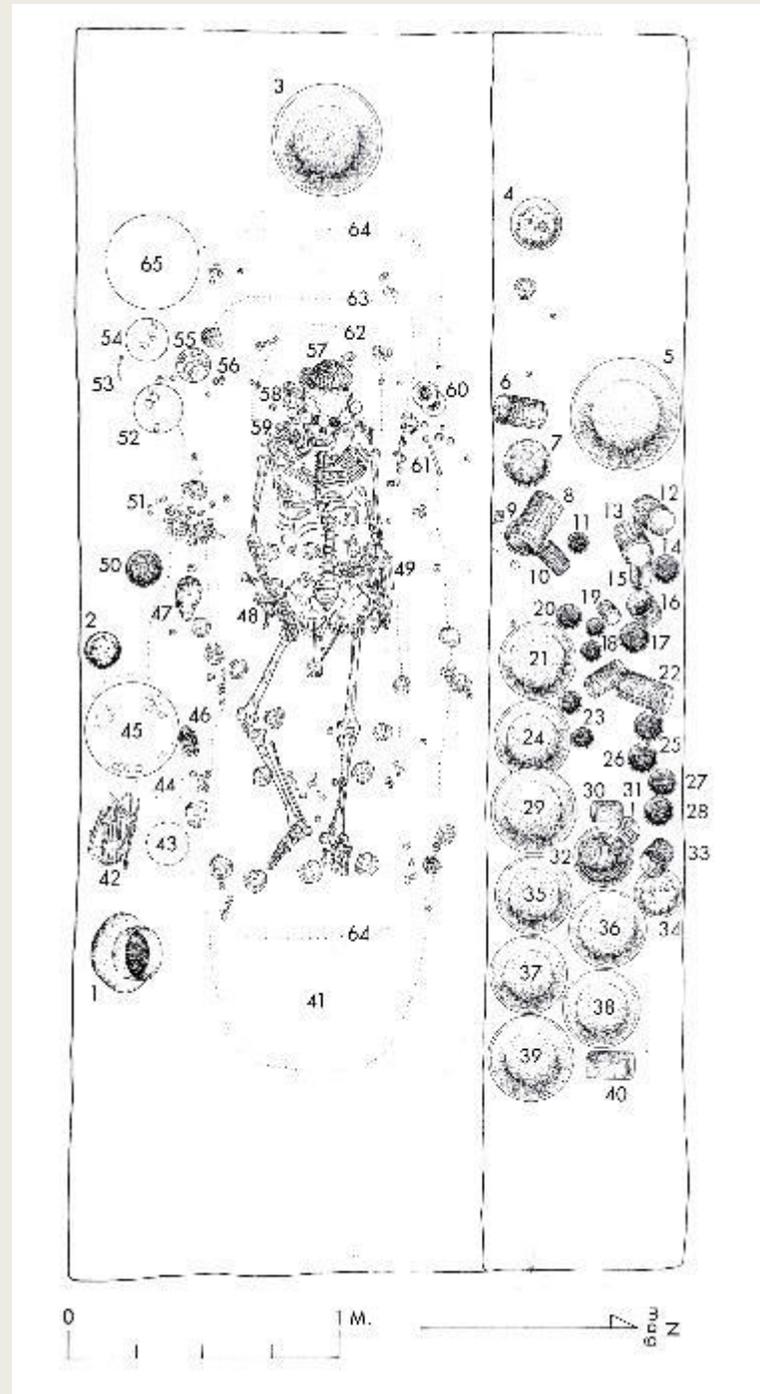




Tikal Entierro 116,
Templo I



Tumba del Jaguar de
Entierro de Tikal 196
Calle 5D-73





9: Anémonas de Mar o Esponjas Tubulares

Anémonas de mar o esponjas tubulares como tocado decorativo para deidades relacionadas con el agua

Anémonas de mar La anémona de mar, también conocida como tallarines de mar, presenta dos formas distintas y claramente diferenciadas, tanto en el aspecto externo como en el hábitat: una forma más pequeña, con un diámetro de 2 a 5 cm, y que vive preferentemente sobre paredes rocosas y bien iluminadas. fondos de bloques de hasta 5 m de profundidad; y otra, de mayor tamaño, con un diámetro de hasta 15 cm y tentáculos de hasta 50 cm, que también vive en paredes rocosas bien iluminadas pero a profundidades de entre 3 y 25 m.

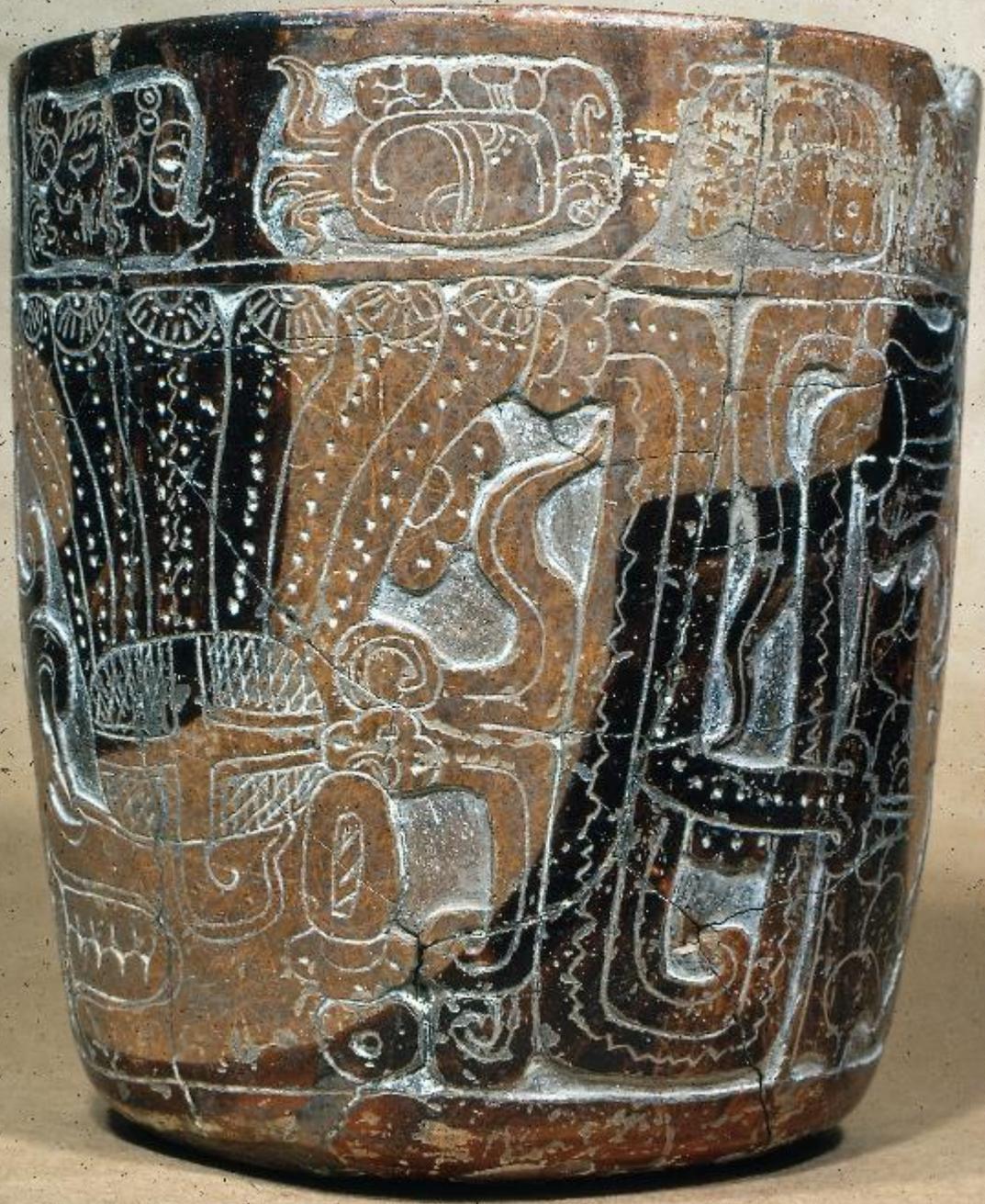
Pacífico	Caribe	Yucatan, Quintana Roo, Belize	, Veracruz, Tabasco	Nombre común
<i>Anthopleura sola</i>	-	-	-	Anémona estrella
-	-	<i>Condylactis gigantea</i>	<i>Condylactis gigantea</i>	Anémona gigante del Caribe
<i>Bunodosoma californica</i>	-	-	-	Anémona Californiana
-	-	<i>Stichodactyla helianthus</i>	<i>Stichodactyla helianthus</i>	Anémona Sol
<i>Actinostella bradleyi</i>	-	-	-	Anémona de Bradley
-	-	<i>Anemonia sargassiensis</i>	<i>Anemonia sargassiensis</i>	Anémona
<i>Telmatactis panamensis</i>	-	-	-	Anémona panameña

Esponjas Tubulares

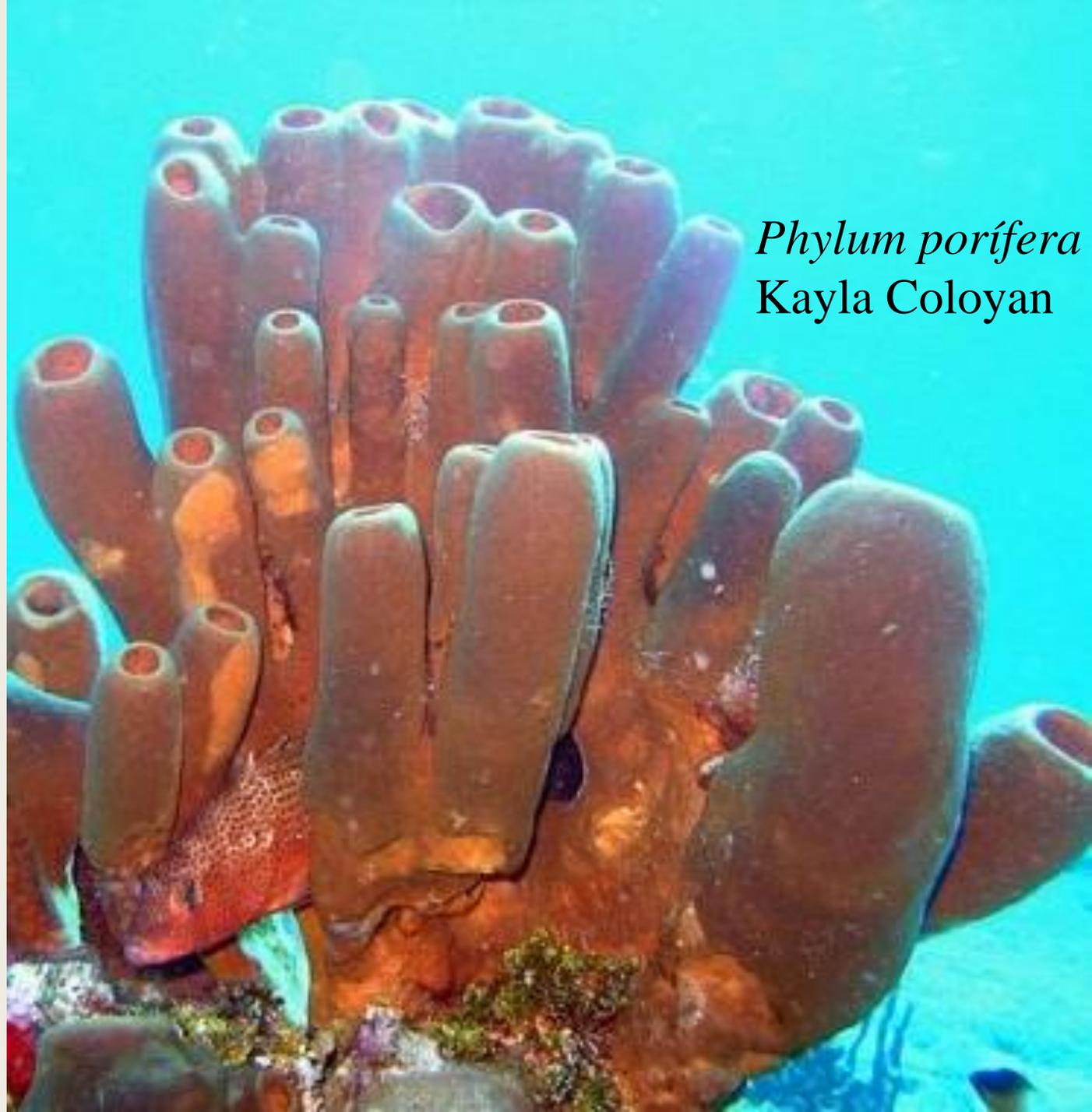
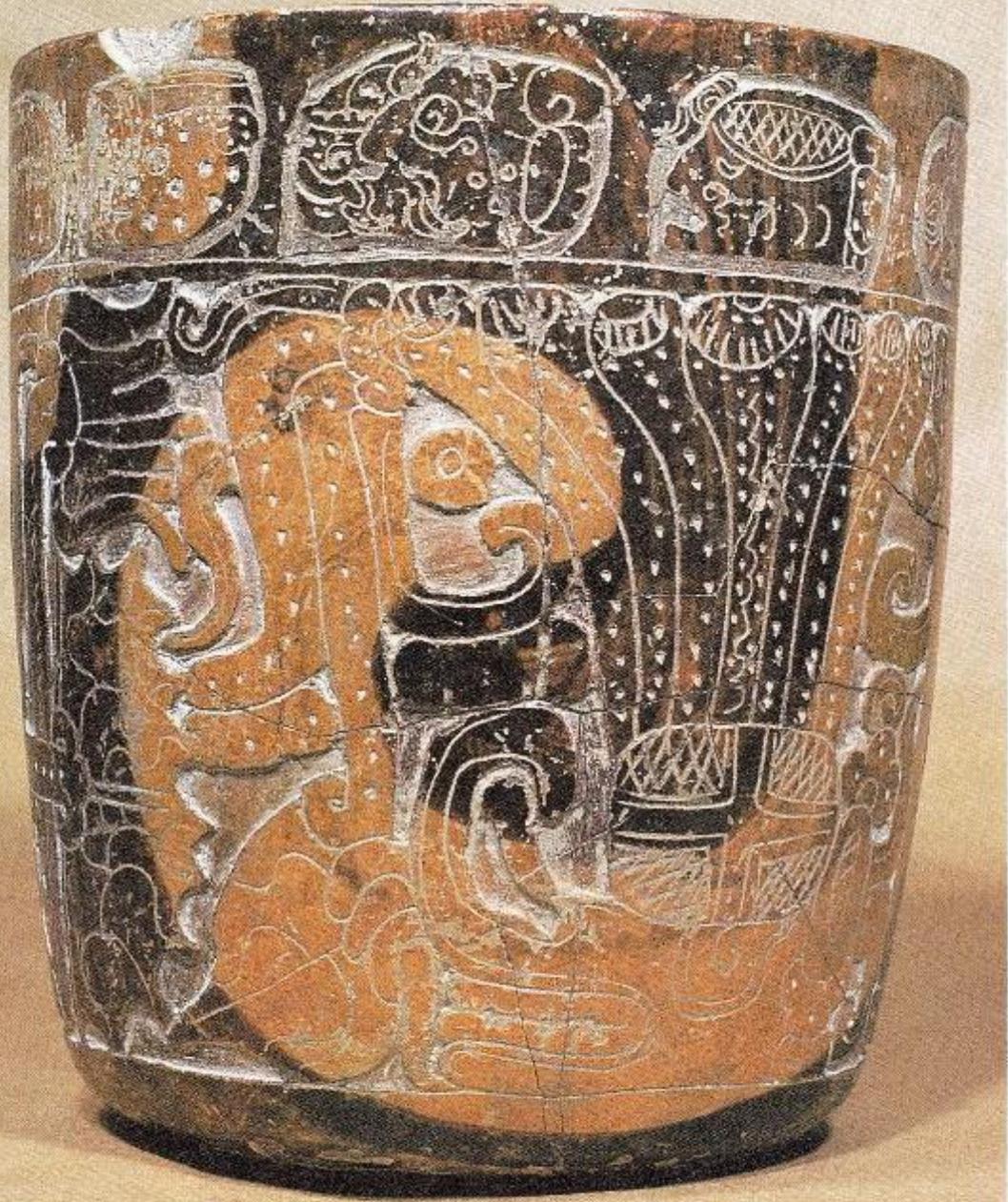
Las esponjas de mar son animales con una capacidad increíble para adaptarse a una gran variedad de condiciones y situaciones, algo que sería imposible para otros animales. Son capaces de vivir incluso cuando las aguas que habitan están contaminadas por hidrocarburos, metales u otras sustancias. Las esponjas marinas tienen pocos depredadores naturales, ya que tienen un esqueleto duro de espículas y son altamente tóxicas. Es por esto que es posible encontrar esponjas de mar en casi todos los mares y océanos del mundo. Entre los sitios más conocidos por la gran cantidad de poríferas presentes se encuentran el Mediterráneo Occidental, el Golfo de México, el Caribe y los mares de Japón.

Pacífico	Guatemala	Yucatan, Quintana Roo, Belize	Veracruz, Tabasco	Nombre común
-	-	Xestospongia muta	-	Esponja gigante
Amphimedon texotli	-	-	-	Esponja azul
-	-	Niphates digitalis	-	Esponja rosa
-	-	Callyspongia aculeata	-	Esponja verde amarilla
-	-	Callyspongia plicifera	-	Esponja vaso
-	-	Aplysina fistularis	-	Esponja amarilla
-	-	Aiolochoiria crassa	Aiolochoiria crassa	Esponja

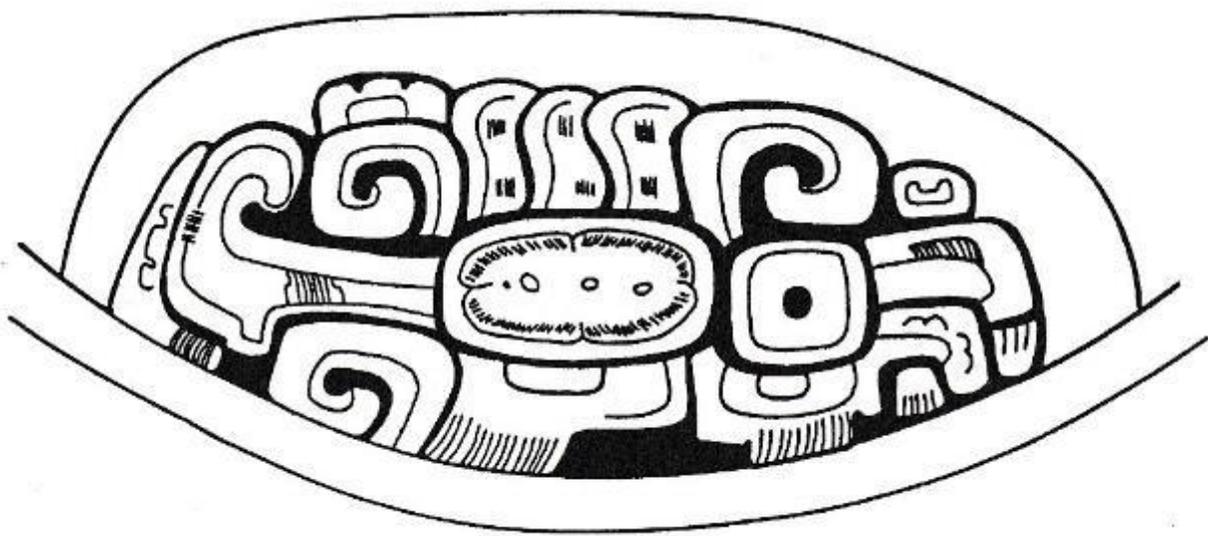
También debemos analizar otros modelos potenciales, como los chorros de mar, *Clavelina puertosecensis* también tienen una forma tridimensional y están en racimos



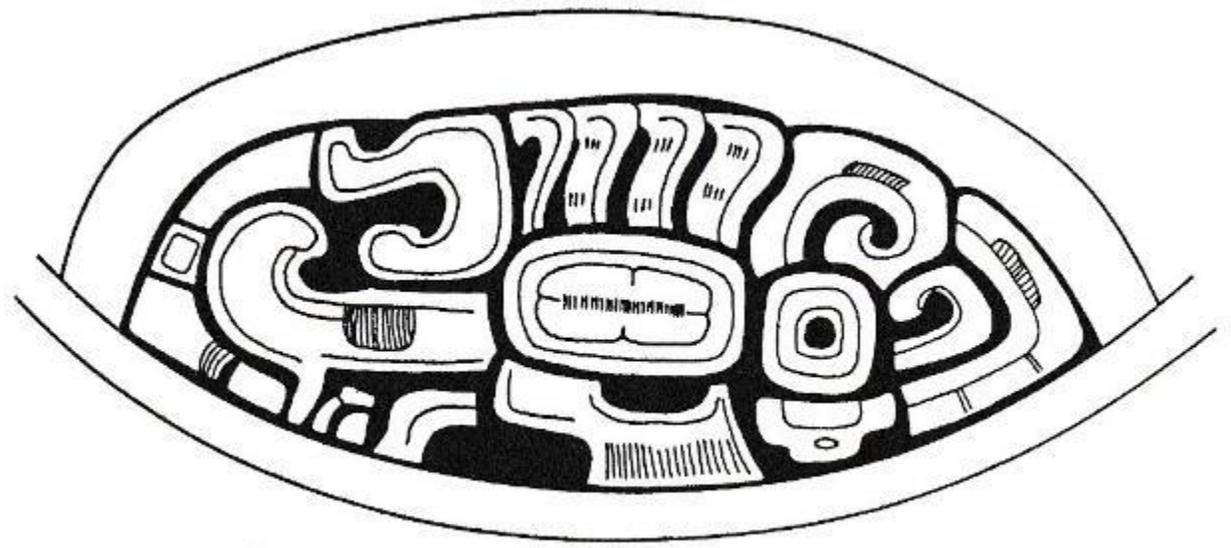
Aiolochoiria crassa
Sitio web



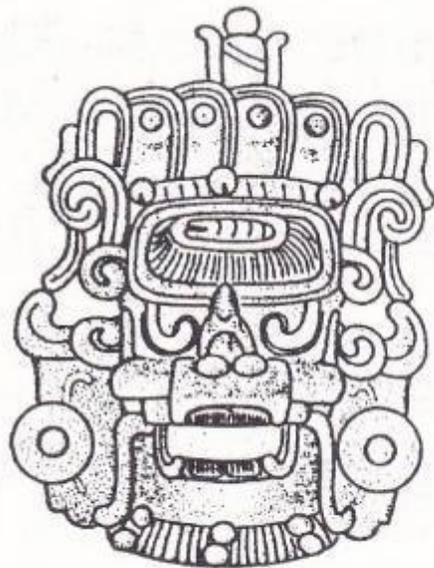
Phylum porífera
Kayla Coloyan



366



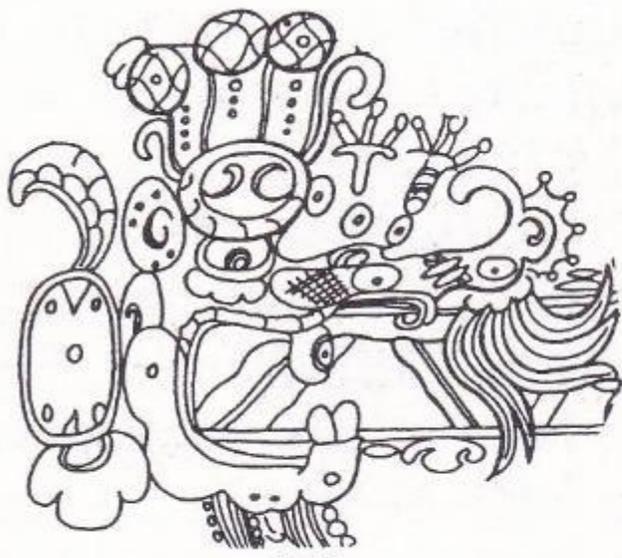
367



368



369



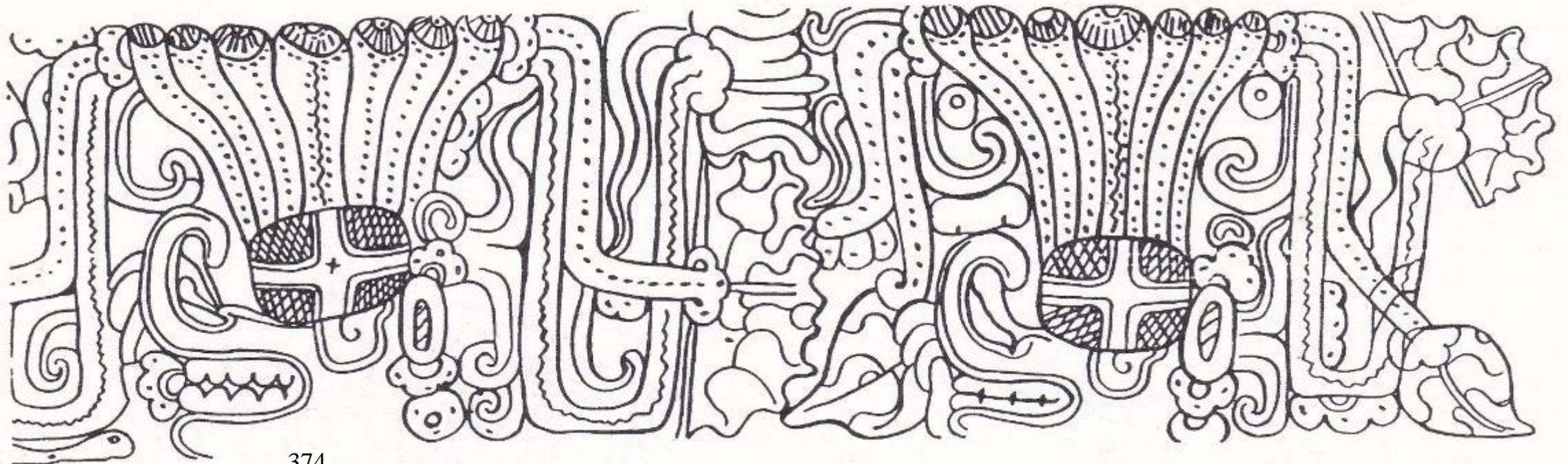
371



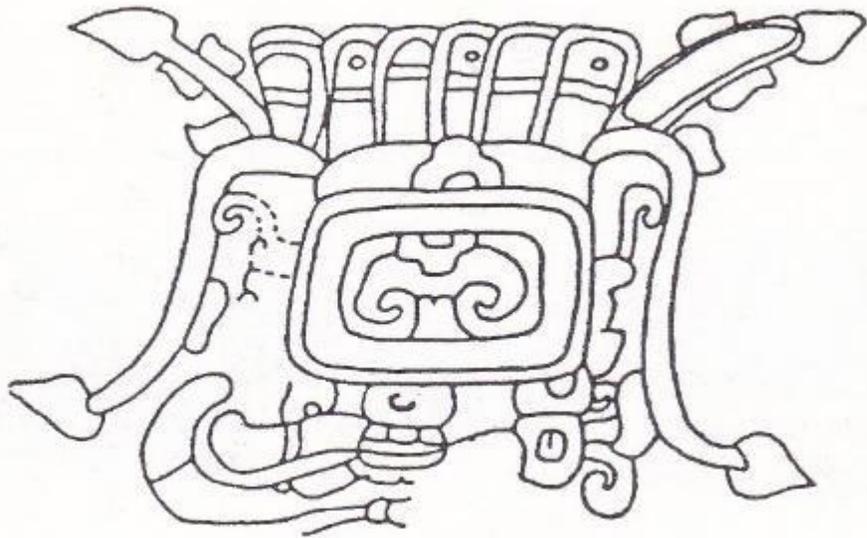
372



373



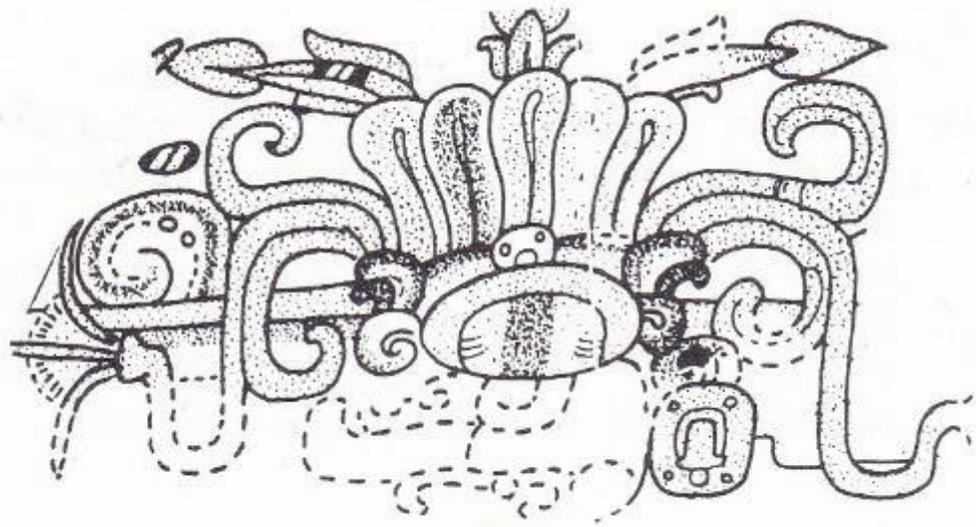
374



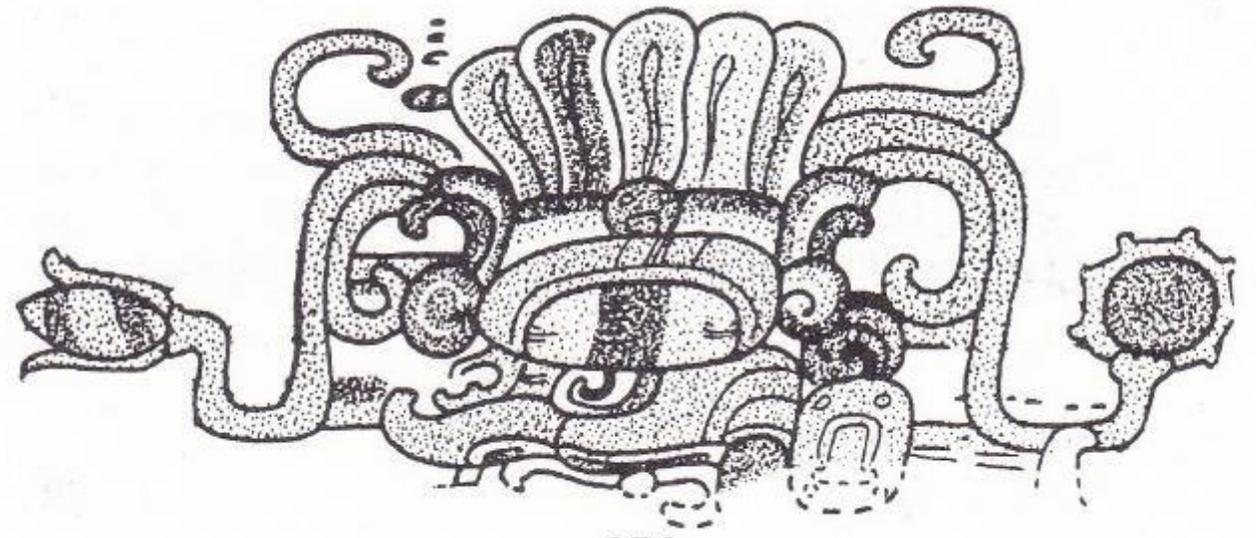
375



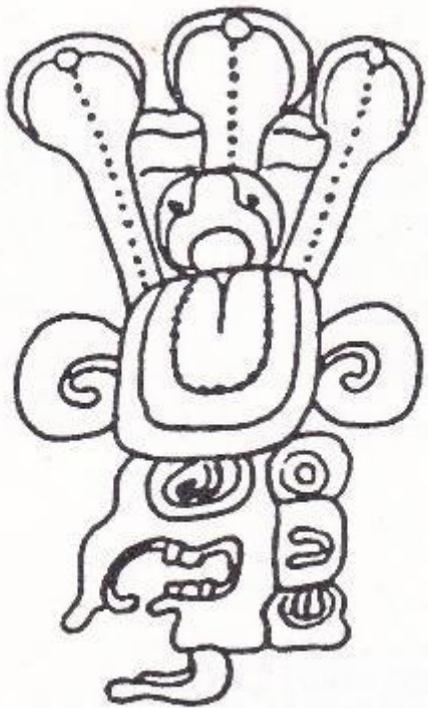
376



377



378



379

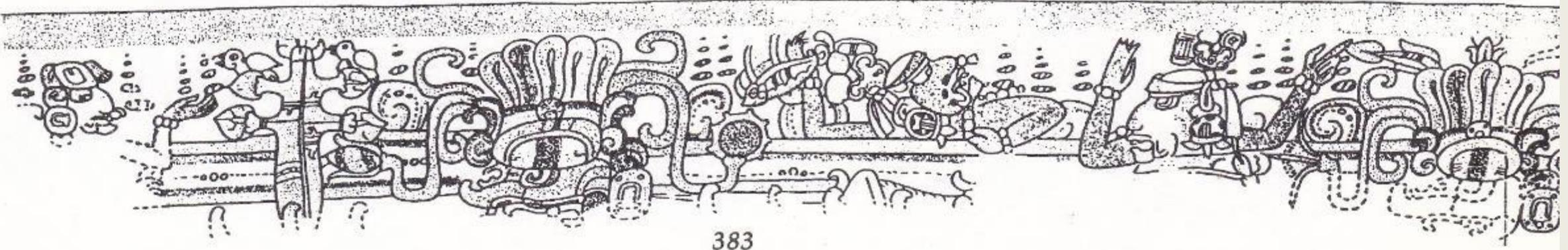


381



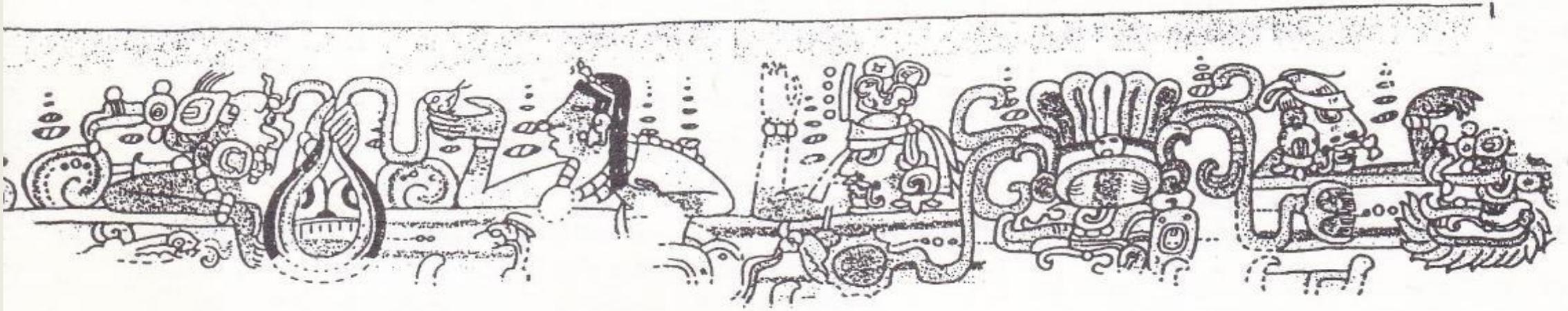
380

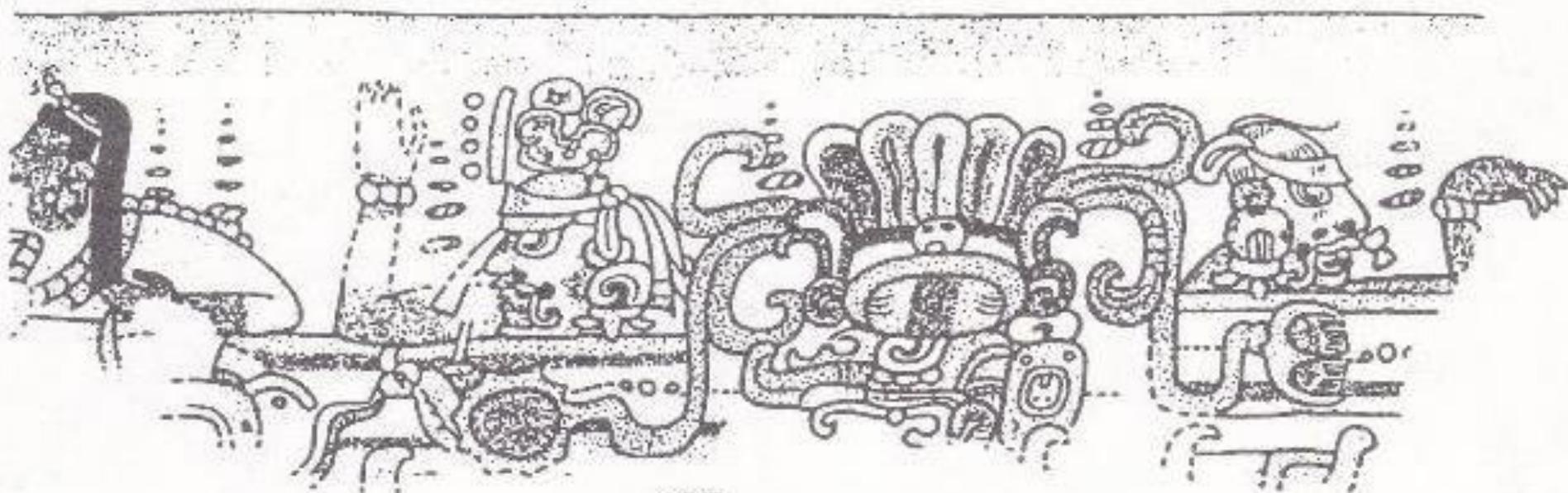
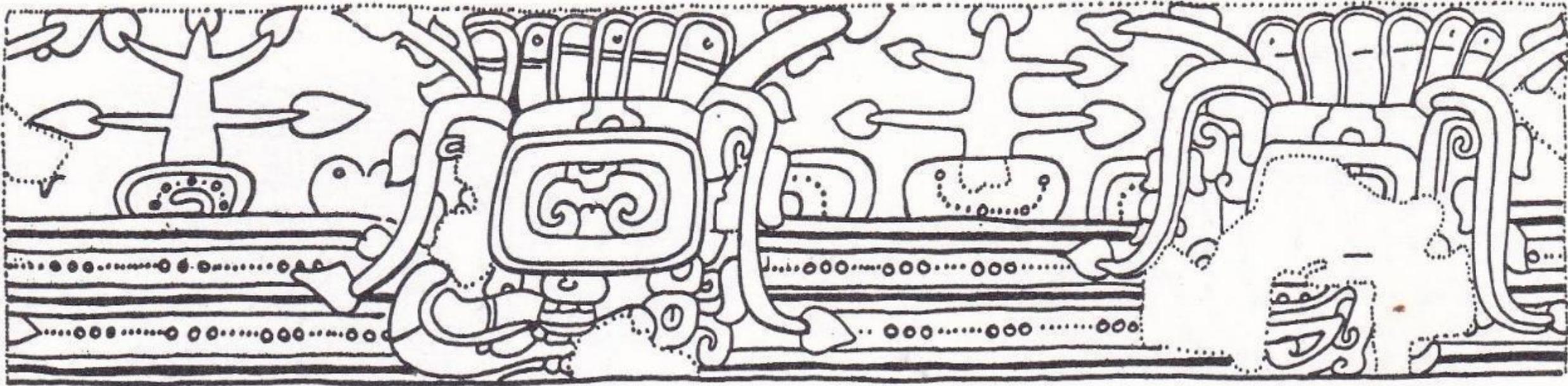
A B C D E F



383

G H I J K L



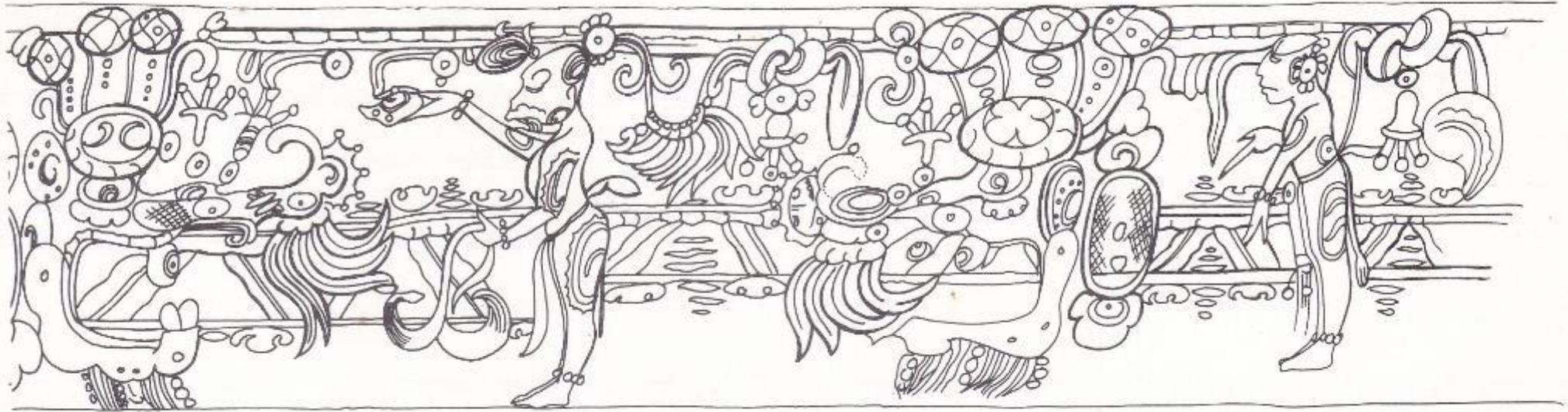




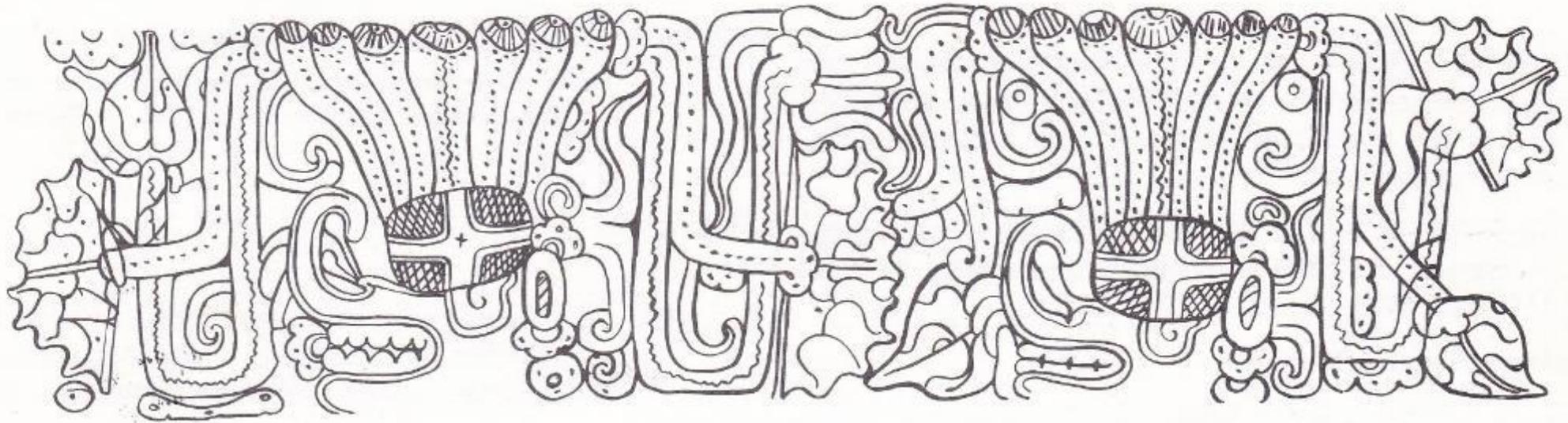
385



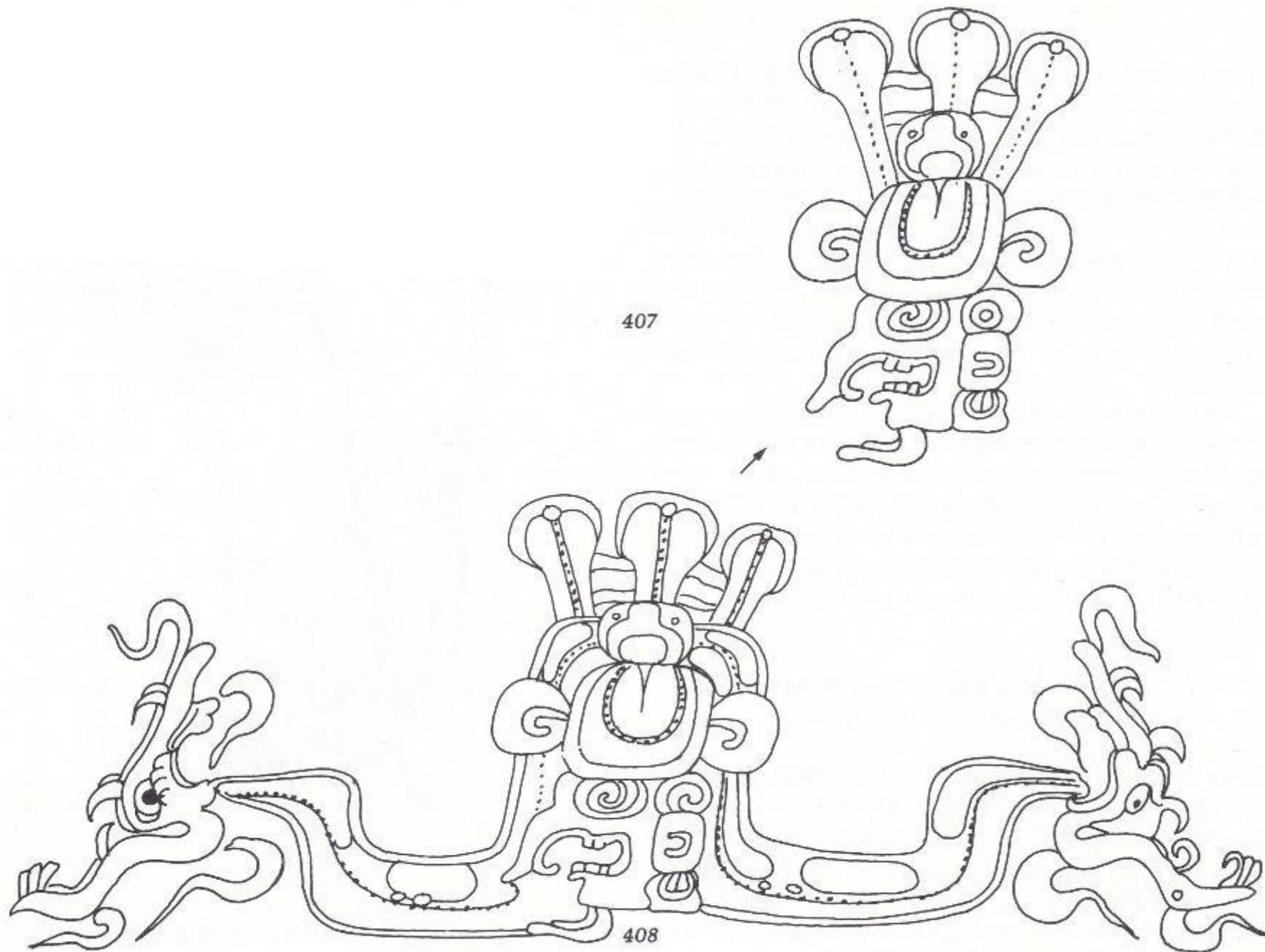
Monster und Menschen in der Maya-Kunst (1987) Nicholas M. Hellmuth.



386



387



Monster und Menschen in der Maya-Kunst (1987) Nicholas M. Hellmuth.



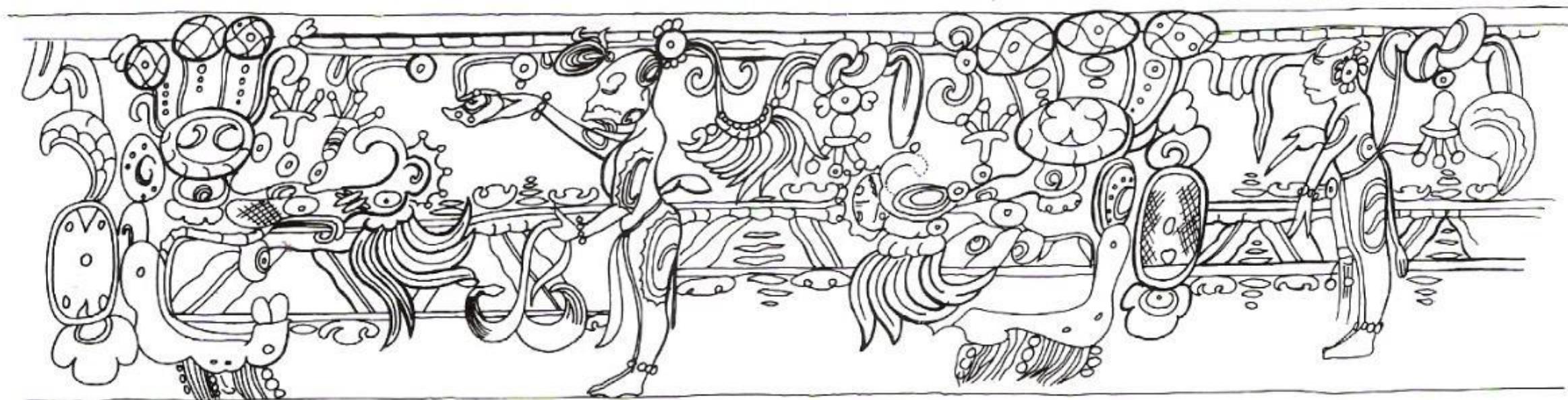
409



410



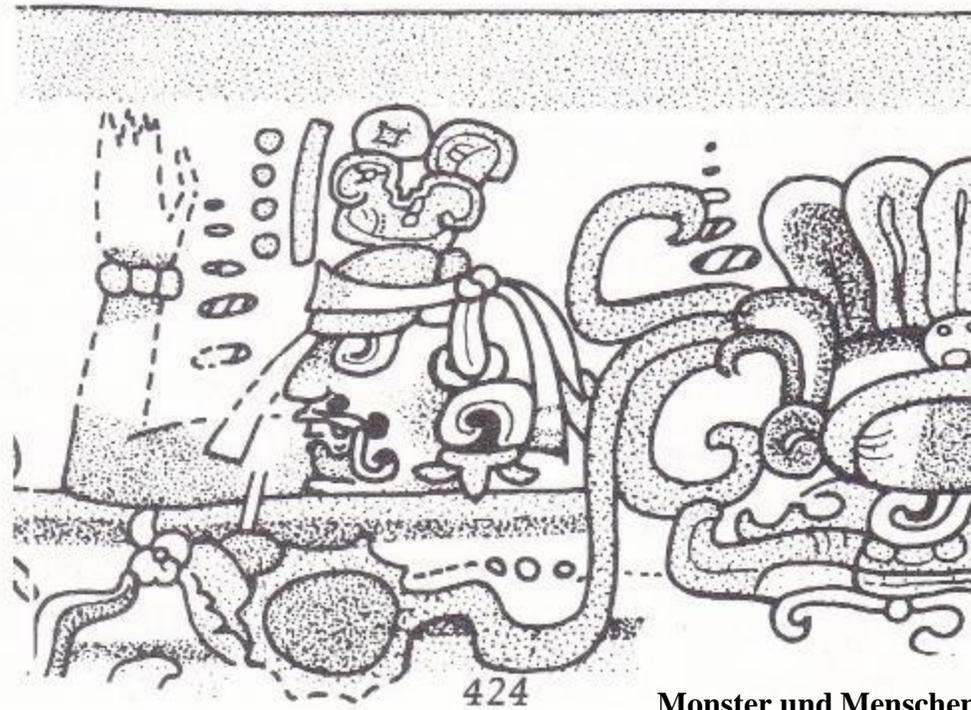
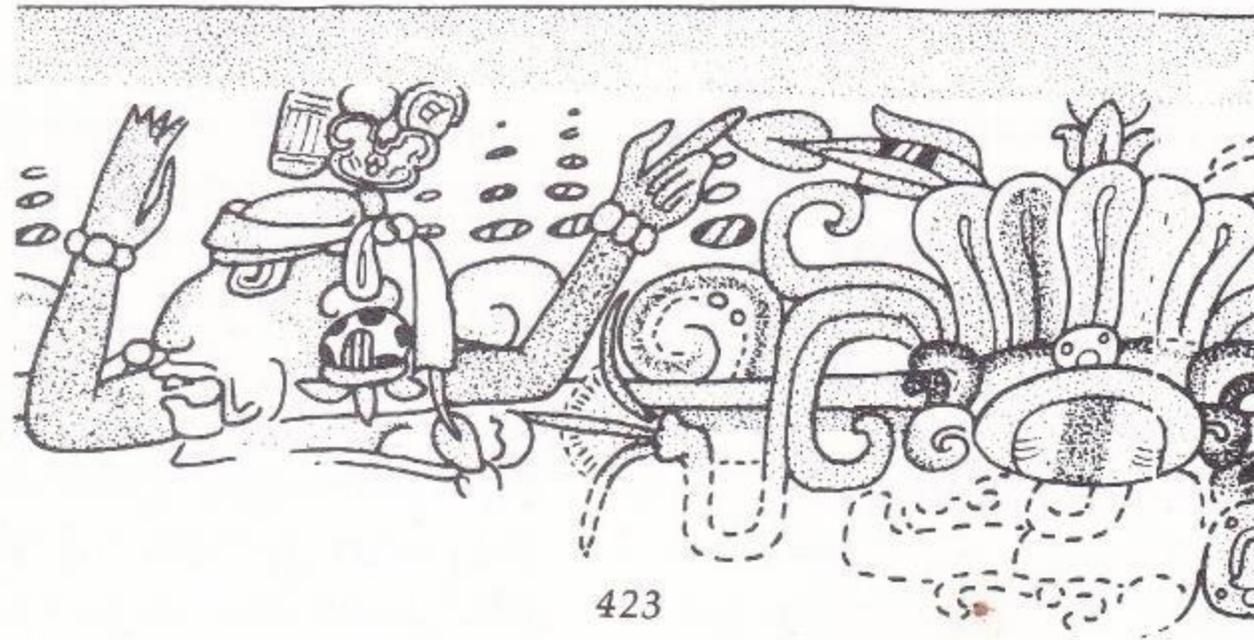
411



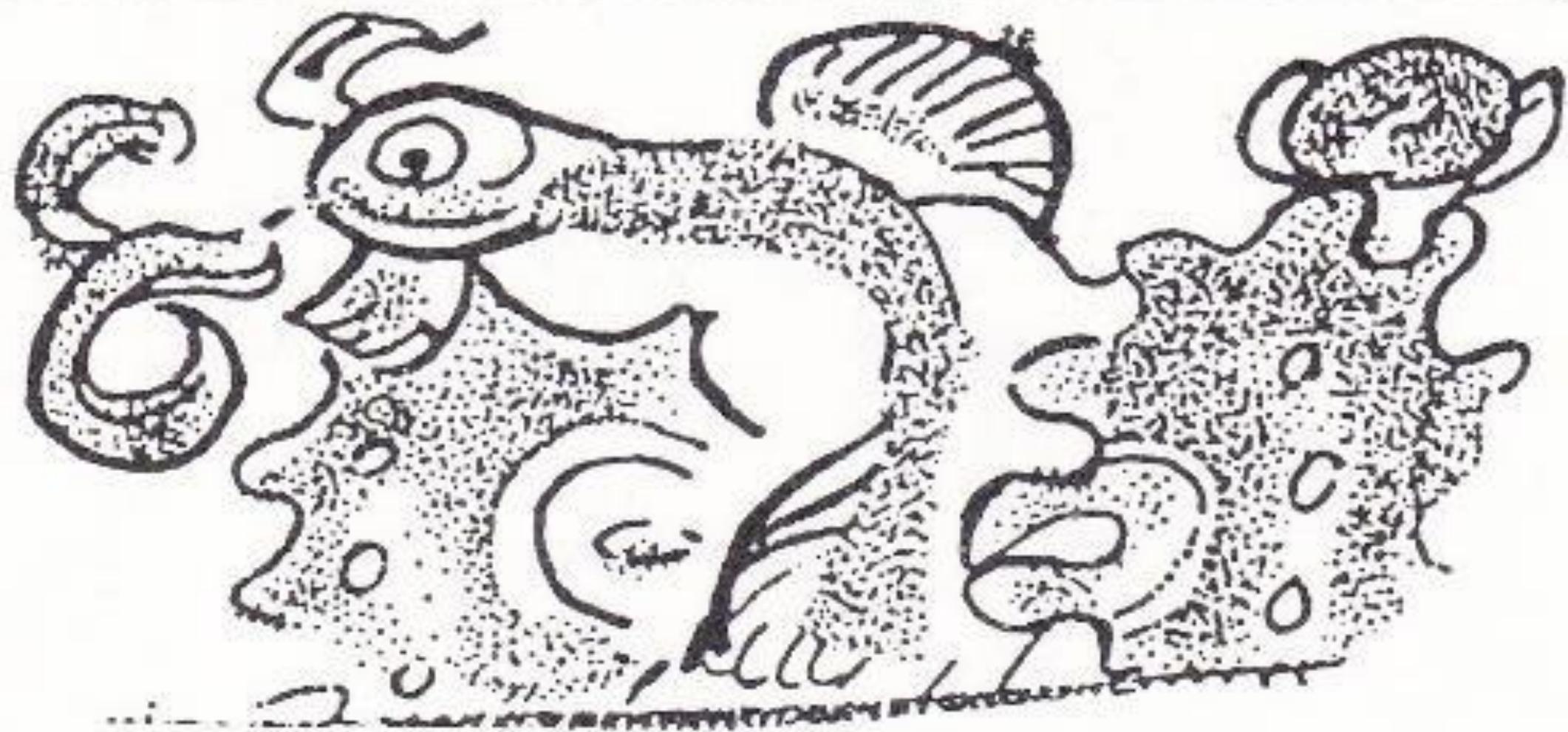
420

199

Anémona de mar o esponja columnar Hellmuth PhD MSM Figura 420 página 199

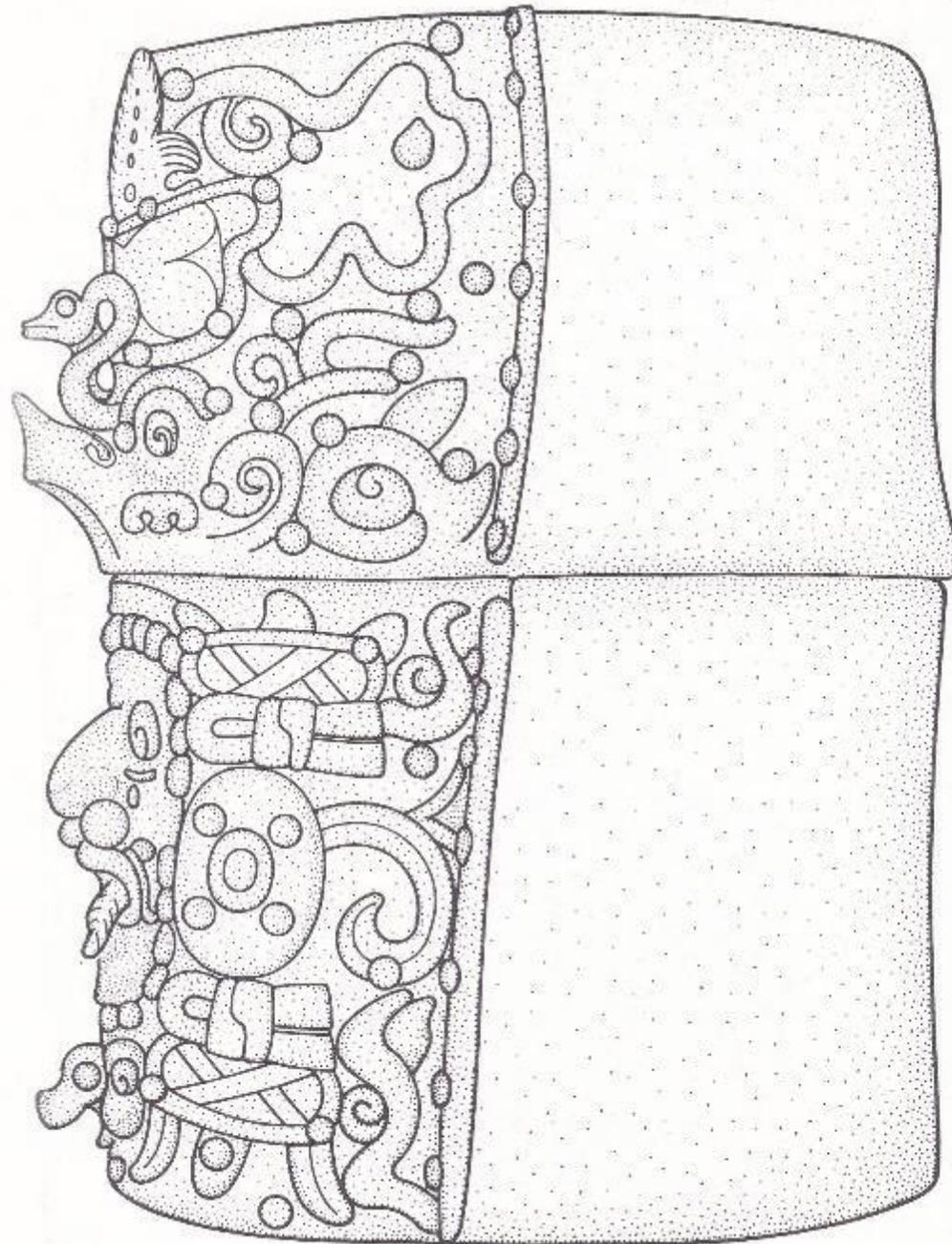


**Pájaros y pájaros-serpientes con
conchas de bivalvos como alas**

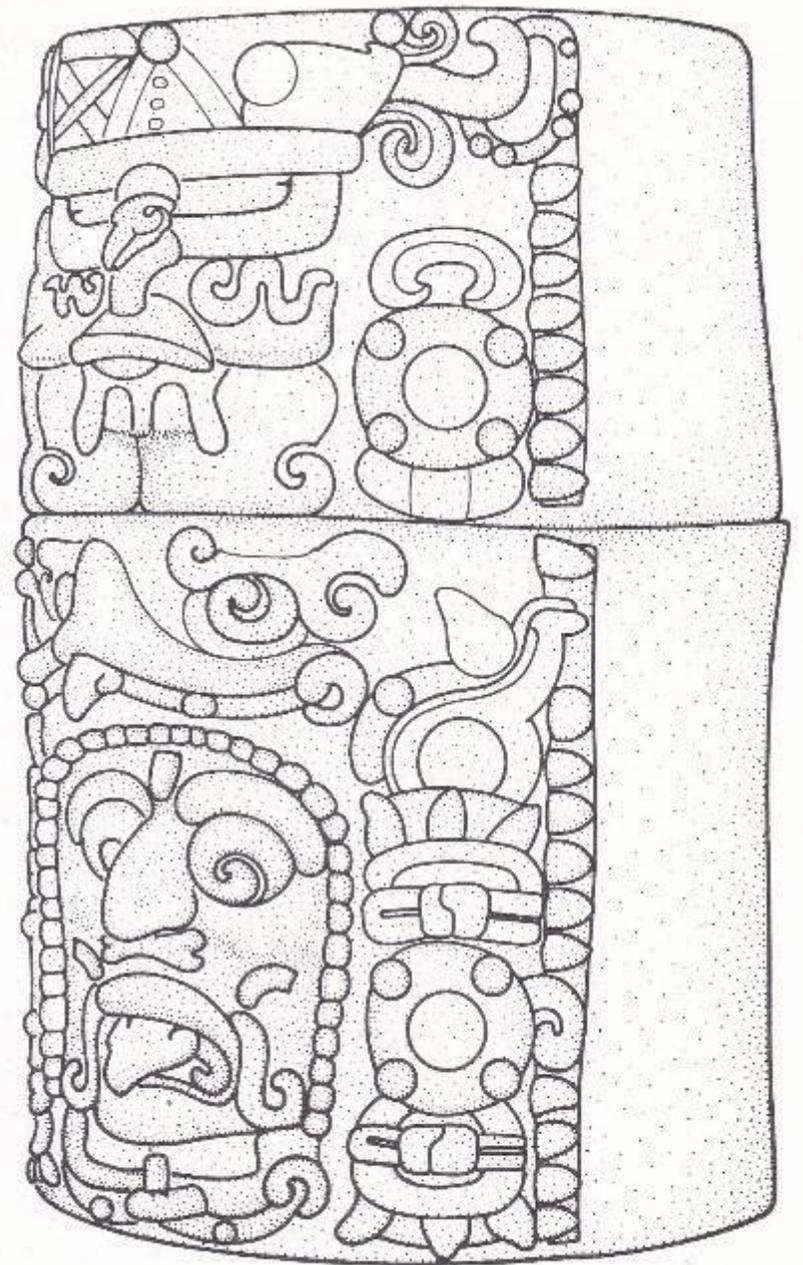


356

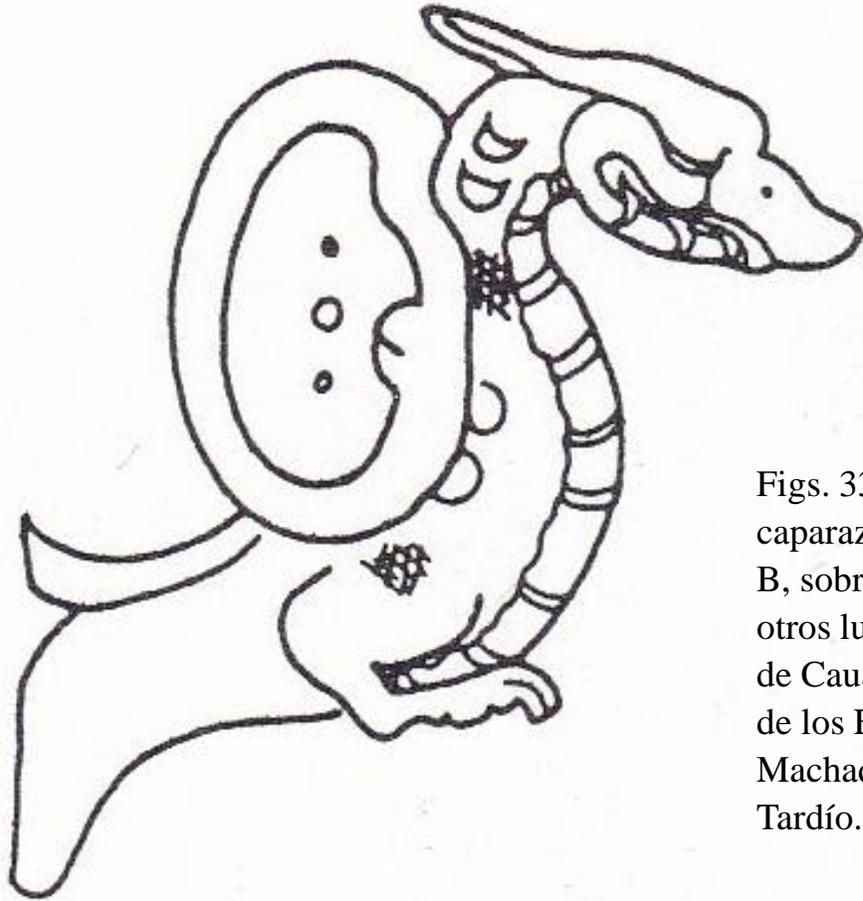
Figs. 269A-C. Monstruo Xoc en vasijas de depósito del período Clásico Temprano de Petén. El hocico hacia arriba es típico de este mítico monstruo pez parecido a un tiburón. El GI también incluye su típico tocado de Insignia Cuatripartita en su versión Tzakol como un pájaro estilizado. Se desconoce la ubicación actual del buque 269A y B. Para ver una vista lateral adicional de 269A, consulte la fotografía en blanco y negro, Fig. 70; una vista lateral adicional de 269C se presenta en tamaño de página completo en la Fig. 71.



269 B

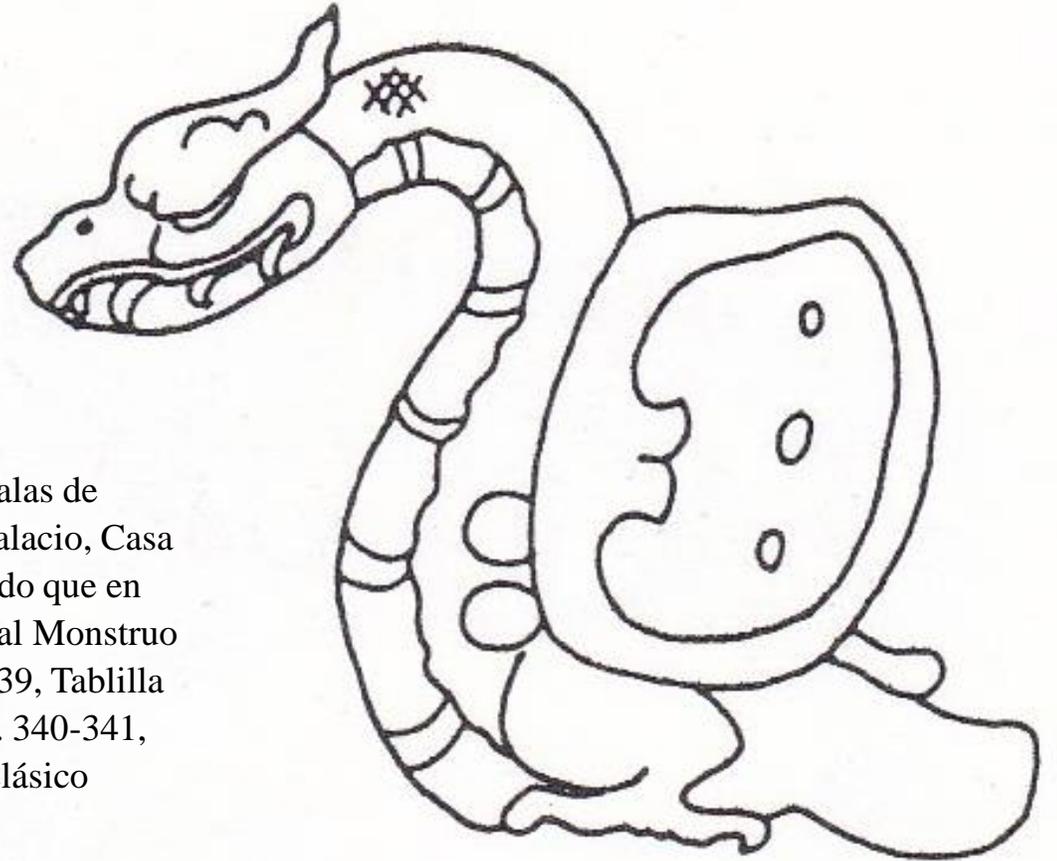


269 C



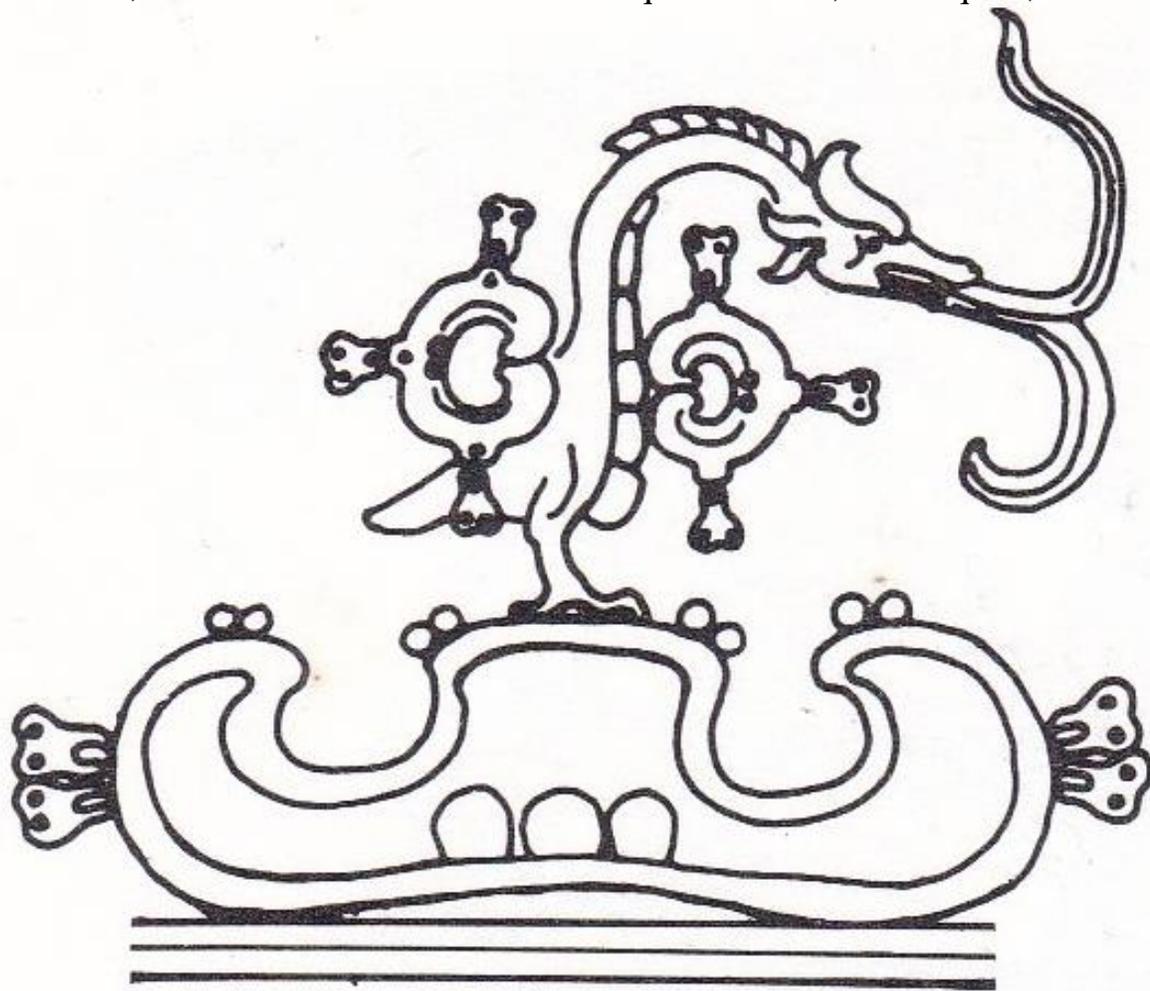
339

Figs. 338-341. Dragones de alas de caparazón. 338, Palenque, Palacio, Casa B, sobre un motivo escalonado que en otros lugares sirve de frente al Monstruo de Cauac (Figs. 161, 612). 339, Tablilla de los Esclavos de Palenque. 340-341, Machaquila, Estelas 8 y 4. Clásico Tardío.

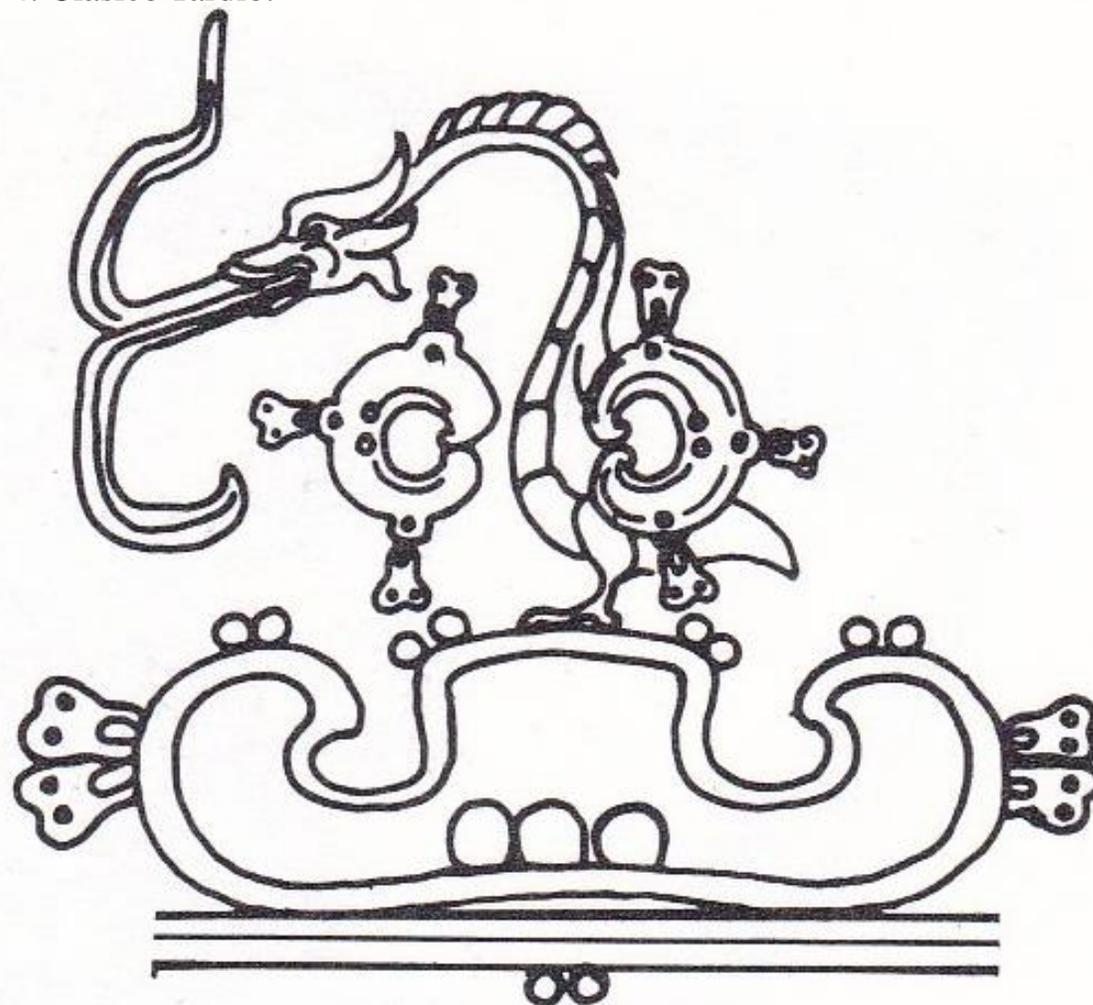


339

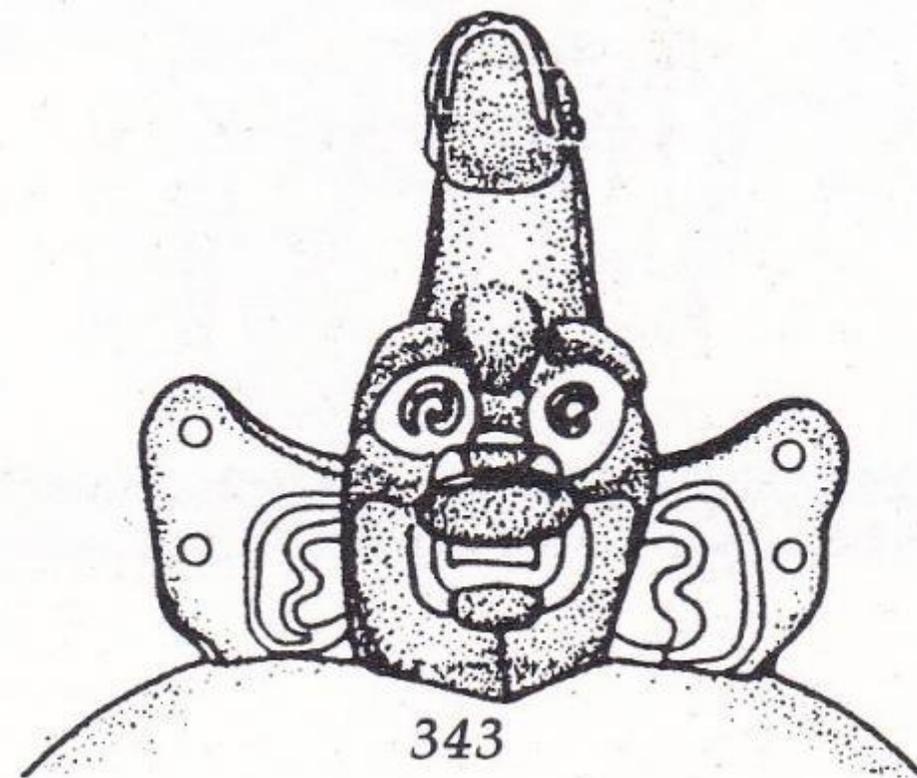
Figs. 338-341. Dragones de alas de caparazón. 338, Palenque, Palacio, Casa B, sobre un motivo escalonado que en otros lugares sirve de frente al Monstruo de Cauac (Figs. 161, 612). 339, Tablilla de los Esclavos de Palenque. 340-341, Machaquila, Estelas 8 y 4. Clásico Tardío.



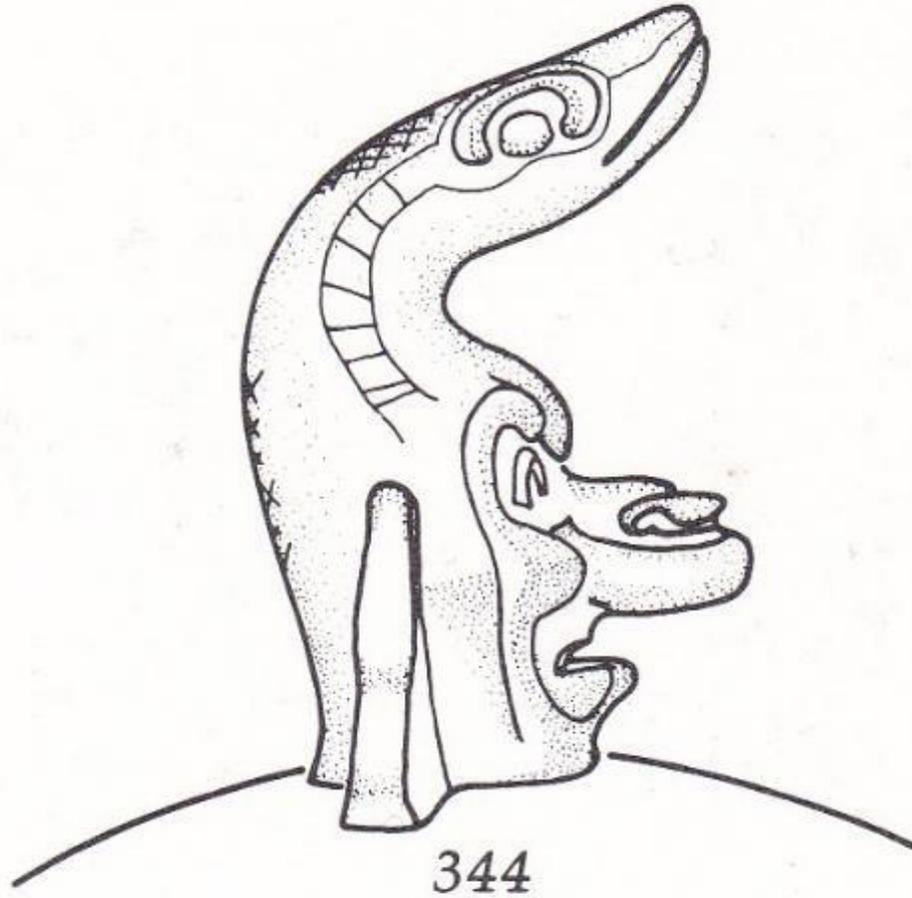
338



338



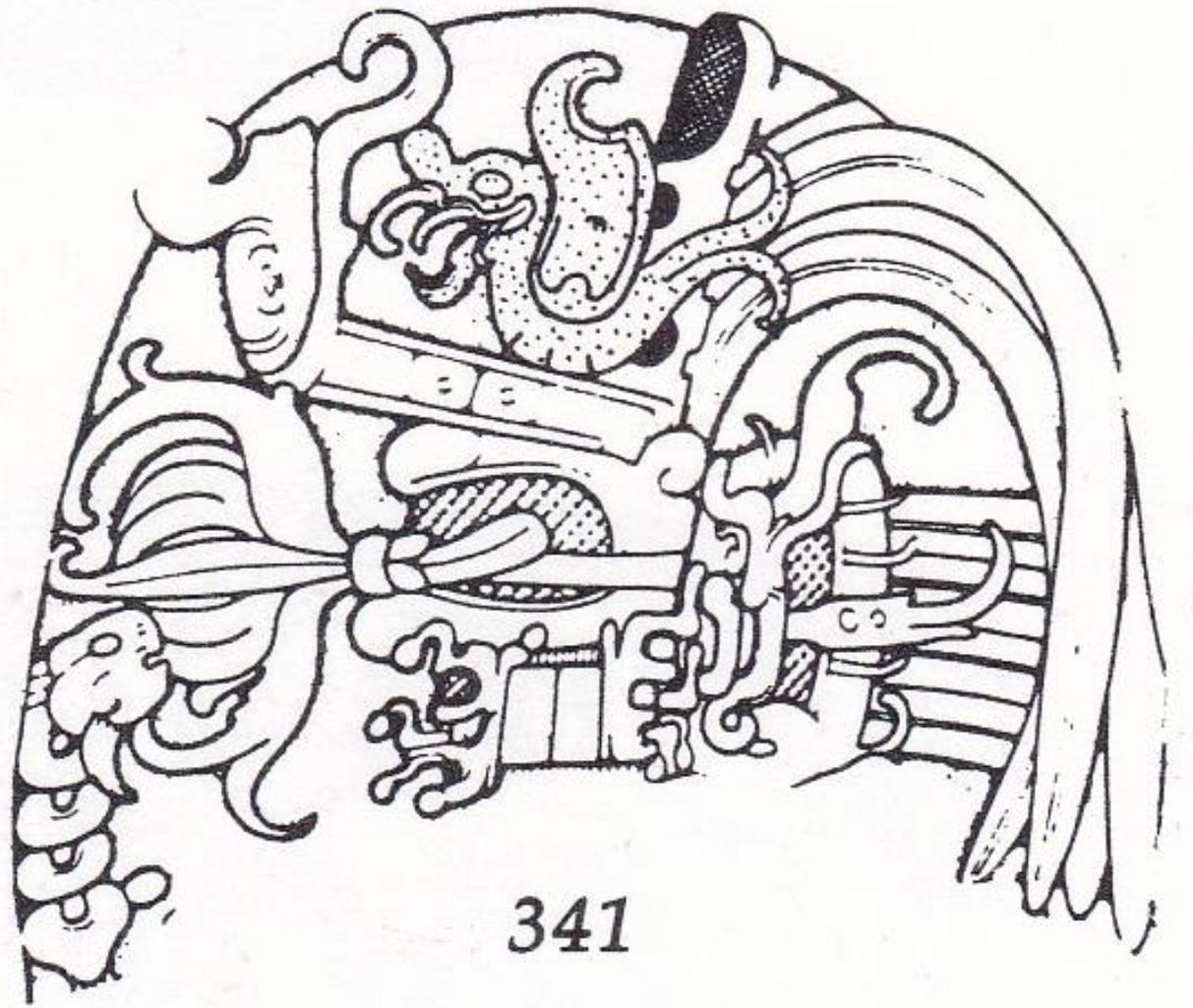
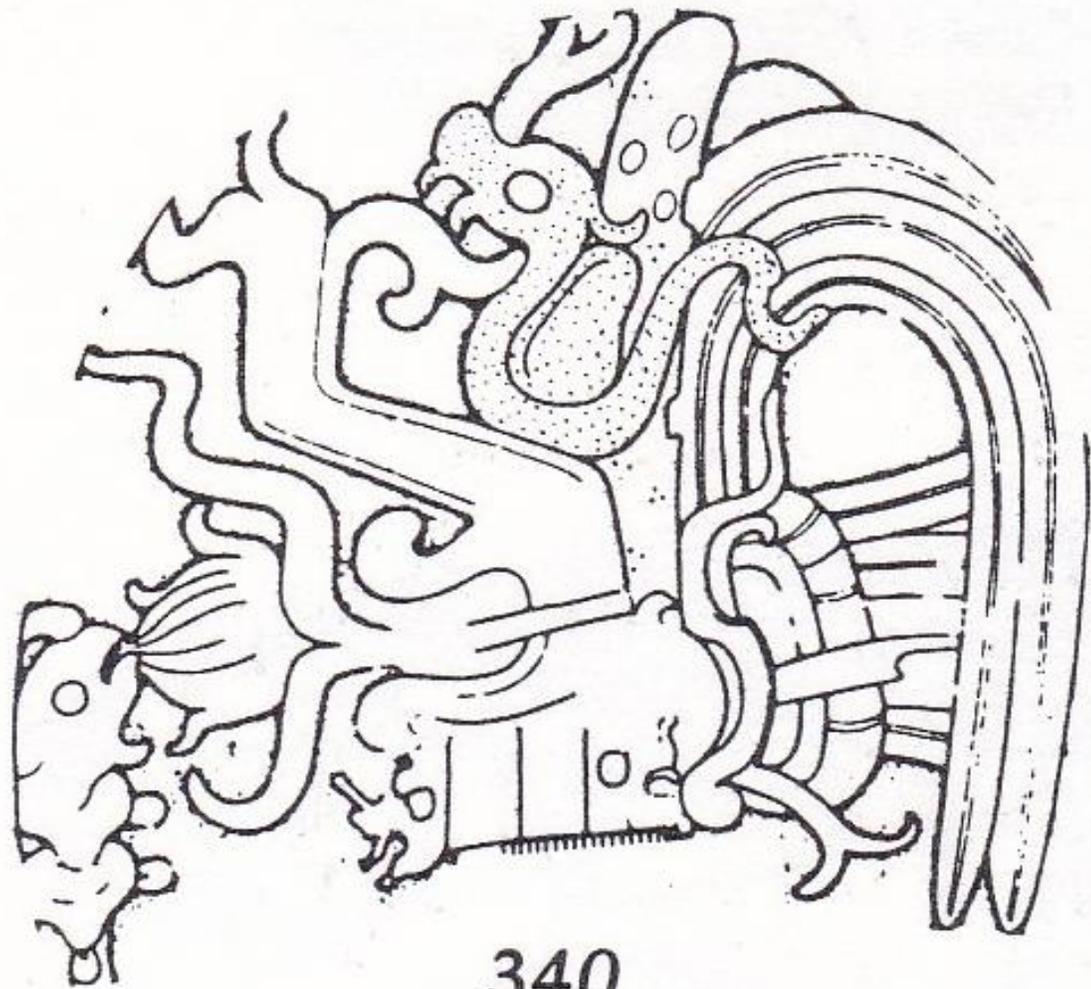
Figs. 342-345. Dragón tridimensional con alas de concha en variación donde la cabeza de un dios sirve como el cuerpo del pájaro-dragón. 342 y 346, mango de un tetrápodo. 343-345, Asa de otro trípode tetrápodo negro. Tzakol, ambos están en estado original, sin restauración.



Figs. 342-345. Dragón tridimensional con alas de concha en variación donde la cabeza de un dios sirve como el cuerpo del pájaro-dragón. 342 y 346, mango de un tetrápodo. 343-345, Asa de otro trípode tetrápodo negro. Tzakol, ambos están en estado original, sin restauración.

Figs. 346. Shell Wing Dragon en forma tridimensional como manija de la tapa de un tetrápodo. Tzakol, sin restauración, ubicación actual desconocida.

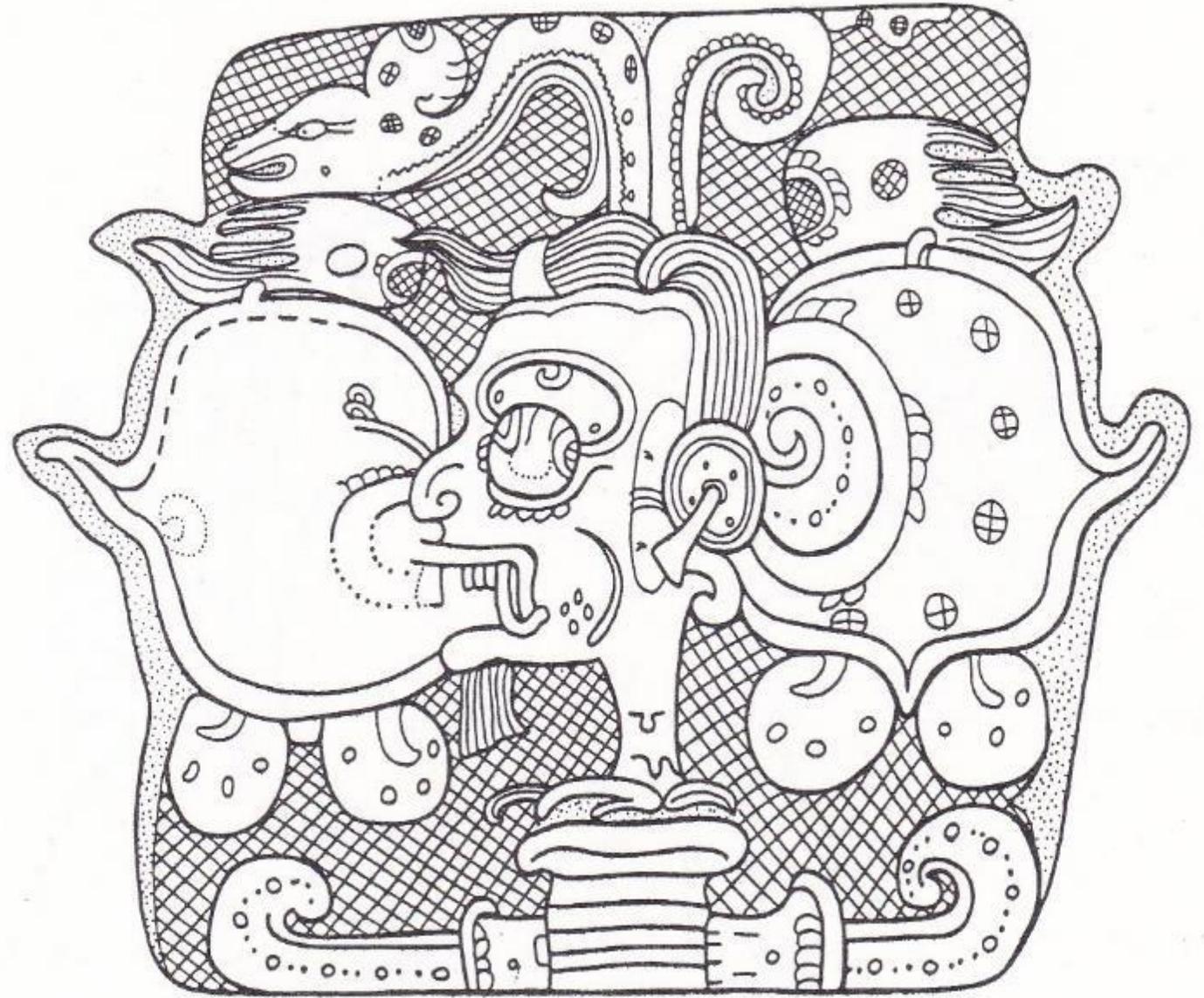




Figs. 338-341. Dragones de alas de caparazón. 338, Palenque, Palacio, Casa B, sobre un motivo escalonado que en otros lugares sirve de frente al Monstruo de Cauac (Figs. 161, 612). 339, Tablilla de los Esclavos de Palenque. 340-341, Machaquila, Estelas 8 y 4. Clásico Tardío.



365B



365C



354C



354D



357



359



a

b

358

c

d

Monster und Menschen in der Maya-Kunst (1987) Nicholas M. Hellmuth.

Descubrimiento inesperado: la "pluma de la cola" es la misma que se sugirió para ser una espina de mantarraya como elemento de tocado de la insignia cuatripartita.



Agradecimientos

MSc José Ortiz. Catedrático de Oceanografía e Investigador de Centro de Estudios del Mar y Acuicultura de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad Rafael Landívar. Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas

Museo del Popol Vuh.

Mayantoons, al equipo de ilustraciones y animadores.

FLAAR Mesoamérica, al equipo de investigación, diseñadores, editores, web y redes sociales.