

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESCUELA DE HISTORIA - ÁREA ARQUEOLOGÍA

**DESMEMBRACIONES HUMANAS: EVIDENCIA EN
LA ESTRUCTURA 23 DEL SITIO ARQUEOLÓGICO IXLÚ,
PARA EL PERÍODO POSTCLÁSICO TEMPRANO.**



PRESENTADO POR:

IVO LUIS ROMERO ZETINA

FLORES, PETÉN, GUATEMALA, MAYO DEL 2004.

INDICE

INTRODUCCION.	1
1. MARCO GEOGRAFICO.	13
2. MARCO HISTORICO.	16
3. ANTECEDENTES.	18
4. PROYECTO MAYA COLONIAL DEL SIGLO XVII.	
4.1. Trabajos en la Plaza Central de Ixlú.	20
4.2. Ultimas Conclusiones del Proyecto.	22
5. ESTRUCTURA 23 DE IXLU.	
5.1. Arquitectura.	23
5.2. Materiales arqueológicos.	24
6. ANALISIS DE DATOS.	30
7. CONCLUSIONES.	39
8. ILUSTRACIONES.	42
9. BIBLIOGRAFIA.	58
10. GLOSARIO.	64.

LISTA DE ILUSTRACIONES

Figuras	Página
Figura 1. Ubicación geográfica de Ixlú.	42
Figura 2. Mapa del sitio de Ixlú.	43
Figura 3. Planta de la Plaza central de Ixlú.	44
Figura 4. Planta de la Estructura 23 de Ixlú.	45
Figura 5. Elevación Sur de Estructura 23 de Ixlú.	46
Figura 6. Elevación Oeste de Estructura 23.	47
Figura 7. Elevación Norte de Estructura 23.	48
Figura 8. Elevación Este de Estructura 23.	49
Figura 9. Fragmentos de pared con estuco pintado.	50
Figura 10. Reconstrucción hipotética de la Estructura 23 de Ixlú.	51
Figura 11. Reconstrucción hipotética (Isométrico) de la Estructura 23 de Ixlú.	52
Figura 12. Ubicación de los seis cráneos y los cuatro esqueletos en la Estructura 23 de Ixlú.	53
Cuadros	
Cuadro 1. Grupos Cerámicos del Posclásico de Petén central.	54
Fotografías	
Fotografía 1. Ubicación de Esqueletos 1, 2, 3 y Cráneos 5 y 6.	55
Fotografía 2. Ubicación de Esqueleto 4.	55
Fotografía 3. Fémur con marcas de cortes, Esqueleto 4.	56
Fotografía 4. Acercamiento del Fémur con marcas de cortes.	56
Fotografía 5. Clavícula con marcas de cortes, Esqueleto 1.	57
Fotografía 6. Omóplato con marcas de cortes, Esqueleto 2.	57

INTRODUCCION

En la temporada de campo de 1998 del Proyecto Maya Colonial del siglo XVII se realizaron investigaciones en las estructuras posclásicas de Ixlú, sitio arqueológico perteneciente a los ubicados en las orillas de los lagos del centro de Petén. El cronograma de actividades se desarrolló específicamente en la plaza central donde se estudiaron los cinco edificios. Nuestro equipo de trabajo inició excavaciones en la plataforma rectangular al Este o número 20, la mayor parte del tiempo se dedicó al templo del Oeste o estructura 23, de donde provienen hallazgos de huesos humanos que son base en la hipótesis general de esta investigación.

La descripción superficial de la estructura 23 se inició con un Informe de la Tercera Práctica de Campo, entregado y aprobado en la Escuela de Historia de la Universidad de San Carlos de Guatemala (Romero 1998). Un año después se complementan los datos sobre este templo de Ixlú en el Informe que el Proyecto Maya Colonial del siglo XVII entregó al Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales (Rice *et al* 1999) estos primeros datos son parte esencial del Marco Teórico de este estudio. Al analizar los materiales arqueológicos en el laboratorio se respondieron algunos cuestionamientos planteados en el campo y plasmados en los informes iniciales; así que esta investigación surge del desarrollo de las inferencias iniciales y personales (producto de las excavaciones en el campo), las conclusiones de los investigadores (en los informes de la temporada y práctica de campo) y los resultados posteriores (producto del análisis de los artefactos en el laboratorio) con lo que se aprueban o rechazan algunos de los datos iniciales.

Este trabajo inicia con la ubicación en tiempo y espacio de Ixlú, sitio arqueológico donde está asentado actualmente el pueblo con el mismo nombre, luego se mencionan las investigaciones arqueológicas anteriores hasta llegar a la temporada de 1998 en que se excavaron las estructuras de la plaza central del sitio hallando una variedad de artefactos de los que sobresalieron 6 cráneos y 4 esqueletos bajo el piso, éstos son los nuevos aportes a la información ya existente. Lo esencial del documento está plasmado en el Análisis de Datos en donde se desglosa y comprueba la hipótesis complementándose con las Conclusiones. Por último se agregan las Ilustraciones y la Bibliografía consultada.

DELIMITACIÓN DEL TEMA.

El acto de desmembraciones humanas en ritos prehispánicos se incluye dentro de lo que se conoce como sacrificio humano. Así este acontecimiento abarca la desmembración de alguna o varias partes del cuerpo cuando el individuo está vivo o poco después de haber muerto.

El hecho de colocar sus cráneos en un eje astronómico específico dentro de la estructura incluye una ceremonia en honor a alguna deidad: como tributo al Sol que recorre del Este al Oeste, como protección para el edificio o puede ser un tributo a algún antepasado ya muerto.

El análisis de los huesos se limita a la observación directa del artefacto de donde se escogerán los que tengan algún rasgo de incisión, golpe, fractura, torcedura o defecto para la afirmación de la hipótesis o alguna de sus variantes.

La ubicación astronómica, la clasificación cerámica, el estudio de la lítica y la reconstrucción de la estructura son parte de la investigación que ubicarán en tiempo y espacio a la estructura 23.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Para identificar actos de desmembraciones humanas, los huesos tienen que presentar defectos como golpes, dobladuras, incisiones con algún instrumento punzo-cortante, y posiblemente fracturas.

Se analizaron los cráneos ubicados en la estructura 23 en el eje estratégico Este y Oeste, después se siguió con los huesos de cuatro esqueletos incompletos ubicados en el Basurero ceremonial y se terminó con los otros huesos dispersos.

La cronología cerámica ubica al hecho en un periodo de tiempo específico, con los artefactos líticos se pueden identificar algunas especializaciones del trabajo. El patrón de asentamiento permite comparar la estructura con otras; así también la identificación de huesos zoomorfos podría indicar la clase de dieta alimenticia.

Se comprobará, mediante el estudio de los huesos (marcas de cortes y ubicación anatómica) la existencia de actos de desmembración de extremidades y la posible desarticulación de las cabezas de seres humanos como un ritual para el periodo Posclásico.

OBJETIVOS.

- Objetivos Generales.

Interpretar los datos obtenidos de la excavación de la última etapa constructiva de la Estructura 23 del sitio arqueológico Ixlú.

- Objetivos Específicos.

Interpretar el hallazgo de cuatro esqueletos y seis cráneos (ubicados estratégicamente) en la última etapa constructiva de la Estructura 23 del sitio arqueológico Ixlú.

Completar la información de un altar cuadrado adosado a la plataforma basal en el Este de la Estructura 23 del sitio arqueológico Ixlú.

Terminar la información de un “Basurero Ceremonial” en el Oeste de la Estructura 23 del sitio arqueológico Ixlú.

Describir los artefactos relacionados con la última etapa constructiva de la Estructura 23 del sitio arqueológico Ixlú.

Describir los artefactos relacionados entre la última etapa constructiva y la última ocupación de la estructura 23 del sitio arqueológico Ixlú.

HIPÓTESIS.

Hipótesis:

Las líneas incisas observadas en los huesos humanos encontrados bajo el piso de la estructura 23 de Ixlú, se realizaron en un acto ritual donde se desmembraron a seres humanos.

Variantes de la Hipótesis:

Las desmembraciones humanas incluyen los siguientes aspectos:

-La desmembración a individuos vivos se define como sacrificio humano en donde se incluyó la decapitación, en estos casos los huesos presentan cortes en todas partes, así como golpes, torceduras o fracturas.

-La desmembración a individuos casi vivos o recién muertos indica una variante en el sacrificio humano en donde el sacrificado no reacciona a los cortes realizados por el sacrificador, la falta de reacción se debe a que el sacrificado ya falleció o que está bajo efecto de alguna droga o narcótico que le hace perder la sensación de dolor, entonces los huesos presentan cortaduras sólo en sus extremos para luego facilitar su desmembración.

-La desmembración a individuos ya muertos indicaría un acto ritual en donde se trasladan restos de una o más personas a un lugar específico para su preservación o destrucción.

-Las desmembraciones se realizaron a las extremidades superiores e inferiores, ahora si los cráneos tuvieron sus últimas vértebras indicarían decapitaciones indirectas por medio de una desarticulación de vértebras, en caso contrario los cráneos fueron preparados anteriormente.

-La colocación de dos cráneos adentro del altar, dos frente al altar y dos atrás de la estructura indica el uso ritual del eje Este-Oeste, lugar que diariamente recorre el Sol desde el alba hasta el ocaso.

-Algunas de las extremidades desmembradas fueron recolocadas en varias partes de la estructura.

El acto ritual y estratégico de colocar seis cráneos incluye estos aspectos:

-Ubicación de tres puntos especiales en la estructura 23.

-Colocación de los seis cráneos con la vista orientada hacia el Este.

-Si hubo decapitación a individuos vivos, las vértebras tienen que presentar golpes, torceduras o fracturas, incluso el hueso occipital podría estar cortado, golpeado o fracturado.

-Si las desarticulaciones de cráneos fueron a seres casi vivos o recién fallecidos, las vértebras tienen que estar fuera de su orden normal (desarticuladas) o tener señales de cortes.

-La colocación de los seis cráneos bajo el piso de la estructura 23 significa honra a sus antepasados y buenos augurios para los habitantes del templo.

JUSTIFICACIÓN.

Al excavar la Estructura 23 en la plaza central del sitio arqueológico Ixlú, se demostró su forma rectangular con un altar cuadrado adosado en el Este de la plataforma basal, el edificio principal tiene un acceso formado por cinco gradas y dos alfardas laterales; el estado de conservación reveló depredación en el centro.

El altar se excavó encontrándose dos cráneos humanos debajo de dos rocas grandes, este altar conservaba una buena parte de sus paredes laterales en donde se lograron observar líneas verticales y horizontales de color rojo. Se excavó al Este del altar en donde se registraron otros dos cráneos más. Al excavar en el Oeste de la estructura se localizaron otros dos cráneos humanos cerca de cuatro esqueletos incompletos.

En total, los hallazgos humanos son seis cráneos y cuatro esqueletos incompletos, de los materiales relacionados se mencionan una variedad de huesos humanos dispersos por toda la estructura, como una mandíbula, varias vértebras y muchos fragmentos. Del material cerámico se encontró una vasija miniatura completa, una vasija zoomorfa fragmentada, muchos tiestos sobresaliendo las caritas, fragmentos de figurillas, malacates, pitos y un fragmento de tambor, entre otros. De obsidiana se recolectaron puntas de proyectil y de flecha, fragmentos de navajas, raspadores y hay un sector con acumulación de lascas. De pedernal hay cuatro puntas de lanza y muchos fragmentos. También se encontraron tres cuentas de collar de jade, cuentas de jaboncillo y de cerámica. Hay variedad de conchas como de caracol de agua dulce, *jutes*, concha nácar y concha de tortuga. De huesos de animales se mencionan fragmentos de fémur de *danto*, huesos de venado y un colmillo de tepezcuintle.

MARCO TEÓRICO.

De los trabajos arqueológicos que se han realizado en Ixlú, la síntesis de la información de la Estructura 23 la realizaron Don Rice *et al. op cit.*, argumentando lo siguiente:

“La estructura consiste en una plataforma basal de 10 m de largo por 8.5 m de ancho y 25 cm de altura, sobre la cual, sobre su lado Oeste se construyó el edificio superestructural de aproximadamente 8 m de ancho por 8.50 m de largo y una altura de 1.50 m. De forma más bien rectangular, tiene en la base un cuerpo o ‘banqueta’ de aproximadamente 35 cm de altura y 20 cm de ancho, hacia el Este y enfrente del edificio superestructural, junto a la plataforma basal, se construyó un altar de un metro de largo por lado, de la misma altura que la plataforma. La superestructura tiene una escalinata con cinco gradas y dos alfardas, orientadas hacia el Este. El edificio estaba recubierto de pisos y paredes de estuco con motivos pintados en rojo, algunos de ellos probablemente sugiriendo grecas. El estuco de las paredes es bastante grueso, de entre 5 y 8 cm. Se recuperaron diseños de pintura en varios fragmentos estucados que colapsaron tanto en los lados del edificio como en el altar. Landa (1957) menciona que las casas de los dioses tenían sus muros pintados con gran elegancia. De la misma manera, Smith (1962) reporta edificios pintados con policromía en paredes interiores y exteriores de Mayapán. Por otro lado, en Zacpetén, en el salón abierto 619, se encontró pintado el banco interior con motivos geométricos dispuestos en color rojo” (*Ibid*: 34).

“Sobre la plataforma superior se recuperaron fragmentos de piso los cuales tienen debajo muestras de palillos, que son huellas del bajareque o *coloch'che* que se utilizaba en las paredes. Las paredes fueron un día rectas, aunque actualmente se encuentran inclinadas por el desplome de colapso. Asimismo, se reconoció que la estructura tiene dos fragmentos de monumentos lisos dentro del relleno. El primer monumento, está colocado a un lado de la escalinata, en la sección Sureste y tiene la forma de una estela. Colocado de lado, forma una de las esquinas del edificio y sirve como retén exterior de la armazón del edificio. Es lisa en sus dos lados y mide 1.20 m de largo por 95 cm de ancho y tiene un espesor de 35 cm. El segundo fragmento es más pequeño y está colocado en la esquina Suroeste sobre la cara Oeste de la construcción. Tiene 80 cm de largo y 70 cm de ancho y es lisa en sus dos caras. Tiene además, evidencias de haber sido cortada de un fragmento más grande” (*Ibid*).

“Las concentraciones de artefactos, relacionados con el Postclásico, fueron más evidentes en la parte trasera del edificio. Los cuadrantes de la esquina Suroeste recuperaron gran cantidad de restos de obsidiana astillada, entre las que destacan gran cantidad de lascas bipolares y desechos de talla. Asimismo, los desechos de pedernal fueron frecuentes en el área. Aún más significativo, fue el haber localizado un depósito basural junto al muro trasero y sobre el piso. Restos de basura compuesta por fragmentos de cerámica, lítica, especialmente obsidiana, variedad de concha de mar, caracoles y *jutes*, huesos de fauna y espinas fueron recuperados. Además, fragmentos grandes de carbón dispersos en el área sugieren que parte del material estuvo sujeto a quemas, probablemente rituales, como parte de las actividades que se llevaron a cabo arriba de la superestructura. Para Mayapán, Shook e Irving (1955) proponen que los artefactos encontrados detrás de ciertas estructuras constituyen ‘desechos rituales’. Además, hay registro de varias festividades de importancia que tenían los Mayas a lo largo de su calendario, en las que eran comunes las actividades rituales de quemas, sacrificios de animales y *matado* de ciertas piezas. Por otro lado, un brasero de cerámica fue localizado a un lado de la escalinata debajo del piso exterior. El padre Landa, al referirse a una fiesta llamada Ocná anota: ‘...Dicha fiesta la hacían cada año y además de esto renovaban los ídolos de barro y sus braseros, que era costumbre tener cada ídolo un braserito en que le quemaban su incienso, y si era menester, hacían de nuevo la casa o la renovaban y ponían en la pared la memoria de estas cosas con sus caracteres’ (Landa, 1957). El material representado aquí en el depósito basural, puede enfatizar la importancia religiosa del edificio el cual pudo representar importancia en ciertas fiestas rituales” (*Ibid*).

“Debajo del basurero, junto al muro de la superestructura, se localizaron tres huesos humanos. Al extenderse, junto a ellos, se localizaron tres cuerpos mutilados junto al muro. Los individuos no mostraron las extremidades superiores, solamente se localizaron varios huesos largos y dos cráneos, colocados viendo hacia el Este. La ubicación de los cráneos podría sugerir su asociación con los cuerpos mutilados aunque no apareció en el lugar otro cráneo. Por otro lado, en la sección frontal del edificio, en el altar localizado al Este, se encontraron cuatro cráneos más. Dos de ellos se encontraron dentro del altar y los otros dos frente a él. Todos estaban viendo hacia el Este, en parejas, y su colocación estaba en eje Este Oeste; alineados también con los cráneos de la parte de atrás del edificio. Ninguno de los cráneos tuvo algún artefacto asociado. Sin embargo, el relleno mostró algunos tiestos revueltos con tierra, el cual fue utilizado en el enterramiento. Una visión inicial de los cráneos, muestra individuos jóvenes decapitados, probablemente en el caso de los encontrados atrás se trate de hombre y mujer, aunque hace falta el análisis

final de los huesos. Para Mayapán, Smith (1962) anota que no hay suficiente evidencia de que los sacrificios humanos en ese sitio se hayan llevado a cabo en los grupos familiares o enterrados en aposentos u oratorios de familias. Por otro lado, parece que los individuos no tienen la primera y segunda vértebras, lo cual nos hace pensar que los cráneos pudieron haber sido preparados parcialmente” (*Ibid: 35*).

“El cronista Landa (*op cit*) en una referencia que hace sobre los señores Cocom, dice que después de muertos limpiaron sus cabezas y las tenían en sus templos y casas en donde les rendían culto. Ruz (1991) analiza la práctica ritual de enterramiento de decapitados a manera de ‘trofeos de guerra’ en edificios y la expone como muy difundida para el área Maya. También expone casos en que cráneos de los decapitados (incluso de españoles) se exhibieron en estacas en el área Maya, considerando ciertas costumbres aceptadas originalmente en el Norte yucateco y posteriormente llevadas a lugares como Tayasal en el lago Petén Itzá. López Luján (1993) propone la idea del sacrificio por decapitación en las ceremonias rituales en que se consagran edificios. Además, anota que tanto para los nahuas como para los mayas, la obra recién terminada recibía ‘alma’ con el sacrificio y enterramiento de uno o más individuos dentro de ella” (*Ibid: 35*).

Como parte complementaria a los informes preliminares del Proyecto Maya Colonial se agregan las Conclusiones del Informe de la Tercera Práctica de Investigación de Campo, realizada en el sitio arqueológico Ixlú y entregado a la Escuela de Historia de la Universidad de San Carlos (Romero *op cit*).

“El sitio arqueológico Ixlú se llamaba SACLEMACAL allá por los años de 1600 a 1700, pertenecía al linaje Couoh que estaba ligado a la Confederación Itzalana gobernada por Canek en la capital de Noh Petén, el gobernante de Saclemacal se llamaba Chamaxzulú y era una de los rivales más fuertes del Canek” (*Ibid: 17*).

“La estructura 23 era el Templo Principal de la plaza central de Saclemacal y se compone de tres cuerpos:

- 1) La plataforma basal de forma rectangular con su altar adherido en el frente y pintado con bandas verticales de color rojo, en el Oeste se ubicó un depósito de restos rituales, alrededor de la plataforma hubo un piso delgado o apisonamiento.

2)El edificio principal con su escalinata y sus alfardas tenía como decoración una banda de color rojo sobre un fondo crema ubicada en su orilla superior (encontrada colapsada). El resto de la estructura estaba cubierto por una capa de estuco conservado en un 40% aproximadamente.

3)La banqueta superior en forma de "C" se encontró en estado completamente colapsada, pero debido a que fue registrada en el mapa del Proyecto Arqueológico Geografía Maya del Siglo XVII en 1994, se agregó al edificio principal" (*Ibid*).

"El estado de conservación general de la estructura 23 es deteriorado en su parte superior, en igual estado se encontraron las cuatro esquinas del edificio principal y las cuatro esquinas de su plataforma basal, el altar conservaba dos de sus tres lados con estuco y con sus bandas de color rojo sobre crema, la escalinata fue destruida en su eje central por los depredadores quedando en buen estado sus dos primeros escalones y una buena parte del piso que sirve de base, las alfardas se encontraron estucadas en su parte baja, el resto estaba colapsado" (*Ibid*).

"De los materiales arqueológicos se encontraron restos cerámicos, obsidiana, lítica, huesos zoomorfos y antropomorfos, conchas lacustres y marinas, cuarzo, carbón, etc., lo sobresaliente es la presencia de paredes con estuco en buen estado y la gran cantidad de pintura roja sobre crema en un estado de conservación aceptable; estos datos hacen a la estructura una de las mejores conservadas del área, la única con sus cuatro paredes pintadas en sola una banda y la única que posee un altar con estuco pintado de color rojo" (*Ibid*).

"Ixlu' tiene restos arquitectónicos que definen actividades sociales desde el periodo llamado Preclásico Medio, aproximadamente 500 años antes de Nuestra Era (500 a.N.E.) de muestras contamos con cerámica y arquitectura pequeña, de estas fechas en adelante la población empieza a crecer y a levantar sus edificios, llegando a su máximo apogeo durante el periodo Clásico, su complejidad política es comparada con sitios como Yaxhá, Naranjo o Motul, debido a la presencia de estelas y altares con fechas calendáricas y dinásticas para las fecha cercanas a 850 años de NE; esta tradición la siguen al inicio del periodo Postclásico, fechas en que sitios grandes clásicos habían sido abandonados por sus habitantes" (*Ibid*: 18).

"La historia de Ixlú prosigue en los años posteriores hasta fechas en que Martín de Ursúa y Arismendy toma por asalto a Noh Petén: capital provincial de los Itzaes y una de las sedes del linaje Couoh.

Posteriormente los habitantes de esta isla huyen hacia los dos extremos (Este y Oeste) donde tenían nexos políticos de carácter itzalano" (*Ibid*).

"Al abandonar la isla, el rey Canek se trasladó a uno de los extremos orientales del lago, en donde –según el cronista Villagutierre y Sotomayor– fue apresado por el cacique del linaje Couoh, quien lo traslada y entrega a las autoridades españolas, que inmediatamente lo encierran en el presidio del Itzá, instalado en lo que es hoy el Castillo de Arismendy en la ciudad de Flores" (*Ibid*).

MARCO EMPÍRICO.

Como apoyo a la teoría existente y como base para la interpretación práctica, se tomaron en cuenta los análisis de los artefactos arqueológicos entre los que se tienen: Patrón de asentamiento y arquitectura, restos de pared estucada con líneas de color rojo sobre crema, cerámica, rocas y minerales, huesos de animales y huesos humanos.

Patrón de asentamiento y arquitectura.

Para describir el Patrón de asentamiento se iniciará ubicando el sitio geográficamente, después las estructuras que forman la plaza, hasta llegar a la Estructura 23, ésta tiene sus grados azimutales de desviación conforme a los puntos cardinales (como cualquier edificio). La orientación de la escalinata, el altar, las alfardas y el eje que en que se colocaron los cráneos contiene varios puntos específicos que hay que concluir.

El estudio físico de la estructura lleva la interacción de sus propios datos, para posteriormente, compararla con otras estructuras de éste y otros sitios arqueológicos.

Restos de pared estucada con líneas de color rojo sobre crema.

Estos materiales pertenecen a la arquitectura del edificio (y se agregará a ella al concluir el estudio) aunque se separa inicialmente porque: del análisis de los pedazos de estuco con pintura roja se hipotetizará algún rasgo, diseño o decoración que haya podido tener la parte superior de la estructura, por lo que se hará un análisis específico diferente al de la arquitectura en general.

Cerámica.

El análisis de los materiales cerámicos conlleva una clasificación tipológica que culmina con la elaboración de cronologías en donde se diferencian periodos específicos, durante el proceso de estudio se conocen formas, rasgos, diseños, colores, etc. Así, el estudio de la cerámica servirá de base para fechar el o los acontecimientos sucedidos en la estructura 23 y para conocer de alguna manera la estructura de la producción de estos artefactos.

Rocas y minerales.

Con estos materiales se describirán los variados elementos que se utilizaron con respecto a la estructura 23, también los instrumentos que pudieron utilizar para cortar los huesos humanos u otro artefacto, para cazar animales, para raspar pieles, etc. El proceso de fabricación de los instrumentos líticos conlleva el estudio de una industria de manufactura que se clasifica en diferentes tipos de trabajo. La ubicación original de las rocas y minerales define una clase de comercio a corta y larga distancia, diferenciación y tecnificación de la mano de obra.

Huesos de fauna.

La identificación de huesos zoomorfos determinará la dieta animal de los individuos que participaron en la construcción de la estructura o los animales que se consumieron en el momento del rito. Otro dato que puede hipotetizarse es alguna forma de sacrificio animal.

Huesos humanos.

Los huesos humanos en posición anatómica normal determinan tradiciones funerarias comunes en toda el área Maya. Cuando los huesos humanos están dispersos y separados de su forma anatómica normal, existe otra clase de tradición funeraria, producto de un rito que incluye el sacrificio de uno o más individuos vivos, individuos recién muertos o algún traslado de huesos de personas ya fallecidas. Esta clase de sacrificio es el que se investigará debido a que el hallazgo a interpretar es de seis cráneos separados en parejas y colocados en un eje astronómico Este Oeste, y cuatro esqueletos incompletos supuestamente desmembrados y cortados en algunas partes.

METODOLOGÍA.

La observación directa del artefacto arqueológico (visto en todo su contexto) se inicia con una descripción objetiva definiéndole sus características como son formas, figuras, materiales, usos o desgastes, colores, etc.

En general, el estudio de la Estructura 23 fue la recolección de datos por medio de estas técnicas:

- a) Reconocimiento de superficie.
- b) Reticulación horizontal.
- c) Nivelación vertical.
- d) Excavación por estratos.

Al tener los datos de los materiales arqueológicos se procedió a organizarlos en particularidades como arquitectura, cerámica, lítica, huesos zoomorfos y se profundizó en el estudio de los huesos antropomorfos, específicamente en el análisis de los seis cráneos, los cuatro esqueletos incompletos y el resto de huesos esparcidos.

El trayecto científico de lo general a lo específico nos guiará a estudiar todos los materiales arqueológicos hasta llegar al análisis individual de los huesos humanos para comprobar la hipótesis o alguna de sus variantes.

1. MARCO GEOGRAFICO

El sitio arqueológico Ixlú se encuentra en la aldea del mismo nombre, perteneciente al municipio de Flores, departamento de Petén, república de Guatemala; al estar ubicado entre los lagos Petén Itzá (de agua dulce) y Salpetén (de agua salobre) se le cataloga como un Istmo (ver Figura 1). Su altura sobre el nivel del mar es de 135 metros, y coordenadas Latitud 16°58'20", Longitud 89°41'15". Se identifica en la Hoja Cartográfica como El Remate 2266 (Gall 1983: 344). La fuente de agua más cercana es la laguna Salpetén a 400 m, le sigue el río Ixlú a 600 m desembocando en el lago Petén Itzá a 800 m.

Su clima es Cálido con invierno benigno, su jerarquía es húmedo sin estación seca bien definida y su Zona de vida es Bosque muy húmedo subtropical cálido (Holdridge 1982: 22). Su precipitación pluvial varía de 1,400 a 1,500mm/año, su temperatura media es de 25.5° Celsius, los vientos soplan del Norte y del Noroeste, del Oeste, del Sur y del Suroeste, su velocidad predominante llega a medirse entre 6.7 km/hora, siendo los más fuertes en los meses de julio a octubre, su humedad relativa llega hasta un 78.83% (INSIVUMEH 1994).

El suelo donde está asentado fue definido como del tipo "Macanché" con las siguientes características: su material madre son rocas calizas suaves, el relieve es plano, el drenaje interno es lento, su color es negro grisáceo, con textura y consistencia de Arcilla moderadamente friable, su espesor varía de 10 a 15 cm; cuando el color es gris muy oscuro, la textura y consistencia es Arcilla plástica y su espesor va de 40 a 50cm. (Simmons *et al* 1959: 579-582).

Al realizar el estudio agronómico de la Cuenca del lago Petén Itzá, Aragón (1987: 33) lo clasificó dentro del Suelo tipo VI sugiriendo lo siguiente:

"...se estima que su uso para cultivos anuales requiere prácticas intensivas de manejo, que incluyen conservación de suelos, rotación y asociación de cultivos. Se puede fomentar el cultivo de maíz, frijol, ajonjolí, sorgo, yuca, caña, kenaf y plátano; pudiendo combinar áreas de cítricos y otras especies nativas, especialmente del municipio de Flores... Dependiendo del drenaje y afluentes de agua, pueden cultivarse pastos y otro tipo de cultivos permanentes como café, cardamomo, vainilla, cacao, hule y podrían explotarse gramíneas de pastoreo, asociado con leguminosas, haciendo drenaje superficial secundario y terciario con una orientación adecuada al surqueo" (*Idem*).

La flora predominante en el área son árboles de ramón (*Brosimum alicastrum*, *Tropis racemosa*) además se observaron otras especies como la pimienta (*Pimenta dioica*) chacah o palo de jote (*Bursera simaruba*) xate (*Chamaedorea elegans* y *Chamaedorea oblongata*) copal (*Protium copal*) jobo (*Spondias mombin*) laurel (*Cordia alliodora*) limoncillo (*Trichilia oerstediana*) cedro (*Cedrella odorata*) ceiba (*Ceiba pentandra*) y otras.

De la fauna, en las aves predomina la pea o urraca chillona (*Psilorhinus morio*) a diario pasan grupos de loros cabeza roja (*Amazona autumnalis*) y loros cabeza azul (*Amazona farinosa*) esporádicamente se acercan unos tucanes (*Ramphastus sulfuratus*), a diario se sienten los mosquitos, también hay mariposas de diversas clases, lagartijas, etc. De la fauna mayor se logró observar un micoleón (*Potos flavus*) una zorra gris (*Cimeredarsen tens*) y de las pláticas realizadas con habitantes de la región se sabe de una onza o yaguarundi (*Felis yaguarundi*).

El sitio arqueológico está asentado dentro del perímetro de la aldea Ixlú, al Norte y al Oeste se localizan parcelas para uso de cultivos temporales como maíz, frijol, sandía, melón y otras parcelas para pastar ganado, también se siembran cultivos permanentes como aguacate, limón, *coc'te* y otros; al Oeste y al Sur del sitio arqueológico se encuentran las casas del pueblo.

Su acceso principal es por la vía asfáltica que va de Flores a Tikal, precisamente en el kilómetro 32, si el ingreso al país fuera por Belice, se sigue la carretera asfaltada que lleva de Melchor de Mencos a Flores y en el cruce para Tikal se localiza el pueblo de Ixlú (ver Figura 1).

Su infraestructura se compone de varias instalaciones públicas y privadas en las que están la Escuela Oficial Rural Mixta de Ixlú que imparte la educación parvularia y primaria, de la educación básica y diversificados se encargan el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Ixlú y el Colegio Integral de Educación Profesional con sus anexos Academia de Mecanografía y Computación, además existe otra Academia de Mecanografía privada (Comunicación personal Gustavo Zetina, 2002) para fiestas grandes se cuenta con el Salón Social de usos múltiples.

Al turismo -que es de bajo impacto- se le atiende en un pequeño Centro de Información en donde se guardan y exhiben un fragmento de una estela de Ixlú, un fragmento de un altar y una estela de Zacpetén, también se tiene acceso a información sobre los trabajos arqueológicos del Proyecto Maya Colonial del siglo XVII ya que cuenta con varios informes escritos. Son reconocidos los trabajos realizados por los carpinteros de dos ventas de muebles de madera, las

artesanías representadas en figuras se venden en el pueblo del Remate, también hay varios restaurantes, tiendas de abarrotes, una posada, una farmacia, un taller mecánico y un pequeño mercado.

De los servicios básicos, Ixlú cuenta con agua potable extrayéndose de un tanque unido a un nacimiento de agua desde 1990, recientemente se instaló la luz eléctrica conectada con la red departamental en el año de 1998, el teléfono comunitario está desde 1993; de los servicios básicos que les hacen falta están la red de drenajes y alcantarillado y la recolección de basura; servicios extras tienen como conexión de televisión por cable y en un restaurante se exhiben películas los fines de semana.

2. MARCO HISTORICO

Los primeros habitantes de la aldea Ixlú provienen de la Colonia Agrícola que fundó el extinto FYDEP (Fomento y Desarrollo Económico de Petén) en la década de 1960, aproximadamente diez años después llegaron migrantes del resto de la república específicamente de los departamentos de Jalapa, Zacapa, Chiquimula y Jutiapa; la última ocupación poblacional de Ixlú sucede cuando se trasladaron varias familias de la antigua aldea ubicada en el Parque Nacional Tikal en el año de 1986 (Comunicación personal Edmundo Espino, 1998). Dentro de un grupo predominante por ladinos (85%) se encuentra un porcentaje bajo de indígenas, de los que pocos conservan su apellido y los otros tienen apellidos ladinizados.

Poco a poco fue creciendo la población, en 1980 se calcula que habían aproximadamente 200 individuos (de 20 a 30 familias) en la actualidad pasan de los 1,000 habitantes en donde se incluyen niños mayores de cinco años. La mayoría de la fuerza de trabajo está empleada en comercios cercanos (ubicados en El Remate, Tikal y Santa Elena) dedicados a atender al turismo de los que se pueden mencionar hoteles y restaurantes, otro grupo se dedica a la artesanía y a la agricultura, recientemente se han creado plazas locales al instalarse nuevos restaurantes en el pueblo, un grupo más pequeño aún se dedica a la ganadería.

En la década de 1980 la mayoría de habitantes de Ixlú profesaban la religión católica, pero debido a la proliferación de sectas protestantes -después de 1982- se han construido otros edificios religiosos, el extremo ha llegado al año de 2003, en donde se puede decir de un 40% de católicos, 40% de protestantes cristianos y un 20% de indiferentes.

En el año de 1995 se formó un Comité de Desarrollo de la Aldea Ixlú que posteriormente se subdividió en los siguientes: Comité de la Energía Eléctrica que se disolvió al instalarse este servicio, Comité de Desarrollo: formado por artesanos y comerciantes, Comité de la Mujer: compuesto por amas de casa que reciben cursos para su capacitación personal, también existe un Comité de Padres de familia: de los alumnos de las escuelas primaria y secundaria, y el Comité de Turismo: todavía en formación, actualmente atienden al público en el Centro de Visitantes.

De sus costumbres y tradiciones se puede mencionar la más común constituida por el proceso artesanal de los talladores de madera que se inicia con 1) La extracción: que consiste en buscar dentro de la montaña la rama o trozo del árbol a trabajar, entre las maderas se prefieren el cedro, la caoba, el *coc'te*, el rozul, el jobillo y otros; ya con la materia prima en la mano se procede a: 2) La elaboración: con la idea de la imagen que se le quiere dar, casi siempre son

especies de fauna como el jaguar, el cocodrilo, culebras, *hueche*, *danto*, mico, patos, tucán, *cheje'e*, garzas, etc. De la variedad de formas se elaboran máscaras antropomorfas y zoomorfas (aparte de la madera se usan otros materiales suaves como el cuarzo y el yeso, aunque también trabajan materiales duros como el cobre y el jade), también se tallan platos, cajitas o cofres, pequeños gabinetes, vasos, copas, un producto muy vendido y fácil de hacer son los aretes de madera y algunos de obsidiana. En este proceso se utilizan instrumentos como martillos, cinceles, formones, pinzas, alicates, tornos, prensas y otros; cuando se tiene la figura terminada se procede al 3)Acabado final del artefacto: que puede ser sólo la limpieza con lija o algún líquido, o puede aplicársele adhesivos como laca, barniz o pintura.

Existen dos carpinterías grandes en donde se pueden encontrar sillas individuales, mesas, gabinetes, alacenas de cocina, muebles de sala y roperos; de la madera utilizada predomina el cedro y la caoba, encontrándose también de *coc'te*, jobillo, amapola y de pino.

Su feria anual es el 15 de mayo donde se puede participar en la tradicional novena al patrono San Isidro Labrador (aunque varias veces se ha celebrado en el mes de febrero y marzo) dentro de este evento están los concursos de belleza donde participan damitas representantes de algún instituto o negocio con la finalidad de optar al título de Señorita Ixlú; también se hacen competencias como las carreras de caballos, los jaripeos, palenques, exposiciones ganaderas, sin faltar las ventas y diversiones para niños como la rueda de Chicago, sillitas voladoras, carritos, vejigas, *confites*, etc.

3. ANTECEDENTES

El primer investigador que visita el sitio arqueológico Ixlú es Sylvanus Morley en el año 1921, realiza un croquis del sitio y publica la descripción de sus monumentos unos años después (Morley, citado por Rice *et al*: 439-441) donde destaca lo siguiente:

“Estela 1: fechada para 10.1.10.0.0. 4 Ahau 13 Kank’in, que es el 5 de octubre de 859 y conmemora el final de 10 tunes o un lahuntun” (*Idem*).

“Estela 2: fechada para el 10.2.10.0.0. 2 Ahau 13 Ch’en, que es el 24 de junio de 879, como la estela anterior conmemora un lahuntun, recientemente se fecharon estas dos estelas para el 10.0.19.4.11 o sea el 2 de marzo de 849” (Rice *et al* cita a Morley *op cit*: 441-442, Schelle y Grube 1995: 188).

“Estela A1 y Estela A2: estas dos estelas lisas fueron encontradas en el piso de la plaza, al pie del Templo 1” (Rice *et al* cita a Morley *op cit*: 443) que las fecha tentativamente para 9.19.10.0.0. y 10.0.10.0.0.

“Altar 1: fechado para el 10.2.10.0.0. 2 Ahau 13 Ch’en, que es el 22 de junio de 879, compuesto por 32 glifos donde su interpretación no ha sido completada” (Rice *et al* cita a Morley *op cit*: 444, Schelle y Grube *op cit*: 136).

De estos monumentos la Estela 1 se exhibe en el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala, la Estela 2 y el Altar 1 están colocados en uno de los jardines del parque central de la isla de Flores.

En el año de 1924 se realiza el primer mapa del sitio arqueológico por Franz Blom, posteriormente Bullard (1968) excavó dos pozos de sondeo en la parte trasera del Templo mayor (o número 1) destacando la variedad de cerámica de los periodos Preclásico Tardío y Posclásico Tardío. Eric Von Euw (1975) hace un levantamiento topográfico que amplía el mapa del sitio (Rice *et al*, *op cit*: 8).

En los años de 1980, Don y Prudence Rice completan el mapeo y realizan un croquis de las estructuras posclásicas, bajo su dirección en 1994, se crea el Proyecto Maya Colonial del siglo XVII que finaliza el mapa del sitio y realiza 16 pozos de sondeo en varios sectores de las plazas encontrando materiales de los periodos Preclásico Medio, Preclásico Tardío, Clásico Temprano, Clásico Tardío y del periodo Posclásico (*Ibid*).

En diciembre de 1993, el guardián del Instituto de Antropología e Historia asignado a Ixlú encontró un monumento esculpido que el Proyecto Maya

Colonial en 1994 lo reportó como Altar 2: "Según comunicación personal con Héctor Escobedo el monumento podría estar fechado para 10.1.0.0. para el año 849, también sugiere que el glifo en la parte superior derecha puede ser el emblema de Tikal" (*Ibid*).

4. PROYECTO MAYA COLONIAL DEL SIGLO XVII

4.1. TRABAJOS EN LA PLAZA CENTRAL DE IXLU.

En la temporada de 1998 se hicieron excavaciones sistemáticas en la plaza central del sitio arqueológico Ixlú, compuesta por cinco estructuras: dos en el Sur, una en el Norte, una en el Este y un templo en el Oeste; de forma de Salones abiertos son las numeradas como 18, 21 y 22, la del Este de forma rectangular es la número 20, y la del Oeste de forma rectangular con un altar adosado se clasificó como templo o estructura número 23 (ver Figura 3).

Al realizar el mapa de un sitio arqueológico, la forma inicial que se le da a las estructuras es hipotética, deja de serlo cuando se confirma por medio de las excavaciones arqueológicas; así que el mapa del sitio arqueológico utilizado en este trabajo irá con las reconstrucciones arquitectónicas que se tienen que hacer cuando se termina de definir las excavaciones de las estructuras prehispánicas. Rice *et al (op cit)*, utilizan el mapa sin las correcciones que conllevaron las excavaciones arqueológicas, así que con los datos de ese informe realicé el nuevo dibujo de la plaza con sus reconstrucciones arquitectónicas necesarias (ver Figura 3).

4.1.1. Estructura 18.

Se ubica en el Sur de la plaza central y la forma de su banqueta superior es en "C", su orientación es hacia el Norte, su forma es de un salón abierto de aproximadamente 1.3 m de altura, su banqueta que abarca todo el edificio mide 1.75 m de ancho y es 0.25 m más alto que el piso interno, en vez de encontrarse pisos estucados existió un apisonamiento delgado o nivelación de tierra compuesto de una capa de tierra fina. En la sección frontal se observaron -por lo menos- tres gradas de un acceso a la estructura de 1.75 m de largo por 1m de ancho; de los materiales arqueológicos se localizaron fragmentos de cerámica, lítica, huesos de fauna, conchas y *jutes* en el Sur de la estructura o en su parte posterior (*Ibid: 26-27*) ver Figura 3.

4.1.2. Estructura 20.

Ubicada en el Este de la plaza, de forma rectangular con una banqueta superior en forma de "L", su orientación se desvía 2° del Norte, en vez de hallar evidencias de piso estucado se localizó un fino apisonamiento compuesto de tierra gris con piedras pequeñas, su altura aproximada es de 0.4 m en los lados

Norte y Oeste en donde hay muro, el piso interno es de 0.2 m más bajo que el muro; un depósito de tiestos cerámicos de los que sobresalen fragmentos de un cuenco y un incensario son marcadores de la última ocupación de la estructura. Citando a Ruz (1993) menciona que en Mayapán y Tulúm algunas plataformas similares son asociadas a rituales de danza como en las tierras altas en los sitios de Iximché y Uatatlán (Rice *et al*, *Op cit*: 24) ver Figura 3.

4.1.3. Estructura 21.

Al Oeste de la estructura 18 y al Sur de la plaza central se encuentra esta estructura de forma de "C", es un salón abierto con 5° de desviación hacia el Norte, sus medidas son 16.85 m de largo, 6.5 m de ancho, su banqueta interna mide 1.2 m de ancho, su altura se aproxima a 0.5 m de su base y el banco tiene 0.2 metros de su piso interno, el área interior tiene como rasgos cuatro pilares de 0.5 m de alto y de 0.35 m en sus cuatro lados, esta característica lo hace único en el sitio y semejante a varios sitios de los alrededores como Zacpetén (Pugh *et al* 1997: 521-526) y Topoxté (Johnson 1985: 151-165). Se sugiere que hubo un apisonamiento de tierra compacta, de los materiales recuperados tenemos cerámica, pedernal, huesos zoomorfos y *jutes*, además se encontraron varios tiestos posclásicos en los pilares del lado Oeste del interior del edificio, también se encontró una olla fragmentada 'in situ' en la parte central sobre el banco interior; afuera del edificio en el Sureste se localizaron dos áreas de trabajo de lítica casera, debajo del nivel de piso se encontraron navajas, lascas y núcleos de obsidiana, el material de relleno del Clásico Tardío se encontró revuelto con el relleno con cascajos de caliza y tierra (Rice *et al*, *Op cit*: 30) ver Figura 3.

4.1.4. Estructura 22.

Es la única estructura ubicada al Norte de la plaza, definida como el salón abierto más grande de Ixlú, está compuesta por una plataforma larga y ancha sobre la que se colocaron banquetas en forma de "C" abiertas hacia el Sur, su altura aproximada es de 0.8 m y tiene una grada de acceso en su parte frontal donde se localizó un fragmento de una estela o monumento tallado reutilizado como grada de 0.42 m por 0.37 m. Es de sumo interés la escasez de materiales culturales de los que se pueden mencionar algunos tiestos cerámicos y unos huesos zoomorfos en la parte posterior del edificio o al Norte y otros restos de huesos zoomorfos en el frente o al Sur; las evidencias indican que el edificio tiende a haber sido utilizado más para fines administrativos que para vivienda (*Ibid*: 40-41) ver Figura 3.

4.2. ULTIMAS CONCLUSIONES DEL PROYECTO.

Las investigaciones del Proyecto Geografía Maya Colonial del siglo XVII realizadas en los lagos de Petén central se han particularizado en la recopilación de datos etnohistóricos para compararlos, confirmarlos o desecharlos por medio de las prácticas arqueológicas, de sus resultados han logrado identificar a tres grupos étnicos conocidos como los Can Ek, los Couoh y los Yalaín (*Ibid: 67*).

Así el linaje Can Ek ocupa el área del centro y parte del Oeste en el lago Petén Itzá, se distinguirán por presentar en su arquitectura la forma de Salones abiertos o "tandem", característica de las construcciones de Chichén Itzá y otros lugares como Tipuj en Belice y Noh Petén (*Pugh et al, Op cit*). La mayoría de cerámica que se ha rescatado de las excavaciones se clasifica dentro del grupo identificado para el Clásico Terminal como Tinaja Rojo, de los tipos Chaquiste impreso, Subín Rojo, el tipo Saxché Palmar y otros que parece evolucionan en el Posclásico Temprano al grupo Augustine y Trapeche (*Cecil 2001: 551*). Los patrones funerarios se caracterizan por ser cráneos colocados en filas, como los encontrados en Ixlú y Macanché (*Duncan et al 2002: 17*).

Los Couoh se ubican al Norte del lago Petén Itzá, también se asientan en estructuras arquitectónicas de forma de Salones abiertos, diferenciándose de las anteriores por ser una o más plataformas rectangulares que componen varios cuerpos, semejantes a las construcciones de Mayapán, Topoxté, Zacpetén y otros (*Pugh et al, Op cit*). La conexión cerámica que se ha logrado clasificar se denomina como Cambio sin engobe que del Clásico Terminal evolucionó a Volador sin engobe del Posclásico Temprano (*Cecil op cit*). En el año de 2002, se excavó un foso de Zacpetén, llamado Operación 1000, donde los resultados identificaron a los Couoh con un patrón funerario dentro de un área definida: llamados Osarios (*Duncan et al, Op cit*).

El área geográfica donde habitaba el grupo étnico llamado Yalaín era al Oeste del lago Petén Itzá, su arquitectura, su cerámica y sus patrones funerarios se intercalan con los dos anteriores y no se han identificado específicamente con algún tipo de cerámica (*Cecil op cit*).

El investigador Grant Jones, al consultar el Archivo General de Indias en Sevilla, España, menciona a tres grupos étnicos que habitaron Petén central, los Can Ek, los Couoh y los Yalaín (*Rice et al, Op cit*).

5. ESTRUCTURA 23 DE IXLU

5.1. ARQUITECTURA.

La arquitectura de la estructura 23 de Ixlú se puede dividir en tres plataformas superpuestas que son 1) Plataforma basal y Altar 1, 2) Edificio principal y 3) Banqueta superior en "C".

5.1.1. Plataforma basal y Altar 1.

De forma rectangular, sus medidas son 11m de largo, 8.5m de ancho y 0.25m de alto; al encontrar restos de una capa gruesa de estuco en varios sectores se supone que toda estaba cubierta de este repello de cal, en sus alrededores y en el nivel de plaza se encontraron restos de un piso bien fino que no pudo haber resistido a la intemperie (Romero *op cit*: 10) ver Figura 10.

Adosado a la plataforma basal y al Este, se encuentra un rasgo de forma cuadrada definido como Altar 1, sus medidas son de 1 m de ancho, 1 m de largo y 0.4 m de altura, se lograron observar y registrar sus paredes de los lados Sur y Este que consisten en un diseño de una banda horizontal con líneas verticales de color rojo sobre fondo crema, en el lado Norte de dicho altar solamente se logró observar un pequeño fragmento de pared estucada con unas señas de color rojo sobre crema. (*Ibid*) ver Figuras 9d, 9e, 10 y 11.

5.1.2. Edificio principal.

La plataforma basal sostiene a otra plataforma rectangular de 8 m de ancho, 6 m de largo y 1.5 m de alto que se definió como el edificio principal, tiene su acceso al Este con una escalinata de cinco huellas y seis contrahuellas con dos alfardas lisas que salen 1 m de la pared; debido a la presencia de numerosos restos de pared estucada colapsada con líneas de color rojo sobre un fondo natural color crema, se infiere que el edificio tuvo una banda horizontal de color rojo en todo el perímetro superior, aproximadamente a 1 m de su base, también se supone que la banda medía 0.4 m de ancho y tenía marcos posiblemente repetitivos cada 0.4 m o 0.5 m de espacio, el diseño pudo ser una figura geométrica representada en la Figura 11. En el lado Sur y en el Este, adentro del templo y como refuerzo de las paredes se encontraron dos fragmentos de estelas lisas, se infirió que su proveniencia eran dos de las nueve estelas lisas pertenecientes al complejo de pirámides gemelas de Ixlú que fue modificado en el periodo Posclásico (*Ibid*: 11) ver Figuras 9a, b, c, 10 y 11.

5.1.3. Banqueta superior en "C".

En el año de 1994 el Proyecto Maya Colonial del siglo XVII ubica sobre el edificio principal a una pequeña plataforma en forma de "C", su altura aproximada era de 0.2 m sobre el edificio principal y de ella solo se encontraron paredes con restos de varillas de *coloch'che* (*Ibid*) ver Figuras 10 y 11.

5.2. MATERIALES ARQUEOLOGICOS.

Cada artefacto encontrado en excavaciones arqueológicas conlleva desde una simple observación y localización, hasta una descripción y análisis de sus atributos. La ubicación de los materiales arqueológicos en contextos arquitectónicos específicos pueden definir sectores funcionales como cocinas, talleres, hornos, área de desechos rituales o comúnmente denominados basureros ceremoniales como en el caso de la Estructura 23 de Ixlú, que al ser investigada en su lado Oeste se encontró una gran acumulación de materiales arqueológicos a la que se le llamó: 1) Basurero ceremonial, que es un sector específico afuera de la estructura donde se colocaron los restos de ritos realizados con anterioridad en la parte superior de ella, este lugar lo describiremos por ser de carácter especial y porque contiene la mayoría de materiales arqueológicos. Después se describirán el resto de artefactos como 2) Cerámica, 3) Rocas y minerales, 4) Restos de fauna y 5) Huesos humanos.

5.2.1. Basurero ceremonial:

Se define como el área donde se depositaron materiales utilizados en ritos. La reconstrucción de los hechos nos lleva a la realización de un acto ceremonial dentro de la estructura 23 de Ixlú en la parte más alta y central del edificio, posteriormente las cenizas, los artefactos, conchas y algunos huesos de las comidas utilizadas durante el rito fueron depositadas o tiradas desde arriba hacia el punto cardinal por excelencia, al Oeste de la estructura y fuera de ella se localizó el sector con la mayoría de artefactos en los que sobresalen cerámica, concha, lítica, huesos zoomorfos, huesos humanos, mucho carbón, ceniza, tierra quemada y varios artefactos en proceso de carbonización (*Ibid*).

De cerámica completa se encontró una vasija miniatura, algunas cuentas de collar y malacates, también 2 fragmentos de figurillas antropomorfas, un fragmento de figurilla zoomorfa, una carita zoomorfa, muchas pesitas o tiestos reutilizados, varios malacates y muchos fragmentos de vasijas; de obsidiana

obtuvimos una punta de proyectil, navajas y raspadores completos como también muchos fragmentos y lascas; de pedernal se recuperó una punta de lanza completa y varios fragmentos; de concha trabajada, encontramos en estado completo un colgante de collar, también se observaron muchas conchas completas de caracol y de *jutes*, la mayoría de éstos se encontraron con la punta quebrada siendo señal de que ya se consumió su carne interna, habían también varios fragmentos de concha nacar (*Ibid*).

De huesos humanos –sobre el apisonamiento- se identificó solo un fragmento de mandíbula. En un nivel más bajo o en la última etapa constructiva se hallaron cuatro esqueletos incompletos, un hallazgo importante fue la ubicación de dos cráneos que formaron un eje central que imaginariamente divide en dos al templo, también se identificaron huesos zoomorfos, como también colmillos, algunos de ellos estaban quemados; aparte de eso encontramos fragmentos de piedras y manos de moler, rocas de cuarzo, una fuerte presencia de carbón, tres malacates de piedra, seis cuentas de collar de piedra blanca y mucha tierra quemada (*Ibid*) ver Figuras 4 y 12.

5.2.2. Cerámica.

Dentro de las muestras encontradas predominan los tiestos de cuencos con paredes curvo-convergentes, fragmentos de ollas con la misma forma de paredes, fragmentos de platos trípodes y algunos con bases anulares, los soportes de los platos son cónicos enrollados, algunos cilíndricos y pocos de ‘botón’, la mayoría poseen sonajas y algunas veces tienen aplicadas efigies antropomorfas; los colores predominantes en los tiestos son el rojo y el negro, como siempre el crema sirve de fondo; las decoraciones observadas se clasifican como bandas horizontales con figuras geométricas ubicadas debajo del borde de las vasijas y son representadas por líneas incisas o pintadas, a veces están intercaladas representaciones de figuras zoomorfos y antropomorfas. De los fragmentos de figurillas humanas observamos brazos, piernas y varias caritas con atuendos suntuosos, también habían fragmentos de figurillas zoomorfos de las que sobresale una vasija semicompleta en forma de Sapo (*Bufo marinus*) asimismo contamos con fragmentos de patas y varias cabezas de otros animales (*Ibid*: 12).

En estado completo se encontró una vasija miniatura de las llamadas ‘veneneras’, además tuvimos artefactos como las cuentas de collar de barro donde habían algunas con pintura roja y crema, también están presentes los tiestos reutilizados de los que se obtuvieron pesitas de redes para pescar, malacates utilizados en el proceso de la hilandería, entre otros (*Ibid*).

VASIJA MINIATURA: Con forma de cuenco con base de pedestal, cuerpo compuesto de formas curvo convergentes, el borde estaba destruido observándose su labio redondeado, color del engobe rojo (vino) en uno de sus extremos tiene dos aplicaciones de forma ovalada, altura 6 cm, diámetro del cuerpo 8 cm, diámetro del borde 4 cm, diámetro de la base 5 cm (*Ibid*).

De las vajillas Volador sin engobe, Clemencia pasta crema y Vitzil rojo sobre anaranjado, Leslie Cecil, en el año 2001, encontró varios grupos cerámicos que están presentes en Ixlú, éstos son:

Grupo 1 o Topoxté rojo: Provenientes de los sitios de Ixlú y Tipuj, los cuerpos de los tiestos son paredes delgadas con engobe en el interior y exterior, y sin decoración; se distinguen por la ausencia de la pasta arcillosa carbonatada, hay algunas incrustaciones de cuarzo aunque no son significativas, el análisis químico sugiere que son relativas las concentraciones de hierro y titanio, y algunas concentraciones de calcio y zinc (Cecil *op cit*: 551-569).

Grupo 2 o Augustine: Tiestos provenientes de Ch'ich, Ixlú y Zacpetén, consisten en fragmentos de platos trípodes, cántaros con collar, cuencos con orificios estrictos y cántaros con cuellos reducidos, la mayoría poseen engobe sin decoraciones, excepto algunos tiestos que tienen líneas negras de decoración o incisión, se distinguen por la presencia de una pasta arcillosa y poca concentración de calcio (*Ibid*).

Grupo 3 o Augustine: Tiestos provenientes de Ch'ich, Ixlú, Zacpetén y Tipuj, sus formas predominantes son cántaros, platos trípodes y unos tiestos de un tambor, dos terceras partes del material son decorados con incisiones, motivos negros, y rojo sobre negro; los motivos incluyen plumas, aves, volutas y otros; la pasta tiene abundancia de calcita e incrustaciones de cuarzo; el análisis químico lo separa del grupo 2 (anterior y también denominado Augustine) por la gran concentración de calcio (*Ibid*).

Grupo 4 o Paxcamán, Trapeche y Fulano: Proveniencia de Ch'ich, Ixlú, Zacpetén y Tipuj, sus formas predominantes son platos trípodes, cuencos con impresiones, cuencos y platos de silueta compuesta, cántaros, cuencos coladores y tambores; dos terceras partes son decoradas por medio de incisiones o pintura de colores negro, rojo, y rojo sobre negro con motivos geométricos, volutas, aves u otros motivos; la otra parte son solamente engobados; la pasta de los tiestos es arcillosa y rica en calcita y caracterizada por la escasa presencia de minerales como biotita, calcedonia y cuarzo (*Ibid*).

5.2.3. Rocas y Minerales:

Entre las muestras de obsidiana se recolectaron una punta de proyectil, navajas y raspadores que miden menos de 15 cm de largo, las pequeñas puntas de flecha son de tamaños menores a los 3 cm, también se encontraron lascas con incisiones y dos fragmentos de núcleos, el sector con mayor presencia de lascas de navajas está en el Suroeste afuera de la estructura, dato que conduce a inferir que: un área con desechos de lascas proviene de un taller completo de obsidiana o de un microtaller donde sólo se realizaron una o dos clases de trabajo especializado. Las muestras de pedernal son unas piezas completas clasificadas como puntas de lanza, la mayoría son fragmentos, lascas y piedras en bruto. De artefactos pequeños se recolectaron pequeñas cuentas de collar de jaboncillo y pequeños fragmentos de cuarzo en bruto. La mayoría de los fragmentos de piedras y manos de moler son de granito excepto tres fragmentos que son de caliza. Muestras de jadeita tenemos un pedacito y tres cuentas de collar. En el Norte, Sur y Oeste de la estructura se recolectaron grandes fragmentos de carbón y tierra quemada, muestra de actividades asociadas con fuego (Romero *op cit*: 12).

5.2.4. Restos de fauna:

Entre los restos de fauna se incluyen especies lacustres como las conchas de caracoles, conchas de caracolillos o *jutes*, conchas de cangrejos, conchas de tortugas y espinas de pescado; de las conchas marinas tuvimos de caracol y concha nacar, varias de ellas presentan modificaciones y trabajos especializados (pintura e incisiones) de los que se pueden mencionar cuentas de collar, pendientes de collar y cuentas de cinturones; las conchas de *jutes* que tienen quitada su puntita fueron consumidos al extraerle su carne interna. Aparte de las especies acuáticas se encontraron huesos de aves (pavo y faisán), huesos de fauna mayor como un fragmento de fémur de *danto*, huesos y fragmentos de cornamenta de Venado, huesos de Tepezcuintle, huesos de *hueche*, varios de estos huesos y colmillos tienen trabajos y reutilizaciones (*Ibid*: 13).

5.2.5. Huesos humanos:

Sobre la fina capa del apisonamiento exterior y en el Oeste del templo se identificaron la hipófisis de un fémur, una vértebra dorsal y un fragmento de mandíbula izquierda (*Ibid*). En un nivel inferior se localizaron cuatro esqueletos clasificados como incompletos por faltarles algunas de sus extremidades, al

observar que los huesos que unían a las extremidades faltantes tenían pequeñas incisiones o marcas: se elaboraron inferencias que posteriormente se convirtieron en hipótesis de campo, éstas se analizaron posteriormente en el laboratorio. Cerca de estos esqueletos y en eje con el centro de la estructura se hallaron dos cráneos con la mirada orientada hacia el Este, el hallazgo se suma al de otros cuatro cráneos ubicados así: dos dentro del Altar 1 y dos frente al mismo altar; en total seis cráneos con la vista orientada hacia el Este se hallaban divididos en tres sectores específicos de la estructura 23. Ver Figura 12.

CRANEO 1: Ubicado adentro del Altar 1, casi al centro, a 2 cm debajo de una piedra grande de 48 x 32 x 24 cm, dividido con el Cráneo 2 por una piedra mediana de 24 x 14 x 10 cm. La parte superior mide 15 cm de largo por 15 cm de ancho, sumando la mandíbula mide 18 cm, su altura es de 15 cm, su dentadura estaba completa, con la vista orientada hacia el Este, se estimó su sexo como Masculino, se aproximó su edad entre 35 años. Ver Figura 12.

CRANEO 2: Ubicado adentro del Altar 1, a 8 cm debajo de otra piedra grande de 46 x 30 x 34 cm, un poco movido hacia el Norte y dividido con el Cráneo 1 por la misma piedra mediana. La parte superior midió 15 cm x 13 cm de largo que con la mandíbula exageradamente salida llega hasta 18 cm de largo, su altura es de 12 cm, su dentadura estaba completa, con la vista orientada hacia el Este, se observó un aplanamiento en el frontal y ensanchamiento de los parietales, interpretándose como una deformación craneana, su edad se estimó en unos 25 años. Ver Figura 12.

CRANEO 3: Hallado en el Este y frente al Altar 1, a 3 cm y al Sur del Cráneo 4. Sus medidas de ancho son 19 cm, de largo 18 cm y con mandíbula 26 cm, su altura es de 15 cm, su dentadura parece estar completa, la orientación de la vista -como los anteriores- debió estar hacia el Este pero fue removido por una raíz de un árbol de ramón, diferente a los anteriores poseía la última de las vértebras conocida como Atlas. Ver Figura 12.

CRANEO 4: Hallado al Este y frente al Altar 1, específicamente al Norte y distante a 3 cm del Cráneo 3. Sus medidas de ancho son 16 cm, largo 20 cm y con mandíbula 26 cm, altura 16 cm, su dentadura parece estar completa y su sexo determinado fue Masculino. Ver Figura 12.

CRANEO 5: Manteniendo un eje lineal con los Cráneos 1 y 3 (hallados en el frente de la estructura) en la parte posterior, en el Oeste del edificio y a 7 cm del Cráneo 6. El ancho es de 15 cm, el largo es de 15 cm y con mandíbula 17 cm, su altura es de 16 cm, su dentadura está completa, su vista está orientada hacia el Este, en la cuenca del ojo derecho se le localizó un fragmento de navaja prismática de obsidiana, a semejanza con el Cráneo número 3 poseía la última

vértebra y otras cervicales, se determinó su sexo como Femenino y la edad se aproxima a 22 años. Ver Figura 12 y Fotografía 1.

CRANEO 6: Manteniendo un eje lineal con los Cráneos 2 y 4 (hallados en el frente de la estructura) en la parte posterior, en el Oeste del edificio y a 7 cm del Cráneo 5. El ancho es de 15 cm, el largo es 15 cm y con mandíbula 21 cm, su altura es de 15 cm, su dentadura estaba casi completa excepto por dos dientes incisivos que los tenía fuera de orden, su vista estaba orientada hacia el Este, se determinó su sexo como Masculino. Ver Figura 12 y Fotografía 1.

ESQUELETO 1: Al Este de los Cráneos 5 y 6, y pegados a la banqueta del edificio se localizaron huesos largos identificados como 2 fémures, 2 húmeros, 2 clavículas, 2 cúbitos, 2 radios, 2 omóplatos, el esternón, la pelvis, las vértebras están casi todas excepto unas cervicales que presentan desarticulación o desmembración, las costillas están completas. Huesos faltantes: todo el cráneo, 2 tibias, 2 peronés, de las manos y de los pies. Ver Figura 12 y Fotografía 1.

ESQUELETO 2: Al Norte del Esqueleto 1 y cerca de la banqueta de la estructura se encontraron más huesos identificados como 1 fémur, 1 tibia, 1 peroné, 2 húmeros, 2 cúbitos, 2 radios, 2 clavículas, 2 omóplatos, la pelvis fragmentada de sexo Masculino. Huesos faltantes: todo el cráneo, 1 fémur, 1 tibia, 1 peroné, de las manos y de los pies. Ver Figura 12 y Fotografía 1.

ESQUELETO 3: Al Norte del Esqueleto 2 y cerca de la banqueta posterior del edificio se siguieron hallando más huesos que se identificaron como 1 fémur, 1 tibia, 1 peroné, 2 omóplatos, 2 clavículas, 11 costillas, varias vértebras y la pelvis. Huesos faltantes: todo el cráneo, 1 fémur, 1 tibia, 1 peroné, 2 húmeros, 2 cúbitos, 2 radios, de las manos y de los pies. Este es el esqueleto más incompleto y el que tiene más marcas de cortes. Ver Figura 12 y Fotografía 1.

ESQUELETO 4: Al Sur del Esqueleto 1 y bajo la banqueta de la estructura se hallaron más huesos largos identificados como 1 fémur, 1 tibia, 1 peroné, todas las costillas, 1 húmero, 1 cúbito, 1 radio, la pelvis, 2 omóplatos, 3 vértebras cervicales, entre las 12 vértebras torácicas se observó una con un corte, 6 vértebras lumbares, de las 2 clavículas se observó que la derecha tenía varias marcas de cortar. Huesos faltantes: todo el cráneo, 1 fémur, 1 tibia, 1 peroné, 1 húmero, 1 cúbito, 1 radio, las vértebras coxales. Se supuso que el esqueleto perteneció a una persona de sexo Femenino de aproximadamente 20 años de edad. Ver Figura 12 y Fotografía 2.

6. ANÁLISIS DE DATOS

6.1. PATRON DE ASENTAMIENTO Y ARQUITECTURA.

La mayoría de construcciones del sitio arqueológico Ixlú presentan un patrón arquitectónico Maya del periodo Clásico con varias estructuras superpuestas del periodo Posclásico descrito por Rice *et al* 1999. Así mismo se infirió que del complejo de pirámides gemelas del periodo Clásico se removieron las nueve estelas ubicadas originalmente enfrente de una de las pirámides y se reutilizaron como muros en construcciones del periodo Posclásico, demostrado en las estructuras número 20 y 23 (*Idem*: 24, 34). En resumen: del periodo Clásico al Posclásico las construcciones cambian de patrones complejos a patrones comunes, la arquitectura de grandes dimensiones pasa a ser pequeña y simple, en el sitio arqueológico Ixlú, varios monumentos simbólicos como las estelas y los altares son reutilizados como rellenos de muros para hacer nuevas construcciones (Romero *op cit*) ver Figuras 2 y 3.

Para completar la descripción del patrón de asentamiento se hicieron comparaciones arquitectónicas entre las estructuras de la plaza de Ixlú, con estructuras de sitios posclásicos cercanos del lago Petén Itzá, con algunos de Yucatán y del Altiplano de Guatemala.

Específicamente las estructuras número 18 y 22 son salones abiertos con banquetas en "C", representados comúnmente en los sitios como Zacpetén, Macanché, Topoxté, Tayasal y Chich; estructuras semejantes son comunes en Mayapán aunque su función se cree es puramente administrativa (Rice *et al*: 27, 41) ver Figura 3.

La estructura número 21 es de forma rectangular con una banqueta superior en forma de "C" y cuatro columnas o pilares cuadrados al frente o en el Norte. Sus características son las de un salón abierto con un banco posterior unido a dos laterales sobresaliendo sus cuatro columnas al frente, esta cualidad la hace única en el sitio y es una forma común en Mayapán como en los salones abiertos y templos del sitio Zacpetén (*Ibid*: 30), Johnson (1985) menciona que en el eje central de varios salones abiertos de Topoxté habían pilares (*Ibid*: 30) también se han encontrado en salones abiertos de Chich (Pugh *et al*, *Op cit*) ver Figura 3.

La estructura número 20 es una plataforma rectangular con una banqueta superior destruida, dicha forma rectangular es la más común en todos los sitios arqueológicos de todos los periodos, aunque su tamaño para el periodo Posclásico podría ser funcional para usarse como altar. Citando a Ruz (1993) menciona a estructuras pequeñas dentro de las plazas utilizadas como

“plataformas de danza” en los sitios de Iximché, Utatlán, Mayapán y Tulum (Rice *et al*, *Op cit*: 24) ver Figura 3.

El templo o estructura 23, por su forma rectangular con un altar adosado en el Este es única en el sitio y en las cercanías del lago Petén Itzá, se excluyen también sitios como Chichén Itzá, Mayapán y Tipuj. El hallazgo de los seis cráneos en el eje central y divididos en tres sectores estratégicos del templo lo particularizan de otros templos para el periodo Posclásico. Su orientación es de 3° de desviación del eje Este y Oeste que equivalen a 93° y a 273° Azimut, punto acertado para observar los equinoccios en el centro del templo desde la estructura 20 (ver figuras 3, 4 y 12).

6.2. RESTOS DE PARED ESTUCADA CON LINEAS DE COLOR ROJO SOBRE CREMA.

Como se menciona anteriormente, en los puntos cardinales Norte, Oeste y Sur, sobre el apisonamiento exterior de la Estructura 23, se encontraron restos de repellos de una pared estucada en estado colapsado, mientras el color básico era crema no había problema, pero cuando se observó que varios pedazos tenían líneas de color rojo sobre el fondo crema se inició su registro empezándose a dibujar en el campo, así los pedazos grandes que se lograron recuperar se calcularon para idealizar motivos, figuras o diseños. De los resultados se obtuvo que el edificio principal había tenido una banda horizontal en todo su perímetro superior aproximadamente a un metro de su piso exterior, el ancho era de unos 40 cm y a cada 40 o 50 cm de espacio había una representación geométrica con líneas inclinadas entre sí limitadas en un cartucho o posiblemente se había diseñado algún motivo glífico (Romero *op cit*) ver Figuras 9a, b, c, 10 y 11.

Los diseños representados en el Altar 1 son más claros y se idealizan como: una línea ancha horizontal en todo el perímetro de donde bajan líneas verticales cada 20 a 25 cm de espacio (*Ibid*) ver Figuras 9d, 9e, 10 y 11.

Anteriormente en el Informe al Departamento de Monumentos Prehispánicos del IDAEH los investigadores Rice *et al*, (*Op cit*) citan a dos fuentes documentales siendo ellos: a) cronista Landa (1957) que menciona que los templos estaban pintados con gran elegancia, y b) a Smith (1962) que reporta edificios pintados con policromía en paredes interiores y exteriores de Mayapán. Por otro lado, agregan que en Zacpetén se encontraron restos de pintura color rojo con motivos geométricos en el banco interior del salón abierto 619 (Rice *et al*: 34).

6.3. CERAMICA.

El estudio de la cerámica estuvo a cargo de la estudiante de la Universidad de Illinois del Sur (EE.UU.) Licenciada Leslie Cecil, quien con el método tipovariedad se encargó de clasificar varios grupos cerámicos para el sitio arqueológico Ixlú descritos anteriormente: Grupo 1 o Topoxté rojo, Grupos 2 y 3 o Augustine, Grupo 4 que incluyen los grupos Paxcamán, Trapeche y Fulano.

Se definen a los Grupos 3 (Augustine de otra variedad) y Grupo 4 (Paxcamán, Trapeche y Fulano) como cerámica que se identifica con el linaje de los Couoh ubicados geográficamente al Este del lago Petén Itzá. La mayoría de tiestos provienen de los sitios de Zacpetén, Islas de Macanché e Isla Topoxté, con alguna frecuencia de Ixlú y Tipuj, y raros en Chich y Tayasal. Estos grupos cerámicos evolucionan estilística y tecnológicamente a los grupos 1 (Topoxté rojo), grupo 6 (Topoxté de otra variedad), grupo 7 (Topoxté de otra variedad) y la cerámica que presente decoración con colores negro y rojo (Cecil *op cit*: 527-550).

La cerámica de los Grupos 4 (Paxcamán, Trapeche y Fulano) y grupo 5 (Augustine, Trapeche y Paxcamán) se identifican con el linaje Can Ek del Petén Itzá, por incluir en sus motivos diseños de reptiles como serpientes. Esta cerámica es muy común y abundante en los sitios de Chich, Tayasal y Tipuj, con alguna presencia en Ixlú, y ausentes en Zacpetén, Islas Macanché e Isla Topoxté (*Ibid*).

Entonces, por el análisis de los restos cerámicos, el sitio arqueológico Ixlú está ubicado entre los identificadores de las etnias Couoh y Can Ek hablantes del idioma Itzá. En la clasificación cerámica se trabajaron con los grupos indicadores del periodo Posclásico con sus tres etapas, para el Posclásico Temprano predomina Augustine, para el Posclásico Medio se introducen Paxcamán, Trapeche y Topoxté; para el Posclásico Tardío se identificaron tiestos de los grupos Paxcamán, Trapeche y Topoxté, apareciendo el nuevo grupo llamado Fulano. Ver Cuadro 1.

6.4. ROCAS Y MINERALES.

Entre las rocas recolectadas predomina la Obsidiana de la que obtuvimos muestras en núcleos, lascas, navajas y raspadores completos como también muchos fragmentos de ellos, también en el Suroeste de la estructura 23 de Ixlú se ubicó un sector específico en donde la acumulación de lascas de navajas se interpretó como un taller de elaboración de navajas de obsidiana.

A este respecto nos comentan Carpio y Román:

“A través de todo el proceso de producción de los artefactos se efectúan varias operaciones que involucran a grupos de artesanos con especialización en las diferentes fases de la secuencia de tallado. Dichas operaciones son llevadas a cabo en distintos lugares, llamados talleres, los cuales pudieron ser de preparación, de preforma y de producción final. Todos estos aspectos de la producción de navajas prismáticas le confieren su carácter de industria lítica, que sin duda alguna es considerada una de las más importantes en Mesoamérica... Las técnicas involucradas en esta industria fueron la percusión directa y la presión. Los artefactos derivados de la secuencia de reducción son, en su orden: nódulos o bloques, lascas de descortezamiento, macro núcleos, macro navajas y macro lascas, núcleos prismáticos o poliédricos y finalmente navajas prismáticas, que eran herramientas de corte. De los artefactos derivados en la secuencia de reducción se cuenta con lascas utilizables y navajas irregulares, las cuales por procedimientos de retoque llegaron a convertirse en otros artefactos tales como raspadores, hachas y puntas de proyectil” (Carpio y Román 1993: 70).

En las Conclusiones de Rice *et al*, *Op cit*, se argumenta que

“los restos de la talla de algunas estructuras, sugieren actividades probablemente no especializada de fabricación casera. Aunque hace falta análisis, una visión general de artefactos observó gran cantidad de artefactos de obsidiana y pedernal en los que se utilizó la técnica bipolar y otros elaborados con técnicas de percusión. Técnicas de este tipo han sido analizadas en la costa del Pacífico y en el valle del Motagua (Carpio 1989, 1996) y en Kaminaljuyú (Hay 1977) y se cree constituyen artefactos de índole casera” (Rice *et al*: 66).

Los habitantes de la plaza central de Ixlú y específicamente los de la estructura 23, adquirieron varios núcleos poliédricos que posteriormente en el sector Suroeste fueron transformados en navajas de obsidiana quedando en el lugar sólo los desechos denominados lascas. El taller sería de producción final y abarca un solo proceso de trabajo. De estos artefactos de obsidiana se pueden obtener datos que permiten diferenciar actividades mercantilistas a corto y a largo plazo, y también una o varias etapas en el proceso de la elaboración del producto. Estas relaciones comerciales permiten involucrar a por lo menos dos grupos sociales diferenciados, así: 1) Un intermediario comerciante con contactos a corta y larga distancia, que a cambio de los núcleos poliédricos entregó uno u otros productos, la obsidiana es una roca se extrae de las tierras

altas de Guatemala, b) Artesanos especializados en la última secuencia del tallado que consiste en la presión final para obtener navajas prismáticas. Después del proceso normal donde se obtienen las navajas prismáticas quedan solo lascas que al reutilizarse implica otra actividad artesanal especializada que consiste en retocar los restos de obsidiana o lascas para transformarlas en raspadores, puntas de proyectil y lascas raspadoras.

De las puntas de lanza de pedernal hay unas completas y muchos fragmentos, la materia prima se extrae en las canteras de roca caliza de las tierras bajas de Petén y se trabajaron en algún taller especializado cerca de la fuente, por lo que se cree es un producto de manufactura local. Su función es de armas para la cacería, para la guerra y para reforzar su *status social* (Carpio 1993: 64). La mayoría de fragmentos de manos y piedras de moler son del material volcánico llamado Granito que también procede de las tierras altas de Guatemala, como también la Jadeita presente en las cuentas de collar y el Cuarzo en pequeñas piedras.

6.5. RESTOS DE FAUNA.

Entre los restos de animales predominan las conchas lacustres, siendo las especies representadas la del caracol de lago, del cangrejo, la tortuga, los caracolillos o *jutes* fueron encontrados algunos en estado completo y la mayoría estaban quebrados en uno de sus extremos, esto significa que fueron consumidos durante la o las ceremonias realizadas en el templo, también habían conchas de caracol y concha nácar procedentes del mar Caribe, aparte se encontraron espinas de pescados del lago. Las conchas que presentan incisiones y pinturas son indicadores de artesanía local especializada ya que los productos son cuentas de collar, pendientes de collar y cuentas para cinturones.

De los restos de fauna están los huesos de aves como pavos y faisanes, huesos de *danto*, huesos y fragmentos de cornamenta de venado, huesos y colmillos de tepezcuintle, huesos de *hueche* y otros, varios de estos huesos y colmillos tienen trabajo de reutilización indicando artesanía local. Al hallarse sólo huesos sueltos, sin encontrar completos, se desecha la práctica de sacrificio de animales y se confirma su consumo durante el acto ritual.

6.6. RESTOS HUMANOS.

La presencia de huesos humanos se ha descrito anteriormente siendo esencialmente lo siguiente: Debajo del nivel del piso superficial de la Estructura 23 de Ixlú se localizaron cuatro esqueletos incompletos en la parte posterior (ver

Figuras 1 y 2) además seis cráneos fueron colocados estratégicamente en el eje central del edificio divididos así: dos cráneos en la parte frontal del Altar 1, dos cráneos adentro del Altar 1 y dos cráneos en la parte posterior de la estructura (ver Figura 12). La inferencia principal fue que: Antes de terminar la construcción del templo en una ceremonia ritual se desmembraron a seis individuos, sus huesos fueron depositados en la parte posterior del templo mientras que sus cráneos se colocaron en tres puntos específicos del templo dándole un significado cosmogónico de eternidad al ubicarlos en los tres estados mentales en la vida de los Mayas: el Inframundo, el Mundo y el Supramundo; el Pasado, el Presente y el Futuro; el Nacimiento, la Vida y la Muerte.

Rice *et al*, (*op cit*) citan a varios autores como Landa (1957) que argumenta que cada año se realizaban fiestas religiosas donde renovaban sus braseros y si era conveniente hacían de nuevo su casa o la remodelaban, además menciona que una de las tradiciones de los Cocom era limpiar los cráneos de sus antepasados para tenerlos en sus casas y sus templos donde les rendían culto. Citan que para Mayapán, Smith (1962) confirma que no hay suficiente evidencia de que se hayan realizado sacrificios humanos en los grupos habitacionales ni en los oratorios. Citan también a Ruz (1991) quien analiza que la práctica ritual de enterramiento era de decapitados a manera de trofeos de guerra y fue muy difundida en el área Maya. Por último citan a López Luján (1993) que propone que con el sacrificio por decapitación en las ceremonias rituales se consagraban los edificios y además que tanto para nahuas como para mayas, la obra recién terminada recibía 'alma' con el sacrificio y enterramiento de uno o más individuos dentro de ella (Rice *et al*: 35-36).

Los datos recabados en el campo estuvieron sujetos a un estudio posterior en el laboratorio por el Licenciado Bill Duncan, sus notas terminaron de confirmar y desechar algunos de los datos iniciales, a continuación se describirá su análisis:

CRANEO 1: Edad entre 25 a 35 años, sexo masculino, vértebras visibles 3 de las últimas cervicales, no presenta marcas de cortes.

CRANEO 2: Edad entre 15 a 21 años, sexo indefinido, no presenta vértebras ni marcas de cortes.

CRANEO 3: Edad entre 20 a 35 años, sexo indefinido, vértebras visibles 2 de las últimas cervicales, no presenta marcas de cortes.

CRANEO 4: Edad entre 25 a 35 años, sexo masculino, vértebras visibles 3 de las últimas cervicales, no presenta marcas de cortes.

CRANEO 5: Edad adulto, sexo indefinido, vértebras visibles 2 de las últimas cervicales, no presenta marcas de cortes.

CRANEO 6: Edad entre 25 a 35 años, sexo masculino, vértebras visibles 2 de las últimas cervicales, no presenta marcas de cortes (Duncan *et al*, *Op cit*).

ESQUELETO 1: Edad entre 20 a 30 años, sexo masculino probablemente, presenta marcas de corte en los extremos exteriores de las clavículas derecha e izquierda en donde el brazo se conecta con el pecho, indicando la eliminación de los brazos. Ver Fotografía 5.

ESQUELETO 2: Edad entre 20 a 35 años, sexo masculino probablemente, presenta marcas de corte en el omóplato derecho debajo del brazo en el filo lateral (ver Fotografía 6), en la clavícula derecha en el extremo exterior, en los húmeros izquierdo y derecho en la parte distal que une al cúbito, en el cúbito izquierdo cerca de donde se une con la mano, en el peroné izquierdo en el lado posterior y en la tibia izquierda en el lado posterior y en la parte distal; como el esqueleto 1 indica la desmembración de sus extremidades.

ESQUELETO 3: Edad entre 20 a 30 años, sexo masculino probablemente, presenta marcas de corte en la tibia derecha en el lado posterior, en el peroné derecho en el lado posterior y en la clavícula izquierda en donde el brazo se conecta con el pecho, indicando desmembraciones.

ESQUELETO 4: Edad entre 20 a 35 años, sexo masculino, marcas de cortar en el fémur derecho ubicada atrás (en el aspecto posterior del cuello del hueso) indicando desmembración. Ver Fotografías 3 y 4 (Duncan *et al*, *Op cit*).

Sánchez, en un estudio preliminar sobre los cráneos concluye que sin el análisis de fechamiento y de antropología física se infiere que el hallazgo de Ixlúnos muestra una importante representación de sacrificios humanos, debido a que la lucha entre grupos rivales fue un factor común en el centro de Petén, específicamente entre Itzaes y Couoh, entonces se estaría representando alguna forma de sacrificio particular de uno de estos dos grupos, sin embargo un análisis preliminar sugiere que los cráneos podrían representar guerreros caídos en alguna batalla y que la presentación de ellos en el templo fue en conmemoración a la construcción del edificio, además de ser una muestra de poder ante los enemigos (Sánchez 2000: 82).

Al emprender un estudio de los sacrificios humanos entre los antiguos Mayas, Nájera menciona el

“Sacrificio de construcción: No obstante que el sacrificio llevado a cabo en el momento de erigir un edificio podía constituir una ofrenda a una divinidad, la finalidad esencial giraba en torno a consagrar la construcción, ya que cada templo se consideraba un centro del mundo, y era necesario abolir el espacio profano para evitar que se destruyera con prontitud. Esto se lograba a través del poder que otorgaba el rito al alejar los malos efluvios de un determinado sitio. Para ello se dotaba al edificio de un poder que debía permanecer en el lugar, por lo que se enterraba el cuerpo de un sacrificado, en sus cimientos, o bien se colocaba en las paredes, de manera que persistiera la fuerza sagrada en el lugar y protegiera a sus habitantes” (Nájera 1987: 42-43).

“Este rito responde al concepto religioso de que el espacio no constituye una unidad homogénea, existen lugares profanos y otros sagrados y ya se trate de una casa o de un templo, ambos son lugares de culto, ya que la vida doméstica también está inmersa en el mundo sacralizado” (*Ibid*).

Marroquín menciona que Ruz (1991: 160) establece que probablemente se enterraron cabezas (algunas veces con sus vértebras cervicales o con sus cuerpos decapitados o mutilados) dedicadas a un edificio o a una estela, estos cráneos generalmente se encuentran en platos, cuencos o cántaros y algunas veces pudieron realizarse en honor a alguna deidad o a un motivo importante (Marroquín 1999: 16).

De los hallazgos encontrados en la estructura 6C-XV de Tikal fechados para el periodo Clásico Tardío, se anota que “La colocación de entierros en la estructura ritual al Este, es por lo tanto un rasgo característico que cobra especial relevancia por estar orientado el edificio hacia el Oeste, lugar de la puesta del sol, del ingreso al inframundo y de la continuación de la vida hacia el otro mundo” (Valdés 1993: 62-63).

Al hacer una comparación entre los libros de los Quichés (Popol Vuh) y el libro de los Lacandones (Chan k'in) se reconoce que para entender la Cosmogonía Maya es necesario comprender y analizar la naturaleza cíclica y repetitiva del tiempo basándonos en el Ciclo Solar, poniendo como ejemplo a la planta de maíz: “las plantas crecen de tiernas a jóvenes y verdes y luego a maduras, y entonces son llamadas a descender a su destino, en las sombras. Las plantas se marchitan, son ‘decapitadas’ o cosechadas, deshojadas, cocinadas, molidas y comidas... aunque se salvan unos granos. El Fuego (deificado como Ah K'ak, Venus, la Estrella Naciente) limpia la tierra de la milpa en la cual se echan y

entierran las semillas. Nuevamente los verdes retoños ascienden, crecen hasta madurar y el Ciclo continúa su curso sin fin” (Bruce 1976: 284).

Al estudiar la tradición de la Santa Calavera presente todavía entre los Itzáes del pueblo de San José, se anota que los ancianos del lugar recuerdan el decir de sus abuelos que los cráneos pertenecieron a gente muy fina que anteriormente fueron *priostes* (Soza 1967: 135).

Ortiz entrevista a Carlos Navarrete quien dice que “Los indígenas mantenían todavía un sentido de veneración a la muerte apegado a las ideas prehispánicas, es decir, no en la forma de final, como lo entiende la cultura occidental, sino en su forma de continuidad después de la vida... hay una parte de la religión prehispánica donde la muerte como ente, como deidad específica, está presente. Gobierna ciertos días, gobierna en ciertas esferas de la visión del universo que tenían los pueblos prehispánicos. Suele estar en el abajo, en la oscuridad, en el lugar donde moran los muertos pero donde también mora el Sol en su tránsito nocturno, pues hay un Sol que alumbra al mundo interior y que produce la vida en ese mundo. Esto nos lleva a que no debemos confundir ‘el culto a la muerte’ con ‘el culto a los muertos’. Aún así, se mantienen constantes ciertos espacios, como los nichos por donde los muertos penetran: cuevas, cimbras, barrancos o sumideros de agua. En todos los grupos está presente la idea de que los muertos están en el interior de la tierra y de que existe un inframundo” (Ortiz 1984: 5- 7- 10).

7. CONCLUSIONES

- El templo denominado como la estructura número 23 del sitio arqueológico Ixlú finalizó su construcción por medio del sellamiento de su último piso con el enterramiento de seis cráneos y cuatro esqueletos humanos dejando varias muestras de la ceremonia: la primera consiste en un incensario manual debajo de la escalinata y la segunda es el sector donde se colocaron los desechos de varias actos rituales.
- La forma del templo es única en el sitio y en el área central de Petén por la particularidad de ser una plataforma rectangular con un altar adosado. Su orientación de 93° Azimut hace que desde el centro de la plaza se puedan observar los equinoccios durante las fechas del 21 de marzo y 21 de septiembre de cada año. Su estado de conservación se presta para hacer proyectos de restauración y consolidación.
- La forma completa del edificio inicia con su plataforma basal estucada con su altar adosado que presenta diseños geométricos descritos como una línea horizontal en su perímetro y varias líneas verticales que unen al piso con la línea horizontal perimetral. Sobre la plataforma basal se encuentra el edificio principal con una escalinata y dos alfardas lisas ubicadas en el Este, se supone que a un metro del piso exterior se encontraba una banda de líneas rojas en todo el perímetro simulando grecas o algún motivo glífico. Sobre el edificio principal se reconstruyó hipotéticamente la última plataforma en forma de "C" con paredes de coloché y techo de huano.
- Los grupos cerámicos definidos son Augustine para el Posclásico temprano indicándonos el periodo en que se terminó de construir el templo y del enterramiento de los cráneos y huesos debajo del piso. Los otros grupos indicadores del Posclásico tardío son Paxcamán, Topoxté y Fulano indicándonos las actividades rituales que se hicieron sobre el templo y la posterior colocación de los artefactos en el Oeste del edificio.
- La presencia de materiales extraídos de minas ubicadas en las Tierras altas e intermedias de Guatemala representa el comercio a larga distancia; una de las rutas más viables para el transporte de la obsidiana, el jade y el granito es a través del río Motagua donde se transportaba hacia el mar Caribe, donde hay datos registrados por el cronista Bernal Díaz (1964) que anota la observación

de varias embarcaciones cargadas con productos exóticos de la región mesoamericana. La ruta idealizada para el periodo Posclásico en las Tierras bajas mayas es a través del mar Caribe por los ríos Azul y Mopán pasando por el pueblo de Tipuj (en Belice), donde posteriormente eran trasladados por rutas terrestres, las relaciones del Itzá con el Tipuj son conocidas por ser una de las últimas regiones que fueron sometidos por la corona española. De los productos intercambiables se contaban en la región del Itzá con la producción de cacao, maíz, pieles, plumas, pedernal y otros. Ahora de las tierras altas provienen materiales como la obsidiana, el jade, el granito, entre otros.

- De la fauna presente se recuperaron conchas completas y fragmentadas, marinas y lacustres, fragmentos de huesos y colmillos de animales, todos ellos comestibles y también espinas de pescado que indican consumo de fauna local y foránea en actos rituales.
- Los cráneos colocados en el eje central del templo o en los puntos cardinales Este y Oeste junto con los cuatro esqueletos incompletos, se ubicaron debajo del último piso de la estructura 23 y pertenecían a seis jóvenes adultos que fueron cortados y luego desmembrados en un acto ritual para la perseverancia del edificio.
- La orientación de 'la vista' de los cráneos hacia el Este indica que los seis cráneos estarán esperando siempre la salida del Sol en sus tres puntos estratégicos.
- La ubicación específica de cada pareja de cráneos simboliza los tres estados físico y mentales pertenecientes a la Cosmogonía Maya que son:
 - 1)El Inframundo, el pasado o el nacimiento a la vida: ubicado simbólicamente en el Oeste del templo.
 - 2)El Mundo, la vida o el presente: ubicado simbólicamente en el centro del edificio específicamente en el Altar 1.
 - 3)El Supramundo, el futuro, renacimiento o la muerte: ubicado estratégicamente frente al Altar 1, al Este del templo.

Además, la colocación de los cráneos en dos nos idealizan las dualidades utilizadas en la cosmogonía Maya como el Sol y la Luna, el día y la noche, el

blanco y el negro, el bien y el mal, y posiblemente el masculino y el femenino. Entonces el edificio se construyó con la creencia de darle vida, así se mantendría con sus soles y sus lunas en el pasado, en el presente y en el futuro.

- El acto de desmembraciones humanas realizadas en la estructura 23 de Ixlú inicia con el corte de uno de los extremos de algún brazo o pierna del individuo, al mismo instante se toma el hueso presionándolo para extraerlo con más facilidad. Se supone que el acto de desmembraciones fue practicado a individuos ya fallecidos, ya que si hubiera sido a seres vivos, los huesos tuvieran presentes las marcas de corte en otras partes, como en su mitad, en los huesos de los cráneos y estuvieran presentes otras deformaciones como golpes y fracturas.
- El análisis que se les realizó a los cráneos no presenta vértebras cervicales cortadas por lo que se supone que cada una de las seis cabezas fueron separadas del cuerpo por un acto de desarticulación o sea que al desarticular una de las últimas vértebras después de desmembrar las extremidades, es más fácil desarticular todo el cráneo o a la inversa.

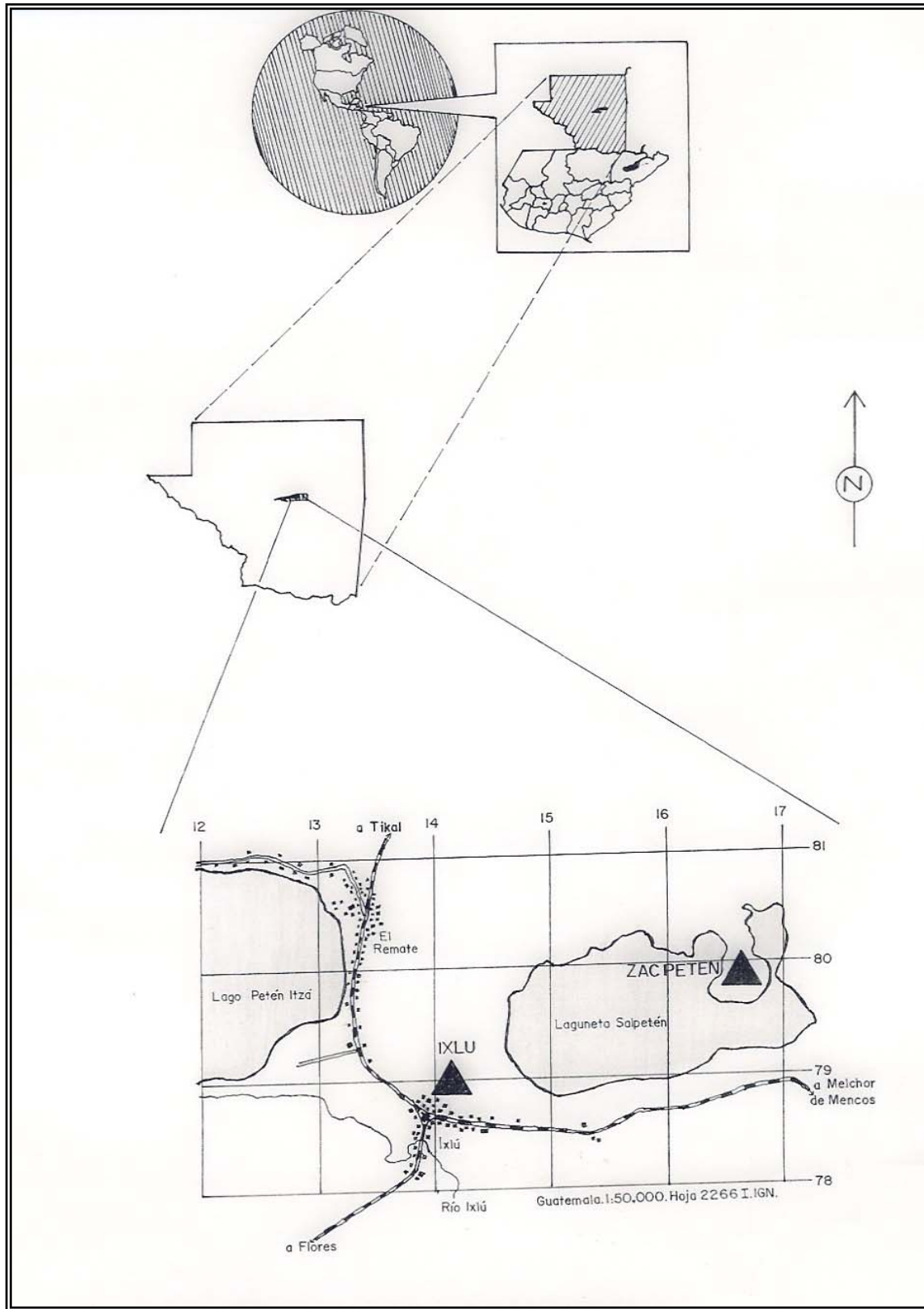


FIGURA 1. UBICACION GEOGRAFICA DEL SITIO ARQUEOLOGICO IXLU

Dib: Ivo Romero Z.

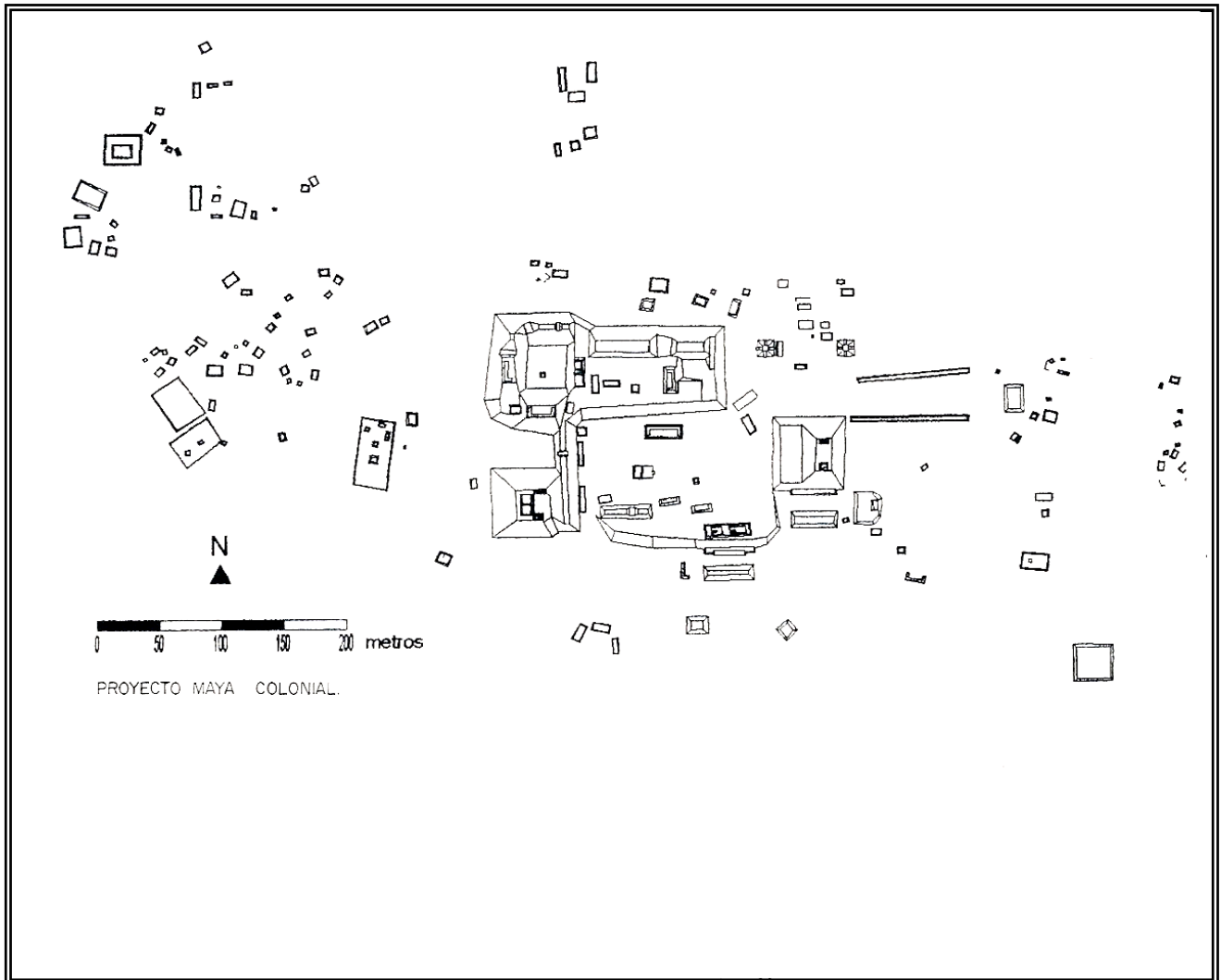


FIGURA 2. MAPA DEL SITIO ARQUEOLOGICO IXLU

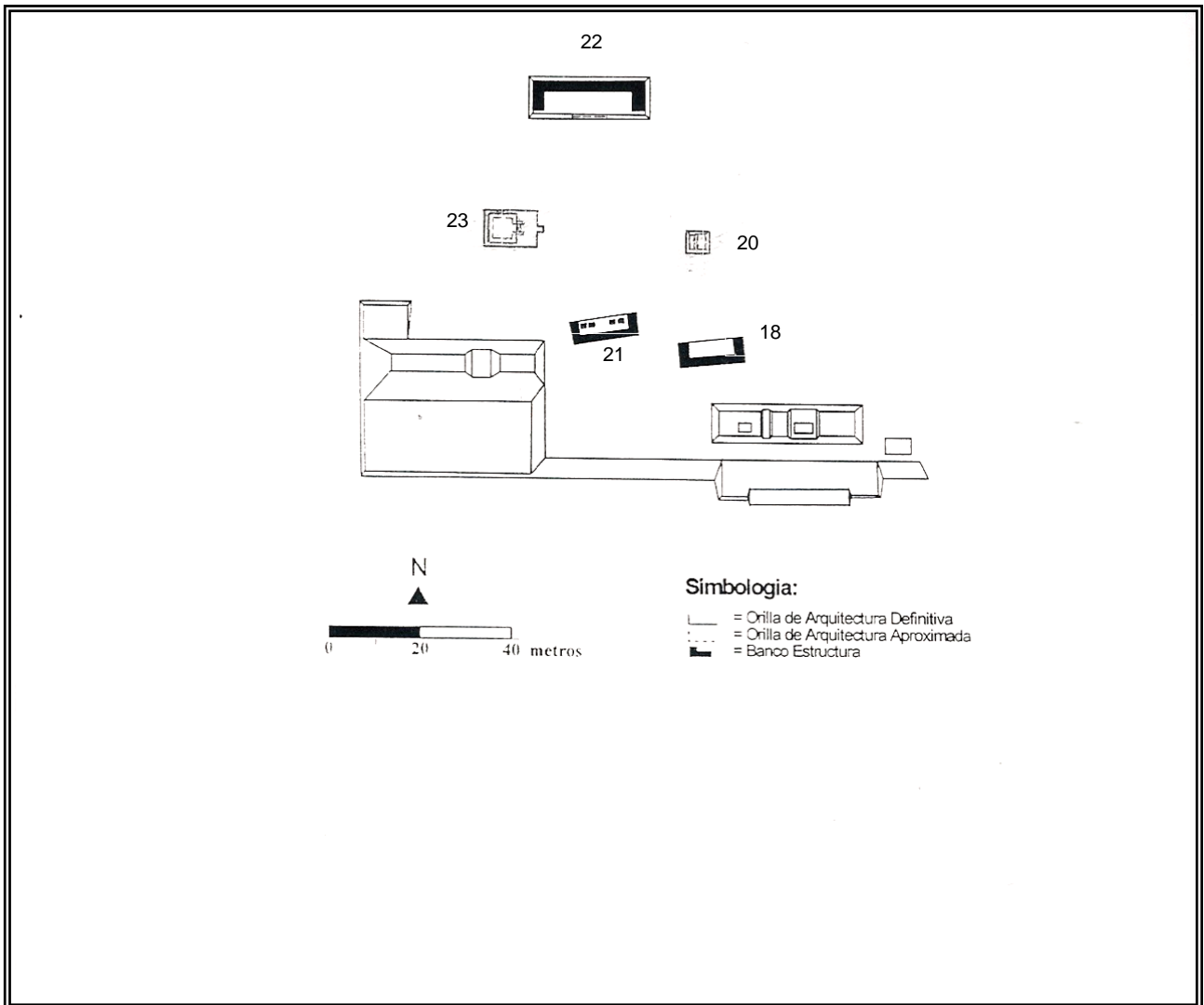


FIGURA 3. PLAZA CENTRAL DE IXLU PARA EL POSTCLASICO

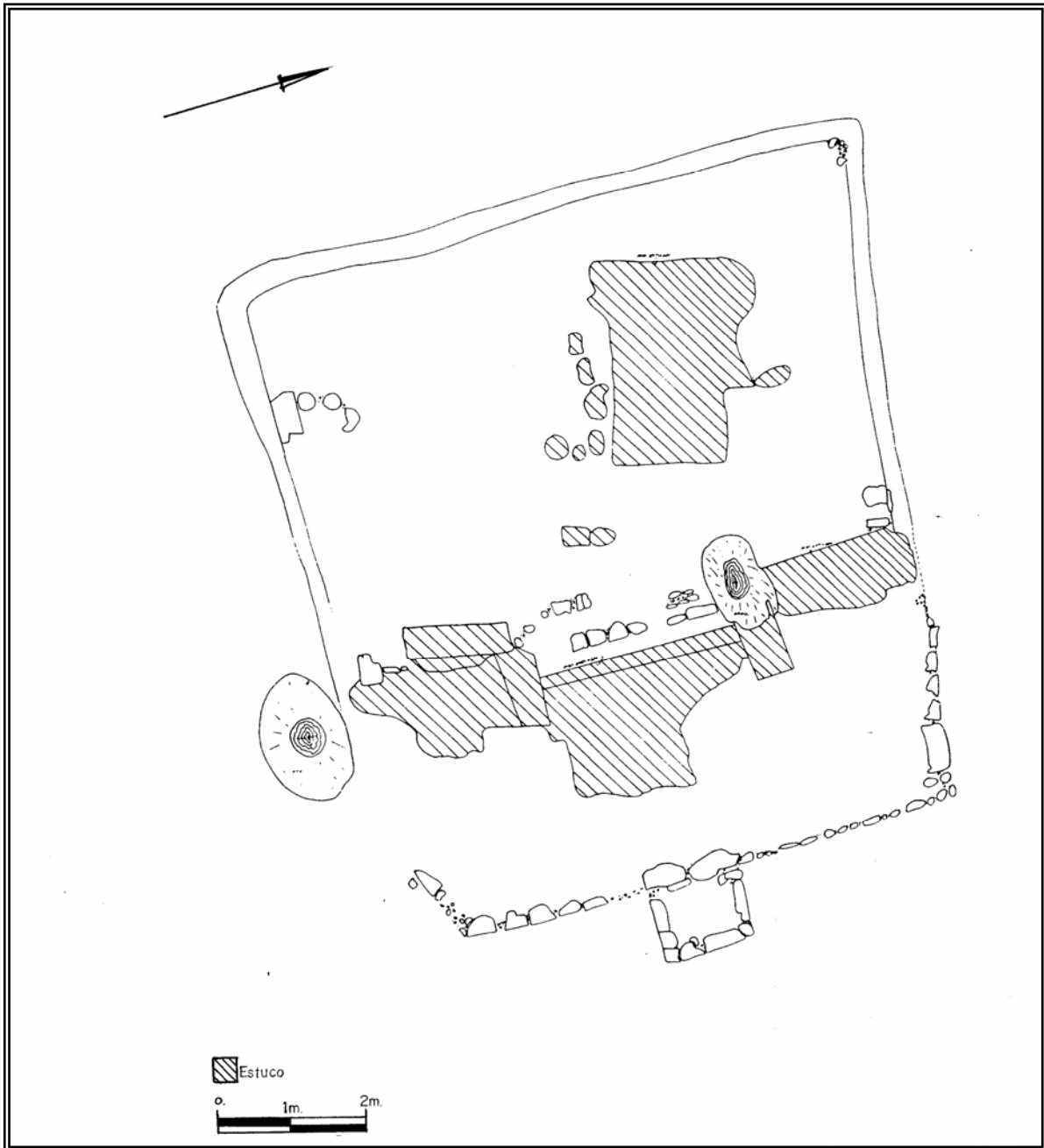



FIGURA 4. ESTRUCTURA 23 DE IXLU
Dib. Mara Reyes- Ivo Romero



FIGURA 5 ELEVACION SUR DE ESTRUCTURA 23 DE IXLU
Dib. Mara Reyes – Ivo Romero

 Estuco

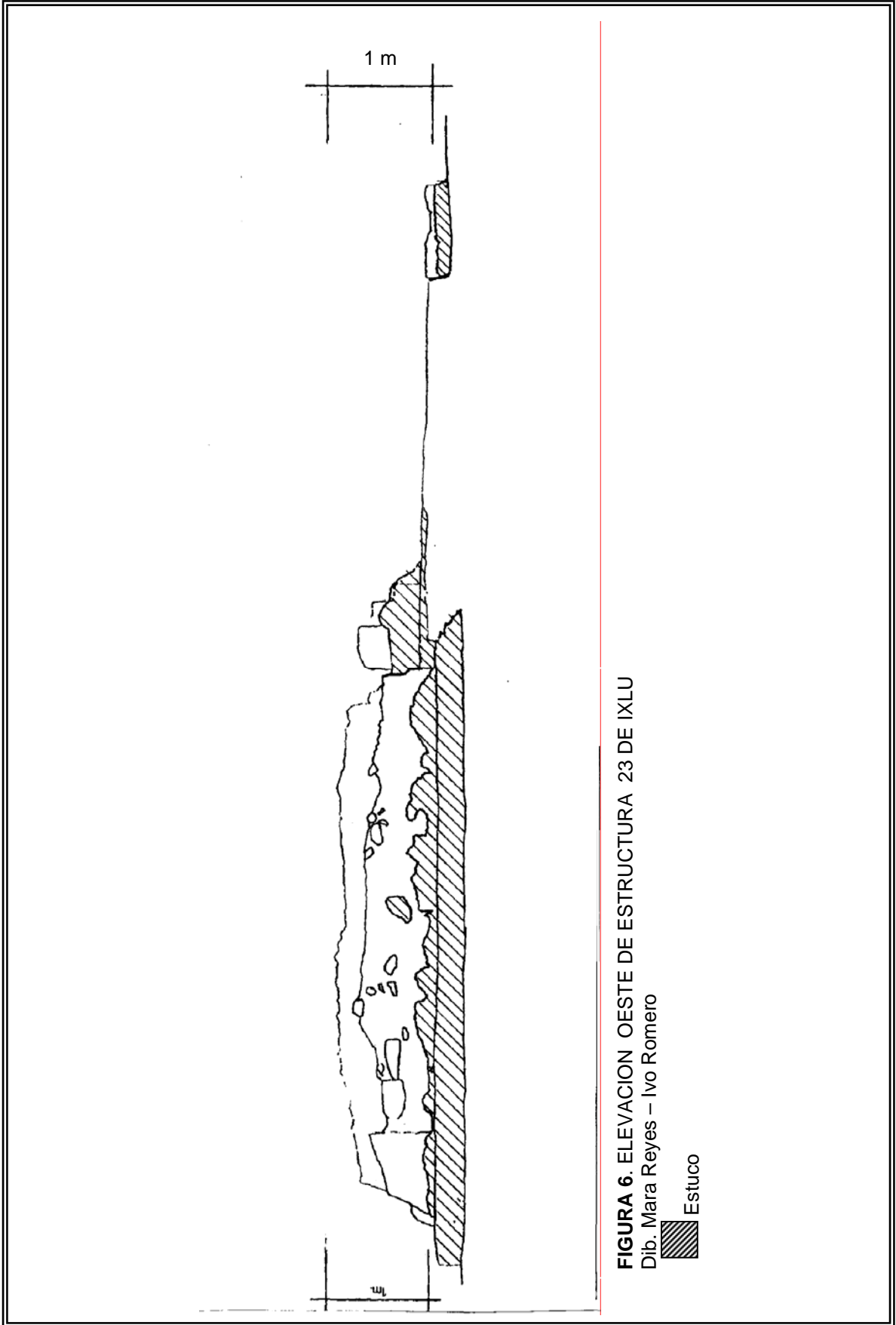


FIGURA 6. ELEVACION OESTE DE ESTRUCTURA 23 DE IXLU
Dib. Mara Reyes – Ivo Romero

 Estuco

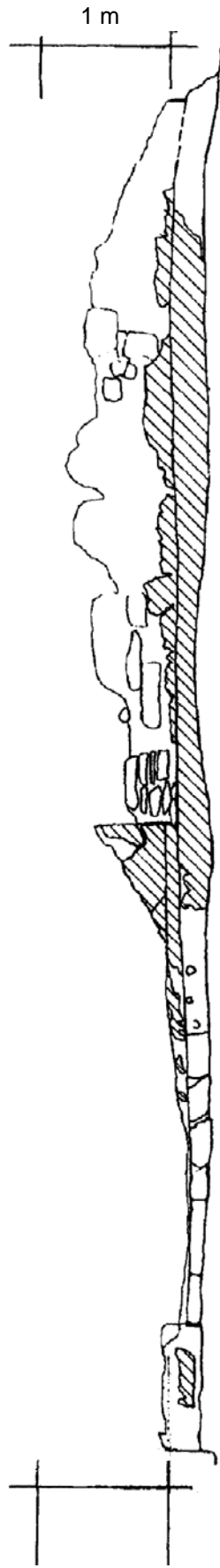


FIGURA 7. ELEVACION NORTE DE ESTRUCTURA 23 DE IXLU

Dib. Mara Reyes – Ivo Romero





FIGURA 8. ELEVACION ESTE DE ESTRUCTURA 23 DE IXLU

Dib. Mara Reyes – Ivó Romero

 Estuco

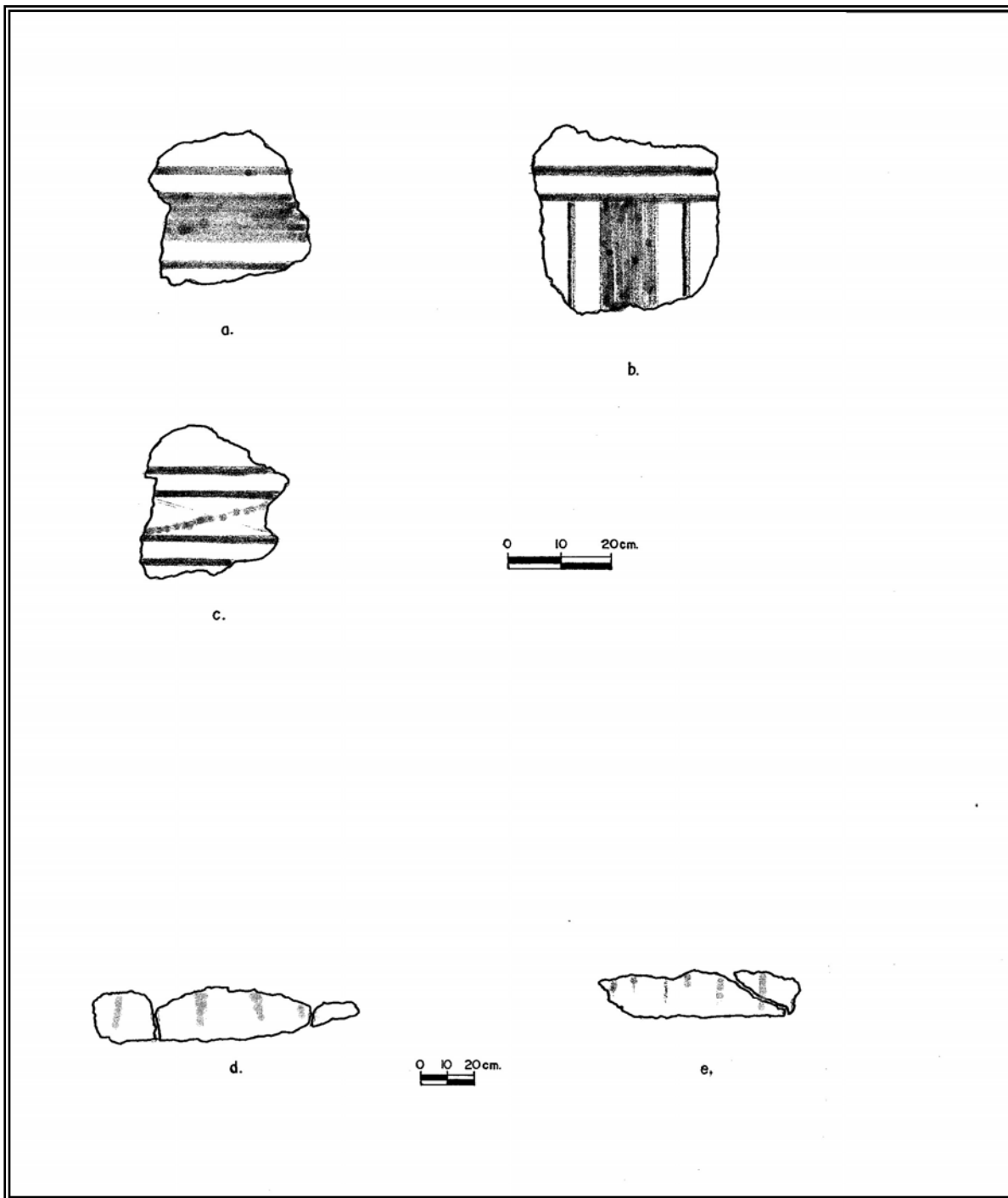


FIGURA 9. a, b, c: FRAGMENTOS DE PARED DEL EDIFICIO PRINCIPAL; d, e: FRAGMENTOS DE PARED DE ALTAR "in situ" MUESTRAS DE ESTUCO PINTADO DE COLOR ROJO SOBRE CREMA, ESTRUCTURA No. 23 , IXLU, FLORES PETEN.
Dib: Ivo Romero Z.

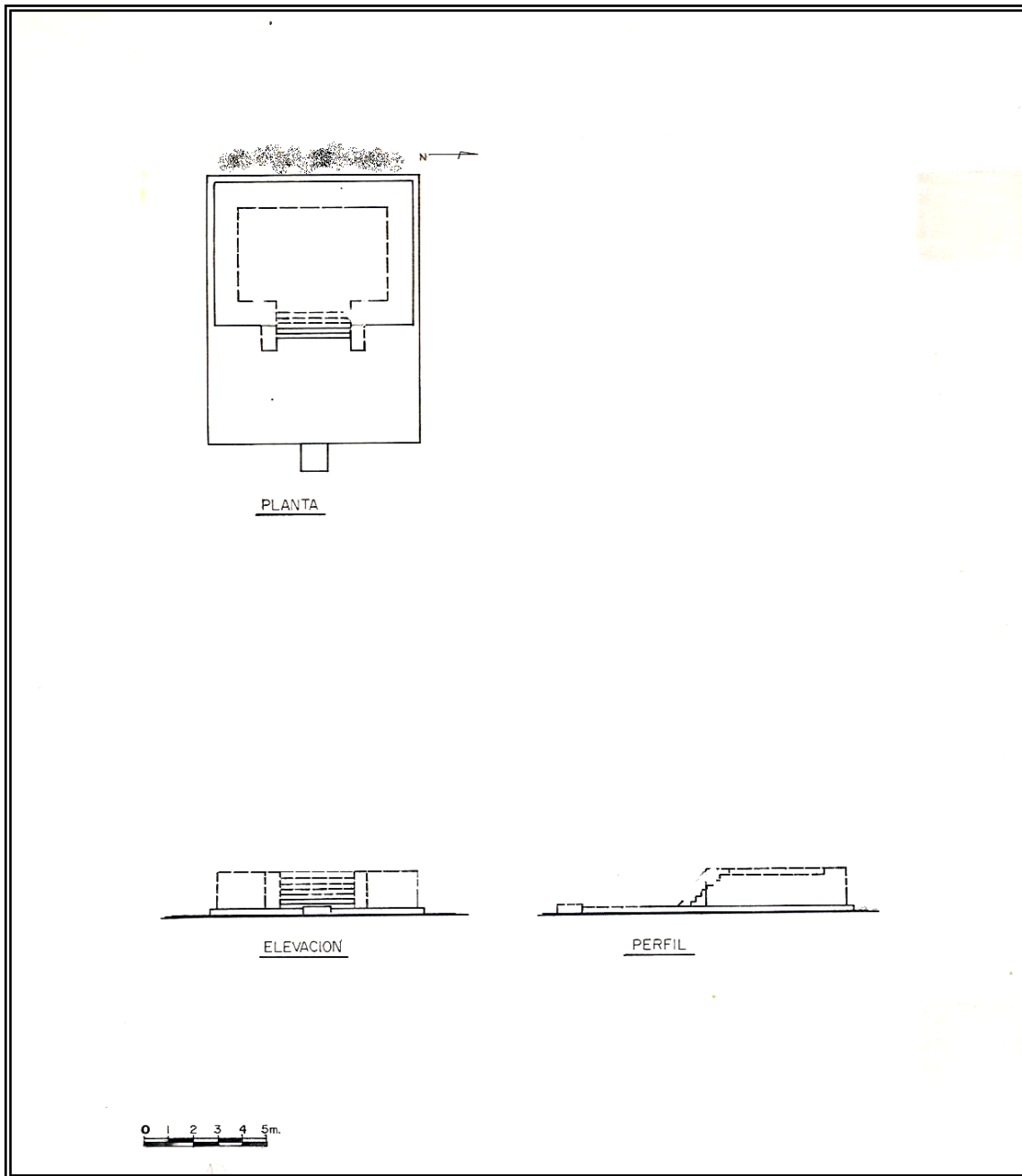


FIGURA 10. RECONSTRUCCION DE ESTRUCTURA No.23, IXLU, FLORES, PETEN
Dib: Ivo Romero Z.

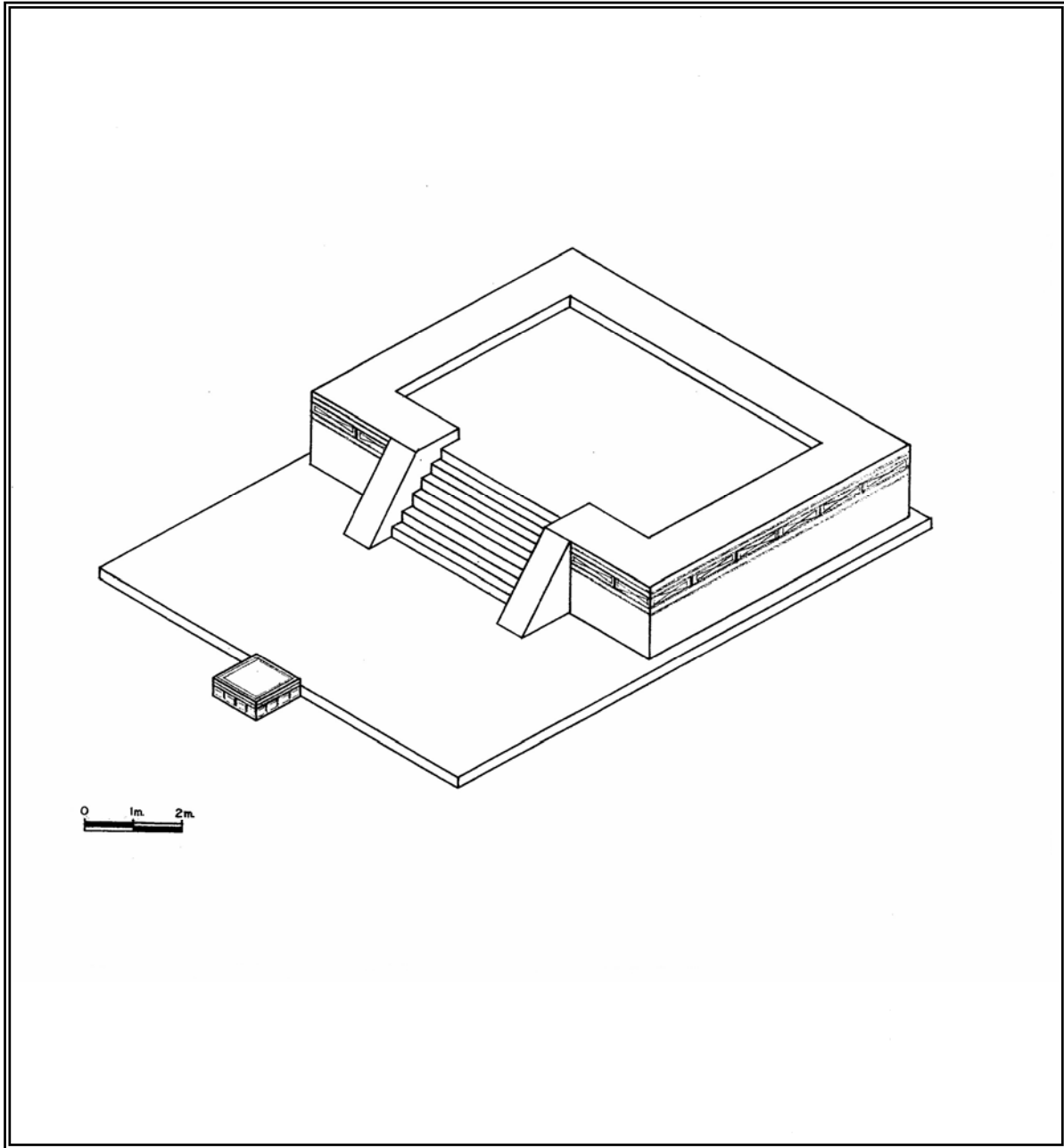


FIGURA 11. RECONSTRUCCION HIPOTETICA DE ESTRUCTURA No.23, IXLU, FLORES, PETEN
Dib: Ivo Romero Z.

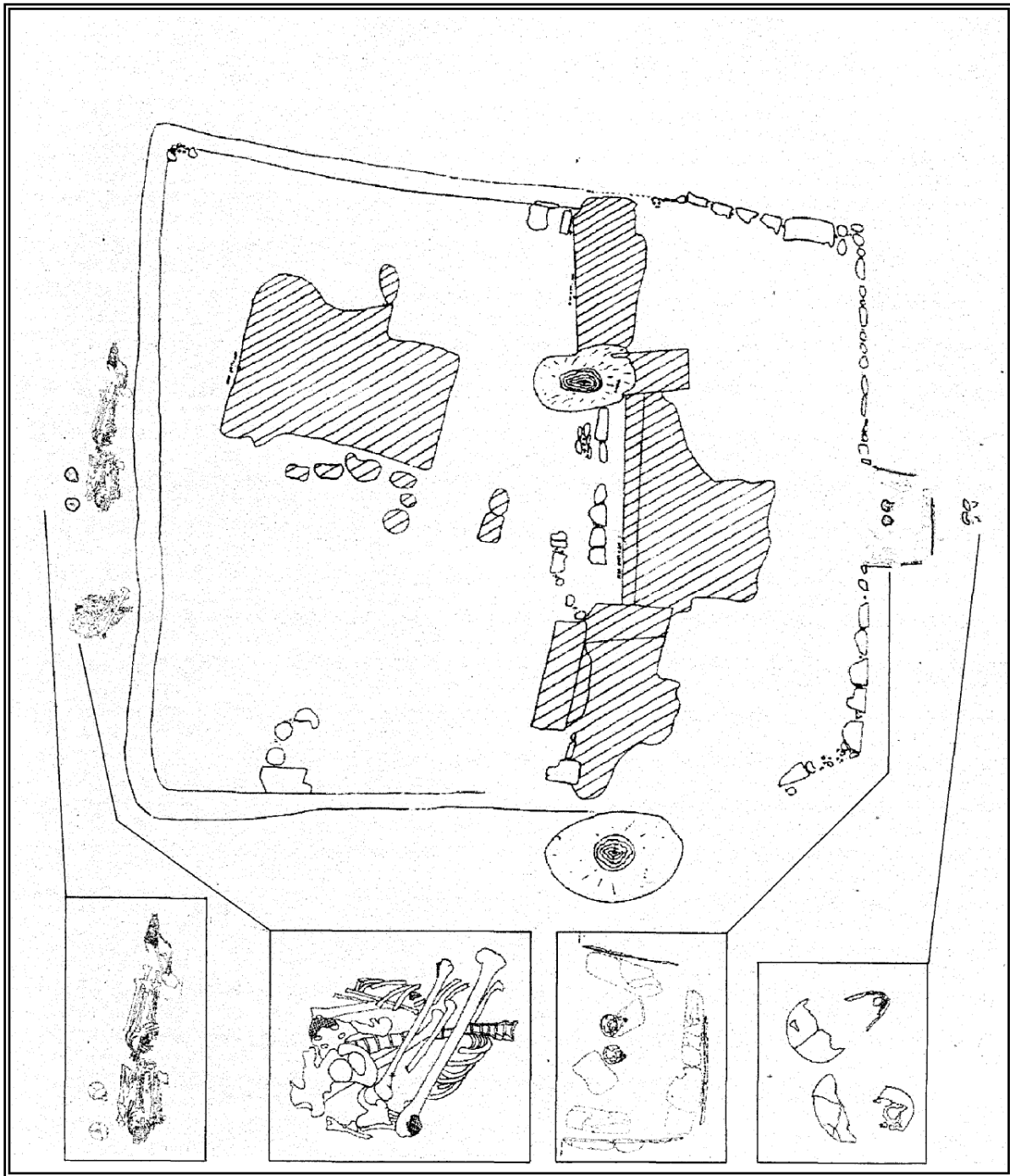
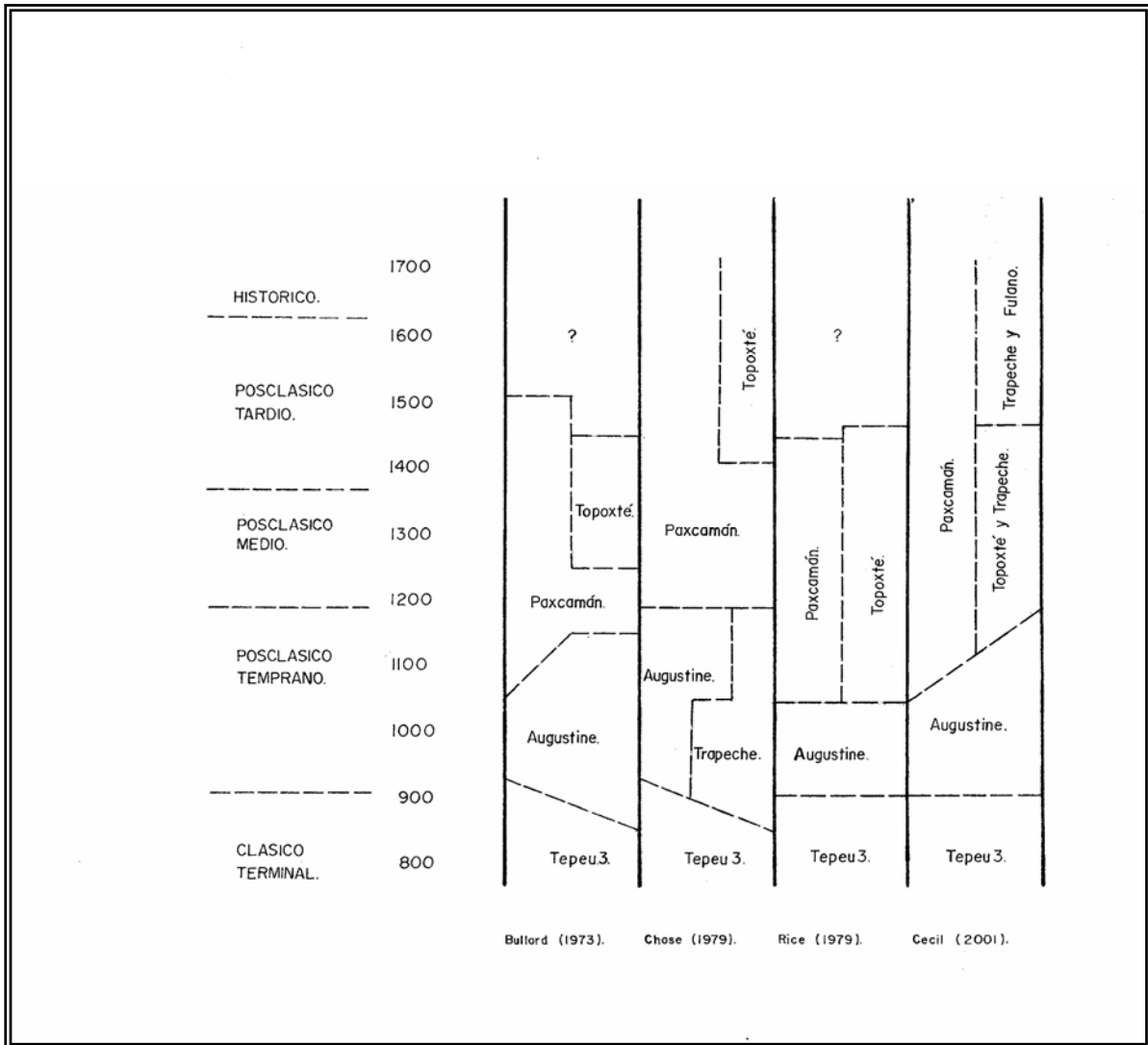


FIGURA 12. UBICACIÓN DE LOS 4 ESQUELETOS Y 6 CRANEOS EN LA ESTRUCTURA No. 23 DE IXLU
Dib: Ivo Romero Z.



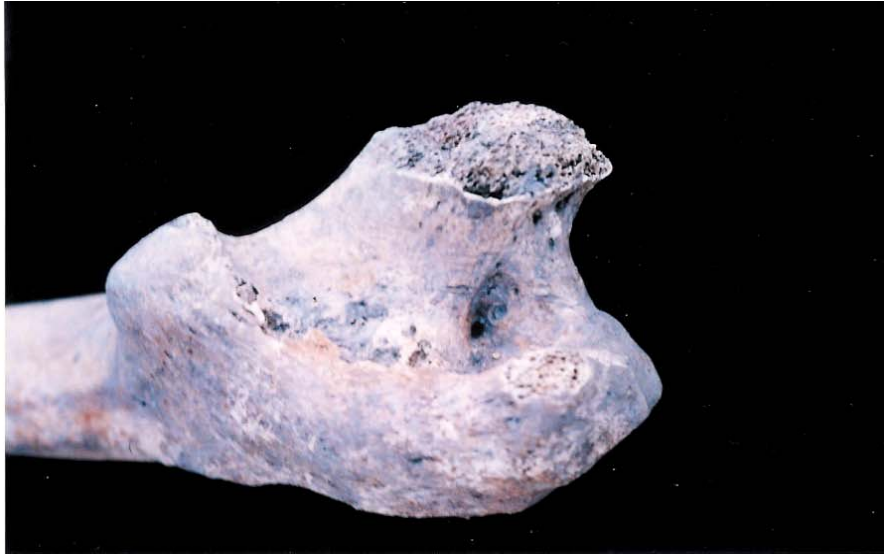
CUADRO 1. VARIAS OPINIONES SOBRE LA EVOLUCION DE LOS GRUPOS CERAMICOS EN PETEN CENTRAL DURANTE EL POSTCLASICO



FOTOGRAFIA 1. UBICACIÓN DE ESQUELETO 1, 2,3 Y CRANEOS 5 Y 6, ESTRUCTURA 23 IXLU (Foto Don Rice)



FOTOGRAFIA 2. UBICACIÓN DE ESQUELETO 4, ESTRUCTURA 23 IXLU (Foto Don Rice)



FOTOGRAFIA 3. FEMUR CON MARCAS DE CORTES, ESQUELETO 4, IXLU
(Foto Don Rice)



FOTOGRAFIA 4. ACERCAMIENTO DEL FEMUR DE FOTOGRAFIA 3
(Foto Don Rice)



FOTOGRAFIA 5. CLAVICULA CON MARCAS DE CORTES, ESQUELETO 1, ESTRUCTURA 23. IXLU (Foto Don Rice)



FOTOGRAFIA 6. OMOPLATO CON MARCAS DE CORTES, ESQUELETO 2,
ESTRUCTURA 23. IXLJ. (Foto Don Rice)

9. BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR, José.
1966. **Relación de Unos aspectos de la Flora Útil de Guatemala.**
2ª.ed. Tipografía Nacional, Guatemala, C.A.
- ANCONA, Eligio.
1948. **La Cruz y La Espada.**
Editorial Casa de la Cultura, Mérida, Yucatán, México.
- ARAGON, Manuel.
1987. **Diagnóstico preliminar de los recursos Agua, Suelo y Bosque de la Cuenca del lago Petén Itzá.**
Tesis Fac. Agronomía de USAC. Título Ingeniero Agrónomo.
Guatemala, C.A.
- BARRERA, Alfredo y Silvia RENDÓN.
1948. **El Libro de los libros de Chilám Balám.**
Biblioteca Americana. Fondo de Cultura Económico.
- BRUCE, Robert.
1976. "El Popol Vuh y el Libro de Chan K'in".
En: **Estudios de la Cultura Maya.** Vol. X, pp. 273-292.
- BULLARD, William.
1973. "Postclassic culture in central Peten and adjacent British Honduras".
En: **The Classic Maya Collapse.** Patrick Culbert, editor, pp. 221-242. Albuquerque: University of New México Press.
- CARPIO, Edgar.
1993 "Algunas observaciones acerca de los utensilios de piedra en las sociedades originales de Guatemala".
En: **Estudios.** No.1/93: Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala, pp. 57-68.

- CARPIO, Edgar y Alfredo ROMÁN.
1993. "Navajas Prismáticas: Definiciones y Técnicas de Ilustración".
 En: **Estudios.** No.2/93: Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala, pp. 68-100.
- CASTRO, Fernando.
1987. **Avifauna observada dentro de la Cuenca del lago Petén Itzá y áreas de influencia, Guatemala.**
 CECON - USAC.
- CECIL, Leslie.
2001. **Interpretation of Peten Postclassic slipped pottery technological styles and their relation to social groups in the Peten lakes region.**
 Center for Archaeological Investigations and Department of Anthropology, Carbondale, Illinois USA.
- COGOLLUDO, Diego de.
1867-68. **Historia de Yucatán.**
 Fondo de Cultura Económico. Mérida, Yucatán, México.
- COWGILL, George.
1963. **Postclassic period culture in the vicinity of Flores, Petén, Guatemala.**
 Ph.D. dissertation, Harvard University.
- CHASE, Arlen.
1985. "Postclassic Peten interaction spheres: the view from Tayasal".
 In: **The Lowland Maya Postclassic.** Edit. A. Chase, PM. Rice, pp. 184-205. The University of Texas Press, Austin TX.
- DIAZ DEL CASTILLO, Bernal.
1963. **Verdadera y Notable Relación del descubrimiento y conquista de la Nueva España y Guatemala.**
 Editorial J. Pineda Ibarra, Guatemala, C.A.
- DUNCAN, William; ROMERO, Ivo y Mara REYES.
2002. "Patrones Funerarios específicos en los lagos de Petén Central para el Posclásico".
 En **XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2003.** Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y Asociación Tikal, Guatemala, C.A.

- GALL, Francis. (Compilador).
1980. DICCIONARIO GEOGRAFICO DE GUATEMALA.
 Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala, C.A.
- HOLDRIDGE, L.
1982. Clasificación de zonas de vida de Guatemala a nivel de reconocimiento.
 Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Instituto Nacional Forestal. Dirección General de Servicios Agrícolas. Guatemala, C.A.
- INSTITUTO DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DE GUATEMALA. INSIVUMEH.
Tarjetas de datos climatológicos de estaciones metereológicas: Flores, Poptún, San Luis y Puerto Barrios 1994.
- JOHNSON, Jay.
1985. "Postclassic Maya site structure at Topoxte, Petén, Guatemala".
 En: **The Lowland Maya Postclassic.** A. Chase y P. Rice, editores, pp 151-165. Austin, University of Texas Press.
- JONES, Grant.
1982 "The location of Tayasal: a reconsideration in light of Peten Maya ethnohistory and archaeology".
 En: **American Antiquity.** 46: 530-547.
- LANDA, Diego de.
1938. Relación de las cosas de Yucatán.
 Ed. Rosado E. y O, Mérida, Yucatán, México.
- MARROQUIN, Luz.
1999. "Importancia y tipos de ofrendas funerarias".
 En: **Boletín I.I.H.A.A.** Año 8, No.1, pp. 12-20.
- MORLEY, Silvanus.
1937-8. The Inscriptons of Peten.
 Carnegie Institution of Washington, Publication 437. Carnegie Institution of Washington, D.C.
- NÁJERA, Martha.
1985. El don de la sangre en el equilibrio Cósmico.
 Instituto de Investigaciones Filológicas. Centro de Estudios Mayas. UNAM, MÉXICO.

- ORTIZ, Andrés.
1987. "Santos, calaveras y muertos: la búsqueda de una raíz. Entrevista a Carlos Navarrete".
 En: **México Indígena.** No.7, nov-dic 1987.
- PIÑA CH, Román.
1984. **Chichén Itzá. La ciudad de los brujos del agua.**
 Fondo de Cultura Económica, México, D.F.
- PROSKOURIAKOFF, Tatiana.
1962. **Civic and religious structures of Mayapán, Yucatán, México.**
 H.E.D Pollock, R. Roys, T. Proskouriakoff y A.L. Smith, editores,
 pp. 87-164. Carnegie Institution Washington, D.C.
- PUGH, Timothy; RICE, Don y Prudence RICE.
1997. "Arquitectura estilo Mayapán y evidencias de organización dual en el sitio Posclásico de Zacpetén, Petén, Guatemala".
 En: **X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1996.** J. P. Laporte y H. Escobedo, editores, pp. 521-526. Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y Asociación Tikal, Guatemala, C.A.
- RICE, Don; RICE, Prudence y Grant JONES.
1994. **La Geografía Política del siglo XVII de Petén Central, Guatemala: La Arqueología de las capitales mayas.**
 Informe Preliminar al Instituto de Antropología e Historia sobre la temporada de campo, 1993.
- RICE, Don; RICE, Prudence; SÁNCHEZ, Rómulo y Grant JONES.
1999. **Proyecto Maya Colonial: Geografía Política del siglo XVII en el centro de Petén, Guatemala, C.A.**
 Informe Preliminar al Instituto de Antropología e Historia sobre la temporada de campo, 1998.
- RICE, Prudence.
1984. "The Peten Postclassic: Perspectives from the central Peten lakes".
 En: **Late Lowland Maya Civilization: Classic to Postclassic.** J. A. Sabloff y E. W. Andrews, editores, pp. 251-299. Albuquerque: University of New México Press.

-ROMERO, Ivo.

1993. Levantamiento topográfico y dibujo de una estructura en sitio arqueológico Candelaria o Chich.

Informe de 2^a. Práctica de Campo, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

1998 Excavación superficial de la Estructura 23 del sitio arqueológico Ixlú, Flores, Petén.

Informe de 3^a. Práctica de Campo, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

-RUZ, Alberto.

1991. Costumbres funerarias de los Antiguos Mayas.

Universidad Autónoma de México, D.F.

-SÁNCHEZ, Rómulo; RICE, Don; RICE, Prudence; McNAIR, Anna; PUGH, Timothy y Grant JONES.

1995. "La Investigación de la Geografía Política del siglo XVII en Petén central".

En: **VIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1994.** J. P. Laporte y H. Escobedo, editores, pp. 707-720. Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y Asociación Tikal. Guatemala, C.A.

-SÁNCHEZ, Rómulo.

1999. "El hallazgo de varios cráneos en el sitio arqueológico de Ixlú".

En: **Petén Itzá.** Año 63, No.41. CERPI, pp. 79-82. Flores, Petén, Guatemala, C.A.

-SCHELE, Linda; GRUBE, Nikolai y Erik BOOT.

1995. "Some suggestions on the K'atun prophecies in the books of Chilam Balam in lighth of Classic period history".

Texas Notes on Precolumbian Art, Writing and Culture. No. 72. Austin: Center of the History of Art of Ancient American Culture of the Departament of the University of Texas.

-SHOOK, Edwin y William IRVING.

1955. Colonnaded buildings at Mayapan.

Carnegie Institute of Washington, Departament of Archaeology, Current Report 16. Washington.

- SMITH, August L.
1962. "Residential and associated structures at Mayapán".
 En: **Mayapán, Yucatán, México.** Editado por H. Pollock, pp 165-319. Vol. Publication 619. Carnegie Institution, Washington D.C.
- SIMMONS, Tarramo, PINTO y otros.
1959. **Clasificación de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala.**
 Trad. P. Tirado. Ed. J. Pineda. Guatemala, C.A.
- SOZA, José M.
1966. **Monografía del departamento de Petén.**
 Ed. J.Pineda. Tipografía Nacional. Guatemala, C.A.
- THOMPSON, Eric.
1951. **The Itzá of Tayazal.**
 En Homenaje al Dr. A. Caso. México, D.F.
- VALDÉS, Juan A.
1991. "El grupo 6C-XV de Tikal: Conjunto ritual con implicaciones de complejidad social para el Clásico Tardío".
 En: **Estudios.** 3^a. Epoca, mayo 1993, pp. 57-72. Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala, C.A.
- VILLAGUTIERRE Y SOTOMAYOR, Juan de.
1701. **Historia de la conquista de la provincia del Itzá y progresos de la del Lacandón.**
 Sociedad de Geografía e Historia. Tipografía Nacional, Guatemala, C.A. 1933.

10. GLOSARIO.

- coloch'che: Palabra del vocablo Itzá *joloch*: zacate y lodo, *che'e*: palo, madera. Se le llama a las paredes construidas de varas verticales y algunas horizontales rellenas de lodo revuelto con fibras de zacate o yerba. Llamado bajareque en otras partes de Guatemala.
- matado: Palabra usada comúnmente en arqueología para denominar a una vasija que ha sido rota a propósito en una ofrenda funeraria, la mayor parte de veces es un agujerito en el centro de la vasija.
- jute: Se le denomina al caracolillo de río o arroyo, se consume rompiéndole uno de sus extremos de donde se succiona parte de su carne.
- coc'te: Palabra del vocablo Itzá con el que se le llama al Cericote o ciricote. Fruta de las regiones del trópico parecida al higo, en Petén se consume actualmente en conservas y se cosecha la mayor parte durante el mes de mayo.
- hueche: Palabra del vocablo Itzá con el que se le llama al Armado o Armadillo.
- danto: Llamado también Tapir, es un animal de los trópicos cálidos.
- cheje'e: Se le llama al Pájaro carpintero.
- confites: Se le llama a los dulces o golosinas envueltas en papel plástico.
- priostes: Son los ancianos de las comunidades antiguas o cofradías.