

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ARQUITECTURA MAYA CLÁSICA DEL NOR-ESTE DE PETÉN

Análisis de la Arquitectura e Idealización del Edificio 375 Acrópolis Sur del Sitio Prehispánico Yaxhá

**PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ARQUITECTURA**

Presentado por: Aníbal Josué Monterroso Alvarado

ASESOR: MA. ARQ. DANILO CALLEN



UNIVERSIDAD SANCARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Arquitectura

JUNTA DIRECTIVA FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

DECANO	ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
VOCAL 1	ARQ. SERGIO MOHAMED ESTRADA RUIZ.
VOCAL 2	ARQ. EFRAIN DE JESÚS AMAYA CARAVANTES.
VOCAL 3	ARQ. CARLOS ENRIQUE MARTINI HERRERA.
VOCAL 4	BR. JAVIER ALBERTO GIRÓN DÍAZ.
VOCAL 5	BR. OMAR ALEXANDER SERRANO DE LA VEGA.
SECRETARIO	ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

TERNA EXAMINADORA

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO.
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN.
MA. ARQ. DANILO CALLÉN.
ARQ. DAVID BARRIOS.
ARQ. RAFAEL MORAN.

ACTO QUE DEDICO A:

Dios

Por derramar bendiciones sobre mi vida y la de mi familia.

Mis padres

Aníbal Monterroso Garcia y Nineth Maricela de Monterroso por brindarme todo su amor, apoyo incondicional, Los amo.

Mis hermanas

Waleska Nineth y Mirsha Gabriela, por ser mi fuerza y compartir todos los momentos significativos en mi vida, las amo como no tienen idea.

Mis abuelitos

Por su amor e inspirarme a pensar en grande..

A mi abuelita Consuelo, por su comprensión y desvelo durante mi carrera.

AGRADECIMIENTOS A:

Dios. Por darme la fuerza y valentía ante las adversidades
(Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente, no temas ni desmayes
porque Jehová tu dios estará contigo donde quiera que tú vayas JOSUE 1:9)

Mis padres, por las oportunidades que me han regalado.

Mi abuelita Consuelo, por su amor brindado durante todos estos años

Mis tíos, Mirsha Lorena y José Fernando Alvarado Méndez por permitirme compartir momentos inolvidables a su lado.

Mi Asesor: Arq. Danilo Callén, por su conocimiento compartido para la realización de este Proyecto de Graduación.

Mis consultores: ARQ. David Barrios, ARQ. Rafael Moran, por su tiempo comprensión en las sesiones de consultaría.

IDAHE, y personal tecnico que intervino para la creación de este documento, arqueólogo Daniel Aquino, Arqueóloga Vilma Fialko, y Arquitecto Raúl Noriega.

Mis amigos: Jose, Rodrigo, Jimmy, Ana Lucia, Roberto, Hellen, Mario V, Oscar, Billy, Jorge, Walter, Rócael, luís, Alejandro, Mario mancilla, Regina, Hugo, Karen, German, Teo. Gracias por su amistad.

Mis compañeros y amigos de región de EPS, Carlos Hurtarte, Guillermo Cordoba Byron Estrada, David Sigüenza, Darwin Alejandro, Herberth Santizo, Ariel Ajche. Por compartir esta experiencia única en nuestras vidas.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I	3
ANTECEDENTES.....	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
JUSTIFICACIÓN	9
DELIMITACIÓN FÍSICA DEL TEMA DE ESTUDIO	10
DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	11
CONTEXTO HISTÓRICO	12
OBJETIVOS GENERALES.....	12
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
REFERENTE TEÓRICO PRELIMINAR	13
PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO	14
<i>METODOLOGÍA</i>	14
CAPÍTULO II	19
-CULTURA-	16
CULTURA MAYA	16
ÁREA MAYA.....	17
PERÍODOS CULTURALES MAYAS.....	18
<i>PRE-CLÁSICO</i>	18
<i>CLÁSICO</i>	18
<i>POST-CLÁSICO</i>	18
SITIOS ARQUEOLÓGICOS MAYAS	19
PERÍODO CLÁSICO.....	20
<i>CLÁSICO TEMPRANO</i>	20
<i>CLÁSICO TARDÍO</i>	21
<i>CLÁSICO TERMINAL</i>	22
ARQUITECTURA MAYA.....	24
• <i>Río Bec</i>	24
• <i>Chenes</i>	24
• <i>Puuc</i>	24
ZONAS RESIDENCIALES Y PALACIOS	25
TIPOLOGÍA EDILICIA MAYA.....	26

ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS MAYAS DEL PERÍODO CLÁSICO.....	27
ARTES APLICADAS MAYAS	27
DESCRIPCIÓN DE LA CIUDAD MAYA YAXHÁ	30
<i>ACRÓPOLIS SUR</i>	31
<i>EDIFICIO 375</i>	31
CAPÍTULO III	33
PRIMERA APROXIMACIÓN	34
SEGUNDA APROXIMACIÓN	37
TERCERA APROXIMACIÓN.....	39
CUARTA APROXIMACIÓN.....	44
<i>LOS PRINCIPALES DIOSES MAYAS</i>	47
QUINTA APROXIMACIÓN.....	52
<i>INTERPRETACIÓN PROPIA</i>	56
<i>IDEALIZACIÓN DEL EDIFICIO 375</i>	57
ANEXOS	69
SIGLAS Y GLOSARIO	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
CONCLUSIONES	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
BIBLIOGRAFÍA.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 SITIOS MAYAS	19
TABLA 2 DIOSES MAYAS ICONOGRAFIA	48
TABLA 3 PINTURA MURAL	49
TABLA 4 PINTURA MURAL	50
TABLA 5 PINTURA MURAL.....	53
TABLA 6 PINTURA MURAL.....	54
TABLA 7 ICONOGRAFIA.....	55
TABLA 8 INTERPRETACION PROPIA HIPÓTESIS	56



INTRODUCCIÓN

El período clásico maya (300-900 D.C.). Es la época en que esta cultura generó mayores adelantos en sus artes, siendo su arquitectura una de las más impresionantes. Ciudades completas fueron abandonadas y olvidadas hasta el punto, que en la época de la colonia ya no se sabía nada de ellas, incluso su gente perdió la capacidad de poder descifrar los signos de sus antepasados. Hasta que fueron redescubiertas por científicos, viajeros y aventureros, “en expediciones a pie por la selva, con un machete como única arma, arrodillados bajo un sol abrasador, copiaron milímetro a milímetro las huellas “. Palabras de Nikolai Grube en su libro los Mayas una Civilización Milenaria, mismas con las que se identifica este trabajo. Este proyecto contiene un detallado registro planimétrico del edificio 375, el cual forma parte de las fichas RAE-2007-1 (registro de arquitectura expuesta) realizado en el primer semestre del año 2007 durante el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS). Conjuntamente con otros compañeros.

El presente trabajo trata sobre la Arquitectura Maya Clásica del Noreste del Petén, y tiene como principal punto, el análisis de la Arquitectura, e idealización del edificio 375 Acrópolis sur, del sitio prehispánico YAXHÁ, el término idealización en este proyecto es una forma de nombrar el resultado de este trabajo, el cual es una hipótesis formal, de lo que pudo haber existido en ese lugar y tiempo, teniendo bases fundamentadas en historia, investigación de casos análogos de edificios y ciudades mayas. Este documento consta de tres capítulos, el primero nos muestra una breve introducción acerca del contenido del trabajo, como antecedentes, exposición del tema y metodología, en el segundo capítulo es el que se ha denominado como marco conceptual, en el se muestran términos y conceptos técnicos utilizados por profesionales, asimismo la descripción de la ciudad maya Yaxhá. Y el tercer capítulo y último que se subdivide en una serie de aproximaciones, forma en la cual se realiza el análisis de la arquitectura en el área, hasta llegar a la idealización del edificio en estudio.

Idealización/Reconstrucción Virtual: son términos con los que se ha nombrado este proyecto, los cuales encierran conceptos distintos uno de otro, y que han sido discutidos por profesionales en el área al momento de utilizarlos en este tipo de trabajo, ya que algunos sostienen que el término idealización puede llegar a ser mal interpretado, y



pensar que la idealización de un objeto puede ser generada como una pobre recreación irreal de lo que pudo haber sido, con falta de fundamento, mientras que una reconstrucción virtual es tomado como un trabajo más serio, la cual es generada a partir de algo que ya existe, y nos da una pauta para recrear esta reconstrucción, que es una hipótesis formal, si bien la apropiada sería esta última, se ha decidido por último la utilización de idealización, debido a que este proyecto es una hipótesis formal, la que cuenta con consultas con expertos, revisión bibliográfica y levantamiento planimétrico del área descrita, esta misma no deja de contener elementos arquitectónicos no propios, pero que son parte de la hipótesis formal que se plantea basada en elementos arquitectónicos reales.



CAPÍTULO I



ANTECEDENTES

Parque Yaxhá-Nakum-Naranjo

“El parque nacional “Yaxhá, Nakum, Naranjo”, fue establecido como tal en noviembre del año 2003. En él se encuentran monumentales ciudades mayas, exuberante vegetación característica del bosque tropical húmedo-, la temperatura máxima promedio es de 39.72° C y una mínima de 10.92° C, la temperatura promedio anual es de 25.32° C la humedad relativa máxima es de alrededor del 100%, la humedad relativa mínima 16%, con un promedio anual de 78%. La precipitación promedio anual es de 1,800.5mm, distribuidos en aproximadamente 180 días al año. La región consta de 37,160 hectáreas contenidas dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Está conectada al oeste con el Parque Nacional Tikal.

Yaxhá pertenece al período clásico maya (300D.C-900D.C), en el se encuentran más de 500 edificios, 40 estelas, 13 altares, 9 pirámides, 2 campos de juego de pelota con una extensión de 3 Km. de este a oeste, sobre una colina al norte de laguna que lleva el mismo nombre, y al noroeste de la laguna de Sacnab, se caracteriza por la presencia de grandes plataformas construidas artificialmente y calzadas y avenidas conectadas con diferentes complejos arquitectónicos de la ciudad y la laguna. Yaxhá fue descubierta en 1904 por Teobert Maler, militar y arquitecto alemán, salió desde Tikal a través de la selva, hasta llegar a la

laguna de Yaxhá; a él se debe su nombre, el cual significa “Agua Verde”.

En el parque se reporta la presencia institucional por parte del instituto de Antropología e Historia –IDAEH– desde 1970 (Acuerdo 1210-70) cuando dieron inicio las labores de vigilancia del patrimonio cultural.

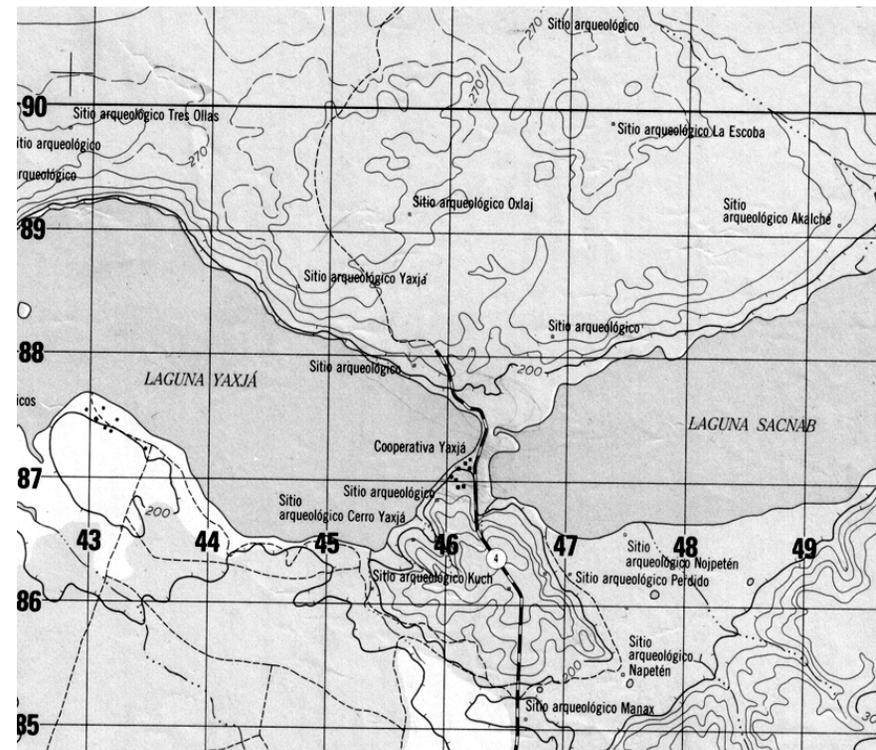


Imagen 1.01
Mapa Cartográfico
IGN



Da inicio a las actividades de vigilancia y mantenimiento de los sitios mayores Yaxhá-Nakum-Naranjo; en 1989 se inicia el proyecto triángulo. Siempre ejecutado por el IDAEH.

A partir del año 1990, CONAP inicia actividades de protección y manejo, basado en el Decreto 5-90 (declaratoria de la RBM) y el Decreto 4-89 leyes de áreas protegidas.

Posteriormente, se elabora el estudio técnico para declarar como parque nacional el triángulo Yaxhá-Nakum-Naranjo, con categoría de manejo I. el 9 de abril de 2003, el CONAP, en una reunión extraordinaria, mediante la resolución 01-04-2003(acta04-2003), aprobó la iniciativa de la re categorización del área protegida como parque nacional. En el mismo año el congreso de la república de Guatemala dicta el Decreto 55-2003, donde se declara legalmente el área protegida de Yaxhá como parque nacional Yaxhá-Nakum-Naranjo.

En la declaratoria se nombra como entidades administradoras del parque al consejo nacional de áreas protegidas –CONAP- región VIII, y la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural del Ministerio de Cultura y Deportes.

Para apoyar y fortalecer la administración del parque se ha conformado el consejo consultivo, según lo establece la ley, el cual está integrado por: el

secretario ejecutivo del consejo nacional de áreas protegidas –CONAP- o su representante, quien preside el consejo consultivo. El Ministro de Cultura y Deportes o, en su defecto, el titular de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, responsable para la administración y el manejo de los sitios arqueológicos. El Director del Centro Universitario de Petén de la Universidad de San Carlos de Guatemala, o su representante. El Director del Instituto Guatemalteco de Turismo, o su representante. El alcalde municipal de Melchor de Mencos, Petén, o su representante. Y un representante de las organizaciones comunitarias con mayor representatividad.

Por parte de MICUDE, para dar cumplimiento al Artículo 49 contenido en la ley 114-97, se elabora y aprueba el reglamento interno del Ministerio de Cultura y Deportes donde se crea la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, y dentro de su estructura organizativa presenta la subdirección del Patrimonio Cultural y Natural y el Instituto de Antropología e Historia, reconocidas como la subdirección administrativa y subdirección técnica de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural.

Según lo establece la Ley de Áreas Protegida, el CONAP puede dar a administración las áreas protegidas, es así como en el 2003 se rescinde el contrato de administración.

MARCO INTRODUCTORIO



En enero del 2003 inició el proceso de elaboración del Plan de uso Público y manejo eco turístico, mismo que fue concluido a finales de abril del 2003. Este fue aprobado por CONAP y la DGPCyN, mediante resolución 03-07-2003. El equipo planificador estuvo integrado por técnicos de las instituciones y un grupo de consultores financiados por el KFW (DGPCyN-KFW, 2003). En el 2005 el parque es declarado como sitio Ramsar.”¹

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los sitios prehispánicos, del noreste del Petén contienen una riqueza cultural, con respecto a la cultura maya, como lo es Yaxhá , la cual se ve afectada debido a los saqueos de los objetos de estudio, por personas inescrupulosas que no les importa el mal que ocasionan, otro de los factores que afecta severamente a estas estructuras es el tiempo y el clima, los cuales en ocasiones hacen desaparecer casi por completo estas mismas, sin tener un registro de cómo fueron en realidad, la asistencia técnica que requieren estos lugares, es muy importante para su conservación, y así , asegurar su existencia. La falta de documentación la cual registre datos importantes de los edificios existentes, crea un factor más en contra para su mantenimiento y posteriormente su deterioro.

Durante el período del Ejercicio Profesional Supervisado de la facultad de arquitectura, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado el primer semestre del 2007, en el parque nacional Yaxhá-Nakum-Naranja se desarrollaron varios trabajos, entre los cuales se pueden mencionar, anteproyecto de Infraestructura para el parque, y el levantamiento planimétrico de las estructuras expuestas, parcialmente monticuladas (cubiertas), a manera de actualizar el mapa del sitio arqueológico Yaxhá (Imagen 1.02). Durante la realización de estos trabajos se pudo notar la ausencia de documentación

¹ Plan Maestro 2006-2010 Parque Nacional Yaxhá-NAKUM-NARANJO



para el entendimiento de la arquitectura expuesta en el lugar, y así comprender la función de cada edificio.

JUSTIFICACIÓN

La escasa documentación que existe sobre este tema, su diversidad de características particulares en sus detalles, y sistemas constructivos, crea la realización de estos estudios, y así poder ser una herramienta más para su conservación, hoy en día no existen muchos documentos que registren y planteen un análisis arquitectónico de los edificios de estos sitios prehispánicos, ya que la mayoría de información ha sido generada por arqueólogos, de manera que, mediante la realización de este documento se genera una fuente de información y una idealización virtual del edificio en estudio (375 acrópolis sur, Yaxhá), la cual servirá de mucho a estudiantes de arquitectura y otras personas interesadas en el tema. Y así mantener parte de la historia viva, para las futuras generaciones.

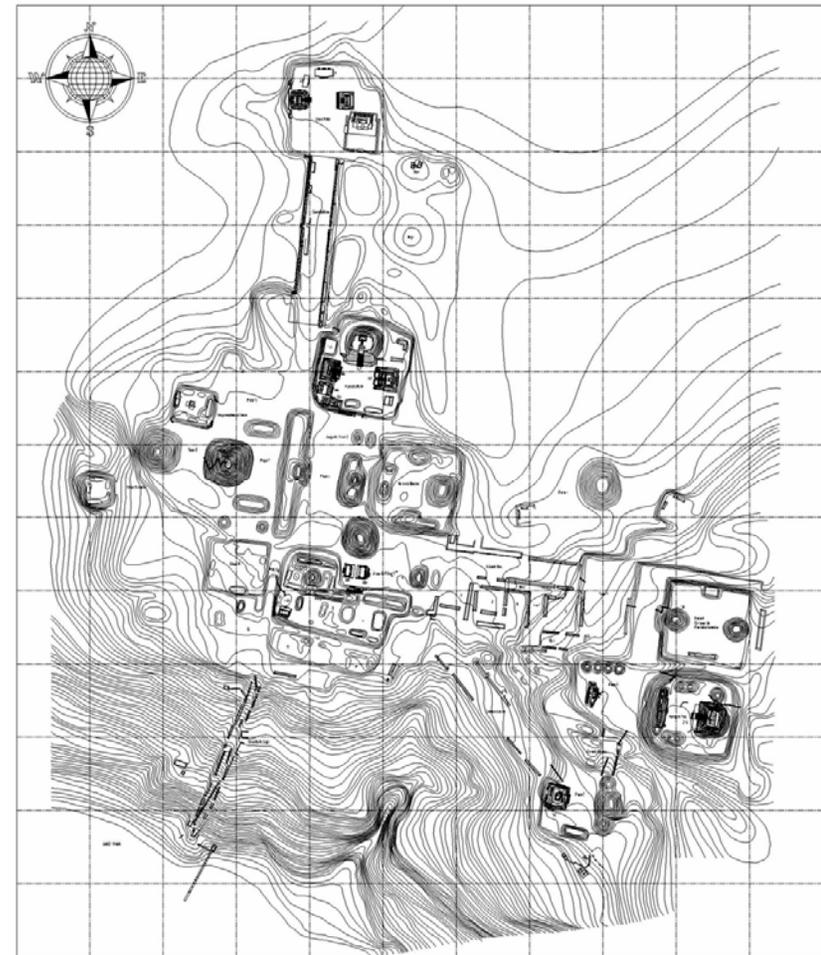


Imagen 1.02
MAPA CARTOGRÁFICO Yaxhá (IDAEH).



DELIMITACIÓN FÍSICA DEL TEMA DE ESTUDIO

En toda la región maya se construyeron numerosos asentamientos humanos y grandes centros ceremoniales y políticos, además de los edificios claramente destinados al culto, y construcciones que servían para actividades administrativas, sistemas de drenaje y aprovisionamiento de agua potable. Numerosas casas habitación que muestran los distintos estratos sociales, mercados, plazas y otras edificaciones, que revelan una estructura de poder religioso y civil muy bien organizada.

Los Mayas ocuparon el territorio que comprende en la actualidad; Guatemala, Belice, Honduras, y El Salvador y algunas partes del territorio Mexicano (Imagen 1.03) próximo a Guatemala. En este estudio que se presenta, se realizará un análisis de la de la arquitectura clásica en el Sitio Prehispánico de Yaxhá, este se encuentra sobre una colina al norte de laguna que lleva el mismo nombre, y al noroeste de la laguna de Sacnab, al parque se llega a través de la carretera pavimentada que conduce desde Flores hacia Melchor de Mencos, a 62 Km. de distancia.

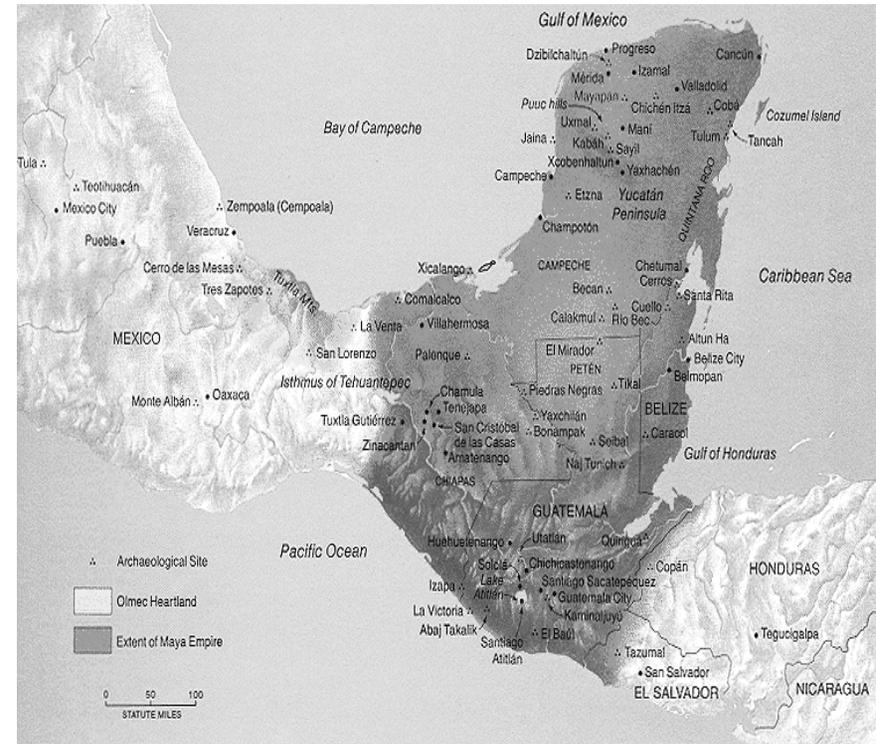


IMAGEN 1.03
ÁREA MAYA



DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

El presente trabajo se limita al estudio del sitio arqueológico Yaxhá, centrándose en el análisis arquitectónico de la estructura 375 (Imagen 1.05), ubicada en el patio 4 de la acrópolis sur del lugar, que pertenece al parque nacional triángulo Yaxhá-Nakum-Naranjo. Específicamente durante el período clásico. Al tener esta estructura expuesta se permite poder hacer un análisis de su forma volumétrica y función, asimismo realizar la posible hipótesis de su forma, y volumétrica espacial.

La arquitectura expuesta se refiere a objetos arquitectónicos que son posibles observar. Es decir, que fueron restaurados y su apariencia no es la de un montículo.

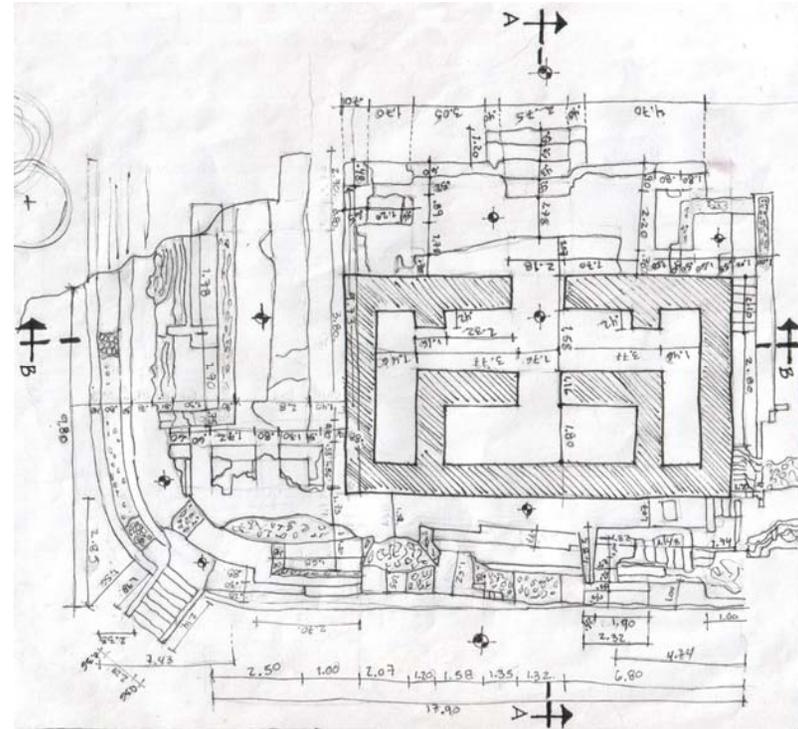


IMAGEN 1.04

EDIFICIO 375 ACRÓPOLIS SUR
REGISTRO DE CAMPO EPS IRG 2007-1 ANIBAL
MONTERROSO



CONTEXTO HISTÓRICO

CIUDADES CONTEMPORÁNEAS DEL CLÁSICO MAYA (300-900D.C.):

***ZONA CENTRAL:**

- Calakmul
- Copan
- Tikal
- Yaxchilan
- Yaxhá

***ZONA NORTE:**

- Becan
- Caracol
- Coba
- Edzna
- Izamal
- Uxmal
- Palenque
- Comalcalco
- Calakmul

De las ciudades mencionadas solo se tomaran como referencia las más cercanas a Yaxhá. Para el desarrollo de este trabajo

OBJETIVOS GENERALES

- Ser un aporte importante en cuanto a la documentación e Historia sobre Arquitectura maya, en el parque Yaxhá-Nakum-Naranjo, y así dar a conocer la misma.
- Fomentar interés en el tema, para futuros estudios de éste y otros sitios Prehispánicos, por parte de la Facultad de arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Hacer un análisis de la función Habitacional-Administrativa de la estructura 375 de la acrópolis sur en Yaxhá.
- Desarrollar el estudio respecto a: Volumetría, detalles, texturas y pintura mural que podría existir y que sean identificables en el edificio 375.
- Idealización virtual del edificio 375, de la acrópolis sur, Yaxhá.

MARCO INTRODUCTORIO



REFERENTE TEÓRICO PRELIMINAR

Al hablar de arquitectura maya, encierra muchos conceptos y definiciones de la cultura en estudio y períodos en que se desarrolló la misma, lo que proporciona los siguientes conceptos:

- Cultura Maya
- Arquitectura Maya
- Diseño Urbano
- Estilos Arquitectónicos Regionales
- Elementos arquitectónicos
- Estructura civilización Maya

CULTURA MAYA

La cultura Maya fue una sociedad de pueblos Precolombinos que habitaron la mayor parte del área de Centroamérica concentrándose más en el área de Guatemala, y parte de México, Honduras, El Salvador y Belice. Los mayas construyeron grandes templos y grandes ciudades entre las que cabe mencionar:

- Piedras Negras
- Chichen Itza
- Coba
- Copan

ARQUITECTURA MAYA Y DISEÑO URBANO

La arquitectura de esta cultura es muy importante debido a su majestuosidad y riqueza cultural que poseen, “el efecto de la planeación parecía ser mínimo; sus ciudades fueron construidas de una manera orgánica (aparentemente descuidada), adaptándose a la topografía de cada ubicación en particular. La arquitectura maya, como la del resto de Meso-América, tendía a integrar un alto grado de características naturales”².

ESTRUCTURA DE LA CIVILIZACIÓN MAYA

Al hablar de la estructura de la civilización Maya cabe mencionar que fue muy compleja, y los puntos a tratar serian:

- Organización Social
- Organización Política (Gobierno)
- Organización Religiosa
- Organización Económica

² http://es.wikipedia.org/wiki/Cultura_maya#Arquitectura



PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO

Mediante un análisis de los datos obtenidos en campo y fuentes históricas, es posible tener una idea detallada del edificio a trabajar, esta reconstrucción virtual es una imagen idealizada, la cual es resultado de la información obtenida.

Las herramientas de las que se está apoyando esta idealización del edificio 375 del patio 4 de la acrópolis sur de Yaxhá, está basada en:

- Investigación Documental
- Estudio de casos semejantes, análogos e isomorficos
- Archivo de planos
- Archivo de Fotográfico.

De los puntos anteriormente mencionados se realizó un estudio posterior a obtener la información, y así realizar un análisis formal, histórico y semiótico, así también como una hipótesis formal, siendo éste el resultado final de la investigación, la idealización del edificio.

METODOLOGÍA:

La metodología utilizada para la realización de este documento, tiene como base, la planteada por el Maestro Arquitecto Danilo Callén, en su tesis de maestría, Conservación y Restauración de Monumentos y Sitios Históricos, de la cual esta es una variación de la misma con aportes propios del autor, y

que se detalla a continuación la forma o el proceso en que se desarrolla dicha metodología

El desarrollo del presente trabajo dará una respuesta virtual del edificio 375 Acrópolis sur, para el Sitio Prehispánico de Yaxhá, con un estudio de la Arquitectura Expuesta del Sitio a través del Período Clásico. Para llegar a la propuesta final será por medio de un estudio Analógico dentro y fuera de la Ciudad de Yaxhá, para realizar un diagnóstico comparativo* con otras ciudades del Período Clásico Maya. Haciendo un estudio de Revisión Bibliográfica – Consultas con expertos – Levantamiento en el Sitio.

Es por eso que se propone la realización siguiendo los siguientes referentes, los cuales serán temas a tratar durante el desarrollo del presente proyecto de graduación:

ANÁLISIS DEL OBJETO

Descripción de la Ciudad Maya de Yaxhá
Elementos arquitectónicos durante el período Clásico

*Capítulo 4/ Metodología tesis de maestría /Maestro ARQ: Danilo Callén/2007



Descripción actual del edificio 375 del patio cuatro de la Acrópolis sur

-Primera aproximación del Objeto de estudio
(Diagnóstico)

Científica y comprobable con información obtenida en el -EPS-FARUSAC_ informe RAE-2007-1, (Fuente directa); IDAEH, mapa de Arq. Raúl Noriega, Jean Pierre Courau, Arq. Oscar Quintana. Revisado y actualizado para efecto de este trabajo.

-Segunda aproximación del Objeto de estudio
Idealización volumétrica de los edificios

-Tercera aproximación del Objeto de estudio
Idealización de los elementos arquitectónicos de los edificios

-Cuarta aproximación del Objeto de estudio
Iconografía del edificio durante su pleno apogeo

-Quinta aproximación del Objeto de estudio
Idealización del edificio durante su pleno apogeo

-Sexta aproximación del Objeto de estudio
Recorridos virtuales en el sector para su mejor comprensión del conjunto



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO



-CULTURA-

“Cultura es el conjunto de conocimientos, sentimientos, tecnología, idioma, organización social, cosmovisión, traje, etc. que cada comunidad cultural ha creado, aprendido y transmitido en sociedad. La cultura de los Pueblos la integran tanto los bienes materiales (los visibles) como los espirituales (los invisibles) que los pueblos han generado como estrategia para su reproducción y desarrollo. El proceso que permite el nacimiento de una cultura que identifica a un pueblo de forma específica, requiere de cientos o miles de años de historia. Por lo mismo se dice que la cultura es producto de la historia de los Pueblos, que la cultura tiene raíces profundas y son difíciles de arrancar en relativamente poco tiempo”³.



Drawing by Michael Coe

CULTURA MAYA

Son muchos los aspectos que la cultura Maya ha legado a nuestras nuevas generaciones, “tenemos la tradición oral, el significado de los lugares sagrados, cerros, montañas, pueblos, ríos, lagos, barrancos, etc. por lo mismo la cultura Maya ha contribuido de muchas formas, así tenemos la contribución del cero en la numeración que a su vez tiene un gran significado dentro de la cosmovisión, así mismo en la conformación y el contenido de cada uno de los trajes; ya que en ellos se guarda una historia milenaria, el nawual de los días y el significado de los colores, un

³<http://www.geocities.com/Athens/Atlantis/1183/cultura.html>



aspecto muy importante que se debe de tener en cuenta son los valores que se inculcan desde pequeños tales como el respeto hacia la naturaleza, el uso del traje y del idioma como vehículo de comunicación entre otras”.⁴

ÁREA MAYA

“La civilización Maya se desarrolló en un territorio de aproximadamente 400,000 kilómetros cuadrados, situado en la región denominada Mezo América, la cual abarca a la Península de Yucatán, el estado de Quintana Roo, la Mayor parte de Tabasco y Chiapas y el istmo de Tehuantepec en México, toda Guatemala, Belice, la parte occidental de El Salvador y Honduras, y una pequeña parte de Nicaragua

Este territorio presenta una rica variedad geográfica: montañas, pantanos, planicies, selvas tropicales, bosques de altura, etc., por lo que climas, suelos, lluvias y vegetaciones diferentes, albergaron diversos grupos étnicos, lenguas y estilos de vida que integran la gran familia Maya, agrupada comúnmente bajo el nombre de Mayense.

Los mayas y sus descendientes han ocupado este territorio desde hace aproximadamente 5000 años; sin

embargo, la Civilización Maya probablemente se remonta a tiempos mucho más antiguos”⁵

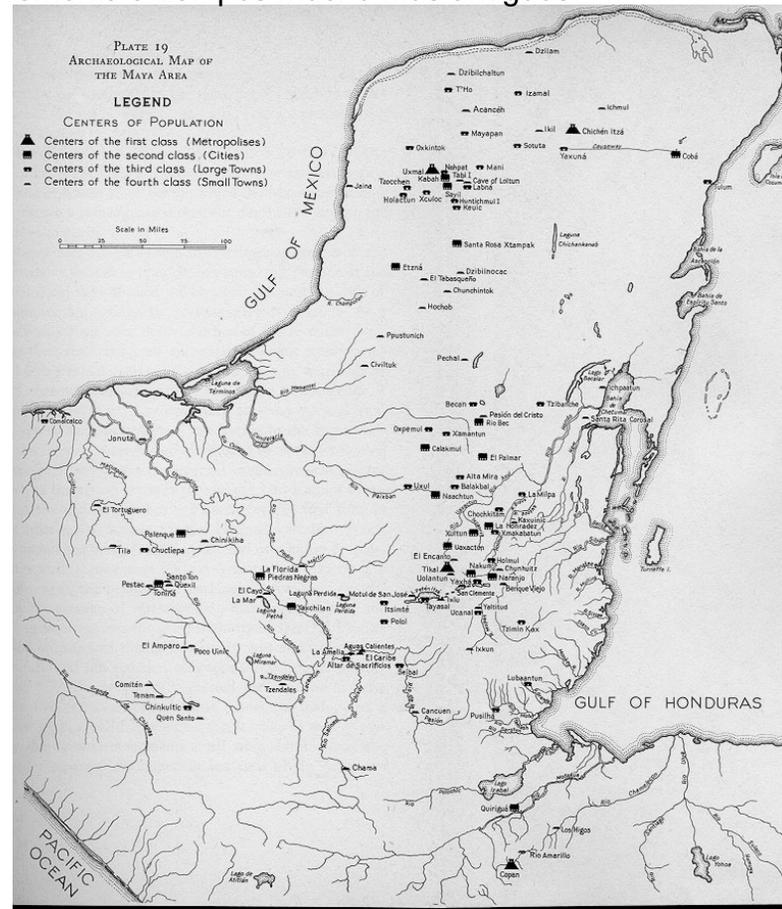


IMAGEN 2.01
MAPA DEL ÁREA MAYA

⁴ <http://www.geocities.com/Athens/Atlantis/1183/cultura.html>

⁵ <http://www.antropos.galeon.com/html/MAYAS.htm>



PERÍODOS CULTURALES MAYAS

La cultura maya es una de las más antiguas e importantes que habitaron en América, hay registros arqueológicos que indican que sus inicios datan de los años 1500 A.C. siendo este el período Preclásico, del cual no se tienen mucha información, los períodos culturales mayas se dividen en tres grandes períodos principales:

- **PRE-Clásico** (300 A.C. al 325 de la Era Cristiana)
- **Clásico** (325 al 900 de nuestra era)[♦]
- **Post-Clásico** (987 al 1204 de la Era Cristiana)

PRE-CLÁSICO

En este período se dedicaron a la agricultura. Esta actividad los obligó a observar las estaciones del año para sus cultivos, el curso del Sol y el ciclo de la Luna, empezando de esta manera su afición a la Astronomía, en la cual alcanzaron grandes avances, observando los astros y las estrellas, pero estas observaciones requerían en que quedar grabada, de ahí surge la escritura, y los llevo simultáneamente a un sistema de

[♦]las fechas pueden variar según las fuentes, pero por lo general, El clásico maya comprendió del año 300 a 900 d.C.

numeración que era vigesimal, y se basaba en líneas y círculos. Inician la escultura, tosca y sin habilidad de expresión. Sus restos de cerámica primitiva nos revelan que existió un tipo de comercio o trueque

CLÁSICO

en este Período la arquitectura se transforma en monumental, edificios de hasta 70 metros, la escultura llega a su perfección, la cerámica de muchos colores llega a su máximo esplendor. La cronología ha llegado a tal grado de perfeccionamiento que el calendario Maya llega a la máxima perfección que un calendario puede ofrecer.

POST-CLÁSICO

Las ciudades que durante la época clásica habían florecido son inexplicablemente abandonadas. En este período surgen las famosas invasiones de Kukulcán conocido también con el nombre de Quetzalcoatl. En este período desaparecen misteriosamente los mayas, dejando todo y sin dejar rastro.⁶

⁶ http://www.deguate.com/historia/article_521.shtml



SITIOS ARQUEOLÓGICOS MAYAS*

TABLA 1. SITIOS MAYAS

Período		Zona Sur	Zona Central	Zona Norte	Zonas No Maya
Preclásico	Precoz, 2000 a 1000 ante J.C.	<u>Ocós La Victoria</u>	<u>Cuello</u>	<u>Balamku Mani</u>	<u>La Venta (Olmeca)</u> <u>San Lorenzo (Olmeca)</u>
	Mediano, 1000 a 250 A.C.	<u>Kaminaljuyu.</u>	<u>Seibal Uaxactún</u>	<u>Altun Ha Dzibilchaltún</u>	<u>Chiapa de Corzo Izapa Tres Zapotes (Olmeca)</u>
	Tardío, 250 A.C. al 300 D.C.	<u>Abaj Takalik El Baul</u>	<u>El Mirador</u>	<u>Chakanbakán El Rey Lamanai</u>	<u>Monte Alban (Zapoteca)</u>

Período	Zona Sur	Zona Central	Zona Norte	Zonas No Maya
Clásico	Precoz, 300 al 600 D.C.		<u>Calakmul Copán Tikal Yaxchilán Yaxhá</u>	<u>Becán Caracol Cobá Edzná Izamal</u> <u>Teotihuacán</u>
	Tardío, 600 a 800 D.C.	<u>Zaculeu</u>	<u>Altar de Sacrificios Bonampak Palenque Piedras Negras Quiriguá Toniná</u>	<u>Kabáh Labná Sayil Río Bec Uxmal Xlapak</u>
	Terminal, 800 a 900/1000 D.C.		<u>Seibal</u>	<u>Ek Balam</u> <u>Tula (Tolteca)</u>
Posclásico	Precoz, 1000 a 1250	<u>San Andrés Tazumal</u>	<u>Topoxte</u>	<u>Chichén Itzá</u>
	Tardío, 1250 a 1525	<u>Iximché Mixco Viejo</u>		<u>Mayapán Tulum</u> <u>Tenochtitlán (Azteca)</u>

* <http://berclo.net/page01/01es-hist-maya.html>



PERÍODO CLÁSICO

El período clásico constituye la etapa de mayor esplendor de la civilización maya, este período puede considerarse dividido en tres fases: Clásico temprano (años 200/300-600), Clásico tardío (600-800) y Clásico Terminal (800-900/1000).

CLÁSICO TEMPRANO

De particular importancia en este período es el culto a la estela; la primera conocida apareció en Tikal y lleva una inscripción en Cuenta Larga que representa la fecha 292 d.C. Luego se extendió esta práctica a Uaxactún y, a partir del siglo IV, a otros centros de la periferia. El uso del glifo emblema, una especie de símbolo formal de una unidad política determinada, también es originario de esta región.

En el norte de Peten el centro más importante es Becan, una ciudad amurallada parcialmente, que sugiere la existencia de enfrentamientos armados entre ciudades, una probablemente Tikal. En esta zona también se detecta la influencia de Teotihuacan, por el tratamiento a la cerámica y la obsidiana, y algunos rasgos arquitectónicos.

En el altiplano de Guatemala se pueden señalar para el Clásico temprano dos fases culturales: Aurora y

Esperanza, localizadas en el valle de Guatemala, que corresponden a otras en lugares diferentes del altiplano. La transición entre el Preclásico y el Clásico en esta región representa el abandono de asentamientos debido al influjo de nuevas poblaciones. La explicación de este fenómeno la constituye, de nuevo, la invasión teotihuacana (véase el apartado referente al período Clásico en el artículo América Prehispánica). Esta invasión procedería seguramente de Teotihuacan mismo o de un centro muy relacionado, como podría ser El Tajín, y se produciría hacia el año 400 d.C. Los invasores establecieron un intenso comercio con las tierras bajas, lo que representó una importante influencia teotihuacana en Tikal y Uaxactún, a la vez que un notable influjo de las tierras bajas en Kaminaljuyú.

Entre los años 550-600 se produjo una primera crisis cuya causa es todavía incierta. Se ha denominado a esta breve crisis "hiato" del período Clásico, y se plasmó en una brusca interrupción en la construcción de monumentos y de estelas fechadas y en la decadencia del arte escultórico. El final de esta breve crisis sirve a los historiadores para marcar el comienzo de un nuevo período: el Clásico tardío.



CLÁSICO TARDÍO

A partir del año 600, entonces, se produjo un nuevo auge y desarrollo de toda la región que se plasmó de inmediato en un aumento notable de la construcción de estelas y en una ordenación jerárquica de los distintos asentamientos con los ciertos núcleos cívicos pasan a dominar extensos territorios y a subordinar a otros núcleos más pequeños o más débiles. Así, Tikal se hizo con el control de parte del Petén; Yaxchilán dominaba gran parte de la zona del Usumacinta; Palenque, el suroeste del área maya; Calakmul, el norte del Petén; y, por último, Copán, el sureste de las tierras bajas. Además, en el norte de las tierras bajas surgen otra serie de núcleos que rivalizan con los anteriores, a la vez que otras capitales del sur obtienen cada vez mayor grado de independencia. La tendencia más generalizada, sin embargo, es hacia la homogeneidad cultural, que se plasma entre otras cosas en la adopción del calendario lunar en la mayor parte de las tierras bajas entre los años 687 y 756. De esta forma, el modo de vida, los patrones de asentamiento, la estructura social, el universo simbólico, la adopción de determinadas características o signos propios de los aristócratas, etc., se parecen cada vez más en las distintas regiones, a pesar de que también se produce simultáneamente una suerte de profundización en las diferencias regionales.

Otro rasgo importante de este período es la definitiva consolidación de las redes comerciales de larga distancia (véase el apartado "Comercio y relaciones exteriores" en la entrada Cultura maya: economía y sociedad), comercio que queda en manos de mercaderes y administradores, y que contribuye a proporcionar información y cooperación entre distintas áreas y poblaciones alejadas entre sí.

En Tikal, en el año 682, se establece una fuerte dinastía cuyo primer gobernante fue bautizado por los estudiosos como Gobernante A, de nombre Ah Cacau o Kal Cacabil. A él se debe la construcción de diversos monumentos: el Complejo de Pirámides Gemelas 3D-1, la estela 30, el altar 14 y, veinte años más tarde, el Complejo de Pirámides Gemelas 5C-1, la estela 16 y el altar 5, lo que indica con toda probabilidad que la construcción de tales conjuntos monumentales obedecía a la celebración de cada *katún* (período de 20 años de 360 días cada uno). Todo apunta a que Kal Cacabil consiguió unir a las dos principales dinastías que habían gobernado en Tikal: la procedente de la antigua tradición maya y la más proclive a Teotihuacan. Falleció entre los años 721 y 731, y fue sucedido por su hijo Yax Kin (el gobernante B). Este último mandó construir el Complejo de Pirámides Gemelas 3D-2, e hizo de Tikal la ciudad más poderosa de todas las del área maya. La ciudad alcanzó su máximo esplendor con la construcción de los Templos IV y VI, y su esfera de influencia se amplió todavía más mediante una política de alianzas matrimoniales y



militares con otros centros, así como a través del control directo ejercido sobre algunos otros centros como Uaxactún, Nakum, Yaxhá, Xunantunich y Holmul. El Rey B murió en el año 768 y fue enterrado en el Templo IV. Fue sucedido por el Rey D en ese mismo año. Éste mandó construir los Complejos de Pirámides Gemelas 4E-4 y 4E-3, que conmemoraban los años 770 y 790, respectivamente. Es probable que el rey D finalizará su reinado en el 809, fecha en la que se terminó el templo III, en el que fue enterrado. El último gobernante conocido de la ciudad fue Chitam, o el Rey C; su reinado está mal documentado, así como el final de mismo, que debió de coincidir con la definitiva decadencia de la ciudad hacia el año 889.

CLÁSICO TERMINAL

El sistema calendárico de la Cuenta Larga dejó de utilizarse a partir del año 790 aproximadamente, precisamente en la época en que mayor número de monumentos se habían grabado con dicho sistema. La mayor parte de las fechas de ese período aparecen en los centros más pequeños y marginales, lo que indica que los núcleos de primera categoría estaban perdiendo, o habían perdido, su prestigio social y político y habían sufrido un drástico cambio. El foco de la cultura maya se desplaza desde la zona del Petén hacia regiones hasta entonces periféricas como el suroeste de Chiapas o el norte del Yucatán y, además,

se acentúan considerablemente las diferencias regionales.

El núcleo que alcanza un desarrollo más complejo durante este período es Ceibal, que entre los años 830 y 930 concentra una población cercana a los 10.000 habitantes. La estela 10, del año 889, recoge buena parte de esta importancia y menciona cuatro centros principales en que queda dividido el sur del área maya: Tikal, Calakmul, Ceibal y Motul de San José (estos dos últimos en sustitución de Copán y Palenque). Todos ellos se sitúan en una zona central del territorio, lo que sugiere una reducción notable del área maya.

En el norte de la península del Yucatán todavía existían algunos centros prósperos como Dzibilchaltún, debido sobre todo a la explotación de los recursos salinos en los que abundaba la región. La ciudad de Edzná es la que manifiesta una secuencia de fechas de Cuenta Larga más dilatada (633-810). En la base de la península, por su parte, surgieron distintas variantes regionales (estilo río Bec, Becán, Xpuhil, etc.) que combinaban la influencia yucateca con la del Petén, y que conocieron su máximo esplendor durante este período.

MARCO TEÓRICO



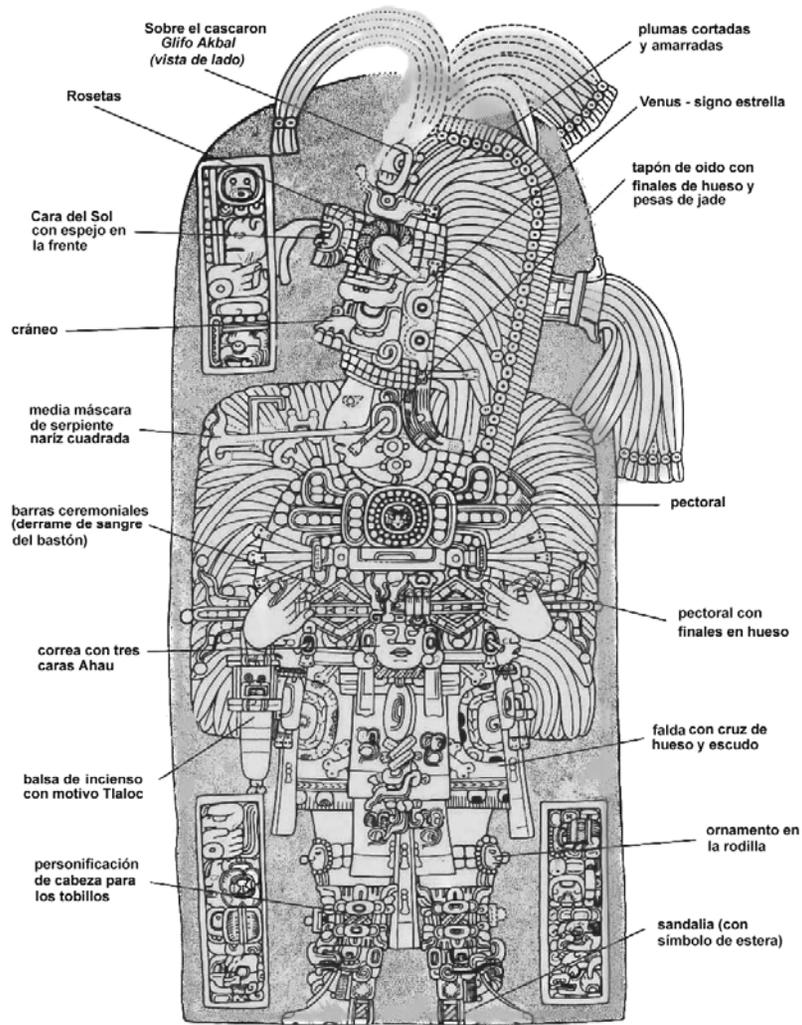


IMAGEN 2.02

ESTELA 16 DE TIKAL (Tatiana Proskuriakoff).





IMAGEN 2.03
CIUDAD DE TIKAL

ARQUITECTURA MAYA

“Las ciudades mayas clásicas estaban formada por un núcleo, el cual eran los centros ceremoniales, estos estaban distribuidos en torno a una plaza central.

Durante este período se comenzó a realizar construcciones masivas, las cuales eran construidas de piedra caliza y recubiertas con un estuco de tierra y arena, los templos piramidales son sus principales construcciones, conformados por cuerpos escalonados los cuales culminaba en un templo e su cima, al que se podía acceder por medio de unas escalinatas al centro

de este, los cuales eran muy angostos, y en su interior se realizaban los sacrificios.

Los palacios tenían varios cuartos con anchas puertas. Los techos planos eran sostenidos por vigas y columnas. Sobre el techo, y paralelo a la fachada principal, construían otro muro, que decoraban con bajorrelieves. Estos tenían por objetivo elevar las construcciones respecto a los árboles que las rodeaban. Se les conoce como cresterías.

Durante el período clásico se han identificado tres estilos arquitectónicos, correspondientes a las Ciudades ubicadas en la zona norte de la península de Yucatán:⁷

- **Río Bec:**
- **Chenes:**
- **Puuc:**

Según las regiones se daban los estilos arquitectónicos con la cual se identificaba cada ciudad, y a veces compartían características entre la arquitectura de las ciudades.

7

http://www.icarito.cl/medio/articulo/0,0,38035857_152309061_147615005_1,00.html



Dentro de estos estilos es necesario mencionar la de de la **región Petén central**, en la cual” Tikal constituye el epicentro de esta región.”⁸Los edificios de este estilo tienen paredes gruesas, y espacios angostos con una dimensión vertical baja, de arco falso, decoraciones en estuco, otro rasgo de esta región es la esbeltez de los edificios como se da en Tikal y Yaxhá.

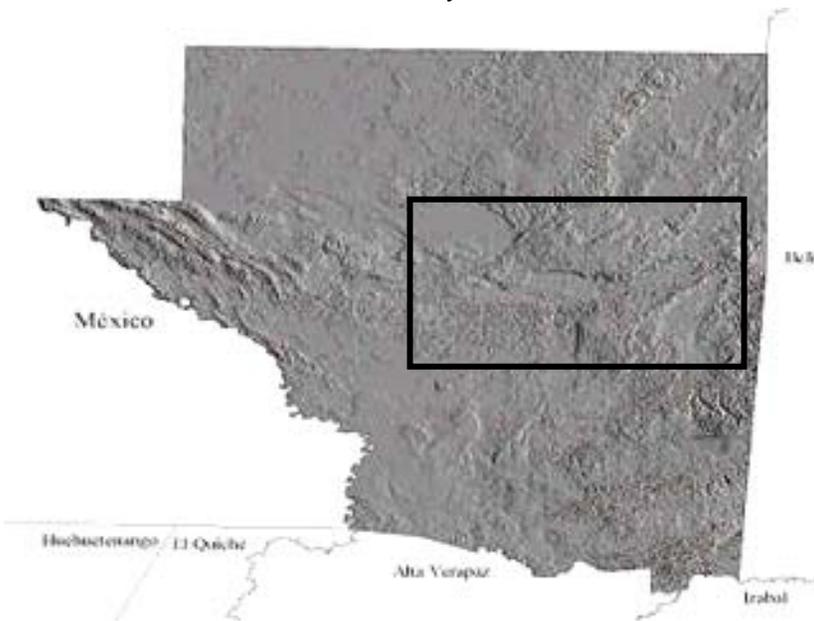


IMAGEN 2.03.1
DEPARTAMENTO DE PÉTEN, GUATEMALA. REGIÓN PETÉN CENTRAL.

⁸ Tesis análisis arquitectura expuesta del sitio prehispánico nakum
Pág.75

Con los estilos arquitectónicos también se da el tipo de arquitectura, que este obedece según la funcionalidad que brindaban, y según los estudios realizados en los sitios arqueológicos, tomando en cuenta su topología, se ha clasificado así:

- Arquitectura Residencial
- Arquitectura Administrativa
- Arquitectura Conmemorativa
- Arquitectura pública
- Arquitectura militar

ZONAS RESIDENCIALES Y PALACIOS

Los palacios eran amplios y usualmente muy decorados, se encontraban cerca del centro de la ciudad y hospedaba a la población élite. Un palacio mayor, con muchos aposentos y niveles distintos, es a veces conocido como Acrópolis. Sin embargo la mayoría de las veces eran de una planta y contaban con muchos cuartos pequeños y por lo menos un patio interior, dichas estructuras parecen tomar en cuenta las necesidades de una residencia, así como la decoración que exigía el estatus de los habitantes. Los arqueólogos están de acuerdo en que muchos palacios albergaban tumbas. En Copán fue descubierta, bajo cuatrocientos años de remodelación posterior, la tumba de un antiguo gobernante, y la acrópolis norte de Tikal parece haber sido el sitio de numerosos entierros que datan del período Clásico y Preclásico.



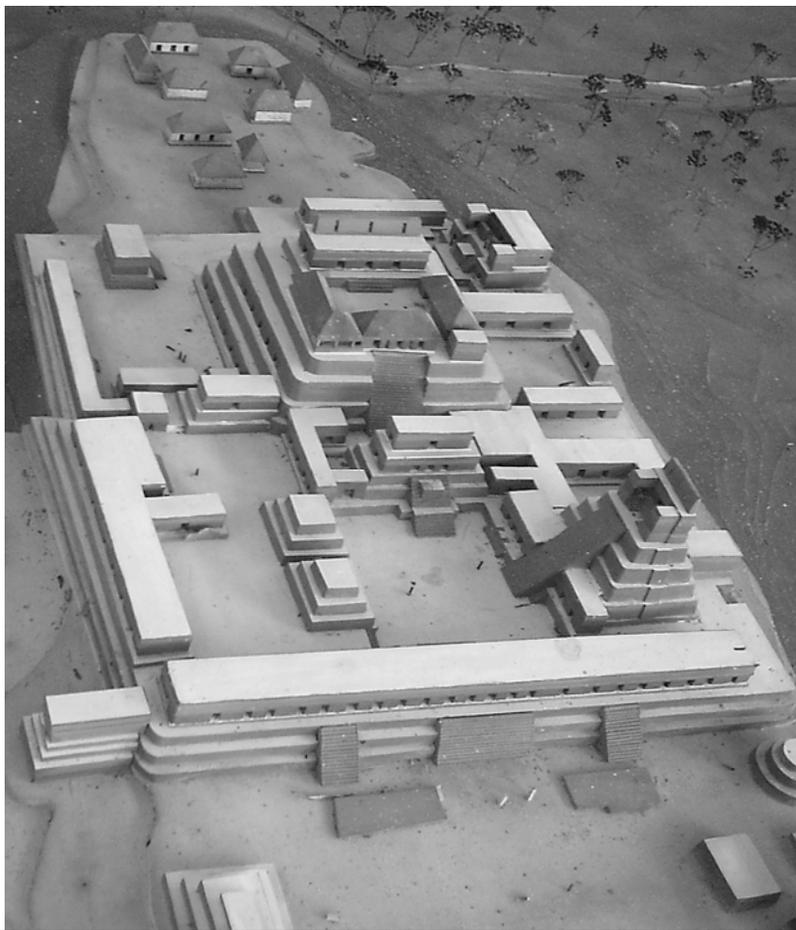


IMAGEN 2.04

MAQUETA ACRÓPOLIS SUR NAKUM
FOTOGRAFÍA: ANIBAL MONTERROSO

TIPOLOGÍA EDILICIA MAYA*

UNIDAD HABITACIONAL: se denomina así las estructuras que según todos los indicios sirvieron de alojamiento a la población en general, dichas construcciones eran generalmente de materiales perecederos.

PALACIOS: son quizás las construcciones pétreas más abundantes. Albergaron distintas funciones: habitacionales, administrativas, diplomáticas, etc. Suelen construirse con el sistema estructural de muros y bóveda falsa, con espacios interiores de anchuras limitadas.

TEMPLOS: son los edificios que se dedicaban al culto y ceremonias religiosas, los más característicos son los piramidales, cuyo templo se sitúa sobre un gran basamento escalonado.

JUEGOS DE PELOTA: su identificación es bastante sencilla por que constan de dos cuerpos paralelos que definen la cancha o zona de juego. Una de las metas del juego era el hacer pasar una pelota de hule por dentro de los aros.

CUADRÁNGULOS: podríamos considerar estas construcciones como un sistema de agrupación de edificios palaciegos que tienen un marcado carácter y

* la Arquitectura maya, tesis, Gaspar Muñoz/Capítulo 7/topología edilicia



encierra un espacio interior bien delimitado y jerarquizado, incluso con una perfecta ordenación de los accesos a ese espacio.

EDIFICIOS ASTRONÓMICOS: generalmente piramidales, donde realizaban sus observaciones astronómicas, estudio de las estrellas, y todos los cuerpos celestes como la luna y el sol.

Calzadas: las calzadas son grandes espacios delimitados que permitían la comunicación dentro del sitio a gran cantidad de personas de manera simultánea. En Yaxhá existen cuatro calzadas que unen distintos sectores del sitio”⁹

ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS MAYAS DEL PERÍODO CLÁSICO*

Plataformas ceremoniales: de poca altura (máximo cuatro metros), en los lados tenían figuras labradas. Escenarios de ceremonias públicas, en la parte superior había altares, banderas,

Pirámide: superposición de varias plataformas, sin nunca culminar en un volumen geométrico realmente piramidal. Sirve de basamento al templo, acercándolo lo más posible al cielo, pero tuvo también una función para estudio de las estrellas.

⁹Hermes *et al.* simposio1998

* [http:// www.profesorenlinea.cl/universalhistoria/mayaarquitectura.htm](http://www.profesorenlinea.cl/universalhistoria/mayaarquitectura.htm)

Orientación: La orientación de las construcciones mayas durante la época clásica, tiende a coincidir con los puntos cardinales.

Bóveda maya: Se le ha denominado como falsa, salediza o simplemente maya, esta se fabrica acercando los muros a partir de cierta altura (inmediatamente encima del dintel de las puertas), superponiendo las hiladas de piedras de manera que cada hilada sobresalga de la inmediata inferior, hasta dejar en la parte superior un corto espacio que se cerraba con una pequeña losa. (Imagen 2.06).

ARTES APLICADAS MAYAS

Estela: La estela es un monolito que empieza por ser una referencia calendárica y acaba por ser una obra de arte. A partir del siglo III d. C., aparecen las estelas coincidiendo con hechos religiosos realizados en cada "período" calendárico.

Glifo: Esta era la forma de escritura maya, y generalmente era de un carácter pulcro. Se dio nombre de glifo emblema, con los que se identificaba una ciudad o rey.

PINTURA MURAL: Se encuentran en el interior de edificios, y era una manera de representar las actividades cotidianas que se realizaban en ese espacio o edificio.





IMAGEN 2.05

PLATAFORMA GRUPO RESIDENCIAL OESTE YAXHÁ
FOTOGRAFÍA: ANIBAL MONTERROSO



IMAGEN 2.07

GLIFO ENCONTRADO EN NAKUM
FOTOGRAFÍA: ANIBAL MONTERROSO



IMAGEN 2.06

BÓVEDA EDIFICIO 375 Yaxhá
FOTOGRAFÍA: ANIBAL MONTERROSO



IMAGEN 2.08

EDIFICIO 152 ASTRONÓMICO MENOR Yaxhá
FOTOGRAFÍA: ANIBAL MONTERROSO





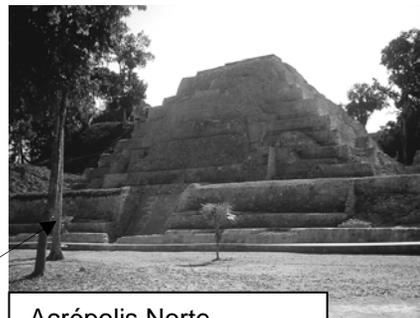
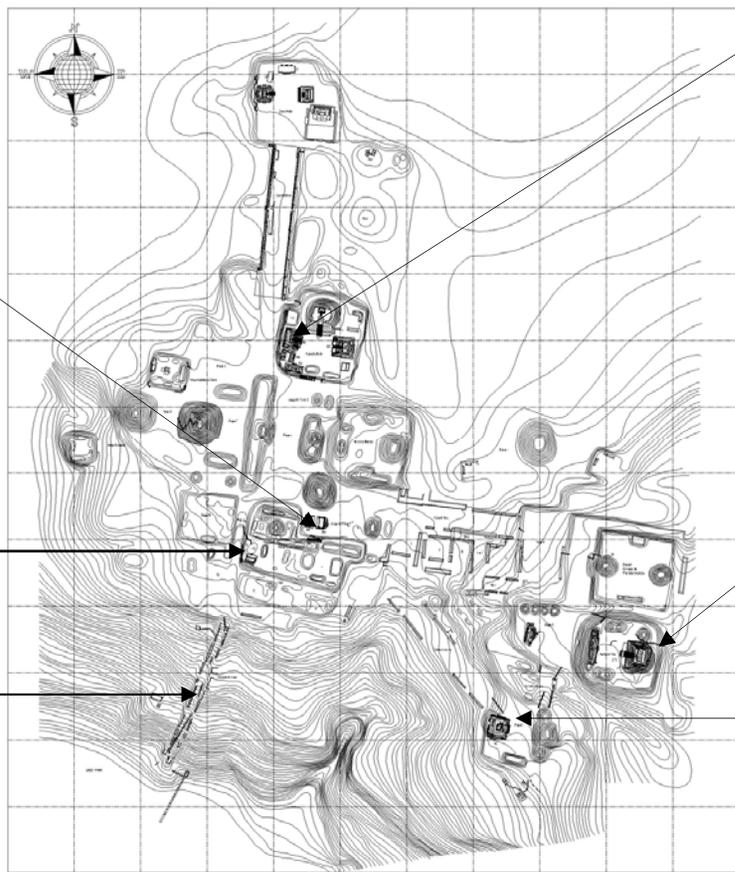
Juego de pelota



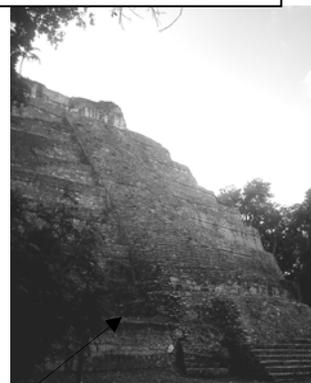
Edificio 375 Acrópolis Sur



Calzada hacia el Lago



Acrópolis Norte



Edificio 216 Acrópolis Este



Complejo Astronómico Menor

IMAGEN 2.09
PLANO GENERAL DE YAXHÁ

MARCO TEÓRICO



DESCRIPCIÓN DE LA CIUDAD MAYA YAXHÁ

YAXHÁ, el ingreso a esta ciudad era desde el lago que lleva el mismo nombre, a través de una calzada no tan amplia, con una diferencia de nivel de casi 60 metros desde su inicio hasta su parte más alta, la poca amplitud de la calzada con respecto a las otras existentes en la ciudad posiblemente haya sido porque en ella se realizaba un cobro de impuestos al momento de ingresar, y de esta forma se tenía un mejor control sobre las personas, y mercancías que por ella transitaban, al terminar de ascender por esta calzada se encuentran edificios de viviendas y una acrópolis central (sur), en ella contiene 7 patios, y todos están rodeados de edificios construidos en piedra, ubicados sobre plataformas, y estas sobre otras plataformas, que son las que delimitan la acrópolis. Cabe mencionar que al norte de esta acrópolis se encuentra uno de los juegos de pelota, que tenía la ciudad.

Siguiendo el recorrido hacia el norte por la vía 5, se ubica el observatorio astronómico mayor, paralelo a él se encuentra una de las plazas mayores del lugar, en la parte oeste también se pueden encontrar edificios para uso residencial, y un pequeño complejo habitacional el cual posiblemente perteneció a una familia noble, debido que en él se encuentra un pequeño templo en el centro del mismo.

Otra de las calzadas importantes es la Bloom que comunica el grupo Maler con la acrópolis norte la plaza mayor, la acrópolis norte tiene 3 pirámides, una en menor tamaño que las otras dos la norte y al este, al sur de esta acrópolis existen 2 edificios de forma rectangular, que cierran las escalinatas por las cuales se ingresaba a esta misma. esta acrópolis también se conectaba con la calzada Este, por la cual se llega a otra de las plazas denominada plaza M, en su parte este se ubicaba la plaza A situada sobre unas plataformas, y dentro de ella un complejo de pirámides gemelas, muy características de la época clásica en la región.

Al lado sur del complejo de pirámides gemelas se ubica el más alto de los edificios de Yaxhá, dentro de la Acrópolis este, el edificio 216, en su parte superior se ubica un templo, desde el cual se puede observar, toda la ciudad, y contemplar las bellezas naturales que rodean este sitio,.

En la actualidad, Yaxhá es un sitio que presenta alrededor de quinientas edificaciones acondicionadas por medio de nivelación y terraceado en orden descendente de este a oeste.

En el sitio hay evidencia de actividad constructiva monumental, fechada para el período clásico Terminal, tal como el edificio principal de la acrópolis este. Aparte de este edificio, los ejemplos más notorios se encuentran en el grupo Maler. Dentro de las mejores



muestras de la arquitectura del período clásico tardío, cabe mencionar dos juegos de pelota, varias acrópolis, templos, palacios, varias calzadas y un complejo de pirámides gemelas.¹⁰

Una de las principales calzadas de la ciudad es la del lago, por la cual se ingresaba al sitio, y por la cual se daba todo movimiento de mercancías, asimismo como el cobro de algún tipo de impuestos.

ACRÓPOLIS SUR

La acrópolis sur, se encuentra ubicada en la parte sur del sector central del sitio, limitando al norte con las plazas D, E y el la acrópolis sur, también llamada acrópolis principal (Hellmuth, 1993) con el juego de pelota 1 al oeste con la vía 5 y al sur con la vía 6.

Este grupo formado por seis patios que se encuentran sobre una alta plataforma artificial que fue construida sobre una colina cáustica. El basamento tiene forma rectangular irregular (mide aprox. Entre 100 y 120 metros por lado). Esquinas redondeadas y cuerpos escalonados, es posible que su acceso principal este situado en la mitad oeste del lado norte donde al parecer existe una escalera que comunica con la plaza E. Los seis patios están limitados por construcciones abovedadas que parecen haber funcionado como residencias de sitio, la única

excepciones el edificio 363 que parece ser un templo, que sirve de límite entre los patios 5 y 6.

El patio 4, ubicado en el sector SO fue el único en el interior del complejo que fue trabajado por el proyecto (BID -grupo K, oct-2005 / ENE-2007), también fueron efectuadas intervenciones en dos sectores del basamento que fueron: 1. Los muros de la esquina SO que se asocian al patio 4. 2. Los muros del basamento del área asociada al juego de pelota 1 los cuales incluyeron un sector de las cámaras del primer nivel del lado norte del edificio 389.

En el período de octubre del año 2005 y enero del año 2007 fueron excavadas 23 sub. Operaciones la cuales incluyen, trincheras, pozos, vaciado de cámaras y limpieza superficial de áreas. En estos sectores fueron talados, 29 árboles, extraídas 22 raíces, y se localizaron 5 hallazgos, con la evidencia encontrada se procedió a la restauración.¹¹

EDIFICIO 375

Este edificio con cuatro cámaras abovedadas es la construcción que sirve de límite sur al patio 4 de la acrópolis sur, el cual tuvo una función administrativa.

ESTADO ACTUAL

El edificio 375 está compuesto por 4 cámaras abovedadas, 2_ longitudinales con orientación este -

¹⁰ Yaxha, laguna encantada_ MCD/DGPCYN/IDAEH.

¹¹ Informe final trabajos de restauración grupo K abril 2007



oeste, y 2 transversales que se ubican a los extremos de las cámaras longitudinales, con una orientación norte sur, en su fachada principal se pueden observar 5 escalones que ascienden de norte a sur hacia el edificio, está un metro sobre el nivel del patio 4, y sobre lo que compone la plataforma de toda la acrópolis sur, la cual consta de dos cuerpos escalonados en talud con 5 metros de altura en total de los cuerpos. Un pórtico principal (de 2.18m. x 1.98 m.) Por el cual se tiene acceso a la primera cámara del edificio, la longitudinal norte.

El edificio tiene una orientación 9.5° NORESTE con respecto a su elevación norte, una altura total de 11.69 metros tomando en cuenta la plataforma sobre la cual está ubicado, su área en planta es de 18,325.18 metros cuadrados.

REGISTRO DEL EDIFICIO

1. Preliminares

Para poder realizar el registro de arquitectura expuesta, se procedió a hacer un reconocimiento del lugar y conocer un poco de su historia, se realizó un recorrido por todo el sitio pre-hispánico, con personas profesionales en el área, los cuales explicaron los problemas y soluciones que se suscitan en el lugar, como el mantenimiento de los edificios, una vez que el proyecto de restauración de monumentos da por terminado su trabajo.

Uno de los problemas principales es el registro gráfico de los edificios del sitio, los cuales lo

necesitan para dar mantenimiento y sostener las bases de los mismos, y así tener una base de documentación gráfica, para realizar dichos trabajos.

. Contenido del Registro

En el registro realizado, se trabajó con fichas de registro, de campo y de gabinete, las de campo constan de dibujos realizados a mano alzada en el lugar de trabajo, sin una escala específica, se dibujaron; plantas, elevaciones y perfiles del edificio, para luego poder realizar las mediciones, y anotaciones respectivas, este registro de campo es la base para las fichas de gabinete.

Las fichas de registro de gabinete son dibujadas digitalmente, mediante los programas como autocad, siendo nuestra base las fichas de campo, obteniendo así los dibujos a escala y un registro digital de las mismas, en el cual contiene:

- A. Localización y ubicación
- B. Planta de techos
- C. Planta de Arquitectura
- D. Elevaciones
- E. Perfiles
- F. Planta de ubicación fotografías
- G. Fotografías
- H. Modelo tridimensional
- I. Fichas de campo escaneadas

MARCO TEÓRICO



CAPÍTULO III
ANÁLISIS E IDEALIZACIÓN DEL EDIFICIO
DURANTE SU PLENO APOGEO



PRIMERA APROXIMACIÓN

Como ya se mencionó en el capítulo anterior, se logró hacer un registro en el cual se recabó información, la cual nos da pautas e ideas de los elementos Arquitectónicos que existen en el edificio.

La ciudad en su mayoría está monticulada, son pocos los edificios que han sido restaurados, se pueden distinguir las estructuras aún cubiertas por tierra y una capa vegetal en su parte superior, y lograr diferenciar lo que es un montículo natural y otro que es artificial, estos varían su tamaño dependiendo de la dimensión de la estructura o edificio que se encuentra soterrado, llegando a tener hasta un máximo de 25 metros de altura, y un mínimo de 0.50 metros.

Muchos de estos montículos cubren en su superficie la acrópolis sur, quedando al descubierto únicamente el patio 4, en que se encuentran el edificio 375 restaurado y el 365 parcialmente, todos los montículos tienden a tener una forma cónica, exceptuando cuando se trata de edificios alargados como el que divide las plazas E y F, en la parte central de la ciudad, se encuentran la mayoría de edificios más altos, y al este el más alto de todos estos el edificio 216.

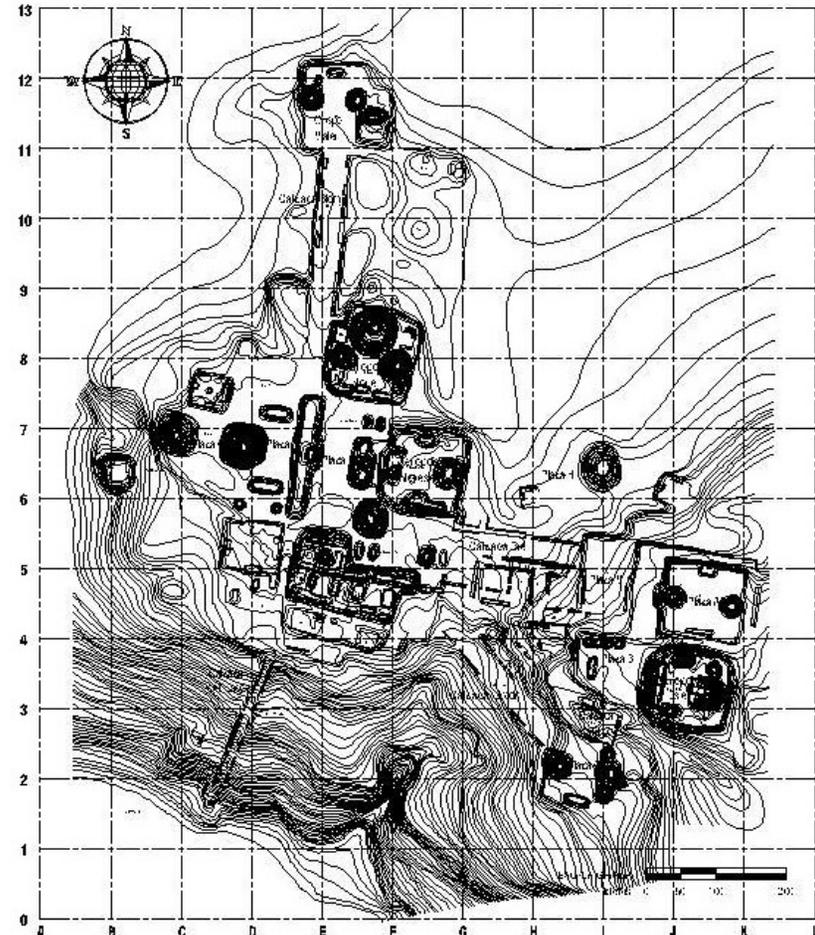


IMAGEN 3.01

PLANO CARTOGRAFICO, YAXHÁ _ IDAEH_RAE 2007-1



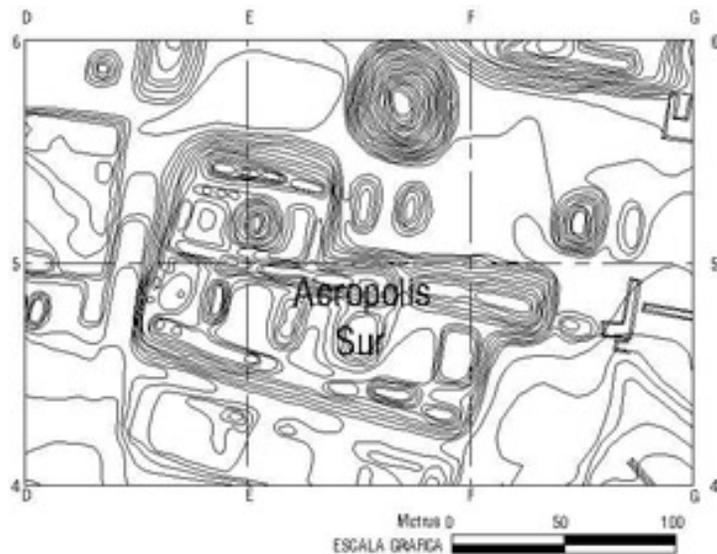


IMAGEN 3.02

ZONA AMPLIADA ACRÓPOLIS SUR_ IDAEH

Basándose en resultados de trabajos cartográficos y la documentación precisa de las ruinas que se hallan en la superficie del área, donde se encuentra el edificio 375, con un área de 98 m² de planta, y siendo el único restaurado en el patio 4 de la acrópolis sur de ciudad de Yaxca, al observar los planos cartográficos del área, se puede apreciar como las mismas curvas de nivel descubren las estructuras soterradas y envueltas por la selva, en el plano cartográfico del edificio 375, a simple vista se puede observar como un montículo al sur del patio 4 sobresale y en él existe una depresión en el centro del mismo, formando dos

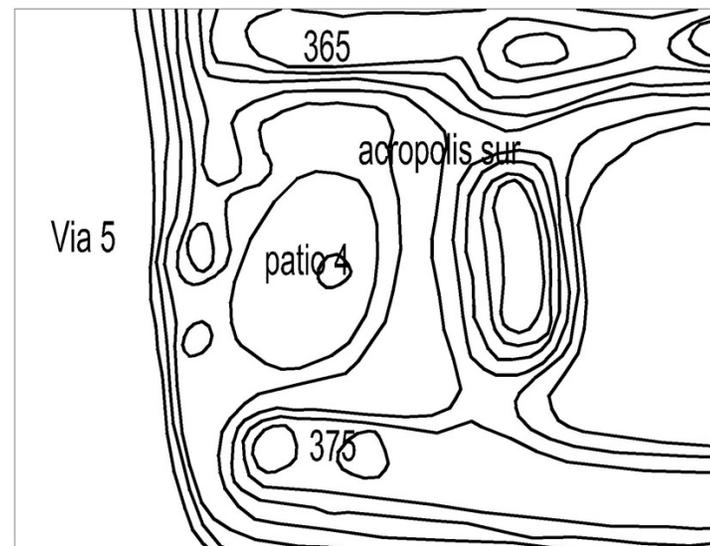


IMAGEN 3.03

PATIO 4 DE LA ACRÓPOLIS SUR YAXHA_IDAEH

pequeños montículos en parte superior, producto de que haya existido un ingreso al edificio en esa área, el cual existió y fue soterrado al desmoronarse el dintel que formaba parte del pórtico de ingreso, todo esto causado por el tiempo y la humedad de la selva, que ocasiona el desmoronamiento de las estructuras.

La lectura e interpretación de los puntos antes mencionados lleva al primer acercamiento en el proceso de la reconstrucción virtual e idealización del edificio, las curvas de nivel proporcionan una mejor visión de lo que puede ser el terreno y el edificio, todo



esto en dos dimensiones (2D), si bien sirve de mucha ayuda, al proporcionarle 3 dimensiones(3D) al plano de curvas se puede observar, el patio y los edificios a su alrededor, que lo cierran, y los mismos montículos dan una idea del tipo de estructura o edificio que existió en el lugar.

Yaxhá pertenece al área maya denominado tierras bajas, en la cual es necesario conocer el destino de los más de 50 sitios que existieron en ese entonces, pero para tener una visión de estos sitios basta con observar y conocer qué sucesos se suscitaron en las dos superpotencias de Tikal y Calakmul, dos ciudades, que con sus intereses, y su política, marcaron el destino de esta área con mucha fuerza. Por lo que se tomará en cuenta la ciudad de Tikal como referencia, para realizar este trabajo de análisis de la arquitectura de Yaxhá, siendo estos aliados en el periodo clásico, y mantenían relaciones comerciales.

La arquitectura maya , según algunos expertos es una interpretación de la misma naturaleza que los rodeaba, altos edificios escalonados imitando montañas y sus patios en las acrópolis y palacios, rodeados por edificios, asemejando valles entre montañas, sus materiales de construcción eran los que se encontraban disponibles en cada región, piedra y palma, en su mayoría piedra caliza, cuando una localidad era habitada se veía sometida a constantes transformaciones en su arquitectura , muchos de los edificios eran renovados, y eran integrados a las

nuevas construcciones , enterrándolos , y construyendo sobre él , así ganaban mayor altura, todo esto se trabajaba mediante un sistema de plataformas, las cuales iban ganando mas capas de suelo de estuco debido a las renovaciones de sus edificios , plazas y patios.

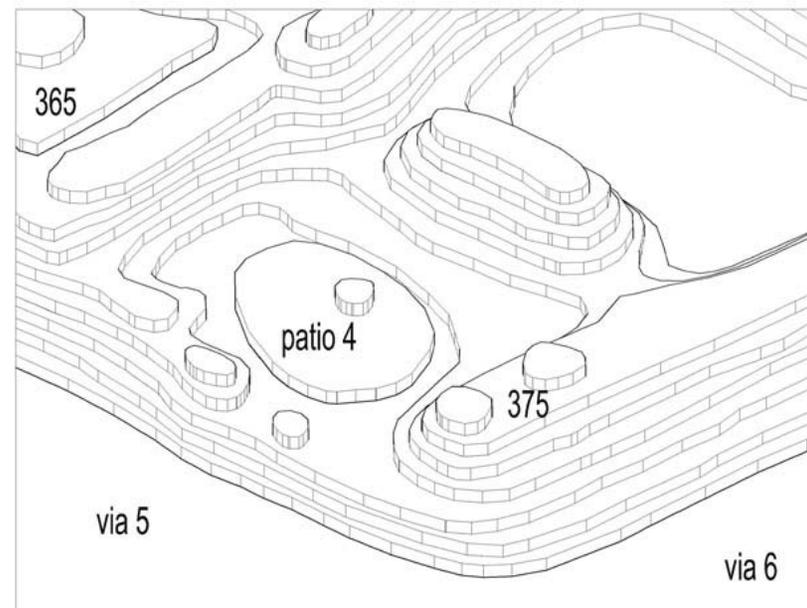


IMAGEN 3.04

DIIBUJO 3D DEL PATIO 4 _Aníbal Monterroso



SEGUNDA APROXIMACIÓN

La Arquitectura Maya es sin duda la que más ha suscitado admiración, en cuanto a todas las muestras de arte maya, y es por sus dimensiones y formas, sus edificios mantienen en sus plantas arquitectónicas formas geométricas puras, como cuadrados y rectángulos, donde también se pueden observar en todas sus fachadas, el edificio 375 de la acrópolis sur, tiene una planta rectangular, con una proporción 1:2 en cuanto a sus dimensiones.

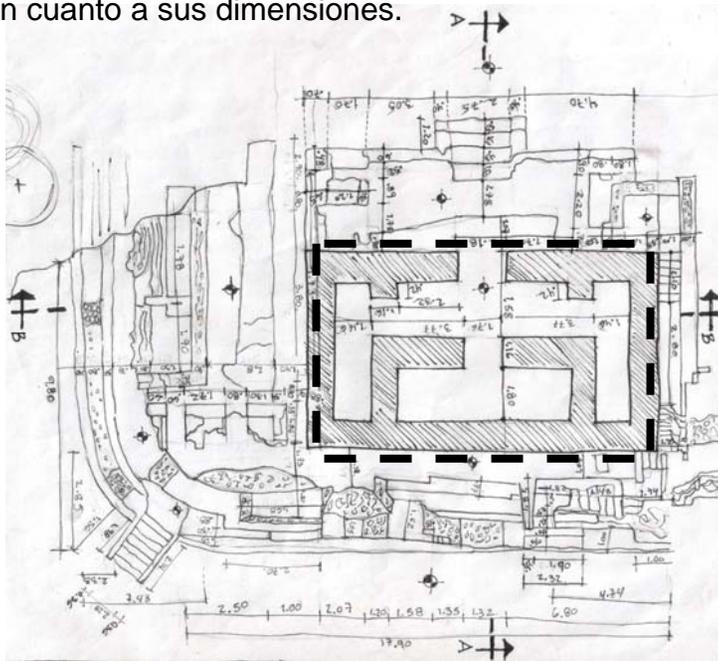


IMAGEN 3.06

PLANTA ARQUITECTÓNICA TECHOS EDIFICIO 375 YAXHÁ
RAE 2007-1

Se puede observar el plano cartográfico y observar el área donde se encuentra el edificio 375, en la imagen 3.06 y nos damos cuenta de la forma que esconde, una forma rectangular, la cual no es necesario suponer, puesto que ya existe una restauración parcial del edificio, en la que ya se realizó un trabajo de registro planimétrico, para su posterior estudio y análisis, tal y como se puede observar en la imagen 3.07, en ella se muestra la planta arquitectónica del edificio, con información adicional de sus dimensiones, así mismo como las estructuras que se encuentran a su alrededor como plataformas (imagen 3.08)

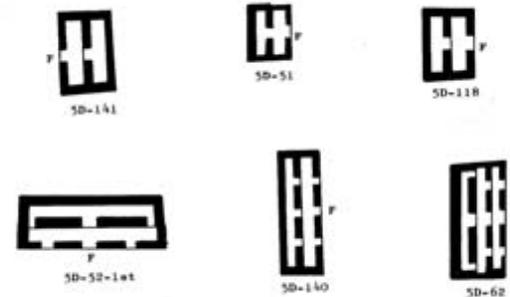


IMAGEN 3.07

PLANTAS EDIFICIOS PALACIOS ACROPOLIS CENTRAL
TIKAL¹²

¹² La arquitectura maya, templo 1 Tikal tesis/ Pág. 154/ Gaspar Muñoz Cosme.



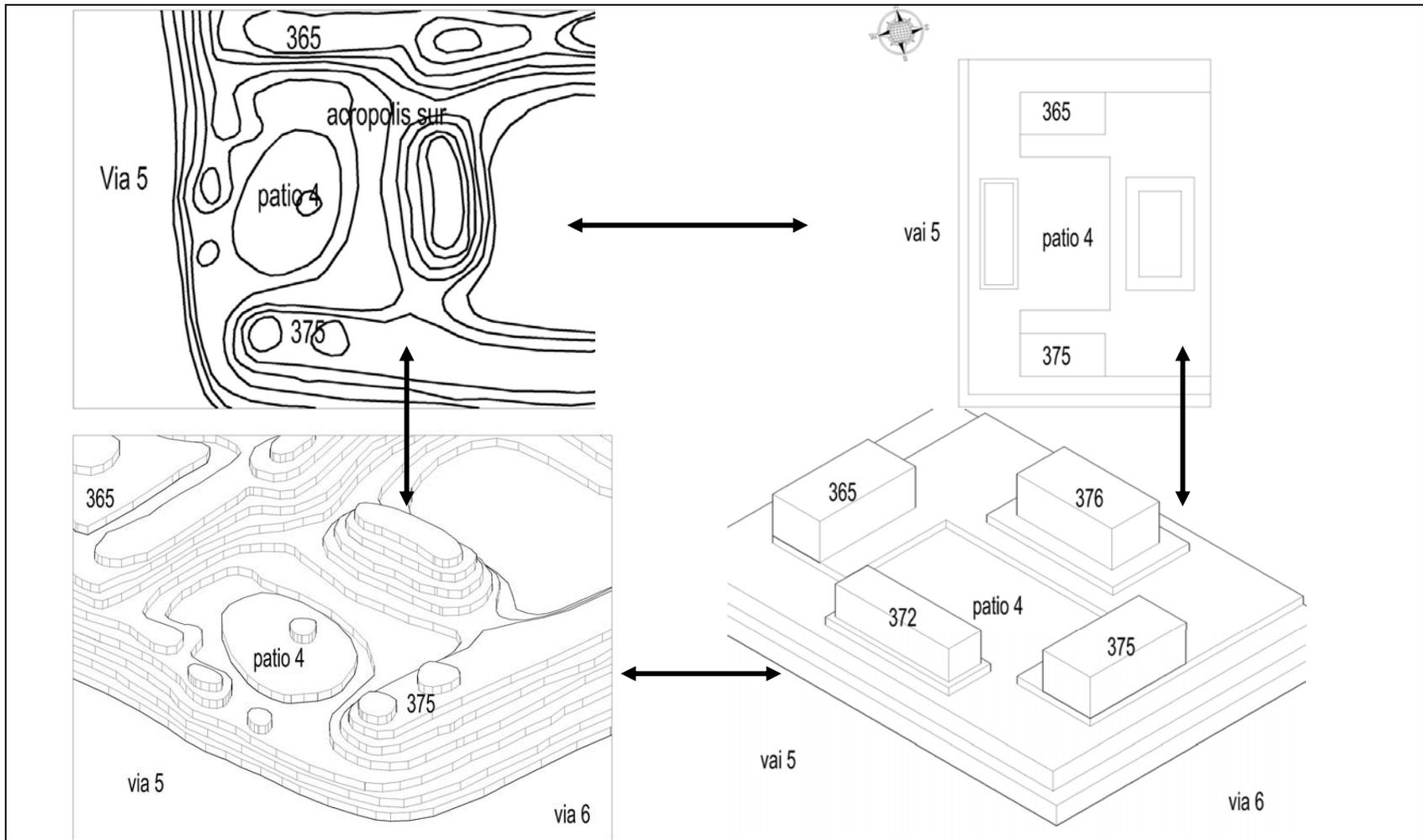


IMAGEN 3.08
LECTURA DE CURVAS DE NIVEL Y VOLUMETRÍA GEOMÉTRICA REGULAR

PRIMERA APROXIMACIÓN



TERCERA APROXIMACIÓN

En esta tercera aproximación se dará a conocer los elementos y espacios arquitectónicos que componen el edificio, una de ellas muy importantes son las cubiertas de estos edificios, los cuales en el inicio del período clásico temprano todavía se cubría con hoja de palma, pero esto fue cambiando a medida que llegaba el clásico tardío, y la tecnología arquitectónica había evolucionado, y se comienza a dar a conocer como lo que hoy se conoce como bóveda falsa, “el enorme peso de las bóvedas, sumado al de las cresterías que se alzaban sobre ellas (de la cual carece el edificio 375), obligaba a aumentar el grosor de las paredes y a reducir al mínimo los vanos”¹³.

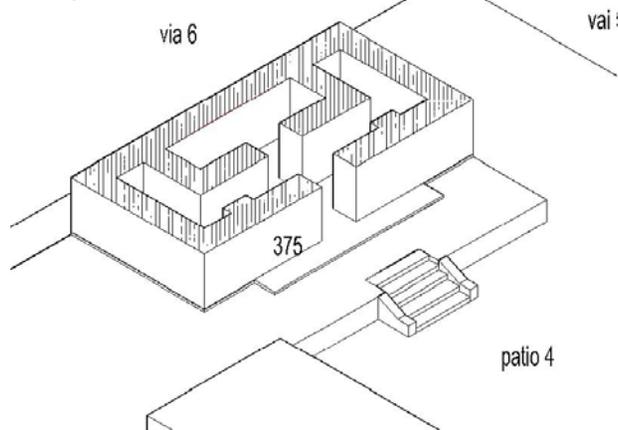


IMAGEN 3.09
DISTRIBUCIÓN DEL INTERIOR EDIFICIO 375 YAXHÁ.

¹³ La ciudad maya –escenario sagrado/Pág.94/Miguel Rivera Dorado

“En las tierras bajas centrales, la gran ciudad Maya de Tikal marcó un estilo propio, su desarrollo alcanzó el punto álgido hacia el año 700 D.C.”¹⁴ Es el modelo de la arquitectura de las tierras bajas, es por eso que se está tomando como referencia en cuanto a aspectos estilísticos en la arquitectura de Yaxhá, el edificio 375 pertenece a la acrópolis central de este mismo sitio antes mencionado, “En los estudios sobre los Mayas, el concepto de ACRÓPOLIS se ha aplicado a las grandes plataformas, en las que se ubican diversos complejos de edificios.”¹⁵ Las funciones de los edificios dentro de los grandes grupos de la acrópolis, eran diversas, en ellos residía seguramente la corte y su Rey así como se conoce el ejemplo del edificio 5D-46 de acrópolis central de Tikal, el cual servía de domicilio permanente del rey Gran Garra de Jaguar (359-378 D.C.).

Como se puede observar en la imagen 3.09, se muestran las diferentes cámaras que componen el interior del edificio 375, este edificio tiene una cubierta de piedra caliza, y por lo consiguiente en su interior los espacios abovedados, sistema constructivo significativo del clásico maya en palacios, estas técnicas constructiva hicieron posible nuevas formas de edificios, con secciones longitudinales de entre dos y tres hileras sucesivas de estos espacios cubiertos -

¹⁴ Pág.201 Los mayas una civilización milenaria

¹⁵ Los mayas una civilización milenaria/Pág.222- Palacios/ Nikolai Grube-Matthias Seidel y Eva Eggebrecht.

TERCERA APROXIMACIÓN





IMAGEN 3.10
 EDIFICIO 375 ACROPOLIS SUR YAXHÁ
 FOTOGRAFÍA: ANIBAL MONTERROSO

Con bóveda, logrando hacer distintas formas de distribución de las mismas.

En el registro de documentar este edificio 375 se realizaron trabajos de planimetría y altimetría, así de esta manera se puede tener una mejor idea en tres dimensiones del mismo, con los perfiles realizados al edificio ayuda a obtener información, de forma y dimensiones. Los espacios abovedados llegan a tener 4.10M. de altura máxima, y 3.93M. En su parte más baja.

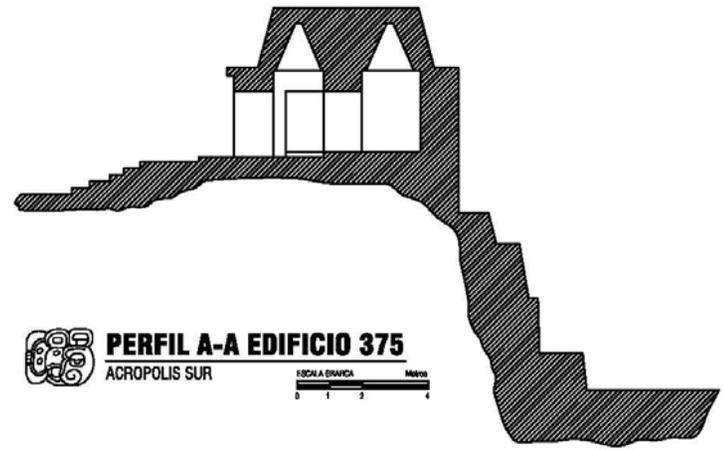


IMAGEN 3.11
 RAE 2007- YAXHA

La cubierta tiene una forma trapezoidal, la cuales el resultado de una restauración parcial que hizo en el edificio entregado por el grupo K, en el 2007, hacia el IDAEH (Instituto de Antropología e Historia).

Es de esta restauración de la cual parte la idealización o reconstrucción virtual del edificio, tomando en cuenta todos los elementos existentes en el edificio, y su entorno.

TERCERA APROXIMACIÓN



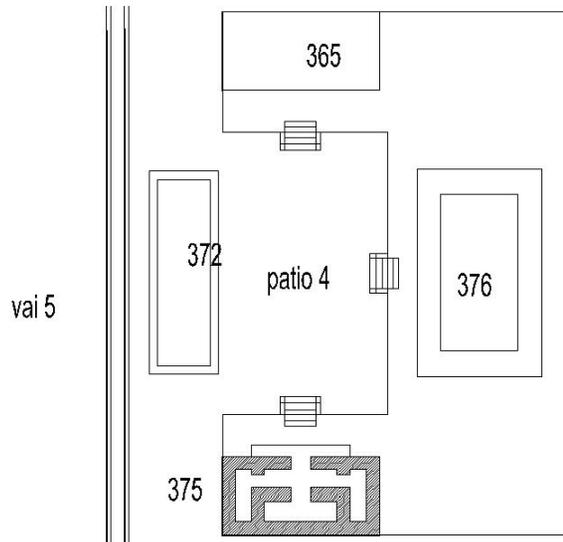


IMAGEN 3.12

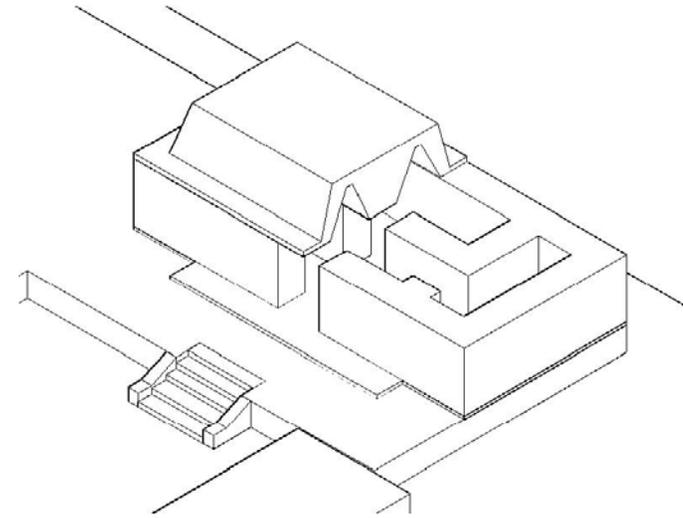


IMAGEN 3.14

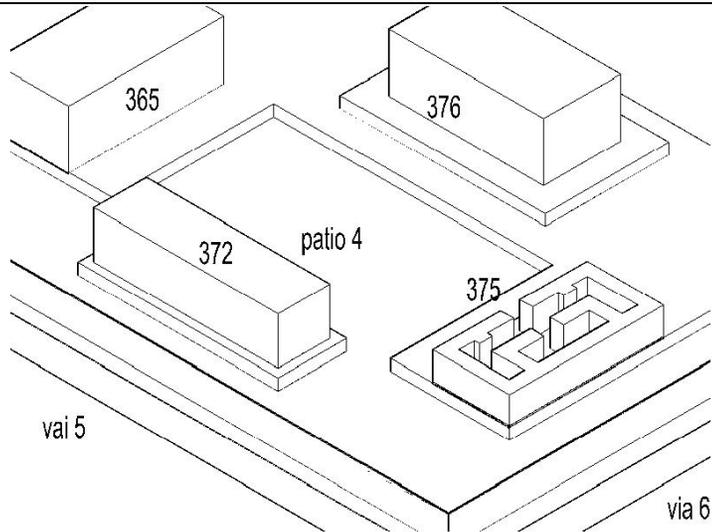


IMAGEN 3.13

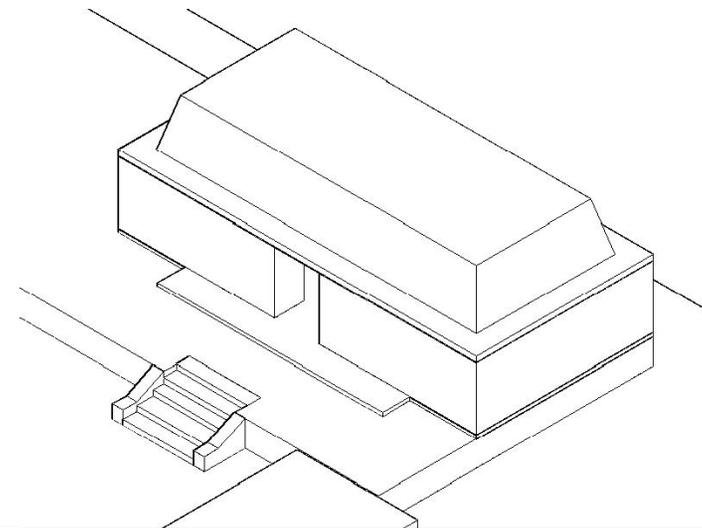


IMAGEN 3.15

TERCERA APROXIMACIÓN



“La relación creada entre masa constructiva y espacio abierto se complementa mutuamente, las superficies de los cuerpos arquitectónicos juegan un papel principal en la organización de la forma, tanto masa como el espacio, pueden asumir caracteres figurativos o funcionales como plazas, terrazas, plataformas, patios, calzadas, templos, palacios, acrópolis, grupos con fines astronómicos y otros”¹⁶.

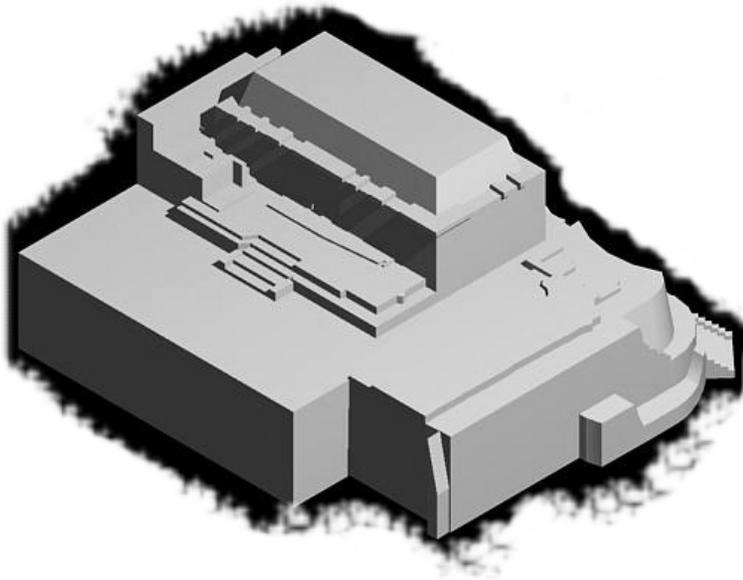


IMAGEN 3.16
RECONSTRUCCIÓN EN CAD DEL EDIFICIO 375, EN SU ESTADO ACTUAL RAE 2007-1–VISTA NOROESTE.

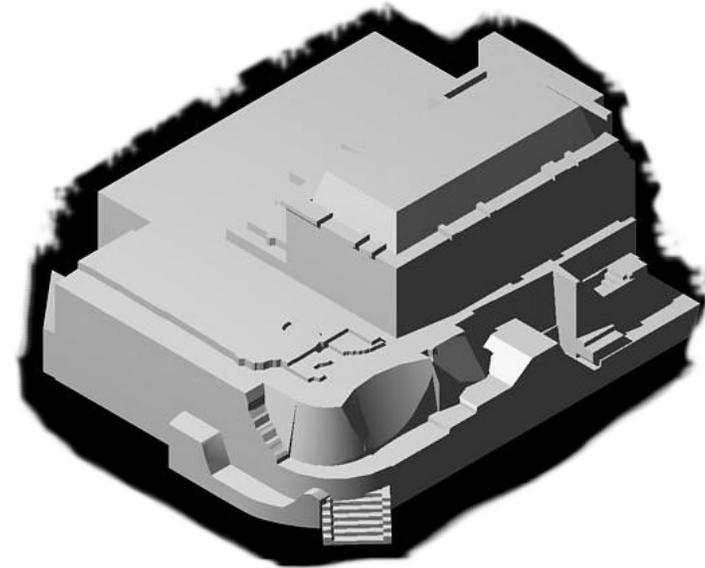


IMAGEN 3.17
RECONSTRUCCIÓN EN CAD DEL EDIFICIO 375 EN SU ESTADO ACTUAL –VISTA SUROESTE. EN ÉL SE PUEDE OBSERVAR PLATAFORMAS Y SUS TALUDES, ASIMISMO COMO LAS ESCALINATAS QUE SERVIAN POSIBLEMENTE PARA ACCEDER A ESTE PATIO, EL EDIFICIO ALZA UN ALTURA MÁXIMA DE 11.69 METROS TOMANDO EN CUENTA LOS DOS CUERPOS QUE COMPONEN LA PLATAFORMA EN LA CUAL SE UBICA.

¹⁶ Ciudades Mayas del Noreste del Peten/Oscar Quintana-Wolfgang wurster.



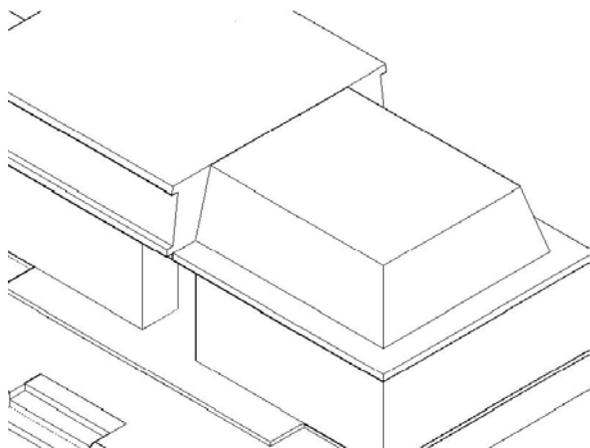


IMAGEN 3.18

PROPUESTA DE CUBIERTA, SECCIONADA PARA DIFERENCIAR LA EXISTENTE.

La propuesta de la cubierta es el resultado de observaciones hechas a restauraciones y dibujos de reconstrucciones de edificios en Tikal y Yaxhá, realizadas por expertos, en las que se pueden mirar

Un friso en el que representaban Deidades, reyes y glifos.

Los edificios de la región con estilo arquitectónico Petén Central, se identifica por tener paredes anchas, muros bajos sin adornos y fachadas altas cubiertas por figuras decorativas en estuco y mascarones.

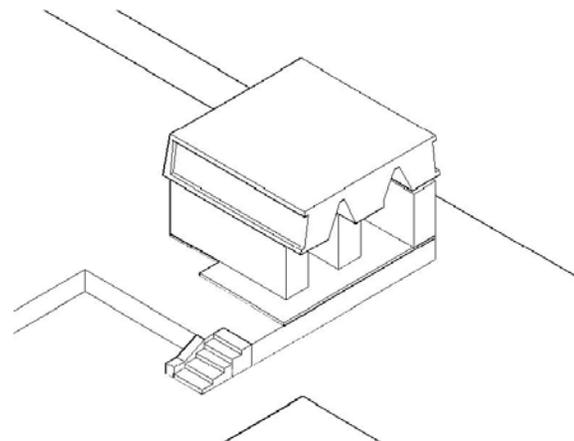


IMAGEN 3.19

SECCIÓN ISOMÉTRICA DEL EDIFICIO 375 CON LA PROPUESTA DE CUBIERTA

Afirmaciones de algunos investigadores que han llegado a la conclusión que, la mayoría de los mascarones con que los mayas adornaban sus edificios son representaciones del llamado monstruo witz (monstruo montaña),¹⁷ Nos da una pauta de lo que podría haber existido en el edificio representado en su parte superior.

¹⁷ La ciudad maya/Un Escenario Sagrado/Pág.-56/ Miguel Rivera Dorado



CUARTA APROXIMACIÓN



IMAGEN 4.01

TEMPLOS DE YAXHA SEGÚN HELMUTH¹⁸

Los edificios estaban adornados en su exterior, y de igual manera en su interior, a menudo las imágenes que figuraban en sus muros eran representaciones de la vida cotidiana que se suscitaba en el lugar, la mayor parte de estos murales ha perdurado en tumbas, en estos murales se representaba la jerarquía social, la guerra y la vida en la corte, en la cerámica se daba mucho también esto de dejar plasmado en ellas figuras representativas, como dioses, asimismo como la vida de los Mayas, uno de los ejemplos más

¹⁸ La Ciudad Maya-Un Escenario Sagrado/Pág.-26/Miguel Rivera Dorado

representativos y mejor conocidos son las pinturas murales de bonampak, los cuales están en la estructura I la cual tiene 3 cámaras , están cubiertas en su totalidad, esta estructura pertenece al clásico tardío hacia el 700 D.C.. “los monarcas de Bonampak habían adoptado la costumbre, propia de tikal en la época preclásica, de suponer las construcciones ceremoniales esenciales en una sola acrópolis.”¹⁹

De igual manera los murales eran parte de Yaxhá, en el edificio 375 existen evidencias de que este tipo de arte mural era parte de su cultura, los grafitos encontrados en este edificio puede que pertenezcan a inicios del clásico tardío (600-800D.C.) debido a que uno de los grafitos muestra una pirámide, tal vez podría ser la representación de uno de los templos de Yaxhá. En otro de los grafitos se puede observar a unos personajes , los cuales portan estandartes, y van subiendo por una colina(imagen 4.26), es probable que se esté refiriendo a la calzada al lago, por la cual se ingresaba a la ciudad, la que se ensancho en el clásico tardío, y se comunicaba con la vía 5 que está ubicada al final de la parte superior de esta calzada, en esta vía se construyó un punto de control, en el cual debió de servir para regular las mercancías, y el cobro de algún tipo de impuesto.

¹⁹ Los Mayas-Una Civilización Milenaria/Pág.-235/Mary Millar.





IMAGEN 4.02
GRAFITO PIRÁMIDE EN EL EDIFICIO 375 YAXHÁ

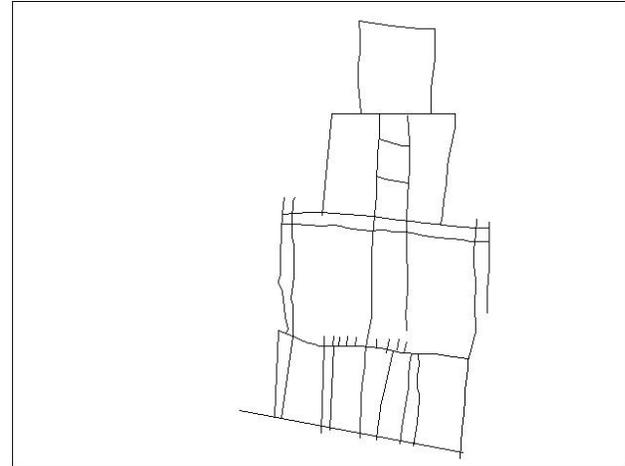


IMAGEN 4.04
DIBUJO DEL GRAFITO DE LA IMAGEN 3.26
INTERPRETACIÓN. ANIBAL MONTERROSO



IMAGEN 4.03
GRAFITO. INDIVIDUOS SUBIENDO UNA COLINA (YAXHÁ)

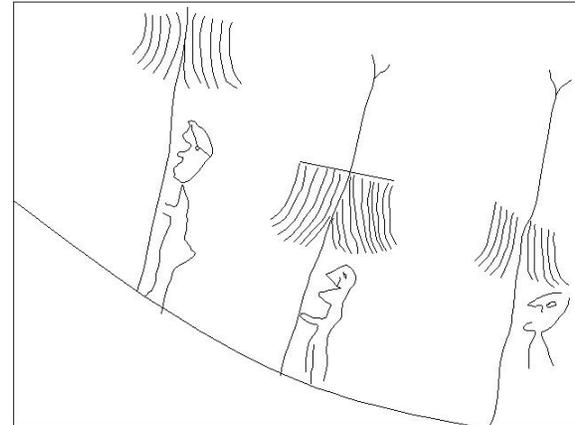


IMAGEN 4.05
DIBUJO DE GRAFITO DE LA IMAGEN 3.27
INTERPRETACIÓN. ANIBAL MONTERROSO

CUARTA APROXIMACIÓN



CERÁMICA

Las técnicas en la pintura mural cambiaban, según la región y la época, pero por lo general, el procedimiento de la pintura mural se generaba preparando primero la pared donde se iba a realizar. La pared era cubierta con una primera capa de estuco, esta era una mezcla de cal y un agregado grueso, y una segunda capa la que era una mezcla de cal y un agregado fino, asimismo utilizaban un aditivo vegetal, el cual se obtenía de la corteza de árboles y se agregaba a el estuco, esto reducía el tiempo de secado y endurecimiento de los muros. Es muy probable que los dibujos bases fueran realizados en tonos negros y rojos tal como lo se detalla en el documento “San Bartolo técnicas de pintura mural del preclásico tardío” de Heather Hurst. Luego de realizar estos dibujos bases, estos eran rellenados con color.

La cerámica de Yaxhá del período clásico tiene pequeños detalles de pintura realizados en ellos, estos son muy sobrios. Tomando en cuenta estas características en su cerámica, la fuente principal más cercana Tikal, se tomaran sus pinturas murales y técnicas constructivas como apoyo para realizar la idealización del edificio 375 de la acrópolis sur de yazca, teniendo ya un volumen en 3D generado en Autocad, el cual es producto de una interpretación análoga de forma y función. Este servirá para poder realizar en él, la aplicación de color, texturas, luz y sombra.



IMAGEN 4.06

Período Clásico Maya Yaxhá. Vasija abarrilada presenta engobe café-rojizo en el exterior de su superficie.



IMAGEN 4.07

Período Clásico Maya Yaxhá. La decoración exterior de esta fuente con pestaña, está realizada en colores rojo y negro sobre naranja, en el interior, el borde es rojo y debajo de él dos líneas negras. El resto en color naranja



LOS PRINCIPALES DIOSES MAYAS*

- **Hunab Kú:** (su nombre significa "un solo dios ") Dios Creador. Era el principal dios maya, creador del mundo y de la humanidad a partir del maíz. Hunab Ku es el padre y el señor de todos los dioses.
- **Itzamná:** señor de los cielos, la noche y el día e hijo de Hunabkú. Ha inventado la escritura y el calendario maya
- **Kukulkán:** representaba al dios viento llamado también serpiente emplumada.
- **Kinich Ahau:** dios Sol, hijo de Itzamná
- **Ixchel:** diosa de la Luna, las inundaciones, el embarazo, el tejido y esposa de Itzamná
- **Chac:** dios de la lluvia que se divide en los 4 rumbos cardinales, este (rojo), norte (blanco), oeste (negro) y sur (amarillo)
- **Wakax Yol K'awil o Nal:** dios del maíz o de la agricultura
- **Ah Puch, Kisin, Kimil, Yun cax o Hun Ahaw:** dios de la muerte

• **Ixtab:** diosa del suicidio, también llamada diosa de la luna ahorcada, (eclipse) código de Dresde pág 53,

• **Ik:** dios del viento

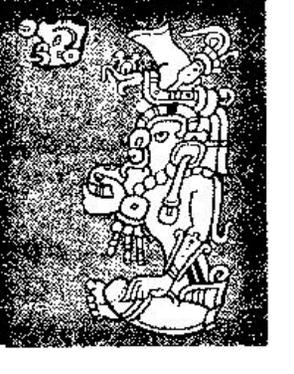
• **Kakupakat:** dios de la guerra, ritos

Se muestran solo 10 dioses mayas no por ser los únicos, si no por su carácter simbólico que estos tenían en la religión maya

* http://www.arqueomex.com/S2N3nDioses_T88.html



TABLA 2 DIOS MAYAS ICONOGRAFÍA

				
<p>1-DIOS AH PUCH LA MUERTE</p>	<p>2-DIOS CHAC DE LA LLUVIA</p>	<p>3-DIOS DE LA GUERRA</p>	<p>4-DIOS DE LOS SACRIFICIOS</p>	<p>5-DIOS ITZAMNA DEL CIELO</p>
				
<p>6 DIOS IXCHEL DE LA PREÑES Y EL TEJIDO</p>	<p>7 DIOS IXTAB DEL SUICIDIO</p>	<p>8 DIOS KULKULKAN DEL VIENTO</p>	<p>9 DIOS YAMAN-EK ESTRELLA POLAR</p>	<p>10 DIOS YUM-KAX DEL MAÍZ</p>

CUARTA APROXIMACIÓN



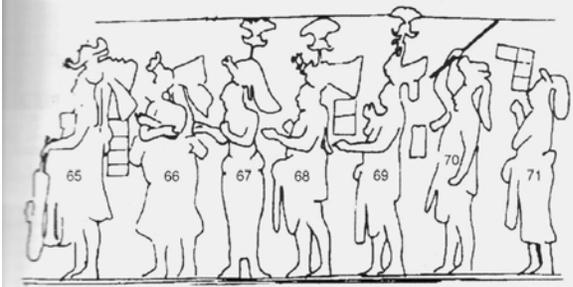
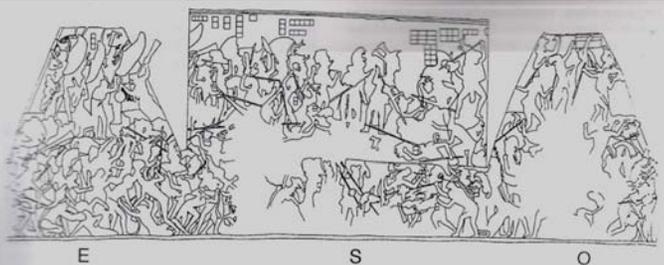
 <p><i>Figura 19. Bonampak. Cuarto 1. Muros oeste y sur, personajes alineados. Tomado de Adams y Aldrich, 1980.</i></p>	<p>BONAMPAK Cuarto 1. Muros oeste sur Personajes alineados Tomado de Adams y aldrich 1980*</p>
 <p><i>Figura 18. Uaxactun, Guatemala. Edificio B-XIII, personajes alineados. Tomado de Morley, 1975*.</i></p>	<p>UAXACTUN Edificio B XIII Personajes alineados Tomado de Morley 1975*</p>
 <p><i>Figura 12. Bonampak. Cuarto 2, esquema de los muros este, sur y oeste, que conforman todo el espacio extendido en el que se representa la batalla, cubriendo tanto el paramento recto del muro como el inclinado de la bóveda. Tomado de Adams y Aldrich, 1980.</i></p>	<p>BONAMPAK Cuarto 2 esquema muros este-sur-oeste. Espacio extendido que representa la batalla Tomado de Adams y aldrich 1980</p>

TABLA 3 PINTURA MURAL

- Pintura Mural Prehispánica Maya tomo 2/Pág37
- Pintura Mural Prehispánica Maya tomo 2/Pág37

CUARTA APROXIMACIÓN



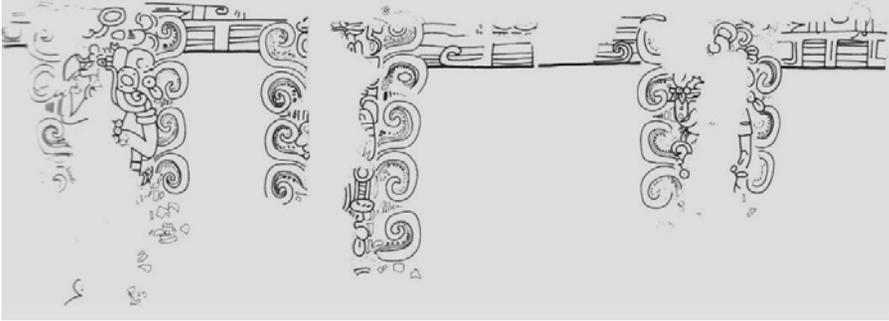
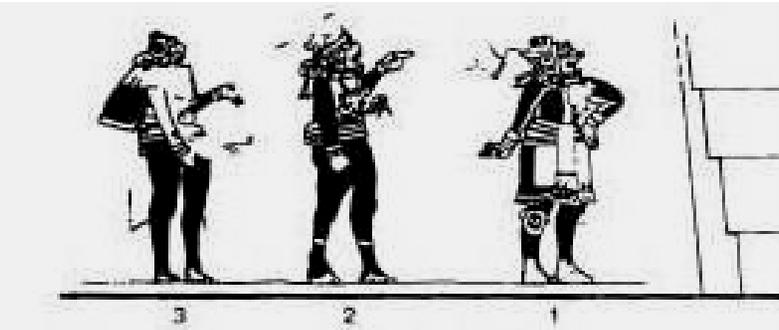
	<p>TIKAL Estructura 5D sub10 Tomado de Coggins 1975</p>
	<p>TIKAL Estructura sub. 39 grupo 6C XVI mundo perdido Mural jugadores de pelota</p>
 <p data-bbox="401 1255 680 1268">Figura 24. K7912, el Dios del Maíz, Hun Ahaw, Mol Ko Chi'.</p>	<p>TIKAL Cerámica jarrón k7912 dios del maíz Hun-ahaw, mol ko chi'</p>

TABLA 4 PINTURA MURAL

CUARTA APROXIMACIÓN



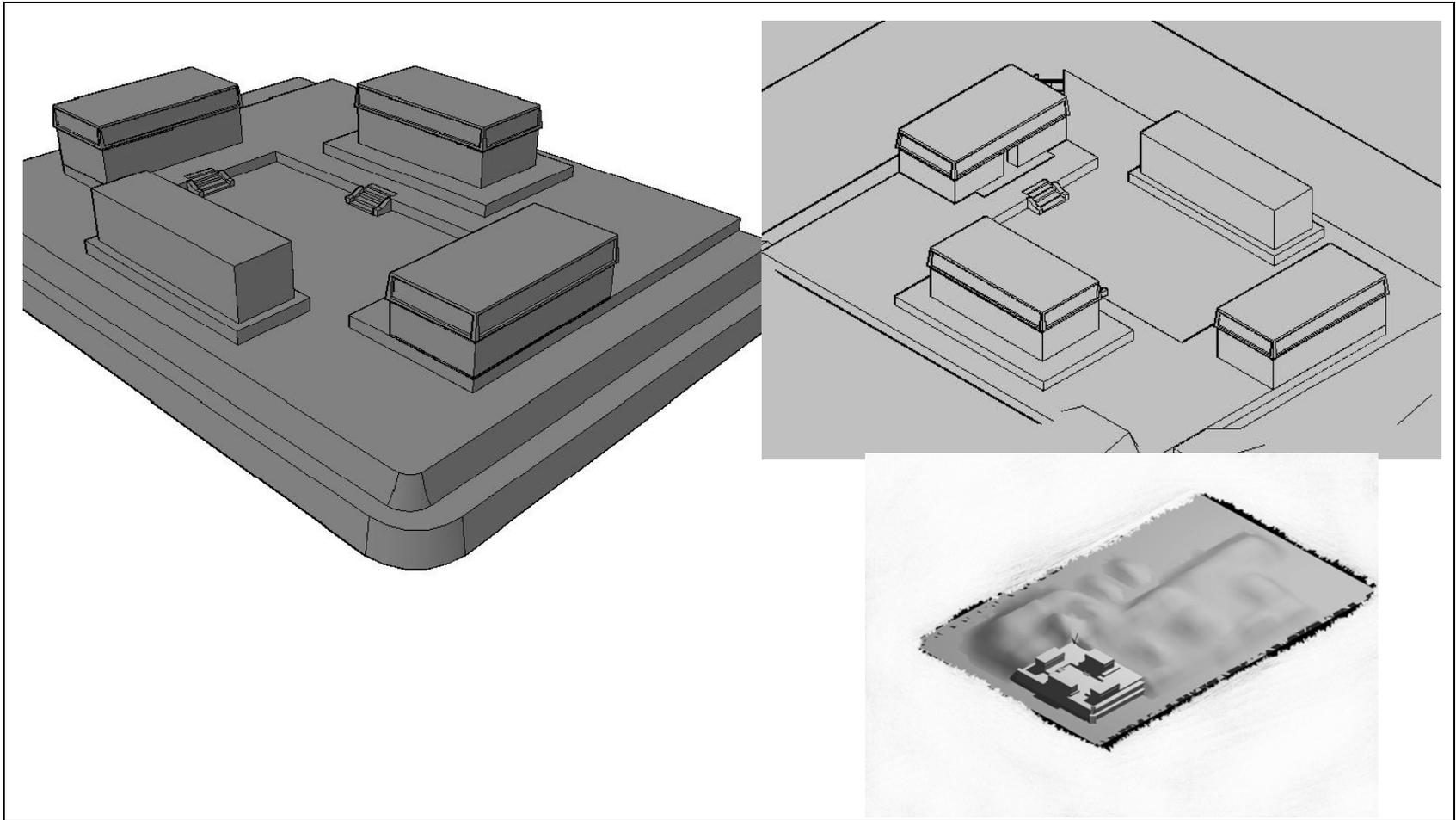


IMAGEN 4.08

Modelo base en 3D, al cual se le agregará texturas y colores para obtener la idealización del edificio 375

CUARTA APROXIMACIÓN



QUINTA APROXIMACIÓN

En esta aproximación se realizará la aplicación de texturas y colores a los diferentes espacios del edificio 375. Para lograr la idealización de los murales en el interior de este edificio, se procedió a la recolección de información visual de murales ya existentes de la región PETÉN CENTRAL y sus alrededores. Estos murales en algunas ocasiones son representaciones de actividades diarias, que se realizan en ese determinado lugar, las imágenes de los murales mostrados en las tablas 3 y 4, si bien nos ayudan a dar una idea de cómo pudieron haber sido, no muestran actividades relacionadas con la realizadas en el patio 4 de la acrópolis sur de Yaxhá, esta área era destinada para uso habitacional administrativo, por lo tanto, en él se realizaban intercambio de mercancía y tributos en calidad de tesoros para el Rey de esa ciudad.

Por esta razón, las imágenes que se mostraban en los muros internos del edificio 375 debieron ser representaciones de tributos otorgados a los reyes, y cobro de impuestos al ingreso de la ciudad. La primera imagen de la tabla 5 muestra el encuentro de dos reyes la imagen pertenece a una vasija de Cerámica pintada en policromía, clásico temprano (520-580 D.C.) “dos delegaciones se han encontrado y deliberan. El príncipe situado a la izquierda está sentado en una litera y detrás de él aparece una segunda silla de manos adornada con figura de

dioses”²⁰. Citamos esta imagen como un caso análogo de lo que ya existe en el edificio 375, como se mostró en la imagen 4.03 de este capítulo, que en ella se detalla una actividad parecida, en la que al parecer un rey con toda su corte, llevan estandartes al ingresar a Yaxhá por la calzada del lago.

Siendo diferente la magnitud de poder de los diferentes reyes mayas y sus dinastías de pequeñas ciudades y grandes superpotencias, durante la época clásica disfrutaron de una vida privilegiada rodeados de riqueza y lujo personales.

La segunda imagen de la tabla 5, muestra una escena de la corte real, en una vasija de pintada de igual manera que la anterior pertenece al clásico tardío (600-800 D.C.) “Los cortesanos se ocupaban de la asistencia y la distracción de la familia real. En la cerámica se puede ver representado el rey de Motul de san José sentado en el trono reclinado sobre un cojín que esta sostenido por un sirviente”²¹ también se puede los bufones enanos y un jorobado, todos postrados ante el Rey.

De igual manera se muestran las imágenes de la tabla número 6 actividades relacionadas con tributos a reyes y nobles que forman parte de la corte real.

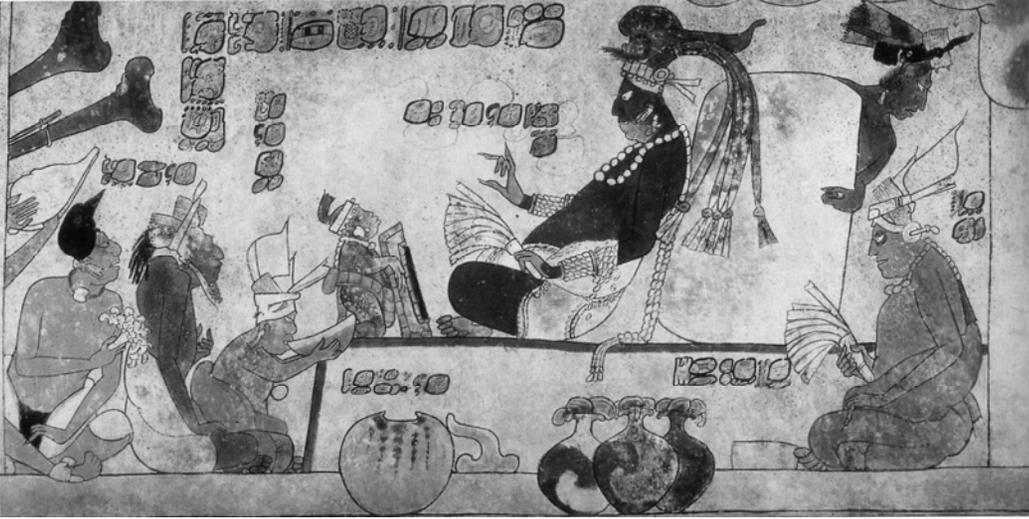
²⁰ Los Mayas una Civilización Milenaria-Pág.-177.

²¹ Los Mayas una Civilización Milenaria-Pág. 150

QUINTA APROXIMACIÓN



TABLA 5 PINTURA MURAL

	<p>Imagen 1: Encuentro de dos reyes/cerámica pintada en policromía Clásico temprano. 520-580 d.C.</p>
	<p>Imagen 2 .Escena de la corte real vasija de cerámica policromada Clásico tardío 600-800 D.C.</p>

QUINTA APROXIMACIÓN



TABLA 6 PINTURA MURAL

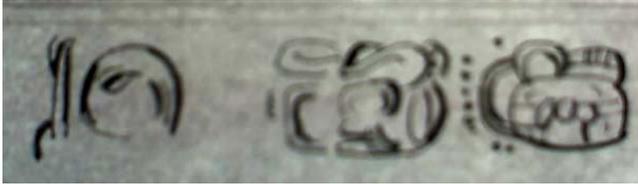
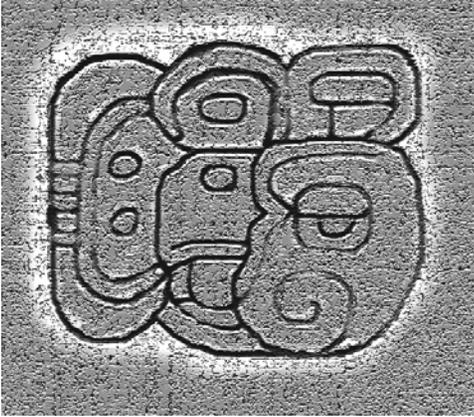
	<p>Imagen 1. Comerciantes y traductores en la corte arcilla pintada Clásico tardío 700-750 d.C.²².</p>
	<p>Imagen 2. Entrega de presentes a un noble de Itkal. Clásico tardío 700-720 d.C.²³.</p>

²²Los mayas una Civilización Milenaria/ Pág-157

²³Los mayas una Civilización Milenaria/ Pág-251



TABLA 7 ICONOGRAFIA

<p>Imagen 1. Decoración del friso del tercer piso que se repite de trebo en trebo en el palacio de los cinco pisos Tikal²⁴</p>	<p>Imagen 2. Glifos que relatan la y hacen saber bajo el mando de quién se realizo algo.</p>
	 <p>Por la autoridad de Yax-Eeb-Xook, rey divino de Tikal</p>
<p>Imagen 3. Glifo emblema de yazca.</p>	
	

²⁴Los mayas una Civilización Milenaria/ Pág-224-Teobert Maler 1904.



TABLA 8 INTERPRETACION PROPIA HIPÓTESIS

<p>Imagen 1. Dios Yum-Kax, dios del maíz. Inserto en un tipo de friso decorado con volutas, tomado de la imagen 1 de la tabla 4 y la imagen 10 de la tabla 2 dioses mayas, según Aníbal Monterroso</p>	<p>Imagen 2. Decorado de frisos del edificio 375, donde se menciona por orden de Rey es que la ciudad está siendo dirigida. Según Aníbal Monterroso</p>
	

INTERPRETACIÓN PROPIA

Se realizó la apropiada iconografía para utilizarla en la idealización del edificio teniendo como base glifos y decorados ya existentes, así mismo se consulto libros para tener una seguridad de la iconografía que se está utilizando sea lo más fiel a lo que fue en ese período, en la tabla 8 se puede observar el resultado de la interpretación de glifos , logrando una iconografía propia

que se adecua a nuestra idealización, también se tomó en cuenta el color, muy importante para aplicar en nuestro modelo, en un principio se tuvo dos opciones de colores, rojo y azul-verde, haciendo este último referencia al nombre del sitio YAXHÁ, por último se optó por el color, opción que decidimos tomar debido a las características observadas en la policromía de la cerámica maya, que en su mayoría, las escenas representadas en estas vasijas tienen un fondo blanco, y

QUINTA APROXIMACIÓN



sus remates en las orillas se realizan siempre en un color rojo, esto hace pensar que de igual manera sucedía con sus edificios, siendo los frisos y muros internos de los edificios los espacios donde se generaba la pintura mural y el estuco en relieve, dejando las áreas restantes en color rojo al igual que su cerámica, creando un contraste entre la pintura y su marco que lo delimitaba.

IDEALIZACIÓN DEL EDIFICIO 375 **HIPÓTESIS FORMAL**

Con toda la información anteriormente presentada, en los capítulos anteriores y este, y siendo ya analizada y estudiada, se puede decir que el edificio debió pertenecer al período final del clásico temprano 300-600 d.C. e inicios del clásico tardío, 600-800 d.C. y. debido a que es en este período en el que Yaxhá tuvo un mayor desarrollo arquitectónico, en el cual se fundaron acrópolis entre ellas la acrópolis sur, en donde se encuentra el edificio 375, ubicado al sur del patio 4, otra de las muestras que se tienen, como prueba de que pudo pertenecer a esa época es, que en el interior del edificio se encuentra una serie de grafitos entre ellos el de una pirámide, que debe estar haciendo referencia a la construcción del edificio 216 ubicado en la acrópolis este, el cual está fechado en el período clásico tardío.

El edificio es de una planta rectangular, y con 4 bóvedas en su interior con arco falso, ubicadas 2 transversales y 2 perpendiculares, teniendo en sus paredes pinturas

murales, en donde se registran actividades de tributo, por tratarse de un edificio cuya funcionalidad era administrativa, este edificio se ubicaba sobre una plataforma que compartía con el edificio 372 y 365, y todos estos apoyados sobre la plataforma de la acrópolis sur, la cual está compuesta por 2 cuerpos escalonados, los cuales contenían en su talud un relieve en estuco, mostrando deidades emblemáticas para ellos, como en este caso el dios del maíz, y de igual manera en los frisos de la parte superior del edificio.

El color del edificio debió ser un tono de rojo oscuro, el cual creaba un contraste entre superficies de diferente tipo de uso, como el de la pintura mural, al igual como sucede con su cerámica. Las gradas al sur-oeste de la acrópolis indican que debió ser el ingreso al patio 4, el cual debió ser un acceso inmediato para poder ingresar los tributos e impuestos cobrados, y llevarlos hacia este edificio.

NOTA: en las imágenes se observan las aristas de los edificios, y plataformas muy definidas, debido al uso del programa con el que se trabajó, las cuales en la realidad no eran tan perfectas como se muestran, estas tendían a tener una pequeña imperfección en cuanto a su verticalidad y horizontalidad. El color original del edificio es un tono de rojo oscuro, y el de los frisos en edificios y plataformas es de color blanco.

QUINTA APROXIMACIÓN



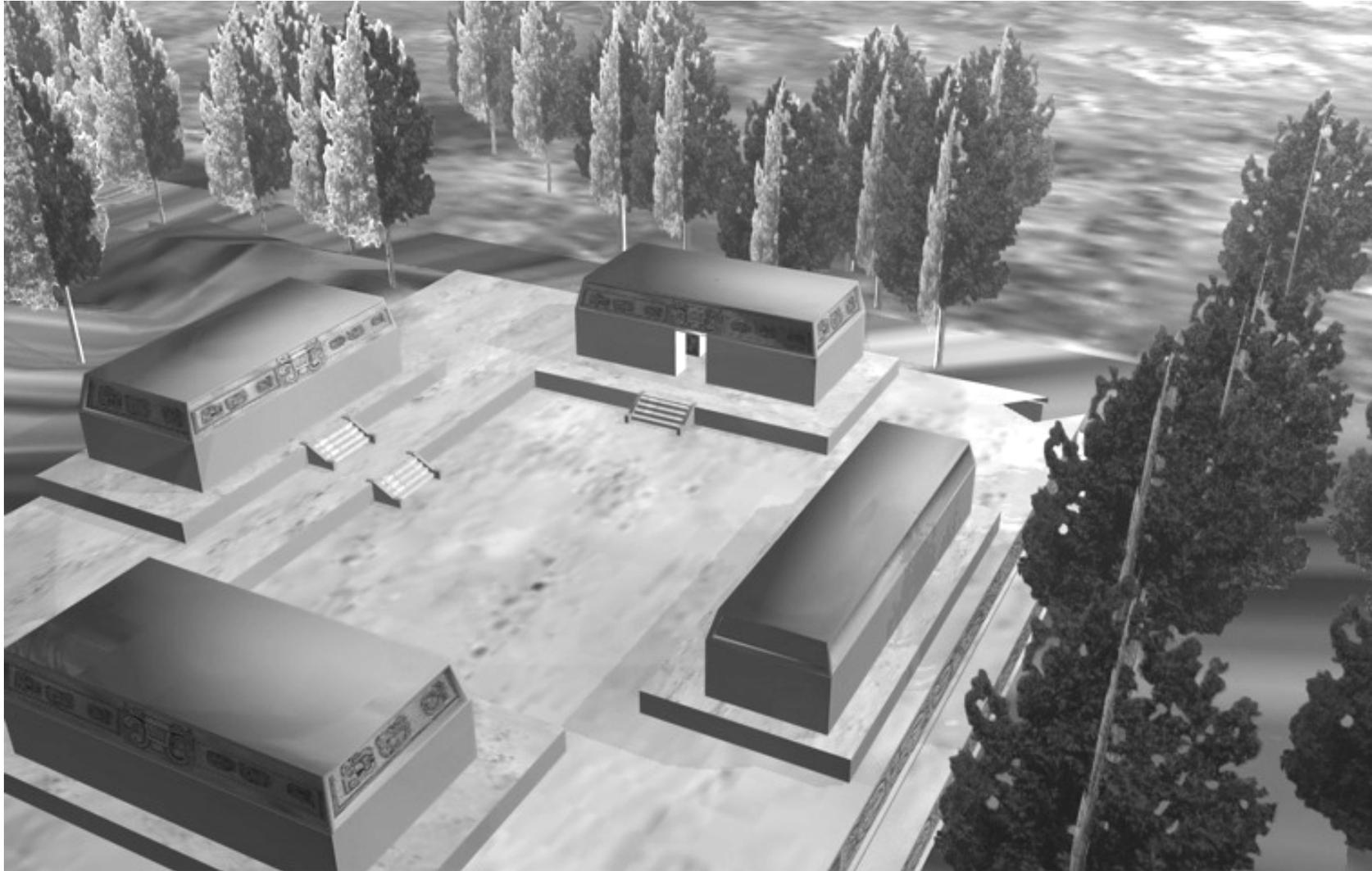


IMAGEN 5.03

Perspectiva nor.-oeste, patio 4. Interpretación Aníbal Monterroso

QUINTA APROXIMACIÓN



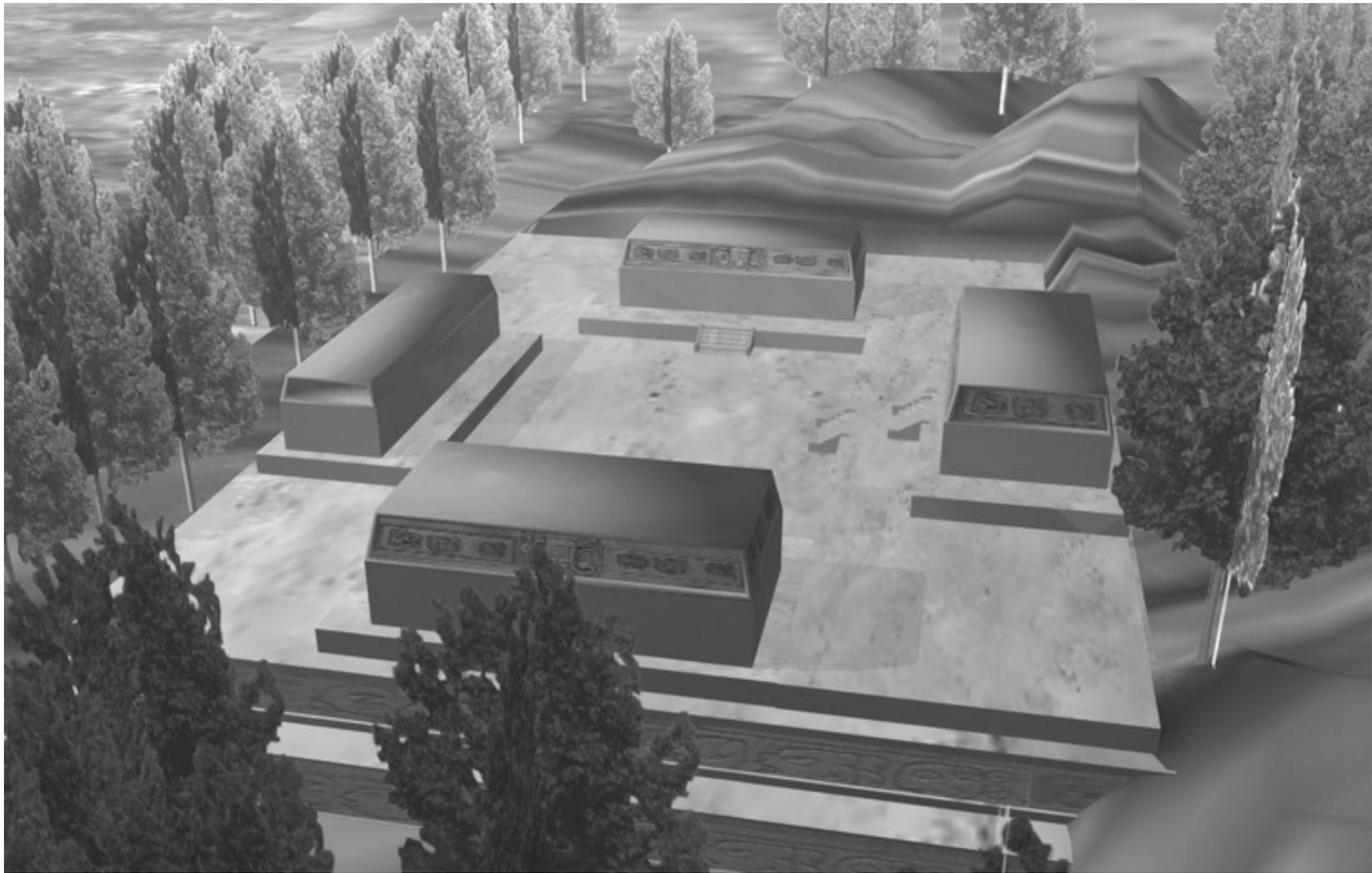


IMAGEN 5.04

Vista sur, patio 4. . Interpretación Aníbal Monterroso

QUINTA APROXIMACIÓN



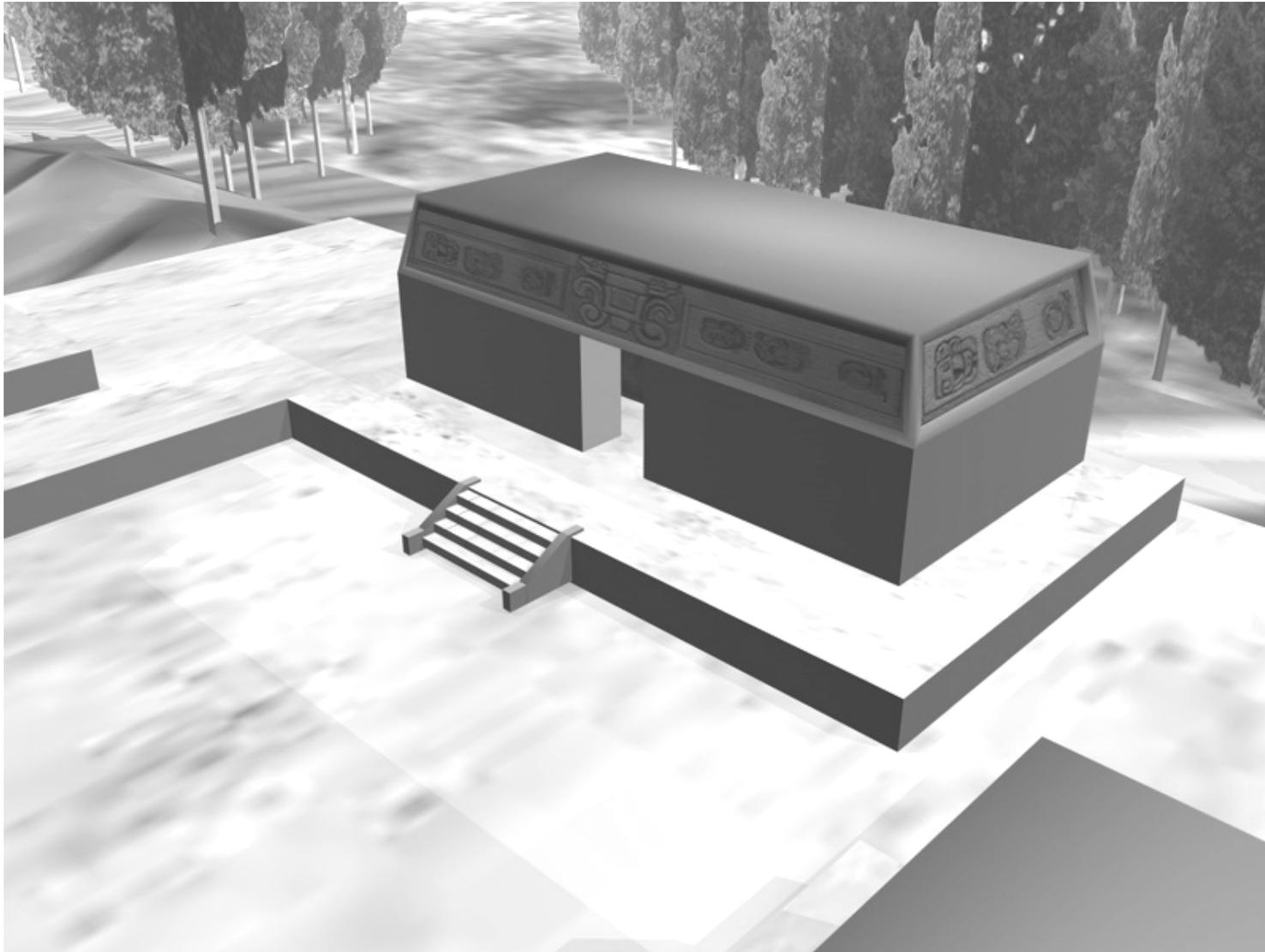


IMAGEN 5.05

Vista noroeste, edificio 375, patio 4. . Interpretación Aníbal Monterroso

QUINTA APROXIMACIÓN



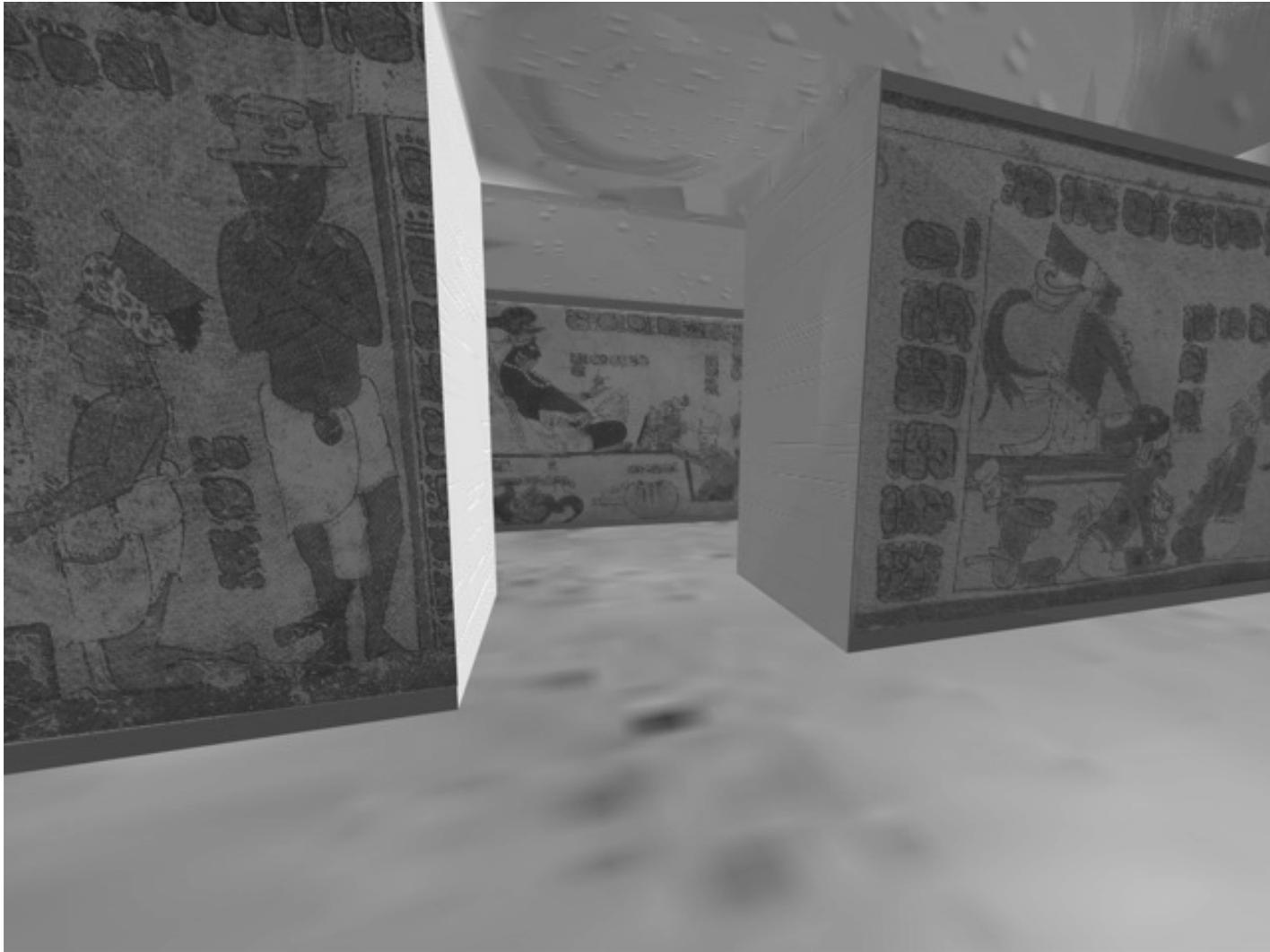


IMAGEN 5.06

Pinturas murales en el interior del edificio 375. . Interpretación Aníbal Monterroso

QUINTA APROXIMACIÓN



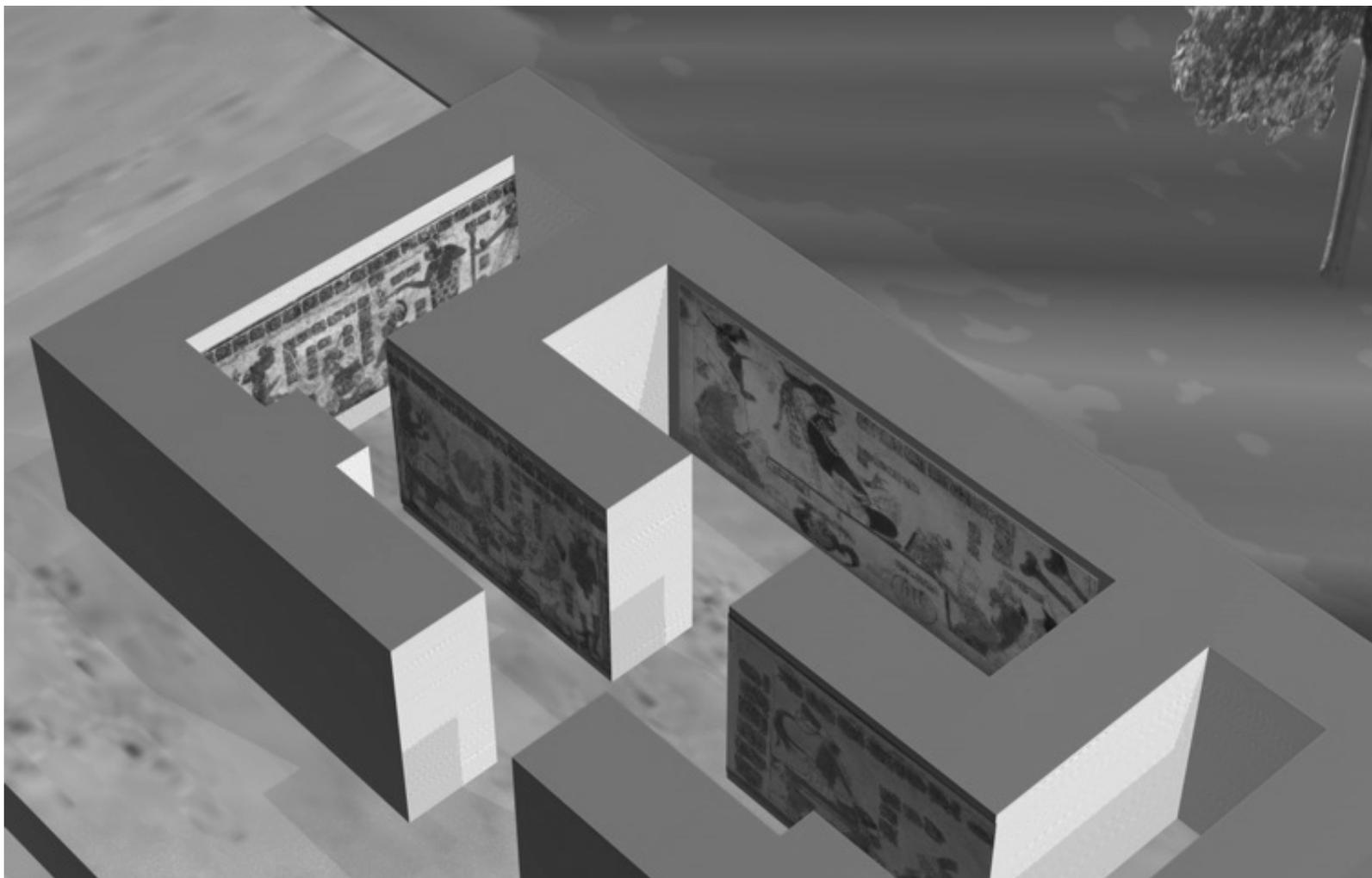


IMAGEN 5.08

Vista aérea del interior del edificio 375, donde se muestra las pinturas murales en su interior. . Interpretación Aníbal Monterroso

QUINTA APROXIMACIÓN



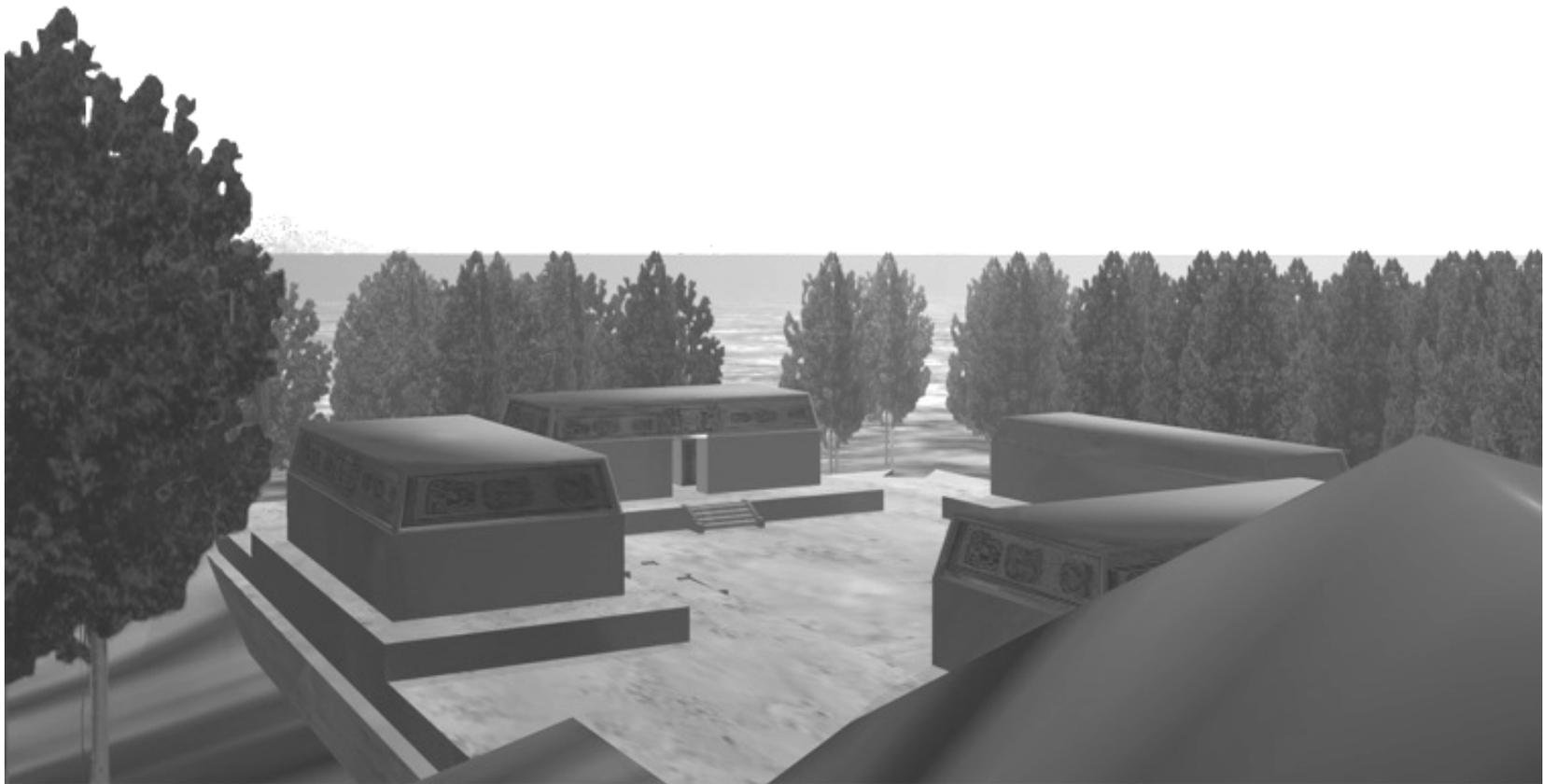


IMAGEN 5.07

Vista sur este, patio 4. . Interpretación Aníbal Monterroso

QUINTA APROXIMACIÓN



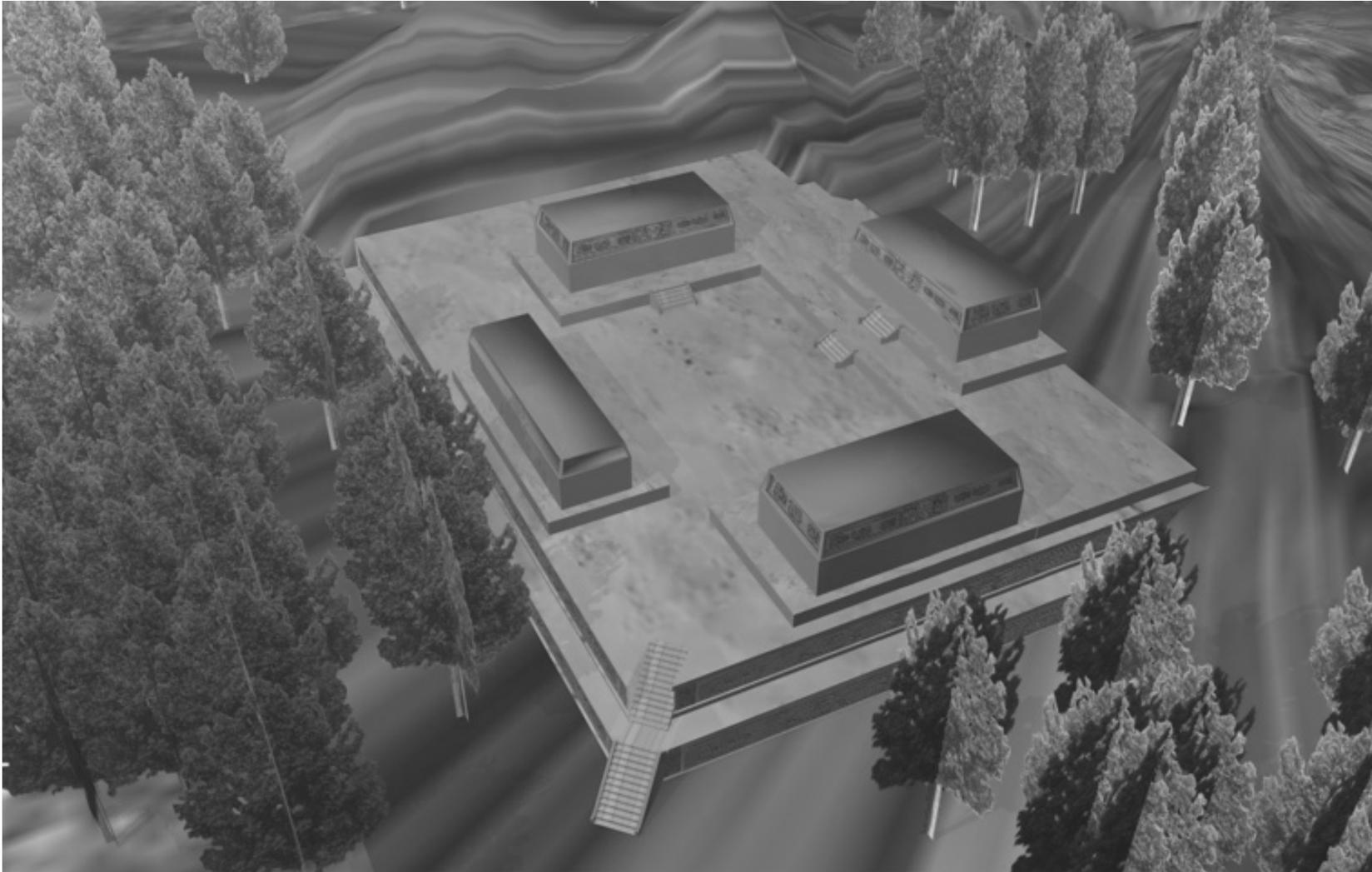


IMAGEN 5.09

Vista aérea patio 4. . Interpretación Aníbal Monterroso

QUINTA APROXIMACIÓN





IMAGEN 5.10

Friso oeste del edificio 375, en el fondo el edificio 376. . Interpretación Aníbal Monterroso

QUINTA APROXIMACIÓN





IMAGEN 5.11

Vista planta, patio 4 acrópolis sur, YAXHA. . Interpretación Aníbal Monterroso

QUINTA APROXIMACIÓN



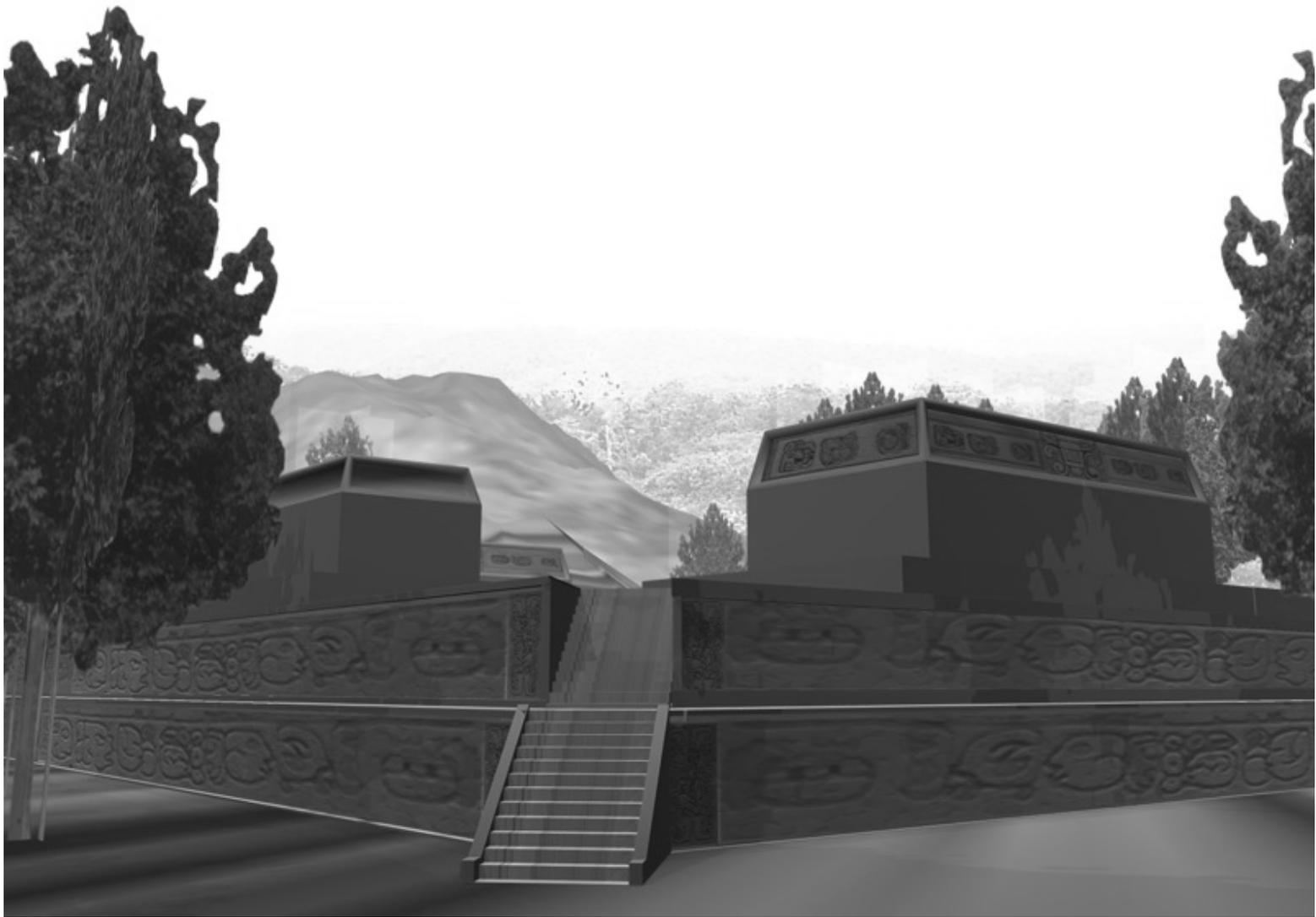


IMAGEN 5.11.1

Ingreso a patio 4 acrópolis sur. Interpretación Aníbal Monterroso

QUINTA APROXIMACIÓN



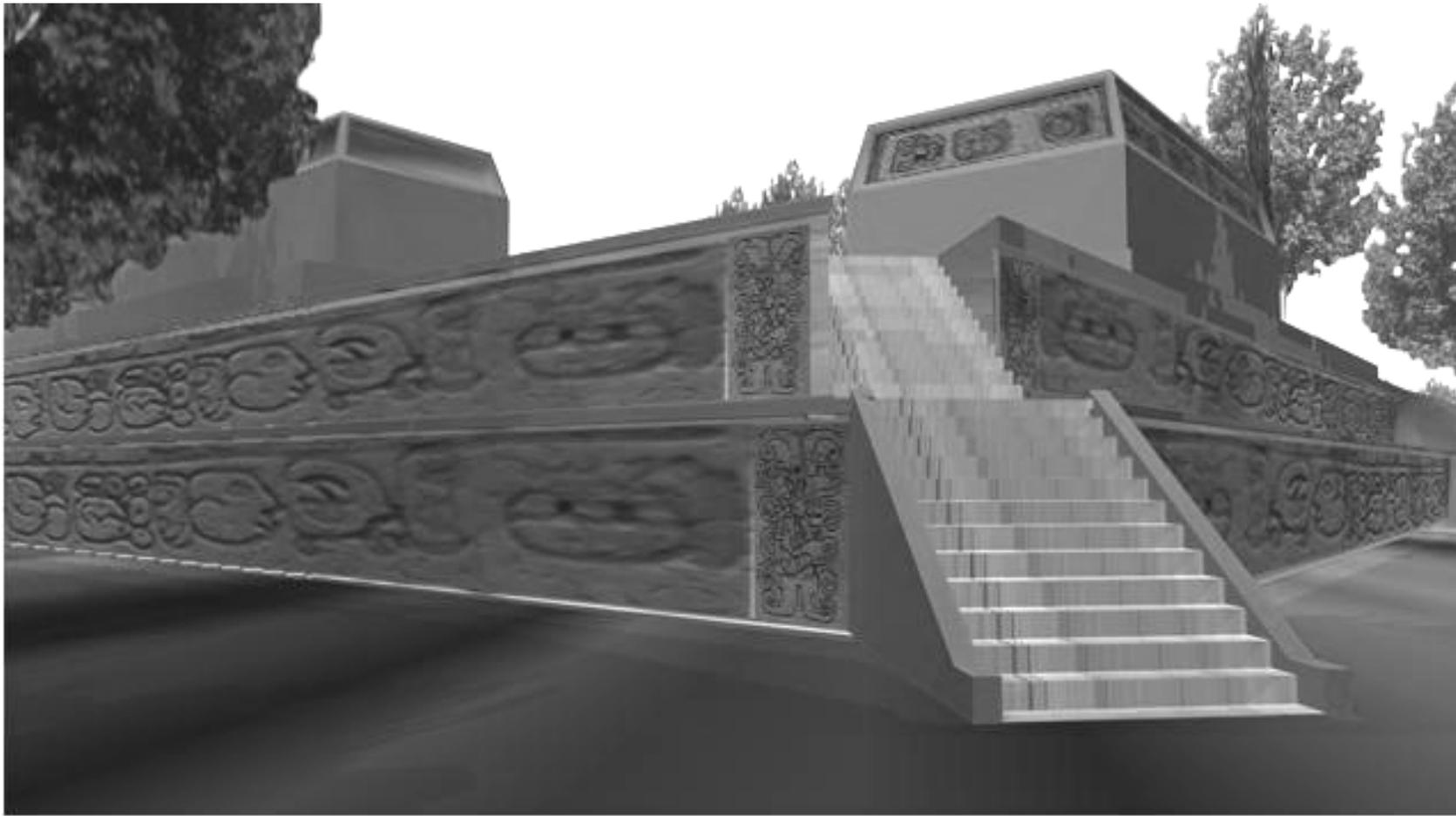


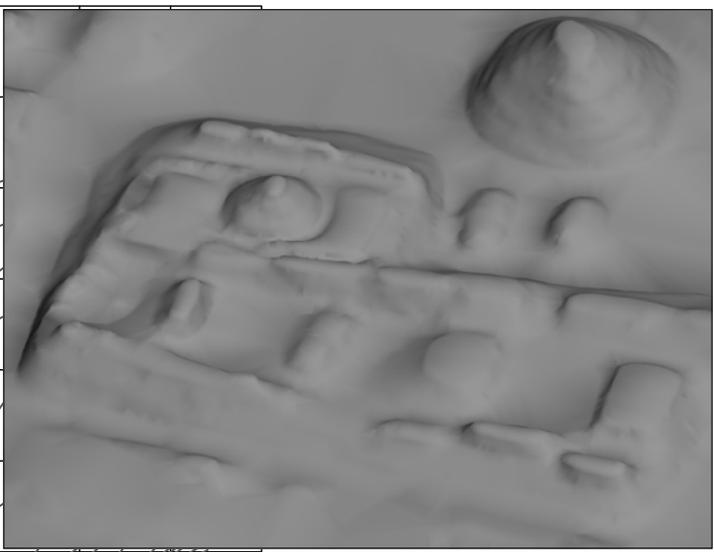
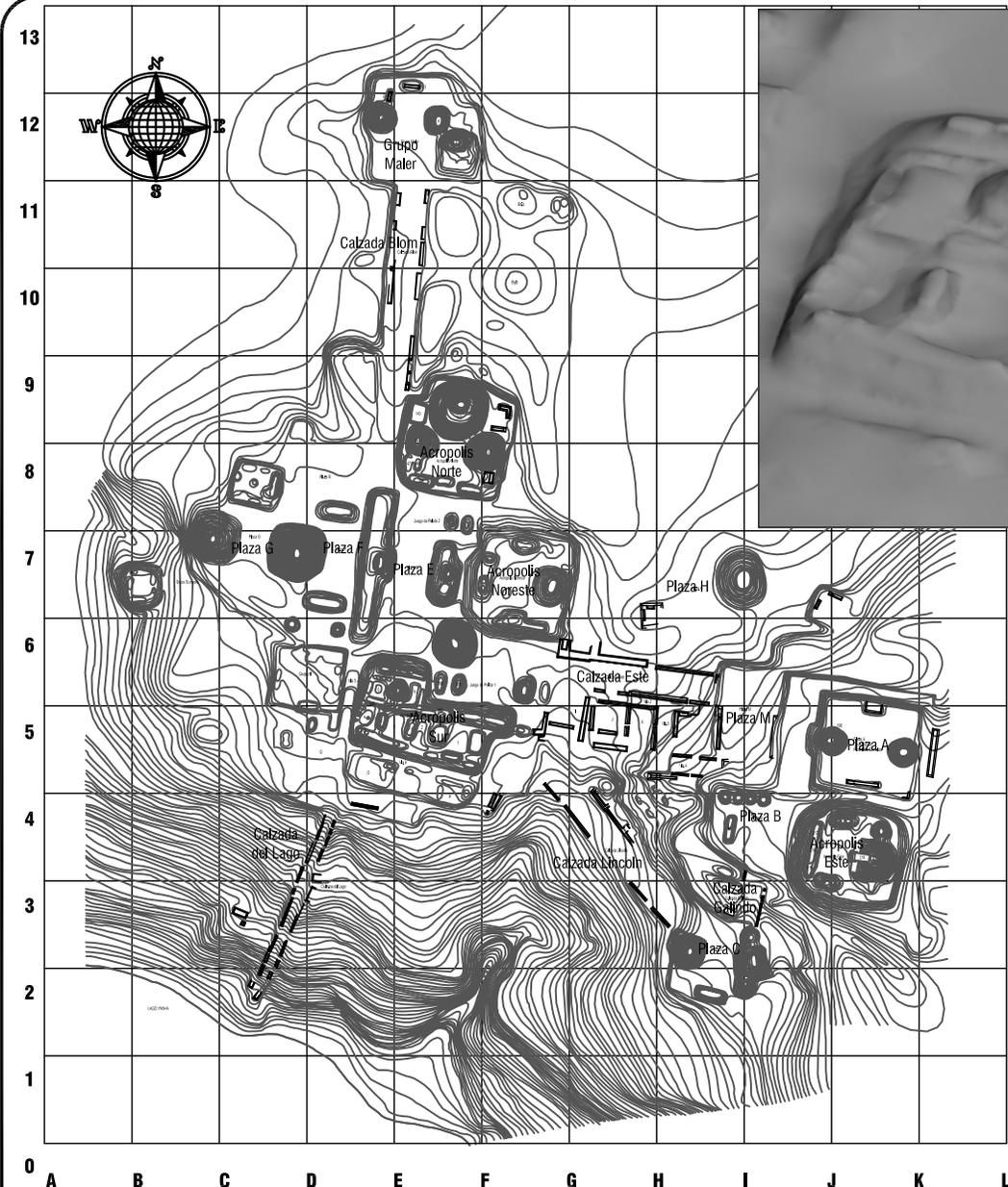
IMAGEN 5.11.2

Escalinata y con sus alfardas en sus costados, en la esquina suroeste de la Acrópolis Sur. . Interpretación Aníbal Monterroso



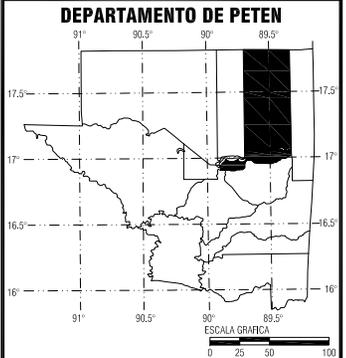
ANEXOS





 **MODELO TRIDIMENSIONAL**
 ACROPOLIS SUR

INFORMACION GENERAL
 REGION: VIII PETEN
 DEPARTAMENTO: PETEN
 MUNICIPIO: FLORES



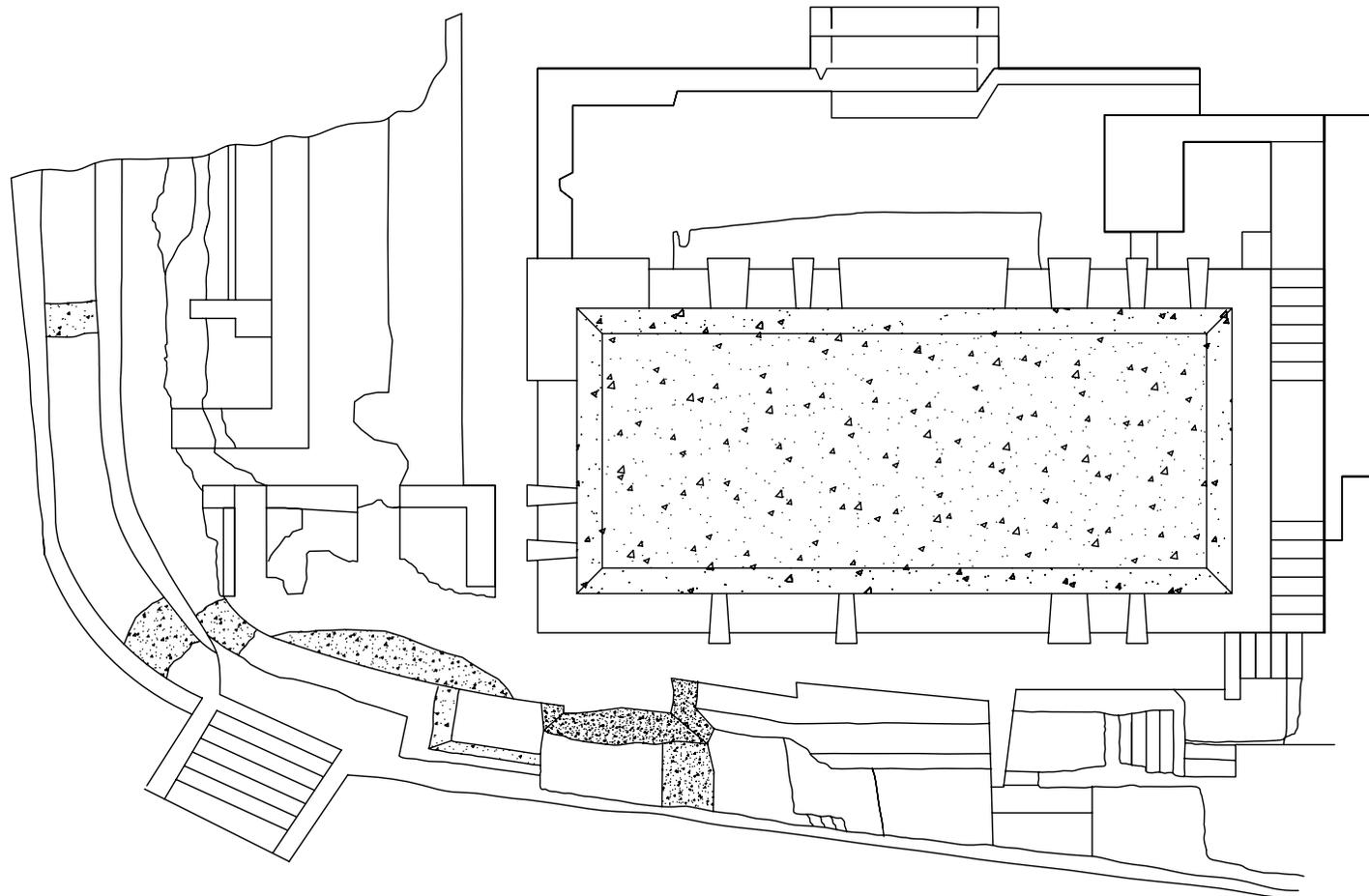
INFORMACION GENERAL DEL EDIFICIO
 NUMERO DEL EDIFICIO: 375
 GRUPO: ACZROPOLIS SUR
 ORIENTACION: SUR-OESTE

DATOS GENERALES DEL EPESISTA
 NOMBRE DEL EPESISTA:
 ANIBAL JOSUE MONTERROSO ALVARADO
 CARNE: 1999-20872
 PERIODO DEL EPS:
 DEL 12 FEBRERO AL 28 AGOSTO 2007
 COMUNIDAD:
 PARQUE NAC. YAXHA-NAKUM-NARANJO
 FECHA: GUATEMALA, MARZO DEL 2007



PLANTA TOPOGRÁFICA SITIO ARQUEOLÓGICO YAXHÁ
 PARQUE NACIONAL YAXHÁ, NAKUM, NARANJO





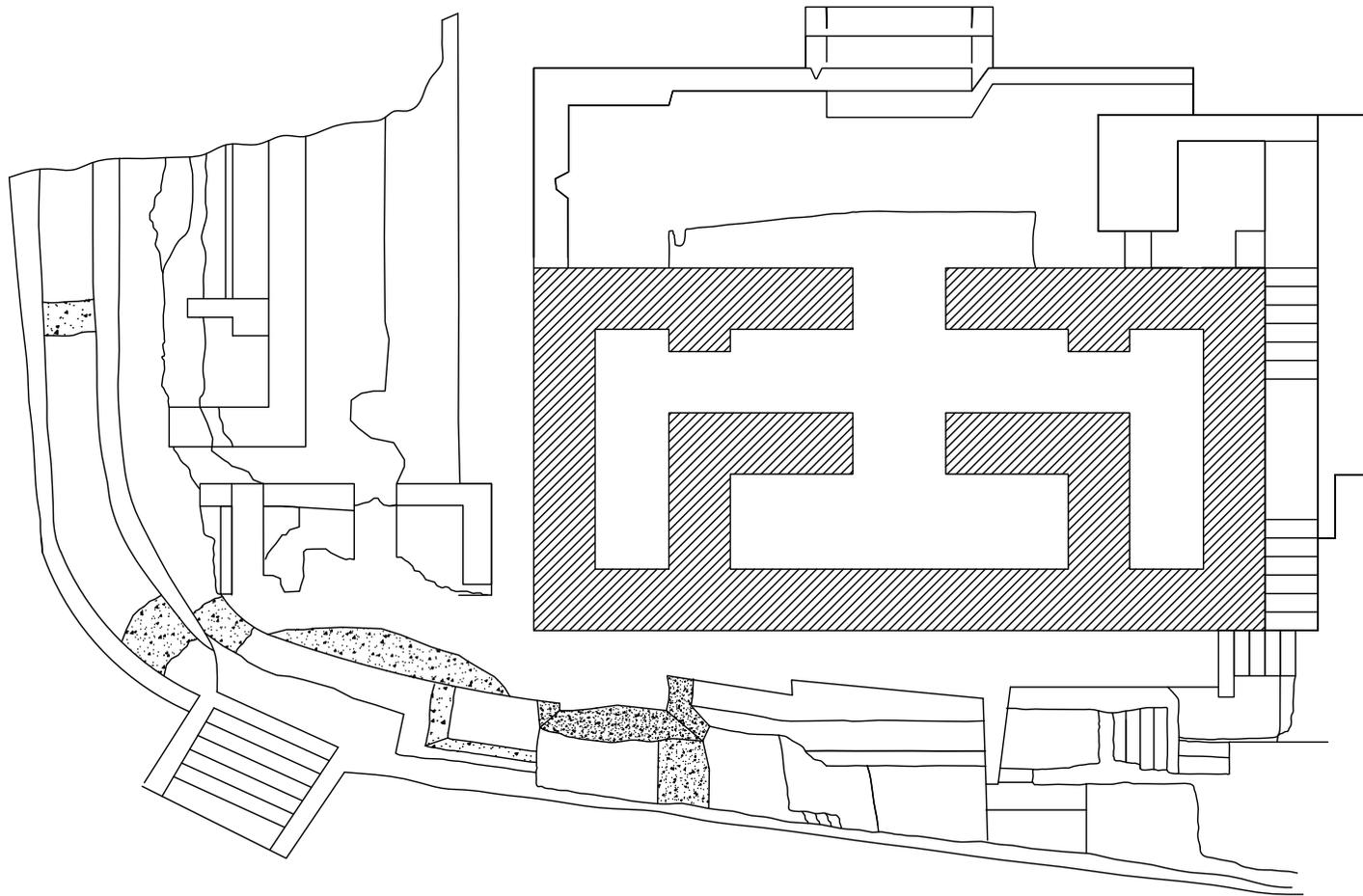
PLANTA EDIFICIO No.375

ACROPOPOLIS SUR

PLANTA DE TECHOS

ESCALA GRÁFICA Metros





PLANTA EDIFICIO No.375

ACRÓPOLIS SUR

PLANTA ARQUITECTÓNICA

ESCALA GRÁFICA Metros

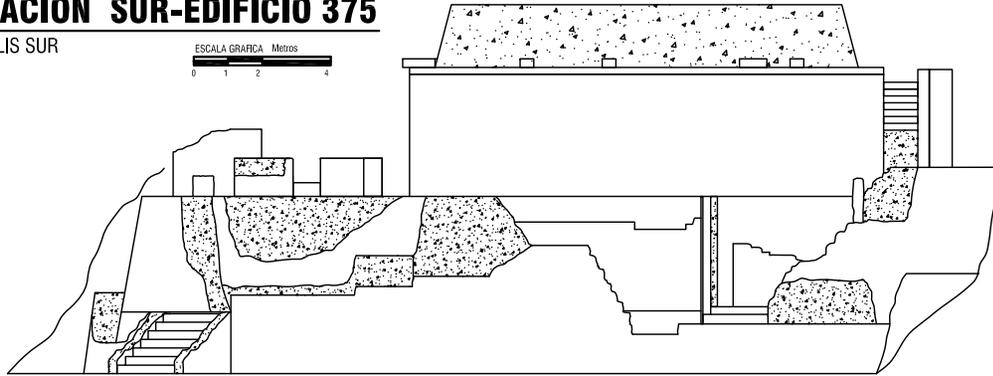




ELEVACIÓN SUR-EDIFICIO 375

ACROPOLIS SUR

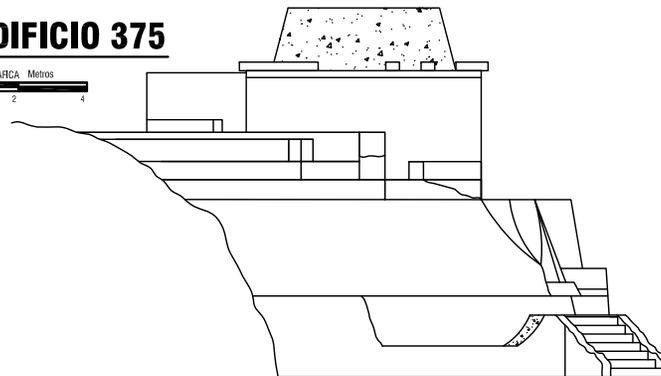
ESCALA GRAFICA Metros
 0 1 2 4



ELEVACIÓN OESTE-EDIFICIO 375

ACROPOLIS SUR

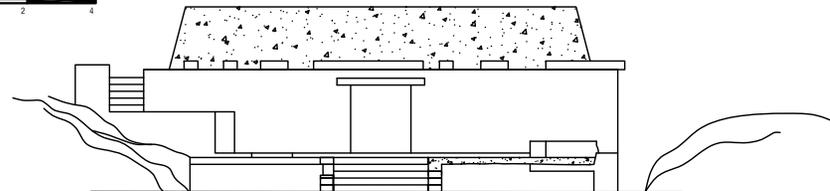
ESCALA GRAFICA Metros
 0 1 2 4

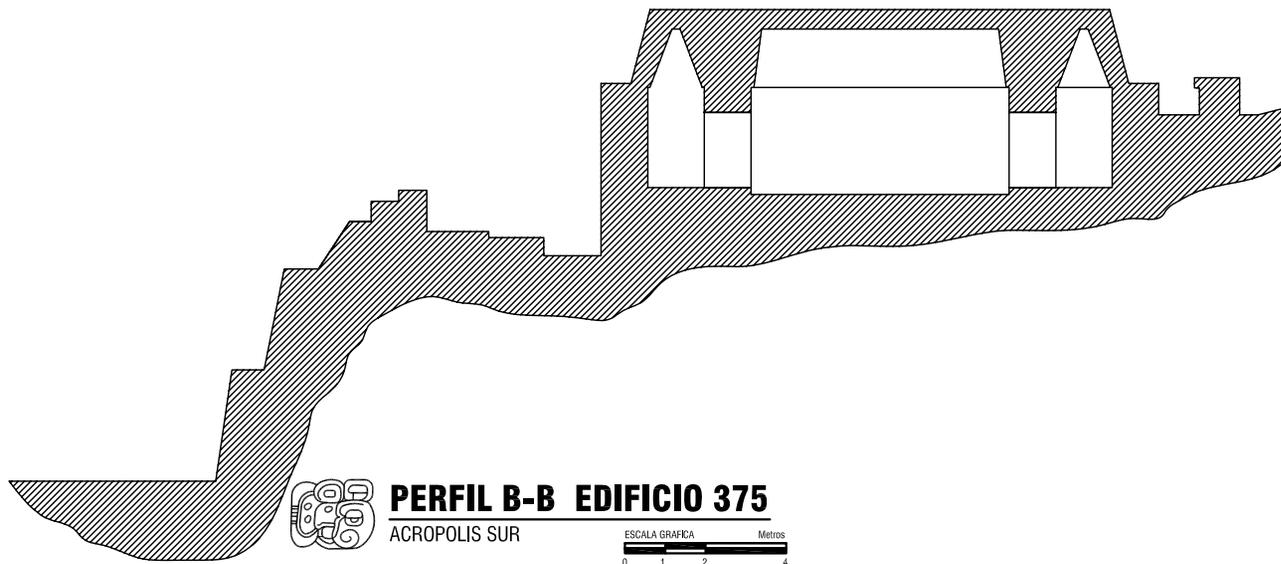
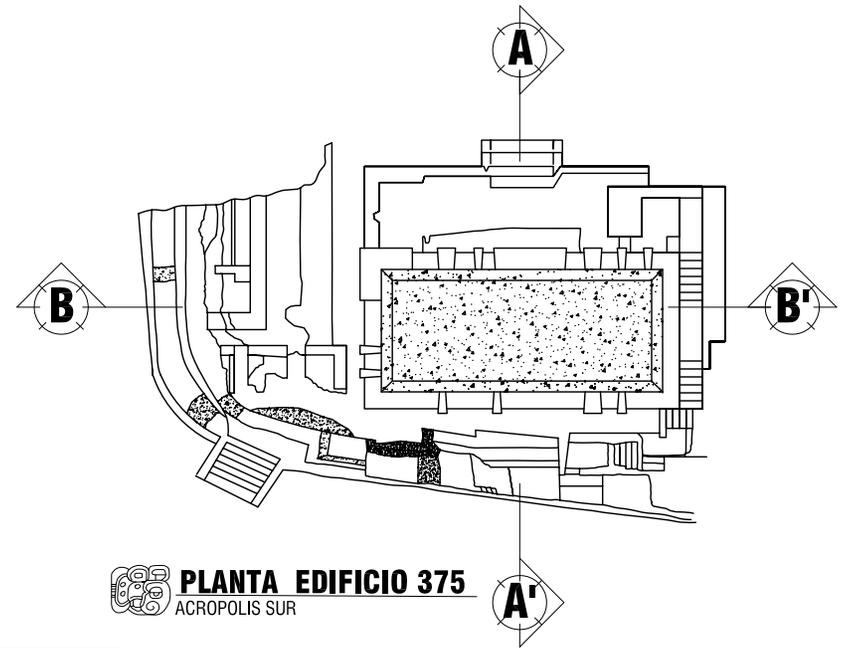
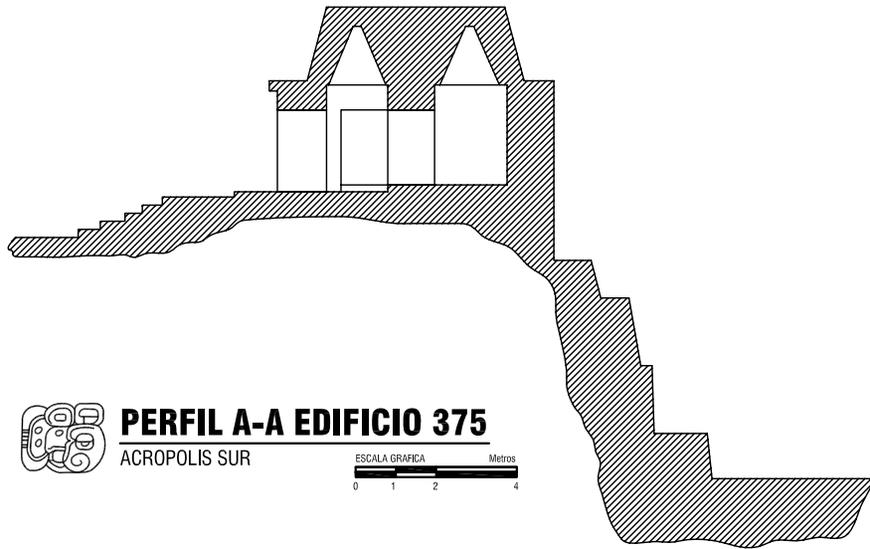


ELEVACIÓN NORTE-EDIFICIO 375

ACROPOLIS SUR

ESCALA GRAFICA Metros
 0 1 2 4







16

8

11

6

17

12

15

10

9

1

2

3

4

5

18

13

14



PLANTA EDIFICIO No.375

ACROPOLIS SUR

UBICACION DE FOTOGRAFIAS

ESCALA GRAFICA Metros



INFORMACIÓN GENERAL DEL EDIFICIO

NUMERO DEL EDIFICIO: 375
 GRUPO: ACROPOLIS SUR

DESCRIPCIÓN DE GEOMETRIA

USO: ADMINISTRATIVO
 NUMERO DE CUERPOS: 2
 ESCALINATAS: ESQUINA SUR OESTE
 ALFARDAS: NINGUNA
 TALUDES: EN CADA CUERPO
 ORIENTACION: 9.5° NORESTE-ELEV. NORTE
 ALTURA: 11,69 METRO
 AREA DE PLANTA: 18,325.18 METROS².
 AREAS EN ELEVACION
 NORTE: 78.18 METROS².
 SUR: 213.71 METROS².
 ESTE: MONTICULADO
 OESTE: 102.43 METROS².

ESTADO ACTUAL

CUERPOS: _____

TALUDES: _____

ESCALINATAS: _____

CORREDORES: _____

TEMPLO: _____

DETALLES

MATERIALES UTILIZADOS: _____

LOCALIZACION DE EMBONO: _____

PIEDRA: _____



FOTOGRAFÍA No. 1 GRADAS FACHADA SUR



FOTOGRAFÍA No. 4



FOTOGRAFÍA No. 7



FOTOGRAFÍA No. 2



FOTOGRAFÍA No. 5



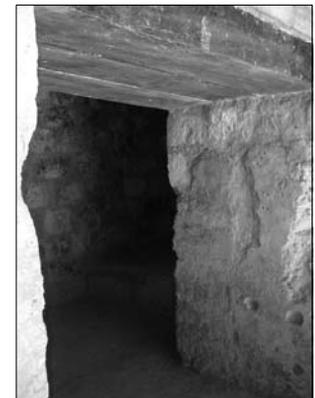
FOTOGRAFÍA No. 8



FOTOGRAFÍA No. 3



FOTOGRAFÍA No. 6



FOTOGRAFÍA No. 9



FOTOGRAFÍA No.10



FOTOGRAFÍA No.13



FOTOGRAFÍA No.16



FOTOGRAFÍA No.11



FOTOGRAFÍA No.14



FOTOGRAFÍA No.17



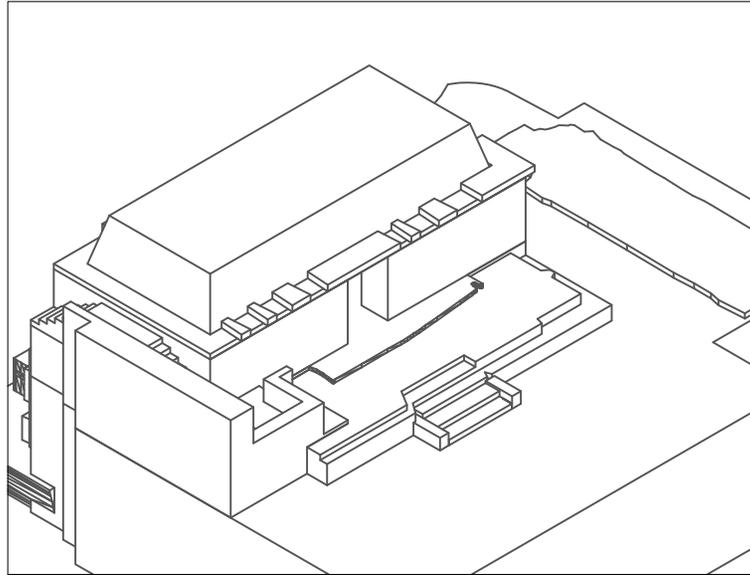
FOTOGRAFÍA No.12



FOTOGRAFÍA No.15

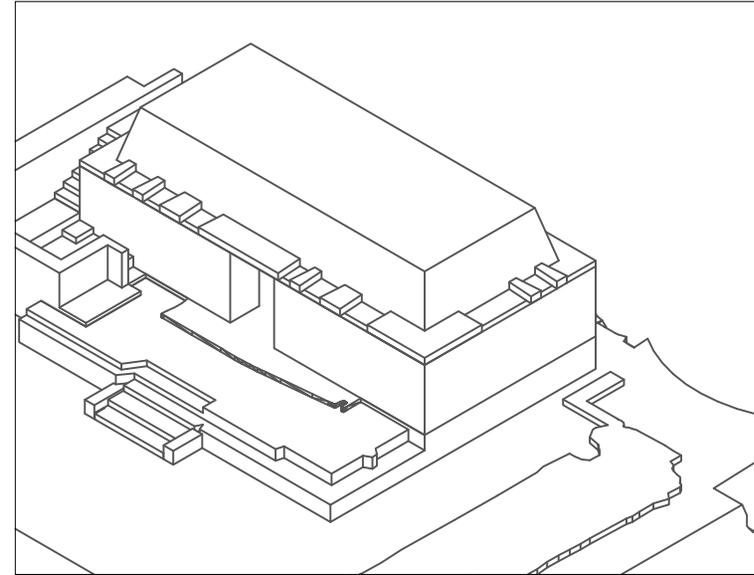


FOTOGRAFÍA No.18



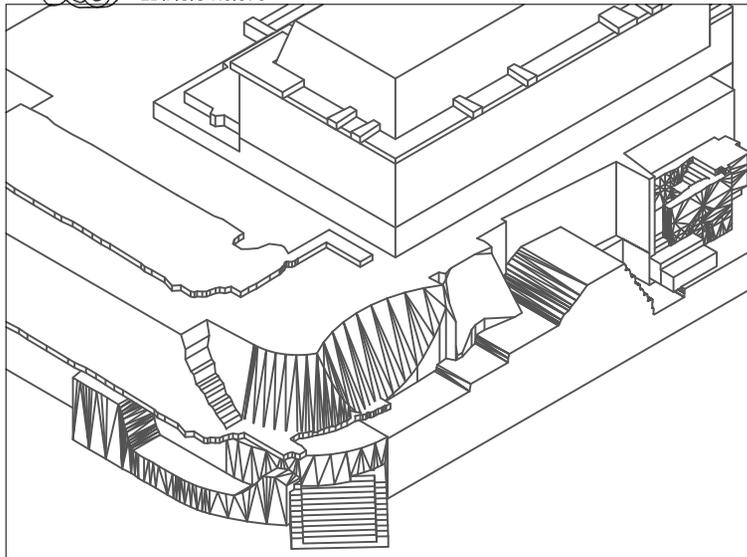
PROYECCIÓN ISOMÉTRICA NOR-ESTE

EDIFICIO No.375



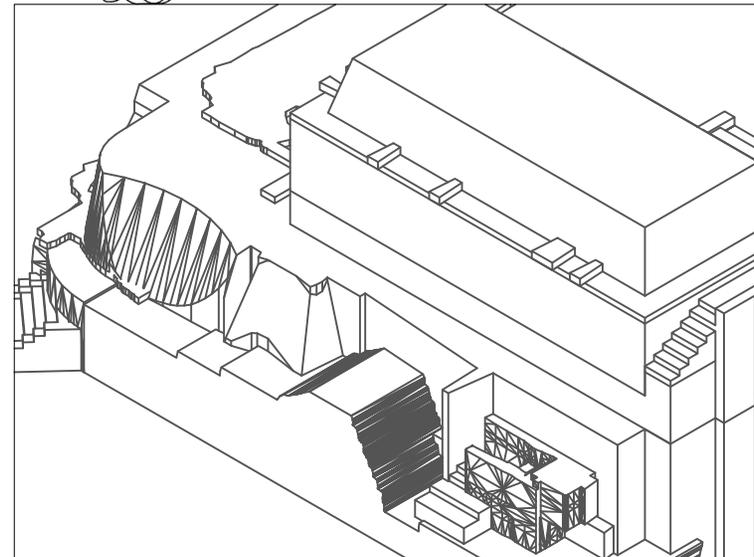
PROYECCIÓN ISOMÉTRICA NOR-OESTE

EDIFICIO No.375



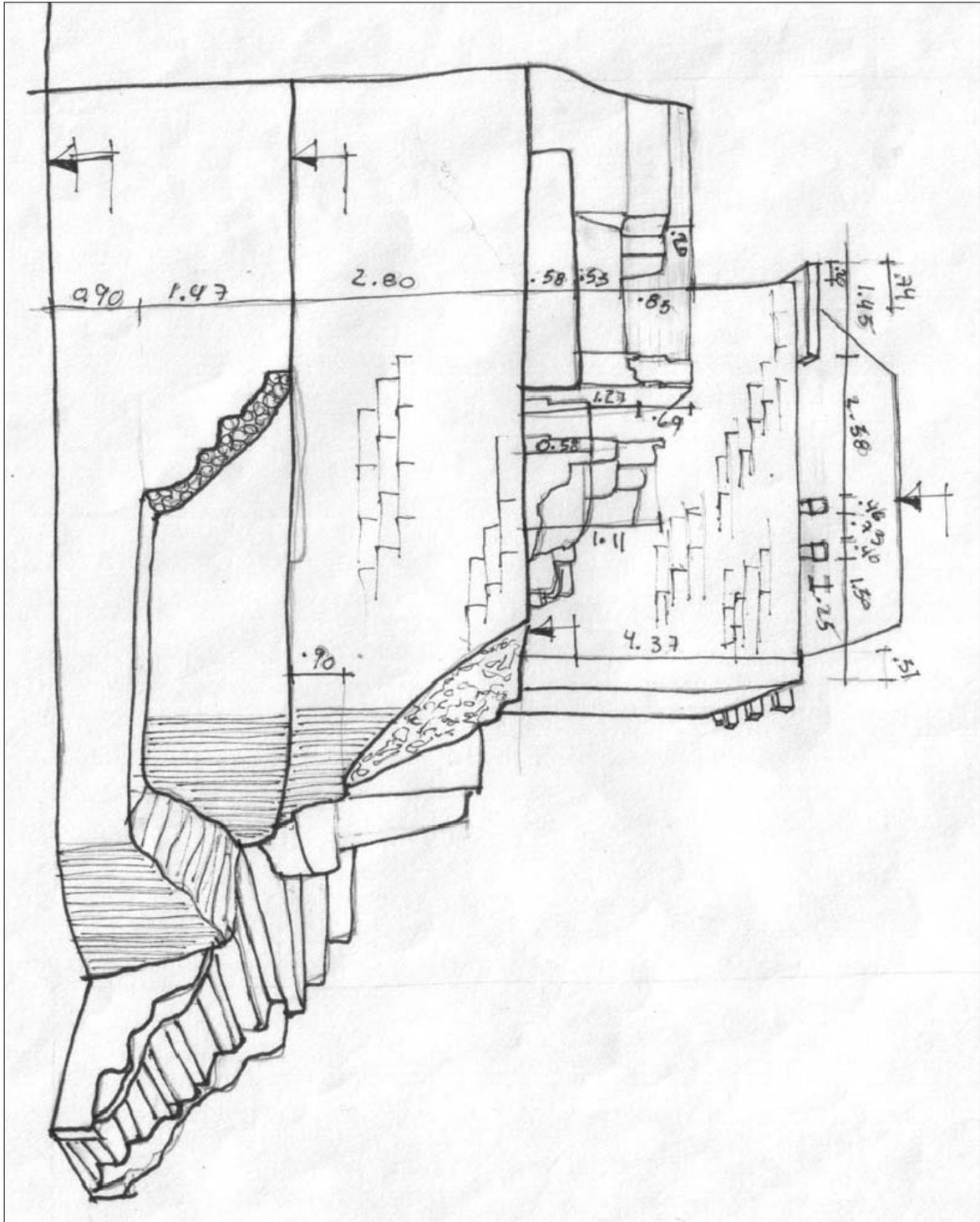
PROYECCIÓN ISOMÉTRICA SUR-OESTE

EDIFICIO No.375



PROYECCIÓN ISOMÉTRICA SUR-ESTE

EDIFICIO No.375



INFORMACIÓN GENERAL

LUGAR: YAXHA-PETEN7 PARQUE NACIONAL YAXHA-NAKUM-NARANJO

UBICACION: SITIO ARQUEOLÓGICO YAXHA

AREA DESCRITA: ELEVACION OESTE-EDIFICIO 375, PATIO 4 ACROPOLIS SUR

TIPO DE REGISTRO: PLANIMÉTRICO TRABAJO DE CAMPO

INFORMACIÓN GENERAL

REALIZO: ANIBAL J. MONTERROSO A.

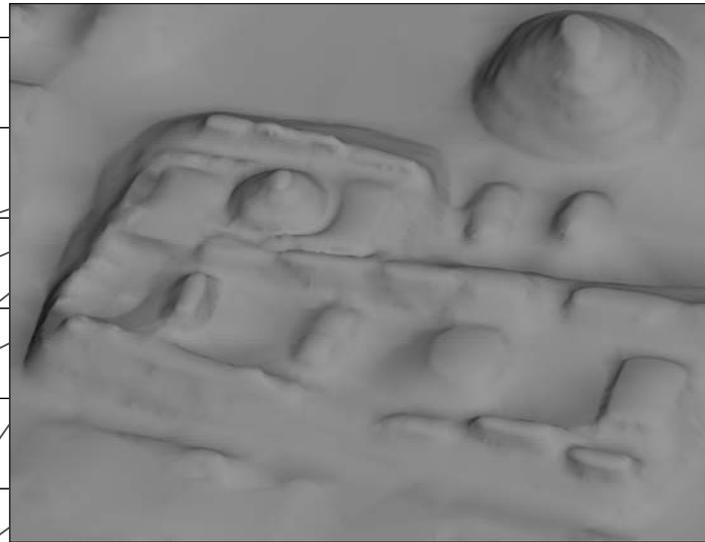
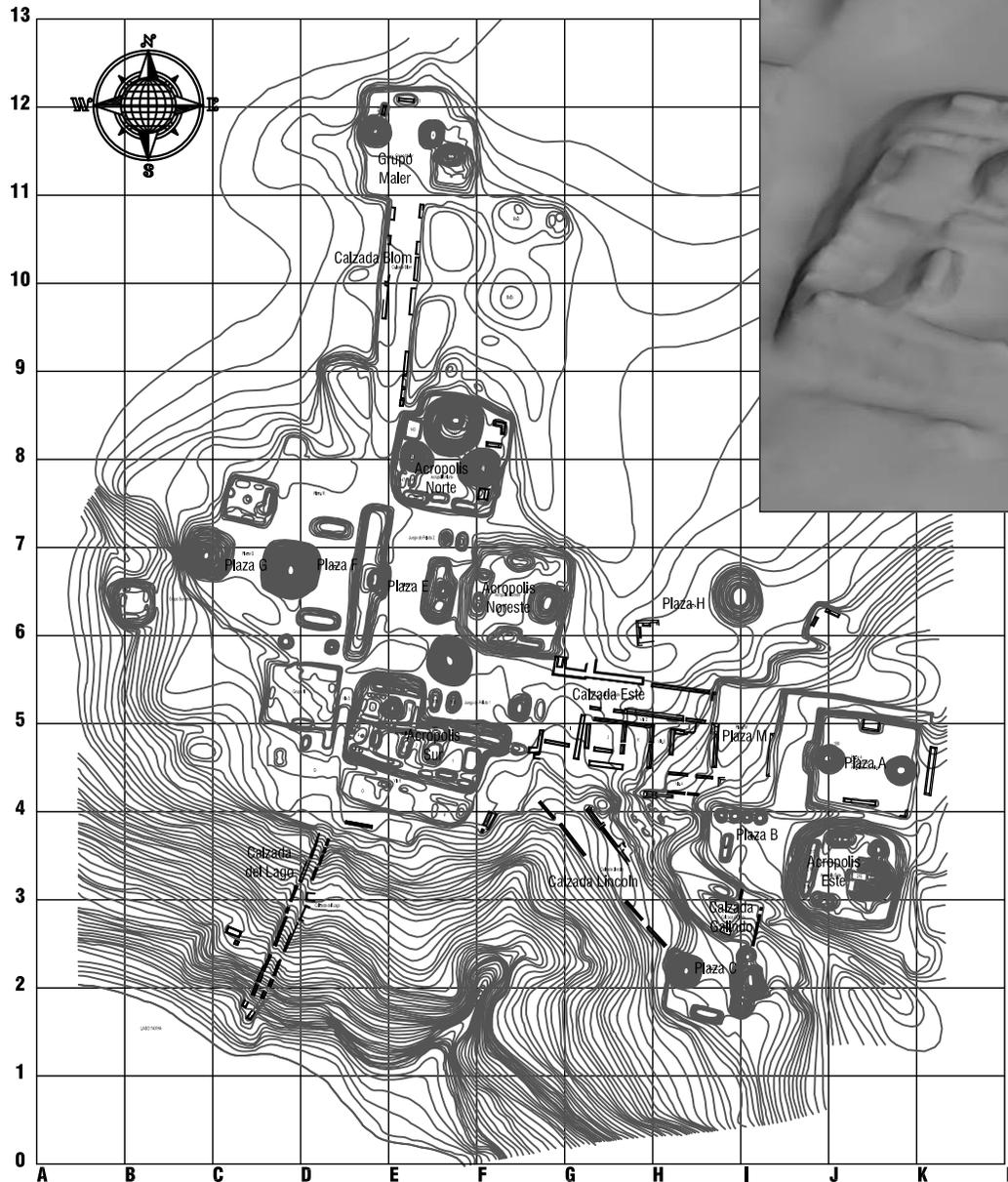
DIBUJO: ANIBAL MONTERROSO/ BYRON ESTRADA

REVISO:

FECHA: 25 DE ABRIL 2007

REVISO:

ARCHIVO:

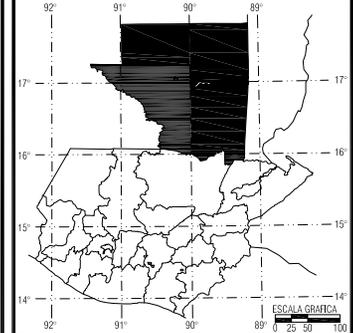


MODELO TRIDIMENSIONAL
ACROPOLIS SUR

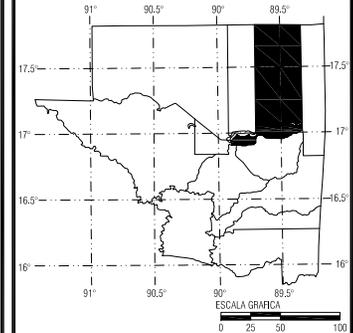
INFORMACION GENERAL

REGION: VIII PETEN
DEPARTAMENTO: PETEN
MUNICIPIO: FLORES

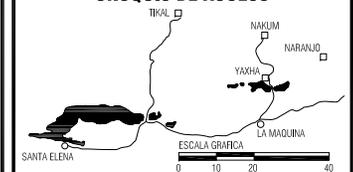
REPUBLICA DE GUATEMALA



DEPARTAMENTO DE PETEN



CROQUIS DE ACCESO



INFORMACION GENERAL DEL EDIFICIO

NUMERO DEL EDIFICIO: 365
GRUPO: ACZROPOLIS SUR
ORIENTACION: SUR-OESTE

DATOS GENERALES DEL EPESISTA

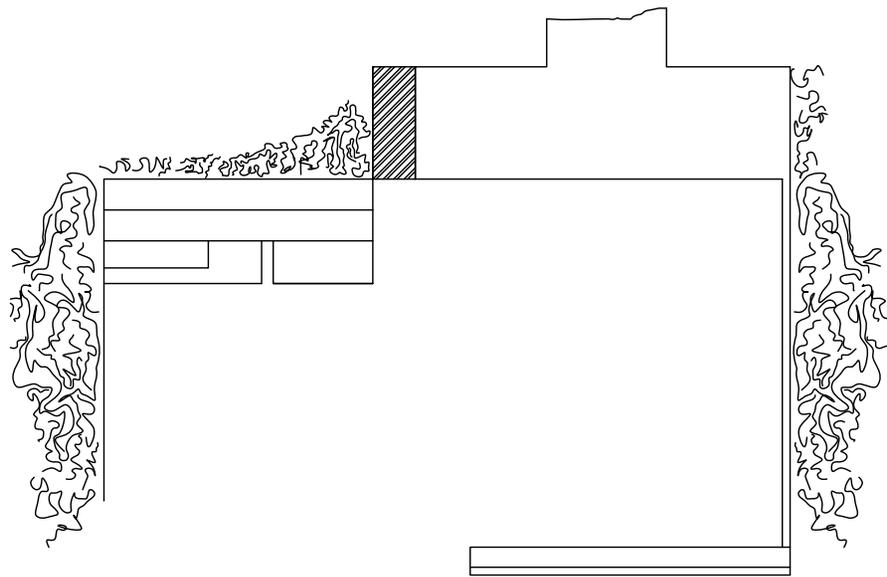
NOMBRE DEL EPESISTA:
ANIBAL JOSUE MONTERROSO ALVARADO
CARNE: 1999-20872
PERIODO DEL EPS:
DEL 12 FEBRERO AL 28 AGOSTO 2007
COMUNIDAD:
PARQUE NAC. YAXHA-NAKUM-NARANJO
FECHA: GUATEMALA, MARZO DEL 2007



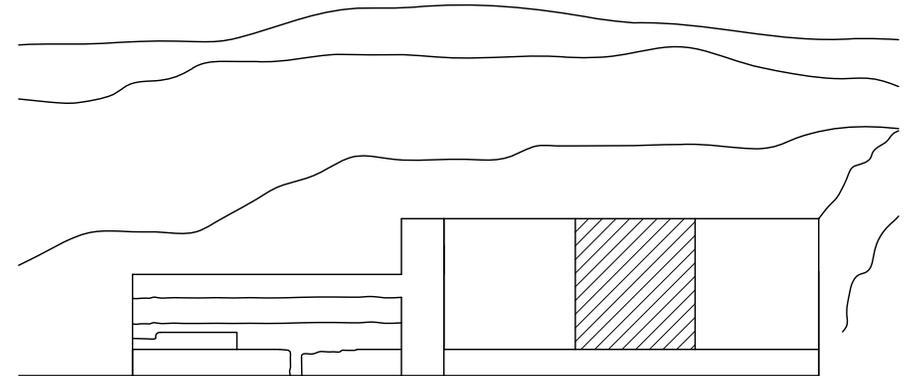
PLANTA TOPOGRÁFICA SITIO ARQUEOLÓGICO YAXHÁ

PARQUE NACIONAL YAXHÁ, NAKUM, NARANJO





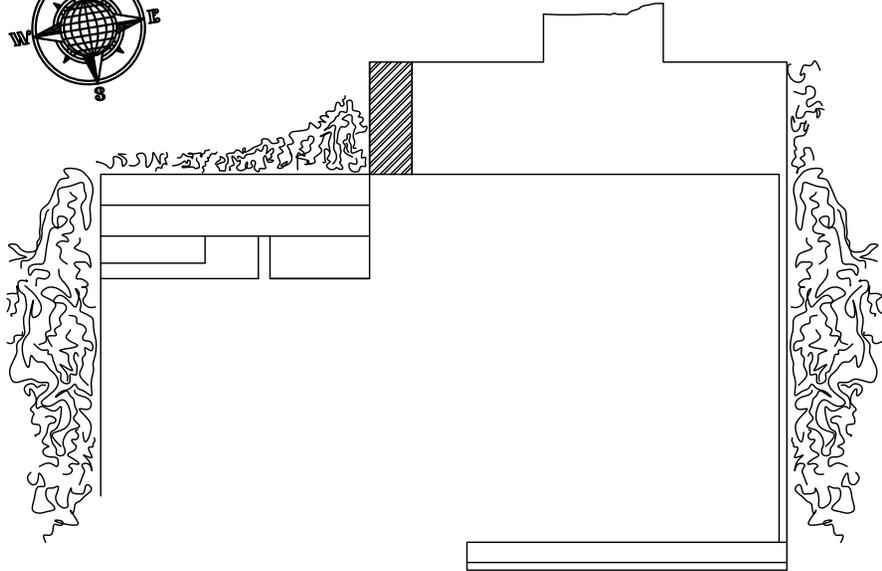
PLANTA EDIFICIO No.365
 ACROPOLOLIS SUR



ELEVACIÓN SUR EDIFICIO No.365
 ACROPOLOLIS SUR

ESCALA GRÁFICA





FOTOGRAFIA N. 5



FOTOGRAFIA N. 3



PLANTA EDIFICIO No.365

ACROPOPOLIS SUR LOCALIZACION DE FOTOGRAFIAS

ESCALA GRAFICA



FOTOGRAFIA N. 1



FOTOGRAFIA N. 2

INFORMACIÓN GENERAL DEL EDIFICIO

NUMERO DEL EDIFICIO: 375
 GRUPO: ACROPOLIS SUR

DESCRIPCIÓN DE GEOMETRIA

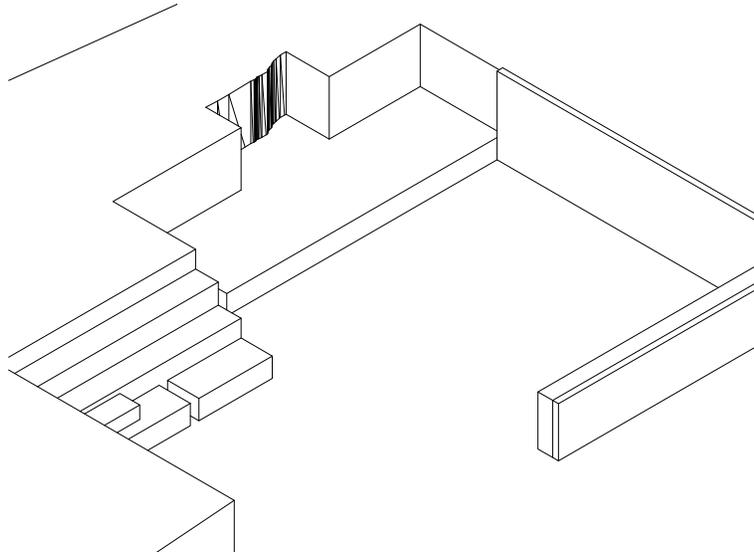
USO: ADMINISTRATIVO
 NUMERO DE CUERPOS: 2
 ESCALINATAS: ESQUINA SUR OESTE
 ALFARDAS: NINGUNA
 TALUDES: EN CADA CUERPO
 ORIENTACION: 9.5° NORESTE-ELEV. NORTE
 ALTURA: 11.69 METRO
 AREA DE PLANTA: 52.08 METROS².
 AREAS EN ELEVACION
 NORTE: MONTICULADO
 SUR: 15.25 METROS².
 ESTE: MONTICULADO
 OESTE: MONTICULADO

ESTADO ACTUAL

CUERPOS: _____
 TALUDES: _____
 ESCALINATAS: _____
 CORREDORES: _____
 TEMPLO: _____

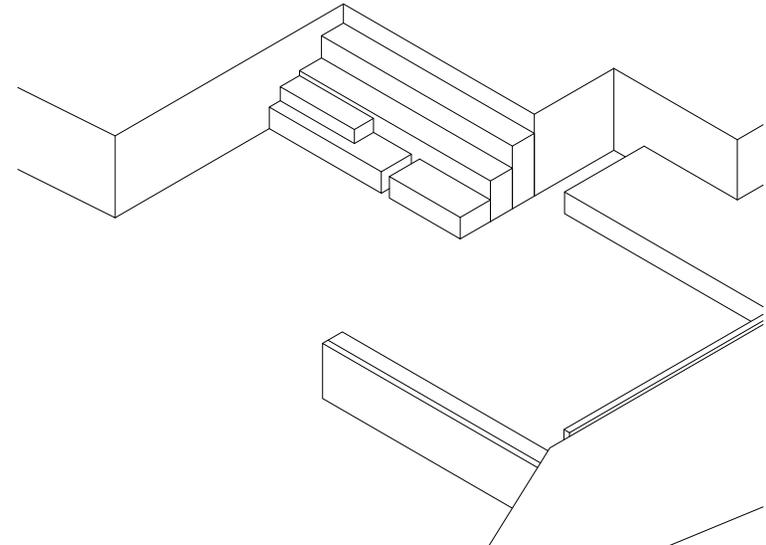
DETALLES

MATERIALES UTILIZADOS: _____
 LOCALIZACION DE EMBONO: _____
 PIEDRA: _____



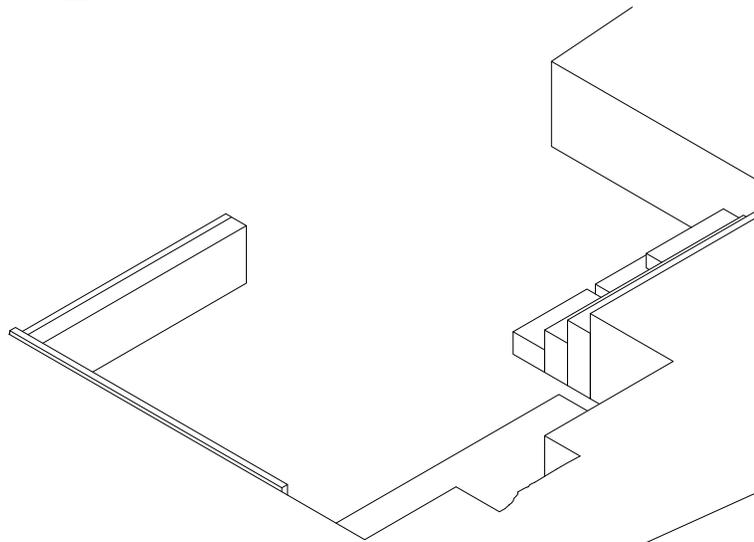
PROYECCIÓN ISOMÉTRICA SUR-OESTE

EDIFICIO No.375



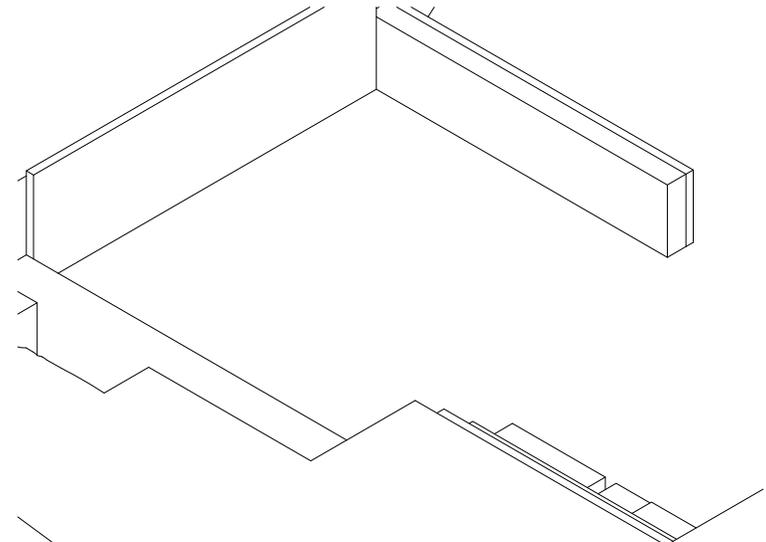
PREYECCIÓN ISOMÉTRICA SUR-ESTE

EDIFICIO No.375



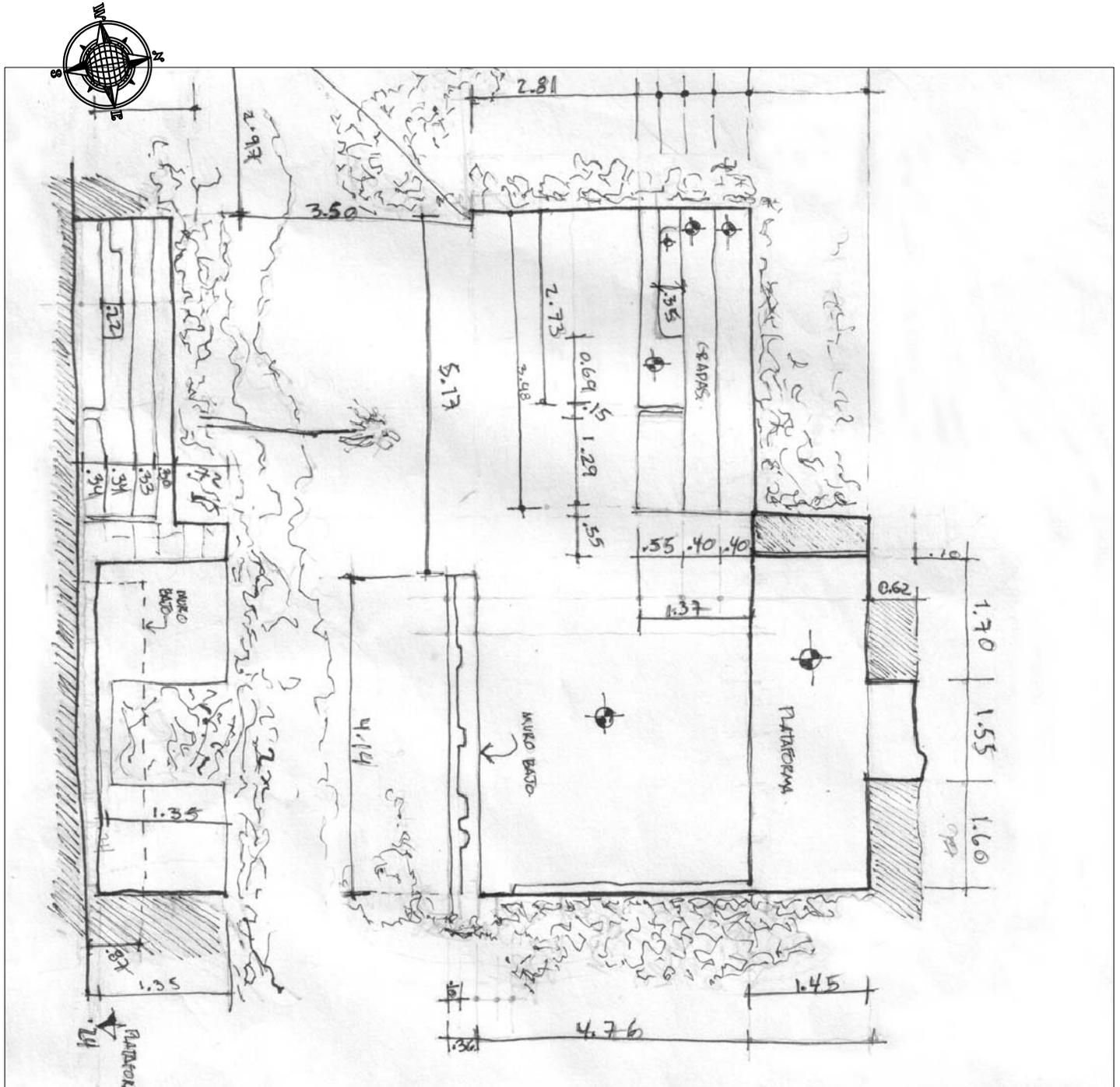
PROYECCIÓN ISOMÉTRICA NOR-ESTE

EDIFICIO No.375



PROYECCIÓN ISOMÉTRICA NOR-OESTE

EDIFICIO No.375



INFORMACIÓN GENERAL

LUGAR: YAXHA-PETEN7 PARQUE NACIONAL YAXHA-NAKUM-NARANJO

UBICACION: SITIO ARQUEOLÓGICO YAXHA

AREA DESCRITA: ELEVACIÓN NORTE EDIFICIO 375

TIPO DE REGISTRO: PLANIMÉTRICO TRABAJO DE CAMPO

INFORMACIÓN GENERAL

REALIZO: ANIBAL J. MONTERROSO A.

DIBUJO: ANIBAL MONTERROSO/GUILLERMO CORDOBA

REVISO:

FECHA: 21 DE ABRIL 2007

REVISO:

ARCHIVO:

SIGLAS Y GLOSARIO

SIGLAS

BID: Banco Internacional de Desarrollo.

CONAP: Consejo Nacional de Áreas Protegidas.

DGPCyN: Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural

EPS: Ejercicio Profesional Supervisado.

IDAEH: Instituto de Antropología e Historia.

IGN: Instituto Geográfico Nacional (Guatemala)

MICUDE: Ministerio de Cultura y Deportes.

RAE: Registro de Arquitectura Expuesta.

RBM: Reserva de la Biósfera Maya.

USAC: Universidad San Carlos de Guatemala.

GLOSARIO

ACRÓPOLIS: En la arqueología maya se entiende por acrópolis cualquier gran plataforma que sirva de base para otros edificios, estas podían estar dedicadas a la veneración de dioses o bien para un complejo habitacional.

AJAW: Término aplicado al soberano, príncipe o rey,

Áreas Protegidas: Son áreas, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestres.

ARQUITECTURA EXPUESTA: Es toda edificación o estructura que ha sido liberada, o desmonticulada y restaurada, esto incluye tanto vestigios reales como intervención realizada al edificio, para su posterior exposición al público.

BIÓSFERA MAYA: En el año 1992, el tercio norte del departamento guatemalteco del Petén, en la frontera con México y Belice fue declarado "Biósfera Maya" con ellos se pretende conservar y proteger los yacimientos arqueológicos mayas de la zona en una selva tropical.

CONVENIO RAMSAR: fue firmada en la ciudad de Ramsar Irán, Su principal objetivo es «la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales, regionales y nacionales y gracias a la



cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo».

DINTEL: Elemento arquitectónico de soporte que conforma la terminación horizontal de la abertura de una puerta, estos eran principalmente de piedra.

ESTADO ACTUAL: Aspecto en el que se encuentra un objeto o individuo al ser observado, en un lugar y tiempo.

INTERPRETACIÓN PROPIA: Explicar o declarar el sentido de una cosa, de una escritura poco clara, etc. Traducir de una lengua a otra. Entender una acción o un dicho de una manera muy personal.

MESOAMÉRICA: Término cultural y geográfico que fue inventado por P. Kirchhoff, en el año 1943 y que hace referencia a la región de las grandes culturas de centro América

MONSTRUO WITZ: Los mayas clásicos creían que las montañas (witz) estaban animadas y las representaban con aspecto de monstruo o con forma de animal.

PLAN DE MANEJO: Es un documento que contempla un programa de acciones a realizar sobre uno o varios componentes de la biodiversidad con fines de conservación, uso sostenible o control.

PATRIMONIO CULTURAL: Son todos los bienes e instituciones que por ministerio de ley o por declaratoria

de autoridad lo integren y constituyan bienes muebles o inmuebles, públicos y privados.

PATRIMONIO NATURAL: Son los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico.

RAE 2007-1: Registro de Arquitectura Expuesta, durante el primer semestre del año 2007, (EPS-USAC) restauración de edificios realizada por el grupo K, BID.

RESTAURACIÓN: Toda actividad dirigida a recuperar las características estructurales y funcionales de la diversidad original de un área determinada.

SELVA MAYA: Región boscosa contigua que incluye un complejo de áreas protegidas y otras áreas silvestres con una extensión aproximada de 4 millones de hectáreas

SITO ARQUEOLÓGICO: Lugar o paraje cultural-natural vinculado con acontecimientos o recuerdos pasados, a tradicionales populares, creaciones culturales o de la naturaleza y a obras del ser humano, que posean valor histórico, arqueológico, paleontológico o antropológico.



CONCLUSIONES

Al ver la idealización del edificio 375 y su ubicación, al sur-oeste de la acrópolis sur, este debió ser uno de los patios más importantes y privilegiados de la ciudad, así como que el que se encuentra en el lado nor-este de la acrópolis, este por encontrarse frente a un espacio de carácter ceremonial y sagrado como el juego de pelota. El edificio 375 se encuentra ubicado en el patio cuatro, el cual estaba al ingreso de la ciudad, que tenía un uso habitacional administrativo.

Los Mayas desarrollaron dentro de su arquitectura, distintas técnicas constructivas, cada una de acuerdo a sus necesidades, como el arco falso, que se encuentra en sus bóvedas, para poder crear una cubierta sólida, esto indica que tenían profesionales en el área, que iban desarrollando experiencia, a través de los años, y esta misma era pasada de generación en generación.

Es tan poco el interés sobre el tema de los mayas, por parte de los habitantes herederos de su espacio, que ha sido necesario que otras personas ajenas a la cultura, generen los estudios e información acerca del tema, es importante crear conciencia en nuestra gente, para que conozcan sus raíces, y así darle valor al tema, a fin de crear la necesidad de buscar más información, esto enriquecerá la documentación de la cultura maya, que al parecer existen datos e información, sobre ellos pero que es algo escaso, debido a que son estudios realizados por instituciones internacionales, la cuales toman la información, privándonos de ella.



BIBLIOGRAFÍA

Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP)
/Ministerio de Cultura y Deportes (MICUDE) / Dirección
General del Patrimonio Cultural y Natural.

**Plan Maestro 2006-2010 Parque Nacional Yaxhá-
NAKUM-NARANJO.**

Guatemala, 2006. 183 pp.

- ARQ. Michelle Marie Méndez Esquinca
- ARQ. Telma Maria Tobar Sarceño Capítulo
- ARQ. Luís Fernando Guardado
- ARQ. Breitner Roely Gonzáles.

**Análisis de la Arquitectura Expuesta del Sitio
Prehispánico Nakum. / Tesis.**

Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala,
Facultad de Arquitectura, 2006.

MSC. Arquitecto Danilo Callén

**Reconstrucción virtual de la isla Topoxté. Tesis
maestría**

_Conservación y Restauración de monumentos y sitios
Históricos/Universidad de San Carlos de Guatemala,
Facultad de Arquitectura, 2007

Miguel Rivera Dorado

La Ciudad Maya –Un Escenario Sagrado

S.I. Editorial Complutense, S.A. 2001.

Nikolai Grube y otros.

Los Mayas- Una Civilización Milenaria

España, Editorial Konemann, 2006. 480 pp.

Mcyd-dgpcn-banco alemán para el desarrollo- embajada
de Alemania-fundación g&t.

YAXHÁ LAGUNA ENCANTADA

2da. Ed. Guatemala, editorial galería Guatemala,
fundación G&T, 1999. 37pp

Quintana, Oscar y Wolfgang Wurter. Kommission Fur

64 ciudades del noreste del petén.

SI. Se. Guatemala, 2001.

[http://es.wikipedia.org/wiki/Cultura_maya.](http://es.wikipedia.org/wiki/Cultura_maya)

Cultura Maya

http://www.mcd.gob.gt/MICUDE/arqueologia_antropologia/sitios_arqueologicos/ynn

Parque Nacional Yaxhá-Nakum-Naranja

<http://berclo.net/page01/01es-hist-maya.html#top>

Historia de los Mayas



http://www.degrate.com/historia/article_521.shtml

http://www.proyectosalohogar.com/Civilizaciones/Civilizaciones_mayas.htm

http://www.icarito.cl/medio/articulo/0,0,38035857_152309061_147615005_1,00.html

<http://www.calakmul.inah.gob.mx/Calakmul/21.htm>

INSTITUCIONES

Biblioteca facultad de arquitectura, Universidad San Carlos de Guatemala.

Biblioteca Central de la universidad San Carlos de Guatemala.

Instituto de Antropología e Historia (IDAEH).

Instituto Geográfico Nacional. IGN

Tecnología o Software Utilizado

AUTOCAD 2007

PHOTOSHOP CS3

CINEMA 4D

AFTER EFFECTS

MOVIE MAKER

