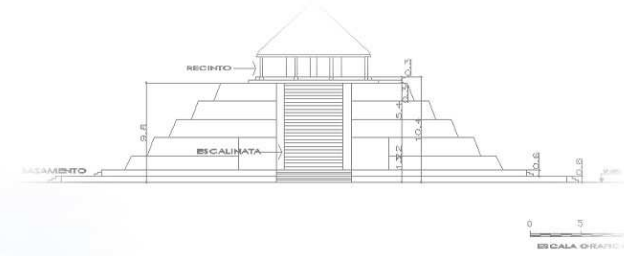




**UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

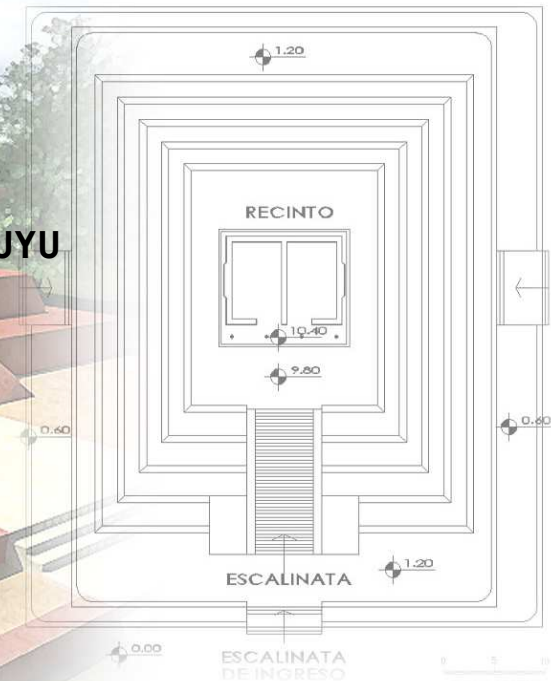


**TITULO:
RECONSTRUCCION VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYU
MONTICULO MONGOY**

Presentado por:
KARLA SABRINA TEJEDA HERNÁNDEZ

Para optar al título de:
ARQUITECTA

Guatemala 2009



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



JUNTA DIRECTIVA

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
ARQ. SERGIO MOHAMED ESTRADA RUIZ
ARQ. EFRAÍN DE JESÚS AMAYA CARAVANTES
ARQ. CARLOS ENRIQUE MARTINI HERRERA
BR. CARLOS ALBERTO MANCILLA ESTRADA
SECRETARIA. LILIAM ROSANA SANTIZO ALVA
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

DECANO
VOCAL I
VOCAL II
VOCAL III
VOCAL IV
VOCAL V
SECRETARIO

TRIBUNAL EXAMINADOR

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN
ARQ. JOSE DAVID BARRIOS RUIZ
ARQ. EDGAR ARMANDO LÓPEZ PAZOS
ARQ. SERGIO MOHAMED ESTRADA RUIZ

DECANO
SECRETARIO
ASESOR
CONSULTOR
CONSULTOR

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Por su infinito amor hacia mí, gracias por permitirme llegar hasta aquí, eres el que ilumina y guía mi camino.

A MIS PADRES:

Carlos Tejeda y Mayra Hernández. LOS AMO, mil gracias por su apoyo incondicional. Gracias por la mejor herencia que me han dado su amor.

A MIS HERMANOS:

Juan Carlos, Luis Alfredo y Mayra Alejandra. Por brindarme su cariño y amor, Son muy especiales para mí,

A MI ESPOSO:

Pablo. Gracias por todos los momentos maravillosos que hemos compartido. Agradezco a Dios por ti, TE AMO.

ANDREITA:

Eres un angelito que Dios me envió, que Dios te bendiga mi nena.

A MI FAMILIA:

A mis abuelas, Tíos, Tías, primos, cuñados. Por el apoyo que me brindaron en todo momento.

A MIS AMIGOS:

Les agradezco los consejos, apoyo y los buenos momentos que hemos compartido, que Dios los bendiga.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



AGRADECIMIENTOS

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA:

Por ser la formadora de buenos profesionales y darme las herramientas necesarias para ser una buena arquitecta.

A MI ASESOR:

Arquitecto David Barrios, por su apoyo y ayuda incondicional, aportando con pasión y dedicación el conocimiento que posee.

A LOS CONSULTORES:

Arquitecto Edgar López, Arquitecto Mohamed Estrada, por sus consejos y colaboración en la elaboración del proyecto.

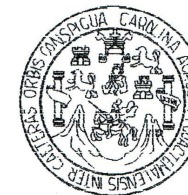
A LOS PROFESIONALES:

Del Instituto de Antropología e Historia IDAEH, por su apoyo en el proyecto, brindándome la información necesaria.

A MIS COMPAÑEROS DE ESTUDIO:

Con quienes compartí momentos muy especiales, y disfrute de su compañía en el transcurso de la carrera, sigan adelante arquitectos.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



INDICE

INTRODUCCIÓN	7	CAPÍTULO 4 Kaminaljuyú	37
CAPÍTULO 1 Generalidades	8	ENTORNO FÍSICO	38
ANTECEDENTES	9	ENTORNO SOCIAL	40
PROBLEMATIZACIÓN	11	ENTORNO HISTORICO	41
JUSTIFICACIÓN	12	TRANSICIÓN DEL CLÁSICO TEMPRANO AL CLÁSICO	
OBJETIVOS	13	TARDÍO EN KAMINALJUYÚ	42
OBJETIVO GENERAL:	13	TABLA DE FASES DE KAMINAL JUYÚ	43
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	13	PROTECCIÓN LEGAL	44
DELIMITACIÓN DEL TEMA	14	CASO ANALOGO	47
METODOLOGÍA	15	PROTECCION LEGAL	50
CAPÍTULO 2 Marco Teórico Conceptual	16	EXCAVACIONES REALIZADAS	50
CULTURA	17	CAPÍTULO 5 Evidencia arqueológicas montículo	
ARQUITECTURA MAYA	22	Mongoy B-I-1	52
ESTILOS ARQUITECTÓNICOS MAYAS	24	MONTÍCULO MONGOY	53
CARACTERÍSTICAS ARQUITECTONICAS MAYAS	27	MONTICULO MONGOY EN LAS FASES DE KAMINALJUYÚ	54
CAPÍTULO 3 Marco Histórico	28	EXCAVACIONES	58
CRONOLOGÍA MAYA	29	TRABAJOS DE CONSOLIDADION, RESTAURACION Y	
PERÍODO ARCAICO	30	CONSERVACION EN EL AREA DE MONGOY, KAMINALJUYU	59
PERÍODO PRECLÁSICO MAYA	31	RESTAURACION, CONSERVACION Y RECOSTRUCCION DE	
PERÍODO CLÁSICO MAYA	32	LOS RESTOS ARQUITECTONICOS	60
PERÍODO POST CLÁSICO MAYA	34	DATOS ARQUITECTÒNICOS	61
TABLA HISTÓRICA	35	REGISTRO ARQUITECTÒNICO	63
		FOTOGRAFÍAS	67
		PLANOS	69

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



CAPÍTULO 6 Idealización Montículo Mongoy B-I-1	72
IDEALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA	73
TOPOGRAFÍA	74
LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN	75
EJES CENTRALES	76
DESCRIPCIÓN DE NIVELES	77
VOLUMETRÍA	81
ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS	82
VISTAS	83
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL	85
CONCLUSIONES	88
RECOMENDACIONES	89
BIBLIOGRAFIA	91
GLOSARIO	94

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



INTRODUCCIÓN

Este trabajo es el resultado de una investigación del montículo Mongoy B-I-1 de Kaminaljuyú, que se encuentra ubicado dentro del área metropolitana de la actual ciudad de Guatemala. El trabajo es la respuesta a una inquietud que surgió debido al deterioro y desconocimiento de la misma, ya que lamentablemente ésta ha sido olvidada e incluso, se tiene desconocimiento de la existencia o el por qué está protegida el área. Lo que era antes una muestra de la civilización maya rodeada de vegetación y montículos cercanos como: B-I-2, B-I-4, C-I-1, B-II-3, C-II-3 (de los cuales están protegidos solamente el montículo Mongoy y el montículo C-II-2), es ahora un volcán de tierra cubierto por una capa de grama, rodeado de casas que se han ido construyendo debido al crecimiento urbano de la ciudad, y a pesar de que es un parque arqueológico, actualmente se encuentra cerrado para el ingreso de las personas, lo cual empeora el conocimiento que debe tenerse del mismo.

Con este proyecto, se desea rescatar virtualmente el montículo, tomando en cuenta toda información arquitectónica que se tenga y darlo a conocer por medio del proyecto Atlas de las Ciudades Mayas, el cual es desarrollado por CIFA en la Universidad de San Carlos de Guatemala, dirigido por el Arquitecto David Barrios, cuyo objetivo es dar a conocer la historia a través de representaciones tridimensionales de los diferentes sitios arqueológicos de Guatemala.

El trabajo consiste básicamente en seis capítulos en los cuales se explica desde el origen maya, aspectos que lo caracterizan, inicio de Kaminaljuyú en el período pre-clásico, entornos, cronología de Kaminaljuyú,; hasta llegar a la idealización del edificio, en el cual mediante un estudio específico del montículo Mongoy, se determinó la arquitectura con ayuda de referencias de trabajos de consolidación, restauración y estudio de extranjeros que se realizaron anteriormente, dejando como constancias planos y mediciones del terreno. Con toda esta información, se llega a la hipótesis final del edificio, que da como resultado un modelo arquitectónico tridimensional en donde se muestran las curvas de nivel en donde está ubicado el montículo y el entorno físico que lo rodeaba.

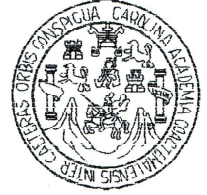
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



CAPÍTULO 1 Generalidades

- Antecedentes
- Problematización
- Justificación
- Objetivos generales
- Objetivos específicos
- Delimitación del tema
- Metodología

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



ANTECEDENTES

Kaminaljuyú se conoce como un sitio arqueológico prehispánico maya. En la lengua Ki'che', su nombre significa Colina de los Muertos, el cual se cree le fue dado debido a los múltiples entierros mayas encontrados en el sitio. Es uno de los lugares mayas más antiguos, y es el sitio con más larga ocupación en Mesoamérica; aparentemente la ciudad llegó a estar habitada por más de 50 mil personas, sus estudios han revelado mucho acerca de la Arquitectura, Ingeniería, Escultura y Cerámica Maya y su evolución del Preclásico Temprano al Preclásico Tardío.

Fue la ciudad más grande del altiplano guatemalteco con una vida política y económica complicada similar a la que se vive actualmente. Originalmente el sitio consistió en más de 100 plataformas y montículos distribuidos en un área de 5km cuadrados, alrededor del mismo se encuentran otros sitios satélites dependientes, así como los montículos del área de Miraflores y el Mongoy. Algunos de estos montículos que quedan, se elevan hasta 65 pies y recubren tumbas complejas que contienen ricas ofrendas funerarias que testimonian del poder que las elites mayas tenían.

En el año 1925, el sitio fue excavado por Manuel Gamio, él encontró vestigios de figuras de arcilla que se cree fueron realizadas entre los años 1500 antes de Cristo y 150 de nuestra era.



Fotografía aérea de Kaminaljuyú
En el área urbana.
Google map.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



El descubrimiento de mayor importancia tuvo lugar en 1935 cuando un club de football local comenzó a excavar dos montículos para hacer allí su campo y descubrieron una estructura enterrada. Fue entonces cuando el Licenciado Antonio Villacorta, Ministro de Educación Pública de la Ciudad de Guatemala de aquella época, solicitó a los arqueólogos Alfred Kidder, Jesse Jennings y Edwin Shook, que investigarán más sobre el lugar. Fue el Licenciado Villacorta quien dio el nombre de Kaminaljuyú al lugar.

En el montículo Mongoy de Kaminaljuyú, en el mes de diciembre de 1992, se hizo un trabajo de consolidación, restauración y conservación del lugar, por *Nobuyuki Ito* y con la colaboración de la arquitecta *Maria Elena Molina* especialista en restauración, el cual consistió en ayudar a la conservación y teniendo en cuenta el proyecto de un parque arqueológico, se hace un muro en el basamento Sur, ya que estaba muy deteriorado, en el canal se consolidaron las grietas y se hizo una fosa de infiltración para desagüe, ya que se estaba deteriorando rápidamente debido a su sistema constructivo de tierra y al impacto de la lluvia como también a los constantes cambios de temperatura y humedad. *Desgraciadamente, esto que queda del sitio ha sido parcialmente enterrado por la construcción de suburbios en la expansión de la ciudad de Guatemala.*

También se cuenta con estudios de sistemas constructivos, arquitectónicos, investigaciones arqueológicas y elaboración de curvas de nivel por el trabajo que realizaron los japoneses en 1994 y lo editaron en el libro: Museo del Tabaco y Sal.

Actualmente el montículo Mongoy está protegido, según el Acuerdo Ministerial sobre protección de Kaminaljuyú de 1964 (IDAEH 1987:31) incluyó un total de 95 montículos, los que deben ser considerados como áreas intocables destinadas a su conservación y estudio científico. Este listado fue propuesto por Susan Miles en un informe rendido al IDAEH en 1963 (Miles 1963:38). Para el año 2002 quedan 32 montículos de los mencionados en dicho artículo, encontrándose 15 en propiedad estatal entre ellos se encuentra el montículo B-I-1. 1

1 Datos proporcionados por IDAEH.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



PROBLEMATIZACIÓN

El montículo Mongoy es un sitio arqueológico en el cual se han realizado trabajos de consolidación y restauración por arqueólogos japoneses con ayuda de arquitectos especializados en restauración de monumentos y arqueólogos guatemaltecos en donde se hicieron estudios donde se determinó la importancia de este montículo tomándolo como indicador del período preclásico de Kaminaljuyú, debido al sentido de urbanización desarrollado.

En comparación de Kaminaljuyú que es un área arqueológica que funciona como parque municipal, el montículo Mongoy es un área que no cuenta con los servicios mínimos adecuados, aunque anteriormente estaba abierto y contaba con un guardián encargado del mantenimiento del parque, según el convenio que se hizo con el gobierno durante 3 años desde la finalización de los trabajos de consolidación y restauración (1994-1997). Dejando como referencia que al término de este tiempo se continuará con la responsabilidad de seguir haciéndolo, pero por despreocupación de las autoridades responsables, pasado este período el sitio se encuentra actualmente circulado por construcciones de casas residenciales y a pesar de tener dos ingresos, ninguno está habilitado para las personas que deseen conocerlo, tampoco cuenta con alguna señalización en los ingresos por lo que pasa desapercibido y la mayoría de las personas vecinas a este lugar tienen desconocimiento del mismo.

Debido a la falta de seguridad hay niños que ingresan clandestinamente al lugar poniendo en riesgo de destruir los trabajos que se realizaron anteriormente, otro factor de riesgo son los árboles encima del montículo los cuales podrían ocasionar un derrumbe por el peso, es lamentable ver que el terreno se encuentra actualmente desprotegido y no posee un mantenimiento adecuado.

Mediante la elaboración de la restauración virtual del lugar: RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1, se desea rescatar el montículo virtualmente, para tener una idealización de éste en su período de apogeo y así crear conciencia social para las personas que desconocen de esta riqueza maya.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



JUSTIFICACIÓN

La justificación de la elaboración del proyecto es: RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1, la cual es para dar a conocer el tipo de construcción arquitectónica de forma hipotética, tal y como está ejemplificado con el propio Montículo del Mongoy para el período Preclásico.

Actualmente la facultad de arquitectura de la Universidad San Carlos de Guatemala no cuenta con ningún tipo de información virtual de las ciudades mayas de nuestro país, por lo que se plantea en CIFA por medio de la página Web, en la que se tendrá un área específica para los sitios de reconstrucción maya que existieron en Guatemala con el nombre de “Atlas de las ciudades Mayas” planteado por el arquitecto David Barrios, dentro del programa de investigación de patrimonio histórico como un aporte a la enseñanza de la historia de la arquitectura, en donde existirán varias reconstrucciones virtuales de las ciudades mayas más importantes de nuestro país.

El estudio beneficiará al estudiante que desea hacer este tipo de investigación y también al docente como material de apoyo, por ser un documento que se asociará con otras reconstrucciones gráficas dando a conocer el patrimonio arquitectónico.

Se espera que con esta nueva información, los planos y las reconstrucciones tridimensionales nazca en las personas que lo visiten nacional e internacionalmente el interés por el Parque Kaminaljuyú, así como un lugar de gran importancia para la educación nacional, ya que muchas personas no entienden el sentido de estas construcciones, y podría llegar a ser el único documento que se tendría del montículo Mongoy, ya que como se ha mencionado en los antecedentes las construcciones son de adobe y aunque se ha hecho trabajo de restauración no se sabe si en un futuro este lugar podría desaparecer.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



OBJETIVOS

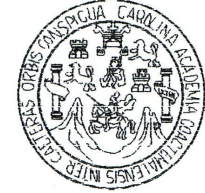
OBJETIVO GENERAL:

- Colaborar con el centro de investigaciones de la Facultad de Arquitectura CIFA, a través de la aportación virtual, en el proyecto de "Atlas de las ciudades mayas". Dando a conocer Kaminaljuyú por medio de una investigación arquitectónica, ya que fue fundamental en la historia del desarrollo de nuestro país, y una ciudad que influyó mucho en patrones culturales durante el período Preclásico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Dar una aproximación gráfica hipotética del montículo Mongoy, para contribuir a la comprensión del patrimonio arquitectónico maya.
- Realizar un análisis de la función arquitectónica del área, así como todo lo relacionado a su cultura.
- Elaborar un anteproyecto de restauración virtual, del montículo Mongoy debido a que es un lugar de los más pobremente conocidos en el Altiplano Mesoamericano.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGÓY B-I-1



DELIMITACIÓN DEL TEMA

Las numerosas construcciones en Kaminaljuyú incluyen arquitectura pública como templos, edificios administrativos y grupos residenciales, por esta razón el concepto será aportación virtual tratando de ayudar a la conservación de monumentos del lugar como también el respeto del montículo, tomando en cuenta los conceptos arquitectónicos y del entorno ambiental del lugar.

DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA:

El área a trabajar específicamente es el montículo Mongoy B-I-1, el cual está localizado en la 30 avenida "B" entre 11 y 12 calle de la zona 7 de la ciudad de Guatemala, en el Este y Oeste esta rodeado por montañas al Norte en barrancos formados por el sistema del drenaje del valle del Motagua y al Sur en barrancos y con el lago de Amatitlán.



Imagen de localización del sitio arqueológico Kaminaljuyú y montículo Mongoy.

DELIMITACIÓN DE ESTUDIO:

Las numerosas construcciones en Kaminaljuyú incluyen arquitectura pública como templos, edificios administrativos y grupos residenciales, por esta razón el concepto será aportación virtual tratando de ayudar a la conservación de monumentos del lugar como también el respeto del montículo tomando en cuenta los conceptos arquitectónicos y del entorno ambiental del lugar. Se realizará la recreación de la arquitectura y urbanismo hipotético del año 800 al 1200 a.C. ya que estudios demuestran que fue en donde habitó la población en el período preclásico.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



METODOLOGÍA

El presente trabajo básicamente se desglosa de tres etapas, las cuales fueron de gran ayuda para poder entender la cultura maya y dar una solución tridimensional hipotética tomando en cuenta aspectos arquitectónicos que lo caracterizaban.

1. Primera Etapa:

Es el análisis de los aspectos preliminares como el inicio de la civilización maya, este estudio es necesario para tener un mejor entendimiento de los antecedentes del montículo a trabajar, tomando en cuenta aspectos históricos, elementos arquitectónicos utilizados, e influencias.

2. Segunda Etapa:

Se realiza una investigación específica del sitio, entornos que lo caracterizan, antecedentes, mapas, curvas de nivel, planos de referencia, legislación y aspectos históricos del Montículo, así como el impacto que tiene en nuestra sociedad y como lo esta manejando actualmente.

3. Tercera Etapa:

Es el resultado final de las etapas anteriores, en la cual se recopiló toda la información necesaria del tema y se llegó a la culminación del proyecto (hipótesis). Para esta etapa se trabajo con: Premisas de Diseño, remodelación, y principalmente es en donde se enfoca el concepto arquitectónico del lugar.

Es donde se plantea el concepto: remodelación virtual del montículo Mongoy b-I-1 de Kaminaljuyú y su entorno físico por medio de la presentación virtual del lugar y su entorno inmediato.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



CAPÍTULO 2 Marco Teórico Conceptual

- Cultura Maya
- Arquitectura Maya
- Estilos Arquitectónicos Maya
- Características Arquitectónicas Mayas

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



CULTURA

Es el desarrollo, intelectual o artístico de la civilización misma, es todo aquello, material o inmaterial (creencias, valores, comportamientos y objetos concretos), que identifica a un determinado grupo de personas, y surgen de sus vivencias en una determinada. La cultura es la base y el fundamento de lo que somos. Ésta existe en nosotros desde el momento en que nacemos y es el aporte moral e intelectual de nuestros progenitores en un inicio y de nuestro entorno posteriormente. ¹

CULTURA MAYA

La civilización Maya fue una de las más importantes en la historia del mundo y la razón de su desaparición es todavía hoy un misterio. Los antiguos Mayas ocupaban una vasta área geográfica que comprendía el sur de México, Guatemala, Belice, y parte de Honduras y El Salvador. Se inició hacia el año 2000 A.C hasta el año 1500 D.C dividiéndose en tres períodos:

- Período preclásico del año 2000 A.C al 250 D.C.
- El clásico del 250 al 900
- El post-clásico del 900 al 1500.

La cultura Maya fue una de las más brillantes y poderosas culturas de Mesoamérica; se dieron lugar las más diversas manifestaciones culturales como, pintura, escultura, cerámica, arquitectura, astronomía e importantes conocimientos matemáticos, se desarrolló el sistema de escritura más completo de todos los pueblos indígenas americanos. Se diferenció del resto de las civilizaciones, debido a diversos factores de territorio, climáticos y bélicos que influyeron notablemente en la historia de los Mayas.

¹ María G. Portugal F.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



Los Mayas no tenían poder político centralizado. Ellos desarrollaron una cultura común absorbiendo y desarrollando elementos tomados de sus vecinos. El largo calendario, la escritura con glifos y los principios fundamentales de su religión pueden ser directamente correlacionados con los Olmecas por el intermediario de Izapa. La civilización olmeca desapareció antes de la llegada de Cristo, pero su herencia fue la base de todas las otras civilizaciones mesoamericanas tales como la de los Zapotecas del Monte Alban, la de la gran hegemonía de Teotihuacán, la de los Toltecas de Tula y finalmente la de los Aztecas.

También recibieron influencias por Teotihuacán que controlaba las tierras altas de México desde el primero al séptimo siglo. Su edad de oro duró unos cinco siglos de 300 a 800 AD. Luego, ellos cesaron de construir templos, declinaron y se fragmentaron en diversos estados que fueron un botín fácil para las fuerzas invasoras del Norte como los Toltecas que habían sido desalojados de Tula hacia el fin del décimo siglo. Estos últimos se volvieron la elite dirigente de los Mayas durante el período postclásico. Los dioses toltecas fueron agregados al panteón maya pero los Toltecas fueron absorbidos y ellos adoptaron la lengua maya yucateca.

Los Mayas estaban organizados en ciudades estados, que a veces se ayudaban, que a veces se combatían pero ellos compartían las mismas creencias y se sometían a sacerdotes cuyo poder provenía de sus conocimientos en astronomía, matemáticas y numerología. Los Mayas eran muy conscientes del paso del tiempo. Ellos registraban algunas fechas sobre estelas y probablemente muchas en libros actualmente perdidos porque los sacerdotes españoles católicos fanáticos los destruían sistemáticamente para hacer desaparecer toda marca de "creencias paganas".



1) Imagen de localización de Ciudades Mayas del período Preclásico y Clásico.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



PINTURA

Las expresiones pictóricas de los mayas se encuentran entre los mejores ejemplos de su género en la época prehispánica. No solamente por sus innegables cualidades estéticas y por el uso de técnicas de probada eficacia, sino por ser una vía de estudio de numerosos aspectos de la cultura maya. Gran parte de la evidencia de que se dispone se encuentra en tres soportes: la pintura mural, los códices, las vasijas pintadas de cerámica.

Las pinturas murales más famosas del área maya son; por su extraordinario estado de conservación, las de Bonampak, Chiapas.

De hecho las ciudades mayas que ahora muestran una apariencia en la que predominan el tono de la piedra desnuda, debieron estar en su momento totalmente pintadas, tanto en los exteriores como en los interiores, en los que se pintaron complejos y largos murales como lo muestran los de la propia Bonampak y los recientemente descubiertos en Calakmul, Campeche.

A pesar de que son, por su naturaleza misma, un elemento que se deteriora con facilidad, se han conservado ejemplos de prácticamente todas las épocas en las diversas regiones.

En esas pinturas se plasmaron una variedad de temas que da cuenta de la complejidad de la cultura maya.



2) Imagen pintura mural clásico temprano.
calakmul, campeche.
foto: Jorge Pérez de Lara / Raíces



ESCULTURA

La escultura maya está constituida principalmente por estelas o grandes bloques de piedra, por paneles o lápidas que se integraban a las construcciones, por mosaicos de piedra colocados sobre los edificios y por obras de barro, entre las que destacan grandes urnas o incensarios.

hay varios tipos de escultura dentro del área maya, por ejemplo en el real central, la escultura se caracteriza por el uso de formas inspiradas en la naturaleza y por la representación de la figura humana, además de que usa mucho las estelas, mientras que en el área Norte casi no hay estelas y encontramos una escultura que es mas bien decoración arquitectónica, y que se caracteriza por formas geométricas diversas, las cuales simbolizan ideas y seres divinos, humanos y naturales, representándose ante todo dioses serpentinos en forma de grandes mascarones que adornan los frisos y fachadas de los edificios, realizadas en mosaico de piedra. Algo característico de la cultura maya es la utilización del estuco, con el cual elaboraban delicadas piezas como los personajes modelados que adornan los pilares del palacio de palenque o la cabeza de estuco que representa a Pacal rey de Palenque, hallada debajo del sarcófago que contenía sus restos en la cripta del templo de las inscripciones, la cual es una de las obras maestras de la cultura maya.



3) Imagen izquierda: personaje que adorna un pilar del palacio de Palenque. Derecha, cabeza de estuco con la imagen de Pacal.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



CERÁMICA

Los Mayas precoloniales, desarrollaron cerámica utilitaria y ornamental. Las figuras geométricas son abundantes especialmente a partir del período de 1500 a.C. a 150 d.C. Los artistas del Clásico maya supieron, con una extraordinaria sensibilidad, unir las representaciones pictóricas y la escritura jeroglífica, para crear complejas composiciones en cerámica en las que es evidente su dominio de la cosmogonía y la historia de su pueblo. Los ceramistas mayas modelaban a mano las vasijas, añadiendo pequeños rodillos de barro a una base con forma de tortilla hasta obtener piezas simétricas de paredes muy delgadas.



4) Imagen Vasija. Clásico.
Foto: Marco Antonio Pacheco / Raíces

CÓDICES

Fueron destinados para guiar a los sacerdotes y con ellos a pueblos enteros a lo largo del tiempo, los únicos tres códices mayas prehispánicos mejor conservados; París, Madrid y Dresde, llamados así en alusión a la ciudad que ahora los alberga, son un espléndido testimonio de la más larga tradición de “escribir-pintando” entre las culturas mesoamericanas.

El conjunto de manuscritos jeroglíficos prehispánicos que hoy se conocen como códices mayas está formado por menos de una decena de ejemplares, número sorprendentemente bajo si se toma en cuenta que de esa región mesoamericana es de donde procede la tradición más larga de escritura indígena, y que ahí se usaron los códices durante más de mil años.



5) Imagen Códice Madrid, pp. 83 y 84.
Fotografía: Marco Antonio Pacheco

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



ARQUITECTURA MAYA

La arquitectura maya fue impresionante debido a las construcciones que se hicieron utilizando básicamente materiales de madera y piedra. Entre las maderas se prefirieron la caoba y el zapote, por ser muy resistentes a los ataques de las termitas. Entre las piedras se usaron caliza, arenisca y mármol. Realizaron todo tipo de construcciones: palacios rectangulares y alargados, templos, juegos de pelota, calzadas que unían las ciudades principales, fortificaciones, baños de vapor.

Los edificios eran generalmente pintados de rojo, debido a la gran cantidad de piedra caliza disponible en las tierras mayas, la Cal y Mezcla era fácilmente producida permitiendo la construcción de impresionantes pirámides y palacios. Las pirámides en el *período preclásico* eran coronadas con templos de madera y techo de paja, durante el clásico tenían uno o dos cuartos con la característica bóveda Maya, en el exterior eran adornados con mascarones y cresterías talladas en piedra y estuco, en el interior estaba decorado con pinturas al fresco.

La ubicación abierta permitía a los ciudadanos asistir a las diferentes ceremonias que se llevaban a cabo en sus plataformas. Los mayas siempre tenían en cuenta su Cosmología al construir sus Ciudades, es por eso que las Tumbas Reales se encontraban en cuevas naturales o artificiales debajo de los templos que representaban el inframundo mientras que las pirámides representaban los cielos. Las construcciones más importantes de esta época fueron:

- Chichen Itza
- Copan
- Quirigua
- Kaminaljuyú
- Piedras Negras
- Palenque
- Tikal

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



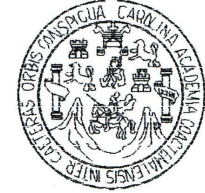
La planificación de los centros ceremoniales mayas seguía la topografía y condiciones del terreno, lo que determina las diferentes formas y estructuras de las edificaciones. Los restos de la arquitectura maya son una clave importante para entender la evolución de su antigua civilización.

En el corazón de las ciudades mayas existen grandes plazas rodeadas por sus edificios gubernamentales y religiosos más preciados, denominado como la acrópolis real, grandes templos de pirámides, y ocasionalmente canchas de juego de pelota. Inmediatamente afuera de este centro de rituales estaban las estructuras de los menos nobles, templos más pequeños, y santuarios individuales.

Aunque la ciudad se disponía de la forma en que la naturaleza dictara, se ponía cuidadosa atención en la orientación direccional de los templos y observatorios para que fueran construidos de acuerdo a la interpretación maya de las orbitas de las estrellas.



6) Imagen de Fotografía aérea de Acrópolis Maya Tikal, Petén.



ESTILOS ARQUITECTÓNICOS MAYAS

Durante esta época de la cultura maya, los centros del poder religioso, comercial y burocrático crecieron para convertirse en increíbles ciudades como *la preclásica* El Mirador, la mayor del clásico Tikal y las post clásicas Chichén Itzá y Uxmal. Debido a sus muchas semejanzas, así como a sus diferencias estilísticas, existen diferentes estilos arquitectónicos, entre ellos están:

SUDORIENTAL

Con gran cantidad y calidad de monumentos labrados e inscripciones jeroglíficas. Los edificios son de muros muy anchos, cuartos estrechos con falsos arcos mayas escalonados y fachadas cubiertas en parte por esculturas en piedra y estuco. Entre ellos esta: Copán, en Honduras; Tazumal y San Andrés, en El Salvador. (Ver imagen 7).

PETÉN CENTRAL

De pirámides muy inclinadas, templos con cresterías huecas y altas sobre cuartos traseros, palacios de dos plantas con anchos muros, cuartos angostos y falsos arcos mayas bajos. (Ver imagen 8)

USUMACINTA

Edificios tipo templos en elevaciones naturales (no plataformas piramidales) anchos muros, cuartos angostos, altos falsos arcos mayas y cresterías de doble muro con nichos. Entre ellos está: Yaxchilán, en México.



7) Imagen
Templo San Andrés, El Salvador.
Período Clásico



8) Imagen
Templo Tikal, Petén Guatemala
Período Clásico

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



NOROCCIDENTAL

Edificios con elegantes esculturas en estuco y piedra labrada. Edificios pequeños con grandes cuartos y altos, falsos arcos mayas. Los vanos (espacios huecos en los muros) son anchos, dando a los interiores luz y ventilación. (Ver imagen 9).

RÍO BEC

Edificios de torres paralelas, esquinas redondeadas y escaleras simbólicas (las escaleras son casi verticales e imposibles de subir. El templo tiene como puerta una simple hendidura). La decoración incluye máscaras de forma animal y diseños geométricos. Entre ellos están: Becán, Xpuhil y Chicanná, en México.

CHENES

Aquí se encuentran elementos semejantes en los estilos Río Bec y Puuc. Sus edificios tienen fachadas en tres partes y las decoraciones forman máscaras de animales en las puertas. También utilizaban piedras salientes sobre las molduras para colocar estatuas, cresterías de un muro, máscaras de Chaac. Entre ellos están: Hochob y El Tabasqueño, en México.



9) Imagen del palacio de Palenque, México Período Clásico.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



PUUC

El estilo temprano muestra puertas múltiples formadas por columnas, vanos estrechos y acabados burdos. Ejemplos: Kabah, México. En el estilo tardío los acabados son mejores y muy refinados, la decoración alta y por la construcción de palacios de muchos cuartos. Entre ellos está: Sayil y Uxmal, en México. (Ver Imagen 10 en la parte superior del edificio incluye diseños geométricos, máscaras de Chaac en esquinas y puertas. Se caracteriza por preferir la construcción de edificios alargados y altos).



10) Imagen edificio Uxmal, México
Período Clásico.

PLANICIES NOROCCIDENTALES

Con dos estilos arquitectónicos: el estilo Maya Chichén muestra semejanzas con el estilo Puuc tardío. El Maya Tolteca incluye pirámides-templo, patios con columnas, patios-galerías y plataformas de Venus. La decoración utiliza serpientes, águilas, Chac Mool, jaguares y diseños florales. (Ver imagen 11)

COSTA ORIENTAL

Muestra sitios arqueológicos pequeños, figuras del dios descendente, nichos y perfiles humanos entre las cornisas de las esquinas. Las esquinas de los edificios muestran muros inclinados hacia fuera. Ejemplo: Tulum, en México.



11) Imagen Chichen Itzá, México
Período Clásico.



CARACTERÍSTICAS ARQUITECTONICAS MAYAS

PLATAFORMAS CEREMONIALES

Éstas eran comúnmente plataformas de piedra caliza de menos de cuatro metros de altura donde se realizaban ceremonias públicas y ritos religiosos.

PIRÁMIDE

Resultado de interposición de plataformas sin culminar en un volumen geométrico. Nace de la idea de un cerro natural. Su función es de servir de basamento al templo acercándolo lo más posible al cielo pero también tiene una función funeraria.

PALACIOS

Locales administrativos o bodegas, situados sobre una plataforma como base, compuestos de una o varias filas de crujiás divididas por paredes transversales en piezas alargadas que sirven de habitación, se integran baños de vapor y sanitarios.

ACRÓPOLIS

Construcciones masivas de edificios ceremoniales a gran escala, los cuales eran sectores muy importantes de la ciudad, también allí se asentó el poder político y administrativo, y era un lugar reservado para los entierros de los gobernantes.

CANCHA DE JUEGO DE PELOTA

El campo para el juego de pelota se presenta como un espacio abierto, limitado lateralmente por dos terraplenes paralelos, más o menos inclinados, y por unos muros que rodean la zona de enfrentamiento. En los dos extremos, unos espacios más anchos destinados a los equipos conforman, junto con la parte central, una planta en forma de «H» aplastada.

BÓVEDA

Se inicio al sustituir el techo de palma por uno de piedra aprisionada la bóveda llamada también falsa, salediza o maya. Tipos de bóveda: triangulo, trapecio, curvilínea, botella. El empleo de la bóveda marca el inicio del clásico. Techar los edificios con durabilidad y temperaturas frescas, pero se oscurecían los edificios.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



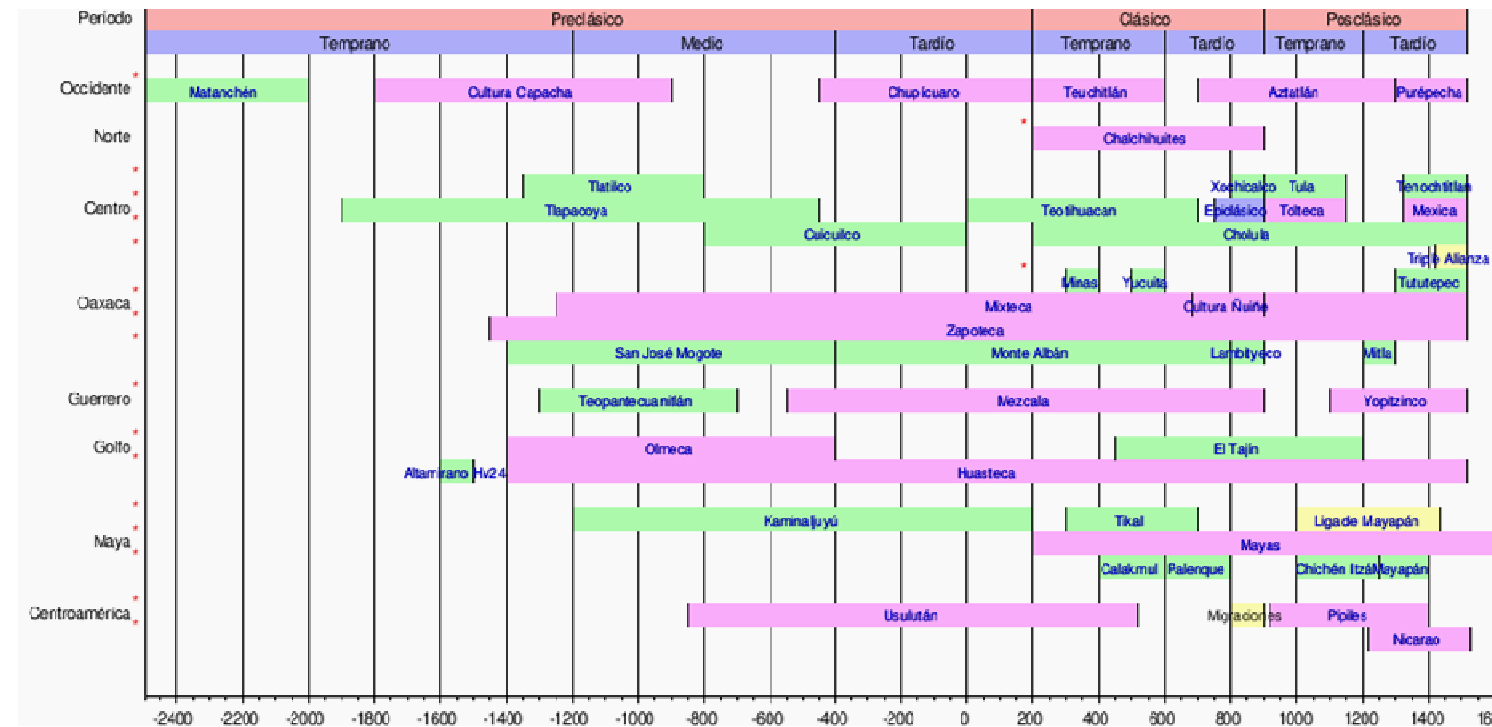
CAPÍTULO 3 Marco Histórico

- Cronología: línea del tiempo maya
- Período arcaico
- Período preclásico
- Período clásico
- Período posclásico
- Tabla cronograma maya



CRONOLOGÍA MAYA

El desarrollo de las civilizaciones maya se dividió en tres grandes períodos de tiempo: el período Preclásico o período Formativo extendiéndose de 1500 a.C. a 300 d.C., el período Clásico extendiéndose de 300 hasta 950 d.C., y el período Posclásico que comprende desde 950 hasta 1521 a la llegada de los españoles, que en esta zona corresponde a la segunda década del siglo XVI). Según esta clasificación, la civilización maya alcanza su estabilización y apogeo dentro del denominado horizonte clásico. Abarca desde el siglo I a.C. al siglo IX d.C. No obstante, los inicios de la cultura maya se producen varios siglos antes y desaparece a partir del siglo X aunque en la zona del Yucatán se prolongue mezclada con la civilización Tolteca hasta el siglo XIII



1) Imagen de gráfica de cronología maya

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



PERÍODO ARCAICO

Las características generales de esta nueva población los ubican nómadas, cazadores y recolectores, ocupando lentamente con el paso del tiempo, las tres zonas geográficas que corresponden:

- Tierras altas
- Tierras bajas
- Litoral Pacífico

Evidencias históricas ubican a este conjunto poblacional en distintas actividades durante el año, viviendo en cuevas o en la superficie expuesta a forma de campamentos. La obsidiana, por su dureza, versatilidad y filo, les permitió fabricar distintos tipos de herramientas útiles para la caza.

Como nómadas, al principio emigraban constantemente sin establecerse en una ubicación fija. Factores como la riqueza natural de las tierras, abundancia de aguas y materiales para fabricar herramientas hacen que esta costumbre migracional quede atrás y se establezcan. De esta forma, la tierra que se ubicará alrededor de sus viviendas fue utilizada para la agricultura ya casi al final del período.

De inmediato se evidencia el inicio del Neolítico, caracterizado por la elaboración de las primeras piezas cerámicas, recursos como plantaciones y la permanencia duradera de las poblaciones en un solo lugar. Como consecuencia inmediata aparecen los primeros indicios de estructuras y construcciones, al igual que interacciones sociales más complejas.



PERÍODO PRECLÁSICO MAYA (2000 a.C. - 250 d.C.)

Se reconoce al Período Preclásico como de influencia Olmeca a Teotihuacan. Al finalizar la época Arcaica, las poblaciones ya establecidas en territorios sociales, empiezan a interactuar entre sí, las evidencias arqueológicas que se encuentran en sus antiguos asentamientos indican que comienzan a abandonar la vida de cazadores-recolectores.

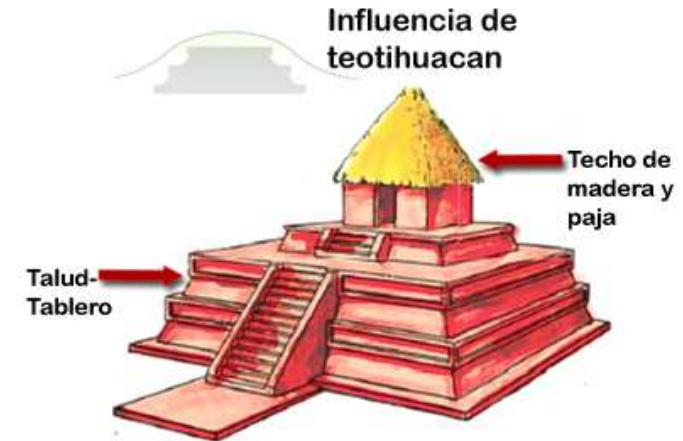
1) Preclásico Temprano (2000 - 1000 a.C.)

Las viviendas mantenían la común base rudimentaria de madera y paja. La estructura de las construcciones se limitaba casi exclusivamente a viviendas, realizando las demás tareas fuera de dicho techo.

Se presume que el núcleo familiar era liderado por la persona más anciana, cosa que no sorprende debido a los conocimientos que los mayores albergaban, sin embargo la organización social no evidencia aún una estructura jerárquica.

2) Preclásico Medio (1000-350 a.C.)

Un comercio más desarrollado y primera organización social de manera global comienza a aparecer. La mayor influencia social y religiosa la recibieron de los Olmecas, y se presume que se encuentran evidencias de la primera lengua y escritura maya en este período, que a su vez se constituye como uno de los sistemas más antiguos de Mesoamérica.



2) Imagen templo pre-clásico

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



3) Período Preclásico Tardío (350 a. C - 250 d.C.)

Teotihuacán, se convierte entonces como fuente de inspiración y ente aspiracional, de quienes se tomarán distintas costumbres como ceremonias efectuadas durante las siembras. Las ciudades viven desarrollos distintos en años diferentes, no como un todo unido. Se evidencia que Kaminaljuyú alcanza su mayor desarrollo alrededor del 400 a.C. y 100 d.C. mientras El Mirador en Tikal, alcanza su apogeo aproximadamente en el 300 a.C. al 250 d.C.

PERÍODO CLÁSICO MAYA (250-900 d.C.)

Se reconoce como la cúspide del desarrollo de la civilización maya, durante esta etapa ciudades como Tikal y Uaxactún, se convierten en células fuertes y destacadas luego del abandono de ciudades anteriores, pertenecientes al período preclásico.

En sus construcciones comenzó a aparecer la bóveda maya (ver imagen 3) y calzadas, tumbas y decoraciones finas. Las estelas son evidencias mayas que han servido para descifrar los jeroglíficos y escudriñar los sucesos, las más reconocidas y famosas son las encontradas en Tikal, en Petén y en especial, las de Quiriguá en Izabal. Tikal se reconoce como una ciudad de gran importancia alrededor del 250 d.C. Habiendo sido ya abandonado el enorme complejo del "Mirador" un siglo antes. Se evidencia que una grave sequía aceleró su caída, sobresalen en esta época centros políticos como Uaxactún, Río Azul, Holmul y Naranjo.



3) Imagen arco maya
Yucatán, México.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



1) Período Clásico Temprano y Medio (250 - 700 d.C.)

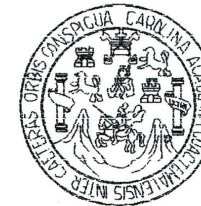
En esta etapa se establecen las monarquías dinásticas que heredan el poder en línea vertical a los descendientes. Si bien, los dirigentes sociales de cualquier civilización comienzan por ser "naturales", sea por elección o por consecuencia, aquí la imposición comienza a evidenciarse. Los títulos de jefes comienzan a mezclarse con la idea de interacción religiosa, divina con los dioses. De esta manera, el control ejercido sobre el grupo social se extiende, ya que se autoproclaman como seres que comunican la voluntad de los dioses al resto de la población facilitando la imposición.

Son muchas las especulaciones sobre la ruina de los mayas. Una de ellas implica al "poder", pues el desarrollo fortaleció a ciudades que se desligaron de una u otra manera del resto de la población maya, y por ende, creara conflicto social y económico. La historia misma confirma que el crecimiento social que se traduce en división marca una gran tendencia de debilitamiento de la cultura misma.

2) Período Clásico Tardío (600 - 900 d.C.)

El período Clásico Tardío, se conforma como de mayor desarrollo intelectual, también como el de mayor densidad poblacional, lo cual sólo antecedería el principio del fin.

Chichén Itzá en el Norte comenzaba su apogeo, lo cual desafía la idea de una caída simultánea, sin embargo, casi con efecto dominó, caen ciudades de Petén, le siguen en Belice, Izabal y Honduras. Las poblaciones mayas que ocuparon lo que ahora es México, no son la excepción. Casi todo Petén fue abandonado. Las teorías de la caída de la cultura maya, giran alrededor de la sobrepoblación y el agotamiento de la tierra por explotación.



PERÍODO POST CLÁSICO MAYA (900-1524 d.C.)

En esta etapa acaece el colapso de sus ciudades y finalmente el decaimiento de la civilización que anteriormente floreciera en el territorio. El fin de este período se marca con el inicio de la conquista española que terminará de someter a los descendientes de los mayas. Durante el Post Clásico la mayoría de las poblaciones residía en los territorios Norte y sur.

Tikal se había consagrado como una ciudad de gran importancia para los mayas sobreviviendo a las crisis del colapso Pre Clásico y brillando durante el Clásico, aunque en realidad se le reconoce más como un centro ceremonial y político.

Con el tiempo, la población que ocupara Petén se trasladó, algunos hacia la península de Yucatán y la mayoría hacia el Sur, los centros poblacionales originales del Norte son abandonados. Esta área muestra vestigios de influencia tolteca, en parte por migraciones o invasiones.

Muchos de los portentosos edificios antiguos se encontraban abandonados y algunos otros escondidos entre la densa selva, lo cual marca un interesante capítulo de descubrimientos, mientras los conquistadores exploraban toda la región.

El fin de esta etapa "postclásica" se reconoce también en 1521 con la caída de los aztecas, derrotados por Hernán Cortés y que luego llevará dos años a los conquistadores llegar a Guatemala.

Aproximadamente 1524 como la fecha sello del final de los períodos históricos mayas.



4) Imagen fotografía de sitio
Arqueológico Chichén Itzá, México
Período post clásico maya

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



TABLA HISTÓRICA

AÑOS ANTES CRISTO (A.C.)

11000

Los primeros cazadores-recolectores se establecen en las altiplanicies y llanuras mayas.

3114-3113

El mundo es creado, conforme a la "cuenta larga" del calendario maya.

2000

Surgimiento de la civilización olmeca, de la que se derivan muchos aspectos de la cultura maya. Se establece la agricultura local a lo largo de las regiones mayas.

700

Se desarrolla la escritura en Mesoamérica.

400

Los mayas usan los primeros calendarios solares labrados en piedra de los que se tiene noticia.

300

Los mayas adoptan la idea de una sociedad jerárquica regida por nobles y reyes.

100

Se funda la ciudad de Teotihuacán, y por siglos es el centro cultural, religioso y comercial de Mesoamérica.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



AÑOS DESPUÉS DE CRISTO (D.C.)

100 Ocaso de los olmecas.

400

Las altiplanicies mayas caen bajo la dominación de Teotihuacán, y en algunas partes comienza la desintegración de la cultura y el lenguaje mayas.

500

La ciudad maya de Tikal se convierte en la primera gran ciudad maya, ya que los habitantes de Teotihuacán llegan a Tikal e introducen nuevas ideas sobre armas, cautivos, prácticas rituales y sacrificios humanos.

600

Un evento desconocido destruye la civilización de Teotihuacán, junto con el imperio soportado por ella. Tikal se convierte en la mayor ciudad de Mesoamérica. El Emperador Pacal muere a la edad de 80 años y es enterrado en el Templo de las Inscripciones de Palenque.

751

Las alianzas mayas estables empiezan a resquebrajarse. El comercio entre las ciudades-estado mayas declina y aumentan los conflictos entre estados.

869 Se suspenden las construcciones en Tikal, lo cual marca el inicio del ocaso de la ciudad.

899 Tikal es abandonada.

900 Termina el Período Clásico de la Historia Maya con el colapso de las ciudades de la llanura meridional. Las ciudades mayas del Norte de Yucatán siguen prosperando. Se desarrolla el estilo Puuc en Uxmal, Kabah y Labná.

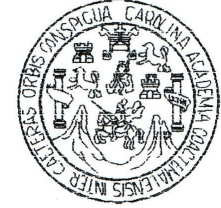
1200 Las ciudades mayas septentrionales comienzan a ser abandonadas.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



CAPÍTULO 4 Kaminaljuyú

- Entorno Físico
- Entorno Social
- Entorno Histórico
- Transición del clásico temprano al clásico tardío en Kaminaljuyú
- Tabla de fases de Kaminaljuyú
- Protección legal
- Caso análogo



ENTORNO FÍSICO

Kaminaljuyú, la que fuera una de las ciudades más pobladas por los mayas del período Preclásico, hoy una serie de montículos que casi a nadie le importan. La mayoría de las antiguas edificaciones, cuyas bases eran de adobe y arcilla apelmazados, se encuentran debajo de las construcciones de hierro y cemento. En los años 1970 se dio el auge de los proyectos de vivienda, y entre 1980 y 1990 de las áreas comerciales. Esta zona arqueológica, se encuentra ubicado en un Valle dentro de la ciudad de Guatemala y contiene aproximadamente 150 plataformas y montículos. El valle está rodeado por colinas que culminan en la cadena de volcánica al sur que separa el área de la costa pacífica. El clima es templado y el suelo es rico. El área fue destruida y soterrada en gran parte por las construcciones urbanas del siglo XX, actualmente solo una pequeña porción del centro de Kaminaljuyú se preserva como un parque arqueológico.

Se pueden apreciar montículos mayas, excavaciones, carteles informativos del sitio arqueológico y fotografías de las esculturas y piezas cerámicas que se han encontrado en el área, mismas que se exhiben en el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de la ciudad de Guatemala, también cuenta con un espacio para las ceremonias mayas, en la que los guías espirituales o sacerdotes mayas realizan sus rituales ante los visitantes del parque. Además de las excavaciones de “La Acrópolis” una plaza cerrada del período Clásico Temprano, ubicada hacia la parte oeste del parque, en donde se han Rescatado partes de lo que se cree fueron edificios públicos o viviendas de personas importantes.



1) Imagen Fotografía aérea de Kaminaljuyú dentro del casco urbano. por google map.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCION VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYU MONTICULO MONGOY B-I-1



Por medio de los proyectos de rescate se delimita la zona arqueológica y se extraen objetos para entregarlos al IDAHE. El sitio debe ser resguardado, por eso se observan varios montículos; algunos cubiertos de vegetación, que es la mejor forma de protegerlos de la contaminación y los cambios del clima, que también intervienen en su deterioro. Todos los vestigios se encuentran rodeados por viviendas.

La extensión como conjunto arquitectónico de Kaminaljuyú es cada vez menos. Desde su creación, el área ha estado sometida a presiones, deterioros, alteraciones y daños, debido al crecimiento urbano (calles, drenajes, residencias, centros comerciales), que ha dejado solo el núcleo o epicentro de la que fuera la ciudad — la Acrópolis y la plaza—. Del extenso territorio, que originalmente era de 220 montículos, “ahora sólo quedan 36.”¹

IMAGEN 2

Fotografía que demuestra la situación actual del sitio arqueológico de Kaminaljuyú, en la cual se puede observar la protección actual de los edificios que se encuentra en ese lugar.



2) Imagen fotografía kaminaljuyú.

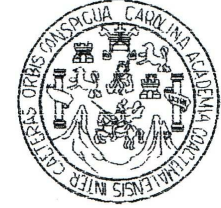
IMAGEN 3

Fotografía del Montículo Mongoy, el cual se encuentra ubicado dentro de una colonia cercana al sitio arqueológico de Kaminaljuyú.



3) Imagen Fotografía montículo Mongoy

¹ Dato proporcionado por Isabel Echeverría del Museo Miraflores



ENTORNO SOCIAL

Kaminaljuyú se encuentra ubicado: al Este y Oeste rodeado por montañas al **Norte** en barrancos formados por el sistema del drenaje del valle del Motagua y al Sur en barrancos y con el lago de Amatitlán.

A pesar de que Kaminaljuyú según la historia fue una ciudad de gran importancia para la cultura maya, pues era una ruta de comercio, con fuentes cercanas de materia prima. La sociedad actual ha ido olvidando, aislado, absorbido e incluso destruyendo esta zona.

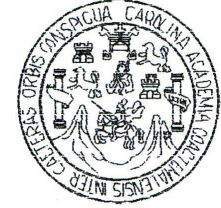
Debido a la indiferencia social se trazó el primer “Plan de Gestión para la Zona Arqueológica de Kaminaljuyú”, para tomar acciones a fin de preservar el área. En este proyecto participaron instituciones públicas y privadas. Con el fin de proteger los sitios, y crear conciencia en la sociedad, para revalorizar la importancia del patrimonio natural y cultural del Parque en la ciudad.

Entre los objetivos del Plan de Gestión 2009-2013 está que la población citadina revalore los remanentes que aún se conservan, conozca la importancia de los vestigios y la historia de aquella ciudad prehispánica; proteger los montículos que quedan, para que sean una herencia para futuras generaciones; y hacer del lugar un atractivo turístico importante, para nacionales y extranjeros.



4) Imagen de distribución de montículos de Kaminaljuyú

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCION VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYU MONTICULO MONGOY B-I-1



ENTORNO HISTORICO

Kaminaljuyú es un sitio Pre-Colombino de la civilización Maya. Fue el asentamiento más grande e importante del valle de Guatemala durante la época prehispánica.

Durante la fase del preclásico temprano (1,100 a 1,000 años antes de Cristo) la arquitectura monumental hace su aparición hasta las fases Verbena y Arenal del Período Preclásico Tardío entre los años 400 antes de Cristo y 100 después de Cristo. A partir de ese momento, Kaminaljuyú posee una organización sociopolítica compleja a nivel de Cacicazgo, con varios miles de habitantes en todo el valle, y numerosas construcciones que incluyen arquitectura pública como templos, edificios administrativos y grupos residenciales. La Cultura material alcanzada por Kaminaljuyú a los largo de 2,500 años del Período Preclásico Temprano al Clásico Tardío, demuestra el alto grado de organización sociopolítica y económica que este sitio logró durante su existencia. De ella se puede apreciar en la actualidad numerosos vestigios arquitectónicos, tal es el caso del actual parque arqueológico de Kaminaljuyú, así como los montículos del área Miraflores, el montículo de la Culebra, el Mongoy y de la ciudad capital. A pesar de que las construcciones están hechas principalmente de barro, es posible observar los estilos arquitectónicos que se utilizaban hace más de 1,500 años como las estructuras de la "Acrópolis y la Palangana" que muestran arquitectura de Talud-Tablero, correspondiente al período Clásico Temprano.

Una de las creaciones materiales más importantes de Kaminaljuyú lo constituye la escultura, la que puede ser apreciada a través de numerosos monumentos que aún subsisten al paso del tiempo. El intercambio de diferentes productos dio a Kaminaljuyú la oportunidad de entablar relaciones con sitios importantes de la Costa del Pacífico de Chiapas y Guatemala, sitios del altiplano Central mexicano.

En el Período Clásico Tardío la sociedad de Kaminaljuyú entró en declive y el sitio fue paulatinamente abandonado. A la llegada de los españoles al Valle de Guatemala en el siglo XVI, sólo encontraron una gran cantidad de montículos mudos testigos de un centro importante de la antigüedad.



TRANSICIÓN DEL CLÁSICO TEMPRANO AL CLÁSICO TARDÍO EN KAMINALJUYÚ

Durante el Clásico Tardío hubo en la Acrópolis una enorme cantidad de reconstrucción. Esta estructura se modificó ampliamente, al parecer para usarla como residencia de personajes de la élite. Hasta ahora, en las excavaciones en el Parque se ha encontrado muy poca cerámica del Clásico Temprano, lo que da la impresión que el uso del área para viviendas empezó hacia el final de ese período y por todo el Clásico Tardío.

Recientemente se ha descubierto un material muy interesante en el área al Norte y Noroeste de la Acrópolis que refleja la transición del Clásico Temprano al Clásico Tardío en Kaminaljuyú. En esta área las excavaciones extrajeron comales y cántaros que corresponde al final de la fase Clásico Temprano, y principios de la fase Clásico Tardío.

La presencia de habitación en esta época coincide con la remodelación de la Acrópolis la plaza y las estructuras en La Palangana muestran poca modificación en el Clásico Tardío. Aunque el complejo arquitectónico continuó en uso junto con la Acrópolis. Sin embargo, el muro - o plataforma - alrededor de La Palangana, aunque ya estaba presente en el Clásico Temprano, aumentó substancialmente durante el Clásico Tardío, lo que muestra que continuó con una función. La evolución de la cerámica del Clásico Temprano, indica que la misma población siguió residiendo en el sitio durante todo el período Clásico. En cuanto a la arquitectura, también empleó reconstrucción arquitectónica distinta y menos sofisticada.

Existe poca duda de que Kaminaljuyú se volvió altamente descentralizado en su periodo final. Durante el Clásico Tardío, esta área pudo haber servido para residencia y base de operaciones de uno de los linajes importantes de este período maya.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCION VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYU MONTICULO MONGOY B-I-1



TABLA DE FASES DE KAMINAL JUYÚ

PRECLASICO

Temprano: 1500-1000 A.C. Fase Arévalo alrededor del Lago Miraflores. Dominado por el cercano sitio de Naranja.

Medio: 1000-400 A.C.

Fases Las Charcas y Providencia: diferenciación social, Majadas, Canal, Miraflores, Providencia control de mano de obra, arquitectura monumental publica, bienes de prestigio.

Toma de Naranja, Fase Verbena, creación del estado. Incorporación del Valle Arenal, escritura jeroglífica, Canal San Jorge.

Terminal: 100-200 D.C.

Fase Santa Clara, drenaje del lago, Canal Mirador, declinación e influencias extranjeras, termina la tradición escrita, diáspora de la élite, reemplazo parcial de población.

CLÁSICO

Temprano: 200-400 D.C. Fase Aurora, destrucción de textos Preclásicos.

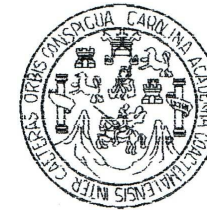
Medio: 400-550 D.C. Fase Esperanza, Nuevos estilos Arquitectónicos y de cerámica.

Tardío: 550-900 D.C. Fase Amate, crecimiento de la población. Fin de la influencia de Teotihuacán, nuevos estilos de esculturas. ,

POSTCLÁSICO

Temprano: 1000-1200 D.C. Fase Esperanza tardía, abandono definitivo.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCION VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYU MONTICULO MONGOY B-I-1



PROTECCIÓN LEGAL

Antecedentes:

El Acuerdo Ministerial sobre protección de Kaminaljuyú de 1964 (IDAEH 1987:31) incluyó un total de 95 montículos, los que deben ser considerados como áreas intocables destinadas a su conservación y estudio científico. Esta lista fue propuesta por Susan Miles en un informe rendido al IDAEH en 1963 (Miles 1963:38). Para el año 2002 quedan 32 montículos de los mencionados en dicho artículo, encontrándose 15 en propiedad estatal (B-I-1, C-I-2, C-II-3, 4, 6, 7, 8, 12, 13, C-V-9, D-III-1, 2, 6, E-III-5 y 6), y 17 en propiedad privada (A-IV-1, 4, 8, A-V-3, 5, 6, 8, 9, 11, B-V-3, 4, 5, C-III-7, C-IV-2, 4, 7 y 8).

No obstante, hay 12 montículos que no fueron incluidos en este acuerdo. De éstos, cuatro pertenecen al Estado (C-II-14, D-IV-2, INCAP y Roosevelt), y ocho se encuentran en propiedad privada (A-IV-3, A-V-4, 7, 13, A-VI-1, B-IV-2, B-V-2 y 11). Sin embargo, la reciente Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación (MICUDE 1999:11), en su artículo 6 señala que las medidas de esta ley son aplicables a cualquier bien en el cual haya o no declaratoria de monumento nacional o de zona arqueológica. Esto significa que actualmente estos ya cuentan con un respaldo legal para su protección.

Lamentablemente la previa destrucción de un 66 % de lo que se supone estaba destinado a conservarse demuestra que la ley no siempre es aplicada, pero no es sólo la demolición de montículos es el único factor que pone en riesgo la conservación de lo que queda del sitio.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCION VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYU MONTICULO MONGOY B-I-1



LEY SOBRE PROTECCIÓN DE KAMINALJUYÚ (EMITIDA EN 1964)

El Viceministro de Educación Pública, encargado del despacho,

CONSIDERANDO:

Que todos los monumentos y objetos arqueológicos de la República forman parte del tesoro cultural de la Nación y están bajo la salvaguardia y protección del Estado;

CONSIDERANDO:

Que al sitio arqueológico denominado Kaminaljuyú, situado dentro del perímetro urbano de la ciudad de Guatemala, es un monumento nacional de primera importancia para el estudio de las civilizaciones prehispánicas de Guatemala y América;

CONSIDERANDO:

Que el citado sitio Kaminaljuyú está siendo destruido por el natural crecimiento de la ciudad Capital y que por consiguiente deben tomarse medidas a fin de preservar las áreas no destruidas que se conservan;

POR TANTO:

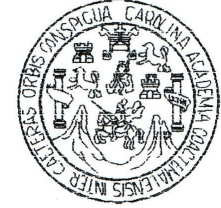
En uso de las facultades que le confiere el Artículo 16 del Decreto Número 425 del Congreso de la República.

ACUERDA:

Artículo 1o. Queda prohibido a toda persona natural o jurídica, nacional o extranjera, efectuar trabajos que deterioren o destruyan los montículos de Kaminaljuyú sin autorización del Ministerio de Educación Pública y previo dictamen del Instituto de Antropología e Historia. No podrán autorizarse la destrucción de un montículo clasificado como intocable por el presente acuerdo, salvo en los casos a que se refiere el artículo 5o. de este acuerdo.

Artículo 2o. Cuando se conceda autorización para realizar trabajos que puedan deteriorar o destruir algún montículo de Kaminaljuyú los inspectores del Instituto de Antropología e Historia vigilarán estos trabajos y podrán ordenar que se detengan los

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCION VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYU MONTICULO MONGOY B-I-1



mismos cuando se descubran estructuras, tumbas u objetos escultóricos que ameriten ser estudiados detenidamente o preservados de toda destrucción.

Artículo 3o.

Toda persona natural o jurídica que realice trabajos de construcción o cualesquiera otros en el área de Kaminaljuyú, aun cuando no se trate de un montículo, está obligada a informar al Instituto de Antropología e Historia inmediatamente de cualquier hallazgo de estructura, tumba, depósitos de cerámica, objetos de, piedra, etcétera, que encuentre en dichos trabajos a fin de que el Instituto envíe personas calificadas para que realicen estudios necesarios antes de continuar los trabajos.

Artículo 4o.

Se consideran áreas intocables las siguientes:

MONTÍCULOS:

A-I-1; A-II-2, 4, 5; A-IV-1, 2, 4, 5, 6, 8; A-V-3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16; BI- 1, 2, 3, 4; B-II-1, 2, 3; B-III-1, 2, 3, 5; B-IV-1, 3; B-V-3, 4, 5, 6, 7, 8, 12; B-VI-1; C-I- 1, 2, 6; C-II-3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13 (Parque); C-III-1, 4, 5, 6, 7, 9, 11; C-IV-2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10; C-V-5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12; C-VI-1, 3, 4; D-II-4; D-III-2, 6, 7, 8,9; D-V-3; EIII- 2, 5, 6; E-IV-3; E-VI-4; F-II-1; F-V1-3, 4, 5; D-III-1, que está en curso de excavación.

Artículo 5o.

Los montículos y áreas intocables serán destinados exclusivamente a conservación y estudio científico cuidadoso. Queda prohibido hacer exploraciones en ellas, salvo en el caso de que se trate de instituciones científicas debidamente calificadas y autorizadas por el Ministerio de Educación Pública, previo dictamen del Instituto de Antropología e Historia.

Artículo 6o.

Todos los objetos arqueológicos que se descubran en la demolición de montículos, previamente autorizada por el Ministerio de Educación Pública; en las investigaciones realizadas por instituciones científicas o por personas particulares, en cualquier sitio y Kaminaljuyú, son propiedad del Estado y deberán depositarse en el Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

Artículo 7o.

El presente acuerdo entra en vigor inmediatamente.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCION VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYU MONTICULO MONGOY B-I-1



CASO ANALOGO

EL MIRADOR CIUDAD MAYA DE TIKAL

Periodo Pre-clásico

Situado a aproximadamente 100 Km. al Norte de Tikal. Colinda al Norte con el estado de Campeche, México. Al Este, el Sur y el Oeste está rodeada por un conjunto de montañas cársticas, situado dentro de la reserva de la Biosfera Maya. La cuenca abarca una superficie de más de 2,158 kilómetros cuadrados. En esta zona de contrastes naturales se encuentran las ciudades más antiguas y monumentales del mundo maya, sobresale por sus pirámides gigantescas, esta ciudad fue la cuna de la Civilización Maya. Se llega a través de una carretera de 82 Km. hacia la comunidad de Carmelita desde donde se inicia una caminata de 2 días o 15 horas.

Fue una ciudad habitada por miles de personas que desarrollaron un sistema agrícola de cultivo intensivo, el cual les permitió alimentar a la población. Fue en esta zona donde se asume que los mayas dieron el salto histórico de vivir como grupos de familias extensas y pasaron a formar sociedades complejas. Sus habitantes lograron tener una organización política y religiosa debidamente establecida, dejaron de ser pequeñas comunidades y se convirtieron en ciudades, que eran centros ceremoniales que rendían culto a sus dioses, fue durante este período preclásico que el maya transformó el sistema político de las comunidades en una política de gobierno a través del Ahauob, el gran rey. Por primera vez los monumentos empezaron a registrar textos jeroglíficos para guardar fechas importantes, los cuales permitieron inmortalizar las leyendas, la historia, el protagonismo de sus primeros reyes que labraron el camino hacia una grandiosa civilización.

Hay veintiséis otras ciudades mayas del pre-clásico en La Cuenca, la mayoría estuvo conectada por grandes calzadas llamadas Sacbeob, o Sacbé (Camino Blanco), que estaban cubiertas de Estuco, algunas hasta 6 mt. por arriba del terreno natural y con un ancho de hasta 40 Mt. y 25 Km. de largo. Se cree que hay unas 30 ciudades más pequeñas, esperando su descubrimiento.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCION VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYU MONTICULO MONGOY B-I-1



ARQUITECTURA

Fue edificada durante el período Preclásico, que se remonta 800 años antes de Cristo y llega hasta 150 años después de Cristo. La ciudad se levanta sobre una capa de piedra caliza, que era el material de construcción de sus edificaciones. El óxido ferroso era el pigmento de color rojo ladrillo que revestía de color al estucado final de todas sus construcciones, el cual posiblemente servía de protección para evitar la erosión de sus templos. La metrópolis, de El Mirador alberga un número de edificios superior al de cualquier otro sitio maya y entre ellos se encuentra la mayor pirámide erigida por los mayas: La pirámide de El Tigre que cuenta con 60 mts. de altura, mientras que la base posee una superficie de 18,000mts cuadrados. Su pirámide gemela, La Danta es más pequeña, pero parece más alta porque está erigida sobre una elevación de terreno a unos 105 mts. sobre el nivel del suelo.

ACROPOLIS CENTRAL

Localizada al este de El Tigre, una construcción masiva de 400 metros de largo en una plataforma de hasta 10 metros de altura y cubierta a su vez por edificios de 8 a 20 metros de altura. Se encuentra la estructura 313, la cual se cree era una residencia para las élites. Aunque la mayoría de la acrópolis fue construida en el período Pre-clásico Tardío (200 - 100 AC), parece ser que se realizaron construcciones adicionales en la era clásica (250 – 925 DC)

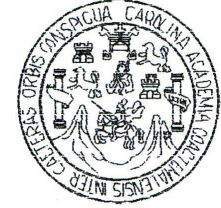
LA DANTA

Mide 70 m de alto, y consiste en una serie de plataformas masivas. La primera plataforma es de 590 m x 310 m x 10 m de alto, y contiene dos plataformas adicionales así como grandes estructuras encima, las plataformas fueron diseñadas para sostener los tres edificios dominantes de la cima de la Danta, y fueron construidos en el período preclásico tardío, la segunda plataforma mide 190 m x 240 m x 10 m de alto, y la tercera plataforma mide 140 m x 140 m x 26 m. Sobre esta tercera plataforma yacen las estructuras características de la construcción triádica: una estructura central que mide 50 m x 40 m x 24 m y dos estructuras laterales que miden 25 m x 25 m por 13 m de alto.

EL TIGRE

Construida en el período Pre-clásico Tardío (200 - 100 AC). Orientado hacia el este y sus dimensiones son casi tan inmensas como las de La Danta. Se eleva 55 metros del suelo y en las escalinatas se pueden apreciar obras de arte monumentales que representan a una divinidad llamada Pájaro Principal o Itzamná. Esta estructura muestra un estilo triádico, en el cual se hacía una pirámide principal y dos de menor tamaño de cada lado.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCION VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYU MONTICULO MONGOY B-I-1



ESTRUCTURA 34 – “GARRA JAGUAR”

Tiene una escalinata típica del período Pre-clásico Tardío (200 - 100 AC), enmarcada por dos mascarones de estuco que muestran unas impresionantes garras de jaguar.

GRUPO LEÓN O “E”

Tiene 38 metros de altura, con escaleras centrales remetidas y se caracteriza por tener mascarones y paneles en sus cuatro lados. La estructura de la plataforma del lado Este, tiene 150 metros de largo, de Norte a Sur, y tiene una sola estela no tallada puesta en la plataforma principal. Una larga calzada de 50 metros de ancho, viene hacia el grupo León por el Norte.

Al Norte del complejo León está el grupo Cascabel con estructuras que van desde los 20 a los 30 metros de altura; estos edificios son posiblemente estructuras conmemorativas.

PIRAMIDE DE MONOS

Ésta se encuentra a 400 metros al Sur de la pirámide de El Tigre, la cual exhibe el patrón triádico y mide 48 metros de altura.

GRUPO CHICHARRA

Consiste de varias plataformas rodeadas por grandes estructuras, las cuales se considera que eran complejos habitacionales de las élites.

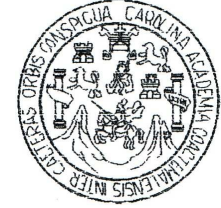
TRES MICOS

Al Sur-Este del grupo Oeste central, se encuentra el grupo Tres Micos, con una arquitectura de varias plataformas construido también en estilo Triádico.

LA MUERTA

Cuenta con dos estructuras construidas en el período Clásico (250 – 925 DC). Estos edificios muestran las diferencias estructurales en las formas de construcción Existen varias estelas en La muerta, y en especial una estela que fue hecha directamente sobre la piedra base, y se mantiene cubierta por un techo similar a la de la Estructura 34.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCION VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYU MONTICULO MONGOY B-I-1



PROTECCION LEGAL

El gobierno de Guatemala en el año 2002 creó El Sistema Regional para la protección Especial de la Herencia Cultural, de los sitios arqueológicos dentro de la Reserva de la Biosfera Maya, la zona de 242,811 hectáreas, denominada Zona arqueológica especial, se llama oficialmente Cuenca del Mirador. El proyecto va encaminado a ser la atracción Arqueológica y Ecológica más visitada de Mesó América. El propósito es establecer un centro de visitantes y un equipo de Administradores, Guardabosques, así como seguridad para proveer conservación a la naturaleza y la riqueza arqueológica, proponiendo un sistema de hoteles y rutas ecológicas de caminatas y observación de la vida salvaje, uniendo a las comunidades, en sus alrededores quienes proveerán los servicios al turismo, convirtiéndose en conservadores del patrimonio, en vez de depredadores, llevando a estos a un progreso económico.



EXCAVACIONES REALIZADAS

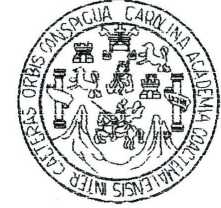
Un reciente estudio realizado por el arqueólogo guatemalteco Carlos Morales Aguilar, comprobó que la ciudad de El Mirador fue planificada desde su inicio, y a su vez se encontraron numerosas alineaciones entre varios edificios muchos de los cuales sirvieron como puntos de observación astronómico. Estos estudios han registrado fenómenos interesantes relacionados a la traslación del sol y la luna en ciertas épocas del año. Actualmente La Cuenca está siendo investigada arqueológicamente por un equipo dirigido por el Dr. Richard Hansen, de UCLA y el Instituto Guatemalteco de Arqueología e Historia IDAEH, quienes cuentan con el apoyo del Global Heritage Fund, Fundación Carlos F. Novella de Guatemala, la Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies, Inc. FAMSI, y la National Geographic Society, entre otras muchas, interesadas en preservar La Cuna de la Civilización Maya.

12) Imagen de dibujo El Mirador, Tikal.



13) Imagen de fotografía de arqueólogos Retocando Estuco de Estructura 34.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCION VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYU MONTICULO MONGOY B-I-1

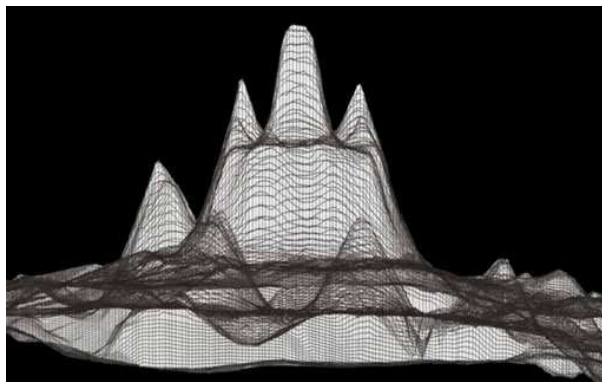


ESTUDIOS REALIZADOS

En el Mirador, se ha cartografiado e investigado 35 ciudades antiguas. Sólo en la Cuenca, hay nueve ciudades más grandes que Tikal, 26 ciudades del mismo tamaño y probablemente entre 60 y 80 ciudades más pequeñas.

En el proyecto de protección Especial de la Herencia Cultural, de los sitios arqueológicos dentro de la Reserva de la Biosfera Maya, participan 82 institutos de investigación y universidades de los 40 científicos con doctorados que están involucrados en el proyecto, nueve de ellos son expertos líderes a nivel mundial en su materia. Cuando se finalice el proyecto, será el mayor estudio de objetos de cerámica en la historia de la arqueología y se hace lo mismo con herramientas de piedra, conchas, huesos, flora, polen, isótopos, ADN y muchas cosas más. Todo encaja con el modelo macro de los orígenes, la dinámica y el derrumbe de la civilización maya.

14) Imagen fotográfica la Danta



15) Imagen 3D La Danta

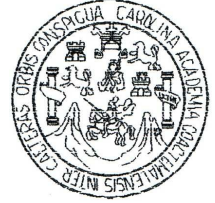


16) Imagen radiografía La Danta



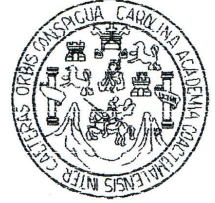
17) Imagen reconstrucción virtual La Danta

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



CAPÍTULO 5 Evidencia arqueológicas montículo Mongoy B-I-1

- Montículo Mongoy
- Montículo Mongoy en las fases de Kaminaljuyú
- Excavaciones
- Trabajos de consolidación, restauración y conservación
- Restauración, conservación y reconstrucción de los restos arquitectónicos
- Datos arquitectónicos por nivel
- Registros arquitectónicos:
- Actualización de datos
- Fotografías del montículo Mongoy en su entorno
- Planos



MONTÍCULO MONGOY

El Montículo Mongoy B-I-1 se encuentra ubicado en la 30 avenida y 12 calle de la zona 7, de la ciudad capital de Guatemala. Según investigaciones y evidencias encontradas en este lugar se indica que fue muy importante, debido a que existen registros arquitectónicos del “ Gran muro” el cual es el indicador del periodo preclásico, da a conocer que desde el principios los mayas ya contaban con criterio de urbanización, así como evidencias del “Edificio Quemado”, aunque no existe mayor información de este edificio, se pudo determinar que fue uno de los que inicio en el periodo preclásico temprano, aunque no se sabe con exactitud el porque este edificio fue quemado, el cual ya contaban con criterios arquitectónicos definidos , ya que el Montículo Mongoy, (que construyeron debajo de el) contiene características similares al “Edificio Quemado” .



1) Imagen fotografía aérea.

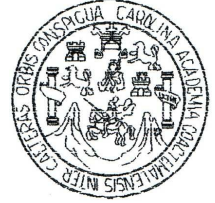
IMAGEN 1

Ubicación del montículo dentro del área urbana, enfrente del montículo, separado por una calle se encuentra ubicado el parque arqueológico Kaminaljuyú.

IMAGEN 2

Fotografía del estado físico actual del montículo Mongoy.





2) Imagen de fotografía

MONTICULO MONGOY EN LAS FASES DE KAMINALJUYÚ

Según el estudio del sitio Arqueológico Kaminaljuyú en el libro del Museo de Tabaco y Sal, se pudo establecer la cronología del montículo Mongoy B-I-1 de Kaminaljuyú en seis periodos por un lapso de 2000 años.

PERIODO KAMINALJUYÚ I (1000-500 AC)

El "Gran Muro" del área de Mongoy es el indicador de este periodo, al levantar un muro de tierra de 7.5 m de altura se puede decir que desde un principio Kaminaljuyú tenía sentido de urbanización bastante desarrollado. Esto muestra que la orientación del muro es 13° de Norte a Oeste. Como punto de comparación se puede ver en los sitios Olmecas como La Venta, San Lorenzo, Laguna de los Cerros, etc., que están orientados sus ejes 8° de Norte a Oeste y podría suponerse que la desviación hacia el Oeste sea de la época de los Olmecas. El periodo Kaminaljuyú I puede coincidir con la fase Las Charca (hipótesis).

PERIODO KAMINALJUYÚ II (500-200 AC)

Tapando el "Gran Muro" se construyó el Piso 5 y nuevos edificios, que son el "Edificio Quemado" y una subestructura del "Basamento Sur". El "Edificio Quemado" está orientado 13° de Norte a este; con respecto al "Gran Muro" hubo un cambio de orientación claramente intencional.

El "Edificio Quemado" tiene una forma circular o rectangular con ángulos redondeados en planta y la entrada está en el lado Oeste, el cual está construido sobre un basamento compuesto de dos cuerpos de 2 m de altura. El tipo de cerámica predominante de este periodo es la cerámica con pestaña, con reborde basal en forma de festón, con decoración de pintura roja sobre blanca y con decoración de pintura negra metálica sobre roja pulida entre otras.



3) Imagen edificio quemado

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



Por: libro tabaco y sal.

Al final de este periodo los edificios fueron incendiados y destruidos, además se encontraron las esculturas, en este caso las piedras-hongo "matadas" y los sacrificios humanos ofrendados a la nueva construcción de los destructores. Respecto a los sacrificios humanos se encontró tres individuos mutilados con sus respectivas ofrendas, puestos sobre el piso del "Edificio Quemado". Una de las tres piedras-hongo se encontró como ofrenda del Entierro 3, la cual es del tipo "compuesto con figura antropomorfa en bulto". El mismo tipo como la de Mongoy se ha encontrado rotas. Es obvio que al finalizar este periodo hubo una destrucción violenta y surgió una nueva cultura.

PERIODO KAMINALJUYÚ III (200 AC - 200 DC)

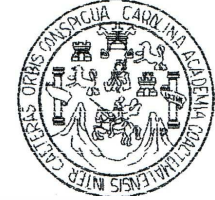
Tomando como referencia las fechas dadas por el método de fechamiento del C14, se pueden determinar los datos relacionados con el fin del periodo Kaminaljuyú II. Las muestras de carbono tomadas en el "Edificio Quemado", dieron como resultado: 2140 ± 130 AP (190 ± 130 AC), 2330 ± 160 AP (380 ± 160 AC), 2210 ± 120 AP (260 ± 120 AC), 2270 ± 200 AP (320 ± 200 AC). Estas fechas serían del final del periodo Kaminaljuyú II. Pero si son correctas estas cifras, indicarían el momento de cortar el material vegetal, no el del incendio. Tomando en cuenta estos puntos, las fechas dadas se concentran entre los siglos II-IV AC. Mientras las muestras tomadas del Piso 4, junto con las ofrendas dieron como resultado: 1950 ± 130 AP (0 ± 130), 1920 ± 160 AP (30 ± 160 AC), 2060 ± 180 AP (110 ± 180 DC), 2070 ± 130 AP (120 ± 130 DC). Estas fechas serían del apogeo de Mongoy.

Desde el punto de vista de la arqueología, en este cambio cultural en Kaminaljuyú surgen nuevos elementos culturales tales como: las estelas con bajo relieve con fechas de "Cuenta Larga" combinadas con los llamados "altares", nuevos tipos de cerámica que son caracterizados por las decoraciones esgrafiadas y negativas tipo Usulután, desapareciendo los tipos del periodo anterior.

ARQUITECTURA PERIODO KAMINALJUYÚ III (200 AC - 200 DC)

En la arquitectura existen datos del sistema constructivo del "Gran Basamento" en Mongoy es una combinación del talpetate refinado y barro de color chocolate. Esta técnica de construcción no nació en este momento de cambio sino que es una tradición más antigua, observando el "Gran Muro" y el "Edificio Quemado" en los que muestran la misma tradición. Otro aspecto que llama la atención es su relación con la cultura de Monte Albán II, por ejemplo tenemos una vasija típica de Monte Albán encontrada en Mongoy y algunas esculturas como la Estela 9 y el Monumento 65, que se parecen estilísticamente a las de Monte Albán.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1

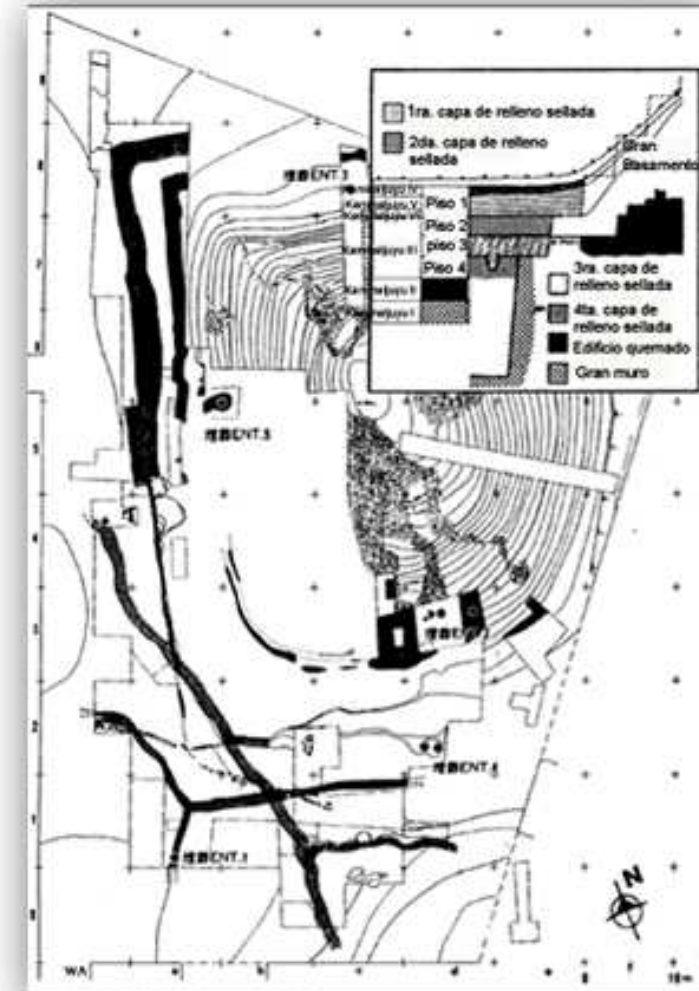


Se encontraron tres depósitos subterráneos, entre los cuales el Depósito Subterráneo 1 en Mongoy es de este periodo y los tres casos son de diferentes periodos pero la composición de los objetos es la misma, la cual contenía tiestos, fragmentos de objetos de piedra, incluyendo siempre obsidiana y fragmentos de huesos humanos, aunque en el caso del Depósito Subterráneo 2 no contenía los huesos. Estos depósitos subterráneos fueron clausurados y no se rellenaron naturalmente por alguna causa. Esta costumbre de colocar los objetos rotos en los depósitos subterráneos ha sido tratada como que se trata de basureros, estos objetos fueron puestos como ofrenda, ya que tienen la misma posición. Se cree que al dejar de usar los artefactos o instrumentos dándoles las gracias por el servicio prestado.

PERIODO KAMINALJUYU IV (200-550 DC)

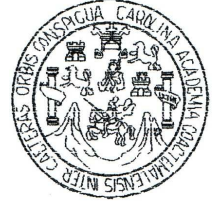
Se obtuvieron datos sobre la intrusión Teotihuacana, en los cuales se pudo ver en la huella de incendio y destrucción de la estela en la Subestructura 4 del periodo Kaminaljuyú III del "Gran Basamento" de Mongoy que es del mismo periodo, en donde se encontraron unos terrones quemados que originalmente formaban parte del templo. Estos datos indican que el periodo Kaminaljuyú III terminó con violencia.

Teotihuacan tenía un sistema de dominio en el que eran impuestos algunos elementos arquitectónicos y artísticos como es el caso de Tikal, Monte Albán, entre otros. Otro aspecto es que Teotihuacan, al dominar una región, no dejaba sobrevivir a las ciudades que ya existían y sólo dejaba una ciudad, posiblemente la más importante en una región para ejercer mejor el control. Viendo este sistema de Teotihuacan, Kaminaljuyú es algo especial por haber sido implantada toda la cultura Teotihuacana. El dominio Teotihuacano en Kaminaljuyú llega al final hacia el siglo VI, dejando las huellas de incendio y destrucción, de nuevo se marca el fin violento, lo cual tuvo relación con la interrupción de erigir estelas.



4) Imagen de excavación. Libro tabaco y sal.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



PERIODO KAMINALJUYU V (550-1000 DC)

Al perder el dominio Teotihuacano en Kaminaljuyú V, empiezan de nuevo las actividades urbanas tapando y ocultando los edificios Teotihuacanos con gran cantidad de tierra como se ven en la Acrópolis y Palangana en el Parque Arqueológico Kaminaljuyú por un lado y por otro lo vemos en el "Edificio Chay".

Al finalizar este periodo se encuentra por cuarta vez huellas de incendio y destrucción en un área muy extensa en Kaminaljuyú. Hay muchas pruebas de esto en el Parque Arqueológico Kaminaljuyú, en Mongoy y en el "Edificio Chay", aunque las huellas de incendio no se han conservado por estar a flor de tierra y las encontradas in situ estaban perdidas en su mayor parte, pero se puede ver que estaban hechas de material deleznable.

PERIODO KAMINALJUYU VI (1000-1524 DC)

Después del gran incendio en Kaminaljuyú ya no encontramos pruebas de las actividades urbanas, pero se ha visto un tipo de cerámica llamada Chinautla, que es la cerámica típica del período Postclásico en el Sur de la región Maya. Este tipo de cerámica tiene que ver con la cerámica Mazapa, Matlatzinca, etc., que con otras palabras es la cerámica Chichimeca.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



EXCAVACIONES

En la parte sur del Montículo B-I-1 se encontró lo que posiblemente fueron restos de un canal tallado de talpetate. Así también, asociado a una sub-estructura de este montículo, se identificó un canal en forma de “Y” asentado sobre un piso.

FOTOGRAFÍA 1

Trabajos de restauración del montículo, en el cual se esta poniendo los tepes de césped.

FOTOGRAFÍA 2

Vista del montículo, en donde se puede observar la escalinata para poder subir a la cima.

FOTOGRAFÍA 3

Vista del canal restaurado terminado, a la par desentierro del basamento.

FOTOGRAFÍA 4

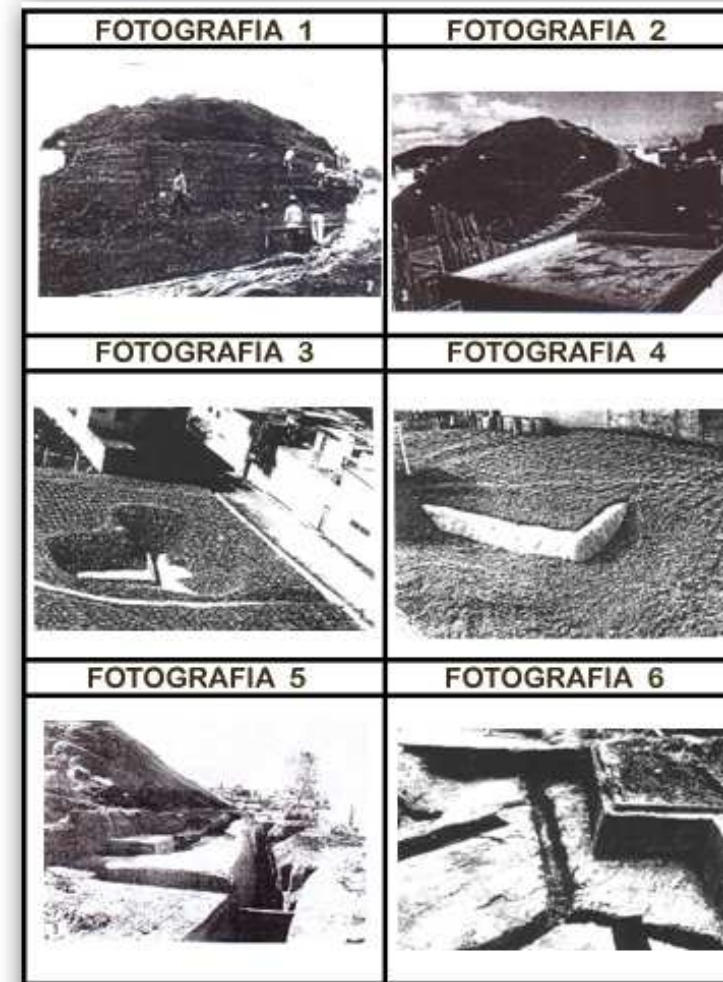
Vista del basamento sur restaurado.

FOTOGRAFÍA 5

Trabajo de restauración, protegiendo el muro original con adobe.

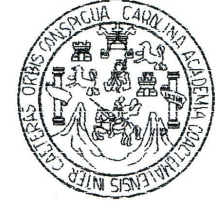
FOTOGRAFÍA 6

Canal encontrado en el piso 4, en forma de Y.



5) Imagen excavaciones Mongoy
Libro tabaco y sal.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



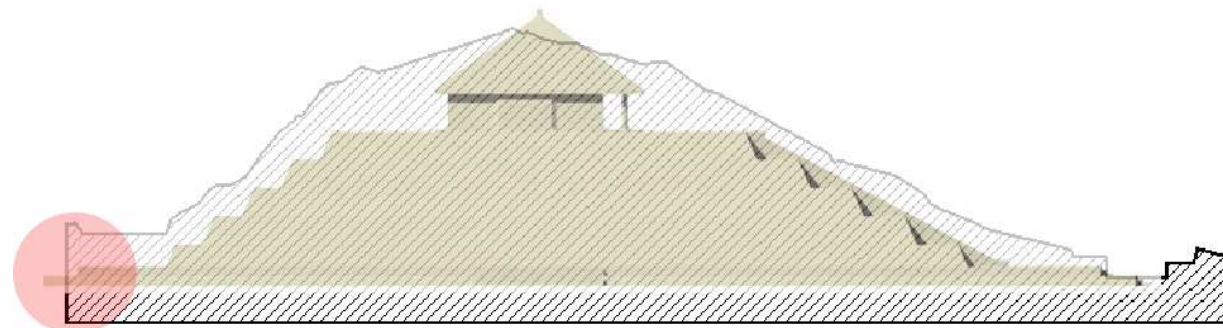
TRABAJOS DE CONSOLIDACION, RESTAURACION Y CONSERVACION EN EL AREA DE MONGOY, KAMINALJUYU 1

En la investigación arqueológica en el área de Mongoy en 1991 al mes de febrero de 1994 .En la excavación del área de Mongoy se encontraron restos de estructuras arquitectónicas de tierra entre otros que corresponden a los periodos Kaminaljuyú I, II, III no obstante no hubo ninguna construcción del período IV esto indica que acerca del periodo V estaban unos pisos quemados, Los trabajos se llevaron a cabo según los siguientes lineamientos:

Para la escalinata y los muros de tierra se aplica el consolidante OH y para los canales en el piso 4 se utiliza el consolidante ESC. Después de la consolidación y restauración de los muros, los canales y la escalinata se protegen haciendo muros de adobe cubriendo y relleno con arena. Para las otras partes descubiertas se cubre con una capa de tierra con arena apisonada de la misma manera que el Montículo en general.

Se construyen los canales y fosas de infiltración para el desagüe. Después de realizar dichos trabajos se realiza acondicionamiento para dejarlo como parque arqueológico, la cual se llevo a cabo con la colaboración de la arquitecta Maria Elena Molina, especialista en restauración se procede a hacer el parque arqueológico. Sus lineamientos son:

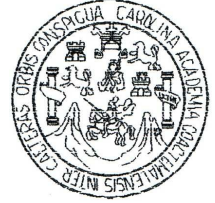
- o El montículo se veía con muchas grietas por los deslaves causados por las lluvias por lo que se tiene que proceder a cubrir con tierra apisonada y poner césped.
- o Hacer el camino para subir al montículo.
- o La cima del montículo se acondiciona con pedrín.
- o En el lado Oeste del área se hacen caminos para los visitantes y canales de desagüe para que no se formen charcos.



6) Imagen de montículo enterrado en el cual se dejó al descubierto una parte muy pequeña del basamento.

1 documento proporcionado por IDAEH

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



RESTAURACION, CONSERVACION Y RECOSTRUCCION DE LOS RESTOS ARQUITECTONICOS 1

Se iniciaron en el mes de diciembre de 1992. cuando se tenían suficientes datos de la arquitectura .Los muros de las estructuras en el área de Mongoy estaban en pésimo estado de conservación pero se trato de aplicar los lineamientos y métodos de consolidación y restauración.

BASAMENTO SUR

Como el muro encontrado del Basamento sur estaba muy deteriorado, se tapo el original con arena y se dejo con un espacio de 70 cm de grosor, sobre el piso 4 en el que se levanta el Basamento sur.

Finalmente se hizo una caja para mostrar la parte reconstruida u se planto césped a su alrededor para que no se cayera la tierra.

CANAL

Es el caso de los canales en el piso 4 primero se trato de consolidarlo utilizando el consolidante ESC para las grietas. Después de la consolidación se reconstruyó el canal con adobe 70cm. Encima del original rellenándolo con tierra. Al terminar se hizo una caja para mostrar el canal reconstruido y se planto césped a su alrededor.

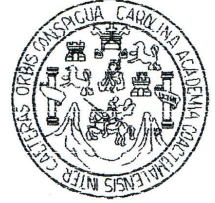
MUROS ENCONTRADOS LADO NOROESTE DEL MONTICULO

Los muros superpuestos encontrados en esta parte son de los periodos Kaminaljuyú II y III para estos muros aplicamos la misma técnica que los anteriores.

FOSA DE INFILTRACION PARA DESAGUE

Como hicimos tres cajas para mostrar las partes reconstruidas hubo necesidad de hacer unas fosas de infiltración para desagüe. Para hacer las cajas de infiltración se excavaron hasta el nivel de la capa de pómez, después se hicieron unas cajas de ladrillo con agujeros para que absorbiera bien el agua.

1 documento proporcionado por IDAEH



DATOS ARQUITECTÒNICOS

Según las excavaciones horizontales en partes verticales se ha tratado de buscar datos sobre dicho montículo, pero por causas como es de tierra ha sido fácil su deterioro y el área del Mongoy es muy reducida por estar rodeada de casas habitacionales no se han podido obtener datos completos.

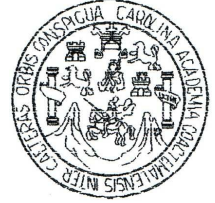
SISTEMA CONSTRUCTIVO

El material de contrucciones de dos tipos de tierra: uno es talpetate (tierra de origen volcánica) de color amarillento, el otro es barrón de color café-chocolate. En el edificio Mongoy se utilizaron bloques que parecen piedras y también molido que es muy compacto. El sistema constructivo de las estructuras esta muy bien pensado en las características del material, formaron una especie de cajas con oquedades en forma de cuenco y dentro de ellas están rellenos de barro y talpetate molido alternados y a veces con el talpetate apisonado forman ondulaciones como de campos de cultivos, colocando el barro sobre el. La función de este sistema constructivo es que el relleno del barro y talpetate conserven la humedad y también funcionarían como pegamento entre los cuerpos del talpetate ya que tenían el efecto de no dejar que se corrieran los cuerpos por el peso.

CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS PRIMER PISO

Un muro en ligero talud de tierra, de 4.50mts. aprox. De altura con orientación de 12 grados Norte a Oeste y en el lado sur del montículo corre un muro de 0.30 metros de altura con orientación de Este a Oeste (13 grados de Este a Sur) formando la esquina en la parte superior del gran muro. Así forma un basamento de 2 niveles sobre el gran muro (pero no existe ningún dato de que construcción hubo sobre este basamento)

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS SEGUNDO PISO

Encubriendo el primer piso con 0.40mts. aprox. De relleno de tierra hasta la altura de nivel bajo del basamento anterior hicieron el cuarto piso con un canal en forma de Y en la planta.

La orientación y la corriente del agua del canal, un brazo que corre de noreste a sureste y otro de este a Oeste, los cuales van paralelos con distancia de 6 mts. A los muros del basamento y se juntan en la esquina surOeste del muro yendo hacia el sur. La profundidad del canal va de 0.50 a 0.70mts. en los brazos este y sur y 0.25 a 0.40 mts. En el brazo norOeste.

Tomando en cuenta las orientaciones de los muros y el cual la forma en planta del basamento sería en forma pentagonal o hexagonal.

Sobre el basamento a 4.50mts. aprox. Mas lato que el nivel del canal, en el lado sureste del montículo se encontró un muro de 0.21 a 0.37 mts. De altura y pisos quemados que corresponden a esta fase.

La orientación de este muro va de sur a Norte (13 grados de Norte a este) por lo que significa que penetra dentro del montículo.

CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS TERCER PISO

Es la fase tapan el segundo piso y nivelan a la altura del muro del basamento de forma en planta cuadrangular. Se descubrieron los muros muy ligeramente en talud del basamento que podrían ser del primer cuerpo. Los muros de los lados Oeste, Norte y la esquina noreste se encontraron bastante conservados aunque incompletos, y los del lado sur y la esquina surOeste se encontraban solamente talpetate alineado que funcionaba como núcleo.

CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS CUARTO PISO

Al hacer el segundo piso cubriendo el tercer piso colocaron ofrendas también al igual que en la fase anterior, aunque el estado de conservación de la estructura arquitectónica de esta fase no hay datos de los muros, pero por evidencia de ofrendas se sabe la existencia de esta.

La última fase de la ocupación en el área de Mongoy se encontraron restos de pisos quemados y un canal o base de ducto probablemente de madera que se conservo las huellas cóncavas y bloques de talpetate alineados en tres filas que quizá sostenían algo. La orientación es 43 grados de Oeste a Norte.



REGISTRO ARQUITECTÓNICO

Se emplea el registro arquitectónico como un elemento de recopilación de datos, el cual servirá para elaborar la idealización del montículo, tomando en cuenta todo antecedente que se posea, entre ellos: fotografías, elementos arquitectónicos, culturales, sociales, trabajos arqueológicos realizados y trabajo de campo, relacionados al montículo en el periodo de Kaminaljuyú.

En el mes de febrero de 1991 al mes de febrero de 1994, se elabora el Proyecto Arqueológico Kaminaljuyú del Museo de Tabaco y Sal, en el que se realiza las excavaciones en el área de Mongoy, el Parque Arqueológico Kaminaljuyú, el "Edificio Chay" y de rescate de un depósito subterráneo cerca de la estatua de Tecún Umán y teniendo como base el montículo Mongoy. El trabajo se realizó de acuerdo a las investigaciones interdisciplinarias, la participación de los investigadores guatemaltecos, la colaboración de especialistas de alta tecnología y las publicaciones en español y japonés. Los resultados del Proyecto Arqueológico Kaminaljuyú se presentaron en la memoria "Kaminaljuyú", y los estudios etnológicos e históricos.

En el área planeada en un principio, se hizo solamente reconocimientos arqueológicos repetidas veces y se determinó la importancia de investigar la relación entre la Costa del Pacífico, la Boca Costa y los Altos. La idealización es tener una exploración arqueológica en reconstruir la historia y la cultura que los antiguos pobladores dejaron en los sitios arqueológicos, establecer la cronología. En el caso de la arqueología, la historia es la sucesión de los cambios culturales, perseguir los cambios y las causas de los tipos o estilos de la arquitectura, la cerámica, la lítica, la escultura, etc. ¹

¹ IX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1995.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



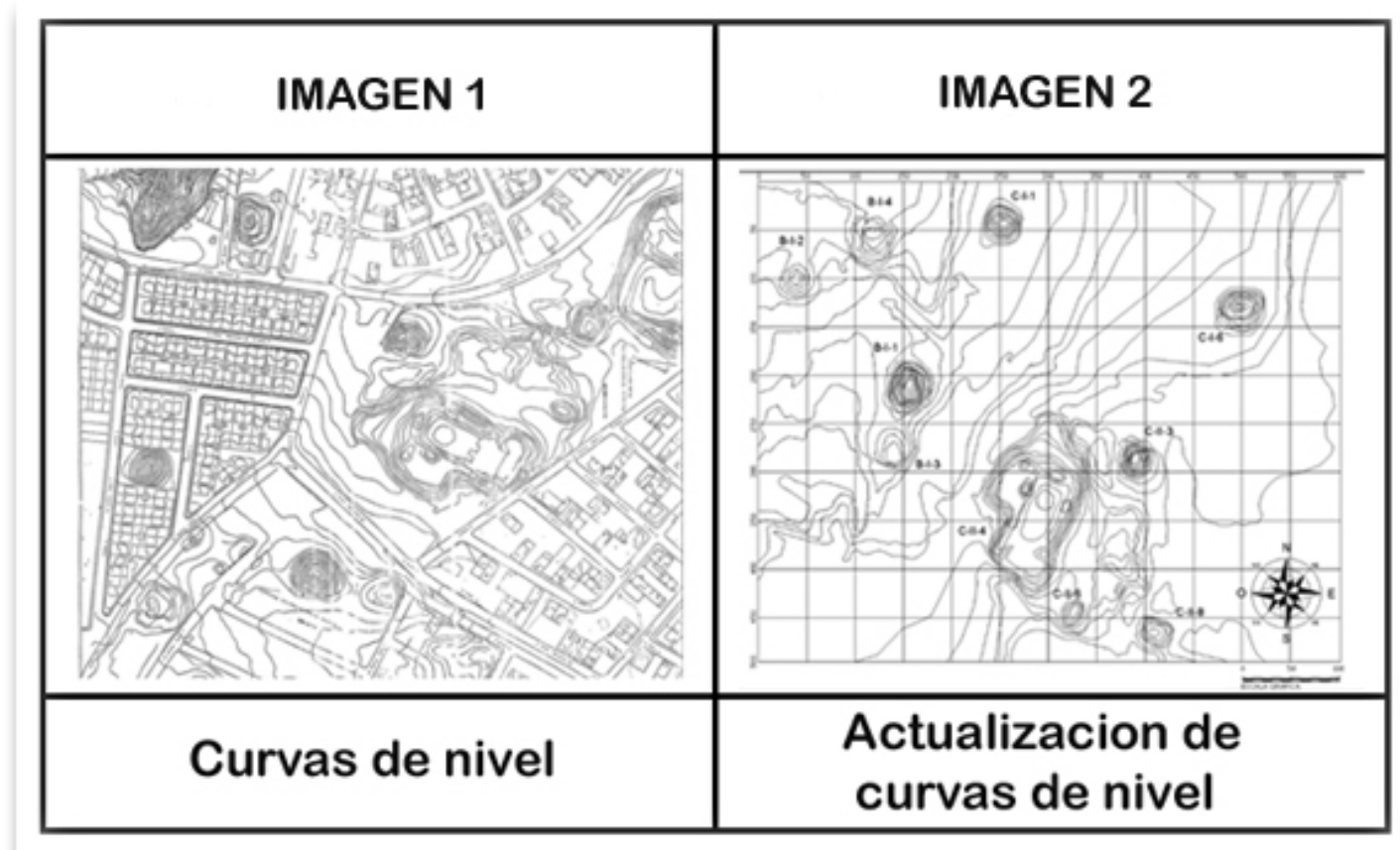
Se inicio con la recopilación de datos existentes de trabajos anteriores realizados por arqueólogos y arquitectos especializados en restauración.

IMAGEN 1

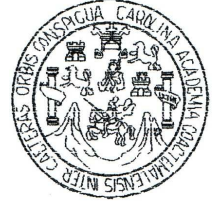
Mapa general de curvas de nivel en el casco urbano.

IMAGEN 2

Se realizo la actualización de curvas de nivel de Kaminaljuyú, con el fin de tener un archivo digital el cual sirvió para señalización de montículos en la ciudad de Guatemala.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



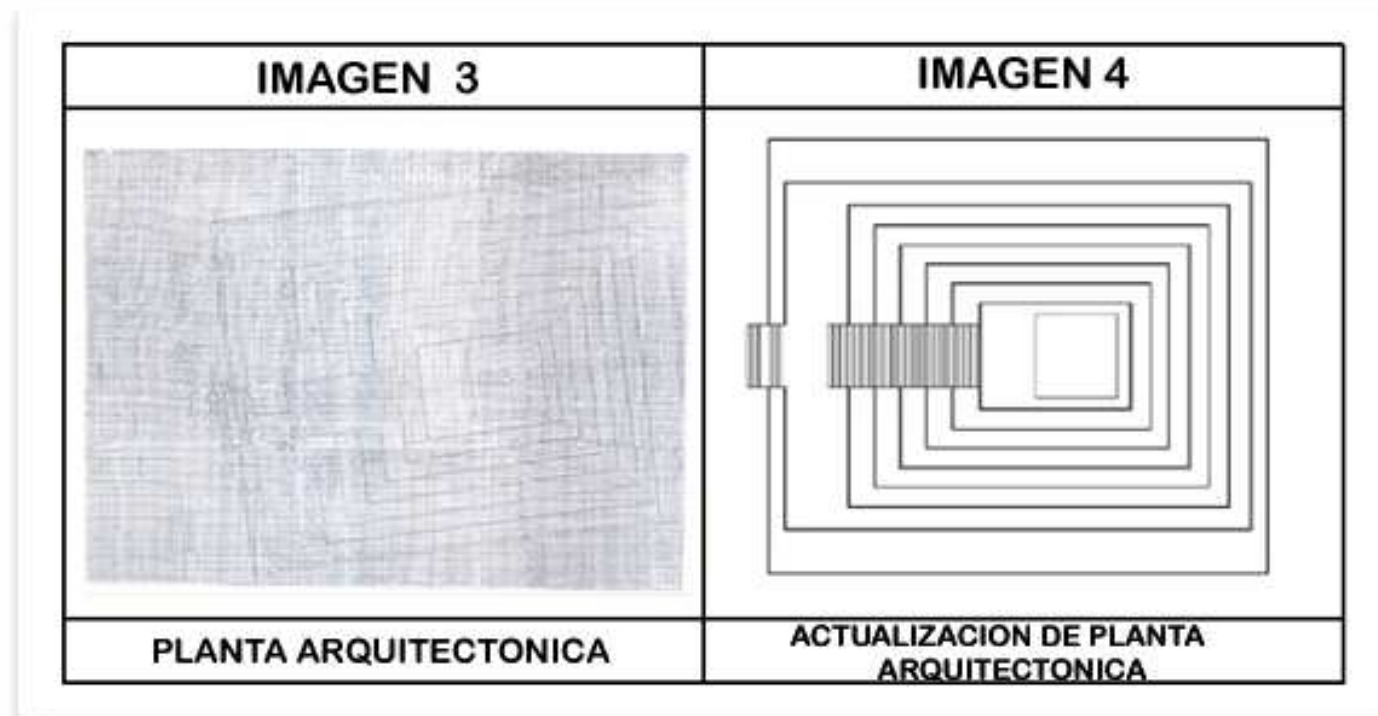
Se continuó la investigación con archivos arquitectónicos, proporcionados por el IDAEH.

IMAGEN 3

Plano arquitectónico del Montículo Mongoy B-I-1, realizado a mano, dejando como referencia datos de alturas de niveles de cada planta, orientación, escalinata, recinto y basamentos.

IMAGEN 4

Se procede a calcar el plano de la planta para poder realizar los trabajos posteriores de la idealización del edificio tridimensional, tomando en cuenta todo aspecto de plano de referencia.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



IMAGEN 5

En el estudio que realizaron los japoneses dejaron registrados por medio de planos las curvas de nivel del terreno del montículo Mingo, también elaboraron dos cortes: uno longitudinal y otro transversal.

IMAGEN 6

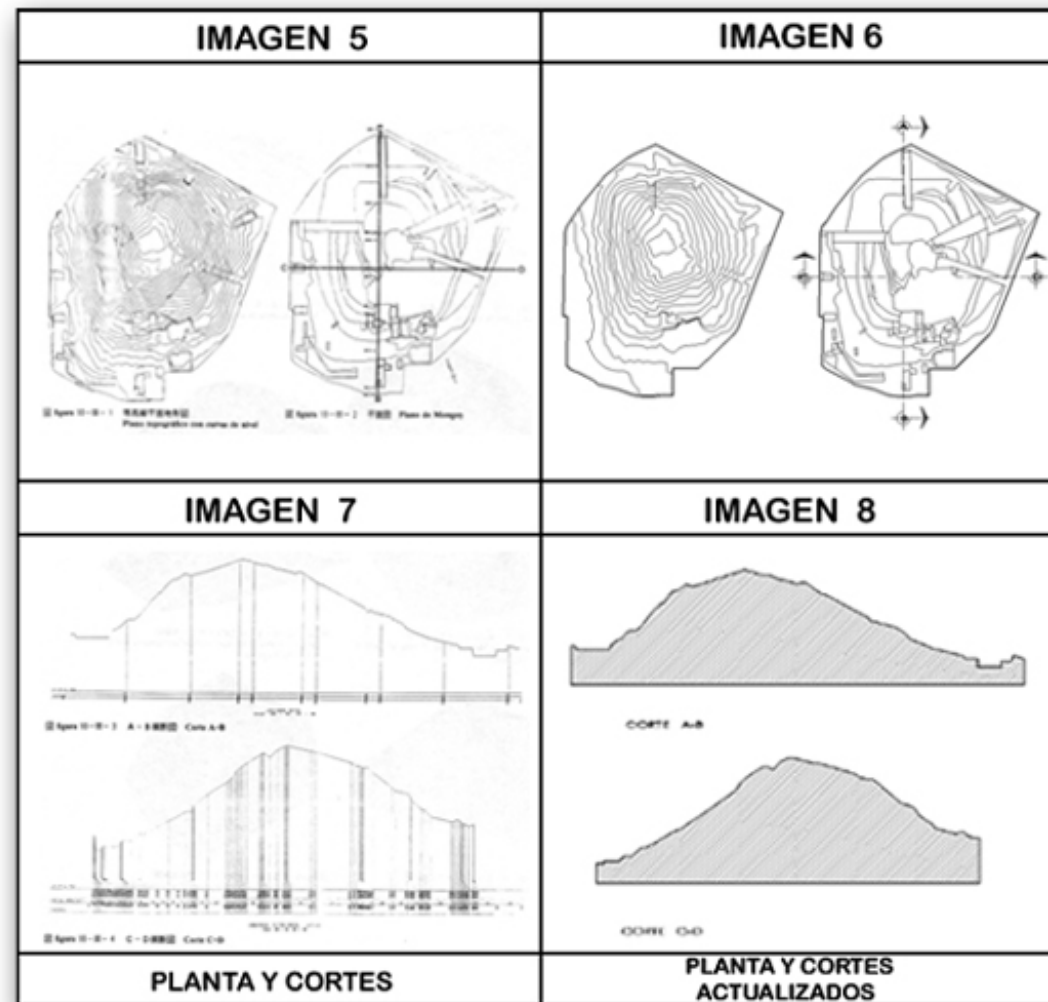
Las curvas de nivel del Montículo se adjuntaron al plano general de Kaminaljuyú, con el fin de poder tener una mejor idealización y localización.

IMAGEN 7

Los cortes del terreno muestran las dimensiones y alturas, como también las referencias de distancias de enterramiento entre el edificio quemado y el gran muro.

IMAGEN 8

Los cortes del terreno se realizaron en base a la referencia, para poder tener una aproximación de altura del edificio.





FOTOGRAFÍAS

Del montículo Mongoy en su entorno

FOTOGRAFÍA 1

Vista frontal del montículo, el cual está ubicado dentro de la colonia Tikal I de la zona 7, rodeado de casas residenciales.

FOTOGRAFÍA 2

El ingreso que se ve, es solamente para el guardián, el cual se encarga del mantenimiento del montículo.

FOTOGRAFÍA 3 y 4

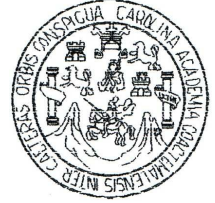
Ingreso principal al montículo, el cual se encuentra actualmente cerrado como parque arqueológico. No posee ningún tipo de señalización.

FOTOGRAFÍA 5 y 6

Vistas posterior por la 30 avenida de la zona 7 de la ciudad capital, enfrente se encuentra el parque arqueológico Kaminaljuyú.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



FOTOGRAFÍA 7

Vista Norte del montículo en donde se puede ver la vegetación existente y topografía.

FOTOGRAFÍA 8

Vista desde la cima del montículo, del basamento al descubierto que realizaron en la restauración.

FOTOGRAFÍA 9

Acceso para poder subir al montículo.

FOTOGRAFÍA 10

Vista Sur, desde el montículo hacia la Acrópolis del sitio arqueológico de Kaminaljuyú.

FOTOGRAFÍA 11

área de montículo B-I-3 en donde se puede observar que el vecino lo cerco y lo tiene como patio trasero de su casa e incluso tiene siembras de maíz y limón.

FOTOGRAFÍA 12

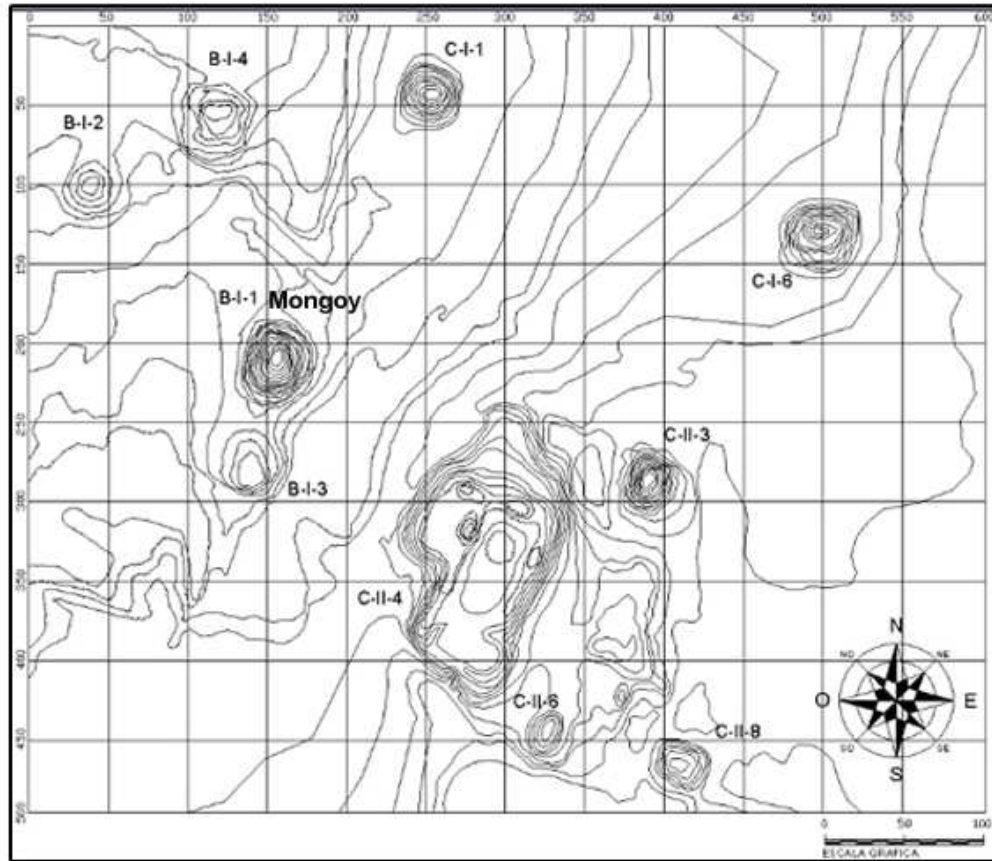
Casas colindantes del lado Norte del montículo, las cuales tienen acceso y utilizan como jardín trasero el área protegida e incluso se encontró un columpio y basura.



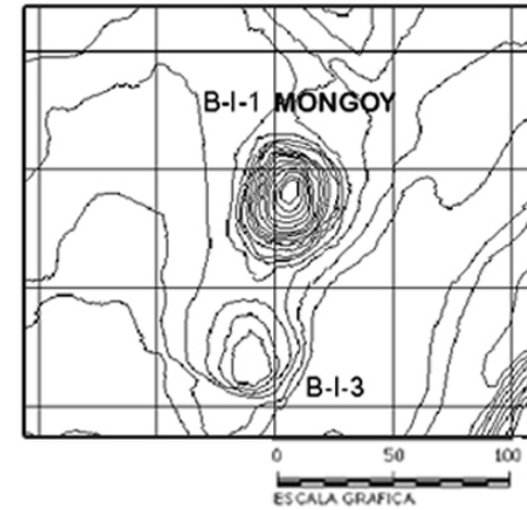
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



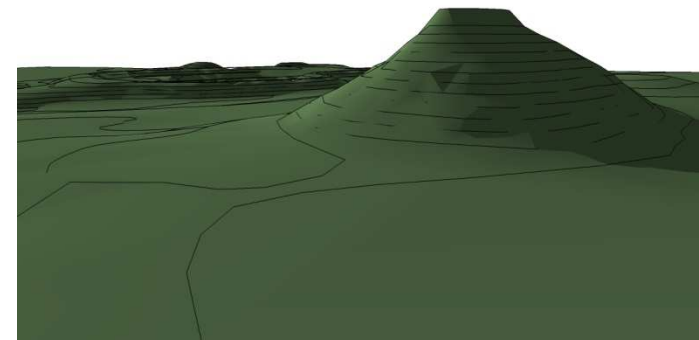
PLANOS



PLANTA TOPOGRAFICA, MONTICULO MONGOY
KAMINALJUYU ESCALA INDICADA

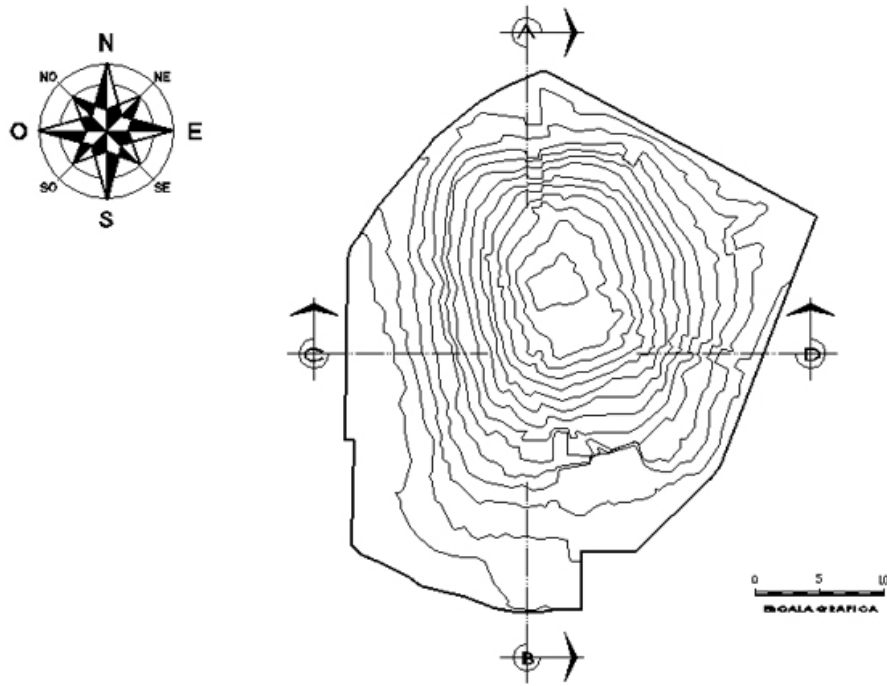


CURVAS DE NIVEL DEL MONTICULO MONGOY
KAMINALJUYU ESCALA INDICADA

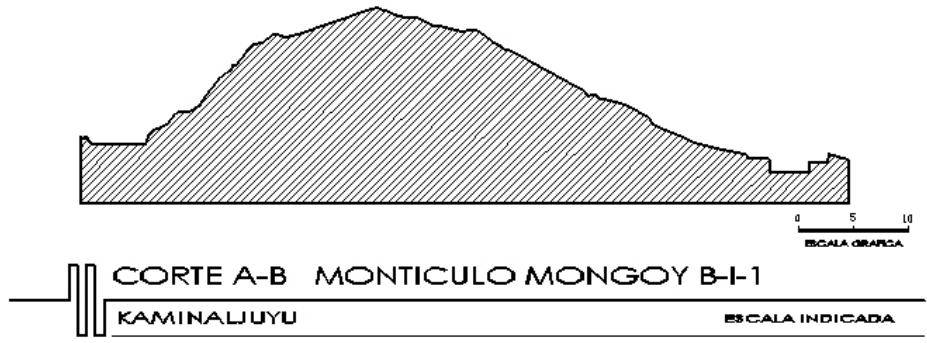


VOLUMETRÀ 3

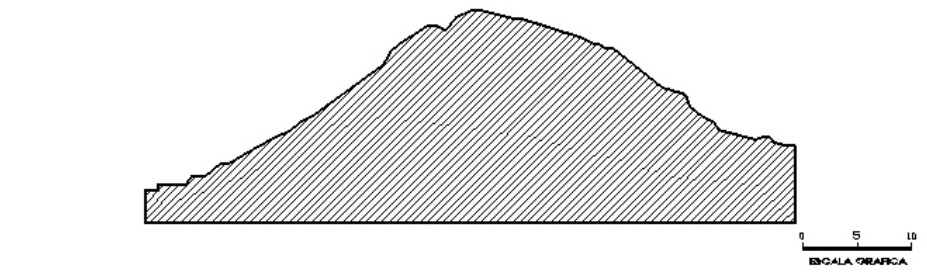
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



CURVAS DE NIVEL MONTICULO MONGOY B-I-1
KAMINALJUYU ESCALA INDICADA

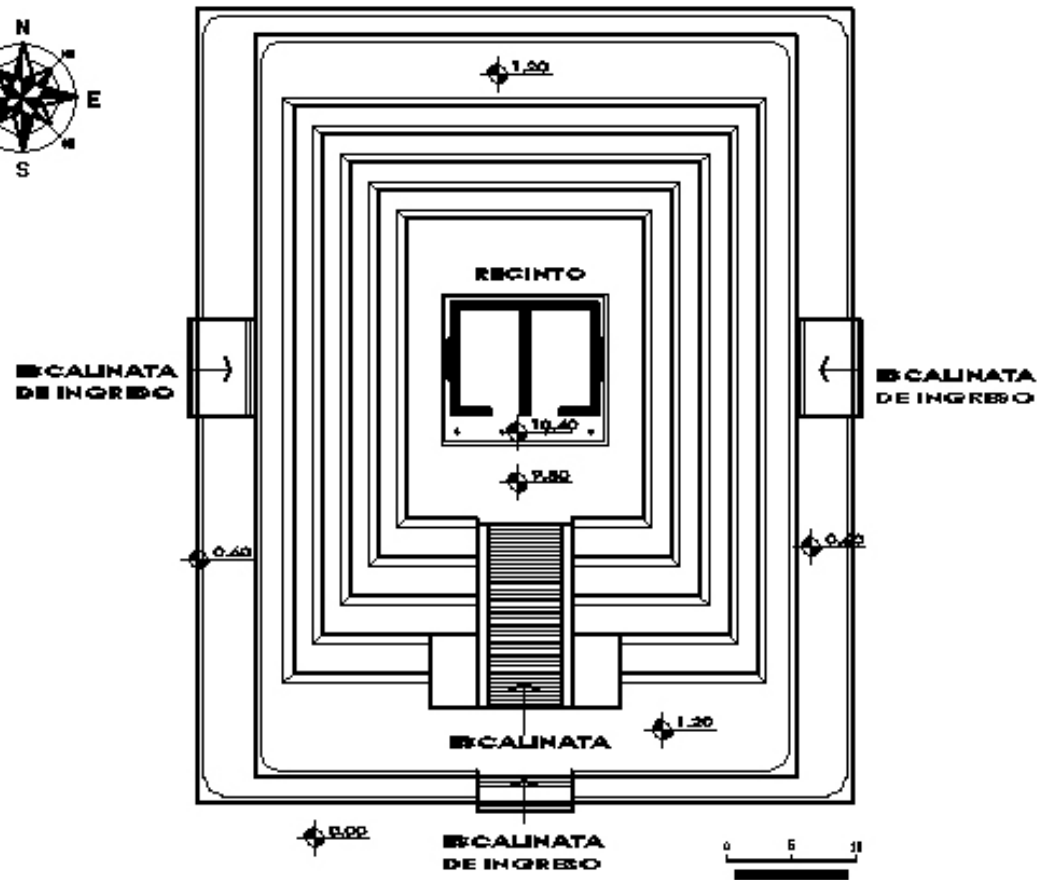
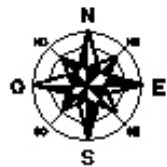


CORTE A-B MONTICULO MONGOY B-I-1
KAMINALJUYU ESCALA INDICADA

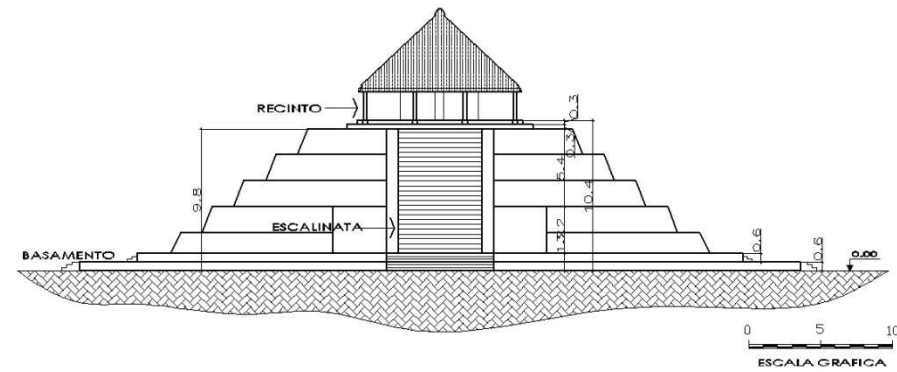


CORTE C-D MONTICULO MONGOY B-I-1
KAMINALJUYU ESCALA INDICADA

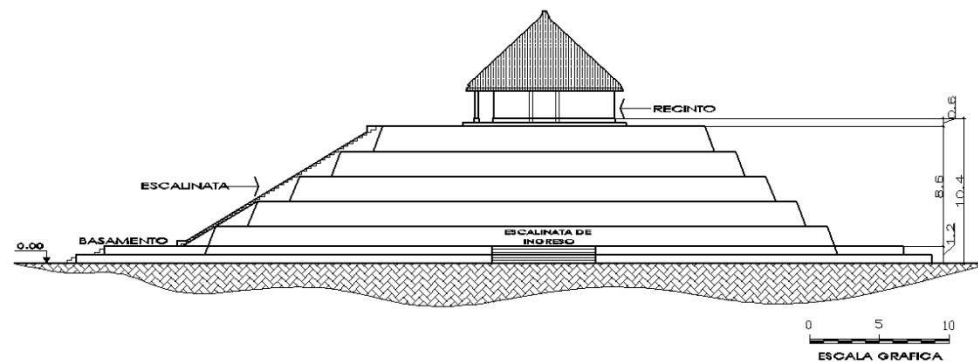
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



PLANTA MONTICULO MONGOY B-I-1
 KAMINALJUYU ESCALA INDICADA



ELEVACION FRONTAL MONTICULO MONGOY B-I-1
 KAMINALJUYU ESCALA INDICADA



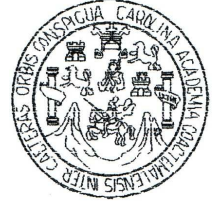
ELEVACION LATERAL MONTICULO MONGOY B-I-1
 KAMINALJUYU ESCALA INDICADA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



CAPÍTULO 6 Idealización Montículo Mongoy B-I-1

- Idealización arquitectónica
- Topografía del terreno
- Localización y Distribución
- Ejes centrales
- Descripción de niveles
- Cortes
- Volumétrica
- Elementos arquitectónicos
- Vistas
- Reconstrucción Virtual



IDEALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA

Para llegar a la idealización virtual del montículo Mongoy se inició con un objetivo de estudio y conservación del patrimonio debido a que se encuentra en peligro de que desaparezca, por el componente de sus materiales.

Se continuó con la investigación arqueológica, recopilación de trabajos realizados y trabajos de campo, los cuales permitieron llegar a determinar la volumetría hipotética del edificio, esta serie de investigaciones se realizaron con el fin de mostrar de una manera didáctica el proceso evolutivo del montículo. Para poder lograrlo se realizó una serie de pasos a seguir los cuales se trabajaron de la siguiente manera:

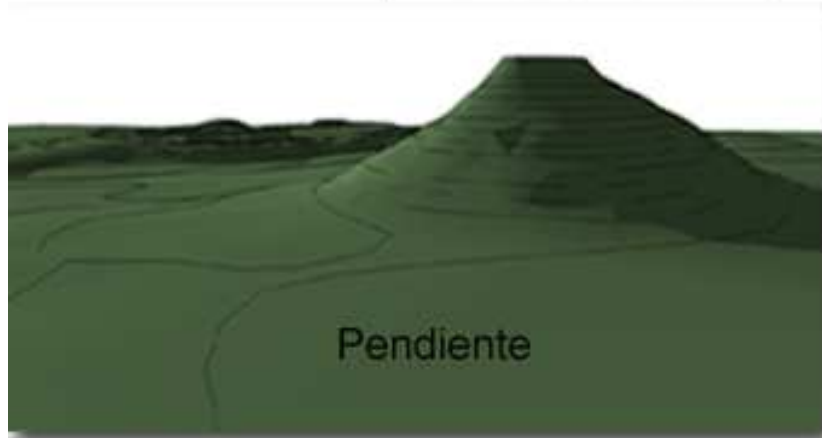
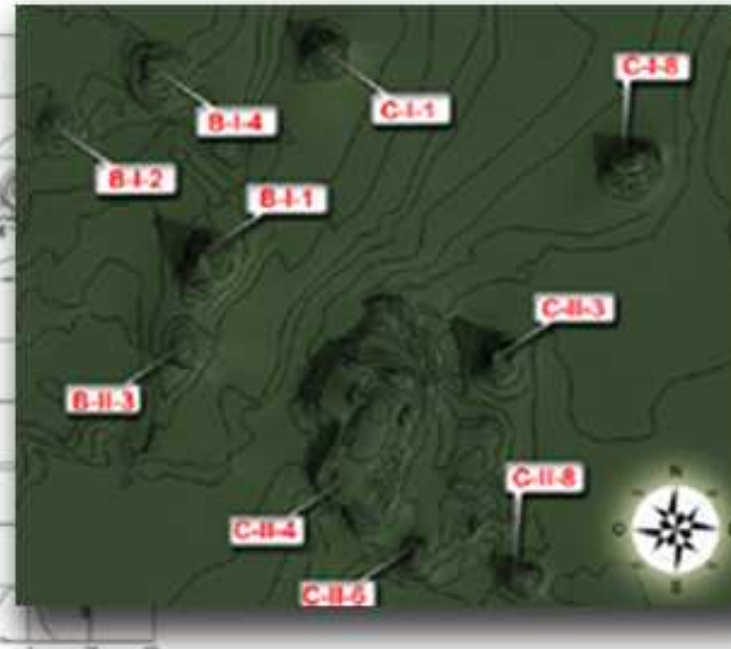
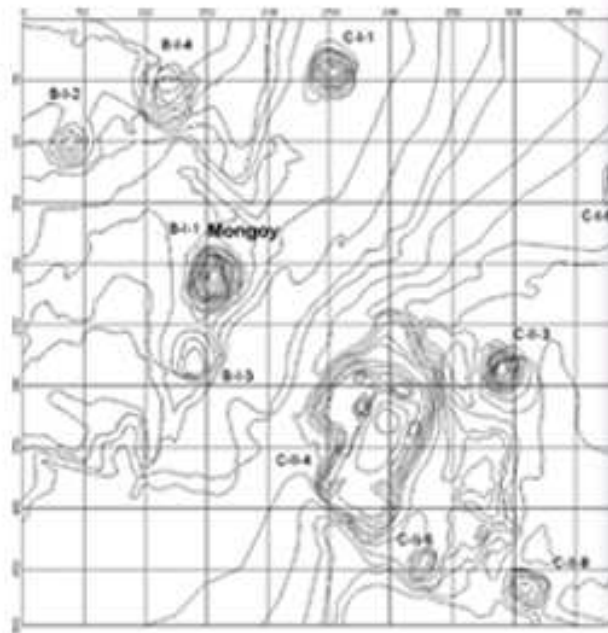
1. Ejes del montículo Mongoy.
2. Topografía del área de kaminaljuyú, en donde se muestra la pendiente del montículo en relación de los demás montículos cercanos y el entorno físico que lo rodea, tomando en cuenta los ejes del sitio.
3. Descripción de edificio por niveles, dando a conocer las características arquitectónicas de cada uno de ellos.
4. Volumen del edificio, enfatizando la geometría que posee.
5. Cortes de montículo.
6. Elementos arquitectónicos.
7. Idealización virtual hipotética.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1

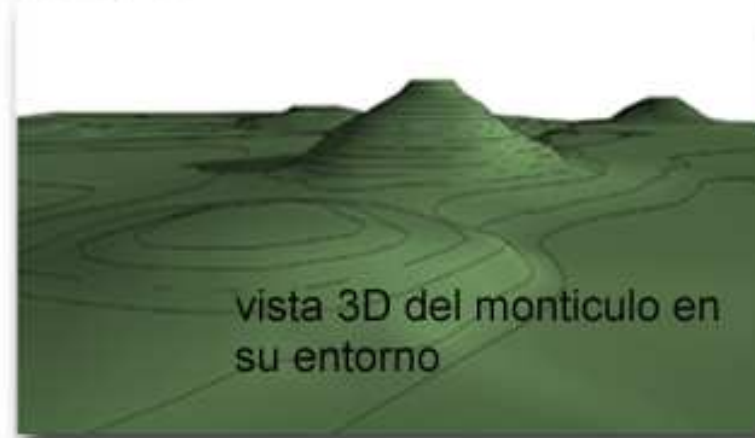


TOPOGRAFÍA

Distribución de los montículos de Kaminaljuyú, en el cual se puede ver la topografía y la orientación de cada uno de ellos. El montículo Mongoy fue uno de los edificios más altos, dentro del área que lo rodea.



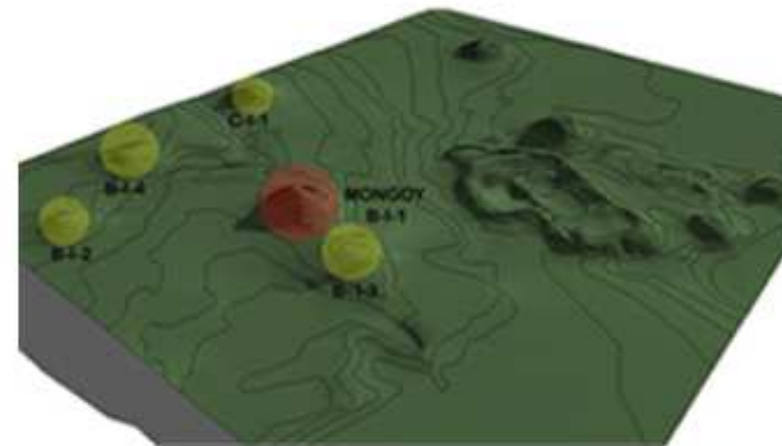
Pendiente



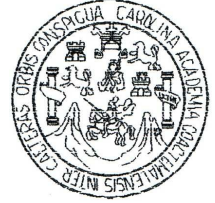
vista 3D del monticulo en su entorno



LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN

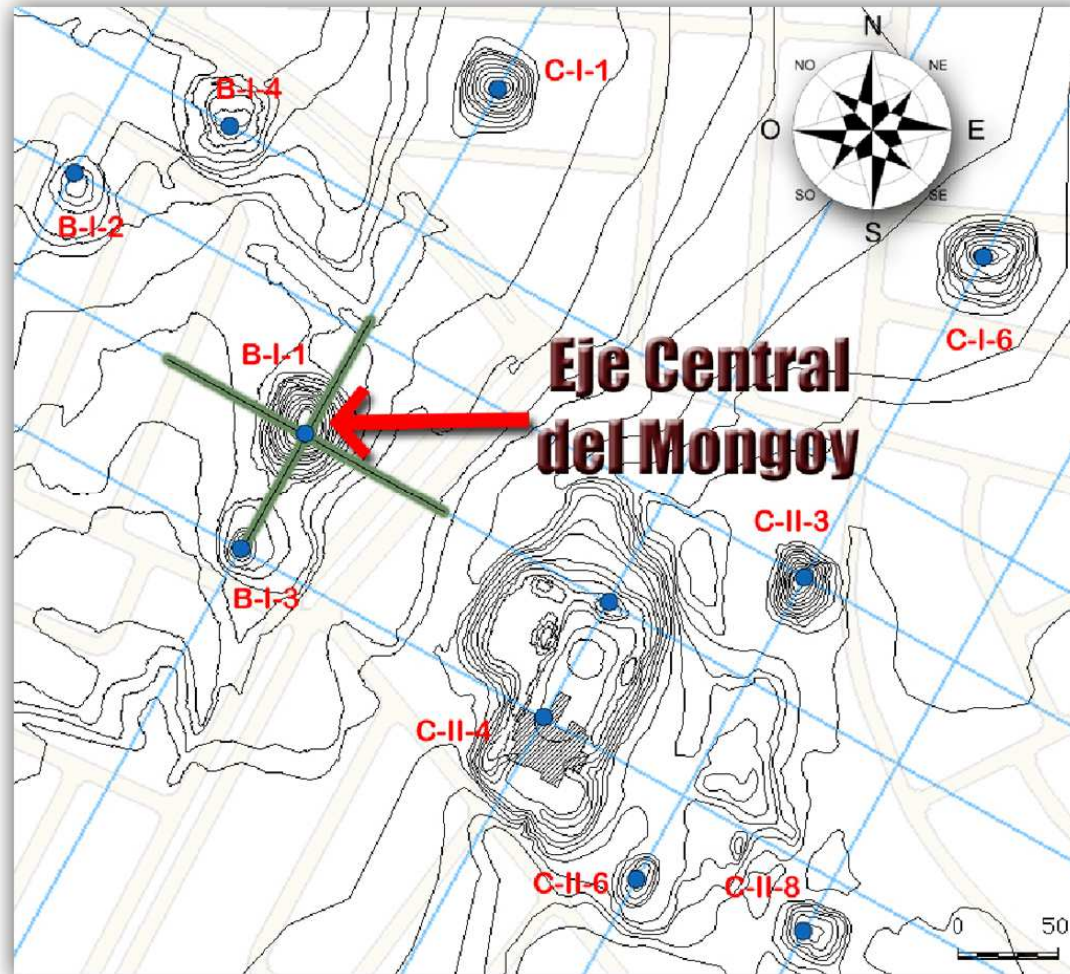


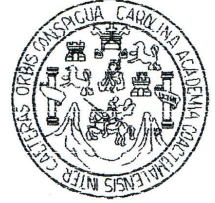
Se puede ver el ordenamiento alineado de los montículos, como la cercanía a Mongoy, en el cual se determina el área social en el que pudo estar, así como su importancia probablemente por su altura, debido a la centralización que muestra en el terreno, en relación a los montículos C-I-1, B-I-4, B-I-2, B-II-3.



EJES CENTRALES

Se puede observar el sentido de orientación que poseían, un ejemplo de ello, son los ejes de Kaminaljuyú en el período preclásico. Para poder determinarlos se trazo una cuadrícula sobre el plano de curvas de Kaminaljuyú y se pudo ver que los ejes centrales de los montículos, concuerdan con la cuadrícula, en donde están las edificaciones de Kaminaljuyú se construyeron con una planificación determinada, alineados de forma ordenada, planeando la construcción de cada uno de ellos conforme el terreno en donde se iban a construir.





DESCRIPCIÓN DE NIVELES

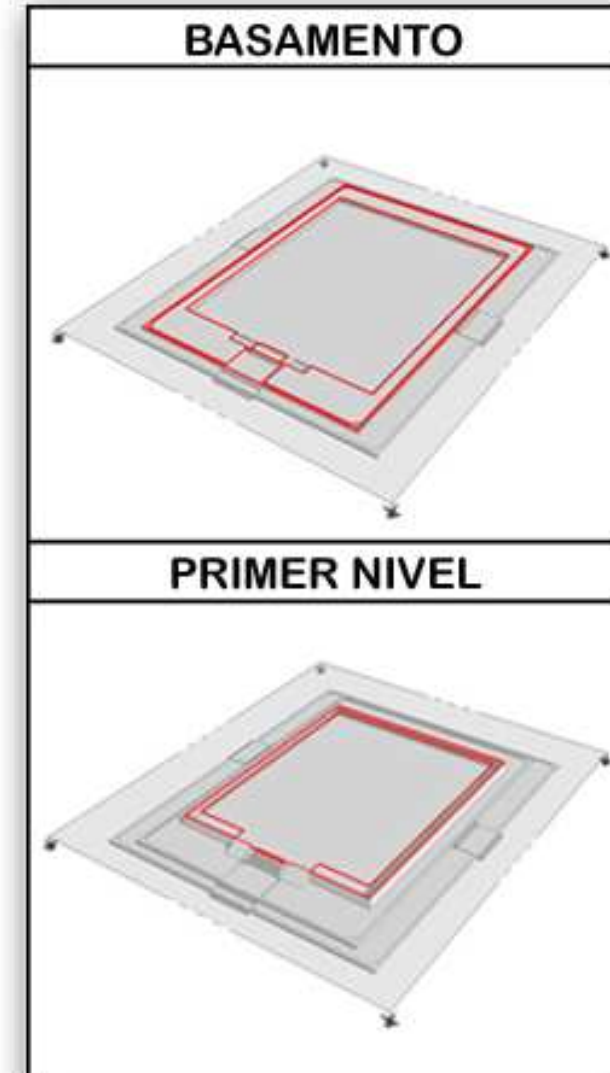
BASAMENTO

Es de forma rectangular de 61mts. Norte a Sur y 43mts Este a Oeste con orientación de 16 grados de Norte a Este, tiene 7 cuerpos de 2 mts. de altura en total, el frente del basamento está en el lado Sur y se encuentran restos de escalinatas En el lado Oeste del basamento se encontró un muro de 1.50 mts. de grosor que corre paralelamente formando un canal de 1.60mts. de ancho; con el primer cuerpo dentro del canal se encontraron concentrados tiestos de cerámica principalmente.

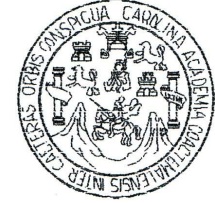
En el lado Sur del basamento, frente a la supuesta escalinata se descubrió un hoyo que era granero subterráneo que llamaron formación tronco-cónica. Este granero subterráneo tiene forma de frasco de 2.07 mts. De diámetro mayor de base y 1.98mts. de diámetro menor de base y 1.97mts. metros de diámetro mayor de borde y 1.60 metros de diámetro menor de borde, y 1.42mts. de profundidad. En él se encontraron fragmentos de huesos humanos (entierro 5 fragmentos de cráneo y mandíbula superior) junto con los tiestos cerámicos.

NIVEL 1:

40 cm. Debajo del segundo piso se encontró otro piso del cual se descubrió un espacio muy pequeño de 2 mts. Aproximadamente.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



NIVEL 2:

60 cm. Abajo del tercer piso se encontró el segundo piso con canales que se unen en el lado Sur-Oeste del montículo que corren en tres direcciones.

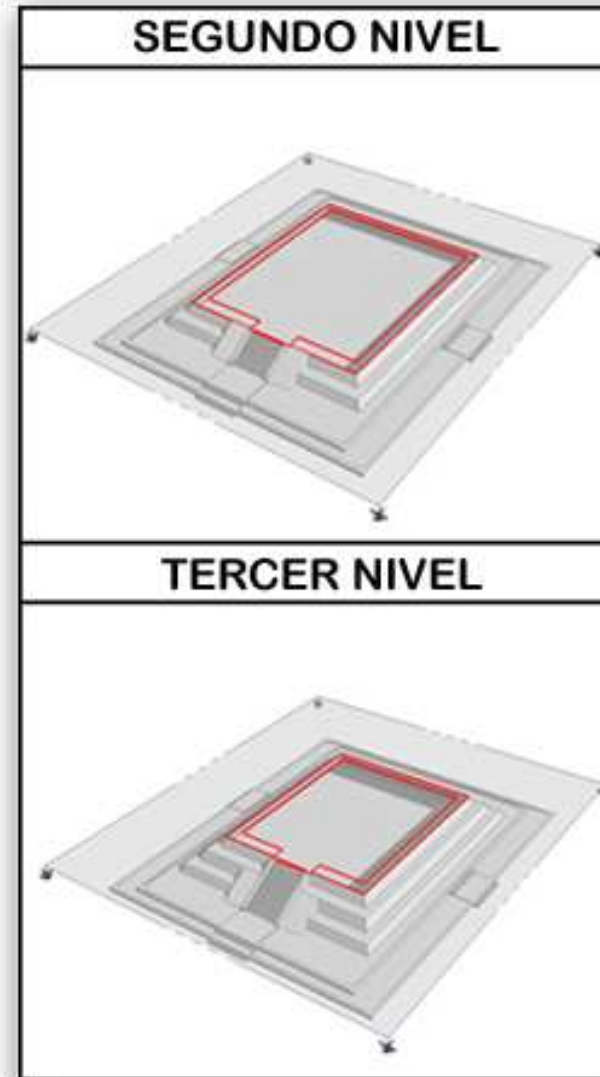
NIVEL 3

Debajo del cuarto piso, aproximadamente a un metro de profundidad, se encontró el tercer piso, sobre el cual se encontraron ofrendas de cerámica y lítica que fueron puestas como ofrendar al hacer el segundo piso.

NIVEL 4

Piso de tierra apisonando corresponde a la última fase del basamento piramidal. Sobre este piso se encontró una especie de canal orientado de Noroeste a Sureste (47 grados de norte hacia Oeste).

Dentro de la capa entre el primer y el segundo piso se encontró el material cerámico y lítico. El primer y el segundo piso están incompletos por causa del deslave y por la mano del hombre, por lo tanto el material cerámico y lítico está mezclado, aunque se pudo controlar algunos casos para dar la topología y la cronología.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



NIVEL 5

La profundidad 0.20 a 0.40 metros de la superficie se encontraron en áreas dispersas restos de piso de tierra quemada a veces con cavidades que quizás fueron huella de postes. La capa de tierra negra es un dato importante de los restos de piso quemado, ya que se encontraban cubiertos con una capa de unos 30 a 50 cm. De grosor de tierra muy negra. Que en excavaciones anteriores en Kaminaljuyú ha sido llamado humus, pero sólo que es de ceniza volcánica o tefra.

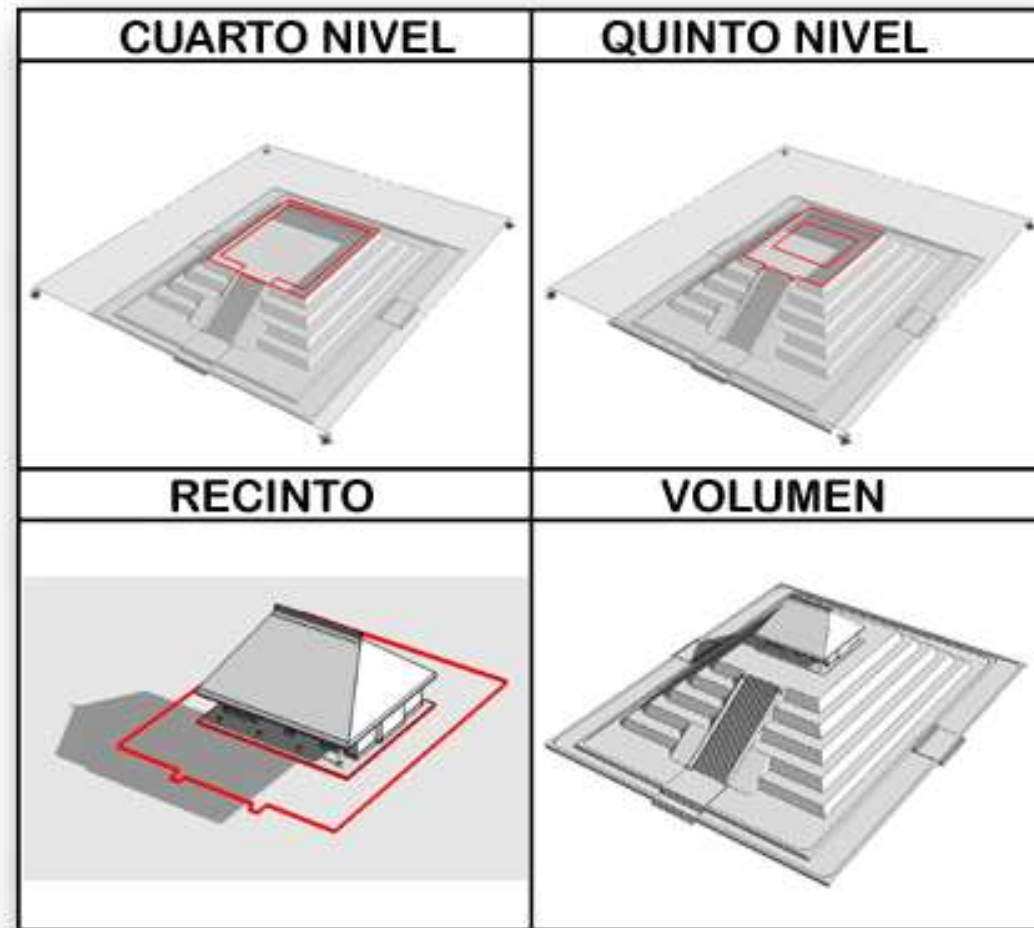
El análisis de esta tierra negra mostró un fuerte contenido de vidrios volcánicos, producto de erupción de gran magnitud.

RECINTO

No existe actualmente el recinto del edificio debido a los materiales frágiles que se utilizaron, estos consistían en techo de paja y parales de madera.

VOLUMETRÍA

Con base en la descripción por niveles se pudo determinar la volumétrica del Mongoy.

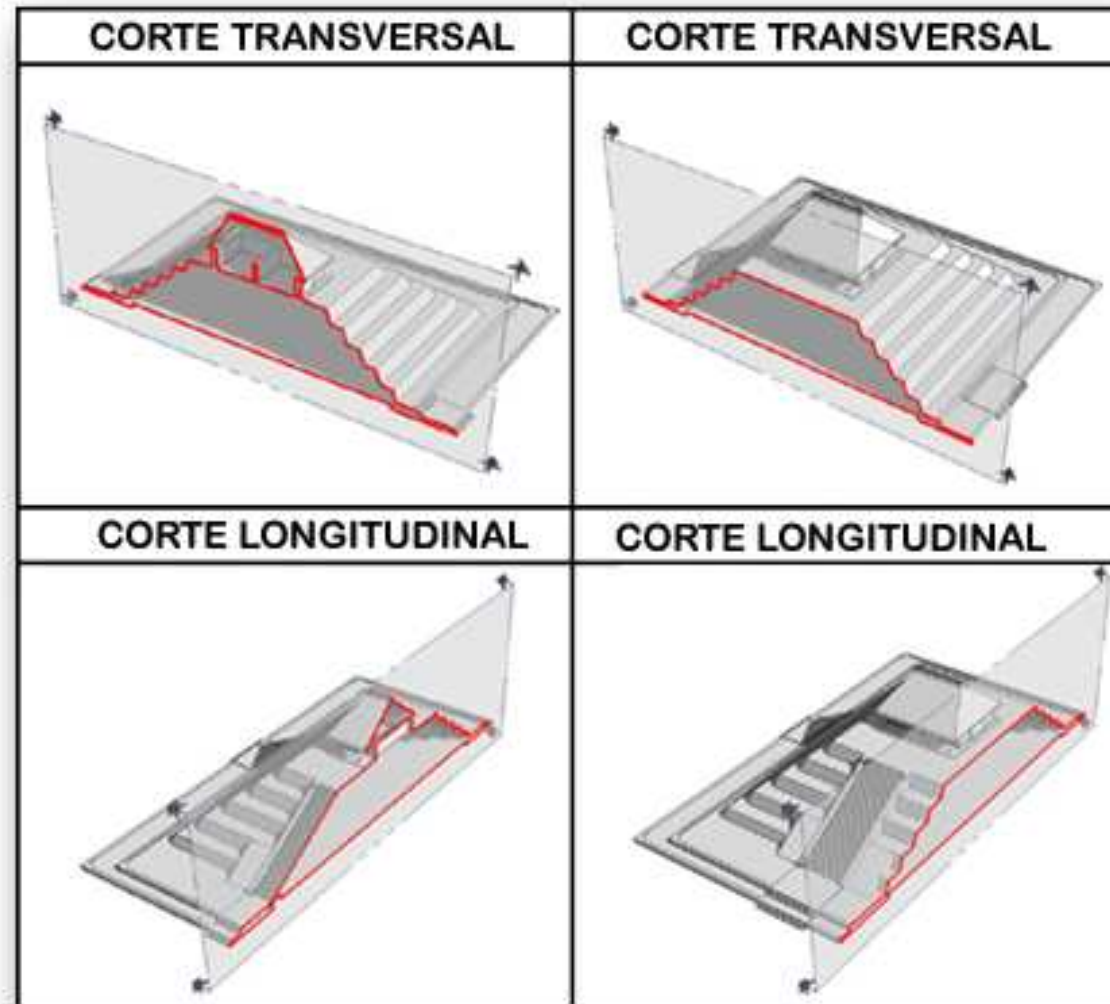


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



En los cortes se puede determinar la forma geométrica que poseen los pisos superpuestos y el basamento doble, que es muy parecido al basamento del edificio quemado, así como también se puede determinar la forma piramidal y a pesar que en el período preclásico existió mucha influencia de Teotihuacán, el montículo Mongoy no tiene ninguna característica, por ser uno de los primeros montículos que se iniciaron en Kaminaljuyú.

El corte longitudinal muestra la centralización de la escalinata por lo que destaca la importancia que imponía este edificio: **axial** como la jerarquía que tenía debido a su altura y dimensión.





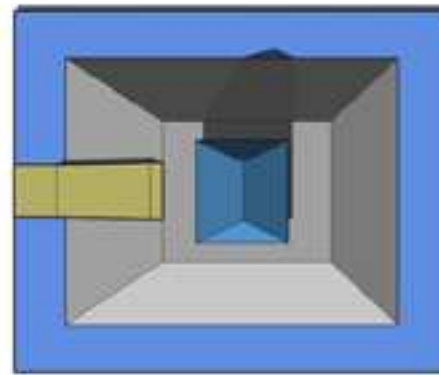
VOLUMETRÍA

La propuesta volumétrica se determinó mediante una serie de análisis fotográficos y documentación existente en donde se mencionan las características del montículo de forma hipotética.

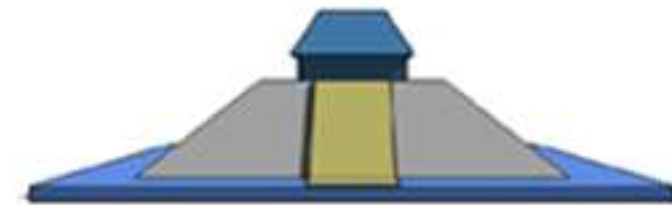
En el montículo se observan las formas geométricas simples de cada elemento arquitectónico, hasta formar un volumen que da como resultado: una pirámide.



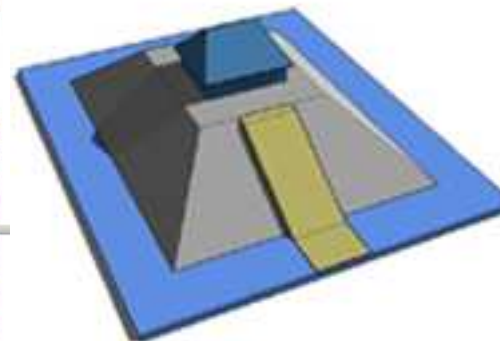
PLANTA



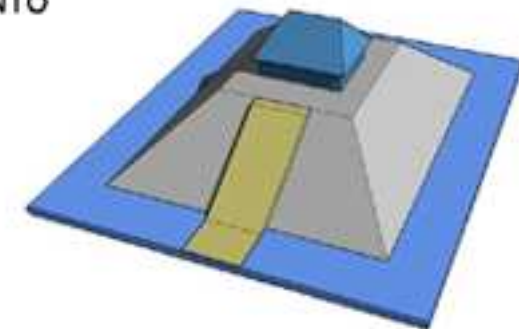
ELEVACION FRONTAL



- RECINTO
- CUERPO PIRAMIDAL
- ESCALINATA
- BASAMENTO



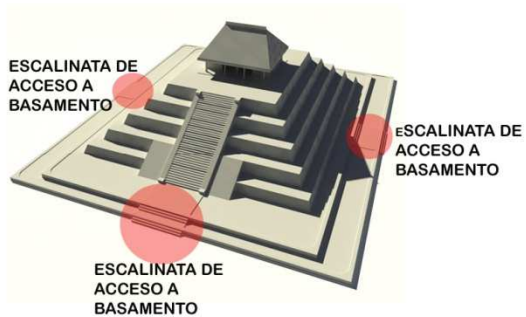
VISTA LATERAL



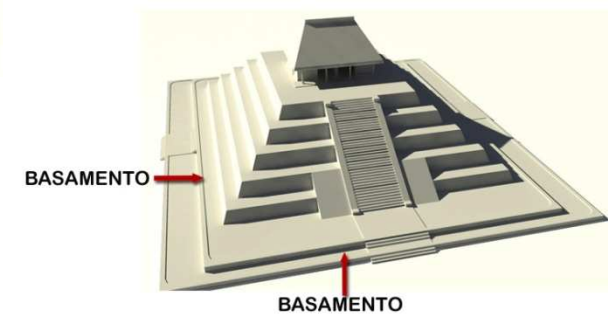
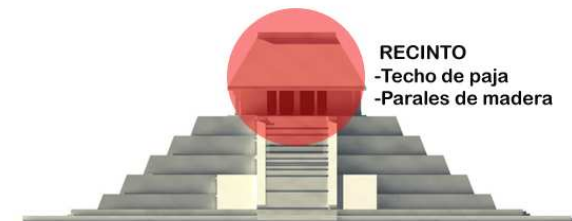
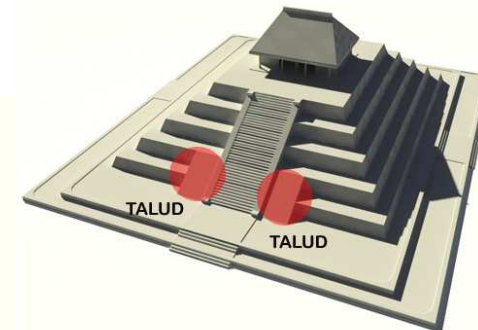
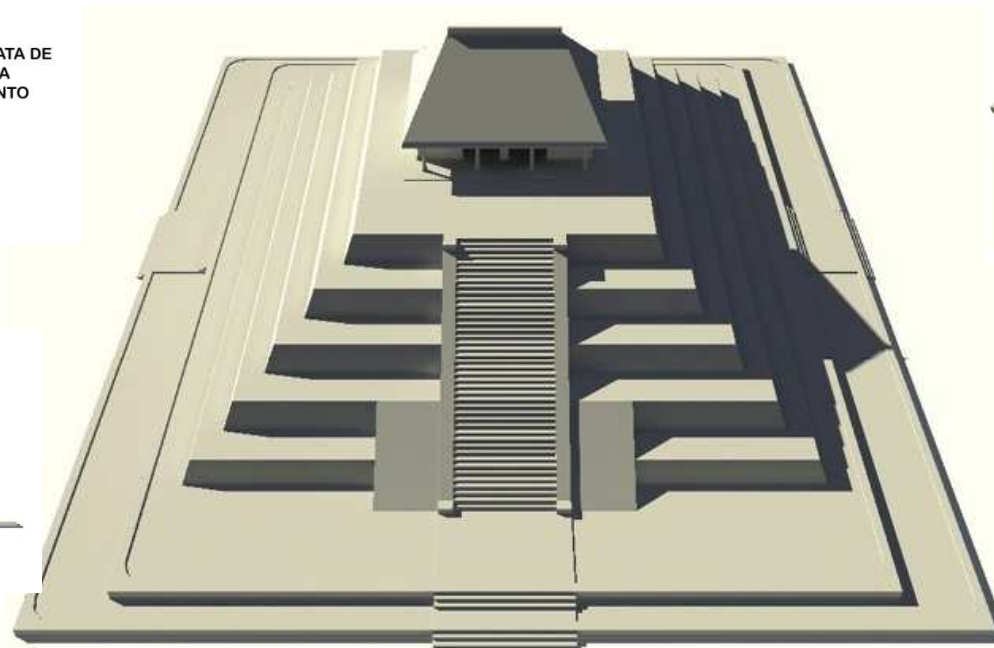
VISTA LATERAL



ELEMENTOS ARQUITECTÒNICOS



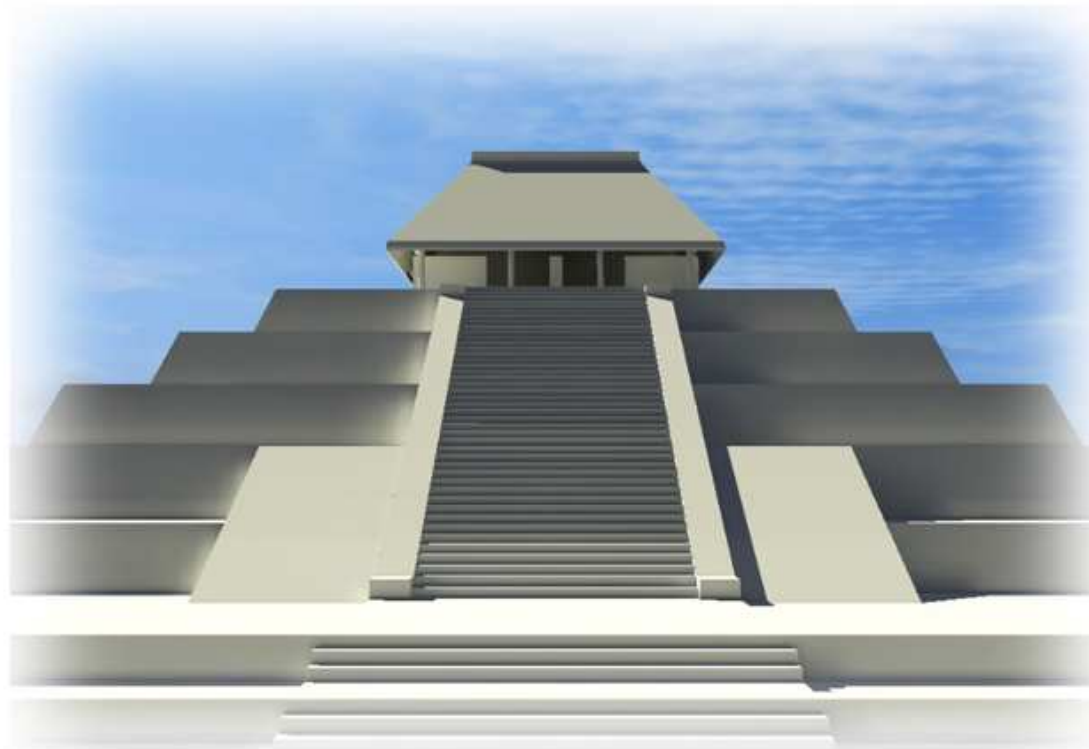
CUERPOS ESCALONADOS
 Volumen de piramide



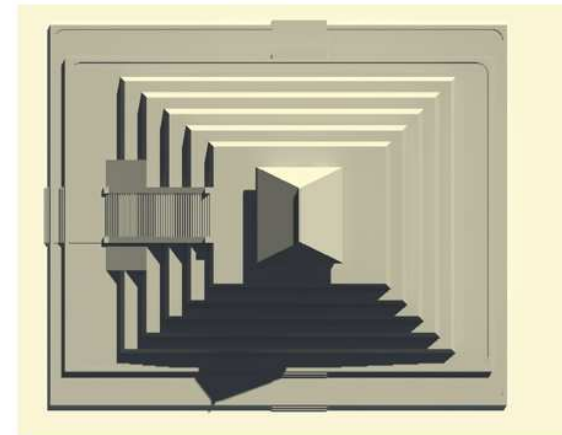


VISTAS

VISTA FRONTAL



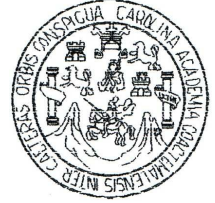
PLANTA



VISTA LATERAL



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



■ RECOSTRUCCION VIRTUAL

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL



El objetivo principal es tener un dato visual de un patrimonio tan importante como el montículo Mongoy. La reconstrucción virtual es un sistema que se utiliza, para poder tener una idea volumétrica, dando a conocer sus características arquitectónicas. La forma hipotética es el resultado del registro arquitectónico del lugar.



VISTAS



VISTA FRONTAL

El color que se determino, es debido a que las construcciones emplearon en su mayoría, el color rojizo, por la abundancia de arcilla en el valle de Guatemala.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



Desde la cúspide del montículo se puede apreciar del lado sur la acropolis de Kaminaljuyu y los montículos a su alrededor.



VISTA DE RECINTO



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL ESTE



VISTA POSTERIOR NORTE

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



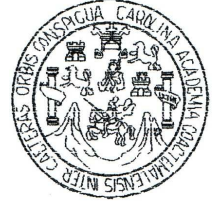
CONCLUSIONES

La civilización maya tuvo inicio en el año del 1500 a. C. y desapareció hacia el 900 d. C. por causas aún desconocidas. Se caracterizó por sus grandes centros políticos, económicos y religiosos. Se desarrollaron como una de las culturas más importantes de la antigua Mesoamérica; realizó majestuosas edificaciones arquitectónicas, las cuales se destacaban por las grandes alturas que poseían, distinguiéndose desde distancias lejanas, como reflejo del conocimiento y poder que poseían.

El período preclásico abarcó del año 1500 a. C. a 300 d.C., éste se caracterizó por dejar atrás las construcciones simples de chozas de paja y madera, aventurándose a edificar edificios más complejos con materiales que tenían a su alcance, diseñando de una forma geométrica; además, tomando en cuenta la planificación de sus edificaciones como los ejes que posee cada uno de sus montículos, demostrándolo con uno de los montículos más importantes de Kaminaljuyú, el cual es el Montículo Mongoy B-I-1, que desde su inicio mostró su majestuosidad con sus dimensiones y altura que posee, según su eje en relación con los demás montículos cercanos se pudo determinar que fue uno de los más importantes de esa época; ya que se encuentra ubicado de una forma céntrica en relación a los demás, empezó con la idea de urbanización, demostrada en el gran muro que se encontró enterrado cercano al edificio quemado, el cual se encuentra debajo del edificio Mongoy, éste tuvo influencia en el basamento.

En la reconstrucción virtual se puede ver la volumetría hipotética del montículo, en la que se muestra su riqueza arquitectónica. Se espera que con este trabajo, se tenga una idea más clara de lo que fue y la gran importancia que poseía, dejando la inquietud para seguir con los estudios que aporten más información.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



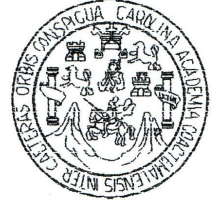
RECOMENDACIONES

El montículo Mongoy por ser en la actualidad un volumen cubierto de tierra y una capa vegetal, no se puede apreciar arquitectónicamente, en comparación con algunos montículos protegidos de kaminaljuyú; éste no cuenta con elementos descubiertos como el de la Acrópolis, por lo que hace más difícil su interpretación visual, si no se tiene ninguna referencia; lo que demuestra la necesidad de realizar este tipo de estudios y la urgencia de su representación virtual para poseer una información que sirva de guía como producto de la investigación y no como mera especulación sin fundamento alguno.

La idealización virtual ha sido de gran ayuda para las ciudades mayas, como entes patrimoniales urgidos de mayor información para su mejor protección; ya que es una herramienta que ha servido para determinar criterios de cultura y detalles arquitectónicos que no se pueden ver a simple vista; un ejemplo de ello, es el caso análogo del Mirador en Tikal, que así como en kaminaljuyú es una ciudad del período preclásico, en donde se encuentran montículos enterrados y se ha determinado su volumétrica por medio de un análisis tridimensional hipotético, éste ha servido para ayudar a determinar el área de construcciones mayas. Por lo que será necesario continuar con estudios de esta naturaleza que amplíen datos referenciales a los ya obtenidos y que el Atlas que CIFA posee, pueda compartirse multidisciplinariamente con las otras unidades académicas de la USAC, como Antropología e Historia, Arqueología, a manera de buscar consensos y financiamiento que apoye este proyecto piloto y vanguardista en el mundo Maya por descubrir.

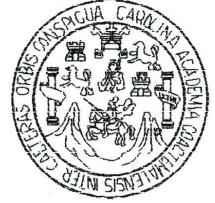
El trabajo realizado en el montículo fue de tipo tridimensional en donde se realizó un análisis hipotético virtual y se pudo determinar su volumetría con base en estudios realizados anteriormente, con esto también se realizó un montaje del montículo del pre-clásico con el volumen que se encuentra actualmente, determinando la altura que poseía en relación con los demás montículos. Este estudio de tesis ha demostrado que la investigación debe ser un trabajo en equipo, para lo que se propone la integración del pensum académico de Arquitectura a otras disciplinas universitarias que podrían compartir conferencias, foros, información teórica, que bien podría ilustrarse y representarse virtualmente de manera más clara y objetiva, con el aporte del Atlas que la Facultad de Arquitectura propone.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



■ BIBLIOGRAFIA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



BIBLIOGRAFIA

FUENTES DE CONSULTA

Álvarez López, Luis Guillermo.

Proyecto de conservación y revaporización de Parque Arqueológico Kaminaljuyú, 1995.

Batres Prado, Roberto Martín.

Centro de investigación y divulgación de la cultura maya. Tesis Guatemala, 1998.

Ivic de Monterroso y Álvarez Galindo Carlos. Editores Matilde.

Informe de excavaciones realizadas en el parque Kaminaljuyú, Guatemala de julio 2003 a febrero 2004.

Jinnan, Shibuya –Ku, Tokio Japón 1994. Libro del museo tabaco y sal.

Nobuyuki, Ito. Trabajos de consolidación, restauración y conservación en el área de Mongoy, Kaminaljuyú.

Parte 6 Capítulo II

Ohi, Kuniaki, Nobuyuki Ito, Shione Shibata y Hiroshi Minami

X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1996

Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

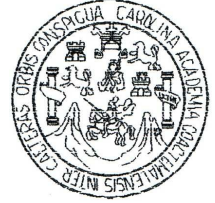
Proyecto de Investigación Arqueológica. Volumen I, II y IV. Informe de la segunda temporada (febrero 1992-enero 1993)

Tobar, Telma y Breitner González.

2007 La Acrópolis de Nakum: Un análisis espacial y volumétrico. En XX Simposio de Investigaciones

Arqueológicas en Guatemala, 2006

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



SITIOS WEB

http://es.wikipedia.org/wiki/Cultura_maya

<http://www.monografias.com/trabajos10/maya/maya.shtml>

<http://www.profesorenlinea.unival.edu/universalhistoria/mayaarquitectura.htm>

http://www.mayasautenticos.com/cultura_maya.htm

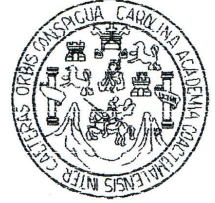
<http://www.calendariomaya.com.mx/mya002.htm>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Kaminaljuy>

<http://www.popolvuh.ufm.edu.gt/acropconf.htm>

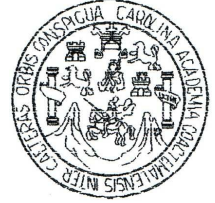
<http://www.museomiraflores.org/images/museo.swf>

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



■ GLOSARIO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



GLOSARIO

A

Adobe: Masa de barro en forma de ladrillo, secada al aire.

Adoratorio: Pequeño retablo portátil para fines de culto.

Altares: Elementos que aparecen asociados a estelas espacios abiertos y al interior de los templos. Los altares tienen diferentes formas y tamaños y contienen información de hechos históricos y mitológicos, en algunas ocasiones sirvieron como trono a los reyes.

Aglomerado: Es el material obtenido por el moldeado de una sustancia granulada, con la ayuda de un aglomerante.

Amate: Corteza de un árbol, con la que los precolombinos hacían el soporte de sus códices untando las fibras con lechada de cal.

Antropomorfo: Dícese de la representación que tiene o sugiere semejanza con la forma corporal del hombre.

Arcilla: Roca sedimentaria formada por silicatos de aluminio que adquiere plasticidad al mezclarse con agua. Por el contrario, sometida a altas temperaturas, la arcilla se deshidrata y, por tanto, se contrae y endurece.

Arco: Construcción en forma curva que sirve para cubrir un espacio entre dos muros o entre dos pilares. Está formado por dovelas -piedras en forma de cuña-, generalmente en número impar.

Arena: Pequeñas partículas de piedra producidas por disgregación de las rocas; se utiliza para fabricar mortero y hormigón.

Armadura: Conjunto de piezas de madera o de hierro unidas unas a otras, para sostener o reforzar elementos de construcción. También es el conjunto de varillas y alambres que forman el esqueleto de una pieza de hormigón armado. || **Armadura de cubierta.** Estructura triangular, de madera o hierro, que soporta el peso de la cubierta de un edificio y transmite las cargas verticalmente sobre los apoyos.

B

Basamentos y estructuras en masa:

Los elementos mayas están constituidos por un basamento escalonado que puede llegar a elevarse decenas de metros para colocar en su cúspide un templo o palacio en una posición preponderante y dentro de una estructura. Al tratarse de estructuras en masa destinadas a soportar en la cima un edificio generalmente tienen una forma piramidal, con pisos que se van reduciendo en superficie altura y los muros laterales ataludados, siendo el sistema constructivo empleado para su confección el conocido como encajuelado.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



Bloque: Piedra de gran tamaño, sin trabajar. También puede ser un sillar artificial fabricado de hormigón.

Bóveda:

Su fabricación se realizó acercando los muros a partir de cierta altura y sobre poniendo las hiladas de piedra de manera que cada una de ellas sobresaliera a la anterior hasta dejar un corto espacio que se cerraba con una pequeña loza. El factor que permitió su funcionamiento fue el conocimiento del mortero de cal usado en los muros lo que permitió la cohesión y la coherencia de las piedras.

C

Columna: Elemento arquitectónico, generalmente cilíndrico, de mucha mayor altura que diámetro; suele estar formado por la basa, el fuste y el capitel, y sirve de soporte de las partes superiores de una construcción o para su decoración.

Crestería:

Elemento propio de la arqueología maya, consiste en una lata construcción situada sobre el techo del templo que sirve para resaltar la verticalidad de la pirámide- templo. Da la idea de un acercamiento al cielo. Se le aplicaba la mayor parte de los elementos decorativos y simbólicos que debían poseer los templos.

Cubierta: Parte exterior de la techumbre de un edificio; también puede hacer referencia a la estructura que la sustenta.

D

Dinteles:

Los edificios se trataban en sus dinteles con madera para su reforzamiento estructural. La madera es un elemento que soporta tracciones en parte de su sección. Se utilizaban maderas de gran densidad y dureza como el chicozapote o el tinto o palo de Campeche.

E

Escalinatas:

Las escalinatas eran elementos de la arquitectura maya para poder acceder a los edificios que ocupaban las posiciones superiores de estas estructuras. Por tanto siempre ocupan un lugar importante en el diseño de las edificaciones y en el diseño urbano.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



Escultura: Arte de modelar, de tallar y esculpir en barro, piedra, madera, metal u otra materia conveniente, representando de bulto un objeto, real o imaginario, una figura, etc. Obra de un escultor.

Estelas:

Son monumentos de piedra labrada en bajorrelieve que solían colocarse en amplias plazas frente a las pirámides. Las estelas se clavaban verticalmente en el suelo y muestran imágenes de los reyes y, mediante jeroglíficos, exponen los acontecimientos ocurridos en el reinado.

Estuco:

Era un material, tipo yeso, el cual era sumamente utilizado en la arquitectura mesoamericana. Se obtiene Mezclando arena, cal, yeso y cemento.

J

Juegos de pelota: Compuestos de dos plataformas alargadas y paralelas adornadas con estructuras que pueden ser discos o cabezas de animales. La introducción de anillos a este juego corresponde al posclásico que es una aportación tolteca. solían practicar los pueblos precolombinos de todas las regiones comprendidas entre las selvas de Petén y los altiplanos mexicanos. El juego de pelota representa, dentro del urbanismo de las ciudades mayas, un elemento importante, que supera el aspecto meramente lúdico para adquirir un carácter religioso, inscribiéndose dentro del ritual de los sacrificios.

K

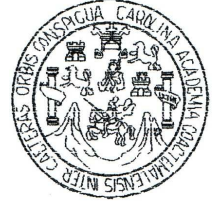
Kaminaljuyú Cierro de los muertos. Sitio arqueológico ubicado en la ciudad de Guatemala.

M

Mampostería: Fábrica de piedra sin labrar o con labra grosera, aparejada en forma irregular. Incorrectamente, en algunas ocasiones se denomina mampostería de ladrillo a la fábrica de ladrillo.

Mosaico: Decoración superficial cuyos motivos ornamentales están compuestos por pequeños trozos, regulares o no, de piedra o vidrio, denominados teselas.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



O

Observatorios: Tienen la forma de torre circular rectangular con una escalera interior en forma de espiral o rectangular.
Obsidiana: Mineral volcánico vítreo, normalmente de color negro, aunque algunas veces es verde oscuro, rojo o marrón, de lustre brillante. La obsidiana fue utilizada por los pueblos primitivos para hacer cuchillos, flechas y otras armas, y posteriormente en la estatuaria azteca y egipcia.

Olmecas: Término moderno, que significa «hombres del país de la goma», que indica el pueblo de la primera cultura avanzada de América Central, cuya eclosión se sitúa hacia 1.500 antes de nuestra era en la región del Golfo de México (Estado de Tabasco y de Veracruz).

P

Palacios:

Edificaciones que sirvieron como habitaciones para sacerdotes y funcionarios y mercaderes.

Pirámide:

Tallados con representaciones de los gobernantes que podían ser vistos desde grandes distancias. Debajo de los orgullosos templos estaban las pirámides que eran, en última instancia, una serie de plataformas divididas por empinados escalones que permitirían el acceso al templo.

Plataformas ceremoniales:

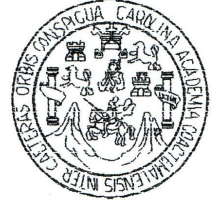
Éstas eran comúnmente plataformas de piedra caliza de menos de cuatro metros de altura donde se realizaban ceremonias públicas y ritos religiosos. Construidas en la forma de plataforma de cimientos, eran a menudo realizadas con figuras talladas, y quizá tzompantli, una estaca usada para exhibir las cabezas de las víctimas o de los oponentes derrotados del juego de pelota.

Precolombino: Indica las culturas que existieron en América antes de la llegada, en 1492, de Cristóbal Colón al Nuevo Mundo.

R

Relieve: Escultura realizada sobre una superficie de manera que resalte sobre el plano, sin despegarse totalmente del fondo. Puede ser un altorrelieve, medio relieve o bajorrelieve.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



T

Templo:

Fue concebido el templo como monumento dedicado a un personaje importante, al que es posible que se le diera categoría divina o casi divina, sirviendo entonces de su propio mausoleo. Esta concepción del templo como un lugar elevado e inaccesible a los fieles, los cuales de pie al aire libre presenciaban las ceremonias religiosas desde abajo frente a la pirámide-templo en las plazas o terrazas dispuestas para este fin, contribuiría sin duda a aumentar el clima de misterio de la divinidad. De planta cuadrangular, muros verticales con 3 o 5 entradas que conducen en una sola o varias piezas de forma directa o previa por un pórtico. Generalmente carecían de ventanas y tiene aberturas en forma de jeroglíficos los espacios varían según el tamaño.

V

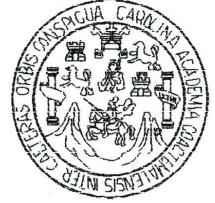
Viga: Elemento horizontal o ligeramente inclinado, que salva una luz y soporta una carga que le hace trabajar por flexión.

Z

Zapote: Árbol cuya madera era codiciada por los mayas, debido a que es imputrescible, y de la que se servían para fabricar los dinteles de los palacios y de los templos.

Zoomorfo: En figura o forma de animal.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA CIUDAD MAYA KAMINALJUYÚ MONTÍCULO MONGOY B-I-1



IMPRIMASE

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano

Arq. José David Barros Ruiz
Asesor específico

Karla Sabrina Tejeda Hernandez
Sustentante