

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



**RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA  
ARQUITECTURA MAYA PREHISPÁNICA:**

**MODELADO ASISTIDO POR COMPUTADORA DEL SITIO  
ARQUEOLÓGICO EL BAÚL.**

RAÚL EDUARDO RODRÍGUEZ MELARA

Guatemala, abril 2012

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



**RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA ARQUITECTURA  
MAYA PREHISPÁNICA:  
MODELADO ASISTIDO POR COMPUTADORA DEL SITIO  
ARQUEOLÓGICO EL BAÚL.**

**TESIS PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA POR**



**RAÚL EDUARDO RODRÍGUEZ MELARA**

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**ARQUITECTO**

EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO

GUATEMALA ABRIL 2012

**ASESOR: ARQ. DAVID BARRIOS**

**RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DE LA ARQUITECTURA  
MAYA PREHISPÁNICA:  
MODELADO ASISTIDO POR COMPUTADORA DEL SITIO  
ARQUEOLÓGICO EL BAÚL**

**JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

DECANO	ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
VOCAL I	ARQ. GLORIA RUTH LARA CORDÓN DE COREA
VOCAL II	ARQ. EDGAR ARMANDO LÓPEZ PAZOS
VOCAL III	ARQ. MARCO VINICIO BARRIOS CONTRERAS
VOCAL IV	BR. JAIRON DANIEL DEL CID RENDÓN
SECRETARIO	ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

**TRIBUNAL EXAMINADOR**

DECANO	ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
EXAMINADOR	ARQ. JOSE DAVID BARRIOS RUIZ
EXAMINADOR	ARQ. MARSHA AKEMI HORI RIVAS
EXAMINADOR	ARQ. SERGIO MOHAMED ESTRADA RUIZ
SECRETARIO	ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

**ASESOR DE TESIS**

ARQ. JOSE DAVID BARRIOS RUIZ

## **DEDICATORIA**

### **A Dios:**

Él lo es todo, me permite alcanzar esta anhelada meta y me permitirá otras muchas más.

### **A mi Madre:**

Ella siempre ha estado conmigo apoyándome y alentándome a continuar.

### **A mi Abuelito:**

Quien se esforzó transmitiéndome sus valores y siempre confió en mí.

### **A mi padre:**

El siempre buscó lo mejor para mí.

### **A Luchi:**

Quien comparte todo su ser conmigo y me acompaña a alcanzar la realización en la vida, y al retoño de nuestro amor.

### **A mis hermanos:**

Por su incalculable apoyo y comprensión.

### **A mis sobrinas**

En especial a Mónica, por su reconfortante compañía.

### **A mis tíos**

Marcos y David, gracias por todos sus consejos.

### **A mis tías**

Ester y Raquel y a sus familias por todo lo que hemos compartido.

### **A mis amigos:**

A los cuales agradezco su amistad y apoyo.

# CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	01, 02
<b>CAPITULO I</b>	
<b>MARCO CONCEPTUAL</b>	
ANTECEDENTES	
<i>Antecedentes Históricos</i>	05
<i>Antecedentes del Tema</i>	06
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
<i>Destrucción de la</i>	
<i>Herencia Prehispánica</i>	07
<i>Destrucción de parte del sitio arqueológico El Baúl</i>	07, 08, 09
DELIMITACIÓN DEL TEMA	
<i>Delimitación Temporal</i>	10
<i>Delimitación Física</i>	10
<i>Delimitación Bibliográfica</i>	10
JUSTIFICACIÓN	
<i>Justificación</i>	11
OBJETIVOS	
<i>Objetivo General</i>	12
<i>Objetivos Académicos</i>	12
<i>Objetivos Específicos</i>	12
METODOLOGÍA	
<i>Metodología</i>	13
<b>CAPITULO II</b>	
<b>MARCO FÍSICO SOCIAL</b>	
DESCRIPCION	
<i>Escala Continental, Mesoamérica</i>	17
<i>Área Maya y su Distribución en Mesoamérica</i>	18
<i>Escala Nacional Guatemala</i>	19
<i>Costa Sur Guatemalteca</i>	20, 21
<i>Escala Municipal, Sta. Lucia Cotzumalguapa</i>	22, 23, 24
<i>Cotzumalguapa</i>	25
<i>Descripción de la zona arqueológica de cotzumalguapa</i>	25, 26

ARQUITECTURA DE EL BAUL	
<i>Descripción del Complejo Monumental de El Baúl</i>	27, 28
<i>La Acrópolis y el Montículo 21</i>	29
<i>Estructura No. 6, Patio Hundido, Gran Recinto</i>	30
<i>Calzada Gavarrete y Puente El Baúl</i>	31
<i>Estructura No.50, Grupo Norte y Calzada Eisen, Juego De Pelota Secundario</i>	32
LAS ESCULTURAS EN COTZUMALGUAPA	
<i>Arte Escultórico de Cotzumalguapa</i>	33
<i>El Dios Mundo</i>	34
<i>Estela Herrera, El Jaguar de El Baúl</i>	35
<i>María Tecún</i>	36
<i>Cerámica de Cotzumalguapa</i>	37
RESEÑA HISTORICA DE COTZUMALGUAPA	
<i>Los Habitantes de la Cotzumalguapa Prehispánica</i>	38

### CAPITULO III MARCO HISTÓRICO CULTURAL

EL MUNDO MAYA	
<i>Cronología de la Civilización Maya</i>	
<i>Las Bandas Cazadoras</i>	
<i>Recolectoras 1,000 a C</i>	41
<i>Las Aldeas de Agricultores</i>	
<i>1,000 a C – 300 a C.</i>	41
<i>El inicio de la Civilización Maya</i>	
<i>300 a C. – 600 d C</i>	42
<i>El Florecimiento de la Civilización</i>	
<i>Maya 600 – 1,200 d C</i>	43
<i>La Civilización Maya Tardía</i>	
<i>1,200 – 1,542 d C</i>	44
<i>Cuadro Cronologico.</i>	45
LOS MAYAS Y SUS VECINOS AL NORTE	
<i>Los Mayas y Los Olmecas</i>	46
<i>Los Mayas y Teotihuacán</i>	46
EL MUNDO MAYA Y LAS RUTAS HISTÓRICAS	
<i>Rutas entre Guatemala y México</i>	
<i>Las Rutas de Cotzumalguapa</i>	47, 48

LOS MAYAS EN LA COSTA DEL PACIFICO	
Clásico Tardío en La Costa Sur	49
LA ZONA ARQUEOLOGICA DE COTZUMALGUAPA	
Clásico Tardío en Cotzumalguapa	50
Entorno Económico Social en el Clásico Tardío.	51
Cotzumalguapa hasta Nuestros días	51
CRONOLOGÍA DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE COTZUMALGUAPA	
Fase Colojate	52
Fase San Jerónimo	53
Fase Pantaleón	54
ASENTAMIENTO HUMANOS DE EL BAUL	
Periodo Formativo 100-200 d C	55
Fase Colojate, 100-200/400 d C	55
Fases San Jerónimo y Pantaleón	
400-650/700 d C. y	
650/700-1,000 d C	55
Fase Ixtacapa 1,000/1,100-1,500 d C	56
LINAJE PREHISPANICO EN COTZUMALGUAPA	
Los Reyes de Cotzumalguapa	57, 58, 59
APUNTES DE CRONOLOGIA MAYA	
El Calendario Solar Maya	59
La Cuenta Larga Maya	66

#### **CAPITULO IV MARCO LEGAL**

CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL PREHISPÁNICO	63, 64
EL DERECHO INTERNACIONAL	
La Carta de Venecia	
Artículo 1	65
Artículo 14	65
La Unesco	65
EL DERECHO NACIONAL	
Constitución Política de Guatemala	
Artículo 60, Patrimonio Cultural	66

Artículo 61, Protección al Patrimonio Cultural	66
Artículo 64, Patrimonio Natural	66
Ley Sobre La Protección De Los Monumentos, Objetos Arqueológicos, Históricos Y Típicos	
Capítulo 1	
Artículo 1	66
Artículo 2	67
Artículo 8	67
Capítulo 2	67
Capítulo 3	
Artículo 15	67
Ley Para La Protección Del Patrimonio Cultura De La Nación	
Artículo 3, Clasificación	67
Capítulo 2	67
Capítulo 3	68
Artículo 37	68
Reproducción de Bienes Culturales	68
CÓDIGO MUNICIPAL	
Artículo 8, Elementos del Municipio	69
Artículo 143, Planes y Uso del Suelo	69

## **CAPITULO V MARCO TEÓRICO**

TÉRMINOS IMPORTANTES	73, 74, 75, 76
LA ARQUITECTURA MAYA	
El Urbanismo Maya	76
Modelos Urbanos Mayas	77
La Geometría Arquitectónica y sus Posibles Orígenes	78
Fundamentos Culturales Y La Estructura Espacial De La Ciudad Maya	79, 80
Aspectos Sociales Y Económicos De La Ciudad Maya	80
MATERIALES Y TECNICAS	
Los Materiales en la Costa Del Pacifico	81
La Joya del Cerén	82
La Composición Formal	82, 83

Tipología de Edificios	83, 84
Tipología de Conjuntos Arquitectónicos	84, 85
LOS ESTILOS ARQUITECTONICOS MAYAS	85
El Estilo Peten	86
El Estilo Motagua	86
El Estilo Maya-Mexicano o Maya-Tolteca	86
El Estilo Usumacinta	86
Los Estilos Chenes y Rio Bec	86
El Estilo Puuc	87
El Estilo de la Costa Oriental	87
El Estilo de los Altos de Guatemala	87
El Estilo En Cotzumalguapa	87
Tipos De Arquitectura Maya	88
LA ARQUITECTURA DE EL BAÚL	
Primeras Investigaciones	89, 90, 91
Investigaciones Recientes	92, 93

## **CAPITULO VI ANÁLISIS**

ANALISIS	
Metodología	97
ANALISIS REGIONAL	
Cotzumalguapa en la región de Escuintla	98
Jerarquía	99
Forma	100, 101
Tipología	102
Estilo	102
Escenografía	102
ANÁLISIS DE SITIOS PRÓXIMOS A LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE COTZUMALGUAPA	
Importación de Cerámica	103
Exportación de Esculturas	104
Jerarquía	105, 106
Forma	107
ANALISIS DE LAS GRANDES ÁREAS DE LA ZONA ARQUEOLOGICA DE COTZUMALGUAPA	
Jerarquía	108
	109

Forma	109
Tipología	109
Estilo	109, 110
HIPÓTESIS FORMAL ANÁLISIS DE LA ESCENOGRAFÍA EN EL BAÚL	111
El Gran Recinto	112
Montículo 21	113
Juego de Pelota tipo palangana	114
Estructura 6	115
El Dios Mundo	116
ELEMENTOS CONECTIVOS EN EL BAÚL	117
Jerarquía	117
Forma	118
Tipología	118
Estilo	118
Escenografía	118
Mapa ubicación Calzadas de Cotzumalguapa	119
ANÁLISIS DE ESPACIOS ABIERTOS	
Mapa de ubicación de los principales puntos	120
Espacio abierto Gran Recinto	121
Espacio abierto Montículo 21	122
Espacio abierto Estructura 6	123
ANÁLISIS ENTORNO A LA HIPOTESIS FORMAL DE EL BAUL, EL EDIFICIO	124
Jerarquía	125
Forma, Tipología y Estilo	126
CONCLUSIONES	127
RECOMENDACIONES	127
BIBLIOGRAFÍA	129, 136

## ÍNDICE DE CUADROS

No. 1	Visitas a El Baúl.	07
No. 2	Cuadro cronológico de la civilización maya.	45
No. 3	Periodización del área de Cotzumalguapa y sitios relacionados.	56

## ÍNDICE DE FIGURAS

No. 1	Sitios arqueológicos de la Costa Sur de Guatemala, relacionados con Cotzumalguapa.	02
No. 2	Zona Arqueológica de Cotzumalguapa.	08
No. 3	Colonia maya sobre Conjunto de El Baúl	09
No. 4	Hipótesis formal complejo de conmemoración astronómica.	12
No. 5	Mesoamérica	17
No. 6	Área Maya en Mesoamérica	17
No. 7	Distribución de los asentamientos Mayas en Mesoamérica	18
No. 8	Indicación de las tres áreas Mayas en Guatemala	19
No. 9	Ubicación de la Zona Arqueológica en la Ciudad de Santa Lucia Cotzumalguapa.	20
No. 10	Ubicación de Escuintla en la Republica	21
No. 11	Ubicación municipio Sta. Lucia Cotz. en Escuintla.	23
No. 12	Ubicación de la Zona Arqueologica en la Ciudad de Sta. Lucia Cotz.	24
No. 13	Ubicación de la zona de Cotzumalguapa Con otros sitios menores	26
No. 14	Planta General del Conjunto Monumental De El Baúl	28
No. 15	Ubicación de las sociedades tempranas Mayas	41
No. 16	Ubicación de las sociedades Preclásicas Mayas	42
No. 17	Ubicación de las sociedades Clásicas Mayas	43

No. 18	Ubicación de las sociedades Posclásicas Mayas	44
No. 19	Rutas prehispánicas de comunicación	48
No. 20	Rutas prehispánicas asociadas a Cotzumalguapa	48
No. 21	Densidad poblacional fase Formativa El Baúl	55
No. 22	Densidad poblacional fase Colojate El Baúl	55
No. 23	Densidad poblacional fase San Jerónimo Pantaleón El Baúl	55
No. 24	Densidad poblacional fase Ixtacapa	56
No. 25	Gobernante No. 2 de Cotzumalguapa	58
No. 26	Cara Este de la Estela "C" de Quiriguá	60
No. 27	Centro Urbano de Balberta, patrón Tablero de ajedrez	77
No. 28	Conjunto Arquitectónico El Baúl Patrón Lineal	77
No. 29	Ubicación tríadica de estructuras importantes En Tikal	78
No. 30	Ubicación Tríadica de la zona arqueológica De Cotzumalguapa	78
No. 31	Planta de levantamiento hecho por Erick Thompson en 1, 948	
No. 32	Influencia de Cotzumalguapa, Balberta y Montana, en la costa del Pacífico	99
No. 33	Conformación urbana de Balberta	100
No. 34	Conjunto Monumental de El Baúl	101
No. 35	Importación de Cerámica	103
No. 36	Influencia del estilo Cotzumalguapa	104
No. 37	Mapa que muestra la zona de Cotzumalguapa En relación a sitios circundantes	106
No. 38	Cuadro comparativo con ejes de trazo	107
No. 39	Ejes principales zona de Cotzumalguapa	110
No. 40	Vista del conjunto monumental de El Baúl	111
No. 41	Vista nocturna del Gran Recinto	112
No. 42	Vista del montículo 21	113
No. 43	Vista Juego de pelota tipo palangana	114
No. 44	Vista de la estructura 6	115

No. 45	Dios Mundo, ubicado en la Acrópolis	116
No. 46	Calzadas de Cotzumalguapa	117
No. 47	Puntos de Explotación escenográfica El Baúl	118
No. 48	Vista espacio abierto Gran Recinto, Patio de las bocas abiertas	121
No. 49	Espacio abierto frente a Montículo 21	122
No. 50	Espacio abierto frente a Estructura 6	123
No. 51	Vista de la Acrópolis, mostrando la Estructura 6	124
No. 52	Diferencia de alturas entre la Estructura 6 Y las restantes en la Acrópolis.	125
No. 53	Hipótesis formal de la Estructura 6	125
No. 54	Forma y soleamiento en la Estructura 6	126
No. 55	Estilo constructivo de la Estructura 6	126

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

No. 1	Dios mundo, fotografiado en la Investigación de Thompson en 1,942.	02
No. 2	Estructura 6, Fotografiada por Thompson En 1, 948.	06
No. 3	Baby Face, Ab' aj Tak' alik	20
No. 4	Vista panorámica actual de la Acrópolis	29
No. 5	Vista Norte actual, Montículo 21	29
No. 6	Vista Norte Actual, Estructura 6	30
No. 7	Escultura "Boca Abierta"	30
No. 8	Excavación en Calzada Gavarrete	31
No. 9	Colonia Aledaña que esta sobre el Gran Recinto y Segundo Recinto	31
No. 10	Vista Este actual, Estructura 50	32
No. 11	Reconstrucción Juego de Pelota secundario	32
No. 12	Dios Mundo, estado actual	34
No. 13	Monumento No. 1 de El Baúl	35
No. 14	Jaguar de El Baúl	35
No. 15	María Tecún actual	36
No. 16	Busto del tocado real de Cotzumalguapa	36
No. 17	Monumento No. 70 de El Baúl	36

No. 18	Diferentes cabezas talladas	36
No. 19	Ofrenda Cerámica de El Baúl	37
No. 20	Deposito especial de El Baúl cerámica	37
No. 21	Deposito especial de El Baúl cerámica	37
No. 22	figurilla musical zoomorfa, El Baúl cerámica	37
No. 23	Figurillas hechas en el Clásico Medio El Baúl, cerámica	37
No. 24	Fragmentos de figurillas hechas en el Clásico Tardío, El Baúl cerámica	37
No. 25	Gobernante No. 1 de Cotzumalguapa	57
No. 26	Gobernante No. 3 de Cotzumalguapa	58
No. 26	Monumento 1 o Estela Herrera	59
No. 27	Calendario solar Maya	59
No. 28	Vista de estructuras Tikal	76
No. 29	Descripción de los materiales usados en Cotzumalguapa según excavaciones	81
No. 30	Temazcal La Joya del Ceren	82
No. 31	Reconstrucción del Conjunto de Bilbao	88
No. 32	Estructura 6, excavada en 1,948	91
No. 33	Hipótesis Formal de Estructura 6, según Descripción Erick Thompson.	93

Los mayas llegaron a forjar en su esplendor una de las culturas más sorprendentes del continente Americano y en sí del mundo. Sus conocimientos de astronomía, matemática así como de otras disciplinas les permitieron llevar a cabo obras muy relevantes que han perdurado hasta nuestros días, por lo tanto causan admiración en propios y extraños.

Se ha dividido en tres periodos principales el tiempo que llevo a cubrir esta Civilización (Periodo Preclásico, Periodo Clásico y Periodo Posclásico) cada uno con varias subdivisiones que permiten obtener más exactitud. Los mayas ocuparon parte de México, toda Guatemala y Belice, parte de Honduras y El Salvador. El territorio ocupado en nuestra nación ha sido dividido en varias partes no solo para facilitar su estudio sino más bien por las características que han plasmado los pobladores en sus ciudades, estas áreas son: Las Tierras Bajas, El Altiplano y la Costa del Pacífico o Costa Sur.

El centro de investigaciones de la facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala CIFA, a través de su director el Arq. David Barrios y con el apoyo de la Arq. Marsha Hori y el Arq. Mohamed Estrada, se ha dado a la tarea de conformar el Atlas Virtual de las Ciudades Mayas,

con el objetivo de divulgar el patrimonio de la nación a través de un video educativo, y el aporte del análisis tanto arquitectónico como urbanístico de los sitios, que se desarrollará con importantes aportes del el Arq. David Barrios. Es relevante hacer constar que el sentido académico de esta investigación es poder aportar un documento que muestre un análisis de una parte tan importante del patrimonio guatemalteco como lo es el legado prehispánico, y que éste sirva como base en posteriores estudios de casos similares.

Para tal caso se presentará la estructura siguiente, inicialmente se explicará el enfoque y el sentido del estudio a realizar en el Marco Conceptual, a continuación se presentará la ubicación del sitio considerando la escala mesoamericana, nacional, regional y municipal, en el Marco Físico Natural; también un Marco Histórico-Cultural donde se describirá de forma breve los periodos que abarco la Civilización maya, con un apartado de la periodización propuesta para la Zona Nuclear de Cotzumalguapa y un énfasis en el periodo Clásico Tardío en el cual se alcanzó su esplendor.

Dara sustento al estudio la teoría que gira en torno a la civilización maya, en cuanto a su urbanismo, la arquitectura,

y los trabajos de campo más sobresalientes y de más fácil acceso realizados en el lugar, todos ellos colocados en el Marco Teórico. Un Marco Legal donde se presentara la legislación Nacional y un breve apartado de la internacional, que tiene que ver con la protección del patrimonio de la Nación.

Para finalizar, el Análisis urbanístico y arquitectónico de la Zona Nuclear de Cotzumalguapa que servirá tanto de apoyo como de guía para futuros estudios similares y la realización del video educativo a través del uso adecuado de la tecnología digital en el cual la hipótesis formal del Conjunto Arquitectónico de El Baúl, tendrá un especial valor.



Fotografía No 1. Dios mundo, fotografiado en la investigación de Thompson en 1,942. Fuente: *Carnegie Institute of Washington*. Foto No. 58-34-20/35603

CAPITULO I

**MARCO  
CONCEPTUAL**



## ANTECEDENTES DEL TEMA

Los informes de Bastian 1,878, Waterman 1,924, Lehmann 1926, Temer 1,930 y 1,930 y Burkitt 1,934, representan la documentación inicial de los monumentos del El Baúl. En 1,948 Thompson cataloga 25 esculturas, además aporta un informe de la única estructura que hasta el momento ha sido excavada en la Acrópolis de El Baúl (el edificio No. 6) y da los cimientos de la cronología del sitio. En la década de los 70 Parsons da a luz un estudio principalmente de Bilbao y tiene un pequeño paso por El Baúl.

A inicios del siglo XXI, se reactivó el estudio de estos conjuntos monumentales motivado principalmente

por la destrucción de varios de sus elementos a raíz de la expansión urbana de Santa Lucía Cotz.. Arqueólogos como Oswaldo Chinchilla, Sonia Medrano, Frederik J. Bowe, José Vicente Genovez, y otros se dieron a la tarea de realizar una gran cantidad de estudios que han develado mucho de las características de la periodización de los asentamientos en esta zona. A su vez el Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura CIFA, inició la realización del Atlas de las Ciudades Mayas coordinado por su director el Arq. David Barrios y con el apoyo de los arquitectos Marsha Hori y Mohamed Estrada, con el objetivo de divulgar el patrimonio cultural nacional.



Fotografía No. 2. Estructura 6, excavada por Thompson 1,948.  
Fuente: 42-15-50 (Carnegie Institute of Washington)

<b>AÑO</b>	<b>VISITANTES</b>	<b>REPORTE Y REFERENCIA</b>
1,863	Simeon Habel	Habel 1,978
1,876	Adolf Bastian	Bastian 1,876-1,878
1,877-78	Hermann Berent	Bastian 1,878
1,878-86	Albert Napp	Manuscrito MVB
1,923	Waterman	Waterman 1,924-1,929
1,925	Lehmann	R. Beteta 1,929 Lehmann 1,926
1,925-28	Franz Temer	Temer 1,930-1,931
Antes de 1,931	Robert Burkitt	Burkitt 1.933
1,942	E. Thompson	Thompson 1,942-1948
1,963	Lee Parsons	Parsons 1,969
2,002 a la fecha	Chinchilla y otros autores	Zona Nuclear de Cotzumalguapa

Cuadro No. 1. Visitas al Baúl.

Fuente: Carlos Rafael Castillo Taracena, *Los Procesos de Producción Lítica en la Costa Sur Guatemalteca: El Depósito de artefactos de Obsidiana del Sitio El Baúl, Santa Lucía Cotzumalguapa*. Escuela de Historia, USAC.

## DESTRUCCIÓN DE LA HERENCIA PREHISPÁNICA

En la actualidad gracias al trabajo arduo de muchos profesionales de diversas disciplinas que por décadas han estudiado el caso y han propiciado la valoración y divulgación de nuestro patrimonio cultural tangible e intangible, hemos conocido la grandeza de nuestros antepasados y ahora nos sentimos orgullosos de ello, ansiosos

de poder conocer más acerca de aquellos otrora habitantes de nuestra Guatemala. No es ajeno a nuestro conocimiento que fuera de nuestras fronteras existen personas que desean conocer al igual que nosotros estos valiosos legados por lo que también pasan a ser generadores de riqueza a través del turismo que se pueda desarrollar en torno a ellos.

Lamentablemente por esta generación de riqueza los sitios arqueológicos se ven constantemente saqueados por personas sin escrúpulos.

Demás está decir que la fuerza de la naturaleza a través de los movimientos telúricos, las inundaciones, erupciones volcánicas y otros eventos, a lo largo de cientos de años ha incidido directamente en la destrucción de dichas edificaciones.

## DESTRUCCIÓN DE PARTE DEL SITIO ARQUEOLÓGICO EL BAÚL

Se une a las fuerzas inevitables de destrucción antes mencionadas la siguiente: "EL PROGRESO", un progreso irrespetuoso pues no toma en cuenta el legado de nuestros antepasados y tampoco el reglamento municipal (véase Art. 143 del Código Municipal, pág. 61) La zona de Cotzumalguapa se ve cada día, más amenazada por el avance urbano de la ciudad de Santa Lucía Cotzumalguapa, ya que todos sus

conjuntos monumentales están rodeados de residenciales nuevos, deriva de esto la poca oportunidad de obtener evidencia de cuán grande fue el asentamiento humano en la época del esplendor de la ciudad prehispánica, ya que toda la evidencia yace bajo las casas modernas.

En 1996 se llevó a cabo la construcción de la Colonia Maya, y esta destruyó por completo las áreas de El Gran Recinto y El Segundo Recinto del gran conjunto Monumental de El Baúl.

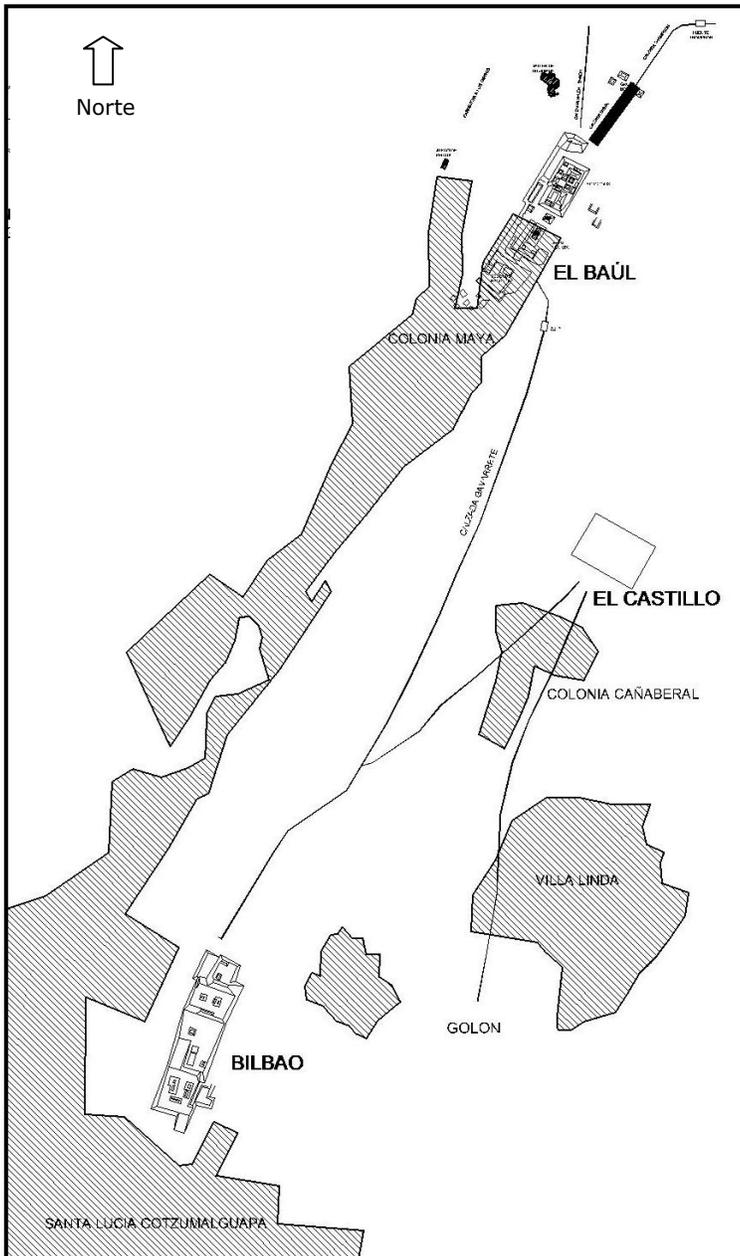


Figura No. 2. Zona Arqueológica de Cotzumalguapa. Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, Calzadas, Acrópolis y Plazas: Forma y Función de los Espacios Públicos en Cotzumalguapa y Los Cerritos Norte, Escuintla. Museo Popol Vuh, UFM. Redibujo: Raúl Rodríguez Melara.

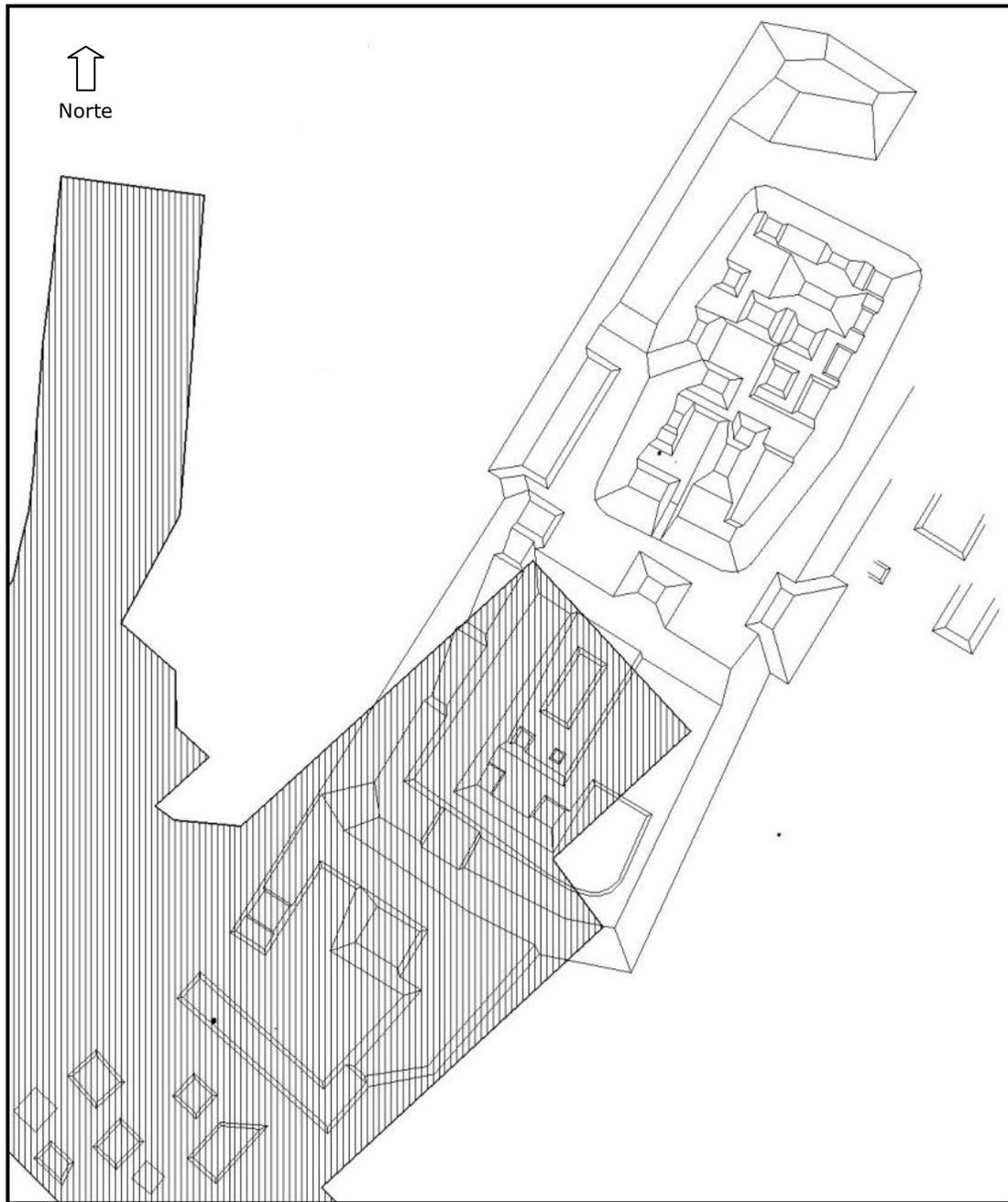


Figura No. 3. Ubicación de la Colonia Maya sobre el Conjunto Monumental de El Baúl. Fuente: *Dr. Oswaldo Chinchilla, Calzadas, Acrópolis y Plazas: Forma y Función de los Espacios Públicos en Cotzumalguapa y Los Cerritos Norte, Escuintla.* Museo Popol Vuh, UFM. Redibujo: Raúl Rodríguez Melara.

## DELIMITACIÓN TEMPORAL

Guatemala a lo largo de su historia ha tenido tres grandes momentos, la época independiente, la época colonial y la época precolombina, y en esta última se sitúa la ciudad de Cotzumalguapa, la cual tuvo población desde el Preclásico, pero alcanzó su apogeo en el Clásico Tardío (600-900 a.C.), por tal motivo el estudio será enfocado hacia este periodo en particular.

## DELIMITACIÓN FÍSICA

En el departamento de Escuintla, se encuentra el municipio de Santa Lucía Cotzumalguapa, hacia el norte del cual y enclavado en el territorio de los grandes ingenios azucareros está la zona arqueológica de Cotzumalguapa.

Según estudios hechos en el conjunto monumental de El Baúl, fue este el que tuvo la máxima ocupación durante el Clásico Tardío, por tal motivo de este conjunto monumental se hará la hipótesis formal.

## DELIMITACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Al respecto de los estudios realizados en la zona de Cotzumalguapa, como se mostró la Tabla No. 1, hay varios estudios realizados por arqueólogos del extranjero, algunos de los cuales se encuentran en la Academia de Geografía e Historia de Guatemala, pero por no tener acceso a la mayoría de estas publicaciones, el presente estudio estará circunscrito a los estudios realizados por el Museo Popol Vuh de la UFM, y apoyado por los reportes encontrados en los Simposios de investigaciones Arqueológicas en Guatemala, publicados por el Museo de Arqueología y Etnología de Guatemala, así como de los libros específicos con los que cuenta la biblioteca central de la USAC.

## JUSTIFICACIÓN

El desconocimiento del legado maya en la costa sur llega a tal grado que muchas personas ni se imaginan que existieron en esta región del país asentamientos prehispánicos, aunado al peligro que en poco tiempo se destruya aún más el patrimonio se hace necesario en un alto grado la divulgación de los sitios arqueológicos, para que sean respetados y admirados.

El enfoque educativo y divulgativo con que parte inicialmente el CIFA, sirve de impulsor a los estudiantes interesados en esta temática, que hacen acopio de sus conocimientos y orientados por la asesoría del Arq. David Barrios pretenden dar un resultado de buena calidad tanto, educativa como formal del sitio que cada estudiante elija.

Respecto al análisis urbanístico y arquitectónico, partiendo de la revisión de los documentos que hablan del sitio, se hará un enfoque regional, en donde se podrá entender un poco acerca de las relaciones tanto comerciales como culturales entre los diferentes sitios, también habrá un enfoque de ciudades que pretende decir cómo se relacionaron estas y cuál fue su nivel de jerarquía, finalizando en un análisis del paisajismo que fue muy bien utilizado por los mayas.

El análisis arquitectónico será enfocado en los edificios que ya hayan sido estudiados, para evitar especulaciones. Este intentara analizar el sistema constructivo, los materiales utilizados, orientación, simbolismo.

Es relevante que los trabajos de modelado virtual no molesten en lo más mínimo el bien inmueble ya que la técnica se basa únicamente en los estudios realizados por los arqueólogos y especialistas del tema.

Finalmente debido a las bondades de la tecnología digital, se podrá contar no solo con el video educativo si no también con varias vistas del Conjunto Monumental que podrán ser observadas sin necesidad de un elemento digital, a través de impresiones full color o escala de grises.

## OBJETIVO GENERAL

Estudiar y divulgar el patrimonio cultural de la nación, a través de un análisis urbanístico del sitio en estudio y realizar un modelo virtual el cual servirá para hacer un video educativo.

## OBJETIVOS ACADÉMICOS

Que este estudio sirva como un aporte de la Universidad de San Carlos de Guatemala a la Nación, de tal manera que nuestros connacionales conozcan el patrimonio de nuestra tierra, lo valoren aprendan a respetar las leyes y reglamentos que lo protegen.

Realizar un estudio que sirva de apoyo para posteriores análisis urbanísticos y arquitectónicos de casos similares.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Llevar a cabo una Hipótesis Formal, luego de recabar información (de las fuentes antes descritas) acerca de la Zona Nuclear de Cotzumalguapa, con especial enfoque en su periodo de apogeo (Clásico Tardío 600-900 d C.) y presentar una exposición lógica de su historia y su cultura con énfasis en su arquitectura.

Basado en la investigación documental formular una hipótesis formal de lo que pudo haber sido el conjunto monumental de El Baúl, en su periodo de esplendor (Clásico Tardío 600-900 d C.).

Realizar un video educativo, utilizando para ello un lenguaje sencillo y enfocado a la valorización de nuestro patrimonio nacional.

Obtener imágenes que se puedan observar sin necesidad de proyecciones digitales.

Utilizar la tecnología digital de manera eficiente para poder dar un resultado satisfactorio.

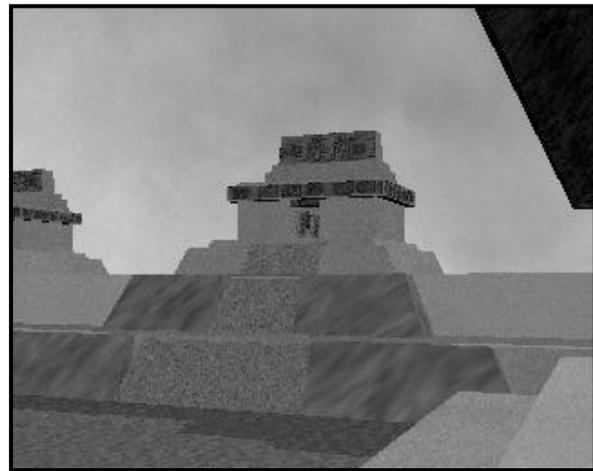


Figura No. 4. Hipótesis formal complejo de conmemoración astronómica. Fuente: José Arturo Rosales Meléndez. *Análisis de la Arquitectura e Idealización del Complejo de Conmemoración Astronómico del Sitio Prehispánico Yaxhá*. Facultad de Arquitectura, USAC.

## METODOLOGÍA

Al desarrollar el estudio en cuestión será una parte importante la recopilación de material de estudio realizado del sitio arqueológico El Baúl, lo cual incluye estudios de arqueología y otros relacionados al caso.

o La primer actividad es tomar fotografías de cómo se encuentra el sitio.

Siendo que al momento se encuentra totalmente cubierto por cultivos de caña de azúcar, se puede notar el gran beneficio que traerá la realización de una hipótesis formal del Conjunto Monumental El Baúl.

o La segunda actividad será tomar como base toda la información obtenida y hacer una descripción lógica de los aspectos culturales, socioeconómicos e históricos de los pobladores del Sitio Arqueológico El Baúl.

o La tercera actividad será desarrollar el Análisis conjuntamente con el Arq. David Barrios, que pretende abarcar lo siguiente: Lo primero realizar un análisis regional donde podremos entender medianamente como fue la relación de la ciudad que estamos analizando con sus vecinos, en el caso de la Zona de Cotzumalguapa se tiene evidencia que permite realizar un análisis regional a lo largo de los tres periodos principales.

En segundo lugar se hará un análisis de grandes áreas de la ciudad, aquí se hará la propuesta de cuál pudo haber sido

la función de los tres conjuntos monumentales de la Zona de Cotzumalguapa: El Baúl, El Castillo y Bilbao.

El siguiente nivel de análisis será revisar los elementos conectivos, que principalmente son las calzadas y que en esta zona las hubo en un número respetable; y proponer como fue la comunicación entre los sitios que conformaron esta ciudad.

El cuarto punto de vista se enfocará hacia el manejo de los espacios abiertos que está relacionado con el manejo escenográfico que tuvieron los mayas tal vez con un enfoque de poder y subyugación.

Se finalizará con el análisis arquitectónico del único edificio al momento excavado, la estructura No. 6, según la definió Eric Thompson en 1948 quien fue quien la investigó. De ella se tratará de analizar su sistema constructivo, los elementos que presenta, su posible función, jerarquía y escenografía. Este análisis se convertirá en el aporte académico y la Hipótesis Formal, basada en estudios existentes y en el personal punto de vista del autor de este trabajo de graduación, se convertirá en el aporte divulgativo, que es primordialmente el objetivo del CIFA y su director.

Finalmente de ambas líneas se tomará lo más representativo para la realización del video educativo.

*CAPITULO II*

**MARCO FÍSICO  
SOCIAL**

## ESCALA CONTINENTAL MESOAMÉRICA

Se conoce como área mesoamericana la región conformada hoy por los países: México, Guatemala, Belice, parte de El Salvador y Honduras, (ver Figura No. 6). En donde se desarrollaron grandes civilizaciones, entre las cuales están: Los Mayas, Olmecas, Aztecas, Toltecas y otros.

Estas civilizaciones compartieron ciertos rasgos culturales en común como el cultivo del maíz, el cacao, el uso de la piedra obsidiana, el Juego de pelota, el nixtamal y la creencia politeísta con un Dios superior, entre otras.



Figura No. 5. Mesoamérica. Fuente: Elaboración propia.

Dentro de los grandes descubrimientos de estas culturas podemos mencionar:

- La Escritura Jeroglífica
- Estudios astronómicos importantes.
- Calendario muy complejo y preciso.

El nombre de Mesoamérica fue impuesto por el antropólogo alemán Paul Kirchhoff Wendrup, hace más de 30 años, para designar una unidad Geográfico-Cultural, un continuo territorio sobre el que se desarrolló una cultura básicamente homogénea, que mostró varios grupos diferenciados por sus lenguas.<sup>1</sup>



Figura No. 6. El Área Maya en Mesoamérica. Fuente: Elaboración propia

<sup>1</sup> Pérez Campa Mario, Sotelo Santos Laura, *Los Mayas: El Esplendor de una Gran Cultura*, México, Monclen Ediciones, 2,006. Pág. 32

## EL ÁREA MAYA Y SU DISTRIBUCIÓN EN MESOAMÉRICA

Con sus más de 300,000 km<sup>2</sup>, el vasto territorio maya en la actualidad esta subdividido en tres grandes regiones, siendo las bases para dicha subdivisión las físicas, históricas e incluso los estilos arquitectónicos.

### TIERRAS BAJAS DEL NORTE:

Comprende la mayor parte de la península de Yucatán y la delimita al sur una línea imaginaria que discurre desde la Laguna de Términos en el sur de Campeche hasta la Bahía de la Ascensión al sur del Quintana Roo.

### TIERRAS BAJAS CENTRALES:

Abarca parte de Chiapas, Tabasco, el sur de Campeche y Quintana Roo, de México, además de todo el norte de Guatemala, y Belice, incluido el occidente de Honduras. Se trata de una región reconocible por alturas medias de 150 a 300 MSNM. Cubiertas por densas selvas tropicales, zonas de inundación y llanuras aluviales.

### TIERRAS ALTAS Y COSTA DEL PACÍFICO:

Comprenden las tierras altas de Chiapas, Guatemala y El Salvador, así como la llanura costera del Pacífico, con excepción de esta última, cuyo clima es caluroso y húmedo, el resto del área posee sierras y valles de origen volcánico con alturas desde los 1,000 hasta los 4,000 MSNM.<sup>2</sup>



Figura No. 7. Distribución de los asentamientos mayas en el área mesoamericana. Fuente: De la Garza Mercedes, *Los Mayas 3,000 años de Civilización*. Redibujo R. E. Rodríguez Melara.

<sup>2</sup> De la Garza Mercedes, *Los Mayas 3,000 años de Civilización*, México, Libro-México, 1,962. Pág. 80

## ESCALA NACIONAL GUATEMALA

La República de Guatemala, pertenece al Istmo Centroamericano, se encuentra situada entre México, Honduras, El Salvador, Belice, y los Océanos Atlántico y Pacífico. Su extensión territorial es de 108,889 km<sup>2</sup>. Para el año 2,010 según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) se estima que la población de la República será de 14,361,666 habitantes.

Guatemala está dividida en 22 departamentos y 326 municipios.

### UBICACIÓN DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS MÁS IMPORTANTES EN GUATEMALA:

- Tierras Bajas  
Peten e Izabal.
- Tierras Altas  
Alta Verapaz, Baja Verapaz, Chimaltenango, El Progreso, Guatemala, Huehuetenango, Jutiapa, El Quiché, Sololá.
- La Costa del Pacífico  
Escuintla, Retalhuleu, San Marcos.



Figura No. 8. Indicación de las tres áreas mayas en Guatemala.  
Fuente: Elaboración Propia

## COSTA SUR GUATEMALTECA

La costa sur de Guatemala está formada por una planicie de más de 45 km de ancho desde el río Suchiate en el poniente hasta el río Paz en el Oriente, suele ser dividida en 2 zonas; la Costa Baja que se encuentra entre las cotas 0 y 100 msnm. Y Boca Costa entre las cotas 100 y 1,000 msnm. Según datos de historiadores, el informe dado de estas tierras en tiempos de la conquista menciona que son tierras ricas en arboledas frutales y además recibe una precipitación pluvial abundante. La región de la Costa Sur, aparece como una planicie aluvial homogénea muy dinámica. La cadena volcánica aunada a los declives permite que los terrenos sean bañados y enriquecidos por la ceniza que están acumuladas en los conos volcánicos.

La Costa del Pacífico fue continuamente ocupada desde el periodo Preclásico temprano (1,700 a 900 a C.) y sus pobladores desarrollaron complejas culturas, diferenciándose de otros grupos dentro de Mesoamérica, aunque guardando los rasgos que les permite ser considerados como mayas. Desde entonces se alcanzó gran desarrollo cultural en la costa sur guatemalteca, y prueba de ello son la estela 1 de El Baúl y la estela 5 de Tak'alik Ab'aj'.

La ocupación siguió desarrollándose hasta alcanzar niveles urbanos, marcados por la construcción de complejos arquitectónicos en múltiples sectores de la costa del Pacífico, que si bien no llegaron a su auge al mismo tiempo mantuvieron una línea de desarrollo continua. De suma importancia es conocer las relaciones estrechas que se guardaron entre los pobladores de la Costa Sur, el Altiplano, las Tierras Bajas y México, para entender el porqué de algunas diferencias entre estas franjas que diversifican los asentamientos mayas en Mesoamérica.



Figura No. 3. Baby Face, Tak'alik Ab'aj  
FUENTE: Fotografía Propia

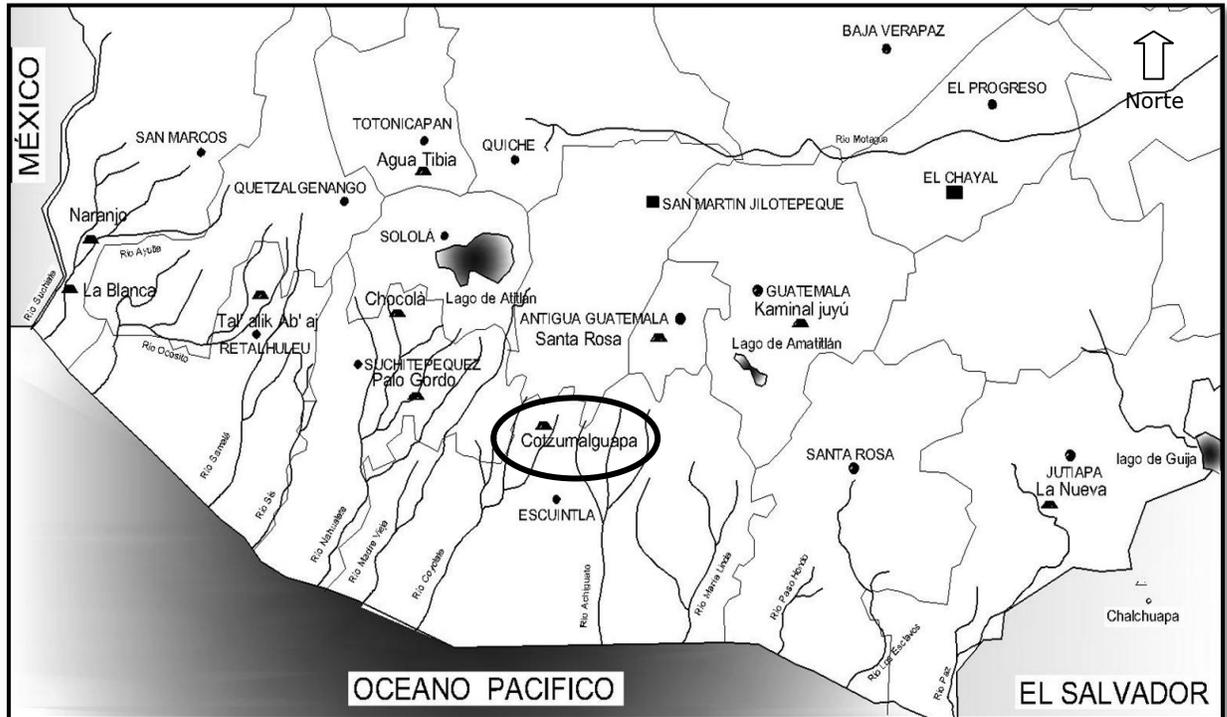


Figura No. 9. Indicación de la ubicación de la zona arqueológica de Cotzumalguapa, en la Costa Sur Guatemalteca.

Fuente: *Popenoe de Hatch y Shook*, Redibujo: Raúl Rodríguez Melara

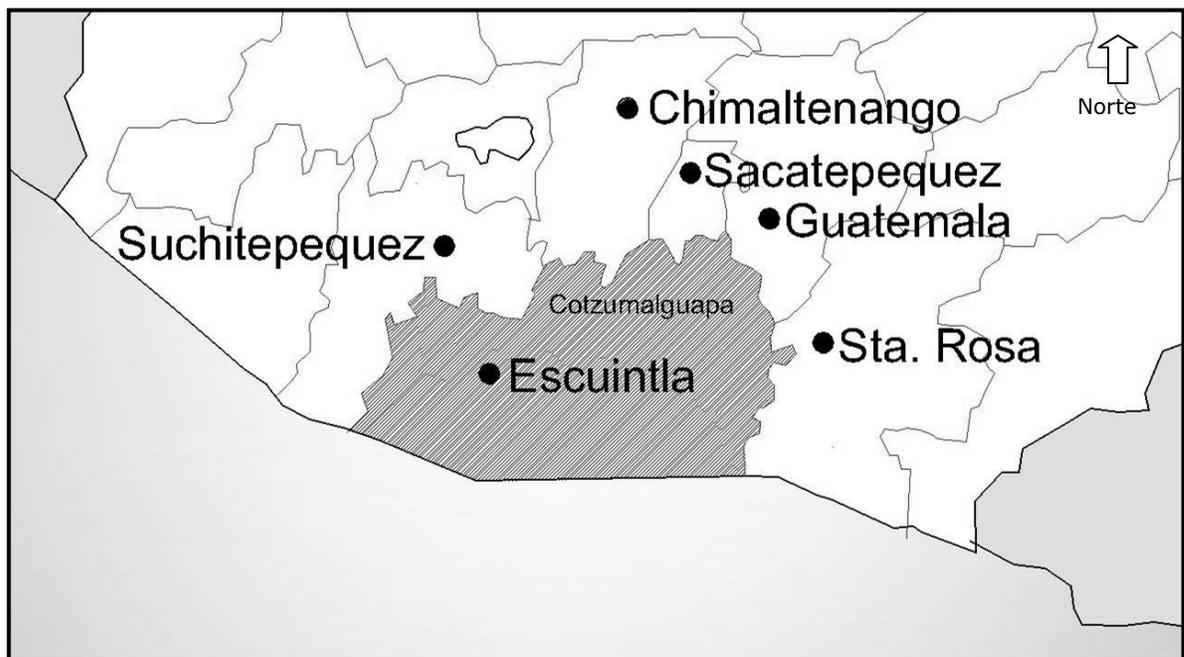


Figura No. 10. Ubicación de Escuintla en la República de Guatemala

Fuente: Elaboración propia.

## ESCALA MUNICIPAL

### SANTA LUCIA COTZUMALGUAPA

Escuintla ha sido dividida en dos zonas fisiográficas denominadas Litoral o planicie del Pacífico y Declive; el municipio está situado en esta última, la cabecera se elevó a categoría de Ciudad por acuerdo gubernativo del 31 de julio 1,972, se ubica a una distancia de 32 km de Escuintla y a 90 km. de la ciudad capital.

EL CLIMA: es generalmente cálido para todo el departamento aunque en el área arqueológica de Cotzumalguapa suele ser un poco más benigno, debido a la cercanía con la cadena volcánica central; se caracteriza por dos estaciones una cálida y otra húmeda, marcadas por el verano y el invierno, siendo los meses de junio a octubre los más lluviosos.

TEMPERATURA: contiene una zona de bosque tropical húmedo y cálido, sus temperaturas promedio son Máxima de 26.9 °C y Mínima de 16.14 °C. La precipitación pluvial es alta con más de 4,328 mm al año. Sus vientos son en promedio de 19 km/h.

HIDROGRAFÍA: en cuanto a su hidrografía por la proximidad con el océano Pacífico cuenta con una gran cantidad de ríos, llegando hasta 31 en su territorio, sin contar los riachuelos.

GEOGRAFÍA: cuenta con una extensión territorial de 432 km<sup>2</sup>, con los siguientes límites; al norte con el municipio de Yepocapa de Chimaltenango, al sur los municipios de La Gomera y Nueva Concepción, al este los municipios de la Democracia, Siquinalá y Escuintla, y al oeste los municipios de Nueva Concepción y Patulul de Suchitepéquez. El municipio registra alturas que van desde 380 Hasta los 2,700, pies sobre el nivel del mar, con una Latitud 14°19'54" y una Longitud de 91°01'30".

POBLACIÓN: cuenta con una población aproximada de 180,000 habitantes. De éstos se calcula que un 60% viven en el área urbana y el restante en el área rural. Del total de la población se estima que un 28% es de origen indígena y proveniente en su mayoría del altiplano guatemalteco. No existe idioma maya predominante en el municipio, los aborígenes hablan por lo regular quiché y cakchiquel.

EDUCACIÓN: el municipio además de la estructura de educación Primaria, Básica y Nivel Medio, cuenta con dos Universidades que prestan el servicio de Educación Superior, siendo estas la Universidad del Valle y la Universidad Francisco Marroquín.

El analfabetismo se estima en el 65% de la población económicamente activa.

INFRAESTRUCTURA: cuenta con 1 Biblioteca municipal, y otra privada en las instalaciones de la UVG.

Cuenta con el museo de la Cultura de Cotzumalguapa, y el museo del Ingenio El Baúl, varios centros arqueológicos, entre ellos la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa.

Posee varias agencias bancarias, al menos una cooperativa, varios hoteles y balnearios.

Tiene un hipódromo, un estadio y un gimnasio.

SALUD: Existe en el municipio un centro de atención médica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, un centro de salud nacional. Un sanatorio privado y varias clínicas médicas particulares.

PRODUCCIÓN: Sus cultivos son: el café, la caña de azúcar, la ciruelas y otras verduras y frutas. Su industria produce alcohol, velas, jabón, lácteos. Su importancia económica es trascendental ya que en sus tierras se desarrollan cuatro importantes ingenios azucareros, El Madre Tierra, El Baúl, Los Tarros y La Unión. En la época precolombina esta zona fue importante en la producción de cacao. Sin embargo desde el siglo XIX y hasta el momento este cultivo se ha reemplazado por el cultivo de café y sobre todo de caña de azúcar.



Figura No. 11, Municipio de Santa Lucía Cotzumalguapa en el departamento de Escuintla.

Fuente Elaboración propia



Figura No. 12. Ubicación de la Zona Arqueológica en la ciudad de Santa Lucía Cotzumalguapa. Fuentes: Mapa base Municipalidad de Santa Lucía Cotzumalguapa. Sitios arqueológicos, Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, *Calzadas, Acrópolis y Plazas: Forma y Función de los Espacios Públicos en Cotzumalguapa y Los Cerritos Norte, Escuintla. Museo Popol Vuh, UFM.* Redibujó: Raúl Rodríguez Melara.

## COTZUMALGUAPA

Al norte de la ciudad de Santa Lucía Cotzumalguapa, se encuentran los vestigios de una gran zona arqueológica de Guatemala, que alcanzó a tener en su máximo esplendor una magnitud de 10 km<sup>2</sup> en el Periodo Clásico Tardío (650-950 d C.) siendo que no se mantuvo poblada desde el periodo Preclásico, pero su mayor esplendor lo logro hasta esta etapa.

En los terrenos de las actuales fincas Las Ilusiones, El Baúl, Santa Rita, las aldeas de Río Santiago y San Judas, y las colonias Maya, Cañaveral, Vista Linda, Adelina y Bilbao, se encuentra el territorio de los sitios arqueológicos, que ahora lucen un tanto menguados por la expansión de la zona urbana de Santa Lucia Cotzumalguapa, (ver Figura No. 8).

### DESCRIPCIÓN DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE COTZUMALGUAPA

Encontramos principalmente tres áreas que nos muestran la grandeza de los habitantes de estas tierras en el periodo prehispánico. El Baúl, El Castillo y Bilbao, estos Conjuntos Monumentales conforman la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa, que durante mucho tiempo se creyó que era una agrupación de varios sitios independientes.

El Castillo: cuenta con un montículo de 10 m de altura, y una Gran Plaza que se extiende tanto al norte como al Este de dicho montículo, con una dimensión aproximada de una hectárea. El lado norte de esta plaza está cerrado por una plataforma rectangular que esta adosada a una colina, el remate del lado oeste es un segundo montículo de menores dimensiones.

Bilbao: como El Baúl está formado por plataformas que descienden de Norte a Sur, estas plataformas son bajas y sobre ellas de disponen varios montículos alrededor de patios, todo esto con un carácter abierto, que permite verse desde el exterior.

Cuenta con una Plaza Monumental, que debió ser impresionante debido a la gran cantidad de esculturas que en ella existió.

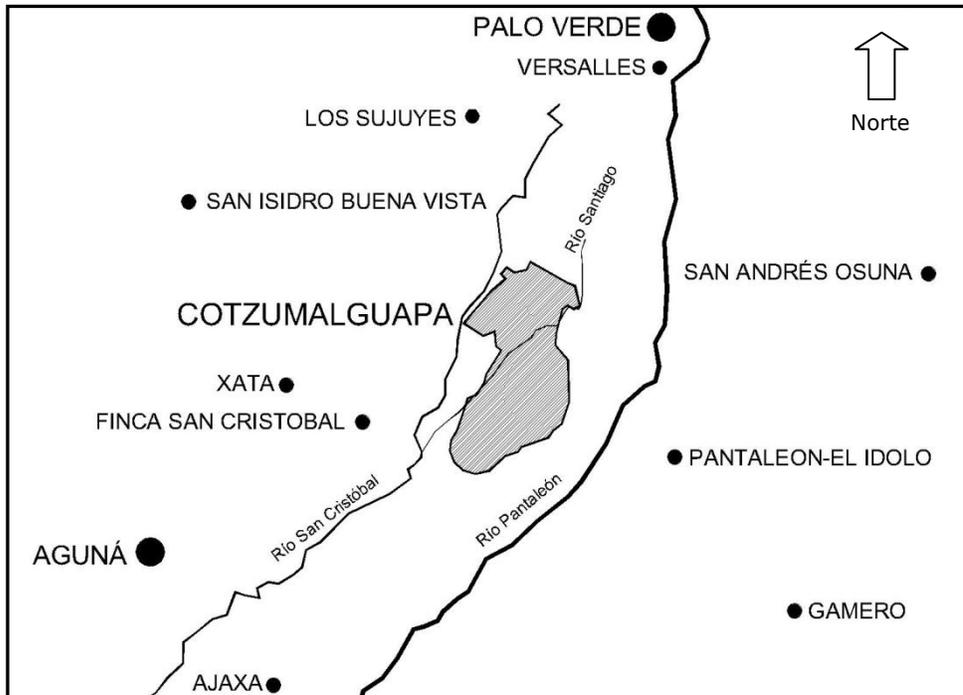


Figura No. 13. Ubicación de la zona arqueológica de Cotzumalguapa, con otros sitios menores. Dr. Oswaldo Chinchilla, *Calzadas, Acrópolis y Plazas: Forma y Función de los Espacios Públicos en Cotzumalguapa y Los Cerritos Norte, Escuintla*, Museo Popol Vuh, UFM. Redibujo: Raúl Rodríguez Melara

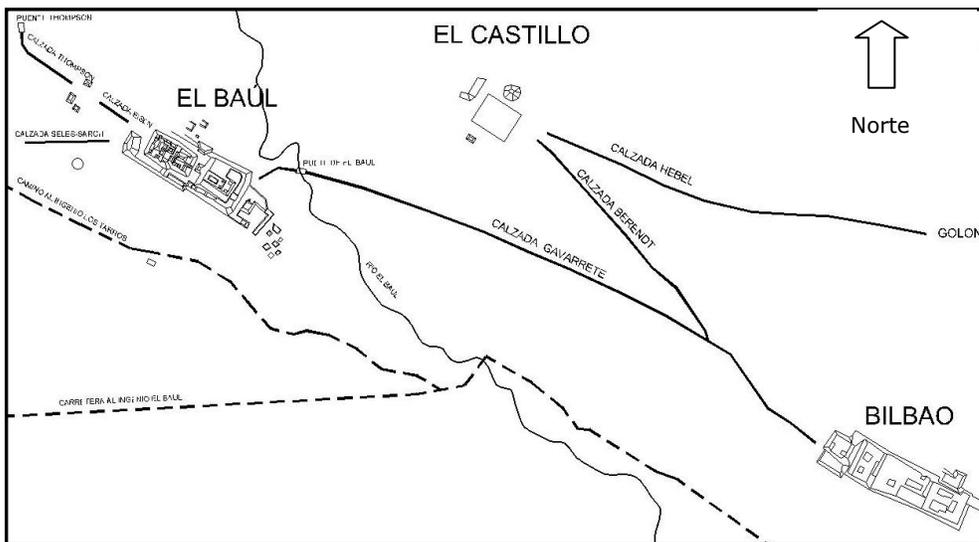


Figura No. 11. Distribución de los principales Conjuntos Monumentales de la zona arqueológica de Cotzumalguapa. Dr. Oswaldo Chinchilla, *Calzadas, Acrópolis y Plazas: Forma y Función de los Espacios Públicos en Cotzumalguapa y Los Cerritos Norte, Escuintla*, Museo Popol Vuh, UFM. Redibujo: Raúl Rodríguez Melara.

## DESCRIPCIÓN DEL COMPLEJO MONUMENTAL EL BAÚL

Se encuentra soterrado aún en su totalidad, por lo cual es de muy difícil su comprensión para el visitante, siendo lo único que se encuentra a la vista las dos esculturas ubicadas en el primer patio de la Acrópolis (El Dios Mundo y María Tecún) y el monumento No. 4 que se encuentra al oeste de la Acrópolis en dirección del Juego de Pelota secundario, el cual también está soterrado.

El visitante puede observar a larga distancia una plataforma considerablemente elevada del terreno natural, esta plataforma, es denominada Acrópolis, lleva sobre si varios montículos que rodean patios. Posee una orientación hacia el Noreste de 24 grados.

Al norte de ella se ubica otra plataforma considerablemente más pequeña que es conocida como estructura No 50.

Continuando hacia el Norte encontramos tres agrupaciones de montículos, que en dimensiones son menores a los que están sobre la gran plataforma o Acrópolis, a estas se les denomina Grupo Norte.

Ya al Sur al pie de la Gran Plataforma, encontramos un montículo de dimensiones monumentales, el cual es denominado Montículo No. 21.

A continuación del Montículo No. 21 el espectador ahora solamente puede observar las viviendas de la Colonia Maya. Trabajos de arqueología, nos permiten conocer medianamente esta área. A continuación del Montículo No. 21 se desarrollaba el Gran Recinto, éste era un cuadrángulo de grandes dimensiones que llevaba en su interior un patio hendido que fue denominado Patio de las Bocas Abiertas y adosado a este hubo un Segundo Recinto.



Figura No. 14. Planta General del Conjunto Monumental de El Baúl.

Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, *Calzadas, Acrópolis y Plazas: Forma y Función de los Espacios Públicos en Cotzumalguapa y Los Cerritos Norte, Escuintla. Museo Popol Vuh, UFM.*

Redibujo Raúl Rodríguez Melara

## LA ACRÓPOLIS

En el Conjunto Monumental existe una plataforma de 490 m. x 190 m y considerablemente elevada sobre el nivel del suelo, alineada a 24° al Noreste, visible desde una larga distancia pues asemeja ser una pequeña loma, que sirve de base a la Acrópolis, en la que se observan varios montículos y patios de los cuales sobresalen el montículo que excavó Thompson y llamó la estructura

No. 6 y el patio hundido que está al norte de la Acrópolis, que según Thompson y Parsons, en base a pequeñas investigaciones in situ, pensaron que era un Juego de Pelota. Esta plataforma contiene también el Montículo No. 21 el cual se menciona que fue rico en esculturas ya que entre otros se descubrieron en él, La Estela Herrera y El Jaguar de El Baúl.



Fotografía No.04 Vista Panorámica actual, de la Gran Plataforma de El Baúl La Acrópolis  
Fuente: Tomado de [www.skycrapercity.com](http://www.skycrapercity.com)



Fotografía No. 05, Vista Norte actual, del Montículo No. 21.  
Tomado de [www.skycrapercity.com](http://www.skycrapercity.com)

## EL MONTÍCULO 21

Al sur de la Acrópolis, se encuentra un promontorio que salta a la vista por sus dimensiones, este debió ser de gran importancia ya que en él fueron encontrados El monumento 1 o Estela Herrera, Los monumentos 26 y 27, entre otros y el emblemático Jaguar de El Baúl, pero al igual que todos los elementos ya mencionados se encuentra soterrada aún. Es más, en la década de los noventas parte de su estructura fue utilizada para hacer los cimientos de una colonia adyacente.

## LA ESTRUCTURA 6

Thompson en 1,948 dirigió una excavación en el montículo más resaltado de la acrópolis, la cual mostró cuerpos de fachada con revestimiento de piedra y una escalinata compuesta por grandes bloques canteados. Adornada con al menos seis esculturas. Luego de su investigación la estructura fue dejada al descubierto por lo cual fue destruida por el paso del tiempo y el vandalismo.



Fotografía No. 06, Vista Norte actual, de la Estructura No. 6  
Tomado de [www.skycrapercity.com](http://www.skycrapercity.com)

## PATIO HUNDIDO EN EL EXTREMO NORTE DE LA ACRÓPOLIS (3)

Con base en una excavación muy limitada que Parsons dirigió en 1,969, se interpretó como un posible juego de pelota, contando con unas medidas de 47 x 26 m pero esto no está comprobado aún.

## EL GRAN RECINTO

Al sur, pero aún sobre la extensa plataforma, se encuentra el Primer Recinto que en su interior tuvo el Patio de las Bocas Abiertas, que ahora se encuentra bajo las casas de la Urbanización llamada "Colonia Maya".

Fuera de la extensa plataforma y siempre en dirección al Sur un tanto fuera del eje constructivo de la gran plataforma se tendía el Segundo Recinto que también está bajo las construcciones de dicha Urbanización.

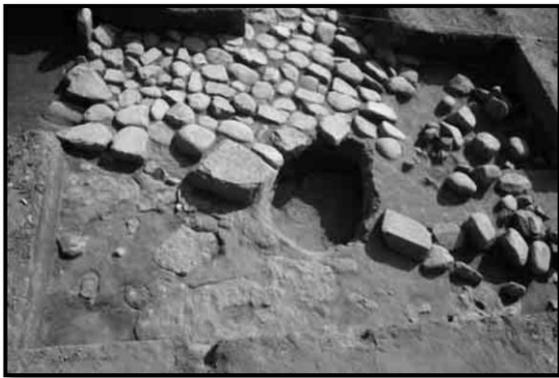


Fotografía No. 07, Escultura "Bocas Abiertas" Encontradas en El Gran Recinto en "El Patio de las bocas abiertas"  
Fuente: 58-34-20 (Carnegie Institute of Washington).

## CALZADA GAVARRETE Y PUENTE EL BAÚL

La Calzada Gavarrete une El Baúl con Bilbao y tiene una longitud de 2.5 km. con un ancho promedio de 14 m. Se ha localizado sitios en los que esta calzada pareciera tener un punto de concentración pública marcado por una escultura y un cambio de nivel.

La Calzada Gavarrete atraviesa el río Santiago por medio del Puente el Baúl, éste llegó a salvar una luz de 9 m. y está tendido 6 m. por sobre el fondo del río Santiago.



Fotografía No. 08, excavación hecha en un tramo de la Calzada Gavarrete.

Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, *Proyecto Arqueológico de Cotzumalguapa*, Museo Popol Vuh, UFM.

## EL SEGUNDO RECINTO

Ubicado al sur del Gran Recinto, es un cuadrángulo de 130 x 130 m rodeado por plataformas poco elevadas y al cual se accedía a través de rampas desde el Sur. Sobre el nivel de las rampas afloraba la arista de una roca labrada con la figura de un cocodrilo, los restos de este recinto también yacen bajo las casas de la Colonia Maya.



Fotografía No. 09, Colonia aledaña que esta sobre lo que fue el Gran Recinto y Segundo Recinto.

Tomado de [www.skycrapercity.com](http://www.skycrapercity.com)

## LA ESTRUCTURA 50

Es una amplia plataforma situada al lado norte de la acrópolis, en una excavación que se realizó en una de sus esquinas, se encontró en el pavimento una gran olla de barro, la cual se piensa debió servir para almacenamiento o bien para fermentación de bebidas, una tercera hipótesis sería que sirvió para la fermentación de cacao, al menos esta presencia sugiere que en esta parte de la acrópolis se llevaron a cabo actividades productivas o de almacenamiento.



Fotografía No. 10, vista Este actual, de la Estructura No. 50

Tomado de [www.skycrapercity.com](http://www.skycrapercity.com)

## EL GRUPO NORTE Y CALZADA EISEN

Lo conforma un pequeño grupo de montículos ubicados a 180 m. de la Acrópolis, que fueron de vital importancia, pues los une a ella la calzada Eisen que más bien parece una plaza alargada. Esta Calzada une la Acrópolis con el Grupo Norte, tiene una longitud de 180 m. y un ancho de 40 m.

## EL JUEGO DE PELOTA SECUNDARIO

También cuenta con un Juego de Pelota ya excavado, éste se ubica 300 m. al noroeste de la Acrópolis (luego de ser estudiado se cubrió nuevamente para evitar su destrucción), su eje mayor está orientado 20° al Noreste. Es un patio hundido, con muros verticales revestidos de piedra, cuenta con dos escalinatas de acceso. En dirección a la Acrópolis se encontró vestigios de edificaciones, las cuales se cree estén relacionadas con el conjunto del juego de pelota.



Fotografía No. 11  
Reconstrucción hipotética del Juego de pelota secundario.  
Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, Museo Popol vuh, UFM

## EL ARTE ESCULTÓRICO DE COTZUMALGUAPA

Los primeros observadores colocan el arte de Cotzumalguapa en una fecha muy Tardía. Observando paralelismo entre los códices del centro de México lo que les permitió asociar a estos pobladores con el estilo Pipil, pueblo de habla nahua, que habitó esos territorios en el siglo XVI.

El consenso general a principios del siglo XX era que las esculturas databan de los siglos antes de la conquista española, pero esto lo vino a trastornar el descubrimiento de una estela en El Baúl (la Estela 1), cuya fecha fue interpretada por Walter Lehmann perteneciente al año 29 después de Cristo. Con lo que se desató una controversia entre los epigrafistas más destacados allá por 1,928. Por tal motivo Eric Thompson vino a realizar sus estudios en 1,942. Él pensaba que Lehmann se habría equivocado o que no debía de leerse a partir de la cuenta larga de los mayas.

Con base a estas excavaciones Thompson elaboró la primera secuencia de cerámica la cual ubicó en el Período Clásico, Acertadamente Thompson observó como mejor definida la que se desarrolló entre 672 – 909 d C. A la cual denominó fase de San Juan. Dejó en duda el fechamiento de la Estela 1, al no encontrar vestigios de ocupación

contemporánea a la misma. Por la misma época hallazgos casuales realizados en el Puerto de San José y en otras partes de la Costa Sur, permitieron a Edwin Shook extender la historia de las sociedades costeras por lo menos hasta el preclásico tardío.

A partir el año 1,958 los trabajos de Michael Coe, en la Victoria cerca de la frontera con Chiapas revelaron toda una secuencia de ocupación desde el preclásico temprano. Con lo que empezó a conocerse el desarrollo de las primeras sociedades sedentarias de Mesoamérica y el surgimiento de sociedades complejas a lo largo de la costa de Chiapas, Guatemala y El Salvador.

A principios de los años sesenta, Lee Parsons realizó excavaciones en Bilbao, que en ese momento se creía un sitio aparte del El Baúl, siendo que ahora sabemos que forma parte de la zona urbana de Cotzumalguapa al igual que El Baúl y El Castillo. Él logró detectar ocupación del Sitio en los períodos Preclásico Medio y Tardío, Esto fue detectado gracias al hallazgo de material de relleno contemporáneo a la Estela 1 de El Baúl, haciendo suponer que Bilbao fue remozado o totalmente remodelado en el período Clásico, además Parsons tuvo la suerte de encontrar otro monumento contemporáneo a la Estela 1 de El Baúl, el Monumento 42 de Bilbao.

Parsons también elaboró una nueva cronología de cerámica, basada en el análisis de radiocarbono y análisis cerámico. Paralelamente ubicó el estilo escultórico en relación directa con Teotihuacán, él fue una de las primeras personas en mencionar un “horizonte Clásico medio” a nivel mesoamericano, caracterizado por la expansión teotihuacana a través de contactos económicos y políticos con regiones distantes.

Parsons asoció el estilo de Cotzumalguapa con este Horizonte. Fechando la Fase de Laguneta entre los años 400 al 700 d C. Fase a la que atribuyó la mayor parte de las esculturas y que pensó hubo de tener una influencia fuerte de Teotihuacán, la cual fue decayendo hacia la aproximación de la siguiente fase, Santa Lucía, en la cual los sitios gozaron de una total independencia.

A través del tiempo las excavaciones hechas en Bilbao no han determinado que haya existido influencia teotihuacana, sin embargo estudios realizados en la costa baja del pacífico en Tiquisate y La Gomera dieron a conocer la existencia de rasgos que daban a entender la influencia teotihuacana.

## EL DIOS MUNDO

Cabeza gigante de un personaje anciano, sonriente y con barba. Es una de las pocas esculturas de Cotzumalguapa que aún se encuentra en su lugar original, en nuestros días tiene un gran poder de convocatoria para que vengan a él a realizar cultos desde el Altiplano guatemalteco.



Figura No. 12. Dios Mundo actual, ubicado en la Acrópolis de El Baúl.  
Fuente: Fotografía propia

### ESTELA HERRERA O MONUMENTO NO. 1

Descubierta en 1,925 y con su fecha de la cuenta larga maya (año 37 d C.) más antigua que las encontradas en Tierras Bajas mayas y Yucatán causó revuelo, pues la mayoría ni se imaginaba la existencia maya en la costa sur, y hasta hoy sigue siendo el monumento fechado más antiguo en Guatemala, el estilo de la talla y la inscripción permiten agrupar esta estela con un amplio conjunto de esculturas contemporáneas de Kaminal Juyu, Tak' alik Ab' aj e Izapa.



Figura No. 13. Estela Herrera, Ubicada en el museo El Baúl. Fuente: Fotografía propia

### EL JAGUAR DE EL BAÚL O MONUMENTO No. 14

Este monumento fue encontrado en la Estructura No. 21, junto con los monumentos No. 1, 26 y 27. Es impresionante el dominio técnico del artista, la pureza del diseño y las proporciones que hacen de esta escultura una muestra formidable del arte de Cotzumalguapa; tiene dos importantes características del estilo, que son el uso de collar con corbata y la representación de órganos genitales, lo que permite situarlo en el Clásico Tardío.

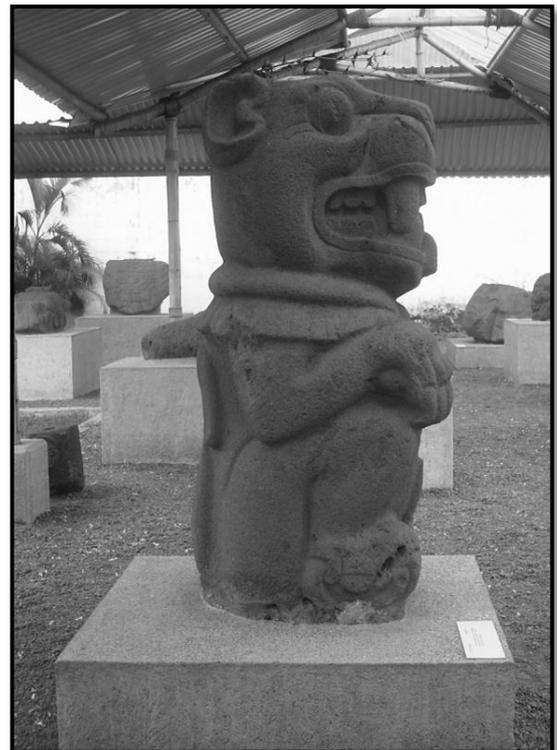


Figura No. 14. Jaguar de El Baúl. Fuente: Fotografía propia

## MARÍA TECÚN

La segunda escultura que se encuentra en la Acrópolis, representa a una mujer vestida con falda y huipil, acompañada de inscripciones jeroglíficas, que originalmente se encontraba en una de las edificaciones adyacentes al primer patio, pero que fue removida hace ya muchos años para ser trasladada al lugar en donde ahora la vemos.



Figura No.15. María Tecún, Ubicada en la Acrópolis de El Baúl.  
Fuente: Fotografía propia

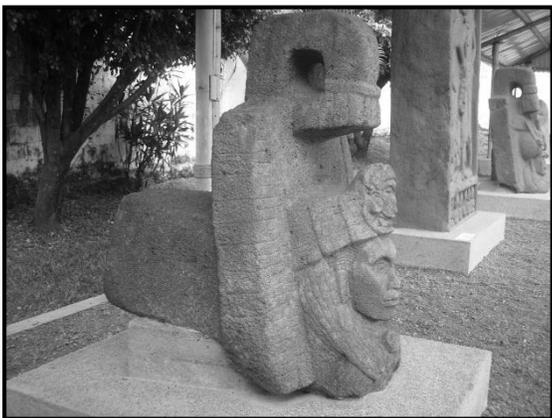


Figura No. 16, Busto del Tocado Real de Cotzumalguapa.  
Fuente: Fotografía propia



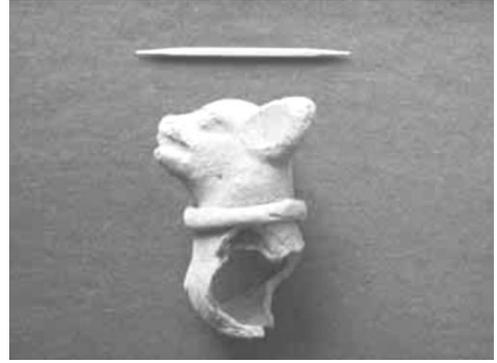
Fotografía No. 17, Monumento 70 de El Baúl, marcador de Juego de Pelota Secundario.  
Fuente: Dr. Oswaldo Chichilla, Cronología Costa Sur y Cotzumalguapa, Museo Popol Vuh, UFM.



Fotografía No. 18, Diferentes cabezas talladas en piedra, ubicadas en el museo de la Cultura de Cotzumalguapa, Santa Lucia Cotz.  
Fuente: Fotografía propia



Fotografía No. 19, Ofrenda EB9-10 de El Baúl.  
Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, *Informe de Temporada 2006*, Museo Popol Vuh, UFM



Fotografía No. 22, Figurilla musical zoomorfa, encontrada en operación SLJ1-K7-02  
Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, *Investigaciones al Oeste de la Ciudad de Bilbao*, Museo Popol Vuh, UFM



Fotografía No. 20, Deposito Especial EB9D-02.  
Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, *Informe de Temporada 2006*, Museo Popol Vuh, UFM



Fotografía No. 23, fragmentos de figurillas hechas en el Clásico Medio.  
Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, *Investigaciones al Oeste de la Ciudad de Bilbao*, Museo Popol Vuh, FRM



Fotografía No. 21, Deposito Especial EB9D-06.  
Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, *Informe de Temporada 2006*, Museo Popol Vuh, UFM



Fotografía No. 24, fragmentos de figurillas hechas en el Clásico Tardío.  
Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, *Investigaciones al Oeste de la Ciudad de Bilbao*, Museo Popol Vuh, UFM

## LOS HABITANTES DE LA COTZUMALGUAPA PREHISPÁNICA

El Dr. Oswaldo Chinchilla en su Guía Arqueológica El Baúl, Bilbao y El Castillo, menciona al respecto que no se sabe el idioma que hablaban los habitantes de la Ciudad Clásica. Hace referencia que al momento de la conquista española, la región estaba habitada por pipiles, que hablaban un idioma de la familia Nahuatl lejamente relacionado con el idioma de los Aztecas.

También había núcleos kaqchiqueles, pero estos estuvieron a manera de invasiones poco tiempo antes de la conquista española.

El menciona que la arqueología muestra fehacientemente que los pipiles no eran los pobladores del clásico pues se asentaron en sitios que no guardan relación con los Centros Monumentales, se piensa que los pipiles llegaron en el Posclásico, después de la caída de Cotzumalguapa, sin embargo debido a los vestigios encontrados en otros sitios arqueológicos que dan a entender la existencia de colonos de Teotihuacán no puede descartarse la presencia de personas de habla nahua en Cotzumalguapa.

Finalmente apunta el Dr. Chinchilla que no se sabe quiénes fueron los habitantes de Cotzumalguapa antes de la llegada de los pipiles en el Posclásico y no puede descartarse el habla de algún idioma nahua desde el Clásico, por otra parte también es posible el habla de algún idioma de la familia maya. Por esto a falta de una identificación lingüística precisa los arqueólogos han optado por utilizar el nombre geográfico de la región para referirse a la gente de la antigua Cotzumalguapa.

**MARCO HISTÓRICO  
CULTURAL**

## CRONOLOGIA DE LA CIVILIZACION MAYA

### BANDAS CAZADORAS-RECOLECTORAS 1,000 A C.

Estas eran pequeñas bandas móviles, grupos formados por unas cuantas familias emparentadas que se movían a través del territorio para poder aprovechar la disponibilidad de plantas y animales silvestres durante cada estación, de ellos son los campamentos temporales en las montañas de Totonicapán, los que presentan rastros relevantes más tempranos de la actividad humana, estaban ocupados al final de la época glacial o en tiempos tempranos post glaciales 8,000 a C. o después. En cuanto a las técnicas utilizadas por los mayas para su subsistencia, la evidencia arrojada por el polen sugiere que la tala del bosque para el cultivo del maíz utilizando la roza de las parcelas se había expandido antes del 3,000 a C. Aunque sin duda como un complemento de la recolección.

### LAS ALDEAS DE AGRICULTORES 1,000 A C. – 300 A C.

Indudablemente algunos grupos tempranos dependían fuertemente del cultivo de plantas para su subsistencia y algunos en ambientes de ricos y variados recursos alimenticios.

Probablemente llevaron una existencia muy sedentaria. Sin embargo la aparición de comunidades sedentarias en la mayor parte del mundo maya fue alrededor del año 1,000 a C. y marca un cambio claro en el estilo fundamental de vida que caracteriza al área en su totalidad, (ver Figura No.1). Sus economías no incluían producción intensificada de alimentos, o grandes excedentes. Aparte de la construcción de habitaciones permanentes, el cambio tecnológico más notable fue la aparición de vasijas y figurillas de barro. En las aldeas sedentarias de la costa pacífica de México y Guatemala se manufacturaba alfarería no mucho después del año 2,000 a C.



Figura No. 15. Ubicación de las tempranas comunidades agrícolas, mayas.  
Fuente: Elaboración propia.

## El Inicio De La Civilización Maya 300 A C. – 600 D C.

La mayoría de las regiones tenía ahora dos o más niveles jerárquicos; las sociedades más avanzadas tenían una importante arquitectura pública y dominaba política y económicamente el territorio circundante, sirviendo los centros como capitales de las entidades políticas regionales. La escritura y el arte político surgieron en el contexto de las estrategias de los gobernantes para legitimar y mantener su poder. El sistema calendárico, la astronomía y la astrología, también reflejada en los textos jeroglíficos representan un logro intelectual muy sofisticado. Estos dominios probablemente eran la responsabilidad de especialistas que mantenían la comunicación con sus equivalentes en otros centros. El intercambio era intenso y posiblemente enfocado a la importación de materiales exóticos para la clase élite, visible en la arquitectura residencial y los entierros. Algunos centros notables como Tikal, desarrollarían pronto una considerable centralización de poder, pero la mayoría de estas entidades políticas eran esencialmente inestables. El mundo maya ciertamente tenía jerarquías comunitarias. Al comenzar el siglo IV, los textos jeroglíficos que incorporan los glifos emblema (signos que se refieren a

entidades políticas individuales) se volvieron muy comunes en los centros de las tierras bajas mayas. A lo largo de la franja de las tierras altas del sur del mundo maya y en las áreas adyacentes al piedemonte del Pacífico y las planicies costeras, el arte político aparece primero en el tallado de relieves de las estelas, bloques de piedra erigidos frente a las estructuras públicas. Estos monumentos muestran figuras ricamente vestidas acompañadas de emblemas reales y asociaciones divinas, así como de textos jeroglíficos que incluyen los más antiguos ejemplos de la Cuenta Larga, el método distintivo maya de registrar datos calendáricos.

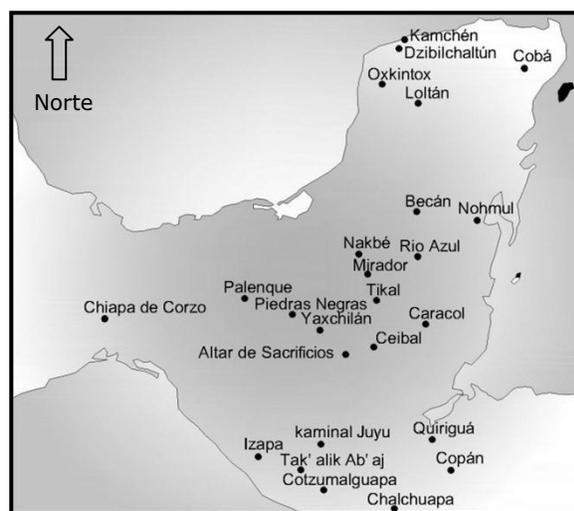


Figura No. 16. Ubicación de las sociedades Preclásicas mayas.

Fuente: elaboración propia.

## EL FLORECIMIENTO DE LA CIVILIZACIÓN MAYA 600–1,200 D C.

Dentro de todos los ámbitos, las sociedades mayas alcanzaron los niveles más altos en complejidad y escala, consiguiendo sus más grandes logros estéticos e intelectuales durante este período. Las entidades políticas en la mayoría de las regiones experimentaron un rápido crecimiento económico y político durante los siglos VII y VIII. La variabilidad regional se incrementó a medida que las sociedades mayas se diversificaban en sus formas, pero la interacción interregional también se intensificó, por lo que muchos estilos y complejos culturales fueron ampliamente compartidos. Este proceso de crecimiento y elaboración institucional fue más impactante en las tierras bajas del sur, donde las ciudades gozaban de esferas más amplias de control político con dos o tres niveles de comunidades subordinadas. Redes económicas más extensivas que suplían bienes suntuosos para el consumo de las élites. Poblaciones más grandes, una estratificación social más intensa, programas más ambiciosos de arquitectura pública y hasta un arte político más elaborado que conmemora los logros y las conexiones sobrenaturales de las dinastías

reinantes. El siglo IX fue testigo del comienzo del famoso colapso maya, que en realidad fue un proceso de cambio a largo plazo que transformó el orden sociopolítico, en la mayoría de sociedades del mundo maya. Como en periodos anteriores, los Glifos Emblema pueden ofrecer una aproximación de la geografía política. El parentesco y los linajes en particular, jugaban un papel prominente en la organización política de los estados mayas.

La interacción entre las entidades políticas mayas y las sociedades mexicanas de Mesoamérica se intensificó también durante este período.



Figura No. 17. Ubicación de las sociedades mayas Clásicas.

Fuente: Elaboración Propia.

## LA CIVILIZACIÓN MAYA TARDÍA 1,200-1,542 D C.

Algunas ciudades mayas posteriores eran poderosas y prósperas y controlaban entidades políticas extensivas, pero no invertían sus recursos en la construcción de arquitectura pública monumental en el mismo grado que sus predecesores. Los templos y palacios eran típicamente más pequeños y menos elaborados en la construcción. El arte político y los textos jeroglíficos se habían vuelto también mucho menos sobresalientes. No se tallaban estelas con los retratos de los gobernantes elaboradamente adornados, ni con textos que celebran sus hazañas y conexiones dinásticas y sobrenaturales. La talla al relieve de temas dinásticos que servían para legitimar la autoridad real era generalmente reemplazable por murales que enfatizaban temas rituales. Las difusas estructuras de poder de estos estados mayas tardíos contrastaban con el riguroso enfoque de la organización política maya anterior en temas relacionados con los reyes poderosos y sus dinastías. Los patrones de asentamiento cambiaron también, ya que muchas ciudades en este período tenían un carácter residencial mucho más nucleado.

Las redes de intercambio en contraste, eran aún mucho más extensas que en los períodos previos. Las rutas comerciales marítimas que unían los centros comerciales costeros eran particularmente dinámicas. Una serie de estados regionales surgieron en las tierras altas en los últimos siglos de la era precolombina. El estado Quiché con su capital en Gumarcaah, era el más grande y poderoso, a pesar de algunos problemas, principalmente la separación de los cakchiqueles que establecieron una capital independiente en Iximché a finales del siglo XV. El poder Quiché aún se encontraba en crecimiento en el tiempo de la invasión europea y habían extendido su control hacia el Oeste hasta Zaculeu la capital de los mam.



Figura No. 18. Ubicación de las sociedades Posclásicas mayas.

Fuente: Elaboración Propia.

CUADRO CRONOLÓGICO DE LA CIVILIZACIÓN MAYA						
FECHA	PERIODO	FASE	EVENTOS RELEVANTES DEL MUNDO MAYA	TIERRAS BAJAS DEL NORTE	TIERRAS BAJAS DEL SUR	TIERRAS ALTAS Y COSTA PACÍFICA
11,000-2,000 a C.	Arcaico		Cazadores recolectores, 2.500 a C. llegada de los primeros mayas	11,000 a C. primeros ocupantes Loltún, 7,000 a C.	+ 10,000 a C. Richmond Hill, Belice	11,000 a C. Los Tapiates, Guatemala Soconusco
2,000-1,200 a C.	Preclásico	Temprano	Primeras aldeas agrícolas 2,000 a C. División de los protomayas en huastecos y mayas			Grupos mixe-zoqueanos 1,600 a C. cerámica barra
1,200-400 a C.	Preclásico	Medio	Primeras cerámicas Aumento en la población		1,000 a C. cerámica de Suasey de Cuello y Xe de Seibal 900 a C. Nacché 600 a C.	Kaminaljuyú El Portón
400-50 a C.	Preclásico	Tardío	Primeras ciudades	Becán, Edzná, Dzibilchaltún	150 a C. al 150 d C. Mirador, Tikal, Seibal Altar, K'akumul, Cerros Nohmul, Lamanai.	Takalik Abaj Izapa
50 a C. - 250 d C.	Proto-Clásico		Definición y generalidades de los rasgos mayas	Becán, Edzná, Dzibilchaltún	Barton Ramie, 250 d C. influencia teotihuacana	El Baúl, 200 d C. erupción volcán Ilopango
250-550 d C.	Clásico	Temprano	Surgimiento y consolidación de las dinastías	600 d C. surgen los estilos Río Bec y Chenes	290 dC. 1a. estela Tikal 360-416 dC. consolidación Tikal, Copán y surgimiento Bonampak, Yaxchilan Toniná, Piedras Negras	Kaminaljuyú como enclave teotihuacano Santa Lucía.
550-790 d C.	Clásico	Tardío	Grandes Señores del esplendor Clásico	Cobá Uxmal kabah Chichen Viejo	562 Derrota de Tikal por Calakmul 603-683 Pakal (Palenque) 628 Humo Imix (Copán) 636 Yukmomm (Calakmul) 681-742 Escudo Jaguar Yaxchilán 695 derrota Calakmul por Tikal 761 inicio del colapso del Clásico en Dos Pilas	Aldeas y Estillo Cotzumalguapa
790-900 dC.	Clásico	Terminal	Caída de los Señores de las Tierras bajas del sur	Se extiende el Estilo Puuc	792 Caída de Bonampak 808 Caída de Yaxchilán 849 Caída de Calakmul 869 Posible caída de Tikal	
900-1,250 dC.	Post Clásico	Temprano	Llegada de grupos de influencia nahua a la Península y Tierras Altas	Poderío de Chichén Itza. Caída de Uxmal.	904 Caída de Toniná	Llegada de los Quichés y Cakchiqueles
1,250-1,450 dC.	Post Clásico	Medio	Mayapán, último gran señorío en Yucatán.	Poderío de Mayapán en Tulum	Migración de los Itz'as a Petén Itza. Xicalango.	Mixco Viejo, Utiatlán y Zaculeu
1,250-1,697 dC.	Post Clásico	Tardío	Unificación de las Tierras Altas bajo los Quichés	Conquista de Yucatán fundación de Mérida en 1,542	1,697 Toma de Tayasal. Capital de los Lacandonos de Miramar	1,541 Derrota de los Quichés y Cakchiqueles

Cuadro No. 2. Cuadro Cronológico de la Civilización Maya. Pérez Campa Mario, Sotelo Santos Laura. *Los Mayas: el Esplendor de una gran Cultura*. México Monclen Ediciones, 2,006. Pág. 36 y 37, Redibujo: Raúl Rodríguez Melara.

## LOS MAYAS Y SUS VECINOS AL NORTE

Al Oeste y al Noroeste de sus dominios, los mayas se encontraban en contacto con pueblos que desarrollaron las grandes ciudades de Teotihuacán, de Tula y Tenochtitlán, con los constructores de Monte Alban, y las ciudades de la Costa del Golfo que fue hogar de la civilización Olmeca. Hacia el Sur, la costa del Pacífico en El Salvador y Nicaragua llegó a ser invadida por emigrantes mexicanos de la lengua náhuatl. A medida que avanzan las excavaciones nos damos cuenta que los diferentes habitantes de Mesoamérica tuvieron una vigorosa interrelación entre ellos. Debido a esto los estudiosos mencionan que los contactos interregionales tienen una profunda incidencia en el desarrollo de la cultura de las sociedades humanas, y el estudio de la intensidad de las relaciones entre sociedades otorga el fundamento para entender los patrones similares que presentan estas.

## LOS MAYAS Y LOS OLMECAS

Los vestigios olmecas cubren vastos espacios de México y Guatemala, desde la región llamada metropolitana de los estados de Veracruz y Tabasco que fue el centro de esa civilización hasta el río Balsas y las montañas de

Guerrero, por un lado y por el otro hasta El Salvador e incluso hasta la Península de Nicoya en Costa Rica. Es sorprendente notar la inexistencia de rastros olmecas en el centro del territorio maya (Petén) y en Yucatán. Sólo se encuentra vestigios de influencia olmeca en sitios alejados como en la costa del Pacífico en donde se ha encontrado evidencia que hubo colonos de dicha sociedad.

## LOS MAYAS Y TEOTIHUACÁN

La cultura teotihuacana recibió influencia de la olmeca, lo demuestra en sus objetos la abundancia de representaciones de plantas y animales tropicales, a usanza de los olmecas. La cultura teotihuacana inspiró varias facetas más que todo al sur del territorio en la costa del pacífico y alcanzando hasta la planicie central, en los años 200 y 400 d C. aunque cada vez parece, con más fuerza que Tikal, ubicado en Tierras Bajas mayas, también se relacionó estrechamente con Teotihuacán. En las Tierras Bajas mayas, unas de las pruebas de la influencia teotihuacana es una placa de serpentina tallada que representa a una divinidad femenina con el número 7 y un glifo de “ojo de serpiente” que bien podría referirse a la diosa que mil años después los aztecas llamaron Chicomecóatl.

## LAS RUTAS HISTÓRICAS ENTRE GUATEMALA Y MÉXICO

Se conocen tres rutas principales que conducían a los antiguos pobladores de Mesoamérica de tierras mayas hacia los imperios mexicanos y viceversa. La primera es la que atraviesa el altiplano Poblano-Tlaxalteca y por Orizaba baja a la boca costa de Tuxtepec, Matias Romero, hasta Tapanatepec y de allí hacia Guatemala por Chiapa de los indios y pasar por Comitán hasta Huehuetenango, hasta Kaminal Juyu. Si se toma dirección para Tuxtla Chico se llega hasta Retalhuleu y de allí a Cotzumalguapa; La segunda es la que atraviesa Oaxaca, teniendo desde el valle central de México dos posibles caminos Tehuacan o Cerro de las minas que nos llevan hasta los valles centrales de Oaxaca, de allí pasando a inmediaciones de Monte Alban, se llega hasta Tehuantepec, de donde se avanza hasta Tapanatepec y de allí nuevamente se puede tomar por Chiapa de los indios o hacia Tuxtla Chico que se le conoce como ruta de Soconusco; la tercera ruta estuvo tomada por el reino Mixteca al momento de la conquista, por eso no se mencionó con tanta fuerza en esos momentos por los españoles.; ésta inicia en el valle de Morelos hacia el oriente de Guerrero, luego tomando la Sierra Madre del sur por Tututepec y Huatulco,

hasta llegar a Tehuantepec y nuevamente conectarse con la ruta de Soconusco o la ruta de Chiapa de los indios. En tiempos de la Colonia se menciona que en Tehuantepec se desarrolló un puerto que permitía conectar Acapulco con: Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Ecuador y Perú.

## LAS RUTAS EN COTZUMALGUAPA

Según el estudio “Arqueología Histórica de Dos Pueblos Perdidos en el área de Cotzumalguapa, Escuintla”, la zona Arqueológica de Cotzumalguapa tuvo una posición privilegiada en la región, ya que en ella confluían tanto rutas nacionales como internacionales, esto les permitió controlar el comercio de la zona. Cerca de la zona de Cotzumalguapa existen 3 pasos; el que baja por el río Madre Vieja que viene de la zona cercana a Tecpán-Guatemala, la antigua Iximché, pasando por Patzún y el lago de Atitlán, vía San Lucas Tolimán, va hacia Pochuta y Patulul; el que de Patzicía pasa por Acatenango y Nejapa hacia San Pedro Yepocapa, por las faldas de los volcanes de Acatenango y Fuego y de allí directamente entra a El Baúl; y el último que bajando de la Antigua va hacia Escuintla, entre los volcanes de Fuego y de Agua, y hacia Cotzumalguapa, vía San Andrés Osuna.



## EL CLÁSICO TARDÍO EN LA COSTA SUR

Se conoce que en algunas zonas del Litoral del Pacífico hubo presencia de sociedades agrícolas que datan del año 1,500 a C. Para nuestro caso existe evidencia de ocupación alrededor del año 700 a C. Para entonces había un gran florecimiento cultural en sitios como Izapa, Tak'alik Ab'aj y Kaminal Juyu. Se conoce poco de los inicios del Cotzumalguapa ya que los constructores del período Clásico modificaron casi todo, aseguran los investigadores que la mejor muestra de los períodos anteriores son las esculturas. Prueba de esto es el monumento No. 1 de El Baúl, también conocido como Estela Herrera, la cual posee una fecha en la cuenta larga maya que hace referencia al año 37 d. C. Paralelamente a Cotzumalguapa se erigió el sitio Balberta ubicado en la planicie costera, este tubo la mayor importancia de la zona, y tras sus inicios en el período Preclásico Tardío logró mantenerse hasta el Clásico Temprano cuando decayó. El desarrollo de Cotzumalguapa parece haberse estancado cerca del año 200 d C. Ya que no se erigieron monumentos con inscripciones, no sólo en Cotzumalguapa si no en toda la costa del Pacífico, esto entre los años 200 y 600 d. C.

El centro dominante de la región se localizó al igual que en el Preclásico en la planicie costera, Montana que guardó estrechas relaciones con Teotihuacán, y que al parecer tuvo un grupo de colonos, ya que en el sitio se desarrollaron objetos de cerámica a imitación de los usados en dicha metrópoli. Cotzumalguapa, que estuvo poblada contemporáneamente a este sitio, no da muestra de una incursión de colonos, ya que no existen objetos que den prueba de ello, más sin embargo toda la región guardó en sus raíces las huellas dejadas por esta relación y muestra de ello son las constantes apariciones del dios Tláloc y el jaguar de Cotzumalguapa del cual hay uno similar en el área mexicana de Piedra Labrada, estas dos son las pruebas más fehacientes de una constante relación e influencia de las culturas mexicanas.

## CLÁSICO TARDÍO EN COTZUMALGUAPA

Teniendo en cuenta las sedes del poder antes mencionadas en la región (Balberta y Montana), para el Clásico Tardío hubo un cambio de sede en cuanto al poder en la región de Escuintla pues Montana cedió el sitio de honor a Cotzumalguapa, podemos suponer que hubo construcciones nuevas o al menos ampliaciones de las ya existentes, para esto continuaron utilizando masivamente la piedra basáltica de origen volcánico. Lo que sí está claro es que hubo un remozamiento a través de esculturas en muchos de sus edificios pues la gran mayoría de las esculturas encontradas al momento proceden de este período. Un cálculo demográfico resulta imposible, pues las edificaciones ubicadas alrededor de la zona han sido cubiertas por las cenizas arrojadas en erupciones a lo largo de varios siglos por el volcán de Fuego.

Gracias a las investigaciones de la cerámica sabemos que la Zona de Cotzumalguapa tuvo relaciones con sitios como los instalados en las inmediaciones del río Naranjo en San Marcos, el sitio Agua Tibia de Totonicapán, los sitios Xamá que se desarrollaron a inmediaciones de la cuenca del río Chixoy en Baja Verapaz, Palo Gordo de Suchitepéquez, Santa

Rosa en Sacatepéquez y La Nueva en Jutiapa.<sup>1</sup> Los estudios están a un nivel que no permite saber con claridad qué relación hubo con cada uno de estos sitios mencionados, pero lo que sí se puede asegurar es que tuvieron contacto ya que se ha encontrado vestigios, en algunos casos cerámica y en otros, escultura. Por tal motivo podemos pensar que fue una ciudad importante y con relaciones amplias en su región. El área urbana, de la Zona de Cotzumalguapa según estudios pudo llegar a tener una magnitud de 10 km<sup>2</sup> y una de sus características principales son las calzadas; se han encontrado esculturas instaladas en dichas calzadas las cuales hacen pensar que eran espacios con vocación religiosa, todo ello remarca un enfoque a la religiosidad de esta ciudad así como todas las otras ciudades mayas de este período. Hubo en el conjunto monumental de El Baúl un taller de obsidiana el cual nos da otra pincelada de la producción cultural de los habitantes de la zona de Cotzumalguapa, la materia prima era traída en su mayoría de El Chayal.

<sup>1</sup> Chinchilla Oswaldo, Bishpo L. Ronald, Blackman M. James, Erin L. Sears. *Intercambio de Cerámica a la raga distancia en Cotzumalguapa: Resultados del análisis por activación de neutrones. XVIII Simposio de investigaciones arqueológicas, Editado por J. P. Laporte, B.Arroyo y H. Mejía. Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala, 2004*

## ENTORNO ECONÓMICO-SOCIAL EN EL CLÁSICO TARDÍO

El cacao era uno de los productos más valorados en la antigua Mesoamérica, y la costa sur de Guatemala, Soconusco y San Salvador, era la mayor región productora en siglos pasados.

Se consumía como bebida, de gran importancia ritual y de acuerdo con algunos testimonios estaba reservada para la nobleza. Además los granos de cacao se usaban como monedas, y por su alto valor, este producto era de los pocos que se movilizaban a grandes distancias dentro de Mesoamérica. La producción de cacao debió ser importante en Cotzumalguapa y pudo constituir una de las bases económicas que permitieron el florecimiento de esta y otras ciudades de la costa sur. La principal evidencia se encuentra en la representación de este fruto en las esculturas, esto demuestra su importancia simbólica y religiosa.

En el pensamiento mesoamericano, el cacao estaba estrechamente relacionado con el sacrificio humano, y la cosecha del cacao se concebía como un equivalente de la captura y el sacrificio de prisioneros de guerra. Por esta razón, en varios relieves de Cotzumalguapa, el cacao y

posiblemente otras frutas aparecen con rostro humano, cuya cosecha equivale al sacrificio por decapitación<sup>2</sup>.

## COTZUMALGUAPA HASTA NUESTROS DÍAS

Hay poca evidencia de los siglos sub siguientes al período prehispánico, pero se sabe que al momento de la conquista el área estaba poblada por habitantes de habla Pipil y Cakchiquel, también se sabe con exactitud que éstos no eran los pobladores originales pues se ubicaron lejos de los centros ceremoniales del pasado reciente. Además del efecto de la conquista y las epidemias de origen europeo que vinieron a menguar considerablemente esta población, lo que terminó por casi extinguirla fue la epidemia de oncocercosis de origen africano que dejó sólo unos pocos pobladores que se reubicaron en lo que hoy es la Ciudad de Santa Lucía Cotzumalguapa, estos pequeños grupos se mixtaron profundamente con los habitantes foráneos que es difícil poderlos ubicar.

A mediados del siglo XIX Santa Lucía renació gracias a la introducción del cultivo del café y la caña de azúcar.

---

<sup>2</sup> Chinchilla Oswaldo, *Cotzumalguapa Guía Arqueológica: El Baúl, El Castillo, Bilbao*, No ha sido publicada, Museo Popol Vuh, UFM. Pág. 7

## CRONOLOGÍA DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE COTZUMALGUAPA

Oswaldo Chichilla, Frederick Bove y Vicente Genovés, en su estudio “La Cronología del período Clásico en la Costa Sur de Guatemala, y el fechamiento del Estilo Escultórico de Cotzumalguapa”, sugieren una periodización, que por ser la más actual y completa en que hace mención a la zona arqueológica de Cotzumalguapa, se expone a continuación.

### FASE COLOJATE

La fase Colojate (100/200-400 d C.), encuentra su mejor definición en el sitio Balberta, situado a unos 30 Km. al Sur de Cotzumalguapa y a unos 18 Km. del Pacífico. Este sitio experimentó un rápido crecimiento que empezó en el Formativo Terminal y terminó hacia el 200 ó 250 d C.

Cuando el sitio se transformó en un gran complejo arquitectónico fue un centro regional fortificado y debió ejercer dominio político sobre una zona extensa. La construcción de un gran complejo arquitectónico no tiene precedentes en la región y conllevó la transformación hacia una organización política a nivel de estado.

La fase Colojate está representada principalmente por los rellenos de cerámica encontrados por Parsons. A lo largo de la costa Sur y del Altiplano central esta fase marcó la desaparición del estilo escultórico y el sistema de escritura del Preclásico Tardío, el monumento esculpido con la fecha de cuenta larga más tardía que se conoce en la costa Sur es la Estela No. 5 de Takalik Abaj con fechas de 103 a 126 d C. En la zona central de Escuintla no se conoce ningún monumento fechado posterior a la Estela No. 1 De El Baúl.

En este periodo denota una fuerte transformación en las tradiciones culturales establecidas durante el Preclásico Tardío. Excavaciones han dejado ver que hubo en esta etapa relación comercial con el centro de México por la gran cantidad de obsidiana verde de Pachuca.

## FASE SAN JERÓNIMO

Balberta fue abandonada abruptamente hacia el año 400 d.C., al parecer el decaimiento de este sitio coincide con el florecimiento de otro gran complejo, el de Montana. También situado en la costa baja, a unos 15 km. al Suroeste de Balberta y tan solo a 10 km del Pacífico, la arquitectura monumental de Montana alcanza proporciones gigantescas, los conjuntos principales cubren 50 hectáreas de terreno y están rodeados por cientos de montículos a varios kilómetros a la redonda. El desarrollo de Montana se extiende a través de las fases Colojate y San Jerónimo, pero su principal auge corresponde a la fase San Jerónimo (400-685 d. C.) En excavaciones, Bowe y Medrano lograron recuperar el único incensario de estilo teotihuacano plenamente documentado, además de otros objetos como figurillas y candeleros encontrados en basureros domésticos. Se ha señalado la semejanza de algunos materiales usados en el sitio con los contemporáneos usados en Teotihuacán. Se puede predecir que el crecimiento abrupto de Montana y el decaimiento de

Balberta están relacionados directamente con Teotihuacán. Además el esfuerzo que denota el intento de réplica de los estilos cerámicos denota la presencia de colonos en el lugar, los cuales vinieron a dominar el escenario político y económico de la región. Es importante enfatizar que el área que estuvo influenciada por Teotihuacán fue el área de la costa baja del Pacífico. Cotzumalguapa tuvo una ocupación importante durante la fase San Jerónimo, aunque solamente en Bilbao se ha encontrado medianamente pruebas de esto, en El Baúl no se ha encontrado al momento pruebas que indiquen que estuvo ocupado en esta fase. Eso nos deja pensar que el sitio de Bilbao fue principalmente la sede de los pobladores en esta fase y fue hasta la fase Pantaleón cuando se utilizó El Baúl.

## FASE PANTALEÓN

Fue durante esta fase (650-1,100 d C.) que Cotzumalguapa alcanzó el rango de centro de poder político y cultural de la Costa Pacífica. Cotzumalguapa se convirtió en un extenso centro urbano dominado por los sitios de Bilbao, El Baúl y El Castillo, este sistema de asentamientos alcanzó un área aproximada de 10 km<sup>2</sup>, recientemente se ha comprobado la existencia de un amplio sistema de calzadas que facilitaron la comunicación de los sitios entre sí. Según muestreos intensivos realizados en las inmediaciones de la Acrópolis de El Baúl se ha determinado que aunque no haya existido la Acrópolis como tal, ya existían asentamientos en sus inmediaciones desde la fase Colojate. En resumen, los datos arqueológicos recientes tienden a colocar el desarrollo del estilo escultórico de Cotzumalguapa en la fase de Pantaleón, lo que es coincidente con el fechamiento propuesto por Parsons para el principal auge de la zona arqueológica de Cotzumalguapa. En términos estilísticos hay buenas razones para rechazar la asociación directa con el arte teotihuacano, aunque el estilo de Cotzumalguapa posee elementos que se

originaron en Teotihuacán, como variantes de Tlaloc la serpiente de guerra, y aun sabiendo que la relación con Teotihuacán fue en la fase San Jerónimo, podemos suponer que estos elementos son una reinterpretación de estos íconos que existieron a lo largo del tiempo en la cultura de la Costa Sur.

## ASENTAMIENTOS HUMANOS EN EL BAÚL

### PERÍODO FORMATIVO

100-200 D C.

Los materiales de este período son escasos, pero se observa su presencia en varios sitios, especialmente al extremo noreste del área, y en varios sectores al oeste de la acrópolis.

### FASE COLOJATE

100-200/400 D C.

La concentración de materiales crece sustancialmente. Lo más significativo es que empieza a aparecer un patrón definido, con amplias zonas de asentamiento en los sectores localizados inmediatamente al norte y al oeste de la acrópolis.

### FASES SAN JERÓNIMO Y PANTALEÓN.

400-650/700 D C.

650/700-1000 D C.

Estas dos fases se presentan en conjunto, debido a que en Cotzumalguapa es difícil encontrarlas de forma separada. Los materiales se encontraron densamente distribuidos en toda la región con algunos sectores un tanto bajos en el noreste, oeste y suroeste de la zona.

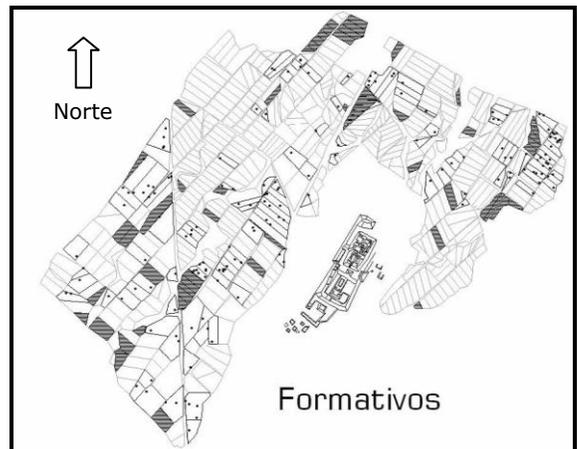


Figura No.21. Densidad poblacional alrededor de El Baúl. Fuente: Chinchilla Oswaldo, *Paisaje y Asentamientos en Cotzumalguapa*, Museo Popol Vuh, UFM.

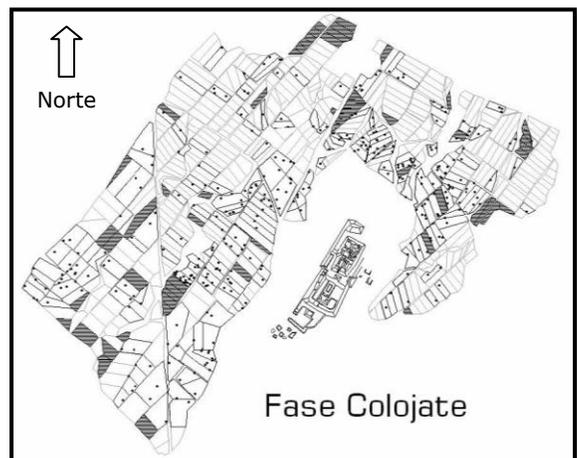


Figura No. 22. Densidad poblacional alrededor de El Baúl. Fuente: IDEM

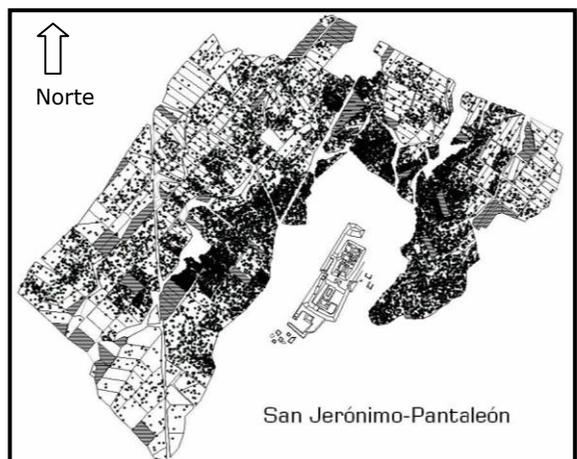


Figura No. 10. Densidad poblacional alrededor de El Baúl. Fuente: IDEM.

### Fase Ixtacapa 1000/1100-1500 D C.

Los asentamientos postclásicos están distribuidos en toda el área, pero las concentraciones de materiales descienden abruptamente con respecto a las fases anteriores. Sin embargo se puede ver al norte de la acrópolis, una concentración grande que probablemente sea el inicio del pueblo colonial San Juan Aloteque.

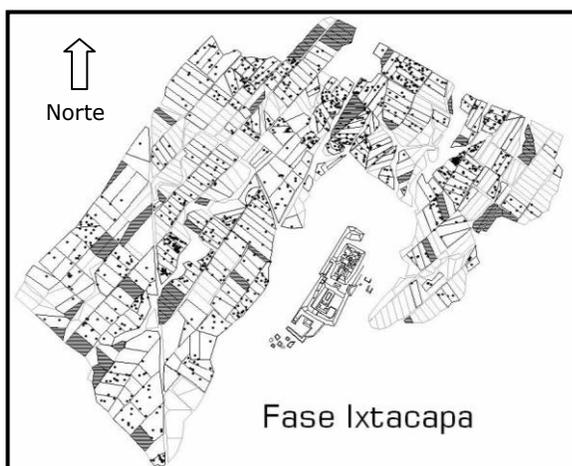


Figura No. 21. Densidad poblacional alrededor de El Baúl. Fuente. IDEM

	PERIODO	COTZUMALGUAPA Bove y Medrano 2,009	PROYECTO ESCUINTLA	BILBAO Parsons 1,967	EL BAÚL Thompson 1,948	IZAPA Lowe, Lee, y Martínez 1,982	KAMINAL JUJU Shook y Hetch 1,999		
Después de Cristo	POST - CLASICO	TARDÍO	Ixtacapa	Peor es Nada			Chinautla		
		TEMPRANO		Hiato		Remanso	Ayampuc		
	CLASICO	TARDÍO	Pantaleón	Pantaleón	Santa Lucia	San Juan	Peistal	Pamplona	
		MEDIO	San Jerónimo	San Jerónimo	Laguneta	San Francisco	Metapa	Amatle	
		TEMPRANO	Colojate	Cololate	Mejor es Algo		Loros	Esperanza	
							Kato	Aurora	
	Antes de Cristo	FORMATIVO O PRE-CLASICO	TARDÍO		Guacalate	Ilusiones	Istapa	Santa Clara	
					Mascalate		Hato	Arenal	
		MEDIO			Guatalón	Algo es Algo	Guillen	Frontera	Verbena
					Sis		Escalón	Providencia	
				Tejocate		Duende	Majadas		
				Coyolate 2		Jocotal	Las Charcas		
				Coyolate 1		Ocós	Arévalo		
				Madre Vieja					
ARCAICO									

Cuadro No. 3. Periodización del área de Cotzumalguapa y sitios relacionados. Fuente: Chinchilla Oswaldo, Genovez Vicente, J. Bove Frederik. *La Cronología del período Clasico Tardío y el Fechamiento del Estilo Escultórico de Cotzumalguapa*. Universidad Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas.

## LOS REYES DE COTZUMALGUAPA

En el año 1,986 Marion Popenoe de Hatch, presentó un estudio de las esculturas de Cotzumalguapa, en la cual intentó obtener una secuencia de acontecimientos, observando elementos tanto repetitivos como únicos en las estelas, partiendo de que la mayoría de las esculturas de Cotzumalguapa parecen ser narrativas y explicatorias. En este intento se pudieron identificar a 4 personajes de los cuales 3 fueron gobernantes locales sucesivos, el cuarto personaje hace alusión a un extranjero que deposita autoridad y exige tributo al primero de los gobernantes.

El Gobernante 1 aparece en las esculturas de rocas naturales, está asociado con el Extranjero, y el cangrejo es uno de sus símbolos. Usa un turbante con un elemento o adorno al frente parecido a una brocha, un ornamento con cuentas anudado en el cuello y en ciertos casos sandalias.



Figura No. , Gobernante No. 1 de Cotzumalguapa  
Fuente: fotografía propia.

El Gobernante 2 aparece en los monumentos enmarcados y con los símbolos de muerte y sacrificio. Lleva un turbante redondo y completo, que podría estar atado al frente, también se puede notar un marco rectangular en el trasfondo, un nudo o corbata en el cuello, aretes colgantes circulares y pies descalzos.

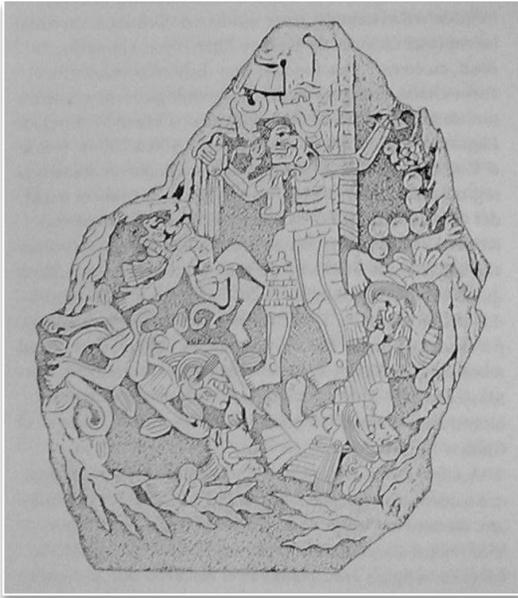


Figura No. 25. Monumento No. 2 de Cotzumalguapa.  
Fuente: fotografía propia.



Fotografía No. 26, Gobernante No. 3  
Fuente: fotografía propia.

El Gobernante 3 revive los temas antiguos, asociados con el extranjero y sus símbolos, como el turbante, Tlaloc y la serpiente. Usa una especie de bufanda que le cuelga sobre la espalda y el atado de su cinturón o faja al frente, algunas veces lleva sandalias.

Se aprecia un patrón; cada uno de los personajes aparece en una escultura, incluido en una escena en la que se le entrega el poder recibéndolo con los brazos extendidos; el Extranjero lo entrega al Gobernante 1 y así sucesivamente, finalmente para cada gobernante existe una escultura donde aparece haciendo alguna acción que le valió el poder. Adicional a esto cada uno de los conjuntos monumentales, parece estar más asociado a cada uno de los Gobernantes. Así Bilbao siendo la parte más antigua de la ciudad posee la mayor concentración de elementos del Gobernante 1. El Baúl posee las muestras más abundantes entorno al Gobernante 2, y el Castillo se relaciona fuertemente con el Gobernante 3.

Es importante hacer notar que el Monumento No. 1 o Estela Herrera, muestra elementos similares a otras estelas contemporáneas ubicadas en sitios como Kaminal Juyu, Tak' alik Ab' aj e Izapa, por lo tanto podemos pensar, que los artistas que la hicieron tuvieron tanto influencia maya como olmeca, y otro dato importante, es que los habitantes del Clásico Tardío vuelven a utilizar elementos tales como el taparrabo, las rodilleras y el turbante. Las semejanzas en la vestimenta sugieren que la población que habitó El Baúl en el Clásico Tardío era descendiente de aquella que llevó a cabo la Estela Herrera en el lejano Preclásico, teniendo en cuenta la importancia de la fecha anotada en esta estela, a continuación se menciona un poco del calendario solar Maya y la Cuenta Larga Maya.



Figura No. 26, monumento No. 1 o Estela Herrera.  
Fuente: Fotografía propia



Fotografía No. 27, Calendario Solar Maya.  
Fuente: [www.mayatikal.com](http://www.mayatikal.com)

## EL CALENDARIO SOLAR MAYA

A los mayas, la observación de los puntos de salida y puesta del sol, les permitió reconocer un ciclo cuya duración es de 365 días. Lo denominaron Haab y se compone de 18 períodos de 20 días, especie de meses, más cinco días nefastos, que tenían un carácter esencialmente purificadorio.

El primer día de cada mes se representaba con el signo del cero, debido a que era el momento inicial en que se comenzaba a regir ese mes. Ellos iniciaban el mes en el día 0 y terminaba en el 19, y el último mes que era de tan solo 5 días terminaba en el día 4. El Haab era la base del calendario religioso colectivo, marcaba los ritmos comunitarios y muchas veces señalaba las ceremonias en las que participaban los diferentes especialistas; pescadores, agricultores, parteras, comerciantes, etc. A partir de este período concibieron ciclos que sobrepasan los tres mil años.

### LA CUENTA LARGA

Para los mayas, era de vital importancia fijar con precisión absoluta los hechos en el tiempo y su localización. Para ello utilizaron un ciclo que se repetía cada 52, años (hablando del calendario maya que conjugaba el calendario sagrado de 260 días, con el calendario solar de 365 días y que al cabo de 52 años hacia transcurrir 18,890 días), pero esto no fue suficiente, en consecuencia era necesario concederle una designación única dentro de una concepción cíclica. Muchas de las inscripciones jeroglíficas mayas se inician con un preciso y complejo registro de fechas, que se conoce con el nombre de Cuenta Larga, que determina el tiempo transcurrido a partir de una fecha mítica, que en nuestro calendario equivale al 13 de agosto del año

3,114 a C. Pocas veces en la historia de la humanidad esto se ha resuelto con éxito; los mayas fueron sin duda uno de los primeros pueblos que lo hizo; eligieron como punto de partida de su cronología la fecha 13.0.0.0.04 ahau, 8 cumku, que en el calendario actual equivale a un día del año 3,114 a C. a partir de esa fecha contaron cuantos días, meses, años, periodos de casi 20 años y ciclos de casi 400 años habían transcurrido, y los registraron en un sistema que por abarcar más de tres milenios los especialistas lo denominaron Cuenta Larga.<sup>3</sup>



Figura No. 26, Cara este de la Estela C de Quiriguá donde se encuentra la fecha inicial de la Cuenta Larga Maya.

Fuente: [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

<sup>3</sup> Pérez Campa Mario, Sotelo Santos Laura. *Los mayas, esplendor de una gran cultura*, México, Monclen Ediciones, 2,006. Pág. 27

**MARCO LEGAL**

## CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL PREHISPÁNICO

Los logros culturales, intelectuales, organizativos y artísticos de la Civilización Maya representan un valioso componente de los ahora habitantes de Centro América y México.

### Conservación y Restauración

En diversas ocasiones hemos sostenido que ambos términos implican una misma actitud y son semejantes en su objetivo; puede afirmarse que la Restauración es el caso límite de la Conservación y nos lleva a intervenir físicamente en el objeto cultural.

Podemos decir que la Conservación es una restauración preventiva, como actividad tendiente a evitar la intervención física en el objeto cultural. Se puede considerar más conveniente situar el término Conservación en un primer lugar por implicar un nivel más general. En la propia carta de Venecia, encontramos claramente expresado:

“La Conservación implica una actividad permanente” (Art. 4), Mientras que “La Restauración es una operación excepcional” (Art. 9). Nuestros derechos; sobre lo que nos pertenece deben ser pues, limitados; al mismo tiempo nuestras obligaciones serán las de conservar, y en caso necesario, restaurar el patrimonio que transitoriamente heredamos y transmitiremos “con toda la riqueza de su autenticidad”, autenticidad que nosotros no podemos conferir puesto que precede del pasado, y que debe mantenerse para no empobrecer o falsificar este patrimonio común.

La Conservación comprenderá entonces un conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlos al futuro. Entendiendo por Restauración una operación especial de Conservación, que se realiza físicamente sobre el objeto cultural,

destinado a salvaguardarlo, mantenerlo, y prolongar así su permanencia para transmitirlo al futuro y con el concepto de “bien cultural”, que puede referirse tanto a una miniatura como a un conjunto urbano, a un sitio arqueológico como a una vasija, sería inútil y excesivamente laborioso inventar una “Restauración” diferente para cada “bien cultural”, con una filosofía o una terminología diferentes para cada una.

En resumen, si tratamos de referirnos simplemente a las características de las intervenciones en sí mismas, y en la forma más general posible, llegamos a los cuatro tipos aceptados y establecidos en Venecia en 1,964 validos hasta la fecha: Liberación, Consolidación, Reintegración, Integración.

**CARTA DE VENECIA****Artículo 1**

La noción de monumento histórico comprende tanto la creación arquitectónica aislada como el sitio urbano o rural que ofrece el testimonio de una civilización particular, de una fase significativa de la evolución, o de un suceso histórico. Se refiere no solamente a las grandes creaciones sino a las obras modestas que han adquirido con el tiempo un significado cultural.

**Artículo 14**

Los sitios monumentales deben ser objeto de cuidados especiales con el fin de salvaguardar su integridad y asegurar su saneamiento, su arreglo y su valorización.

**LA UNESCO**

Es la Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura. Cuya constitución fue suscrita en Londres, el 16 de noviembre de 1,945 y que contiene el mandato de ayudar a la conservación, al progreso y a la difusión del saber, velando por la conservación y la protección del patrimonio de libros, obras de arte y monumentos de interés histórico o científico.

En el año de 1,996 se llevó a cabo la Declaración de los Principios de la

Cooperación Cultural Internacional, de la UNESCO, en que se afirma que toda cultura tiene una dignidad y un valor que deben ser respetados y protegidos.

Hay que destacar que a partir de la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural, la UNESCO reconoce la unidad e interacción entre patrimonio cultural y patrimonio natural, con ello se pretende proteger como patrimonio cultural, los monumentos, los conjuntos y los lugares que posean valor histórico, estético, etnológico o antropológico (Antigua Guatemala y Parque Nacional Tikal, por ejemplo).

A nivel regional se adoptaron en la ciudad de Guatemala el 26 de agosto 1,996, la Convención Centroamericana para la protección del Patrimonio Cultural, La Convención Centroamericana para la Restitución y el Retorno de Objetos Arqueológicos, Históricos y Artísticos; y la Convención para la Realización de Exposiciones de Objetos Arqueológicos, Históricos y Artísticos, que pretende dar seguridad jurídica al patrimonio cultural que se traslada de un Estado a otro.

## CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

### Artículo 58

#### IDENTIDAD CULTURAL

*Se reconoce el derecho de las personas y comunidades a su identidad cultural de acuerdo a sus valores, su lengua y sus costumbres.*

### Artículo 60

#### Patrimonio Cultural

*Forman el Patrimonio Cultural de la Nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país y están bajo la protección del Estado.*

*Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración, salvo los casos que determina la ley.*

### Artículo 61

#### Protección Al Patrimonio Cultural

*Los sitios arqueológicos, conjuntos monumentales y el centro cultural de Guatemala, recibirán atención especial del Estado, con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico y bienes culturales. Estarán sometidos a régimen especial de conservación: el parque nacional Tikal, el parque arqueológico de Quiriguá, y la ciudad de la Antigua Guatemala, por haber sido declarados Patrimonio Mundial, así como*

*aquellos que adquieran similar reconocimiento.*

### Artículo 64

#### Patrimonio Natural

*Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables.*

*Una ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista.*

## LEY SOBRE LA PROTECCIÓN DE LOS MONUMENTOS, OBJETOS ARQUEOLÓGICOS, HISTÓRICOS Y TÍPICOS

### Capítulo 1

#### Artículo 1

*Todos los monumentos, objetos arqueológicos, históricos y artísticos del país, existentes en el territorio de la República, sea quien fuera su dueño, se consideran parte del tesoro cultural de la Nación y están bajo salvaguardia y protección del Estado.*

**Artículo 2**

Para los efectos de esta ley son monumentos y objetos:

a. Arqueológicos, todas las edificaciones y restos o vestigios procedentes de las civilizaciones aborígenes anteriores a la conquista.

**Artículo 8**

Se prohíbe a toda persona, natural o jurídica, nacional o extranjera, hacer trabajos de exploración, remoción o restauración de los monumentos arqueológicos y extraer de ellos los objetos que contengan, sin autorización expresa del Ministerio de Educación Pública, y previo dictamen favorable del instituto de Antropología e Historia de Guatemala.

**Capítulo 2****Artículo 10**

El Registro de la propiedad arqueológica, histórica y artística, es una institución pública que tiene por objeto la inscripción, anotación, cancelación y publicidad de los actos y contratos relativos a los derechos que afectan a los monumentos, objetos arqueológicos, históricos y artísticos a que se refiere el capítulo anterior. El Registro funcionará como dependencia del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala.

**Capítulo 3****Artículo 15**

Para que los muebles o inmuebles a que se refiere el artículo 2, sean sometidos a régimen especial, indispensable a su protección y conservación, deben declararse monumentos históricos por el Ministerio de Educación Pública, previo dictamen del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala.

## LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN

**Artículo 3****CLASIFICACIÓN**

Para los efectos de la presente ley se consideran bienes que conforman el Patrimonio Cultural de la Nación, los siguientes:

- 1) Patrimonio Cultural tangible.
  - Bienes Culturales inmuebles
  - Los sitios paleontológicos y arqueológicos.

**Capítulo 2**

Versa sobre la protección de los Bienes Culturales, sobre las normas, protección, medidas y autorizaciones que involucren a los bienes que integren el Patrimonio Cultural de la Nación.

### Capítulo 3

Exposiciones de Objetos Arqueológicos, Históricos, Etnológicos y Artísticos, que explica el procedimiento para poder realizar exposición de los Objetos Arqueológicos. En el capítulo 4 sobre el registro de Bienes Culturales y en capítulo 5 Declaración e inventario de Bienes Culturales, habla sobre el proceso para el registro del bien así como los efectos legales que adquiere el registrador o el Estado y el control que tendrá el mismo.

En los capítulos 6 al 8, se trata del manejo de las exenciones e incentivos fiscales, de la normativa legal a los propietarios de Bienes Culturales particulares y de la difusión de los Bienes Culturales. Este último es de suma importancia, ya que es decreto la ordenanza de reproducir bajo cualquier medio los bienes culturales como se estipula en el artículo 37 que se muestra a continuación.

### Artículo 37, REPRODUCCIÓN DE BIENES CULTURALES.

Los Bienes Culturales podrán reproducirse, por todos los medios técnicos de que se disponga. Cuando implique un contacto directo entre el objeto a reproducir y el medio que se usará para reproducirlo, será necesario la autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, previa la autorización del propietario o poseedor.

Queda prohibido utilizar cualquier método de reproducción que produzca daño o modificación al Bien Cultural original. Toda copia o reproducción deberá tener grabado o impreso un distintivo visible que la identifique como tal.

## CÓDIGO MUNICIPAL

### Artículo 8

#### ELEMENTOS DEL MUNICIPIO

Integran el municipio los elementos básicos siguientes:

- La Población
- El Territorio
- La autoridad ejercida en representación de los habitantes.
- La comunidad organizada
- La capacidad económica.
- El ordenamiento jurídico municipal y el derecho consuetudinario del lugar.
- El Patrimonio del municipio.

### Artículo 143

#### PLANES Y USOS DEL SUELO

Los planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral del municipio deben respetar, en todo caso los lugares sagrados o de significación histórica o cultural, entre los cuales están los monumentos, áreas, plazas, edificios de valor histórico y cultural de las poblaciones, así como sus áreas de influencia.

**MARCO TEÓRICO**

## TERMINOLOGÍA

**SOCIEDAD:** Cuando las personas se juntan, desarrollan y defienden su mentalidad, resuelven sus problemas y forman una vida de manera conjunta, a eso llamamos *sociedad*.

**CULTURA:** La unión de una sociedad, un espacio, una mentalidad, crea una manera de hacer las cosas determinadas, a eso le llamamos *cultura*.

**CIVILIZACIÓN:** Son las culturas más desarrolladas, más complejas, más influyentes, que son un ejemplo.

**ESPACIO:** Para actuar en sociedad necesitamos un espacio; cuando un grupo explota sus alternativas mejora sus condiciones, alcanza el éxito, que es dominar su espacio.

**ARTE:** Virtud o habilidad de hacer algo. Generalmente cosas, como: pinturas, esculturas. Son obras artificiales. Es una obra humana.

**ARQUITECTURA:** Arte de proyectar y construir edificios. Ayudado de materiales sólidos que limitan un espacio, que no necesariamente es geométrico. La arquitectura se ayuda con la luz, el color y la proporción.

## FACTORES QUE DETERMINAN LA ARQUITECTURA

- *Social*, responde a una necesidad de un grupo humano para seres humanos.
- *Económico*, según la capacidad del grupo las soluciones serán más sofisticados.
- *Geográficos*, el clima, terreno, altura, y de estos derivan los materiales, de ellos los más usados en Mesoamérica fueron la piedra caliza, el barro, la madera.
- *Política*, determinado por el modo de producción imperante.

**EL URBANISMO:** Es la ciencia que trata del estudio de los poblados, de la creación, desarrollo, reforma y progreso de estos, en orden de las necesidades a la vida humana, y en la cual se respetan tanto los requerimientos del momento, como los valores artísticos e históricos que representan la vida pasada de la población, sus tradiciones y su arraigo.

**HIPÓTESIS FORMAL:** se entiende como una propuesta formal que se presenta de un objeto o bien inmueble, basado en investigaciones de campo hechas por especialistas del tema.

**PATRIMONIO CULTURAL:** Conjunto de bienes culturales de propiedad privada, pública o comunal, que constituye una herencia que se transmite a las generaciones posteriores, puede ser tangible o intangible.

**MONUMENTO:** Es todo aquello que puede presentar valor para el conocimiento del pasado histórico, es cualquiera de los bienes culturales que destacan dentro de su género por sus cualidades o importancia dentro del enfoque de su sociedad.

**EL OBSERVADOR:** Es quien experimenta el espacio, percibe alto, ancho, delimitación, aberturas, circulación.

### MODELOS BÁSICOS DE ORGANIZACIONES ESPACIALES

- **Centralizada:** es una composición estable y concentrada, compuesta de numerosos espacios secundarios que se agrupan en torno a uno central, dominante y de mayor tamaño.

- **Lineal:** es esencialmente una serie de espacios. Estos espacios pueden estar interrelacionados directamente, o bien estar enlazados por otro espacio lineal independiente y distinto.

- **Radiales:** comprende un espacio central dominante, del que parten radialmente numerosas organizaciones lineales. Una organización centraliza es aquella en la que las líneas se dirigen hacia el centro y una organización radial es aquella que parte de un centro hacia afuera a través de líneas.

- **Agrupadas:** la organización agrupada se sirve de la proximidad. A menudo consiste en un conjunto de espacio celular repetido y comparte un rasgo visual común.

- **En Trama:** se compone de unas formas y unos espacios cuya posición en el espacio y sus interrelaciones están reguladas por un tipo de trama.

**PROPORCIONES:** Es un conjunto fijo de relaciones visuales entre las partes de un todo.

En la arquitectura es el método que tiene el poder de unificar visualmente los elementos que intervienen en el proyecto.

Estos elementos dan orden, armonía e integración.

La proporción áurea o sección áurea, nos indica que un segmento rectilíneo dividido de manera que la parte menor es a la mayor, como esta lo es al total<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Francis D. K. Ching, *Forma Espacio y Orden*, Gustavo Gili, 2,008. Pág. 190 198,208, 221

MODELADO POR COMPUTADORA:

Todo profesional que desea ahondar en el conocimiento del pasado, sea arqueólogo, historiador, arquitecto o restaurador, ha deseado en cierto momento regresar el tiempo y observar aquello que a él atrae. En el transitar de los años estos profesionales han hecho uso de todo tipo de tecnologías a su alcance para llevar a cabo una reconstrucción imaginaria. En el mundo actual existen reconstrucciones de eventos y escenarios del pasado por medio del cine o la televisión, pero por lo costoso de la producción queda al margen del uso común y las pocas intervenciones que existen más que todo se refieren a una historia amorosa más que al estudio científico. Frente a este panorama los investigadores han tenido que buscar otras formas de expresión más acordes a sus posibilidades y objetivos intelectuales, dentro de las nuevas tecnologías la más utilizada es la informática aplicada en particular el modelado asistido por computadora. Generar modelos arquitectónicos implica un importante esfuerzo material y personal, la disposición de recursos técnicos de vanguardia y humanos con un alto nivel de capacitación en las diferentes ramas de la informática.

Aspectos importantes para llevar a cabo un modelado virtual.

- Definición de los objetivos del proyecto.
- Búsqueda de información bibliográfica y de diseño del proyecto.
- Digitalización de los planos en formato CAD.
- Levantamiento de volúmenes en 3D.
- Visualización preliminar.
- Iluminación y aplicación de texturas a la escena.
- Visualización final.
- Indicar recorrido de cámaras.
- Animación y publicación.

Finalmente se puede decir que los modelados asistidos por computadora son una herramienta importante para el cumplimiento de los objetivos de conservación e investigación sin afectar al bien en sí. Las aplicaciones que tienen ésta y otras técnicas de representación y modelado tridimensional son muchas y conforme el avance de la tecnología será mucho mayor, por lo tanto los investigadores tendremos la obligación de integrarla a nuestro quehacer cotidiano para aprovechar sus ventajas y bondades.

Entendemos Arquitectura Maya como el arte de crear espacios a través de la construcción, que se dio en el área maya en tiempos prehispánicos, cumpliendo con características particulares que le permiten diferenciarse con obras de otras civilizaciones y los espacios que se conformaron tuvieron un fuerte contenido simbólico.

A su vez podemos definir que El Espacio Urbano Maya tuvo una orientación deliberada hacia los puntos cardinales y eventos astronómicos, también demuestra que hubo un gran cuidado en integrarse al paisaje circundante y que explotó la perspectiva y la escenografía. Es preciso comenzar describiendo los inicios y el posterior desarrollo de la técnica que hizo posibles estas construcciones.<sup>2</sup>



Fotografía No. , vista de estructuras muy importantes de Tikal, donde podemos observar su ubicación estratégica y aparentemente geométrica.  
Fuente: Elaboración propia.

### URBANISMO MAYA

Los sistemas de asentamiento maya consistieron especialmente en jerarquías de casas, en un rango que incluía desde la vivienda de los súbditos hasta la enorme y especializada casa real, que comprendían todos los recursos rituales y el complejo simbolismo maya.

Posteriormente al año 2,001 los mayistas han aceptado el término “Palacio-Corte”.

Las Cortes del Clásico maya, eran lugares donde personas de clase

---

<sup>2</sup> Dr. Juan Antonio Valdez, *Historia de la Arquitectura Prehispánica en Tierras bajas mayas*, DIGI 2,008. Pág. 42

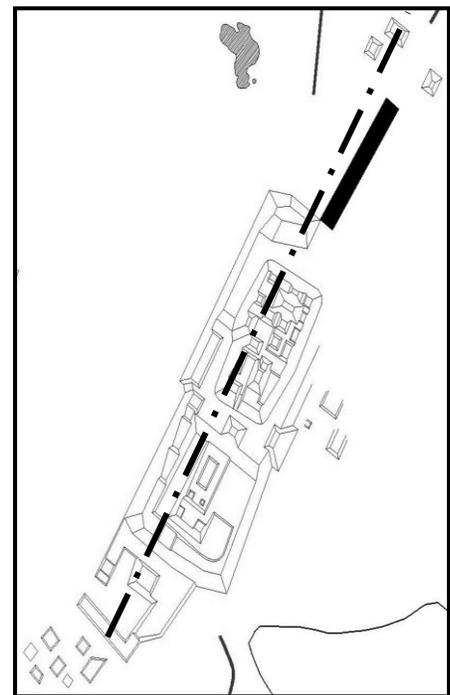
privilegiada se mantenían en contacto con gobernantes, con frecuencia estos sitios eran Los Palacios, que no solamente fungían como residencia, si no también representaban las capitales políticas y las expresiones simbólicas del orden cósmico. Como Cortes de cualquier lugar estas eran arenas de expresión y transmisión cultural entre las élites. Un enfoque “Jurídico-Institucional y Político” relaciona el concepto de ciudad con la posesión de una derecho, en este sentido el sentir ciudadano es además una cuestión mental, enfocado en la seguridad de que ciudad se iguala a civilización, que viene a ser lo máximo en la organización humana.



Fotografía No. 27  
El Centro urbano de Balberta presenta una disposición urbana que asemeja un tablero de ajedrez.  
Fuente: Proyecto Balberta, elaboración propia.

## MODELOS URBANOS MAYAS

Se menciona que si bien es cierto que los mayas tuvieron una gran tradición urbana, paralelamente a ello se dio otra tradición mucho más extendida en el tiempo y en el espacio y ésta fue el considerar los centros como gigantescos grupos Domésticos-Reales, con funciones de Corte Real. En este sentido el sistema político maya se centró de manera casi exclusiva en la institución real y en su palacio, así como en los espacios públicos y privados en los cuales se ejerció la praxis del poder real.



Fotografía No. 28  
El Complejo Arquitectónico de El Baúl presenta un Eje Lineal.  
Fuente: Plano Base Dr. Oswaldo Chinchilla, elaboración propia.

## LA GEOMETRÍA ARQUITECTÓNICA MAYA Y SUS POSIBLES ORÍGENES

Durante poco más de 100 años, 3 grandes reyes (Padre, Hijo y Nieto), se encargaron de la transformación de Tikal.

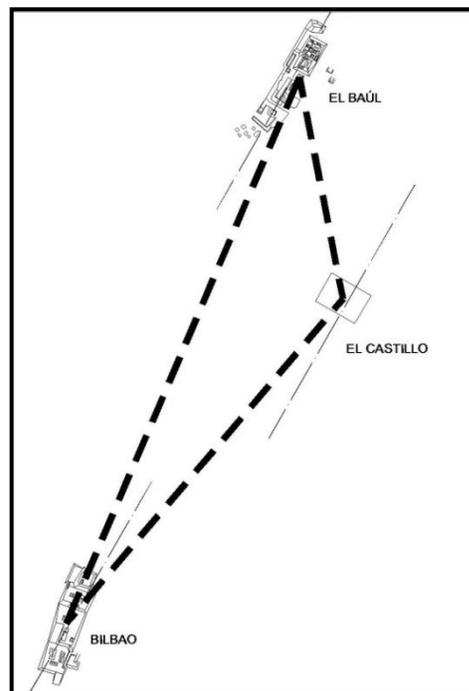
Durante el reinado de estos tres personajes se llevó a cabo la construcción de casi todos los templos de gran tamaño; los templos I, II, IV, probablemente el templo VI y el templo V. Ninguno de estos reyes forjó un trazado geométrico específico, pero su actividad arquitectónica ofreció un punto de partida para crear una urbanización encauzada que prefería las formas triangulares, que incluían edificios ya existentes.

En Tikal se encuentran varios ejemplos de que se usaba el triángulo rectángulo como esquema básico para la ubicación de los nuevos complejos de edificios.<sup>3</sup>



Figura No. 29. Ubicación triádica de elementos arquitectónicos en Tikal. Fuente: De la Garza Mercedes, *Los Mayas 3,000 años de Civilización*, México, Monclen ediciones 2,000. Pág. 117  
Elaboración Propia

Figura No. 30. Ubicación de los principales Conjuntos Monumentales de la zona de Cotzumalguapa, en forma Triangular. Fuente: Plano Base Dr. Oswaldo Chinchilla, Museo Popol Vuh UFM  
Elaboración propia.



<sup>3</sup> De la Garza Mercedes, *Los Mayas 3,000 años de Civilización*, México, Monclen Ediciones, 2,000. Pág. 117

## FUNDAMENTOS CULTURALES Y LA ESTRUCTURA ESPACIAL DE LA CIUDAD MAYA

John E. Clark, menciona en su estudio *Ciudades tempranas Olmecas*, que las primeras ciudades con arquitectura monumental en Mesoamérica fueron construidas por los olmecas entre los años 850 y 750 a. C. en La Venta. Estas mostraron siempre una alineación cardinal, simetría bilateral, proporciones armónicas. Se menciona que se supone que muchos de los centros del Preclásico en Mesoamérica tuvieron comunicación pues estas características aparecen tanto en sitios olmecas como en sitios mayas. Según este estudio la medida que aparece más marcada es el cuadrado de 80 por 80 m, y que en algunas ocasiones lo adosaron volviéndolo un rectángulo de 80 por 160 m. Otro enfoque que trata de entender las ciudades mayas es el que parte de las preguntas ¿cuáles eran las funciones de los grandes centros mesoamericanos? y ¿cuáles eran las relaciones entre estos centros y los poblados a sus alrededores?

Durante estudios realizados a inicios de 1,900 se acuñó una posible definición de la ciudad maya, por entre otros investigadores John Lloyd Stephens, que decían que los mayas se

ubicaban en centros urbanos complejos sostenidos por poblaciones densas y diversas. Dos décadas después Sylvanus G. Morley y compañía, trataban de acuñar otro nuevo concepto de ciudad maya, en él daban un enfoque más bien ritual, influenciados por los códices sobrevivientes, pero seguía siendo un acertijo el cómo se sostenía aquella gran ciudad maya. J. E. S. Thompson llegado los mediados de siglo pasado dijo que la ciudad maya más bien era un “Centro Ceremonial Abandonado” y acuñó la idea de una relación “Sacerdote-Campesino”, esto ayudó a que se dejase de pensar en comparar las ciudades mayas con las europeas.

En 1,952 fue descubierta la primera tumba maya y seguido a esto se logró descifrar varias inscripciones mayas con lo cual se descubrió que sí existió la estratificación social, echando por el suelo el enfoque de Thompson y dándole un poco la razón a los mayistas de inicios de siglo. Norman Hammond en 1,975 hizo referencia a la ciudad maya y dijo “es una ciudad altamente ceremonial, parecida más bien a una ciudad preindustrial, en su función y en varios de sus aspectos menos en su densidad poblacional”. Tomando en cuenta que la aparición de edificios monumentales es sinónimo de una organización compleja y que no fue del

gusto de los mayas vivir aglomerados, esto nos deja sin reglas claras. Pero pensando en que todas las culturas tienen lugares centrales en donde se llevan a cabo funciones especializadas como la toma de decisiones, políticas, económicas, rituales y residenciales, a un grado muy elevado estas son distintas del resto del conglomerado que conforma dicha ciudad.

Fox indica 2 tipos de ciudades que pueden ayudar en el caso del urbanismo mesoamericano, la primera es la “Ciudad Administrativa” y la segunda es la “Ciudad Real-Ritual”, a las cuales se les agrega la gran cantidad de habitantes y la heterogeneidad administrativa, todos estos elementos contribuyeron al afloramiento de sociedades que se basaron en complejas relaciones de retroalimentación y dependencia entre los centros y sus periferias y entre los mismos residentes de las urbes.

Finalmente observando algunos sitios de Yucatán que permiten considerarlos como Plazas Centrales de función política<sup>4</sup> donde reside el gobernante y se controla el territorio, en ellos se instala El Palacio y los Conjuntos de función ceremonial, pero se

denota escasa funcionalidad y especialización económica, se los tiende a clasificar más como “Político-Religioso”, pueda ser este un enfoque más atinado de la función de la ciudad maya, todo esto visto desde la perspectiva de que aún falta mucho por comprender y que entender las ciudades mayas a través de los lentes que nos permite comprender las ciudades occidentales puede ser un error.

### ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS DE LA CIUDAD MAYA

Como tal la ciudad maya está polarizada, en uno de sus extremos se encuentra el segmento dirigente, éste jerarquizado, teniendo en la cima al primer mandatario y su familia y a su vez ésta descansa sobre otro conjunto de mandatarios secundarios y sus familias, los que se dedican a una gran diversidad de funciones. Este pequeño segmento administra a uno mucho mayor pero que no tiene acceso a la administración y al gobierno. Finalmente podemos mencionar que el urbanismo no es un rasgo consustancial a la civilización; Mesoamérica es un área donde se localizan ejemplos de ello. Según Marx las ciudades vienen de ser prioritariamente el sitio de la interacción entre los órganos del poder y la fuerza

---

<sup>4</sup> Andrés C. Ruiz, Josefa Iglesias, *un mundo ordenado: la ciudad maya y el urbanismo en las sociedades antiguas*, Universidad Complutense de Madrid. Pág.

de trabajo, y lugar para el intercambio del excedente acumulado por los gobernantes.

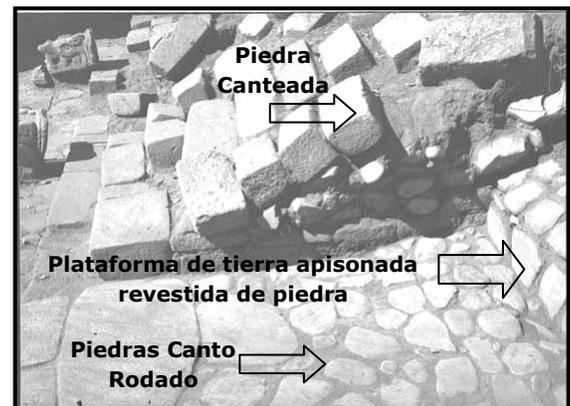
## MATERIALES Y TÉCNICAS

Los materiales básicos empleados en la construcción de las ciudades son: la madera y la piedra. Con madera se hacían dinteles y refuerzos para las bóvedas, andamios y escaleras, que facilitaban el trabajo y rodillos para acarrear grandes bloques desde las canteras. En casi toda la península de Yucatán se utilizó la caliza, en Quiriguá la arenisca y en Copán la piedra eruptiva.

## LOS MATERIALES EN LA COSTA DEL PACÍFICO

Las técnicas y los materiales fueron un tanto distintos a lo antes mencionado, ya que a falta de cal, el mortero por excelencia fue el barro, esto originó que las edificaciones fueran frágiles y no tan verticales. La piedra también se utilizó pero fue como forro de los cuerpos piramidales ya que trabajaron con piedras de canto rodado, aunque para las escalinatas se tiene evidencia que se usó piedras canteadas de regular tamaño. La piedra basáltica como se menciona apareció de forma abundante, en la construcción de edificios tanto grandes como pequeños,

los rellenos estructurales son de tierra compactada, los edificios aparecen alrededor de patios y suelen tener banquetas y pavimentos también de piedra. Estudios realizados a inicios del siglo pasado por Thompson (1,948) que incluyeron fotografías muestran la utilización en El Baúl de escalinatas con piedra canteada y en el resto del edificio se observa la piedra de canto rodando seleccionada acorde al espacio a cubrir. Se supone que los mayas que habitaron la costa del Pacífico construyeron edificios sobre sus basamentos piramidales que es lo único que podemos observar al momento. Estos edificios fueron hechos de materiales perecederos, por tal motivo con el paso de los siglos han desaparecido por completo, pudieron haber sido de barro hechos con la técnica que ahora conocemos como bajareque.



Fotografía No. 29, Descripción de los materiales más comunes en la construcción de Estructuras en la Costa del Pacífico.

Fuente: 42-15-66 (Carnegie Institute of Washington) Redibujo: Raúl Rodríguez Melara.

## LA JOYA DEL CEREN

Es un sitio arqueológico que fue descubierto en 1,976. Fue cubierto por la lava arrojada en una erupción del volcán Laguna Caldera hace 1,400 años. Según estudios realizados este sitio es Clásico Tardío y fue una aldea maya cuyos habitantes iban al sitio San Andrés a sus actividades rituales. Es catalogado como patrimonio cultural de la humanidad por ser único en su género, la erupción ayudó a preservar hasta nuestros días la arquitectura de barro que en todos los demás sitios ha sido destruida por el paso del tiempo y los eventos de la naturaleza.

Esta arquitectura era simple pero nos muestra, bodegas, casas comunales, camas, cocina, temascal y hasta la casa de un curandero que al igual que los demás espacios se supone lo que fueron, por los objetos que allí se encontraron.



Fotografía No. 30, Temascal La Joya del Cerén.  
Fuente: tomado de [www.losarchivosdelatierra.com](http://www.losarchivosdelatierra.com)

## LA COMPOSICIÓN FORMAL

El Dr. Juan Antonio Valdez Gómez, en su estudio "Historia de la Arquitectura de las Tierras Bajas Mayas de Guatemala: El Preclásico", menciona que la forma maya se divide principalmente en 3 líneas:

- El primero formado por espacios, edificios o construcciones individuales, como la casa, la plataforma, el templo, el palacio, el temascal, el patio, la plaza, la calzada, la muralla, y el sistema defensivo, y sus elementos característicos son los basamentos piramidales, las escalinatas, los graderíos, zócalos, molduras, molduras en delantal, frisos, cornisas, bóveda en saledizo, puertas o ventanas en números impares.

- El segundo formado por aquellos que debido a su colocación conforman conjuntos arquitectónicos como el juego de pelota, el cuadrángulo, el patrón tríadico, la acrópolis, el conjunto de conmemoración astronómica o tipo E.

- El tercero lo conforman los estilos arquitectónicos que se han logrado distinguir, Usumacinta, Petén Central, Chenes, Puuc, Rio Bec, Costa Oriental y Suroriental.

Aunque al momento las agrupaciones de edificios no han sido excavadas en El

Baúl, salvo la antes mencionada Estructura No. 6, los especialistas han dado un posible uso de los espacios y conjuntos que lo conforman, por lo tanto a continuación se menciona la teoría de estos.

Al respecto de la tipología de edificios en el Conjunto Monumental de El Baúl, aparecen: La Vivienda, La Plataforma, La Calzada, Posiblemente Palacios y Templos, El Temazcal, El Patio, La Plaza. Y respecto de conjuntos arquitectónicos aparecen: El Juego de Pelota, tal vez un Conjunto de Conmemoración Astronómica, tal vez un Patrón Triádico, y La Acrópolis.

Por tal motivo aunque existen muchos otros tipos de edificios y conjuntos arquitectónicos en la arquitectura maya, solamente estos se describen a continuación.

## TIPOLOGÍA DE EDIFICIOS

- LA VIVIENDA de aldea se construyó de material perecedero, directamente sobre el suelo o un pequeño basamento, hecha de bajareque con techo de palma, regularmente con un solo ambiente, donde se duerme se cocina y se almacena, las demás actividades se realizaban al aire libre.

- LA PLATAFORMA: es una superficie nivelada plana, lisa y horizontal, que sirve de sustento para otras edificaciones que debe sostener en su cima.

- CALZADA: son ejes que unen grupos arquitectónicos, y ordenan la posición entre ellos.

- PALACIOS Y TEMPLOS: Fueron en principio, auténticas chozas sagradas de paja y hojas de palma, a veces con un enlucido de cal.

Los basamentos sin embargo adquirieron gran elaboración perdiendo su finalidad primitiva relacionada con el aislamiento y la aireación de las habitaciones, para convertirse en una superposición de plataformas, con apariencia de pirámide truncada. La elevación del basamento requería el desarrollo de los modestos escalones originario, transformados ahora en amplias escalinatas situadas en una o varias caras del edificio.

Por el carácter religioso de la montaña artificial las gradas se hicieron empinadas con huella breve, de manera que el ascenso exigía una posición inclinada del cuerpo, gesto de sumisión y respeto hacia los dioses residentes en la cúspide.

La función de los palacios es todavía objeto de discusión, aun aceptando que eran habitaciones destinadas a la nobleza, no sabemos si era para residencia permanente o itinerante. Puede interpretarse entonces tales construcciones como un lugar de retiro ocasional de reyes, dignatarios y sacerdotes, durante el tiempo ceremonial, o para recibir embajadas y dar audiencias.

Asimismo pudieron ser moradas habituales de las familias gobernantes con dependencias añejas donde se resolvían los asuntos del estado y en ese caso, sería su peculiar distribución la que protegería la intimidad de los individuos de sangre noble.

- **EL BAÑO DE VAPOR O TEMAZCAL:** son construcciones muy extendidas por Mesoamérica, de trazado sencillo o complejo, con uno o más cuartos en superficie o semi subterráneos, son fáciles de identificar por los baños, los desagües y el fogón en el que se producía el vapor de agua. Se hallan en los recintos ceremoniales y por eso creemos que tuvieron un sentido ritual. Relacionados con actos de purificación previos a las fiestas religiosas.

- **PATIO:** Plazuela, espacio abierto de dimensiones pequeñas o medianas que está entre varios terraplenes o conjuntos arquitectónicos y suele tener un carácter más privado que una plaza.

- **PLAZA:** espacio libre y descubierto, amplio, de forma casi cuadrangular, evidentemente con anchos accesos no restringidos.

### TIPOLOGÍA DE CONJUNTOS ARQUITECTÓNICOS

- **EL JUEGO DE PELOTA:** Es una construcción típica en toda Mesoamérica. Tiene por lo general planta de doble T, y consta de un área de cancha o patio, limitada por 2 muros paralelos y continuos rematados a menudo en la parte inferior por otros en talud. Llamados banquetas que pueden estar ricamente ornamentados.

Las variantes formales son muchas de una a otra ciudad maya y es posible que por tanto hubiera diversas modalidades de efectuar los encuentros. También son diferentes las dimensiones de la cancha. Los supuestos espectadores no contaban con un lugar adecuado donde acomodarse, quizá permanecían de pie sobre las estrechas plataformas laterales, pero en todo caso no se trataba de un deporte popular.

En efecto el juego de pelota era fundamentalmente una representación del camino hacia el Inframundo y un rito relacionado con la mitología cosmológica.

- Conjuntos Astronómicos  
Commemorativos o Grupos E: son los primeros lugares planificados como espacios rituales públicos, se componen de una estructura al Oeste, y una larga plataforma rectangular que sostiene 3 edificios en el lado Este de la plaza. Regularmente una Estela marca los equinoccios de primavera y otoño, y los edificios de los extremos marcan la salida del sol durante los Solsticios de invierno y verano.

- Patrón Tríadico: está conformado por 3 edificios encima de una plataforma elevada, que tiene una sola escalinata de acceso, de los 3 edificios sobresale uno de mayor tamaño situado en uno de los extremos de la plaza. Mientras que a su alrededor están los otros dos edificios de menor tamaño. En contraposición al Grupo E estos eran para actividades privadas.

- La Acrópolis: en Mesoamérica designa así a los conjuntos arquitectónicos de carácter religioso o residencial que destacan por su

concentración de edificios, su elevación del suelo y su volumen. Regularmente se encuentran en el centro de las ciudades.

## LOS ESTILOS ARQUITECTÓNICOS MAYAS

Las diferencias estilísticas de las ciudades han permitido reconocer ciertas constantes formales en algunas regiones; estas distinciones, si bien a últimas fechas parecen más el producto de la iteración y la expansión de las esferas del poder, se sostienen todavía a la luz de la interpretación de circunstancias ambientales e históricas. A grandes rasgos es posible afirmar que los estilos arquitectónicos más tempranos y las ciudades que los representan se localizan en las Tierras Bajas Centrales, en tanto que los estilos característicos de la Planicie Yucateca son en general más tardíos, circunstancia atribuida en buena medida a la dificultad de obtener un elemento tan vital como el agua.

En este mismo sentido, se puede advertir en la primera zona una tendencia a la construcción de edificios que compiten en altura con la selva, en tanto que en la segunda los ejemplares elevados son más bien escasos y se vinculan en realidad con la tradición del área central.

Entre los estilos se encuentran:

### **EL ESTILO PETEN**

Se originó en las primeras ciudades surgidas en esa región y a lo largo de su desarrollo puede reconocerse muchas de sus propiedades tempranas. Es un estilo conservador que muestra una tendencia a la verticalidad expresada en sus edificios. Los más altos del mundo maya<sup>5</sup>.

### **EL ESTILO MOTAGUA**

Los principales representantes de esta forma son las ciudades de Copán en Honduras y Quiriguá en Guatemala, ambas a la orilla del río que le da el nombre. El más celebrado rasgo del estilo Motagua es su renombrada escultura de bulto, integrada a los muros de los edificios o a las estelas,

### **EL ESTILO MAYA MEXICANO O MAYA TOLTECA**

Se toma como una mezcla del estilo maya de la península con nuevos conceptos traídos del centro de México.

Es un hecho que su arquitectura es una mezcla del estilo Puuc, con elementos de la Costa del Golfo y el Centro de México.

### **EL ESTILO USUMACINTA**

Los ejemplos más conocidos de este estilo son los sitios de Yaxchilán, Piedras Negras, Bonampak y Palenque. La arquitectura de estas regiones son sin duda de menor proporción y una ligereza visual condicionada en gran medida por el uso de cresterías caladas sobre los edificios; esta solución representa un menor peso sobre las bóvedas, lo que permitió crear mayores volúmenes interiores.

### **LOS ESTILOS CHENES Y RIO BEC**

Se han agrupado estos dos estilos en un mismo apartado por su cercanía geográfica, ubicados en la base de la península de Yucatán, sobre todo en el estado de Campeche y corresponden al Clásico Tardío.

Se caracterizan por esbeltas torres o basamentos piramidales que se asemejan a los últimos grandes edificios de Tikal, pero a diferencia, estos son volúmenes ornamentales ciegos pues la escalinata es infranqueable y el santuario carece de espacio interior.

---

<sup>5</sup> Los Mayas el esplendor de una gran cultura, Mario Pérez Campa y Laura Sotelo Santos.

## EL ESTILO PUUC

Abarca la serranía del Puuc, las montañas del valle de Santa Elena al norte y las colinas de Bolonchén al sur por eso posee una gran cantidad de sitios.

Creó espacios interiores de mayor dimensión gracias a lo que se ha denominado “calcreto”, una mezcla de más o menos fluida de piedras, gravilla y mortero de cal, que se vaciaba como núcleo de paredes y bóvedas limitadas y recubiertas por sillares de piedra. La decoración se centra en los frisos decorados con figuras antropomorfas, y en algunos casos en la crestería.

## EL ESTILO DE LA COSTA ORIENTAL

La ciudad mejor conservada es Tulum, célebre por su situación en un acantilado sobre el mar Caribe y por la muralla que rodea el corazón cívico ceremonial del asentamiento. La arquitectura es de pobre factura.

## EL ESTILO DE LOS ALTOS DE GUATEMALA

En general se asemeja a los edificios tardíos del centro de México, su arquitectura es defensiva y se ubica en posiciones elevadas fácilmente defendibles. Los cuerpos de los basamentos son taludes, elemento

formal que se repite incluso en las fachadas; las escalinatas están flanqueadas por alfardas rematadas por dados y la diversidad arquitectónica incluye templos sobre basamentos, palacios, plataformas y juegos de pelota semejantes a los de la época tardía en la península yucateca, pero sin su grandiosidad. Pese a todo, la arquitectura se realiza con piedras bien labradas y estucadas y la ornamentación se plasma en pinturas sobre el estuco.

## EL ESTILO EN COTZUMALGUAPA

La arquitectura de estos sitios utilizó materiales muy distintos a las otras zonas, predominando en ella las piedras de canto rodado, y la utilización de piedras basálticas canteadas para las escalinatas, como aglomerante se usó el barro, se hicieron las plataformas con relleno de tierra apisonada forradas de piedra. Para la ornamentación se utilizaron las esculturas colocadas en los edificios, debido a esto la gran cantidad de esculturas con espiga. La comunicación se hizo a través de amplias calzadas que en algunos puntos llegaron a ser plazas en donde seguramente se llevaron a cabo rituales, esto se asume por la ubicación de esculturas en ellas. La orientación

cardinal fue igualmente importante en la Costa Sur. En cuanto a la ubicación de los Conjuntos Monumentales respecto de los ríos se puede mencionar que en estas tierras los ríos se utilizaron más como barreras de protección ya que por el declive sus aguas llegan a ser muy turbulentas para la navegación.



Fotografía No. 31. Reconstrucción del Conjunto Bilbao, en Museo de la Cultura de Cotzumalguapa. Fuente: Fotografía propia

## TIPOS DE ARQUITECTURA MAYA

Toda necesidad produce una actividad, esto tiene como resultado que el ser humano produzca las herramientas y espacios para poder consumir esas actividades necesarias para su vida cotidiana y las actividades periódicas. Es así como se define la función en la arquitectura y es ésta la que produce la forma de un edificio.

Por tanto, considerando los grupos de actividades realizadas por los

habitantes de las ciudades mayas, hechos que son descubiertos y corroborados mediante la arqueología, el arte y sus múltiples representaciones, se agrupan los tipos de arquitectura acorde a su función.

De acuerdo con los estudios realizados en los sitios arqueológicos mayas y mediante los resultados de los análisis de diversos estudiosos de la cultura se clasifican en la siguiente tipología de acorde a su función:

- Arquitectura residencial
- Arquitectura administrativa
- Arquitectura conmemorativa
- Arquitectura pública
- Arquitectura militar

Al respecto, se puede mencionar en cuanto a los tipos de arquitectura que existieron en la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa, y específicamente en el Conjunto Monumental de El Baúl que, sus altas plataformas le dan un carácter de cerramiento, posiblemente de protección por lo tanto puede ser que La Acrópolis allí situada se utilizara como Residencia Real, seguramente con otros usos, como la de Corte Real, con matices de administración, en los Recintos que ahora yacen bajo los cimientos de la colonia maya, los

estudios mostraron aéreas conmemorativas.

El Juego de Pelota puede ser interpretado como un área de Ritual aunque no sería totalmente público.

Las calzadas que cuentan con grandes esculturas sí pueden ser interpretadas como áreas de ritual público.

Y finalmente el espacio del Taller de Obsidiana, en donde se localizaron los temazcales que pudieron ser utilizados para rituales de purificación, puede acrecentar la lista anterior sumando a ella el término Arquitectura para la producción.

## PRIMERAS INVESTIGACIONES

El primer europeo que exploró y reconoció algunos de los monumentos del Área arqueológica de Cotzumalguapa fue Jean Frederik Maximilian de Waldeck, durante la primera mitad siglo XIX. Posteriormente, en 1,860 Pedro de Anda, funcionario civil local, descubrió oficialmente los restos arqueológicos y los reportó al gobierno de la República.

Se informó del descubrimiento en la sesión de la American Ethnological Society, en Nueva York, en diciembre de 1,861.

En 1,863 el Doctor Semeon Habel visitó y estudió las esculturas de

Cotzumalguapa. Aparentemente fue la primera persona con interés arqueológico que investigó las esculturas del sitio Bilbao. Dos años después en 1,865 el Capitán Miguel Urrutia, fue enviado con la comisión científica oficial a realizar un levantamiento del área y preparar el correspondiente informe.

A partir de 1,876, se efectuaron los trabajos de investigación organizados por Adolphe Bastian, del Museo Real de Berlin, quien conjuntamente con Manuel de Herrera y Juan de Anda, lograron el desarrollo de un proyecto de investigación a cargo de Carl Hermann Berendt. A principios del siglo XX, Cotzumalguapa despertó gran interés arqueológico, por la presencia de un estilo escultórico no Maya, el cual se atribuyó a grupos de lengua Naha, específicamente Pipiles. En 1,942 J. Eric S. Thompson inició un proyecto patrocinado por la institución Carnegie de Washington, durante la cual se excavó la parte central de El Baúl, y se llevaron a cabo reconocimientos superficiales en los alrededores. Presentó un informe que se encuentra en la Academia de Geografía e Historia de Guatemala, bajo el nombre de: "Contributions to American Anthropology and History". Menciona dos monumentos que al momento se encuentran en la Acrópolis y que son

objeto de veneración por los habitantes de la región. Siendo estos el monumento 2 y el monumento 3, de El Baúl. Se menciona que el Sitio posee una serie de montículos, organizados alrededor de patios, y en su extremo norte hay una gran Acrópolis de 170m de largo por 90m de ancho y 5m de alto. Thompson menciona que en la cúspide existen tres canchas, cada una rodeada por estructuras, y cree que una de ellas pudo haber sido utilizada para el juego de pelota. En 1,962 comenzó un proyecto de investigación en el centro arqueológico de Bilbao, el cual estuvo dirigido por Lee Parsons y organizado por el Public Museum de Milwaukee y el Sciences Museum de St. Paul Minnesota. Entre 1,982 y 1,986 se realizó un proyecto de investigación arqueológica en El Baúl patrocinado por la UYG. y dirigido por la doctora Marion Popenoe de Hatch<sup>6</sup>.



Fotografía No. 32. Puente Thompson, nombrado así en honor de su descubridor. Fuente: 42-15-66 (Carnegie Institute of Washington)

---

<sup>6</sup> Lujan Muñoz, Jorge. *Historia General de Guatemala*, Asociación de amigos del país, Fundación para la cultura y el desarrollo, 1,999. Pág. 201,202

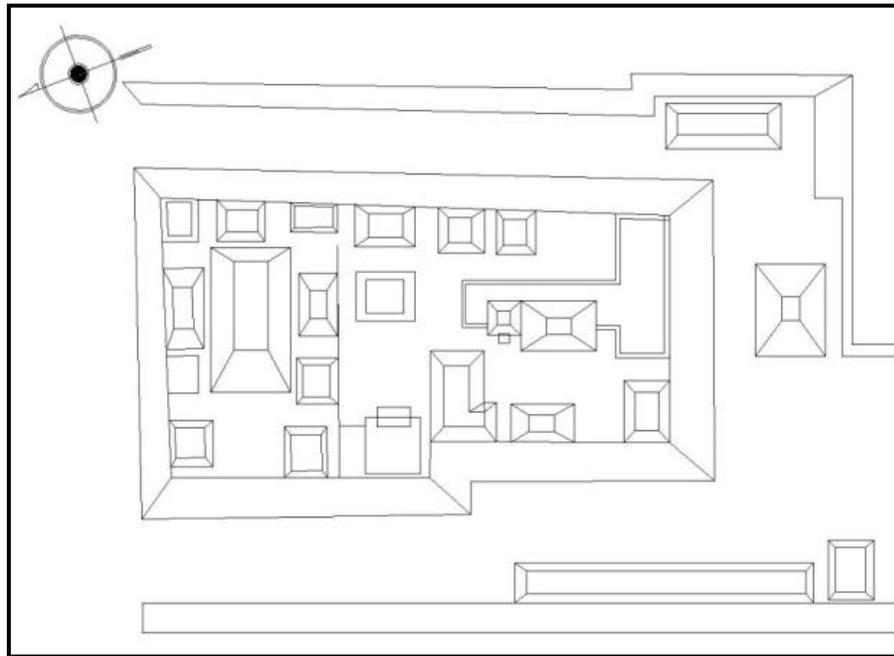


Figura No. 31. Planta de Acrópolis El Baúl, realizada por Thompson 1,948. Fuente: *Contributions to American Anthropology an History*, pág. 65. Redibujo: Raúl Rodríguez Melara



Fotografía No. 32. Estructura 6, excavada por Thompson 1,948. Fuente: 42-15-50 (Carnegie Institute of Washington)

## INVESTIGACIONES RECIENTES

En el año 1,996 el sitio El Baúl fue severamente dañado por una lotificación construida a sus alrededores (La Colonia Maya). Gracias a la mediación del Instituto de Antropología e Historia, fue posible implementar un plan de rescate del sitio. Los Arqueólogos Sonia Medrano y Oswaldo Chinchilla fueron los encargados de ejecutar dicho plan de rescate. Los trabajos de reconocimiento de la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa se iniciaron esta vez a Cargo del Dr. Oswaldo Chinchilla con el apoyo del Museo Popol Vuh de la Universidad Francisco Marroquín.

Él condujo un programa sistemático de muestreo de superficie en la zona intermedia en los tres sitios, El Castillo, El Baúl y Bilbao, tratando de comprobar la idea de que estas tres grandes áreas conforman una sola Ciudad, encontrando Vestigios que revelaron la existencia de conjuntos habitacionales. La distribución de esculturas también revela la extensión de los asentamientos más de 0.5 Km. Al Norte de El Baúl.

En esa dirección se ha comprobado que existieron zonas habitacionales hasta llegar a lo que ahora se conoce como las ruinas de San Juan Perdido,

A su vez el área habitacional se extiende 1 Km al Este de Bilbao y El Castillo y 0.5 Km al Oeste de El Baúl, con lo que nos da un área mínima aproximada de 5 Km<sup>2</sup>.

El autor refiere que no está demás pensar que los asentamientos también se prolongaban hacia el sur de Bilbao en lo que ahora es la Ciudad de Santa Lucía Cotzumalguapa.

El autor también explica el porqué de la existencia de dos sitios mayores dentro de una misma zona se asentamiento, Basándose en la forma de la arquitectura de ambos sitios, argumentando que El Baúl tiene una arquitectura defensiva mientras que Bilbao carece de esas características.

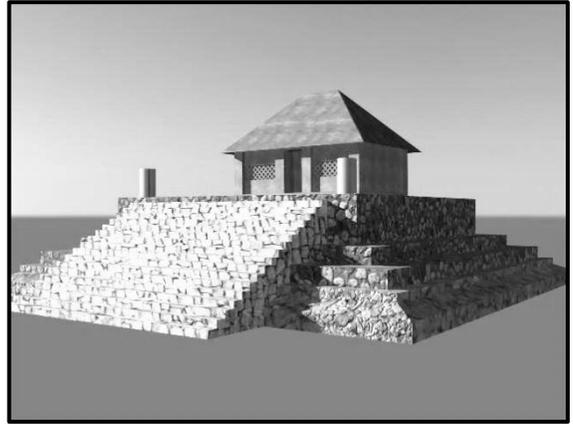
Él indica que se realizó un nuevo plano de curvas de nivel que permite observar con mayor facilidad como está conformado el sitio; la parte principal está conformada por una gran plataforma que se eleva considerablemente de su entorno, y ésta a su vez sustenta un conjunto conocido como La Acrópolis. Al Sur de la Acrópolis hay un espacio que convenientemente puede designarse como El Gran Recinto. Es de forma cuadrangular y estaba circundado por montículos alargados que lo cerraban,

completamente. Al Sur del Gran Recinto se extiende un segundo Recinto, mucho más pequeño, que carecía de muros pero estaba delimitado por una serie de rampas de piedra. Tanto la Acrópolis como el Gran Recinto se encuentran separados de su entorno, por una plataforma que los eleva por muros que los rodean.

Es evidente que se trataba de un espacio con acceso restringido, además de su disposición arquitectónica, la topografía contribuye a separar el sector monumental del sitio, con respecto a sus alrededores. A ambos lados del conjunto principal corren arroyos.

Hay aéreas pantanosas al Oeste del Gran Recinto, cerca de la esquina sur oeste del Gran Recinto corre el río Santiago, un cauce permanente que forma una garganta profunda.

En resumen solamente quedó por controlar el acceso por el lado Norte de la Acrópolis. Termina diciendo el autor que a su criterio existen otras razones por las que puede ser tan exclusivo el acceso al sitio, pero cree que con los aportes anteriormente descritos se explica el porqué de ser tan restringido su acceso y su relación posible con Bilbao.



Fotografía No.33 Hipótesis formal de la Estructura No. 6, según descripción de Thompson.

Fuente: Elaboración propia

**ANÁLISIS E  
HIPÓTESIS  
FORMAL**

## METODOLOGÍA DEL ANALISIS

Parte importante de este Proyecto de Graduación es el análisis urbanístico y arquitectónico de la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa.

Dicho análisis se desarrolló en el marco del Seminario del Atlas de las Ciudades Mayas que organizó el CIFA, periódicamente durante el proceso de conformación del documento de tesis. En el cual el Arq. David Barrios, nos dio los siguientes lineamientos:

Análisis de los siguientes niveles:

- Grandes Áreas de la Ciudad.
- Conjuntos Arquitectónicos
- Elementos Conectivos
- Espacios Abiertos
- El Edificio.

Todos estos niveles de estudio deben ser observados a través de los siguientes puntos de vista:

- Jerarquía
- Forma
- Tipología
- Estilo
- Escenografía.

A lo largo de los seminarios en los que se contó con la presencia del Arq. David Barrios, compañeros que están realizando su proyecto de graduación y en ocasiones invitados, se discutieron los análisis de cada uno, recibiendo aportes de todos los miembros del seminario, por lo tanto se llegó a tener un mejor punto de vista y mejorar el criterio para llevar a cabo dicho análisis urbanístico arquitectónico de los sitios arqueológicos que a cada cual correspondió.

En el caso de la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa, por la falta de datos arquitectónicos, hay niveles de estudio que no podrán ser observados bajo todos los puntos de vista señalados.

Además se agregó una estudio de influencia regional, para entender un poco más de la realidad de los mayas en la costa del Pacífico guatemalteco.

## COTZUMALGUAPA Y SU RELACIÓN EN LA REGIÓN DE ESCUINTLA

Recordando lo mencionado en el Marco Histórico-Cultural, sabemos que el departamento de Escuintla tuvo uno de los focos de asentamientos humanos más antiguos de Guatemala, según Hector Neff quien en su estudio *Donde Están los Asentamientos Arcaicos en la Costa Sur de Guatemala*, menciona que existen evidencias de ocupación en Sipacate alrededor del año 3,500 a.C.

Barbará Arroyo plantea en su estudio *La Regionalización de la Costa del Pacífico, sus Primeros Pobladores*, una organización elaborada por características propias comunes de los sitios de la costa sur de Guatemala, de la siguiente forma: Costa Occidental incluye San Marcos, Retalhuleu, Suchitupéquez; Costa Central Escuintla incluyendo las zonas de Tiquisate y Tecojate; Costa Centro-Oriental que incluye la región de Sipacate y la Costa Oriental que incluye Santa Rosa, y el sitio El Carmen en El Salvador.

En cuanto a la zona de Cotzumalguapa, sabemos que principalmente está constituida por tres conjuntos monumentales, que tuvieron ocupación simultánea pero llegaron a su máxima ocupación en distintos periodos.

En las investigaciones se demuestran que la zona de Cotzumalguapa tuvo ocupación desde el Preclásico, siendo un punto importante el Preclásico Terminal en el Conjunto Monumental de Bilbao principalmente. Para el Clásico temprano hubo otra ocupación fuerte, también en el Conjunto Monumental de Bilbao, pero no llegó a ser en ninguna de estas ocasiones el área poblada más importante de la Región, ya que en el Preclásico Tardío y en parte de Clásico Temprano tuvo la hegemonía Balberta, y en el Clásico temprano la tuvo Montana, fue hasta el periodo Clásico Tardío cuando la zona de Cotzumalguapa obtuvo el sitio más importante de esta región y lo mantuvo hasta inicios del Posclásico.

**JERARQUÍA (Relaciones):**

BALBERTA ubicada físicamente a 18 km de la costa, y enmarcada entre el periodo Preclásico Tardío y el año 400 d.C. fue el centro de poder en la región entre los años 100 a.C. hasta 400 d.C. ya que muestra un desarrollo muy diferente a otras sedes importantes en el preclásico como: Vista Hermosa, El Bálsamo, Monte Alto y Los Cerritos Norte.

MONTANA Ubicada en la planicie costera a unos 10 km del Océano Pacífico y a unos 15 km al sureste de Balberta tuvo el poder de la Región en los años que van del 400 al 685 d.C.

COTZUMALGUAPA: Ubicada a 35 km del Océano Pacífico, tuvo el poder de la Región en el periodo Clásico Tardío (600-900 d.C.) y hasta inicios del Posclásico, en una amplia región que abarca desde Suchitepéquez hasta El Salvador.

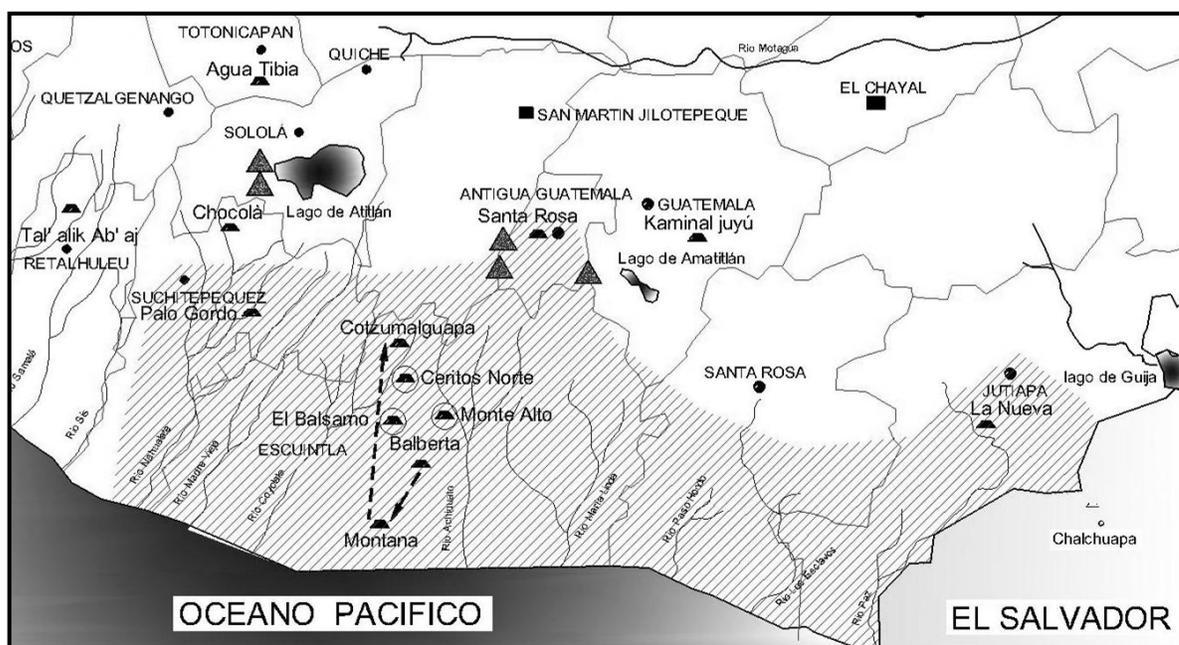


Figura No. 32. Influencia de Cotzumalguapa, Balberta y Montana. Se muestra los sitios de menor rango que Balberta en el Preclásico, en círculos y en ashurado el área de influencia de Cotzumalguapa en el Clásico Tardío. Fuentes: Mapa Base Popenoe de Hatch y Shook. Redibulo: Raúl Rodríguez Melara

**FORMA (Textura y Color):**

BALBERTA Parte de un patrón de montículos alineados, como podemos ver en la Figura No. 19 e incorpora la utilización del muro y La Calzada. Una característica importante es que la residencia de la élite se encuentra sobre una gran plataforma, seguramente para ganar privacidad y seguridad.

Se utilizó el barro en su construcción, tanto en muros como en pisos y plataformas.

La Plaza Central es la que conlleva actividades del tipo ceremonial. Sus edificaciones son alineadas tanto norte-sur como este-oeste. Cuenta con una estructura que alcanza los 8 m de altura.

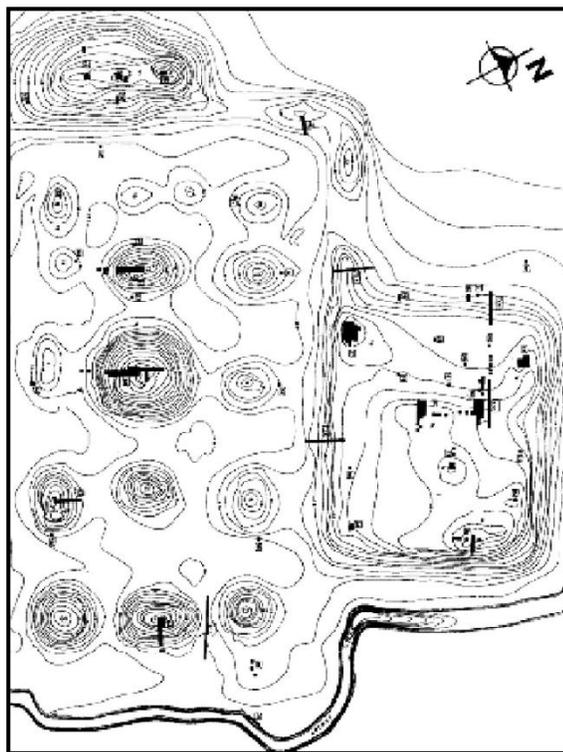


Figura No. 33. Mapa que muestra la conformación de Balberta. Fuente: Medrano Busto, Sonia, *Arquitectura de Balberta*. I Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, Editado por J. P. Laporte, H. Escobedo y S. Villagran, Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala, 1,987. Pág. 48

MONTANA: Ocupada intensamente hacia los años 400-685 d. C. periodo en el cual alcanzó la hegemonía Regional, tuvo nexos con Teotihuacán.

Su arquitectura alcanzó carácter monumental, los conjuntos principales están rodeados por varios montículos y plataformas que se extienden varios kilómetros a la redonda.

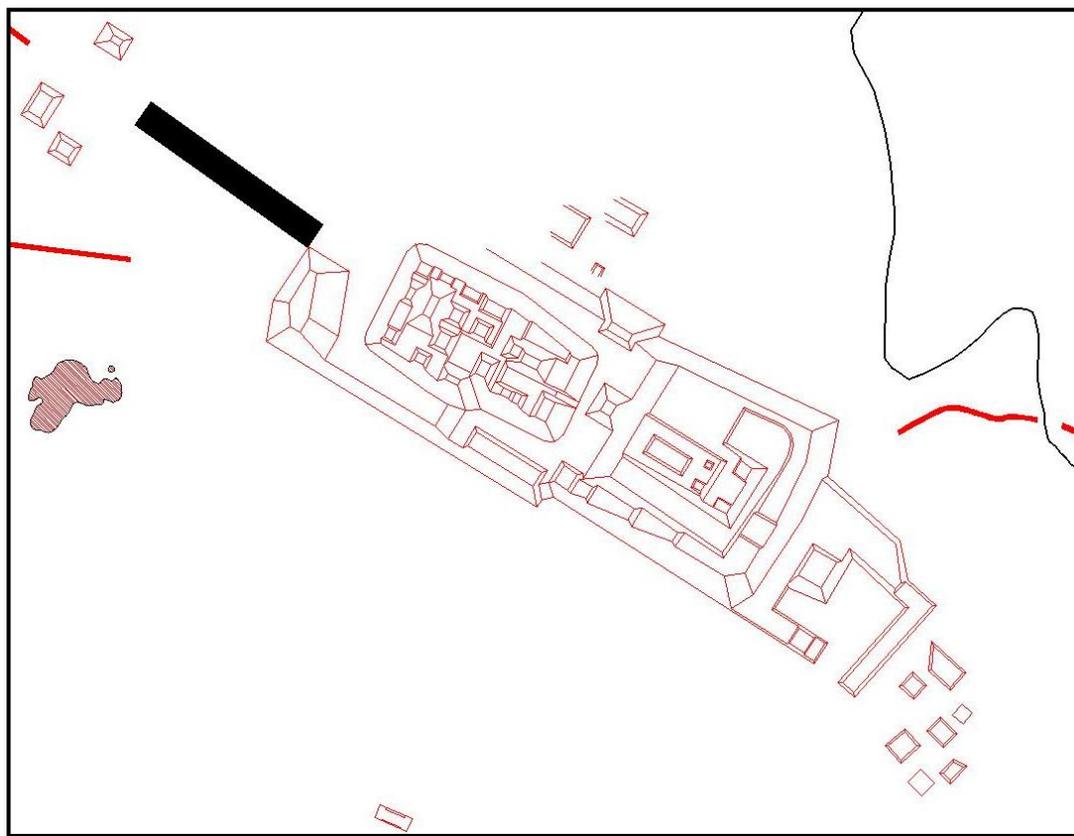


Figura No. 34. Conjunto Monumental de El Baúl. Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, *Calzadas, Acrópolis y Plazas: Forma y Función de los Espacios Públicos en Cotzumalguapa y Los Cerritos Norte, Escuintla. Museo Popol Vuh, UFM.* Redibujo: Raúl Rodríguez Melara

EL BAÚL: la función de este Conjunto Monumental bien pudo haber sido concéntrica, pues aparecen varios conjuntos arquitectónicos cerca del gran conjunto. El cual podemos imaginar como un sitio muy atractivo a la vista debido al recubrimiento de piedra en todas sus estructuras, con el color aplicado casi exclusivamente a sus esculturas y posiblemente a las construcciones perecederas que había sobre las plataformas piramidales.

Su forma determinada por las construcciones piramidales con número impar de plataformas y no muy elevadas,

y su marcada restricción al acceso por la elevación de casi 15 m sobre el nivel del suelo de toda su Acrópolis y su Gran Recinto. Además un agregado muy significativo fue la ornamentación de los edificios más importantes con esculturas.

**TIPOLOGÍA:**

Tanto El Baúl como Balberta, tuvieron una tipología similar en cuanto a su función como centro de decisiones políticas, rituales, y hasta religiosas. Se puede especular también que los pobladores que vivieron a su alrededor los consideraron grandes residencias de la Nobleza y jerarcas de su sociedad.

**ESTILO:**

BALBERTA, muestra un estilo parecido al tablero de ajedrez o damero, logrando con su alineación de montículos permitir una circulación lineal y reticulada alrededor de todos sus edificios.

EL BAÚL, en este sitio se observa algo característico en toda la costa del pacífico, el revestimiento de las fachadas con piedras de canto rodado, y el desarrollo de edificios no tan altos.

Algo característico es la utilización de piedras canteadas en la conformación de sus escalinatas. El trazado del Conjunto Monumental pareciera ser lineal pues es mucho más larga que ancha,

**ESCENOGRAFÍA:**

BALBERTA: el carácter escenográfico estaba dado más que todo por el cambio de elevación de sus principales estructuras, aún no se conocía el uso de los grandes espacios abiertos para lograr ese juego de sentimientos que poco a poco fue aplicando el creador maya.

EL BAÚL: el carácter escenográfico fue explotado en este sitio pues para empezar tenía al norte el Volcán de Fuego, además no había ninguna otra edificación tan sobresaliente en más de 1 km a la redonda, con lo que esta superestructura ganaba toda la atención del visitante, debido a sus dimensiones monumentales.

Es posible que desde la Acrópolis de El Baúl se haya podido ver el Conjunto de El Castillo ubicado a poco más de 1 km de El Baúl y definitivamente hubo comunicación entre los grandes conjuntos de Bilbao y El Baúl.

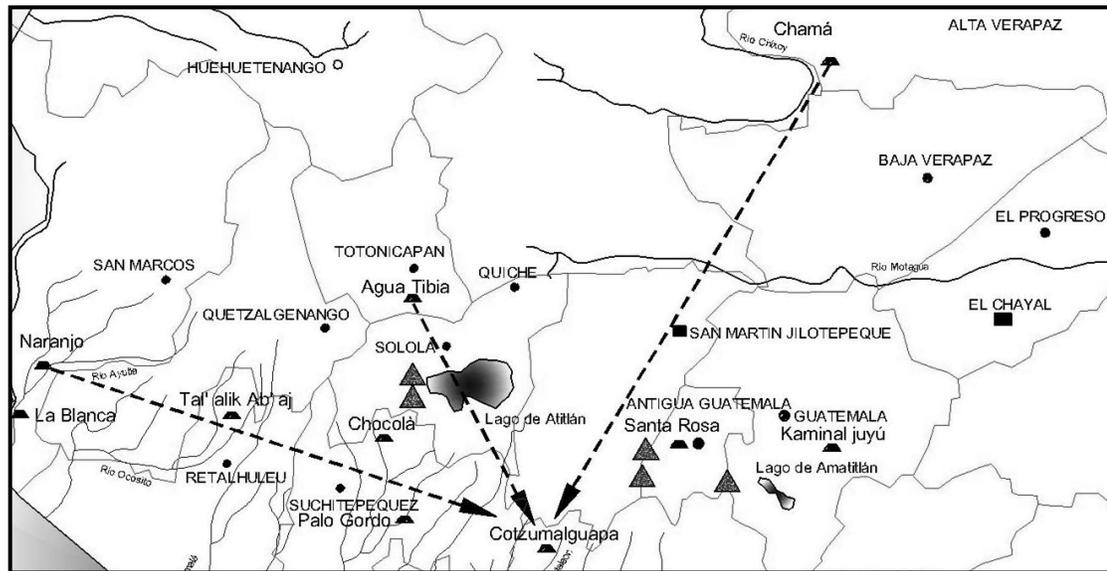


Figura No. 35. Mapa que muestra de la importación de cerámica. Fuente: Mapa base Popoenoe de Hatch y Shook. Información de cerámica Chinchilla, Bishop y Blackman, *Intercambio de Cerámica a larga distancia en Cotzumalguapa: Resultado del análisis por activación de neutrones*. Redibujo: Raúl Rodríguez Melara

## IMPORTACIÓN DE CERÁMICA

Las investigaciones realizadas por los arqueólogos en cuanto a la cerámica y otros artefactos, arrojan datos de los posibles lugares con los que un sitio tuvo relación. Para la zona de Cotzumalguapa se han hecho análisis de la cerámica, y estos nos indican que el grupo de cerámica importada que aparece con mayor fuerza es el Bulux Rojo, proveniente del sitio Agua Tibia en Totoncapán, el segundo es el San Juan Plomizo, fabricado en sitios ubicados en

las cercanías a la cuenca del río Naranjo, muy próximo a la frontera Guatemala-México, y el tercer grupo es el Chamá, que proviene del sitio con el mismo nombre en Alta Verapaz que se asentó muy cerca de la cuenca del río Chixoy. Debido a esto podemos pensar que hubo relación con estos tres sitios, ya sea por cuestiones de gusto, estilo o alguna otra, los habitantes de Cotzumalguapa importaron cerámica de ellos.



## JERARQUÍA

Estos sitios más bien aledaños a Cotzumalguapa están distribuidos en dos grupos:

El primero toma los sitios más grandes, los que presentan Acrópolis y edificios de medianas dimensiones quedando catalogados en éste: Aguná al suroeste de Cotzumalguapa y Palo Verde al Noreste de Cotzumalguapa.

El segundo toma los sitios más pequeños en los que se ha encontrado escultura del estilo Cotzumalguapa y edificios pequeños, quedando catalogado en este grupo: Ajaxá, Gamero, Versalles, Los Sujuyes, San Isidro, Finca San Cristobal, por último San Andres Osuna y Xatá, estos han sido destruidos casi en su totalidad.

Palo Verde y Versalles ubicados en las faldas del volcán de Fuego y a 500 m de la cuenca el río Pantaleón, hace pensar que pudo haber sido una ciudad de control que además tuvo una gran producción de cacao por la riqueza de sus suelos.

Al momento de hacer el trazado de ejes resulta que el eje principal de El Baúl el cual tiene una orientación de 24° noreste, si se extiende llega exactamente hasta el sitio Palo Verde. Véase Figura No. 24.

Respecto de los demás sitios, no se pudo recabar información que permita hacer una hipótesis de cómo pudo haber sido la relación con la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa.

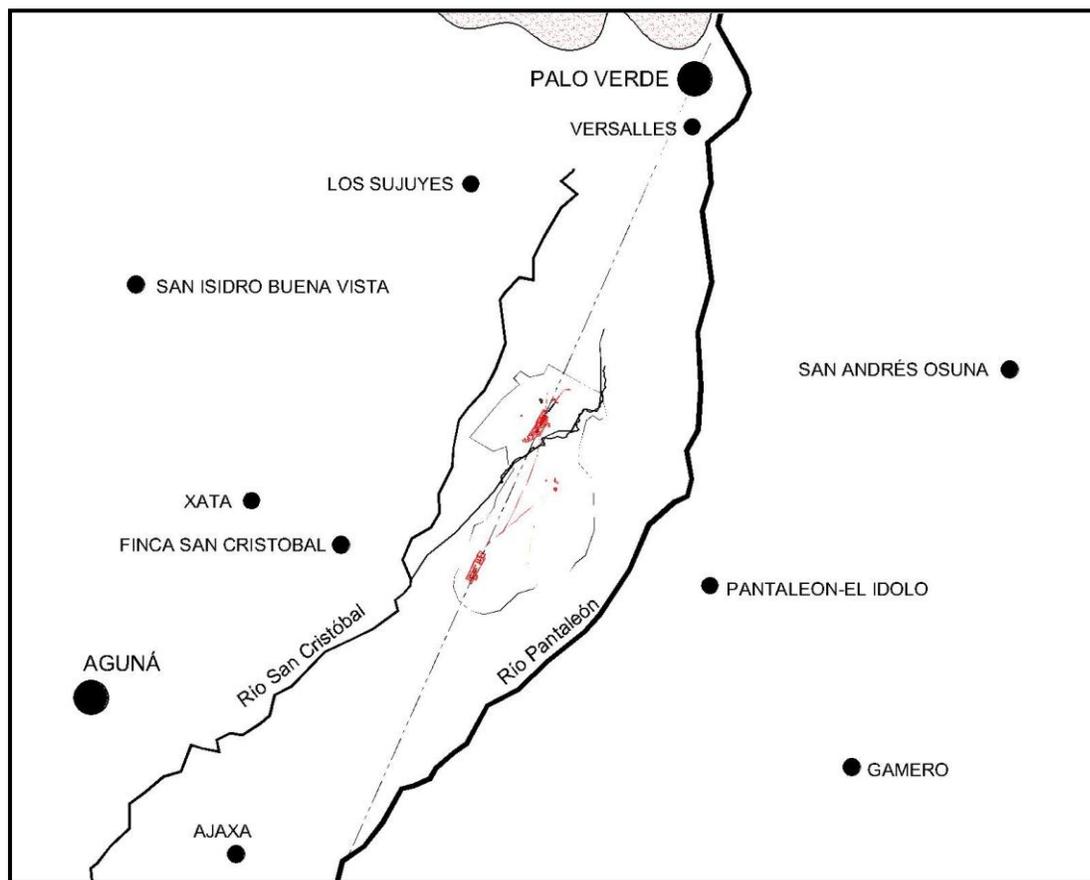


Figura No. 37. Mapa que muestra la ubicación de los centros Secundarios y Terciarios relacionados directamente con la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa. Fuente Dr. Oswaldo Chinchilla. Museo Popol Vuh UFM  
Redibujo: Raúl Rodríguez Melara

Se observa como la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa, los sitios secundarios (Aguná y Palo Verde) y la mayoría (6 de 9) de los sitios más pequeños se encuentran protegidos por el cauce del río Pantaleón.

Las investigaciones dicen que el ingreso a esta ciudad fue por el sitio Palo Verde ya que éste está muy próximo a un punto clave en las rutas que conducen tanto hacia México, como al

Altiplano Guatemalteco y al Sur de Mesoamérica.

Por tal motivo se puede observar que la ubicación de esta ciudad fue muy bien planificada por sus constructores, lo que a criterio de los especialistas del tema le valió para alcanzar la hegemonía de una región tan vasta en el Clásico tardío ya que pudo controlar el comercio, que transcurrió por estos lares hacia las otras zonas mayas.

**FORMA**

A continuación se muestra un esquema de varios de los sitios aledaños a la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa:

- Palo Verde es un sitio secundario lleva casi la misma línea de trazo que El Baúl.
- Los Sujuyes guarda bastante similitud con la línea de trazo de El Baúl
- Gamero es un sitio terciario que está fuera de la zona protegida por el río Pantaleón y el Volcán de Fuego y por lo tanto muy lejano a la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa está totalmente fuera de similitud alguna con los ejes que se trazó.

- Ajaxa también guarda bastante similitud con el eje de trazo esta vez de Bilbao.
- San Isidro Buena Vista, guarda al igual que el anterior, similitud en su línea de trazo con la línea de Bilbao.
- Pantaleón el Ídolo, también tiene una línea de trazo similar a la línea de trazo de Bilbao.

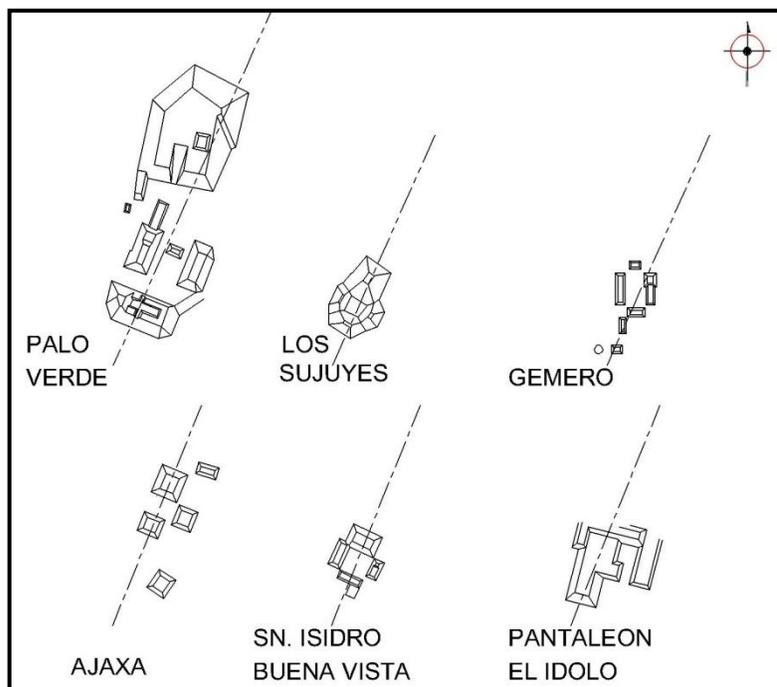


Figura No .38. Esquema de 6 de los 11 sitios aledaños a la zona de Cotzumalguapa.  
Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, *Paisajes y Asentamientos de Cotzumalguapa*, Museo Popol Vuh, UFM.  
Redibujo. Raúl Rodríguez Melara

## GRANDES ÁREAS DE COTZUMALGUAPA

Se menciona en las publicaciones que Bilbao a diferencia de El Baúl y El Castillo tuvo su cúspide en los periodos Preclásico Terminal y Clásico Medio, mientras los otros dos lo muestran en el periodo Clásico tardío. Los estudios alrededor de Bilbao y El Catillo no pudieron realizarse en su momento a la escala necesaria pues muchas de las áreas ya están cubiertas por residenciales modernas.

Partiendo del enfoque dado por los especialistas del tema la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa está dividida en tres grandes áreas que son:

- El Baúl, que por su tipología constructiva pareciera que fue un lugar con vocación privada, ya que su Acrópolis esta elevada del nivel del suelo considerablemente y tenía dos recintos los cuales eran rodeados por muros altos. Por tal motivo se le da el posible uso de Residencia Real.
- El Castillo, este sitio no se ha estudiado mucho, deja entrever que por su ubicación media entre los dos más grandes (El Baúl y Bilbao), además de tener visiblemente una gran Plaza y dos

estructuras con orientación cardinal, pareciera haber estado enfocado al Ritual-Publico, y es por ello que le llaman La Plaza Principal de Cotzumalguapa.

- Bilbao, al igual que El Baúl posee grandes terrazas sobre las cuales descansa su Acrópolis y otros espacios como La Plaza Monumental, pero muestra una diferencia de tipología ya que parece ser más enfocada al uso público al menos medianamente pues sus plataformas no se elevan tanto como las de El Baúl, por esto se piensa que este conjunto de la ciudad tuvo un uso Ritual, por lo tanto se le denomina Lugar de Culto.

## JERARQUÍA

En cuanto al volumen constructivo, se puede pensar que el Conjunto Monumental de El Baúl fue la sede del poder dominante en la Zona arqueológica de Cotzumalguapa, ya que contó con una Acrópolis, dos Recintos, al menos un Juego de Pelota, un Taller de Obsidiana, y otras estructuras más.

A su vez si pensamos que los mayas ubicaban lo más importante al norte volvemos a caer en la cuenta que en El Baúl vivió la clase dominante de la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa, durante el Clásico Tardío.

## FORMA

El Baúl tiene una línea de trazo dominante con una orientación de 24° noreste.

Bilbao tiene una línea de trazo dominante con una orientación de 22° noreste.

Tanto el Baúl como Bilbao están compuestos por amplias plataformas, que elevan los edificios que portan sobre el nivel del suelo.

En el caso de El Baúl es una elevación más pronunciada que la de Bilbao. Ambos fueron trazados de forma lineal y debieron funcionar de forma centralizada, ya que este patrón de funcionamiento parece ser el que prevaleció en El Baúl y al carecer de información en Bilbao se puede pensar que funciona igual por ser el sitio más antiguo.

## TIPOLOGÍA

Según los estudios realizados por los especialistas, se puede pensar que:

El Baúl tiende a ser un lugar defensivo o con mucha privacidad por la altura de sus plataformas que redundan en restricción de paso, y por la riqueza de la ornamentación de sus edificios importantes a través de esculturas de rica talla.

El Castillo como ya se mencionó posee pocos montículos evidentes, por lo mismo se explota su potencial en torno a la gran plaza que debió haber sido utilizada en funciones de Ritual-Público.

Bilbao por ser el Conjunto más antiguo, debió siempre guardar algo de misticismo ya que los mayas siempre respetaron a sus ancestros, aunado a esto su tipología un tanto más pública hace pensar que fue un Lugar de Culto.

## ESTILO

En dos de los tres sitios es evidente el uso de plataformas de gran longitud, además de un trazo lineal y en bloque, ya que la gran mayoría de edificios va sustentada sobre esta plataforma o juego de ellas de dimensiones monumentales.

Todas las estructuras forradas de piedra de canto rodado, y en sus escalinatas el uso de piedra canteada.

Los edificios importantes ricamente ornamentados con escultura.



Figura No. 39. Mapa de la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa mostrando los ejes Principales. Fuente: Dr. Oswaldo Chinchilla, *Calzadas, Acrópolis y Plazas: Forma y Función de los Espacios Públicos en Cotzumalguapa y Los Cerritos Norte, Escuintla. Museo Popol Vuh, UFM.* Redibujo: Raúl Rodríguez Melara

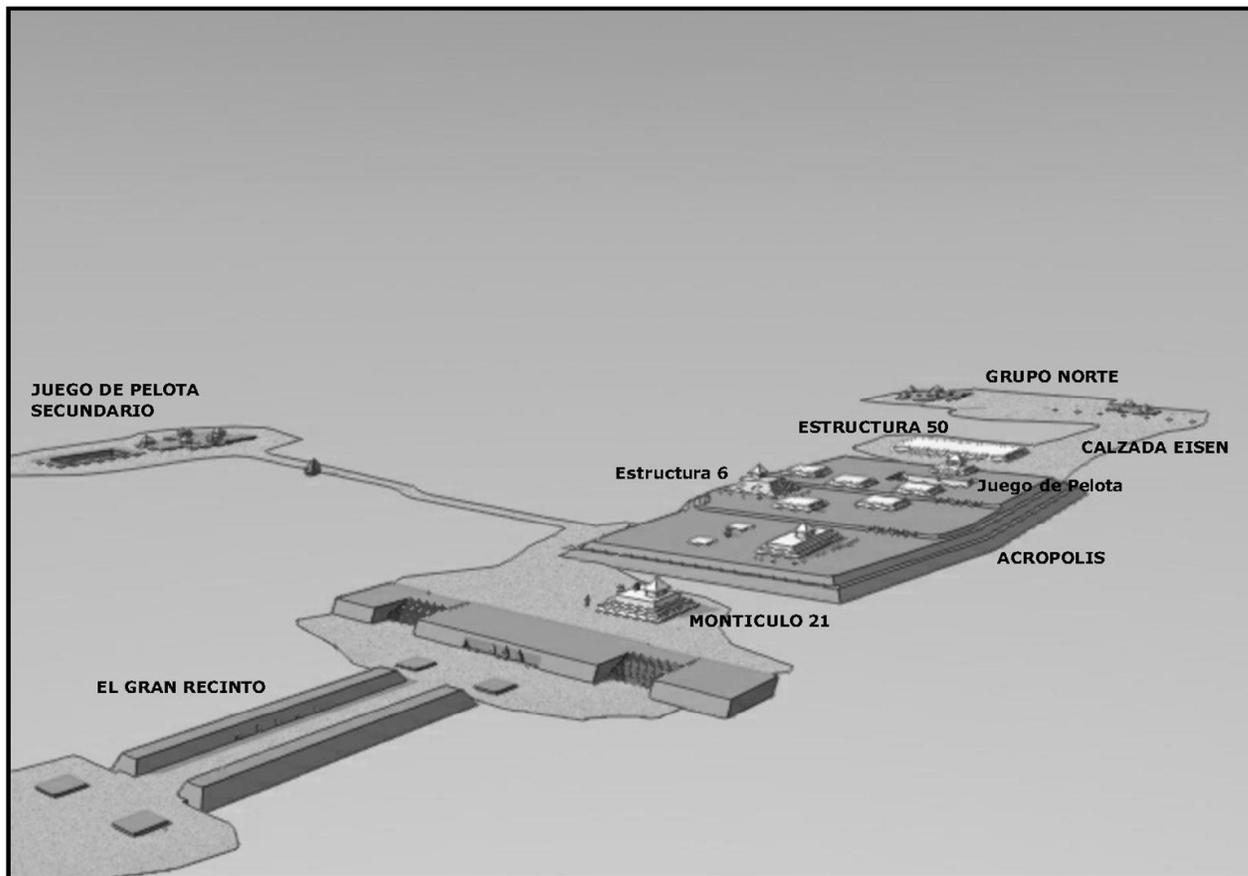


Figura No. 40. VISTA DEL CONJUNTO MONUMENTAL DE EL BAÚL. HIPÓTESIS FORMAL  
FUENTE: DIBUJO PROPIO



Figura No. 41. VISTA NOCTURNA DEL GRAN RECINTO  
FUENTE: DIBUJO PROPIO

### El Gran Recinto:

*Se muestra la hipótesis formal del Gran Recinto, en una toma nocturna, veamos que imponente se ve el Volcán de Agua como un gran telón de fondo y a manera de pasillo iluminado (con fuego artesanal) las esculturas que se ubicaban dentro de este Recinto, que*

*definitivamente dio una gran mística a este sitio en donde posiblemente se rindió honor y culto a los ancestros de los habitantes de Cotzumalguapa.*

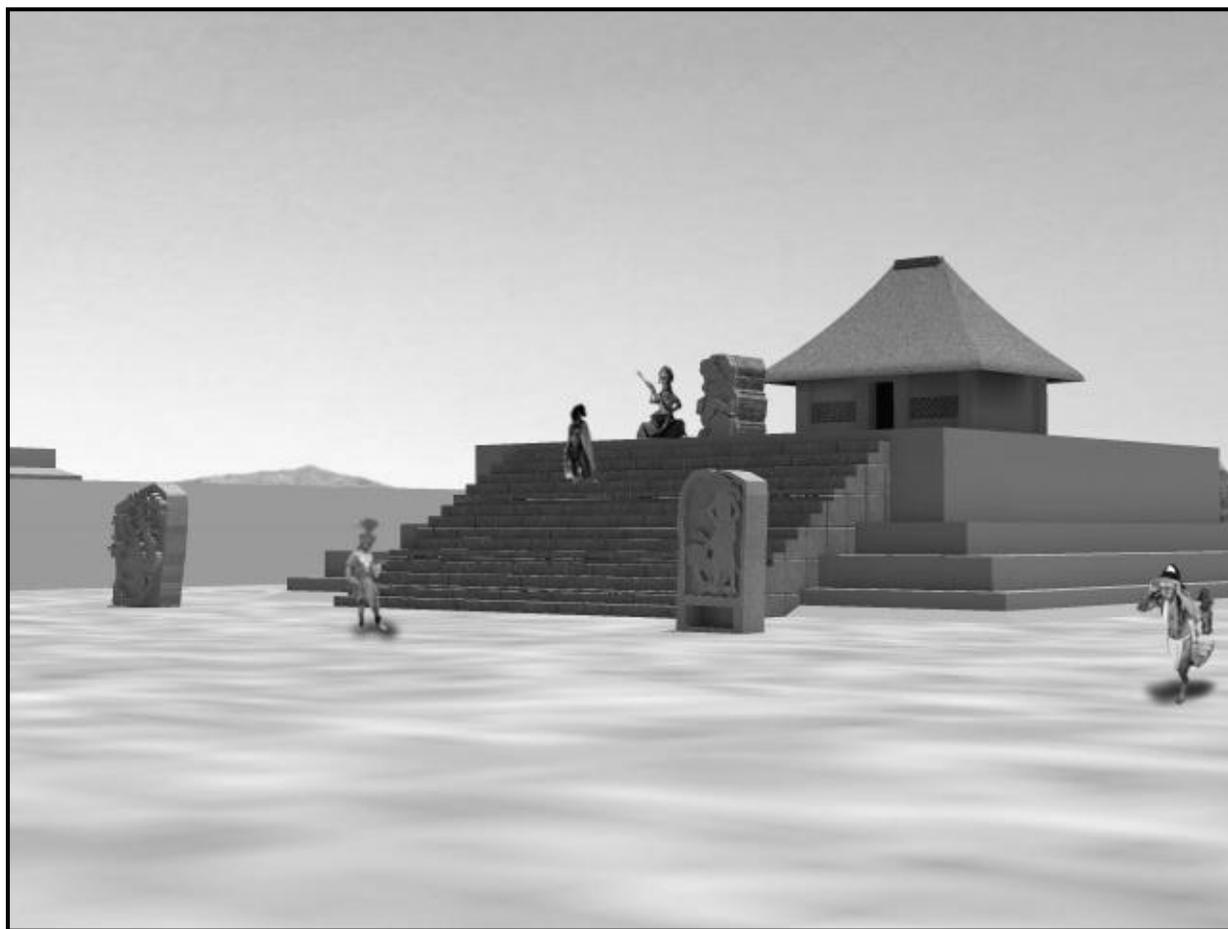


Figura No. 42. MONTÍCULO 21 AL SUR DE LA ACROPOLIS.  
FUENTE: DIBUJO PROPIO

El Montículo 21, con su hermosa escalinata de piedra canteada y las estelas en su frontispicio, y el Jaguar en su cúspide debió ser un edificio exquisito a la visual del

observador y un cúmulo de emociones pues se podía observar el legado de los ancestros representado en la Estela Herrera y la pujanza contemporánea mostrada por el Jaguar.

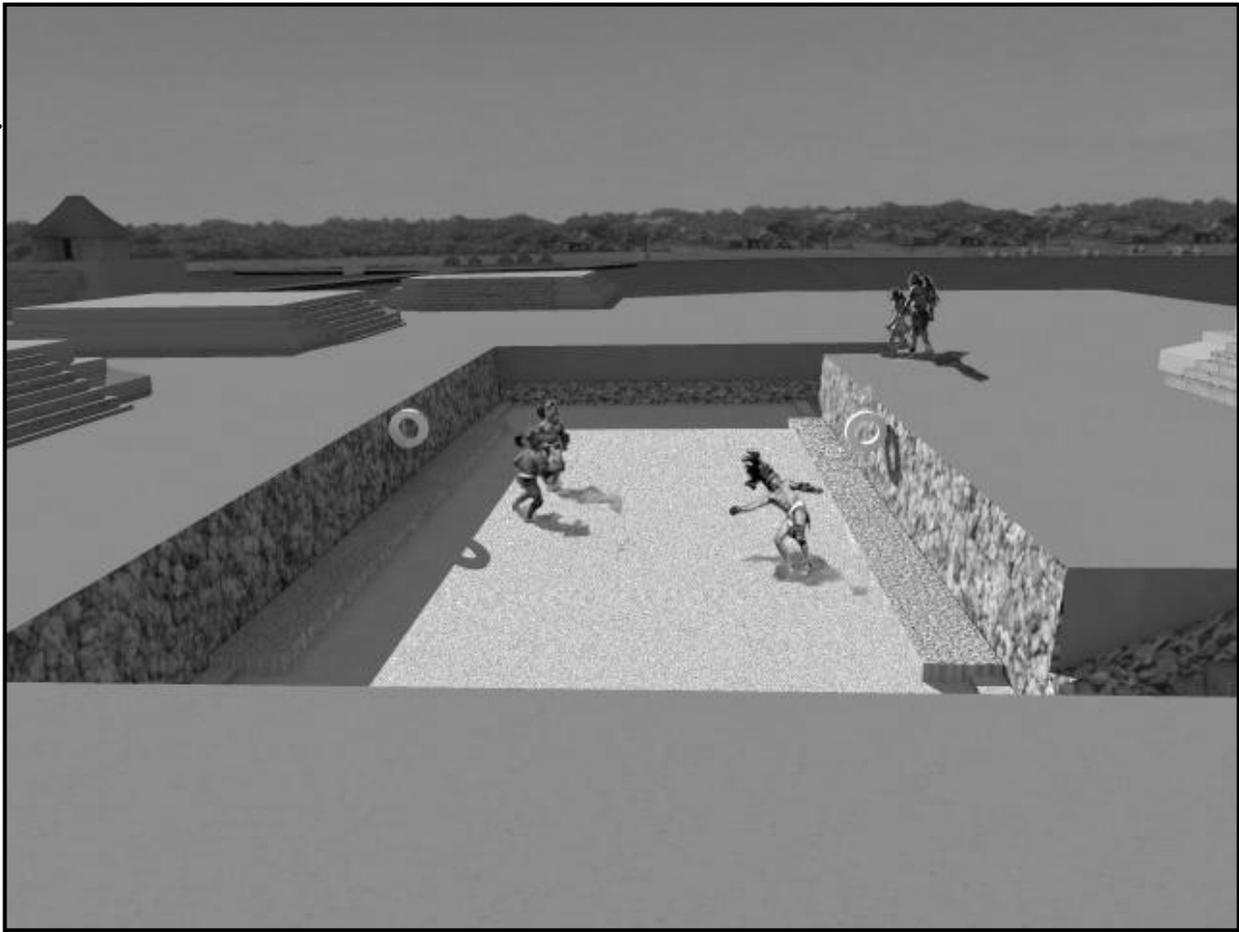


Figura No. 43. VISTA JUEGO DE PELOTA TIPO PALANGANA  
FUENTE: DIBUJO PROPIO

**Juego de Pelota tipo Palangana:** la sensación de estar ubicado dentro de este terreno de juego, fueran las consecuencias fatales o no, debió dar al participante en la contienda mucha interioridad ya que se abstraía de su entorno y se podía ubicar totalmente en el juego.

A esto se unía que el juego posee una orientación tal que en algunas fechas del año el sol sale en su parte oriente y se oculta en su parte poniente.



Figura No. 44. VISTA DE LA ESTRUCTURA 6  
FUENTE: DIBUJO PROPIO

**La Estructura 6:** ubicada en la Acrópolis, fue elaborada con gran detalle, su escalinata confeccionada con bloques de piedra canteada en su inicio poseía dos cabezas de serpiente.

Alineada hacia el poniente, debió ser impresionante, y posiblemente en ella se llevó a cabo el que hacer del gobernante de Cotzumalguapa.



Figura No. 45. DIOS MUNDO, UBICADO EN LA ACROPÓLIS.  
FUENTE: DIBUJO PROPIO

**EL DIOS MUNDO:** Poseía un Templo al frente de esta Cabeza Colosal, se antoja imaginar que era una estructura relacionada a la astrología ya que se encuentra orientada hacia la salida del sol.

La fecha del año en que el Sol salía por la parte trasera de este templo viendo directamente al rostro del Dios Mundo debió ser sorprendente.

La zona de Cotzumalguapa, tiene una característica muy peculiar y es el gran número de calzadas que en ellas han sido descubiertas, ya que al menos existen 6 Calzadas y con posibilidad de encontrar otras más.

### JERARQUÍA

La jerarquía marcada obviamente por sus dimensiones tanto de ancho como de largo.

Según estos criterios la calzada más importante es la calzada Gavarrete ya que cuenta con una longitud de 2,500 m y un ancho promedio de 14 m. Posteriormente estará la Calzada Berendt que une El Castillo con Bilbao. Un dato curioso es que no existe entre todos los estudios, rastros de que hubiese una conexión entre El Baúl y El Castillo eso refuerza la idea de que El Baúl fue un sitio muy exclusivo ya que no se podía ir por ejemplo de un lugar público "El Castillo" en procesión hacia El Baúl; solamente hacia Bilbao el Lugar de Culto.

Finalmente las Calzadas Thompson, Heabel y Seler Sach, que no son menos importantes solamente comunican a sitios fuera del contexto urbano del conjunto o tal vez a puntos aun no descubiertos.

### FORMA

En su mayoría se adaptan al terreno sin mucha modificación de él, aunque en la Calzada Gavarrete existe la evidencia de que se modificó el curso del río Santiago para que tomara la calzada de forma perpendicular.

En todas las Calzadas se repite el patrón de que el centro es donde está mejor colocado el pavimento de piedra siendo a través de piedras de gran tamaño y bien colocadas y paulatinamente conforme se aleja del centro se reduce el tamaño de las piedras y la calidad de colocación.

### TIPOLOGÍA

Se han encontrado varias calzadas en la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa, tratando de darles un tipo según su uso podríamos decir que; por su ancho y por qué unen los sitios de El Baúl y Bilbao se reconoce a la Calzada Gavarrete como la calzada principal.

La Calzada Eisen pudiera ser la segunda en importancia tanto por su ancho de 40 m como por que comunica la Acrópolis de El Baúl con el Grupo Norte, junto con ésta, podríamos catalogar como secundaria la calzada Berendt que comunica El Castillo con Bilbao a través de una bifurcación con la Calzada Gavarrete.

Finalmente y creyendo que tanto la Calzada Thompson y la Calzada Seler Sach puedan comunicar a centros arquitectónicos menores, junto con la Calzada Habel (la única que se tiene seguridad que conduce a un centro arquitectónico menor) pasarían a conformar el tercer grupo de calzadas según su uso en la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa.

### ESTILO

Según los arqueólogos que han hecho los estudios en el sitio, al respecto de Las Calzadas es un rasgo predominante que las piedras más grandes se encuentran ubicadas al centro de dicha calzada, y conforme se va alejando de dicho centro se va disminuyendo su tamaño y aminorando el volumen de piedras colocadas.

### ESCENOGRAFÍA

Este carácter también fue explotado a nivel de los caminamientos, ya que imaginemos un trayecto lleno de vegetación y con paradas periódicas con puntos especiales para el Ritual, y esculturas que recordaban quizás hazañas o linajes. Aunado todo esto a la escenografía del conjunto monumental en sí, daban al habitante que pertenecía a esta ciudad un gran sentimiento de orgullo y seguramente admiración por sus autoridades.

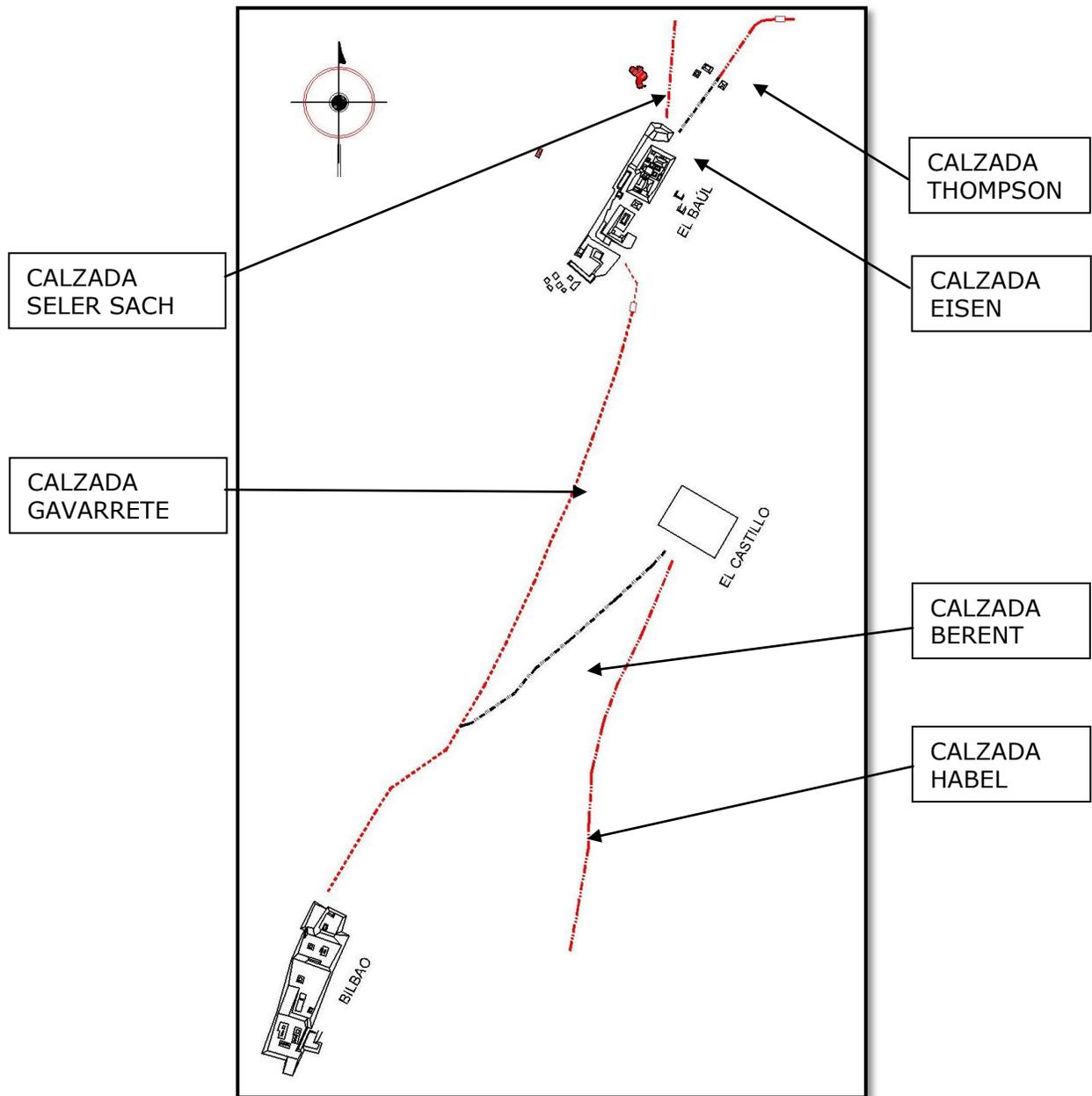


Figura No. 45. MAPA QUE MUESTRA LA UBICACIÓN DE LAS CALZADAS MENCIONADAS. FUENTE: Dr. Oswaldo Chinchilla, *Calzadas, Acrópolis y Plazas: Forma y Función de los Espacios Públicos en Cotzumalguapa y Los Cerritos Norte, Escuintla. Museo Popol Vuh, UFM.* Redibujo Raúl Rodríguez Melara.

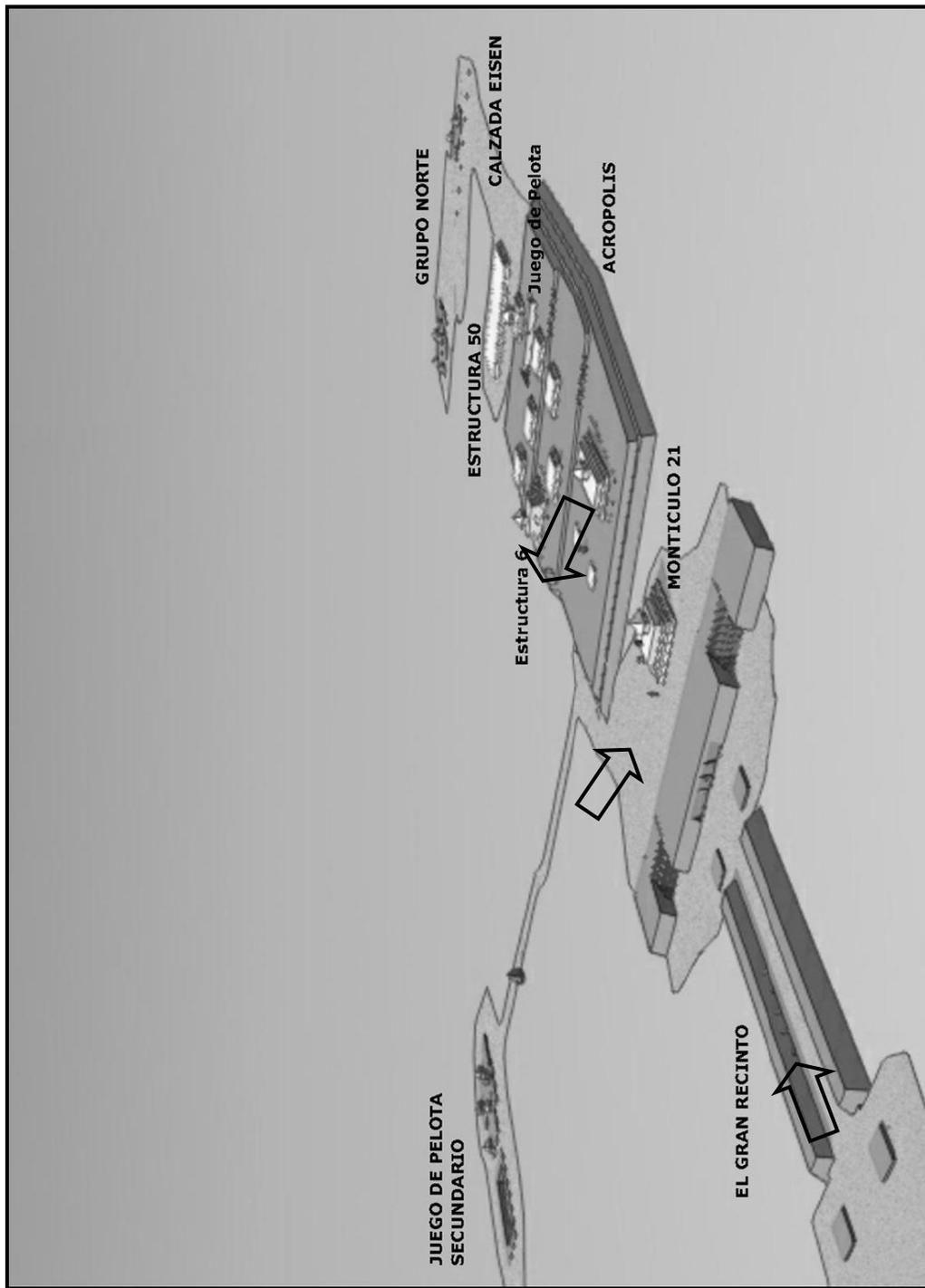


Figura No. 47. INDICA LOS PRINCIPALES PUNTOS QUE EXPLOTAN LA ESCENOGRAFÍA DEL CONJUNTO DE EL BAÚL.  
FUENTE: DIBUJO PROPIO

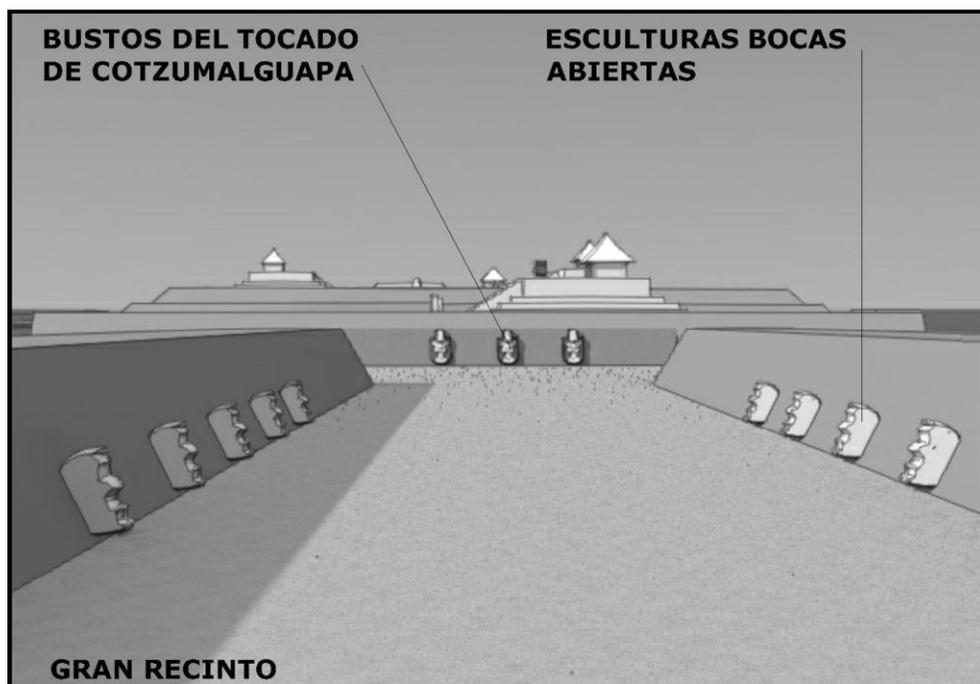


Figura No. 48. SE MUESTRA LA VISTA DESDE EL PATIO DE LAS BOCAS ABIERTAS, NÓTESE QUE EN SEGUNDO PLANO VEMOS LA ESTRUCTURA 21, Y EN TERCER PLANO VEMOS LA ACRÓPOLIS. FUENTE: DIBUJO PROPIO

## ESPACIO ABIERTO GRAN RECINTO

Los Mayas, lograron a través de su desarrollo a lo largo de cuando menos tres mil años, llegar a tener una escenografía muy importante esto logrado por medio de sus edificaciones monumentales y sus espacios abiertos, los cuales al parecer fueron de vital importancia en su ciudad.

Hablando de El Baúl, se puede mencionar que en la Acrópolis existen varias edificaciones que están alrededor

de patios, imaginando como se hubiese sentido un espectador de tales espacios, y mencionando a su vez que estos Conjuntos Monumentales pareciesen una obra de arte gigante, se harán apuntes objetivos de los puntos que pareciesen más importantes o más llamativos, sabiendo que quedan fuera varios otros que no llegan a causar tan gran de exaltación en el observador.

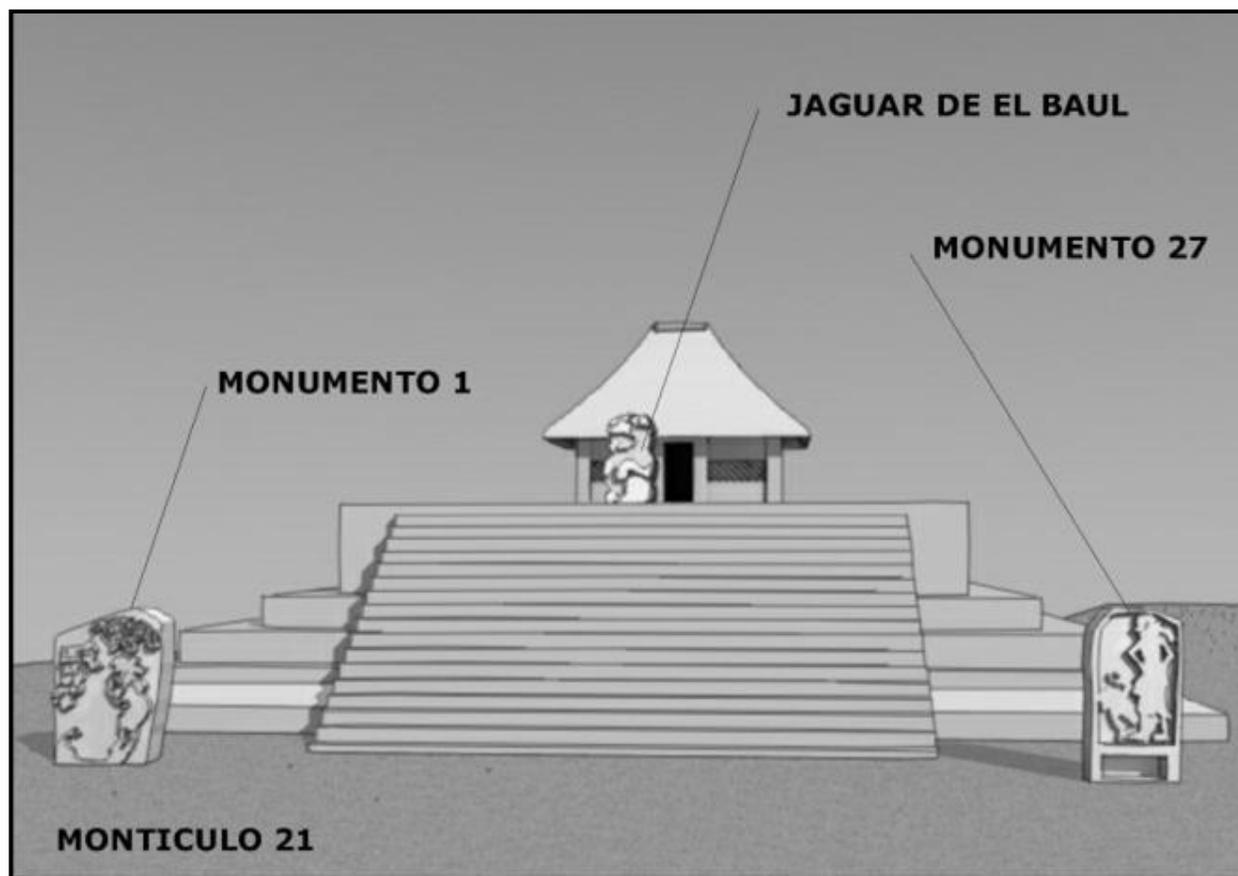


Figura No. 49. SE MUESTRA LA VISTA FRONTAL DE LA ESTRUCTURA 21.  
FUENTE: DIBUJO PROPIO

## ESPACIO ABIERTO FRENTE A MONTICULO 21

Se puede observar en esta vista que el espectador debió reconocer al instante lo poderosos que eran los señores pues se nos muestran dos esculturas que revelan el poderío de la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa, por una parte la antigua Estela Herrera con su fecha de la cuenta larga que hace alusión al año 37 d. C. que debió conectar directamente a los residentes

y visitantes de este Conjunto Monumental con sus antepasados y por el otro punto de vista el Jaguar de El Baúl, una escultura que por demás ha dado a conocer el estilo escultórico de Cotzumalguapa y que al igual que hoy, en aquellos días mostró la pujanza de estos reyes en el Clásico Tardío.

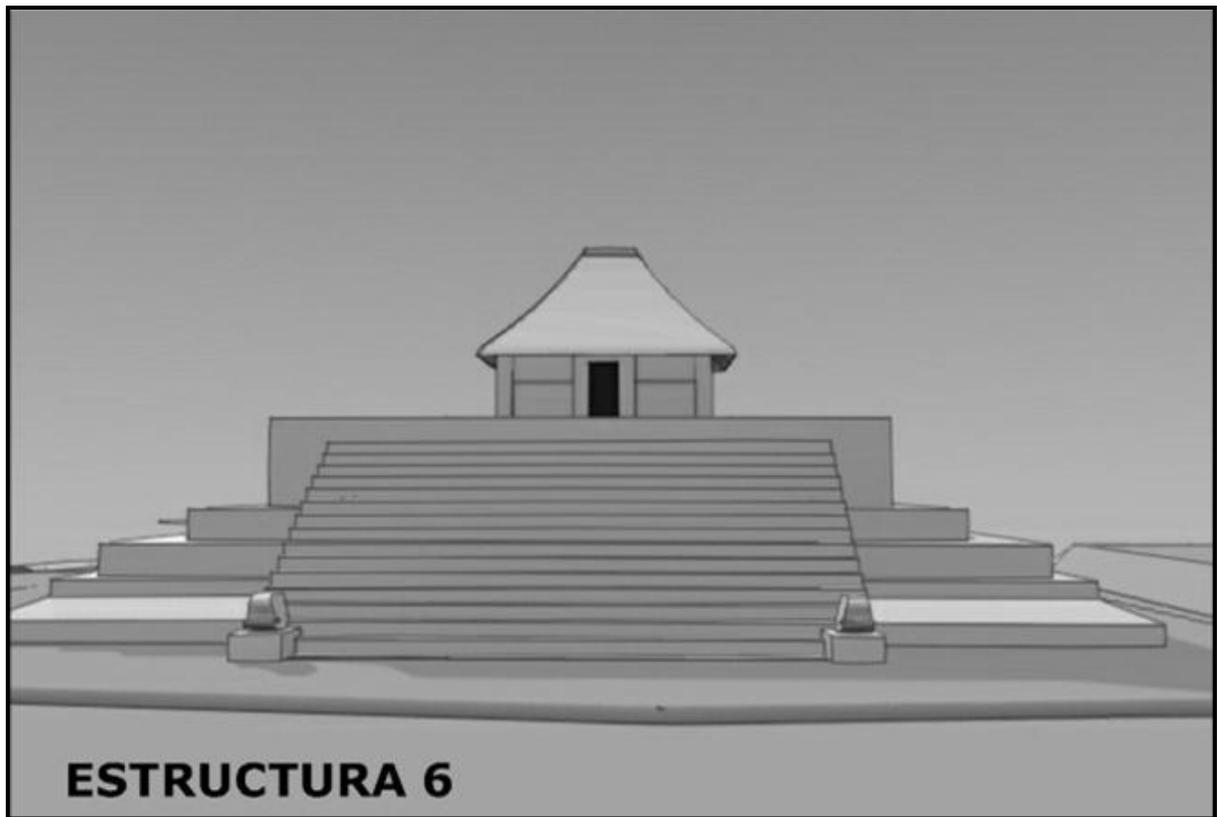


Figura No. 50. VEMOS LA ESTRUCTURA 6 DESDE EL PATIO UBICADO AL FRENTE.  
FUENTE: DIBUJO PROPIO

## LA ESTRUCTURA 6

*Posee un espacio abierto frente al cual permitía congregarse cierta cantidad de personas, debido a lo restringido del ingreso a esta parte de la Acrópolis es posible que haya sido solamente para un*

*uso muy selecto, y de esta forma las personas que allí se congregaban gozaban de unas visuales muy hermosas y a su vez de mucha privacidad.*

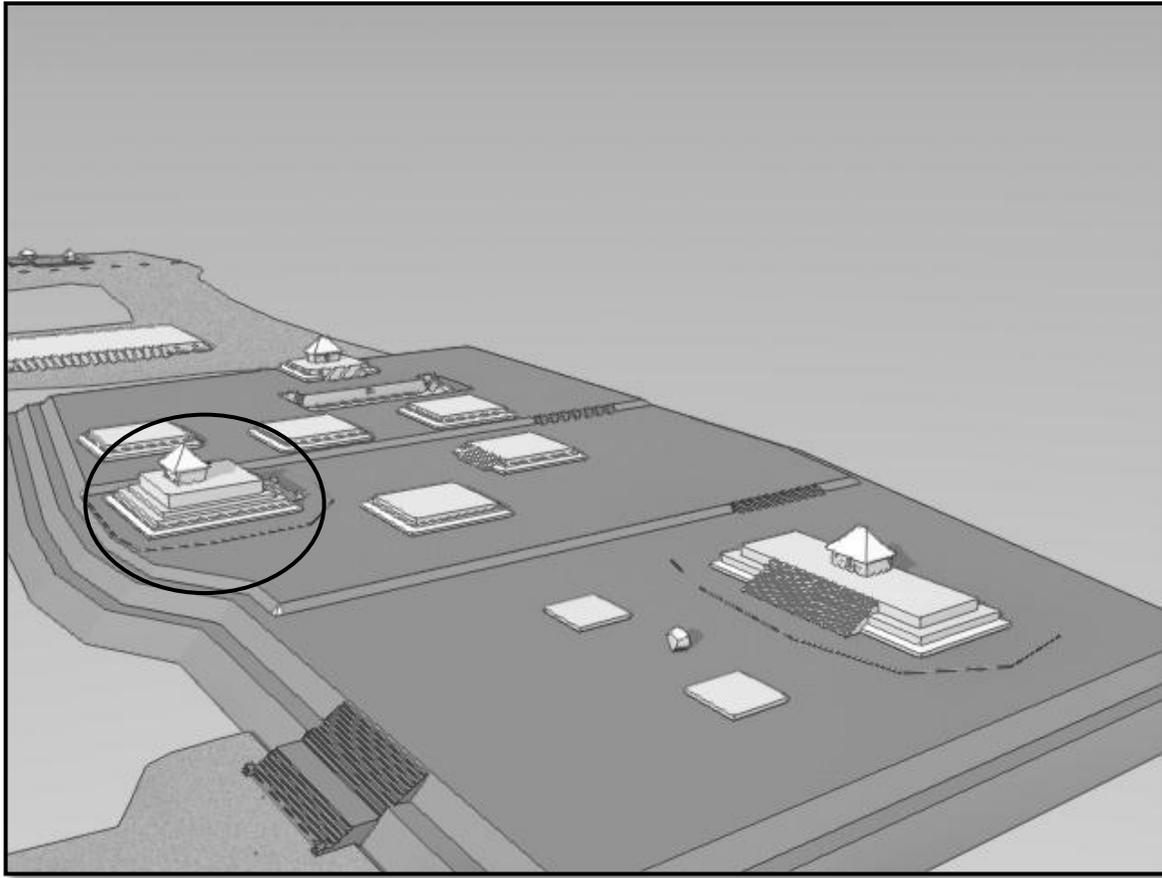


Figura No. 51. VISTA DE LA ACRÓPOLIS DE EL BAÚL, MOSTRANDO LA ESTRUCTURA 6.  
FUENTE: DIBUJO PROPIO

Cuando se piensa en analizar una edificación del Conjunto Monumental de El Baúl, se reducen las posibilidades de análisis a la Estructura 6, excavada por

Thompson, en el siglo pasado en la década de los 40. Ya que las demás edificaciones se encuentran al momento soterradas.

**JERARQUÍA:** en la Acrópolis de El Baúl la jerarquía de la Estructura 6 está marcada claramente ya que es el montículo más alto de los que en ella están ubicados.

Posee un patio bastante grande, esto puede ir de la mano con la importancia que llegó a tener en la Acrópolis.

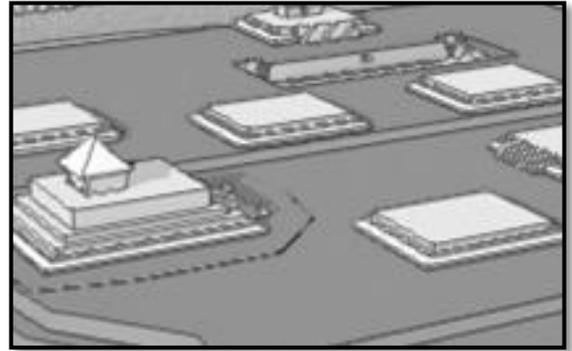


Figura No. 52, Se muestra la diferencia de altura entre las restantes estructuras a su alrededor de la estructura 6, en la Acrópolis  
Fuente: Dibujo Propio



Figura No. 53. HIPOTESIS FORMAL DE LA ESTRUCTURA 6.  
FUENTE: DIBUJO PROPIO

**FORMA:** Su basamento piramidal está conformado por 5 niveles.

Una hermosa escalinata de piedras basálticas canteadas al frente. Dos esculturas de cabezas de serpiente custodian la llegada a la cúspide de dicha pirámide.

En la cima una estructura de material perecedero que a juzgar por los materiales encontrados a los alrededores de la Estructura 6 tuvo un uso ritual.

**TIPOLOGÍA:** Por haberse encontrado materiales que dieron a entender un uso ritual se tomará como una tipología ritual.

**ESTILO:** fue construida con el estilo que caracteriza a la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa; muros de barro revestidos de piedra, regularmente de canto rodado, su escalinata de piedra basáltica canteada, y ricamente adornada con esculturas en bulto.

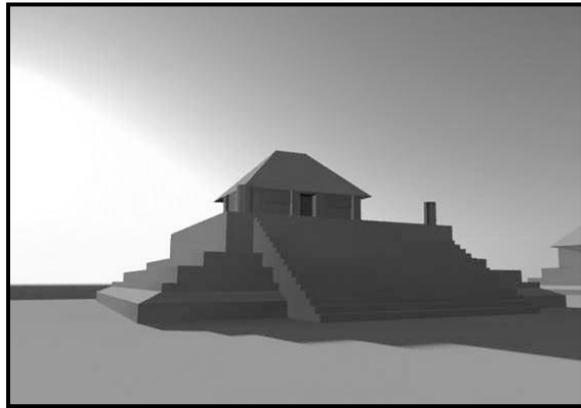


Figura No. 51. SE MUESTRA EL OCASO Y LA ESTRUCTURA 6.  
FUENTE: DIBUJO PROPIO

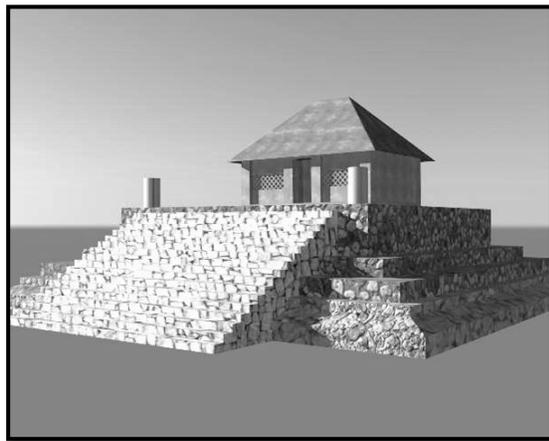


Figura No. 50. SE MUESTRA EL ESTILO CON QUE MATERIALES FUE CONSTRUIDA LA ESTRUCTURA 6.  
FUENTE: DIBUJO PROPIO

---

## CONCLUSIONES

Se concluye que la Zona Arqueológica de Cotzumalguapa estuvo poblada a lo largo de los periodos Preclásico y Clásico, no en su totalidad pues los estudios muestran una habitación mayor en el área de Bilbao para el Preclásico y en el Clásico en el área de El Baúl

Los estudios no han dado a luz el origen exacto de los pobladores de esta zona arqueológica guatemalteca ni tampoco su lengua predominante. A pesar de esto sí sabemos que los habitantes tuvieron contacto con varios pueblos prehispánicos, tanto del resto de Guatemala como con pueblos mexicanos.

Hasta el momento son muy pocas las excavaciones realizadas en el complejo de El Baúl, debido a falta de apoyo económico y a la destrucción de casi la mitad de sus estructuras. Por tal motivo gran parte del modelo arquitectónico realizado en este trabajo de graduación es una hipótesis.

## RECOMENDACIONES

Es de vital importancia que los estudios que se realizan en esta ciudad prehispánica continúen, pues solo a través de ellos se podrá seguir descubriendo la grandeza de los pobladores de estos lares y su legado.

Es necesario hacer más excavaciones en el complejo arquitectónico de El Baúl y así determinar formas y posibles usos de todas las estructuras que hasta el momento están soterradas y solamente suponemos su forma.

Esta información debe ser divulgada, para que nuestros connacionales sepan que en la costa sur guatemalteca también hubo pobladores prehispánicos, pues la mayoría de nuestra gente piensa que la población prehispánica estuvo únicamente en el área de El Petén.

Finalmente, promover que más estudiantes apoyen este proyecto pues la cantidad de sitios arqueológicos en Guatemala es muy grande y es necesario conocerlos.

## BIBLIOGRAFIA

### ENTREVISTAS

Barranco, Carlos

Profesor, Encargado de la divulgación en la Municipalidad de Santa Lucia Cotzumalguapa.

Chinchilla, Oswaldo

Doctor en Arqueología. Curador del Museo Popol Vuh, y encargado de la investigación en la Zona Nuclear de Cotzumalguapa, UFM.

Valdez, Flor de María

Ingeniera, Encargada de la OMP, Municipalidad de Santa Lucia Cotzumalguapa.

### CONSULTA DE DOCUMENTOS EN INSTITUCIONES

BIBLIOTECA CENTRAL

DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Ciudad de Guatemala.

BIBLIOTECA MUNICIPAL

Santa Lucia Cotzumalguapa.

BIBLIOTECA Y

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN, SEVERO MARTÍNEZ PELÁEZ, Escuela de Historia, USAC. Ciudad de Guatemala.

BIBLIOTECA

DE LA ACADEMIA DE GEOGRAFÍA E HISTORIA DE GUATEMALA, Ciudad de Guatemala.

BIBLIOTECA CENTRAL

UNIVERSIDAD FRANCISCO MARROQUÍN, Ciudad de Guatemala.

BIBLIOTECA

MUSEO POPOL VUH, UFM, Ciudad de Guatemala.

BIBLIOTECA

MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA, Ciudad de Guatemala.

CENTRO DE DOCUMENTACIONES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC, Ciudad de Guatemala.

LIBROS

De la Garza, Mercedes

*Los mayas 3,000 años de civilización*, México, 2,000

Girard, Rafael

*Los mayas eternos*, México, Libro-México, 1,962

K. Ching, Francis D.

*Arquitectura forma, espacio y orden*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2,008

Prado Cobos, Antonio

*El creador maya*, Guatemala, Galería Guatemala, 1,999

Proskouriakoff, Tatiana

*And album off Maya Architecture*, Mineola New York, Dover publications Inc. 2,002

Rivera Dorado, Miguel

*La ciudad maya, un escenario sagrado*, Madrid, Universidad Complutense, 2,001.

-----  
*Diccionario visual de arquitectura*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2,008

Rivera Dorado, Miguel

*Los mayas una sociedad oriental*. Madrid, Universidad Complutense, 1,982

Muñoz Cosme, Gaspar

*Introducción a la arquitectura maya*, Valencia España, editorial, 2.006

Ruz, Alberto

*El pueblo maya*, México, Salvat, 1,992

Nicolai Grube, Eva Eggebrecht,

Matthias Seidel.

*Mayas una civilización milenaria*, China, CONEMANN, 2,006

Sharer, Robert

*La civilización maya*, México, Fondo de Cultura Económica, 1,998

Pérez Campa Mario,

Sotelo Santos Laura

*Los Mayas: El Esplendor de una Gran Cultura*. México, Monclen Ediciones, 2,006.

Sylvanus G. Morley.

*La Civilización maya.*, México, Fondo de Cultura Económica, 1,947.

## ESTUDIOS PUBLICADOS

Arroyo Bárbara, Neff Hector, Pearsall Deborah, Jones John, Freidel Dorothy.

*Últimos resultados del proyecto sobre el medio ambiente antiguo en la costa del pacífico, XV simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala, Editado por J. L. Laporte, H. Escobedo y B. Arroyo, Museo nacional de arqueología y etnología de Guatemala, 2,001*

Barrios Ruiz, David

*Arquitectura maya de Naranjo su reconstrucción grafica como factor clave para conservación de la Biosfera maya, Dirección General de Investigación DIGI, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2,008*

Ciudad Ruiz Andrés,

Iglesias Ponce de León Josefa,

*Un mundo ordenado: La Ciudad Maya y el Urbanismo en las Sociedades Antiguas, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.*

Chinchilla Mazariegos, Oswaldo

*Las esculturas en el Museo Etnográfico de Berlín. X Simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala, Editado por J.L. Laporte y H. Escobedo, Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala, 1,996*

-----, Antillón Julio.

*Investigaciones en áreas habitacionales de la zona nuclear de Cotzumalguapa, XI Simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala, editado por J. P. Laporte, y H. Escobedo, Museo de arqueología y etnología de Guatemala, 1,998.*

-----.

*El Baül, un sitio defensivo en la Zona Nuclear de Cotzumalguapa. XI Simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala, editado por J. P. Laporte y H. Escobedo, Museo de arqueología y etnología de Guatemala, 1,998.*

-----, Carpio Edgar.  
*El taller de obsidiana de El Baúl, Zona Nuclear de Cotzumalguapa, informe preliminar, XV Simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala, editado por J. P. Laporte y H. Escobedo, Museo de arqueología y etnología de Guatemala, 2,001*

-----,  
*Investigaciones por medio de radar de penetración al suelo (GPR) en la zona nuclear de Cotzumalguapa, Escuintla. XV Simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala, editado por J. L. Laporte, H. Escobedo y B. Arroyo. Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala, 2,001*

-----, Bishop L. Ronald,  
 Blackman M. James  
*Intercambio de Cerámica a Larga Distancia en Cotzumalguapa: Resultados del Análisis por Activación de Neutrones. XVIII Simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala, Editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala, 2,004*

-----, Cossich  
 Margarita.  
*El signo "Estrella" en el arte y la escritura de Cotzumalguapa. XIX Simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala, Editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala, 2,005*

-----,  
*Proyecto arqueológica de Cotzumalguapa, Informe de Temporada 2,006.*  
 Publicación digital del Museo Popol Vuh, Universidad Francisco Marroquín, 2,006

-----, Genovés Vicente.  
*Pueblos perdidos: Cotzumalguapa en el lienzo de Quauhquechollan.*  
 Publicación digital del Museo Popol Vuh, Universidad Francisco Marroquín. 2,007

-----, J. Bove Frederick,  
 Genovés José Vicente, *La  
 Cronología del Periodo Clásico en  
 la Costa Sur de Guatemala y el  
 Fechamiento del Estilo  
 Escultórico de Cotzumalguapa*,  
 México, Universidad Autónoma de  
 México, Instituto de  
 Investigaciones Antropológicas,  
 2,009

-----, Genovés  
 Vicente.  
*Informe final, Investigaciones al  
 Oeste de la Acrópolis de Bilbao,  
 Cotzumalguapa*,  
 Publicación digital del Museo  
 Popol Yuh, Universidad Francisco  
 Marroquín, 2,009

-----.  
*Calzadas, Acrópolis y Plazas:  
 forma y función de los espacios  
 públicos en Cotzumalguapa y los  
 Cerritos Norte, Escuintla*, No ha  
 sido publicado, Museo Popol Yuh,  
 Universidad Francisco Marroquín.

-----, Castillo Víctor,  
 Lipo Carl, Neff Héctor,.....  
*Las calzadas de Cotzumalguapa,  
 nuevos datos arqueológicos y  
 geofísicos. Museo Popol Yuh,  
 Universidad Francisco Marroquín,  
 Universidad de San Carlos de  
 Guatemala y California State  
 University en Long Beach*

-----, Mencos Elisa,  
 Cárcamo Jorge, Genovés José.  
*Paisaje y asentamientos en  
 Cotzumalguapa.*  
 Publicación digital del Museo  
 Popol Yuh, Universidad Francisco  
 Marroquín.

-----.  
*Cotzumalguapa Guía  
 Arqueológica, El Baúl, Bilbao, El  
 Castillo*, no ha sido publicado aun,  
 Museo Popol Yuh, Universidad  
 Francisco Marroquín.

Clark, John E.  
*Ciudades tempranas Olmecas*,  
 Brigham Young University, New  
 World Archeological Foundation.

Johnston Rene

*Arqueología Histórica de dos Pueblos Perdidos en el área de Cotzumalguapa.* XV Simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala, editado por J. L. Laporte, H. Escobedo y B. Arroyo. Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala, 2,001

Gutiérrez Gerardo, Pye Mary E.

*Conexiones iconográficas entre Guatemala y Guerrero: entendiendo el funcionamiento de la ruta de comunicación a lo largo de la planicie costera del Océano Pacifico,* XX Simposio de investigaciones Arqueológicas en Guatemala, Editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, 2,006

Navarrete, Carlos

*El complejo escénico de Chinkultic, Chiapas,* XX Simposio de investigaciones Arqueológicas en Guatemala, Editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, 2,006

Valdez Gómez, Juan Antonio

*Historia de la Arquitectura prehispánica de las Tierras Bajas mayas de Guatemala: El Preclásico,* Dirección General de Investigación DIGI, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2,008

Valdez Gómez, Juan Antonio

*Historia de la Arquitectura prehispánica de las Tierras Bajas mayas de Guatemala: El Clásico,* Dirección General de Investigación DIGI, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2,009

DICCIONARIOS, ENCICLOPEDIAS,  
MAPAS Y MANUALES

Lujan Muñoz, Jorge.

*HISTORIA GENERAL DE  
GUATEMALA, Guatemala,*  
Asociación de amigos del país,  
Fundación para la cultura y el  
desarrollo, 1,999.

TESIS

Amado Karla, González Ronel,

Raxon Julio

*Central intermodal, restauración  
y reciclaje de la estación  
ferroviaria de Ayutla, Universidad  
de San Carlos de Guatemala,  
Facultad de Arquitectura, 2,005*

Armira Atz, Juan Miguel

*El juego de pelota maya, función  
simbólica, social, política y sus  
implicaciones arquitectónicas,*  
Universidad de San Carlos de  
Guatemala, Facultad de  
Arquitectura, 2,007

Castillo Bonini, Sergio

*Museo de Arqueología, Santa  
Lucia Cotzumalguapa.*  
Universidad de San Carlos de  
Guatemala, Facultad de  
Arquitectura, 1,990

Castillo Taracena, Carlos Rafael

*Los procesos de producción lítica  
en la costa sur guatemalteca, el  
depósito de objetos de obsidiana  
del sitio El Baúl, Santa Lucía  
Cotzumalguapa, Universidad de  
San Carlos de Guatemala,  
Escuela de Historia, 2,006*

LEYES O REGLAMENTOS

González Fuentes, Diana Maritza

*Representación grafica virtual y análisis de la arquitectura y urbanismo del sitio arqueológico Mixco Viejo, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, 2,009*

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA,

Reformada por consulta popular Acuerdo Legislativo 18-93, Guatemala, C. A. Edición 2,003

Méndez Esquinaca, Marie Michelle

*Análisis de la arquitectura expuesta del sitio prehispánico Nakùm. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, 2,006*

LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN

Decreto 26-97 y sus reformas, Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala, 2,004

Rivera Wilmar, Vásquez Francisco

*Parques eco turísticos para el departamento de Sacatepéquez. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, 2,004*

LEY SOBRE LA PROTECCIÓN DE LOS MONUMENTOS, OBJETOS ARQUEOLÓGICOS, HISTÓRICOS Y TÍPICOS

Decreto tal y tal  
Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala, 2,00?

Rosales Meléndez, José Arturo

*Arquitectura maya clásica del noreste de Peten, análisis de la arquitectura e idealización del complejo de conmemoración astronómica del sitio prehispánico Yaxhá. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, 2,009*

CÓDIGO MUNICIPAL.

Decreto tal y tal  
Gobierno de Guatemala  
Guatemala, 2,00?

[www.famsi.org/reports/](http://www.famsi.org/reports/)

[www.asociaciontikal.com](http://www.asociaciontikal.com)

[www.eco.art@terra.es](http://www.eco.art@terra.es)

[www.atlasarqueologicodeguateala](http://www.atlasarqueologicodeguateala)

[www.ciudadesmayas.com](http://www.ciudadesmayas.com)

[www.mesoweb.com](http://www.mesoweb.com)

[www.mayasautenticos.com](http://www.mayasautenticos.com)

[www.via.harvard.edu](http://www.via.harvard.edu)

[www.prensalibre.com//040606/patrimonio.shtml](http://www.prensalibre.com//040606/patrimonio.shtml)

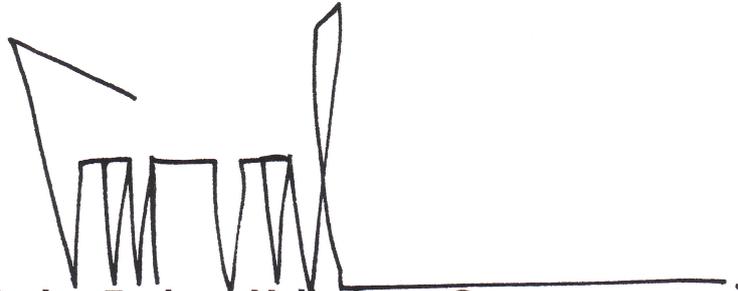
[www.sociedadespañolaestudiosmayas](http://www.sociedadespañolaestudiosmayas)

[www.sfu.museum/sp/slides/featured/14/](http://www.sfu.museum/sp/slides/featured/14/)

[www.museonacionalarqueologiayetonologia.deguatemala](http://www.museonacionalarqueologiayetonologia.deguatemala).

[www.xkycrapercity.com](http://www.xkycrapercity.com)

**IMPRIMASE**



**Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
DECANO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**



**Arq. José David Barrios Ruiz  
ASESOR**



**Raúl Eduardo Rodríguez Melara  
SUSTENTANTE**