

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	VII
MARCO INTRODUCTORIO	VIII
• ANTECEDENTES	IX
• PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	XIV
• DELIMITACIÓN FÍSICA DEL OBJETO DE ESTUDIO	XV
• DELIMITACION DEL OBJETO DE ESTUDIO	XVI
• UBICACIÓN Y DELIMITACION DEL PARQUE NACIONAL YAXHA, NAKUM, NARANJO	XVII
• JUSTIFICACIÓN	XVIII
• JUSTIFICACIÓN DE LOS OBJETOS DE ESTUDIO	XVIII
• OBJETIVOS GENERALES	XIX
• OBJETIVOS ESPECÍFICOS	XIX
• CONTEXTO HISTÓRICO	XX
• PRINCIPIOS Y REGULACIONES EN SITIOS ARQUEOLÓGICOS	XXI
• PRIORIDADES DE INTERVENCIÓN	XXI
• REFERENTE TEÓRICO PREELIMINAR	XXII
• DEFINICIÓN DE LA DEMANDA A ATENDER	XXII
• ALCANCES	XXII
• METODOLOGÍA	XXIII
1 MARCO TEÓRICO	32
1.1 LA CULTURA MAYA	33
- ÁREA MAYA	34
- MARCO HISTÓRICO	35
• Periodo Preclásico (2000 a.C. – 300 d.C.)	35
• Periodo Clásico (300 d.C. – 900 d.C.)	36
• Clásico Tardío	36
• Clásico Terminal	36
• Periodo Post-Clásico (900d.c – 1500d.c)	37



- ÁREAS DE ESTUDIO	38
• Tierras Bajas del Peten	38
- OBSERVADORES DEL ENTORNO	39
- COSMOLOGÍA MAYA.....	40
- AXIOMAS CENTRALES	40
• Su Entorno	41
• Su Sociedad	41
• Lo Sagrado	41
- ARTE Y COSMOLOGÍA	42
- CATEGORÍAS DE REPRESENTACIÓN DE DEIDADES MAYAS	43
• Fenómenos Físicos	43
• Antropomorfos	43
• Animales	44
• Zoomorfos	44
- REPRESENTACIÓN DE OBJETOS	44
• Objetos Animados	44
• Analogías	45
- SOCIEDAD MAYA	46
- POLÍTICA	47
- ECONOMÍA	48
1.2 URBANISMO MAYA	49
- URBANIZACIÓN PREHISPÁNICA	50
- PREMISAS DE ESTUDIO	50
- LA CIUDAD MAYA COMO PRODUCTO DE UNA PLANIFICACIÓN	52
- PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN	53
- DESARROLLO Y CRECIMIENTO	53
- LA CIUDAD MAYA	54
- LA CIUDAD COMO ESCENARIO	54
- CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL URBANISMO MAYA	56
• Espacios Evolutivos (villa-ciudad)	55
• Individualidad	55
- CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS.....	57
• Diferenciación de espacios	57



• Distribución Ortogonal	57
- DISPOSICIÓN REGULADA	58
- COSMOGRAMA	58
- CONEXIÓN ENTRE CIUDADES	59
- INTERDEPENDENCIA	60
- CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES	61
• Especialización de Funciones	61
• Centros Sociopolíticos	62
• Organización de Asentamientos	62
- CARACTERÍSTICAS FORMALES	63
• Repetición y Movimiento	63
• Reconstruir y Readecuar	64
• Monumentalidad	64
• Orientación de Edificios	65
• Construcciones Elevadas	66
• Planos de Ciudades	66
• Materiales	66
- CARACTERÍSTICAS CONTEXTUALES	67
• Densidad Poblacional	67
• Recursos Naturales	67
• Modificación del Entorno	68
1.3 ARQUITECTURA MAYA	69
- MATERIALES	70
- ACABADOS	70
- ESTUCO	71
- ELEMENTOS DECORATIVOS	71
- RITMO Y JUEGO DE VOLÚMENES	71
- SU RAZÓN	72
- DISTINCIÓN DE ESPACIOS	72
- FORMA	72
- ESTILO	72
- ASPECTOS EXTERIORES	73
- ASPECTOS FORMALES EN EL ANÁLISIS	73



- ESTILO DE LAS REGIONES	74
• Peten Central	75
• Estilo Puuc	75
- TIPOS DE ARQUITECTURA	77
- AGRUPACIÓN DE EDIFICIOS Y SUS FUNCIONES	78
- TIPOS DE EDIFICIOS	79
- TOPOLOGÍA CRÍTICA DE LAS CONSTRUCCIONES	79
• Edificios Residenciales y Administrativos	80
• Edificios Conmemorativos	81
• Espacios Públicos	82
• Elementos Arquitectónicos Aislados	83
• Elementos Adicionales	83
- AGRUPACIONES BÁSICAS DE EDIFICACIONES	84
- TOPOLOGÍA DE GRUPO DE EDIFICIOS	85
• Función Residencial	85
• Función Conmemorativa	85
- ELEMENTOS DE LA ARQUITECTURA MAYA.....	86
- ELEMENTOS PRIMARIOS	86
• Plataformas	86
• Escalinatas	86
• Pirámide	87
• Patios	87
• Terrazas	87
- ELEMENTOS SECUNDARIOS	88
• Cestería	88
• Bóveda	88
• Frisos	89
• Cámaras	89



2	ARQUITECTURA CONMEMORATIVA MAYA,	
	Análisis de la Plaza Central del Sitio Prehispánico Nakum y los casos Análogos en el Noreste del Petén.....	090
2.1	COSMOVISION MAYA	091
	• EL RELATO DEL POPOL VUH	094
2.1.1	AXIOMAS CENTRALES	095
	• LAS TRES PIEDRAS DE LA CREACIÓN	096
	• VIDA Y MUERTE, DÍA Y NOCHE	096
2.1.2	EL REY MAYA	097
	• DE CHAMANES A SACERDOTES	098
	• HIJO DE DIOSES	098
	• CONSTRUCTOR	100
2.1.3	EL RITUAL MAYA	101
	• RITUALES Y CEREMONIAS	102
	• RITUALES CONMEMORATIVOS	102
	• OFRENDAS	107
	• SANGRADO Y PERFORACIONES	106
	• ESCENIFICACIONES	110
	• OBJETOS RITUALES	112
2.1.4	EL UNIVERSO MAYA	115
2.2	ARQUITECTURA CONMEMORATIVA	119
	• ARQUITECTURA CONMEMORATIVA	120
	• ARQUITECTURA ESCENOGRÁFICA	121
	• SU ORIGEN EN LA SOCIEDAD MAYA.....	122
	• SU FUNDAMENTO	123
	• EL ESPACIO RITUAL	123
	• COMO OBJETO DE ESTUDIO	124
2.2.1	CENTRO CEREMONIAL MAYA	125
	• LA CIUDAD COMO ESPACIO SAGRADO	123
	• ORIGEN DE LAS AGRUPACIONES DE TRES TEMPLOS	124



2.2.2	EL TEMPLO	128
	• SU RELACION CON EL GOBERNANTE	129
	• COMO ELEMENTO DE LA CREACIÓN	129
	• UN COSMOGRAMA PÚBLICO	130
	• DENTRO DEL MODELO DEL COSMOS	134
2.2.3	CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA CONMEMORATIVA MAYA	135
2.2.4	TIPOLOGÍA DE CONSTRUCCIONES CONMEMORATIVAS	139
	• DESARROLLO DE LA TIPOLOGÍA	142
2.2.4.1	ESPACIOS CONMEMORATIVOS ABIERTOS	145
	• CALZADA	146
	• PLAZA	149
	• PLATAFORMA CEREMONIAL	153
	• DEPOSITOS DE AGUA	156
2.2.4.2	EDIFICIOS CONMEMORATIVOS REPRESENTATIVOS	159
	• TEMPLO – PIRÁMIDE	160
2.2.4.3	AGRUPACIONES DE EDIFICIOS CONMEMORATIVOS	166
	• JUEGO DE PELOTA	167
	• ACROPOLIS CEREMONIAL	174
	• GRUPO DE TRES TEMPLOS (EN PLAZA)	175
	• GRUPO DE TRES TEMPLOS (EN PATIO)	177
	• CONJUNTO DE PIRÁMIDES GEMELAS	179
	• COMPLEJO DE CONMEMORACIÓN ASTRONÓMICA	183
2.3	ANÁLISIS	186
2.3.1	CALZADA PERIGNY	187
2.3.2	PLAZA CENTRAL	189
2.3.3	JUEGO DE PELOTA	199
2.3.4	PLAZA ESTE	201
2.3.5	PLAZA SUR-ESTE	207
2.3.6	ANÁLISIS COMPARATIVO	213
	• CONSIDERACIONES DEL CAPÍTULO II	223
	• RECOMENDACIONES DEL CAPÍTULO II	224



3	ARQUITECTURA HABITACIONAL Y ADMINISTRATIVA MAYA, Análisis De La Arquitectura Expuesta De La Acrópolis Del Sitio Prehispánico Nakum.....	225
3.1	ARQUITECTURA HABITACIONAL Y ADMINISTRATIVA.....	226
3.1.1	SOCIEDAD MAYA.....	227
	• Estructura social.....	230
	• El rey.....	230
3.1.2	ECONOMIA.....	232
3.1.3	LA CORTE MAYA.....	235
3.1.4	DINASTIAS MAYAS.....	237
	• Cronología dinástica de Yaxchilán clásico.....	239
	• Cronología dinástica de Palenque clásico.....	241
	• Cronología dinástica de Tikal clásico.....	243
3.1.5	EL GLIFO EMBLEMA.....	247
3.1.6	ARQUITECTURA HABITACIONAL Y ADMINISTRATIVA.....	249
3.1.7	PATIO.....	252
3.1.8	PALACIO.....	255
3.1.9	TIPOLOGÍA DE PALACIOS.....	258
	• Palacios alargados.....	259
	• Palacios multi cámara.....	260
	• Palacios de 2 o 3 pisos.....	260
	• Laberintos.....	260
3.1.10	AGRUPACIONES DE PALACIOS.....	262
	• Cuadrángulos.....	266
	• Acrópolis.....	268
3.1.11	ELEMENTOS DE LA ARQUITECTURA HABITACIONAL Y ADMINISTRATIVA.....	270
	• La organización de los edificios en relación a un patio.....	271
	• Ejes constructivos y visuales (orientación)	271
	• Barreras (visuales y físicas).....	272
	• Cambio de niveles.....	272
	• Acceso a los medios de producción.....	272
	• Ubicación dentro del conjunto.....	273



• Visual.....	273
3.2 ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA EXPUESTA DE LA ACRÓPOLIS DE NAKUM.....	275
3.2.1 ANÁLISIS DE CONJUNTO (ACROPOLIS).....	276
• Forma y tamaño.....	277
• Accesos.....	278
• Altura.....	280
• Entorno.....	281
• Ubicación y función.....	282
• Orientación.....	283
• Relaciones.....	284
3.2.2 ANÁLISIS POR PATIOS.....	285
• Patio 1	286
• Edificio D.....	287
• Edificio G.....	289
• Edificio E.....	291
• Patios 2 y 3	293
• Edificio F.....	294
• Patio 4	296
• Edificio L.....	296
• Patio 5	297
• Edificio N.....	298
• Patio 6 –acrópolis interior-	301
• Edificio Y.....	302
• Edificios 63 y 63A.....	303
• Edificios 64 y 65.....	304
• Patio 7	305
• Edificio Z.....	306
• Edificios Q y 24.....	307
• Patio 8	308
• Patio 9	309



• Edificio R.....	310
• Edificio 26 (Baño de vapor o temascal)	312
• Patio 10	313
• Patio12D-7 (Nueva Nomenclatura)	314
3.3 ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA ARQUITECTURA EXPUESTA DE LA ACRÓPOLIS DE NAKUM CON OTRAS ACRÓPOLIS DE SITIOS DEL NORESTE DEL PETEN.....	315
• Nakum – Tikal.....	316
• Nakum – Yaxha.....	317
• Nakum – Naranjo.....	318
• Nakum – La Blanca.....	319
• Nakum – San Clemente.....	320
3.4 RESUMEN	
• Tabla cronológica de la actividad constructiva de Nakum y sus etapas.	321
• Tabla de inventario de la arquitectura de la acrópolis de Nakum.....	322
• Nomenclatura de patios por jerarquía según análisis (tema 3.2)	324
3.4.1 CONSIDERACIONES	325
<u>4</u> DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	332
• GENERALIDADES.....	333
• ANTECEDENTES.....	336
• JUSTIFICACIÓN	337
• OBJETIVOS.....	337
4.2 LA ARQUITECTURA MAYA	338
• Arquitectura maya del peten.....	339
4.3 MATERIALES UTILIZADOS PARA CONSTRUCCIÓN	340
4.3.1 Materiales utilizados para la construcción	341
4.3.2 Los materiales	342
• La piedra caliza.....	342



• La cal.....	343
• La madera.....	343
• La tierra.....	344
Agua (h ₂ o).....	345
4.3.3 EXTRACCIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	346
• La Cantera.....	346
• La Calera.....	348
• Herramientas.....	350
4.4 ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DE SU ARQUITECTURA	353
• Plataformas.....	354
• Muros.....	355
• Muros de Piedra Caliza.....	355
• Sillares.....	356
• Mampostería.....	356
• Como se construyen los muros.....	357
• Muros de carga Estructural.....	357
• Muros de Contención.....	358
• Muros Tabique o División.....	358
• Jambas.....	360
• Dinteles.....	360
• Respiraderos.....	361
• Travesaños.....	361
• Pasadores.....	361
• Ventanas.....	362
• Nichos en muro.....	362
• La Cubierta.....	363
• La Bóveda.....	363
• Tipología de las Bóvedas.....	363
• Escalinata.....	368
• Cestería.....	369
• Chultunes.....	370
4.5 SISTEMA CONSTRUCTIVO DE NAKUM	371
- Sistema Clase A.....	373
• Muros de cubierta Vegetal	



- Sistema Clase B.....	374
• Muros de Piedra y bóveda de aproximación	
- Sistema Clase C.....	375
• Muro Fachaleta y bóveda de Aproximación	
4.6 CATALOGO GRAFICO DE LOS EDIFICIO PRINCIPALES DE NAKUM	377
4.6.1 PLAZA CENTRAL.....	378
• EDIFICIO A.....	378
• EDIFICIO C.....	378
4.6.2PATIO 1.....	385
• EDIFICIO D.....	385
• EDIFICIO E.....	395
• EDIFICIO G.....	399
4.6.3PATIO 2.....	404
• EDIFICIO I.....	404
4.6.4PATIO 4.....	407
• EDIFICIO L.....	407
4.6.5PATIO 5.....	410
• EDIFICIO N.....	410
4.6.6PATIO 6.....	416
• EDIFICIO Y.....	416
4.6.7PATIO 7.....	422
• EDIFICIO P.....	422
• EDIFICIO Q.....	422
• EDIFICIO Z.....	422
• 4.5.8PATIO 9.....	432
EDIFICIO R.....	432
• EDIFICIO S.....	432
• EDIFICIO 26.....	432



4.6.9. PATIO 12.....	443
• EDIFICIO F.....	443
4.7 TIPOLOGIA DE BÓVEDAS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS	447
4.8CONSIDERACIONES	458
5 ANÁLISIS DE VOLÚMENES PREHISPÁNICOS A ESCALA.....	459
5.1 GENERALIDADES DEL CAPITULO V.....	460
5.1.1 ANTECEDENTES GENERALES	461
5.1.2 JUSTIFICACIÓN.....	464
5.1.3 OBJETIVOS.....	465
5.1.4 DELIMITACION DEL TEMA.....	466
• METODOLOGÍA.....	467
5.1.5 CONTENIDO.....	468
5.2 REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA (OTRAS CULTURAS)	469
5.2.1 El plano	470
5.2.2 La maqueta.....	471
5.3 REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA (EN LA ÉPOCA PREHISPÁNICA)	475
5.3.1 Representación arquitectónica en lienzos y códices	476
5.3.2 Representación de la arquitectura en mural y cerámica.....	478
• Estelas.....	479
5.4 REPRESENTACIÓN DE ARQUITECTURA EN GRAFFITIS	480
• Grafica de graffitis.....	484
5.5 REPRESENTACIÓN DE ARQUITECTURA PREHISPÁNICA (EN MAQUETAS).....	498
5.5.1 Maquetas prehispánicas	499
5.5.2 Maquetas de piedra.....	501
5.5.3 Maquetas desarmables.....	503
5.5.4 Modelos integrados a la arquitectura.....	507
5.5.5 Modelos en Estuco.....	509
• Maquetas ubicadas en yaxha (grupo malher)	510



• Modelo A Yaxha.....	513
• Modelo B Yaxha.....	514
• Modelo C Yaxha.....	516
• Modelo D Yaxha.....	517
• Modelo E Yaxha.....	519
5.6 REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA (DESPUÉS DE LA CONQUISTA)	521
5.7 REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA (EN TIERRAS BAJAS DE PETEN)	527
5.8 IDEALIZACIÓN DE CIUDADES Y EDIFICIOS PREHISPÁNICOS	532
• Idealización a través de perspectivas	534
• Idealizaciones de Nakum	536
• Idealización de acrópolis en Naranjo	540
5.8.1 IDEALIZACIÓN ATRAVEZ DE MAQUETAS ARQUITECTÓNICAS	541
5.8.2 Modelo de edificio prehispánico en Nakum.	544
5.8.3 Modelo de edificio E de Nakum	545
5.8.4 IDEALIZACIÓN ATRAVEZ DE MODELOS VIRTUALES	548
CONSIDERACIONES	549
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES	551
BIBLIOGRAFIA	554
ANEXOS	



ÍNDICE GRAFICO

CAPITULO I

FIGURA 1.01	Friso del edificio 60 del edificio N de Nakum	VIII
FIGURA 1.02	Mapa parcial del noreste de Peten	IX
FIGURA 1.03	Sector Sur de Nakum (Perigny 1910)	X
FIGURA 1.04	Plano de Perigny 1910	X
FIGURA 1.05	Nakum, Sector Norte (Tozzer y Merwin 1913)	X
FIGURA 1.06	Nakum, Sector Sur (Tozzer – 1913)	XI
FIGURA 1.07	Plano esquemático del área urbana (Quintana y Wurster 2001)	XII
FIGURA 1.08	Levantamiento Topográfico Sitio Prehispánico Nakum 2001	XIII
FIGURA 1.10	Área Central y Sur Sitio Prehispánico Nakum	XIV
FIGURA 1.11	Regiones del Área Maya	XV
FIGURA 1.12	Área Maya	XVI
FIGURA 1.13	Plano de área sur del Sitio Prehispánico Nakum	XX
FIGURA 1.14	Mapa del Área Maya	34
FIGURA 1.15	Mapa del Área Maya	34
FIGURA 1.16	Cuadro cronológico de la Cultura Maya	35
FIGURA 1.17	Mapa del Área Maya	38
FIGURA 1.18	Ubicación de Guatemala en el Área Maya	38
FIGURA 1.19	Mapa general del Sitio Prehispánico Palenque	52
FIGURA 1.20	Plano detalle del Sitio Prehispánico Palenque	52
FIGURA 1.21	Idealización de Acrópolis Oeste Sitio Prehispánico Piedras Negras (Tatiana Prokouriakoff)	55
FIGURA 1.22	Plano Detalle de la Acrópolis Este Sitio Prehispánico Uaxactun	57
FIGURA 1.23	Planta Grupo H, Plaza Sur Sitio Prehispánico Uaxactun	57
FIGURA 1.24	Vista frontal de Estructura 33 Sitio Prehispánico Yaxchilan	63
FIGURA 1.25	Evolución constructiva del Grupo A Sitio Prehispánico Uaxactun	64
FIGURA 1.26	Planta parcial del Sitio Prehispánico Tikal	65
FIGURA 1.27	Construcción elevada del Palacio del Gobernador Sitio Prehispánico Uxmal	66
FIGURA 1.28	Escultura de estuco en Grupo H del Sitio Prehispánico Uaxactun	70
FIGURA 1.29	Detalle del templo Pirámide del Mago Sitio Prehispánico Uxmal	70
FIGURA 1.30	Detalle de plataforma en el Mundo Perdido, Sitio Prehispánico Tikal.	71
FIGURA 1.31	Detalle de esquina en la Acrópolis Norte, Sitio Prehispánico Tikal	71
FIGURA 1.32	Estilo Puuc, Arco de labna en Sitio Prehispánico Labna	72
FIGURA 1.33	Estilo Chenes, Fachada en Sitio Prehispánico Hochob	72
FIGURA 1.34	Plano del Área Maya	74
FIGURA 1.35	Plano parcial del Área Maya	74
FIGURA 1.36	Plano con delimitación por Regiones del Área Maya	75
FIGURA 1.37	Elevación frontal de Palacio ubicado en el Sitio Prehispánico Uxmal	80
FIGURA 1.38	Planta de Palacio, Sitio Prehispánico Uxmal	80
FIGURA 1.39	Vista frontal, Palacio. Sitio Prehispánico Cava	80



FIGURA 1.40	Planta de Palacio Sitio Prehispánico Cava	80
FIGURA 1.41	Vista frontal del Templo I, Sitio Prehispánico Tikal	81
FIGURA 1.42	Planta del Templo I Sitio Prehispánico Tikal	81
FIGURA 1.43	Plano con ubicación de Calzada, Sitio Prehispánico Naranjo	82
FIGURA 1.44	Planta de Plaza con Estelas. Sitio Prehispánico Tikal	82
FIGURA 1.45	Plataformas ceremoniales, Mundo Perdido del Sitio Prehispánico Tikal	86
FIGURA 1.46	Escalinata del Templo C, Sitio Prehispánico Topoxte.	86
FIGURA 1.47	Pirámide, Mundo Perdido, Sitio Prehispánico Tikal	87
FIGURA 1.48	Patio en Acrópolis Sur del Sitio Prehispánico Nakum	87
FIGURA 1.49	Crestería, Templo III, Sitio Prehispánico Tikal	88
FIGURA 1.50	Bóveda en Edificio Y, Sitio Prehispánico Nakum	88
FIGURA 1.51	Cámaras, en edificio Z, Sitio Prehispánico Nakum	89

CAPÍTULO II

Portada: Serpiente Visión	91
FIGURA 2.01 Ilustración / Inscripción de la Creación	92
FIGURA 2.02 Ilustración / Imagen de Tortuga	93
Portada: Serpiente Visión	95
FIGURA 2.03 Ilustración / Cartelas del muro norte	96
Portada: Pacal, señor de Palenque	97
FIGURA 2.04 Dintel / Templo III	98
FIGURA 2.05 Dintel 333 / Templo	99
FIGURA 2.06 Barra Serpiente Ceremonial / Periodo Clásico	100
FIGURA 2.07 Cetros / Periodo Clásico y Post Clásico	100
FIGURA 2.08 Lanza	100
Portada: Pacal junto a su Madre Señor Zac-Kuk, antes de su ascensión al trono	101
FIGURA 2.10 Paneles / Templo	107
FIGURA 2.11 Panel / Danzante con punzones de Hueso atravesados en su órgano genital	107
FIGURAS 2.12 Ilustración / Obsidianas	108
FIGURAS 2.13 Ilustración / Obsidianas	108
FIGURA 2.14 Dintel 1 / Templo	109
FIGURA 2.15 Estela 2 / Plaza	109
FIGURA 2.16 Platos de Ofrenda / <i>Tiras de papel ensangrentado y cuerdas</i>	110
FIGURA 2.17 Dintel 53 / Templo	110
FIGURA 2.18 Dintel 5 / Templo	111
FIGURA 2.19 Panel / Templo	111
FIGURA 2.20 Vaso del Altar de Sacrificios / Seis wayob participado en un espectáculo	112
FIGURA 2.21 Platos Ceremoniales e Incensarios	112
FIGURA 2.22 Obsidianas	112
FIGURA 2.23 Agujón de raya	113



FIGURA 2.24	Agujón de raya / Concha de espóndilo y cuenta de jade	113
FIGURA 2.25	Obsidianas excéntricas / Muestra una raya y un escorpión	113
FIGURA 2.26	Relieve / Templo	114
Portada:	El fallecido Pacal junto a su hijo Chan-Bahlum	115
FIGURA 2.27	Cruz Foliada / Templo	116
Portada:	Edificio A, Sitio Prehispánico Nakum	119
Portada:	Templo I, Sitio Prehispánico Tikal	125
FIGURA 2.28	Planta / Grupo Triádico	127
Portada:	Edificio U, Sitio Prehispánico Nakum	128
FIGURA 2.29	Planta / Templo I	130
FIGURA 2.30	Elevación / Templo I	131
FIGURA 2.31	Planta / Acrópolis Norte	133
FIGURA 2.32	Perfil / Templo de las Inscripciones	134
FIGURA 2.33	Elevación / Templo de las Inscripciones	134
Portada:	Edificio C, Sitio Prehispánico Topoxté	135
FIGURA 2.34	Fachada / Templo V	136
FIGURA 2.35	Detalle de Esquina y Falda / Acrópolis Norte	137
FIGURA 2.36	Complejo Conmemorativo Astronómico / Grupo E	137
FIGURA 2.37	Escultura de Estuco / Grupo H	138
Portada:	Templo V, Sitio Prehispánico Tikal	139
Portada:	Pirámide Gemela, Complejo Q, Sitio Prehispánico Tikal	145
FIGURA 2.38	Fotografía / Calzada al Lago	146
FIGURA 2.39	Fotografía / Calzada al Lago	146
FIGURA 2.40	Plano / Complejo Urbano	147
FIGURA 2.41	Plano / Calzada	147
FIGURA 2.42	Plano / Complejo Urbano	148
FIGURA 2.43	Planta / Plaza Mayor	149
FIGURA 2.44	Planta / Plaza Sur Este	149
FIGURA 2.45	Planta / Plaza Este	150
FIGURA 2.46	Planta / Conjunto de Conmemoración Astronómica	150
FIGURA 2.47	Plano / Complejo Urbano	151
FIGURA 2.48	Planta / Plaza Central, Plaza Este y Plaza Sur-Este	151
FIGURA 2.49	Planta / Plaza Central	152
FIGURA 2.50	Planta / Plaza Mayor	152
FIGURA 2.51	Plano / Complejo Urbano	153
FIGURA 2.52	Planta / Plaza Central	153
FIGURA 2.53	Idealización / Plaza Central	154
FIGURA 2.54	Plataformas / Plaza Central	154
FIGURA 2.55	Plataformas / Plaza Central	155
FIGURA 2.56	Plataformas / Plaza Central	155
FIGURA 2.57	Plataforma / Plaza de la Gran Pirámide	155
FIGURA 2.58	Plataforma / Plaza de la Gran Pirámide	155
FIGURA 2.59	Plano / Complejo Urbano	156



FIGURA 2.60	Plano / Complejo Urbano	1571
Portada:	Templo I, Sitio Prehispánico Tikal	159
FIGURA 2.61	Fachada Este / Templo I	160
FIGURA 2.62	Fachada Oeste / Templo I	160
FIGURA 2.63	Elevación / Templo I	161
FIGURA 2.64	Fachada Sur / Templo I	161
FIGURA 2.65	Cestería: Fachada Este / Templo III	162
FIGURA 2.66	Fachada Sur / Edificio G	162
FIGURA 2.67	Elevación / Templo de Las Inscripciones	163
FIGURA 2.68	Planta / Templo de las Inscripciones	163
FIGURA 2.69	Elevación / Pirámide del Mago	164
FIGURA 2.70	Planta / Pirámide del Mago	164
FIGURA 2.71	Fachada Oeste / Templo 216	165
FIGURA 2.72	Plano / Conjunto Urbano	165
FIGURA 2.73	Isométrico / Templo 2 16	165
Portada:	Acrópolis Norte, Sitio Prehispánico Tikal	166
FIGURA 2.74a	Planta	167
FIGURA 2.74b	Elevación	167
FIGURA 2.74	Juego de Pelota / Sitio Prehispánico Yaxchilán	167
FIGURA 2.75a	Planta	168
FIGURA 2.75b	Elevación	168
FIGURA 2.75	Juego de Pelota / Uaxactun	168
FIGURA 2.76	Palacio de 9 puertas / Sitio Prehispánico Tikal	169
FIGURA 2.77	Templo I / Sitio Prehispánico Tikal	169
FIGURA 2.78a	Planta	170
FIGURA 2.78b	Elevación	170
FIGURA 2.78	Juego de Pelota / Sitio Prehispánico Uxmal	170
FIGURA 2.79	Estructura Oeste / Juego de Pelota	171
FIGURA 2.80	Estructura Este / Juego de Pelota	171
FIGURA 2.81	Vista Sur / Juego de Pelota	172
FIGURA 2.82	Planta / Juego de Pelota	172
FIGURA 2.82	Planta / Juego de Pelota	172
FIGURA 2.84	Plano / Juegos de Pelota	173
FIGURA 2.85	Isométrico / Juegos de Pelota	173
FIGURA 2.86	Plano / Juego de Pelota	173
FIGURA 2.87	Plano / Sitio Prehispánico San Clemente	173
FIGURA 2.88	Plano / Juego de Pelota	173
FIGURA 2.89	Fotografía / Acrópolis Norte	174
FIGURA 2.90	Planta / Acrópolis Norte	174
FIGURA 2.91	Planta / Plaza Mayor	175
FIGURA 2.92	Planta / Plaza Mayor	175
FIGURA 2.93	Idealización / Plaza Central	176
FIGURA 2.94	Planta / Plaza Central	176



FIGURA 2.95	Planta / Acrópolis Norte	177
FIGURA 2.96	Isométrico / Triádico Este	178
FIGURA 2.97	Planta / Grupo Triádico Este	178
FIGURA 2.98	Isométrico / Triádico Oeste	178
FIGURA 2.99	Plano / Triádico Oeste	178
FIGURA 2.100	Pirámide Este / Complejo Q	179
FIGURA 2.101	Edificio Sur / Complejo Q	179
FIGURA 2.103	Edificio Norte / Complejo Q	180
FIGURA 2.104	Pirámide Este (Vista Sur-Este) / Complejo Q	180
FIGURA 2.105	Planta / Conjunto Urbano	181
FIGURA 2.106	Planta / Conjunto de Pirámides Gemelas	181
FIGURA 2.107	Plano Preliminar / Conjunto Urbano	183
FIGURA 2.108	Plano / Conjunto de Conmemoración Astronómica	183
FIGURA 2.109	Complejo Conmemorativo Astronómico / Grupo E	184
FIGURA 2.110	Complejo Conmemorativo Astronómico / Grupo E	184
FIGURA 2.111	Plano / Complejo Conmemorativo Astronómico	185
FIGURA 2.112	Plano / Complejo Conmemorativo Astronómico	185
FIGURA 2.113	Plano / Complejo Conmemorativo Astronómico	185
FIGURA 2.114	Plano / Sector Sur	186
FIGURA 2.115	Plano / Área Conmemorativa	186
FIGURA 2.116	Plano / Sitio Prehispánico Nakum	186
FIGURA 2.117	Idealización / Plaza Central	187
FIGURA 2.118	Plano / Sector Sur	187
FIGURA 2.119	Idealización / Plaza Central	188
Portada:	Plaza Central, Plano Sitio Prehispánico Nakum / Fotografías f-1, f-2 y f-3	189
FIGURA 2.120	Plano / Plaza Central	190
FIGURA 2.121	Idealización / Sector Sur	190
FIGURA 2.122	Idealización / Plaza Central	190
FIGURA 2.123	Planta / Edificio A	191
FIGURA 2.124	Fachada Oeste / Edificio A	191
FIGURA 2.125	Vista Sur-Oeste / Edificio A	191
FIGURA 2.126	Plano / Plaza Central	191
FIGURA 2.127	Idealización Vista Noroeste / Edificio A	191
FIGURA 2.128	Plano / Plaza Central	192
FIGURA 2.129	Plano / Plaza Central	192
FIGURA 2.130	Idealización / Edificio C	192
FIGURA 2.131	Idealización / Edificio C	192
FIGURA 2.132	Vista Este / Edificio C	192
FIGURA 2.133	Vista desde el Sur (Edificio D) / Plaza Central	193
FIGURA 2.134	Vista Suroeste / Edificio B	193
FIGURA 2.135	Vista Noreste / Edificio C	193
FIGURA 2.136	Vista Suroeste / Edificio A	193
FIGURA 2.137	Fachada Oeste / Edificio A	193



FIGURA 2.138	Plano / Sector Sur	194
FIGURA 2.139	Idealización / Plaza Central	194
FIGURA 2.140	Plano / Sector Sur	195
FIGURA 2.141	Idealización / Plaza Central	195
FIGURA 2.142	Plano / Sector Sur	196
FIGURA 2.143	Idealización / Plaza Central	196
FIGURA 2.144	Plano / Plaza Central	197
FIGURA 2.145	Idealización Vista Norte / Edificio D	197
FIGURA 2.146	Plano / Plaza Central	198
FIGURA 2.147	Planta / Acrópolis Norte	198
FIGURA 2.148	Idealización Vista Norte / Edificio D	198
FIGURA 2.149	Planta / Juego de Pelota	199
FIGURA 2.150	Idealización Vista Norte / Juego de Pelota	199
FIGURA 2.151	Idealización Vista Sur / Juego de Pelota	199
FIGURA 2.152	Idealización Vista Norte / Juego de Pelota	199
FIGURA 2.153	Idealización Vista Oeste / Juego de Pelota	200
FIGURA 2.154	Planta / Juego de Pelota	200
Portada: Plaza Este, Plano Sitio Prehispánico Nakum / Fotografías f-4, f-5 y f-6		201
FIGURA 2.155	Idealización / Plaza Este	202
FIGURA 2.156	Idealización Vista desde el Sur / Plaza Este	202
FIGURA 2.157	Idealización / Sector Sur	202
FIGURA 2.158	Idealización Vista desde el Sur / Edificio A	203
FIGURA 2.159	Fotografía vista Sur / Edificio A	203
FIGURA 2.160	Idealización Vista desde el Sur / Edificio V	203
FIGURA 2.161	Fotografía vista Sur / Edificio V	203
FIGURA 2.162	Idealización / Plaza Este	203
FIGURA 2.163	Plano / Sector Sur	204
FIGURA 2.164	Idealización / Plaza Este	204
FIGURA 2.165	Plano / Sector Sur	205
FIGURA 2.166	Idealización / Plaza Este	205
Portada: Plaza Sur-Este, Plano Sitio Prehispánico Nakum / Fotografías f-7, f-8 y f-9		207
FIGURA 2.167	Plano / Sector Sur	208
FIGURA 2.168	Plano / Sector Sur	208
FIGURA 2.169	Idealización / Sector Sur	208
FIGURA 2.170	Plano / Sector Sur	209
FIGURA 2.171	Fotografía / Edificio U	209
FIGURA 2.172	Idealización / Sector Sur	209
FIGURA 2.173	Plano / Sector Sur	210
FIGURA 2.174	Idealización / Plaza Este	211
FIGURA 2.175	Plano / Sector Sur	211
FIGURA 2.176	Idealización / Sector Sur	211
FIGURA 2.177	Plano / Plaza Central	212
FIGURA 2.178	Planta / Acrópolis Norte	212



FIGURA 2.179	Idealización / Sector Sur	213
FIGURA 2.180	Plano / Sector Sur	213
FIGURA 2.181	Idealización / Plaza Central	214
FIGURA 2.182	Idealización / Plaza Este	214
FIGURA 2.183	Idealización / Plaza Sur-Este	214
FIGURA 2.184	Idealización / Plaza Central	214
FIGURA 2.185	Idealización / Plaza Este	214
FIGURA 2.186	Idealización / Plaza Sur-Este	214
FIGURA 2.187	Idealización / Plaza Central	215
FIGURA 2.188	Idealización / Plaza Este	215
FIGURA 2.189	Idealización / Plaza Sureste	215
FIGURA 2.190	Idealización / Plaza Central	215
FIGURA 2.191	Idealización / Plaza Este	215
FIGURA 2.192	Idealización / Plaza Sureste	215
FIGURA 2.193	Idealización / Plaza Central	216
FIGURA 2.194	Idealización / Plaza Este	216
FIGURA 2.195	Idealización / Plaza Sureste	216
FIGURA 2.196	Idealización / Plaza Central	216
FIGURA 2.197	Idealización / Plaza Este	216
FIGURA 2.198	Idealización / Plaza Sureste	216
FIGURA 2.199	Idealización / Plaza Central	217
FIGURA 2.200	Idealización / Plaza Este	217
FIGURA 2.201	Idealización / Plaza Sureste	217
FIGURA 2.202	Idealización / Sector Sur	217
FIGURA 2.203	Idealización / Plaza Central	218
FIGURA 2.204	Idealización / Plaza Este	218
FIGURA 2.205	Idealización / Plaza Sureste	218
FIGURA 2.206	Idealización / Sector Sur	218
FIGURA 2.207	Idealización / Plaza Central	219
FIGURA 2.208	Idealización / Plaza Este	219
FIGURA 2.210	Idealización / Sector Sur	219
FIGURA 2.209	Idealización / Plaza Sureste	219
FIGURA 2.211	Idealización / Plaza Central	220
FIGURA 2.212	Idealización / Plaza Este	220
FIGURA 2.213	Idealización / Plaza Sureste	220
FIGURA 2.214	Idealización / Plaza Centra	220
FIGURA 2.215	Idealización / Plaza Este	220
FIGURA 2.216	Idealización / Plaza Sureste	220
FIGURA 2.218	Idealización / Plaza Central	221
FIGURA 2.219	Idealización / Plaza Este	221
FIGURA 2.220	Idealización / Plaza Sur-Este	221
FIGURA 2.221	Planta / Acrópolis Norte	221
FIGURA 2.222	Planta / Acrópolis Norte	221



FIGURA 2.223	Sección N-S / Plaza Central	222
FIGURA 2.224	Sección N-S / Plaza Central	222

CAPÍTULO III

FIGURA 3.1	Fotografía del edificio E de Nakum	226
FIGURA 3.2	Escena cortesana de la alfarería del clásico Terminal de las tierras bajas del norte	227
FIGURA 3.3	Idealización del sector sur de Nakum en planta	228
FIGURA 3.4	Idealización de la acrópolis de Nakum vista desde el noreste	232
FIGURA 3.5	Figura del códice de Madrid "Sembrando maíz con la coa maya"	233
FIGURA 3.6	Mapa de la región maya que muestra la ubicación de Nakum y Cancun	234
FIGURA 3.7	Escena cortesana que muestra al señor Garra Jaguar de CalaKmul	335
FIGURA 3.8	Escena cortesana de un mural de Uaxactún, edificio B-XIII del grupo B	236
FIGURA 3.9	Estructura 5d-57 en Tikal: dibujo de un tablero de estuco que muestra al gobernante Ah Cacau	237
FIGURA 3.10	Dintel 24 del templo 23 de Yaxhilán	238
FIGURA 3.11	Tabla de la cronología dinástica de Yaxchilán clásico	239
FIGURA 3.12	Dintel 8 del templo I de Yaxchilán	239
FIGURA 3.13	Estela 10 de Yaxchilán	240
FIGURA 3.14	Estela 11 de Yaxchilán	240
FIGURA 3.15	Tabla de la cronología de Palenque clásico	241
FIGURA 3.16	Tableta del palacio oval en Palenque	241
FIGURA 3.17	Monumento 122 de Toniná	242
FIGURA 3.18	Tabla de la cronología dinástica de Tikal clásico	243
FIGURA 3.19	Estela 20 de Tikal	243
FIGURA 3.20	Estela 30 de Tikal	244
FIGURA 3.21	Tabla de jerarquía de sitios de las tierras bajas en la región Tikal	245
FIGURA 3.22	Estela 24 de Naranjo	245
FIGURA 3.23	Glifos emblemas de algunas ciudades mayas: Tikal, Yaxchilán, Palenque y Naranjo	247
FIGURA 3.24	Estela C y el glifo emblema de Nakum	248
FIGURA 3.25	Mapa del sector sur de Nakum mostrando la ubicación de la estela C	248
FIGURA 3.26	Idealización del edificio N de Nakum	249
FIGURA 3.27	Fotografía y planta del edificio N de Nakum	250
FIGURA 3.28	Grupo residencial maya al este de Xpuhil, Campeche, México	251
FIGURA 3.29	Fotografía del patio 1 de Nakum	252
FIGURA 3.30	Tipología de construcciones alrededor de un patio	253
FIGURA 3.31	Idealización de la acrópolis de Nakum vista desde el este	254
FIGURA 3.32	Fotografía del edificio N de Nakum	255
FIGURA 3.33	Principio de crecimiento de edificaciones según su función	256
FIGURA 3.34	Etapas constructivas de la acrópolis de Uaxactún	257
FIGURA 3.35	Mapa de la acrópolis de Nahum	258
FIGURA 3.36	Planta de los edificios: El Palacio del Gobernador en Uxmal y, el edificio D de Nakum	259
FIGURA 3.37	Planta de los edificios E y N de Nahum	260



FIGURA 3.38	Planta de los edificios H y laberinto de Nakum.....	261
FIGURA 3.39	Esquema de la forma de la acrópolis de Nakum en planta.....	262
FIGURA 3.40	Plano de la acrópolis de Nakum que muestra sus accesos.....	262
FIGURA 3.41	Mapa de la parte central de Copán, Honduras.....	263
FIGURA 3.42	Planta de los grupos palaciegos de Palenque y Uxactún.....	264
FIGURA 3.43	Plano de la acrópolis central de Nakum.....	265
FIGURA 3.44	Plano del cuadrángulo de las Monjas, Uxmal.....	266
FIGURA 3.45	Plano comparativo de los cuadrángulos de Tikal y Uxmal.....	267
FIGURA 3.46	Perspectiva de la Acrópolis de Atenas.....	268
FIGURA 3.47	Planos esquemáticos de las acrópolis de Uxmal y Piedras Negras.....	269
FIGURA 3.48	Fotografía de la banca de la cámara noreste del edificio Y de Nakum.....	270
FIGURA 3.49	Fotografía de los edificios E, N, y D de la acrópolis de Nakum.....	274
FIGURA 3.50	Idealización en planta del sector sur de la acrópolis de Nakum.....	275
FIGURA 3.51	Fotografía e idealización de la acrópolis sur de Nakum vista desde el oeste.....	276
FIGURA 3.52	Plano de la acrópolis de Nakum indicando su forma.....	377
FIGURA 3.53	Plano de la acrópolis de Nakum indicando accesos.....	378
FIGURA 3.54	Idealización de la acrópolis de Nakum vista desde la plaza central,	379
FIGURA 3.55	Cortes este-oeste y norte-sur de la acrópolis de Nakum.....	280
FIGURA 3.56	Plano del sector sur de Nakum indicando el entorno de la acrópolis.....	281
FIGURA 3.57	Plano del patio 1 de la acrópolis de Nakum, Fotografía de uno de los relieves en este patio.....	282
FIGURA 3.58	Plano de la acrópolis de Nakum indicando los ejes del conjunto.....	283
FIGURA 3.59	Plano de la acrópolis de Nakum indicando sus vías de circulación.....	284
FIGURA 3.60	Idealización de la acrópolis de Nakum en planta, patio 1, patio 9, patio 8 y patio 7.....	285
FIGURA 3.61	Ubicación en planta del patio 1 dentro de la acrópolis de Nakum.....	286
FIGURA 3.62	Planta del edificio D y sus accesos en relación al patio 1.....	287
FIGURA 3.63	Idealización y fotografía del patio 1 de la acrópolis de Nakum.....	287
FIGURA 3.64	Planta del sector sur mostrando las relaciones directas e indirectas del edificio D	288
FIGURA 3.65	Ubicación del edificio G con respecto al patio 1.....	289
FIGURA 3.66	Idealización y fotografía del edificio G, visto desde el norte.....	289
FIGURA 3.67	Planta del sector sur mostrando las relaciones directas e indirectas del edificio G	290
FIGURA 3.68	Ubicación del edificio E con respecto al patio 1.....	291
FIGURA 3.69	Idealización y fotografía del edificio E, visto desde el noreste.....	291
FIGURA 3.70	Planta del sector sur mostrando las relaciones directas e indirectas del edificio G	292
FIGURA 3.71	Plano de la acrópolis de Nakum mostrando la ubicación y formas de los patios 2, 3 y 11.....	293
FIGURA 3.72	Idealización de la acrópolis de Nakum vista desde el este	293
FIGURA 3.73	Ubicación del edificio E con respecto al patio 11.....	294
FIGURA 3.74	Corte este-oeste e idealización vista desde el noroeste.....	294
FIGURA 3.75	Ubicación de los edificios H y Laberinto con respecto al patio 12	295
FIGURA 3.76	Idealización y fotografía de los edificios H y Laberinto, vistos desde el noreste	295
FIGURA 3.77	Plano y fotografía del patio 4, mostrando la ubicación y accesos del edificio L	296
FIGURA 3.78	Ubicación del patio 5 dentro de la acrópolis de Nakum y sus accesos	297
FIGURA 3.79	Ubicación del edificio N con respecto al patio 5	298
FIGURA 3.80	Idealización y fotografía del edificio N, visto desde el noreste	298



FIGURA 3.81	Fotografía noreste del edificio N de Nakum y algunas de sus vistas interiores	299
FIGURA 3.82	Planta del sector sur mostrando las relaciones directas e indirectas del edificio N	300
FIGURA 3.83	Ubicación del patio 6 (acrópolis interior) dentro de la acrópolis de	301
FIGURA 3.84	Ubicación del edificio Y con respecto al patio 6	302
FIGURA 3.85	Idealización del edificio Y, visto desde el norte y suroeste	302
FIGURA 3.86	Ubicación de los edificios 63 y 63A con respecto al patio 6	303
FIGURA 3.87	Idealización de los edificios 63 y 63A desde el noroeste y el interior del patio 6	303
FIGURA 3.88	Ubicación de los edificios 64 y 65 con respecto al patio 6	304
FIGURA 3.89	Idealización de los edificios 64 y 65 desde el norte y el este respectivamente	304
FIGURA 3.90	Ubicación del patio 7 dentro de la acrópolis de Nakum y sus accesos	305
FIGURA 3.91	Ubicación del edificio Z con respecto al patio 7	306
FIGURA 3.92	Idealización y fotografía del edificio Z desde el noreste	306
FIGURA 3.93	Ubicación de los edificios Q y 24 con respecto al patio 7	307
FIGURA 3.94	Idealizaciones del patio 7 vistas desde el sureste y el suroeste	307
FIGURA 3.95	Ubicación del patio 8 dentro de la acrópolis de Nakum y sus accesos	308
FIGURA 3.96	Planta del patio 8 mostrando las relaciones directas e indirectas del patio 8	308
FIGURA 3.97	Idealización y fotografía de la acrópolis de Nakum mostrando la ubicación del patio 8	308
FIGURA 3.98	Ubicación del patio 9 dentro de la acrópolis de Nakum y sus accesos	309
FIGURA 3.99	Ubicación del edificio R con respecto al 9	310
FIGURA 3.100	Idealización y fotografía del edificio R, visto desde el oeste	310
FIGURA 3.101	Planta del sector sur mostrando las relaciones directas e indirectas del edificio R	311
FIGURA 3.102	Ubicación del edificio 26 (Temascal o baño de vapor) con respecto al 9.....	312
FIGURA 3.103	Idealización y fotografía del edificio 26, visto desde el noroeste	312
FIGURA 3.104	Ubicación del patio 10 dentro de la acrópolis de Nakum y sus accesos	313
FIGURA 3.105	Fotografía del edificio S vista desde el noroeste (patio 10)	313
FIGURA 3.106	Corredor de acceso desde el patio 10 hacia el patio 1	313
FIGURA 3.107	Acceso sur hacia el patio 10, desde el patio 9	313
FIGURA 3.108	Ubicación del patio 12D-9 (Nueva Nomenclatura)	314
FIGURA 3.109	Idealización de la acrópolis sur mostrando la ubicación	314
FIGURA 3.110	Plantas esquemáticas de las acrópolis de sitios del noreste del Petén	315
FIGURA 3.111	Plantas e isométricos de las ciudades de Nakum y Tikal	316
FIGURA 3.112	Plantas e isométricos de las ciudades de Nakum y Yaxha	317
FIGURA 3.113	Plantas e isométricos de las ciudades de Nakum y Naranja	318
FIGURA 3.114	Plantas e isométricos de las ciudades de Nakum y La Blanca	319
FIGURA 3.115	Plantas e isométricos de las ciudades de Nakum y San Clemente	320
FIGURA 3.116	Cuadro de las actividades constructivas y estadios consecutivos en los edificios de Nakum	321
FIGURA 3.117	Estadios constructivos del edificio N de Nakum	321
FIGURA 3.118	Inventario de la arquitectura de la acrópolis de Nakum	322
FIGURA 3.119	Plantas de los edificios L y N e idealización, edificio N	322
FIGURA 3.120	Planta e idealización, edificio Z	323
FIGURA 3.121	Nomenclatura de patios por jerarquía según análisis (tema 3.2)	324



CAPITULO IV

FIGURA 4.2 Vista del Templo I, Tikal	338
FIGURA 4.3 Arco de acceso, coronado por dintel de piedra caliza, ubicado en el complejo Q, de Tikal	339
FIGURA 4.4 Piedra caliza, colocada en una construcción Maya del sitio Arqueológico El Carmen Peten 2,004	341
FIGURA 4.5 Corte de una piedra caliza recién extraída de la roca madre, cantera Nakum 2,004	342
FIGURA 4.6 Dintel de madera, colocado en el sitio arqueológico Torre Corozal Peten 2,004	343
FIGURA 4.7 Restos de piedra caliza, que se utilizaban para rellenar los edificios de Nakum 2004.	344
FIGURA 4.8 Vista del Río Holmul, ubicado a orillas del Sitio Arqueológico Nakum. (B.R.G.M.).....	345
FIGURA 4.9 Corte de una piedra Caliza extraída de la cantera del sitio Arqueológico Nakum	346
FIGURA 4.10 Proceso de extracción de la piedra caliza según Jean Charlot, dividido en 4 etapas de trabajo.....	347
FIGURA 4.11 Vista de una calera tradicional, de igual forma los mayas quemaban la caliza	348
FIGURA 4.12 Restos de la caliza ya convertida en cal	348
FIGURA 4.13 Vista de la cubierta del horno, se3 aprecian la colocación de las lajas de caliza en forma circular Nakum 2004 ..	349
FIGURA 4.14 Extracción de lajas ya calcinadas y expuestas para la producción de cal. Nakum	349
FIGURA 4.15 Vista exterior del horno construidos en la periferia de Nakum 2004	349
FIGURA 4.16 Cinceles mayas de piedra	350
FIGURA 4.17 Una serie de herramientas utilizadas en la construcción Maya	350
FIGURA 4.18 Cinceles, martillos redondos de piedra, agujas y aplanadoras	351
FIGURA 4.19 Una serie de aplanadoras mas cinceles	351
FIGURA 4.20 Construcción de una herramienta de obsidiana o pedernal	352
FIGURA 4.21 Detalle de un muro de contención construido con piedra caliza canteada Nakum	354
FIGURA 4.22 Muro apuntalado, se aprecia la piedra caliza canteada que forra todo el núcleo central Edificio D Nakum ...	355
FIGURA 4.23 Detalle de una esquina conformada de piedras canteadas	356
FIGURA 4.24 Bóveda edificio E, se aprecian las cargas soportadas por los muros, Nakum	357
FIGURA 4.25 Vista de un muro de contención Edificio M, se consolido Nakum 2004	358
FIGURA 4.26 Forma constructiva de la base piramidal de las plataformas, estructuras 5D-33 Acrópolis norte4 Tikal	359
FIGURA 4.27 Detalle de los contrafuertes en los encajuelados de las plataformas, estructura 5D-33 Tikal	369
FIGURA 4.28 Acceso a la cámara del edificio N, dinteles restaurados con jambas	360
FIGURA 4.29 Pasadores aéreos en una cámara de la acrópolis norte de la ciudad maya Tikal, Peten 2004.....	361
FIGURA 4.30 Ventana circular en el Edificio N, atraviesa el ancho del muro es un semi-circulo muy irregulara, Nakum	362
FIGURA 3.31 Nichos en muro, acrópolis norte ciudad maya de Tikal Peten	362
FIGURA 3.32 Tipología de bóvedas mayas según Paul Gendrop	363
FIGURA 3.33 Bóveda colapsada edificio C, se aprecia la conformación del muro Fachaleteado con un núcleo central y el arranque de la bóveda Nakum Peten	364
FIGURA 3.34 Bóveda Edificio D, cámara # 30 Nakum Peten	364
FIGURA 3.35 Bóveda del Edificio E Nakum Peten	364
FIGURA 3.36 Bóveda de la cámara inferior Edificio N, Nakum Peten	365
FIGURA 3.37 Bóveda Escalonada Edificio R, Nakum Peten	365
FIGURA 3.38 Bóveda de la cámara # 4 Edificio Y Nakum Peten	365
FIGURA 3.39 Bóveda de Edificio 216 Yaxha Peten. 2,005	366
FIGURA 3.40 Detalle de la bóveda en el Sitio Arqueológico Wakna, Peten 2004	366
FIGURA 3.41 Interior de la bóveda de Chochkitan, se aprecian pasadores y su dintel original Peten 2,004	366



FIGURA	Tipología de bóvedas según Oscar Quintana	367
FIGURA 3.42	Templo V de Tikal, muestra su escalinata con moldura a los costados, escalinata ceremonial	368
FIGURA 3.43	Escalinatas auxiliares, ubicadas en el edificio E Nakum	368
FIGURA 3.44	Crestería del Templo III de Tikal, Peten	369
FIGURA 3.45	Crestería de tres torres con pasadores de aire, Edificio A, Nakum Peten	369
FIGURA 3.46	Banca en forma de L, edificio Y cámara # 4 Nakum Peten	370
FIGURA 3.47	Chultun ubicado en la periferia del Sitio Arqueológico Nakum	370
FIGURA 3.48	Trabajos de mantenimiento en una cubierta de Guano, Nakum Peten	372
FIGURA 3.49	Detalle de una cubierta de material perecedero en el acceso principal del edificio D, Nakum Peten	373
FIGURA 3.50	Detalle de los trabajos de Restauración en la bóveda de aproximación en el edificio Z de Nakum Peten ..	374
FIGURA 3.51	Detalle del muro fachaleta y su núcleo central Nakum	375
FIGURA 3.52	Detalle de rellenos constructivos utilizados en diferentes ciudades mayas del noreste del peten	376
FIGURA 3.53	Vista núcleo central del muro con piedra fachaleta, cornisa, dobelas de bóveda en el suelo. Nakum	376
FIGURA 3.54	Edificio A Nakum	378
FIGURA 3.55	Edificio C Nakum	378
FIGURA 3.56	Edificio D Nakum	385
FIGURA 3.57	Edificio E Nakum	395
FIGURA 3.58	Edificio I Nakum	404
FIGURA 3.59	Edificio L, Nakum	407
FIGURA 3.60	Edificio N, Nakum	410
FIGURA 3.62	Edificio Y, Nakum	416
FIGURA 3.63	Edificio P, Nakum	422
FIGURA 3.64	Edificio Z, Nakum	422
FIGURA 3.65	Edificio R, Nakum	432
FIGURA 3.66	El Temascal, Nakum	432
FIGURA 3.67	Edificio F, Nakum	443
FIGURA 3.68	Bóveda edificio 104, la conformación con lajas de caliza se muestra. Nakum	447

CAPÍTULO V

FIGURA 5.01	Maqueta de un pórtico (siglos II-I a.C.).....	463
FIGURA 5.02	Planta arquitectónica realizada de una forma, Esgrafiada.....	463
FIGURA 5.03	Ejemplo de una representación de templo, estilo Mezcala.....	463
FIGURA 5.04	Ejemplo de una fachada arquitectónica esgrafiada.....	463
FIGURA 5.05	Maqueta de un templo romano.....	464
FIGURA 5.06	Maqueta de cerámica japonesa.....	464
FIGURA 5.07	Maquetas de cerámica japonesa.....	464
FIGURA 5.08	Plano del área mesoamericana maya.....	466
FIGURA 5.09	Edificio A del sitio Prehispánico Nakum.....	467
FIGURA 5.10	Mascaron de edificio B- 24 Naranja.....	467



FIGURA 5.11	Graffiti se una sección arquitectónica.....	468
FIGURA 5.12	Maqueta de idealización para el edificio E Nakum.....	468
FIGURA 5.13	Maqueta hecha en piedra calcárea	470
FIGURA 5.14	Tablilla de arcilla con representación de una planta arquitectónica.....	470
FIGURA 5.15	Maqueta de origen japonés.....	474
FIGURA 5.16	Maqueta arquitectónica inca.....	471
FIGURA 5.17	Maqueta arquitectónica inca.....	474
FIGURA 5.18	Maqueta arquitectónica inca.....	474
FIGURA 5.19	Maqueta realizada en barro	476
FIGURA 5.20	Vaso de origen olmeca.....	476
FIGURA 5-21	Representación de edificio con función de observatorio.....	477
FIGURA 5.22	Edificación con función de observatorio.....	477
FIGURA 5.23	Representación de edificación Azteca.....	477
FIGURA 5.24	Resto de mural mutilado, encontrado En Naranjo.....	478
FIGURA 5.25	Sello con representación claramente arquitectónica.....	478
FIGURA 5.26	Representación de escena de juego de pelota en vasija.....	478
FIGURA 5.27	Representación de un templo en bajorrelieve ubicada en Xochicalco.....	479
FIGURA 5.28	Estela C sitio arqueológico Nakum, con posible glifo emblema del sitio.....	479
FIGURA 5.29	Glifo emblema de Nakum.....	479
FIGURA 5.29	Ladillo decorado con graffiti mostrando una fachada arquitectónica	481
FIGURA 5.30	Graffiti de planta arquitectónica ubicado en edificio E de Nakum	481
FIGURA 5.31	Área central y sur del sitio arqueológico Nakum.....	483
FIGURA 5.32 al 5.46	Representación esgrafiada de arquitectura.....	484
FIGURA 5.47	Maqueta de barro procedente de Nayarit, México	500
FIGURA 5.48	Maqueta de terracota policromada, procedente de Nayarit,.....	500
FIGURA 5.49	Maqueta zoomorfa procedente de Colima, México	500
FIGURA 5.50	Maqueta arquitectónica de juego de pelota	500
FIGURA 5.51	Modelo arquitectónico procedente del estilo Mezcala	501
FIGURA 5.52	Modelo del estilo mezcala	501
FIGURA 5.53	Maqueta Teotihuacana realizada en piedra compuesta.....	502
FIGURA 5.54	Maqueta tallada en piedra localizada en Copan, Honduras.....	502
FIGURA 5.55	Monolito azteca (maqueta con representación del templo del sol, Tenochtitlan.....	502
FIGURA 5.56	Vista superior de maqueta de maqueta prehispánica desarmable	503
FIGURA 5.57	Vista frontal de maqueta desarmable	503
FIGURA 5.58	Plano de conjunto del complejo Arquitectónico Mundo Perdido, Tikal	504
FIGURA 5.59	Trabajos de consolidación en la pirámide 5c-54 en Tikal.....	504
FIGURA 5.60	Modelo arquitectónico de un espacio urbano	504
FIGURA 5.61	Maqueta ubicada en el mundo perdido de Tikal.....	505
FIGURA 5.62	Plano esquemático de maqueta ubicada en Tikal	505



FIGURA 5.63	Maqueta ubicada dentro de la gran pirámide del mundo perdido, Tikal	506
FIGURA 5.64	Plano de necrópolis de Tikal.....	506
FIGURA 5.65	Monolito de Maltrata, estado de Veracruz, México, con grabado arquitectónico	506
FIGURA 5.66	Detalle del elemento arquitectónico del monolito de Maltrata.....	507
FIGURA 5.67	Arco de Labna, Yucatán.....	507
FIGURA 5.67B	Detalle del modelo integrado en arco de Labna.....	508
FIGURA 5.68	Detalle de modelo integrado a la Arquitectura en Uxmal.....	508
FIGURA 5.69	Cabaña revestida en estuco tallada en el enorme friso de la acrópolis de Ek Balam, Yucatán.....	508
FIGURA 5.70	Plano del sitio prehispánico Yaxha.....	509
FIGURA 5.71	Edificio 4, grupo maler, Yaxha Peten.....	510
FIGURA 5.72	Plano de distribución de los modelos a escala localizados en el edificio 4 del grupo Maler de Yaxha...	510
FIGURA 5.73	Modelo A ubicado en edificio 4 del grupo Maler, Yaxha, Peten.....	513
FIGURA 5.74	Modelo B ubicación: edificio 4 Grupo Maler, Yaxha, Peten.....	514
FIGURA 5.75	Idealización de modelo B.....	515
FIGURA 5.76	Edificio 7 sub Uaxactun	515
FIGURA 5.77	Idealización Acrópolis Preclásica de Nakum.	515
FIGURA 5.78	Modelo a	515
FIGURA 5.79	Modelo b	515
FIGURA 5.80	Vista en planta Modelo C, Ubicado en el edificio 4 del Grupo Maler, Yaxha, Peten.....	516
FIGURA 5.81	Vista frontal Modelo D, ubicado en el edificio 4 del grupo Maler, Yaxha, Peten.....	517
FIGURA 5.82	Idealización de modelo C encontrado en el sitio arqueológico Yaxha	518
FIGURA 5.83	Graffiti 16 del edificio 61 de Nakum.....	518
FIGURA 5.84	Modelo C, Ubicado en el edificio 4 del Grupo Maler, Yaxha, Peten.....	518
FIGURA 5.85	Modelo D, ubicado en el edificio 4 del grupo Maler, Yaxha, Peten.....	518
FIGURA 5.86	Vista frontal del modelo E ubicado en el edificio 4 sub. Del grupo Maler de Yaxha.....	519
FIGURA 5.87	Idealización de Modelo E del Grupo Maler de Yaxha.....	519
FIGURA 5.88	Plano de la ciudad Tenochtitlan atribuido a Hernán Cortes.....	522
FIGURA 5.89	Plano de la ciudad amurallada de Iximche	523
FIGURA 5.90	Plano de la fortaleza Mam de Zaculeu, Guatemala.....	523
FIGURA 5.91	Templo Oeste de la Pirámide del Adivino, Uxmal.	524
FIGURA 5.92	El Castillo, Chichen Itza. Frederick Catherwood.....	524
FIGURA 5.93	Estela D y su umbral, Copan, Honduras.....	525
FIGURA 5.94	Estela, Copan, Honduras Frederick Catherwood.....	525
FIGURA 5.95	El Palacio, Palenque, México.....	526
FIGURA 5.96	Fachada del edificio Oeste, Cuadrilátero de Las Monjas, Uxmal,.....	526
FIGURA 5.97	Mascara de Izamal, Grabado por Frederick Catherwood.....	526
FIGURA 5.98	Templo V de Tikal, según Eusebio Lara.....	528
FIGURA 5.99	Comparación de graficas de la estela 9 según Eusebio Lara y W.R Coe.....	528
FIGURA 5.100	Plano de Tozzer y Merwin levantado en 1910.....	529



FIGURA 5.101	Topoxte, Peten Teobert Maler 1904.....	530
FIGURA 1.02	Plano del sitio prehispánico Nakum realizado por Perigny 1905.....	530
FIGURA 5.103	Plano de Nakum, realizado por Tozzer y Merwin Maqueta del área sur de Nakum.....	531
FIGURA 5.104	Planta arquitectónica del área sur de Nakum	531
FIGURA 5.105	Reconstrucción hipotética de la gran plaza de Tikal Vista desde el templo 1.....	534
FIGURA 5.106	Reconstrucción ideal de una ceremonia religiosa en Palenque.	534
FIGURA 5.107	Vista general de Tikal después de su abandono según Rusell Hoover.....	534
FIGURA 5.108	Reconstrucción de la Acrópolis de la Gran Plaza De copan, Honduras	535
FIGURA 5.109	Reconstrucciones del juego de pelota de Copan Honduras	535
FIGURA 5.110	Idealización del edificio E-7 sub. de Uaxactun.....	535
FIGURA 5.111	Idealización Parcial de Chichen Itza	535
FIGURA 5.112	Ubicación de edificaciones preclásicas situadas bajo el patio 6	536
FIGURA 5.113	Idealización de edificio preclásico ubicado bajo el patio 6	537
FIGURA 5.114	Idealización parcial de los edificios Y, Z, 63, 64, 65 y acrópolis preclásica de Nakum.....	538
FIGURA 5.115	Idealización de edificio E de Nakum,	539
FIGURA 5.116	Estado actual del edificio E de Nakum	539
FIGURA 5.117	Sección realizada en el templo 16 del sitio prehispánico Copan	539
FIGURA 5.118	Idealización de acrópolis Este de Naranjo.....	540
FIGURA 5.119	Maqueta del área sur de nakum realizada por Alfredo Mackeney en la década de los 50.....	541
FIGURA 5.120	Proceso constructivo del modelo de Tikal.....	541
FIGURA 5.121	Modelo e escala de Tikal.....	542
FIGURA 5.122	Idealización parcial del centro de Tikal	542
FIGURA 5.123	Maqueta de Tenochtitlan.....	542
FIGURA 5.124	Modelo 1 de evolución constructiva en Uaxactun.....	543
FIGURA 5.125	Modelo 2 de evolución constructiva en Uaxactun.....	543
FIGURA 5.126	Modelo 3 de evolución constructiva en Uaxactun.....	543
FIGURA 5.127	Modelo 4 de evolución constructiva en Uaxactun.....	543
FIGURA 5.129	Maqueta de edificio preclásico del sitio Prehispánico Nakum	544
FIGURA 5.130	Perspectiva de mismo preclásico ubicado bajo la acrópolis de Nakum	544
FIGURA 5.131	Vista frontal de modelo Preclásico	544
FIGURA 5.132	Vista este de modelo preclásico de Nakum	544
FIGURA 5.133	Maqueta del edificio E-1 de Nakum.....	545
FIGURA 5.134	Maqueta del edificio E-2 de Nakum.....	545
FIGURA 5.135	Maqueta del edificio E-2 de Nakum.....	545
FIGURA 5.136	Maqueta del edificio E-3 de Nakum.....	545
FIGURA 5.137	Maqueta del edificio E-4 de Nakum.....	546
FIGURA 5.138	Maqueta del edificio E-5 de Nakum.....	546
FIGURA 5.139	Maqueta del edificio E-5 de Nakum.....	546
FIGURA 5.140	Maqueta del edificio E-5 de Nakum.....	546



FIGURA 5.141	Maqueta del edificio E-6 de Nakum.....	547
FIGURA 5.142	Maqueta del edificio E-7 de Nakum.....	547
FIGURA 5.143	Reconstrucción digital de la estructura II de Calakmul.....	548
FIGURA 5.144	Ejemplo de modelo virtual del sitio Prehispánico Nakum.....	548
FIGURA 5.145	Graffiti de personaje decapitado, ubicado en edificio Y de Nakum.....	549
FIGURA 5.146	Maqueta de conjunto urbano ubicada en el Mundo Perdido de Tikal.....	549



**Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura**

Proyecto de Tesis

**Análisis de la Arquitectura Expuesta del Sitio
Prehispánico Nakum**



Trabajo de Tesis Presentado Por:

Michelle Marie Méndez Esquinca
Telma María Tobar Sarceño
Luis Fernando Guardado
Breitner Roely Gonzáles

**Previo a optar el título de
Licenciado en Arquitectura**

Asesor:

Arq. Oscar Quintana



MARCO INTRODUCTORIO

ACTO QUE DEDICO

A Jehová

A Mi Padre

A Mi Madre

A Mi Hermana...

Karla, por un nuevo comienzo

A Mi Sobrino...

Andy, por el futuro mas allá de lo que me imaginé

A Nuestro Asesor

El Master... Arq. Quintana por la oportunidad de llegar a una aventura que aún no ha terminado... gracias sin usted esto no hubiese sido posible. Gracias por su visión, estamos parados sobre hombros de gigantes, su contribución llega más allá de lo que puede ser visto, sin usted el Noreste del Petén no sería el mismo.

A Raúl Noriega

Por su contribución invaluable a nuestras vidas, detrás de toda visión deben existir manos talentosas para llevar a cabo nuestros sueños, su talento y contribución al proyecto son reconocidos por los que si saben.

A Telma

Señora Ojos de Jade. Por tu amistad, que no tiene precio, gracias por todo lo bueno que compartimos, los consejos, la paciencia, la buena compañía, me enseñaste mucho, sos una gran mujer y me siento muy orgullosa de vos...

A Breitner

Señor Jaguar Pájaro I. Sin vos este tiempo no hubiese sido lo mismo, gracias por tu amistad, tu talento, sinceridad y elocuencia. Me siento feliz que seas parte de mi familia, te quiero mucho.

A Guardado

Señor Gran Garra Jaguar. Por enseñarme el don de la paciencia. Sos un hombre de gran carisma y aprendí mucho de tu personalidad ciertamente muy distinta a la mía.



A Mis amigos

Alejandra, Ana Luisa, Anabella del Rosario, Doña Betty, Diana, Jacque, Mariela, Patricia... por su apoyo durante esta etapa.
Alejandro, Carlitos, Carlitos, Chato, Dieter, Erick, Gustavo, Jalfien, Jorge, Nejo (grande Nejo!), Francisco (por enseñarme Artlantis) Walter y el Flaco.

A ATP

Ing. Penados su contribución fue invaluable. Sofi, Hans, Chava, Gladis, Vinicio... gracias por su apoyo incondicional aprendí mucho de ustedes.

A Nuestra familia...

Zoilita (por hacer de Nakum nuestro hogar), Miriam, Varinia y Nelson... A Todos los Trabajadores del Proyecto...Don Giovanni, Don Santos, Don Fernando, Don Florencio, Don Florian, Don Canul, Don Balta, Taxi, Choldo, Cabro, Marvin, el Pescado, Sarax, el Conejito, Jerix...

A Mis Consultores

Arq. Danilo Callén y Dr. Marco Antonio To.

A Una despedida...

Gracias por compartir un año de mi vida... por lo bueno y lo malo, aprendí mucho de vos, espero que solo recuerdes la esencia de la esencia. El perdón es divino y yo sigo siendo humana. El silencio no es tiempo perdido. No es soberbia, es amor, poder decir adiós es crecer. Adiós.



ACTO QUE DEDICO

A Dios primero que nada

Por permitir este logro en mi vida...

A mis padres

Por apoyar y respetar mis dediciones siempre, porque en ellos está la seguridad que necesito para lograr mis metas...

A mis hermanos

Por estar siempre para mí.

A toda mi familia: Abuelitos, tíos, primos

Porque definitivamente Dios me bendijo con una gran familia que además está siempre pendiente de mí... gracias a todos.

A mis amigos:

Especialmente a mis compañeros "epesistas": Michelle, Breitner y Guardado por todas las vivencias de un tiempo precioso en mi vida y por su puesto a mis amigos de la universidad, del colegio, de la colonia y todos los **amigos** que me han apoyado de alguna manera.

Y un agradecimiento especial a las personas que nos dieron la oportunidad de crecer en algo que de verdad me ha llenado...

Arquitecto Oscar Quintana, el Master...

Raúl Noriega, Raulito

Zoila Calderón, Zoilita

Varinia Matute, Vari

A mis consultores:

Arq. Danilo Callen

Dr. Marco Antonio To

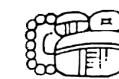
Y por último pero no menos importante a los trabajadores del PRONAT-PROSIAPETEN, Michelle, Nelson, Miriam, Daniel, don Geova, don Canul, don Fernando, los de la sala de dibujo..., muchas gracias a todos.



ACTO QUE DEDICO

Dios

A Eugenia Isabel Coromac Juárez



ACTO QUE DEDICO

- A Dios Arquitecto del todo y de la nada
- Mis Padres Néstor González y Marilinda Maldonado, por heredarme lo bueno y lo malo que soy. Sin ustedes el cumplimiento de este sueño no hubiera sido una realidad, gracias por darme lo que actualmente soy.
- Mis Hermanos... Franklin, Karin, Néstor y Keily, por ser parte de mi fortaleza e inspiración
- Mi Familia Abuelos, Tíos, Primos y Sobrinos, porque nuestra verdadera riqueza esta en humildad de nuestros orígenes, Nuevo Progreso, San Marcos
- Mis Amigos Por el empuje y ayuda incondicional que me han proporcionado, pero sobre todo por brindarme la oportunidad de conocer a todos y cada uno de ustedes.
- Mis Compañeros... Telma Tobar, Michelle Méndez y Luis Guardado, por ser parte fundamental en el desarrollo del presente trabajo. Sin su amistad esto no seria lo mismo
- Nuestro Asesor El Master... Arq. Quintana por darnos a conocer el verdadero origen de nuestra Arquitectura y enseñarnos a respetarla y preservarla.
- Mis Consultores Por sus convenientes comentarios para el buen desarrollo del presente trabajo, en especial al Arq. Danilo Callen, Arq. Gaspar Muños, Arqg. Vilma Fialko, y el Dr. Alfredo Mackeney.
- AI PRONAT-PROSIAPETEN Por brindarme la oportunidad de aprender el trabajo invaluable que ustedes realizan, gracias por todo, en especial a Raúl Noriega, Zoila Calderón, Varinia Matute, Daniel Aquino, y Don Gabi, así como a todo su personal técnico y administrativo.

A FARUSAC

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, en especial a la Facultad de Arquitectura, por haberme desarrollado profesionalmente con sus conocimientos y enseñarme a id y enseñad a todos.



INTRODUCCIÓN

El tema de la Arquitectura Prehispánica Maya es muy extenso, lo que hace prácticamente imposible abarcar en un documento cada uno de los diferentes aspectos que de este se derivan.

Guatemala es uno de los países con gran riqueza cultural, específicamente en el departamento del Peten, teniendo una gran cantidad de sitios prehispánicos aun no explorados, de donde se deriva la falta de conocimientos en esta área, específicamente en el tema de Arquitectura.

Por más de cien años el interés científico en el Área Maya ha sido dominado por los arqueólogos, quienes han realizado una gran cantidad de estudios los cuales han podido generar una gran información de tipo epigráfica, con lo que se podido crear las diferentes teorías sobre esta cultura. Sin embargo son escasos los trabajos de análisis arquitectónico en esta área; esto hace que el conocimiento de la Arquitectura Maya sea de cierto modo escaso, teniendo una gran cantidad de información documentada para poder abordar este tema.

El parque Nacional Yaxha, Nakum, Naranjo, esta compuesto por una diversa cantidad de sitios Prehispánicos, los cuales en su mayoría cuentan con Arquitectura en peligro de colapso. Esto ha generado la intervención Arqueológica y Arquitectónica en diferentes sitios ubicados dentro del parque. Durante el Ejercicio Profesional Supervisado realizado en primer semestre del año 2004, se realizaron trabajos de supervisión y estudios volumétricos en el Sitio Prehispánico Nakum, con lo que se genero el interés del desarrollo de de estudios Arquitectónicos en el sector sur de este sitio, tomando en cuenta que en la actualidad se carece de la realización de este tipo de trabajos. Se tomo como base para el desarrollo del presente estudio el área sur de la ciudad, ya que en esta se tiene una gran cantidad de Arquitectura visible, proponiendo para esto el desarrollo de temas que servirán para una mejor comprensión de la función y forma de la plaza Central, así como la acrópolis del sitio, además de desarrollar un análisis de los métodos y sistemas constructivos utilizados para la construcción de este complejo arquitectónico.

El presente trabajo pretende realizar un estudio específico de los aspectos relevantes de la Arquitectura Prehispánica del Sitio Arqueológico Nakum, desarrollando con esto diversas metodologías, los cuales servirán para entender de mejor forma los diversos aspectos del centro urbano.

El tema central de estudio es el “Análisis de la Arquitectura Expuesta del sitio Prehispánico Nakum” desprendiéndose de este diferentes sub-temas de estudio que se desarrollan principalmente en los sectores central y sur del Sitio Prehispánico, debido a que en este sector se encuentra concentrada la mayoría de arquitectura expuesta del Sitio, además constituye el Sector donde el proyecto de inversión de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural más ha intervenido.

Los sub-temas se dividen de la siguiente manera:

- *Arquitectura conmemorativa:*
Área central
- *Arquitectura Habitacional y administrativa:* Acrópolis.
- *Detalles y sistemas constructivos:*
- *Análisis de Volúmenes prehispánicos a escala:*
área sur y edificaciones ubicadas dentro del parque.

Cada uno de estos sub-temas se complementa para formar el estudio general de la Arquitectura expuesta del sitio Prehispánico de Nakum.





FIGURA 1.01
Friso del edificio 60 del edificio N de Nakum
"Guacamaya"

MARCO INTRODUCTORIO

VIII



MARCO INTRODUCTORIO

ANTECEDENTES

El Parque nacional “Yaxha, Nakum, Naranjo”, creado en Noviembre del 2003, cuenta con una gran riqueza tanto natural como cultural, lo que hace de este un lugar de gran interés para la realización de diferentes estudios tanto de biología, arqueología, y arquitectura entre otros. Uno de los sitios Prehispánicos más interesantes en esta área es la ciudad de Nakum, debido a su complejidad arquitectónica, así como su ubicación estratégica.

El sitio prehispánico Nakum se encuentra 17 Km. al norte de la laguna Yaxha, en la cuenca del río Holmul, la importancia del río determina la ubicación de Nakum justo a orillas del río. Los arqueólogos suponen que durante la época Clásica Maya el río era navegable y formaba la principal comunicación de la región.

Se encuentra ubicado a 17°10'27" latitud norte y 89°24'23" longitud oeste y se extiende de forma rectangular en dirección norte sur, a 200 metros sobre el nivel del mar.

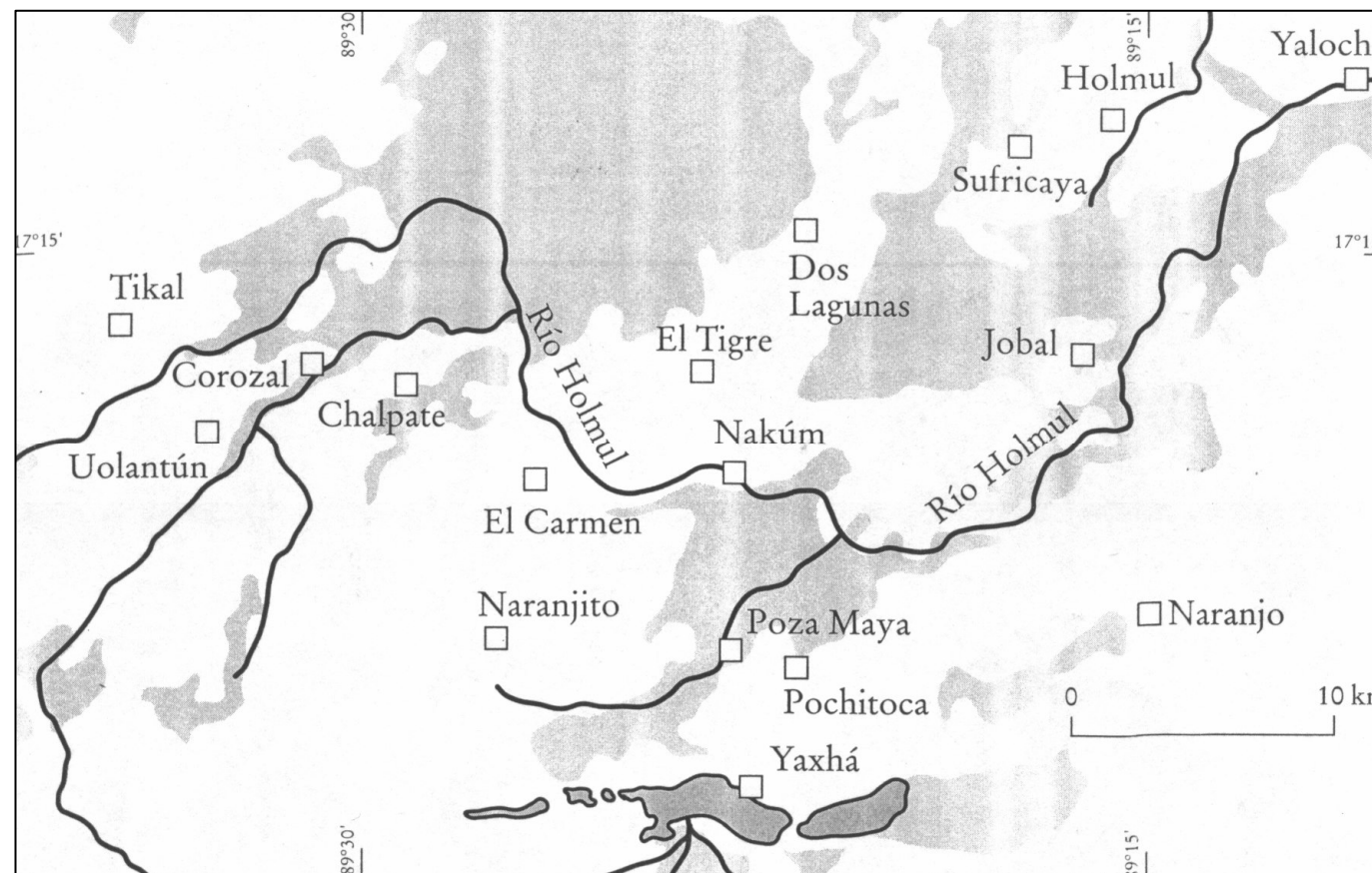


FIGURA 1.02
Mapa parcial del noreste de Peten





FIGURA 1.03
Sector Sur de Nakum (Perigny 1910)

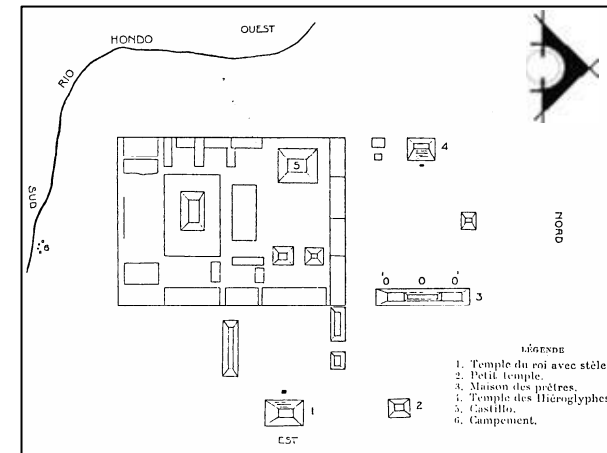


FIGURA 1.04
Plano de Perigny 1910

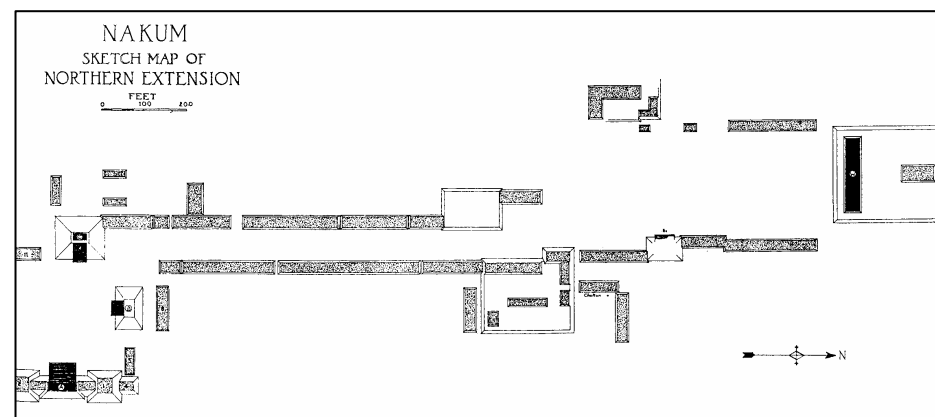


FIGURA 1.05
Nakum, Sector Norte (Tozzer y Merwin 1913)

El Sitio Prehispánico de Nakum fue visitado por primera vez en 1905, por el conde *Maurice de Périgny*, primer investigador del sitio, quien le dio el nombre de Nakum, denomina los principales edificio, toma fotografías y escribe varios artículos sobre las ruinas.

Entre los años de 1909 y 1910, Perigny ordena una primera tala de la selva, con el fin de conseguir mejores fotografías (FIGURA 1.03), y en 1910, publica el primer plano esquemático del área sur (FIGURA 1.04) de la ciudad (Perigny 1910).

En este mismo año, llegan a Nakum en la 8va expedición del museo Peabody, *Alfred M. Tozzer* y *Raymond E. Merwin*. Y en 1913 Tozzer publica un estudio preliminar de las ruinas de Nakum, con el primer plano del sitio que incluye los Sectores Norte y Sur (Tozzer 1913).

En 1915, llega a Nakum la primera expedición de la *Carnegie Institution of Washington* con *Silvanus G. Morley*, recopiló los datos de esta y otras expediciones en la región y las publicara en su monumental obra "*The Inscriptions of Petén*", (Morley 1937-1938).

X



ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA EXPUESTA
DEL SITIO PREHISPÁNICO NAKUM

La publicación de Morley contiene un plano del sitio, que corresponde a una adaptación de los dos planos de Tozzer y Merwin de 1913 (FIGURA 1.06). Este plano reúne las partes norte y sur de la ciudad en un solo plano con una nueva indicación de las estelas. En 1931, Nakum es declarado *Monumento Nacional de Guatemala*.

Entre 1970 y 1974, el arqueólogo norteamericano Nicolas Hellmuth realizó un proyecto arqueológico en Yaxha, 17 Km. al sur de Nakum, efectuando visitas periódicas al sitio, y en 1973, realiza correcciones del plano de Tozzer y Merwin, procede a presentarlo al Instituto de Antropología e Historia (IDAEH) en un informe no publicado. En 1992, Hellmuth entregó otro reporte no publicado al IDAEH con dibujos y reconstrucciones arquitectónicas realizadas por Frank Ducote y R. Michael Farwell.

En el 2001, el Proyecto de Inversión de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural presentan en un estudio urbanístico de 64 ciudades Mayas del noreste del Petén, entre ellas un bosquejo urbano del plano de Nakum (FIGURA 1.07), junto con un dibujo isométrico del sector de la ciudad con fotos y planos de edificios monumentales (Quintana, Wuster 2001).

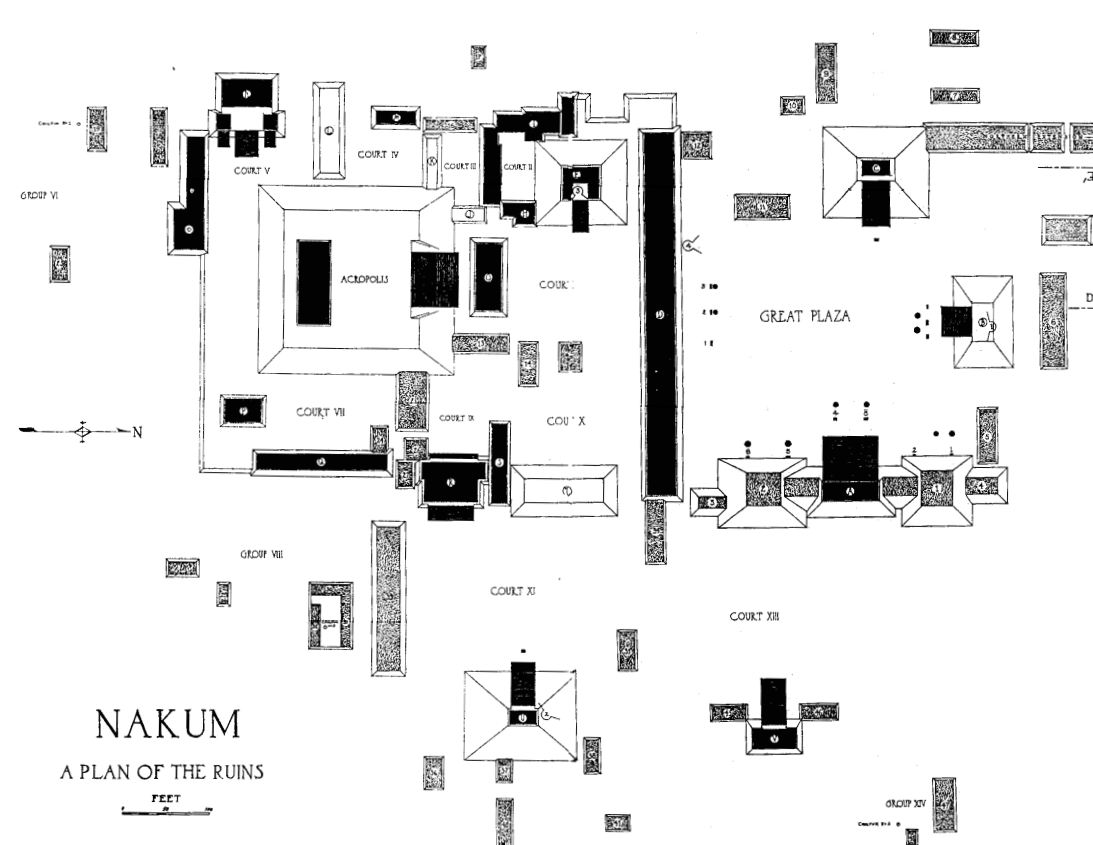


FIGURA 1.06
Nakum, Sector Sur
(Tozzer – 1913)



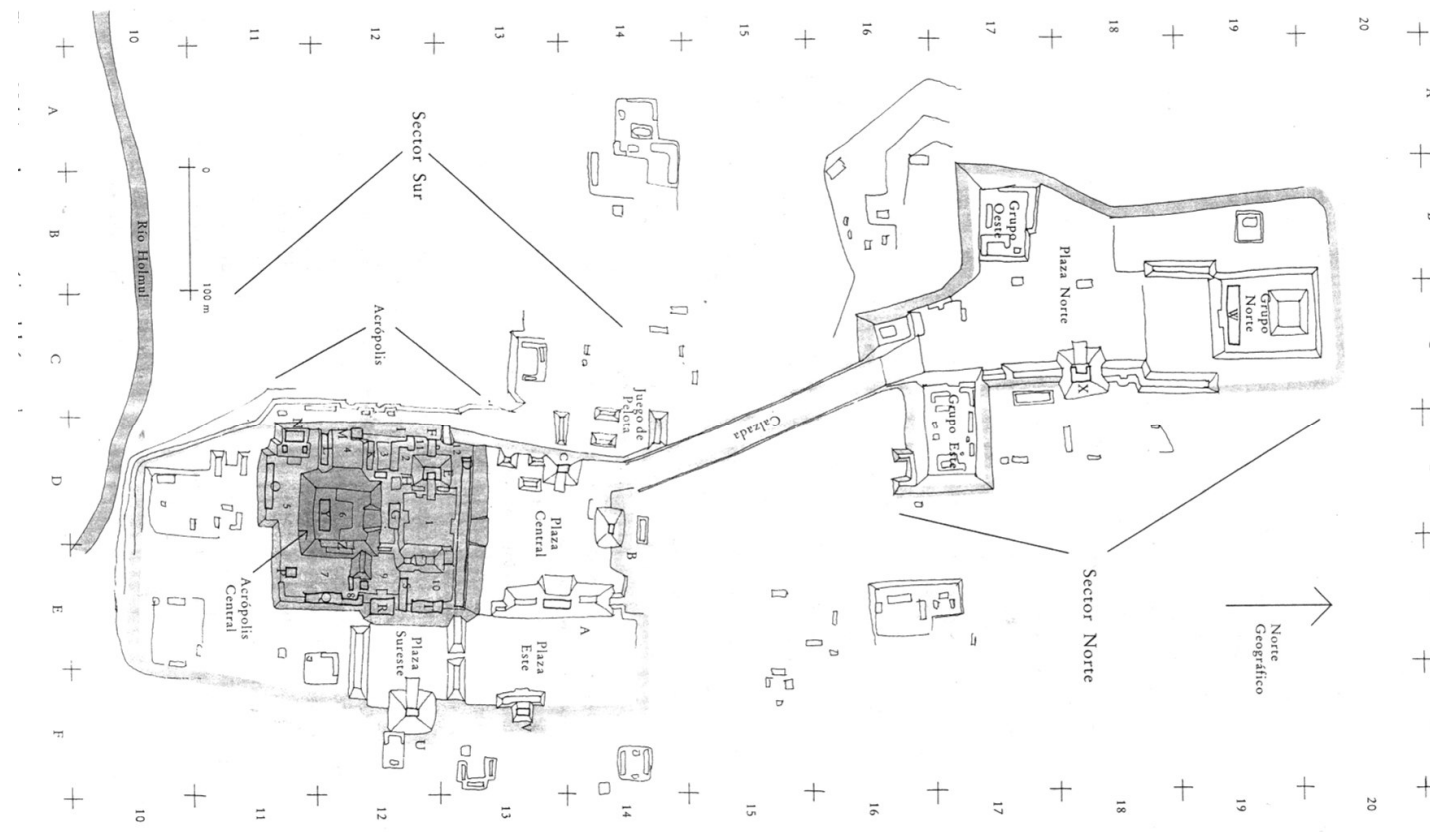
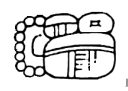


FIGURA 1.07
 Plano esquemático del área urbana
 (Quintana y Wurster 2001)

En el último plano realizado (IDAEH 2001), muestra un plano, a pesar de lo ilustrativo de los planos anteriores, existe un gran margen de especulación de los volúmenes, que podría resultar un una volumetría errónea. A pesar de la gran cantidad de arquitectura expuesta del sitio, la mayor parte de edificios, aún permanecen enterrados, por lo que se optó por mostrar un plano del conjunto urbano solamente con líneas de nivel. Para facilitar la ubicación dentro del plano se usó una cuadrícula de 100m x 100m con letras y números para poder localizar con coordenadas exactas. Este sistema sirve para ubicar edificios y además definir sondeos y áreas de excavación arqueológica.

El Proyecto nacional Tikal – PRONAT-, inició como proyecto de inversión en 1979 con un programa de excavación y restauración en Tikal. De 1982 a 1985 extendió su radio de acción a Uaxactun. En 1987 el nuevo Proyecto Nacional Tikal realizó recorridos para evaluar el estado de conservación de Tikal, Uaxactun y los sitios aledaños al Parque Nacional Tikal; recorridos que sirvieron de base para la elaboración de un plan regional que estableció prioridades de intervención en edificios en peligro de colapso (Siller y Quintana – 1989).



En 1989 el Proyecto Nacional Tikal creó un Programa de Rescate, formado por un equipo de trabajadores de Tikal, para realizar trabajos de conservación preventiva en varios edificios en peligro. Mediante esta acción se consolidaron provisionalmente edificios en Nakum, Yaxha, Uaxactun, Naranjo, Zotz y Topoxté.

En el año de 1994 da comienzo dentro del Proyecto Triángulo un programa formal de investigación y restauración del sitio, con una donación del Gobierno Alemán y el apoyo técnico del Instituto Alemán de Arqueología. Entre 1999 y el 2001 se registraron y estudiaron la mayoría de los graffiti arquitectónicos (ver ejemplos en *Capítulo IV: Análisis de Volúmenes Prehispánicos a Escala*), y en el 2001 se realizaron los trabajos de investigación de la periferia inmediata.

El proyecto *Triángulo Cultural* formó parte del concepto regional del IDAEH llamado *Plan de Conservación y Manejo de Monumentos Culturales del Petén 1989-1996*. En este plan se desarrollaron varios perfiles de proyectos dentro de un esquema denominado Cinturón Cultural Ecológico. El Proyecto Nacional Tikal, como parte de este plan, se hizo cargo oficialmente de la región al este del Parque Nacional Tikal, y se formó la sección *Triángulo Yaxha-Nakum-Naranjo (1989)*.

En el año 2001 se hizo el primer levantamiento topográfico del sitio con curvas de nivel a cada metro, utilizando cuadrángulos a con dimensiones de 100mt. x 100mt. para facilitar la lectura del mismo (FIGURA 1.08). Parte del presente estudio es la presentación de un plano totalmente actualizado de la acrópolis de Nakum, el nuevo plano donde se muestra una información planimétrica completa con los datos obtenidos en campo hasta la última temporada de trabajo del año 2005, así como un modelo virtual del mismo sector, con lo que se podrá entender de una mejor manera la arquitectura de esta acrópolis (ver *Capítulo III: Análisis de la Arquitectura Expuesta de la Acrópolis de Nakum*).

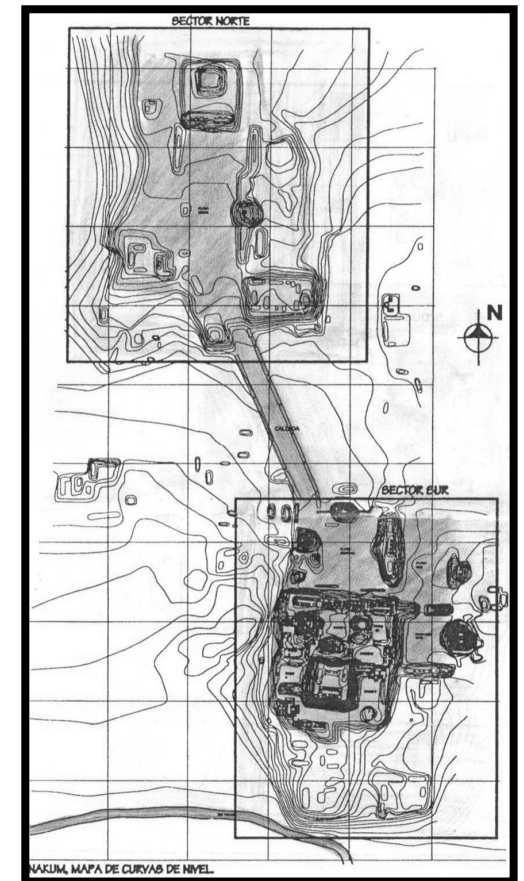


FIGURA 1.08

Mapa

**Levantamiento Topográfico
Sitio Prehispánico Nakum
2001**



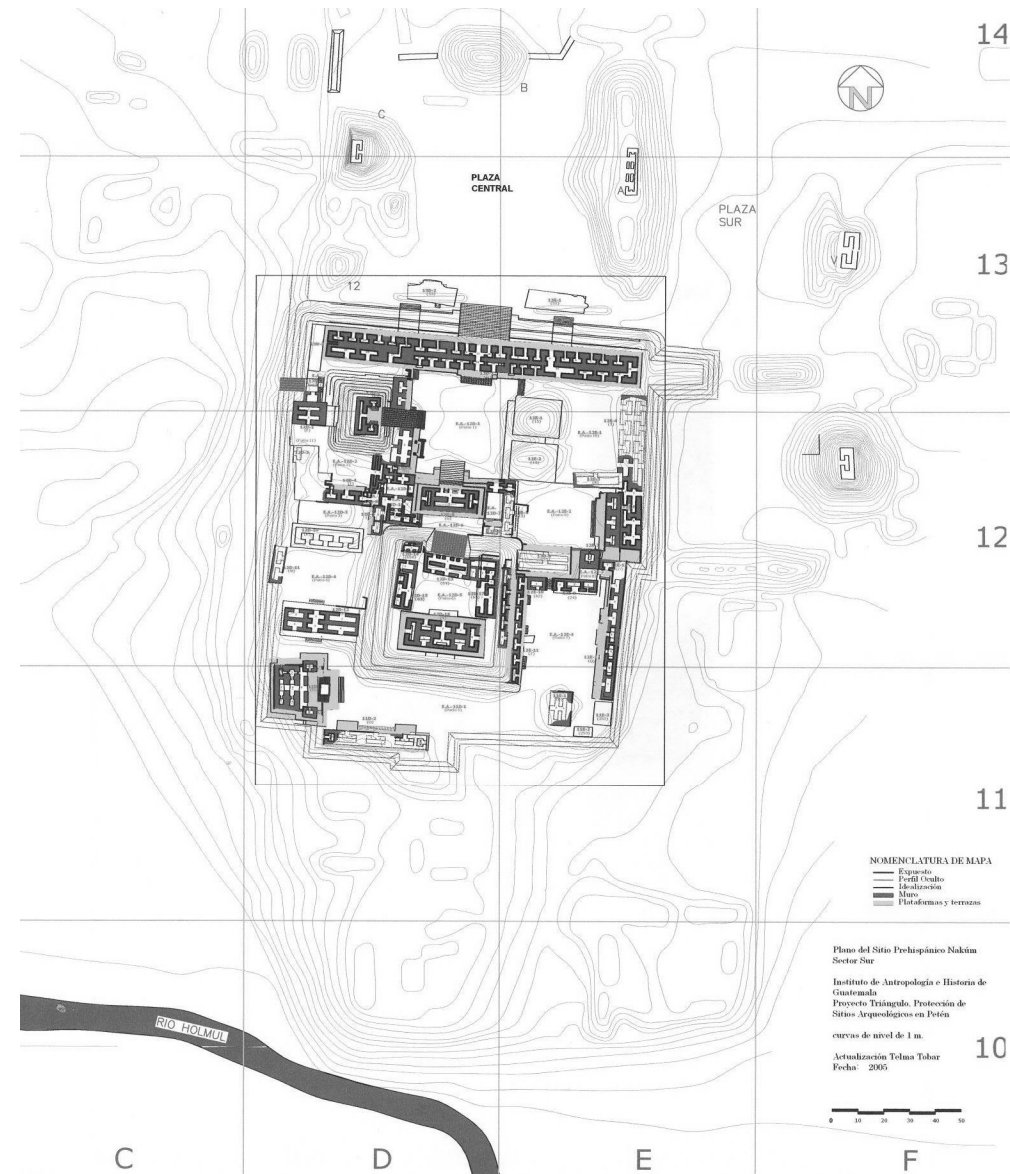


FIGURA 1.09
Mapa
Plaza central y acrópolis Sur,
Sitio Prehispánico Nakum (T.
Tobar, B. Gonzáles 2005)

XIV

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existen una serie de retos al trabajar en sitios Prehispánicos, ya sea en el campo de arqueología o arquitectura. Muchos de los edificios han sido severamente dañados debido al paso del tiempo. En ocasiones los objetos a estudiar están gravemente dañados y en muchos casos los objetos desaparecen ya sea por depredación del entorno o por saqueadores. Tanto en la arquitectura colonial como en la Prehispánica el paso del tiempo y las depredaciones son factores que a largo plazo han destruido monumentos evitando que su legado continúe hoy. En muchos casos el abandono de los Sitios Arqueológicos constituye uno de los retos ya que sin la asistencia técnica y los recursos necesarios, los monumentos desaparecen con el paso del tiempo y la depredación de su entorno. Dentro del Parque Nacional Yaxha-Nakum-Naranjo se han monitoreado saqueos sistemáticos que eventualmente destruyen los diferentes objetos de estudio con valor tangible e intangible. Parte del reto lo constituye la escasa documentación de la Arquitectura dentro de los Sitios Prehispánicos, por lo tanto la realización de estos estudios constituye una herramienta para la conservación de los mismos.



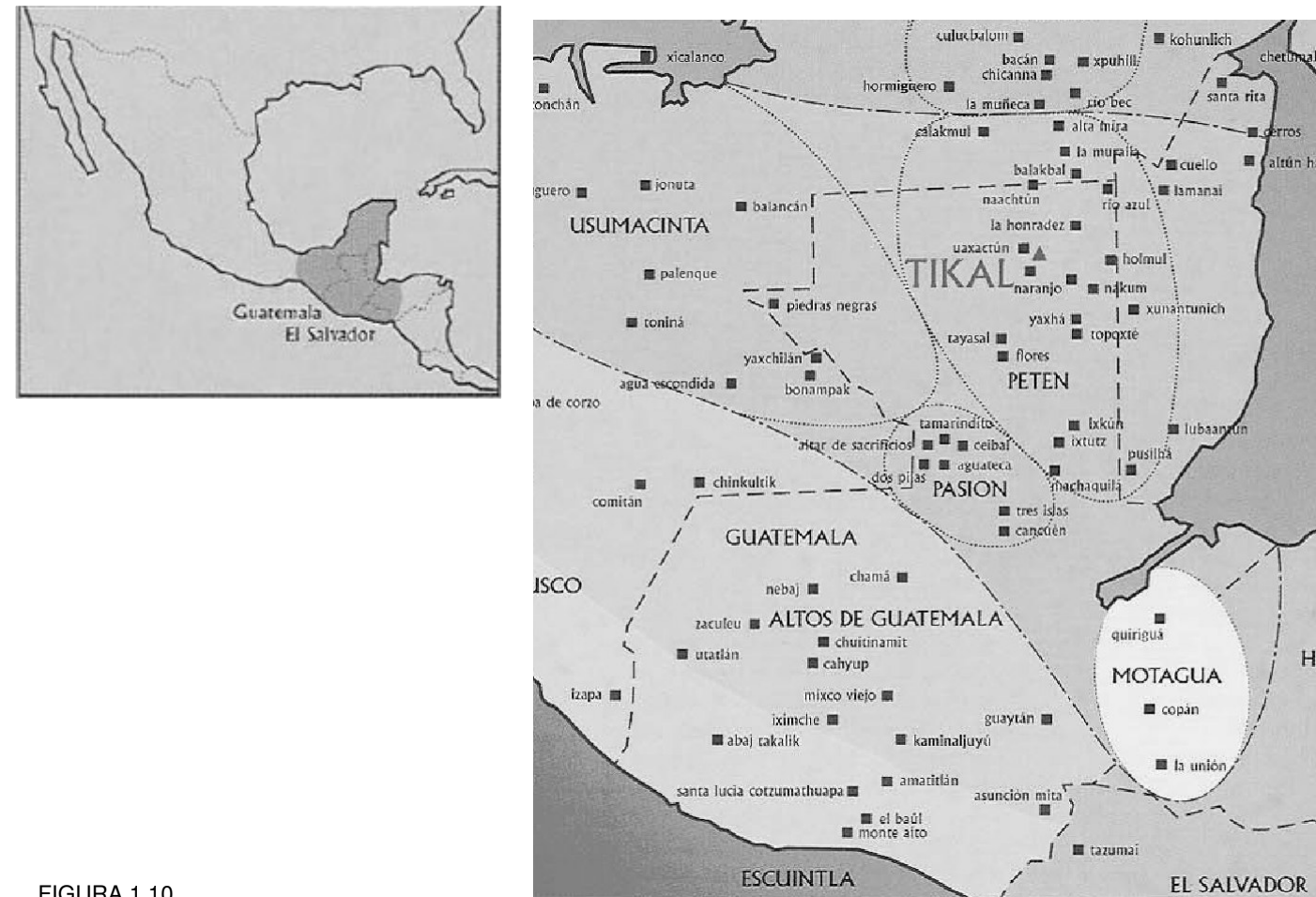


FIGURA 1.10

Ilustración

Ubicación de sitios prehispánicos en Guatemala
Fuente: tesis de doctorado en arquitectura,
Gaspar Muños Cosme, Politécnico de de Valencia, España 2003

guatemalteca, asegurando así la perpetuación de este legado cultural y natural. En la actualidad son pocos los estudios que existen sobre la arquitectura expuesta en el Sitio, lo que hace aun más interesante la realización de un análisis sobre su arquitectura (FIGURA 1.13).

DELIMITACIÓN FÍSICA DEL OBJETO DE ESTUDIO

La Cultura Maya es parte de una serie de culturas que se desarrollaron en el centro de América, conocido como Mesoamérica. Estas culturas tuvieron muchos rasgos en común, y se desarrollaron en diferentes períodos culturales. Los Mayas ocuparon el territorio que comprende en la actualidad Guatemala, Belice, Honduras y El Salvador (FIGURA 1.09). El objeto de estudio del presente trabajo de tesis puntualiza en la Región Noreste del departamento de Petén. En el presente trabajo se estudiará el Sitio Prehispánico de Nakum, este se encuentra cerca de las orillas del Río Holmul con una ubicación aproximada de 17 km. Al norte de Yaxhá y 32 km. al sureste de Tikal.

Uno de los esfuerzos en los que la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala puede aportar ayuda a esta situación es mediante la realización de estudios hacia estos monumentos, invaluable para la cultura



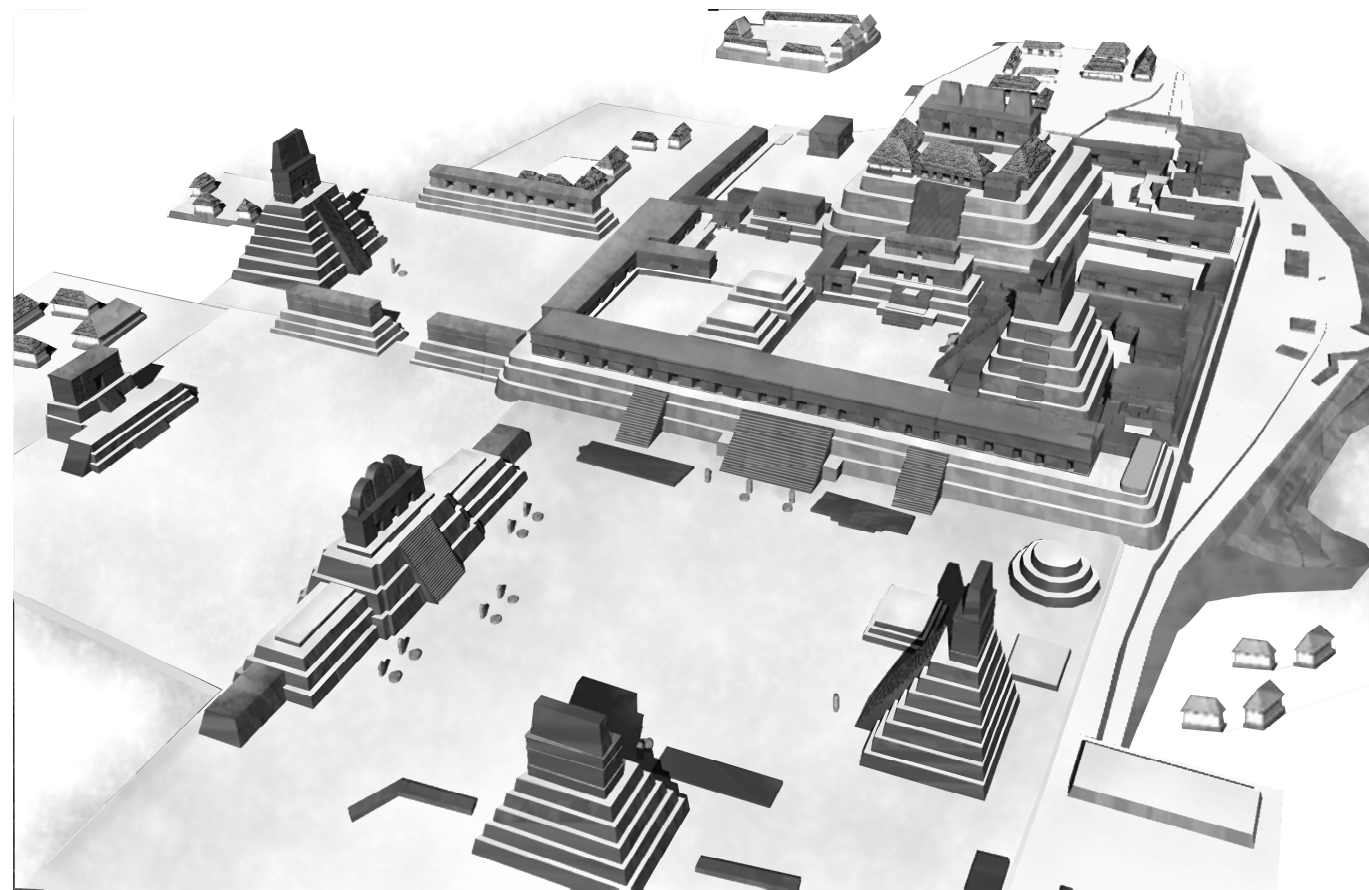


FIGURA 1.11

Perspectiva

Área Central y Sur
Sitio Prehispánico Nakum (B. Gonzáles, T. Tobar 2006)

DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

El presente trabajo se limita al estudio del Sitio Arqueológico Nakum, específicamente al Sector Sur, El tema se limita a la Arquitectura Maya, en Guatemala, correspondiente al Noreste del Petén en el período clásico tardío y terminal. Dentro del parque Nacional Yaxha-Nakum-Naranjo.

El Sitio Prehispánico Nakum posee una considerable cantidad de arquitectura expuesta, se tiene entonces una oportunidad especial para la realización de estudios acerca de sus volúmenes espaciales, función y forma así como sus detalles y sistemas constructivos, se pretende realizar un aporte hacia la Facultad de Arquitectura en esta área que aun no ha sido explotada.

Al referirnos a arquitectura expuesta hablamos de los elementos arquitectónicos visibles dentro del perímetro del Sitio Prehispánico. Debido a que una considerable cantidad de elementos arquitectónicos se encuentran enterrados aún. Específicamente se estudiará la arquitectura expuesta que alberga el Sector Sur del Sitio Prehispánico Nakum.



UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PARQUE NACIONAL TRIANGULO YAXHA- NAKUM-NARANJO

Ubicación: Municipio de Flores, ubicado en la parte Noreste, del departamento del Petén, dentro de lo que alguna vez fuera el Estado Regional Tikal (FIGURA 1.11). A orillas del río Holmul en la riberia norte a 17 Km. al norte de Yaxha, dentro del Parque Nacional El Triángulo Yaxha-Nakum-Naranjo

Coordenadas Cartografía:

Latitud 17°10'27"
Longitud 89°24'23"

Latitud 17.17422
Longitud 89.40701

CONAP (1999)

Acceso: En vehículo, por el camino desde Yaxha (17 Km.), además por el Caoba - Paso el Carmen - El Tigre.

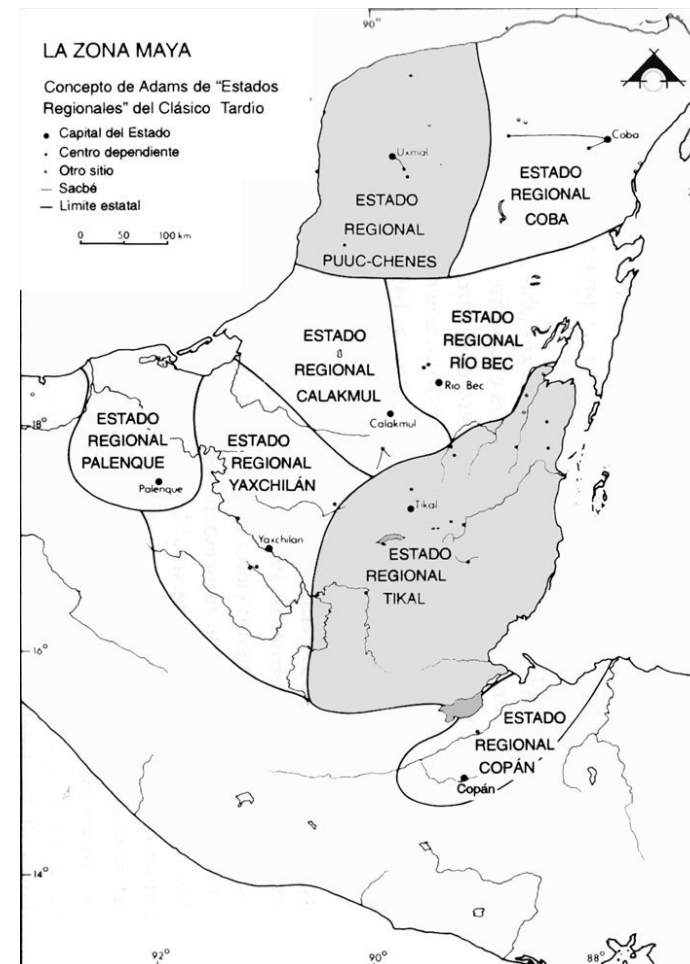


FIGURA 1.12

Mapa

Regiones del Área Maya
Tomado del Libro
"La Civilización Maya" Pág. 475
Robert Sharer



JUSTIFICACIÓN

Durante Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en el primer semestre del año 2004, en el parque nacional “Yaxha, Nakum, Naranjo” se desarrollaron una serie trabajos en el área de restauración y consolidación, así como documentación de sitios Prehispánicos menores ubicados dentro del área del parque. Entre los trabajos realizados podemos mencionar la supervisión de restauración de arquitectura, restauración de estelas, así como recreaciones hipotéticas de algunas edificaciones, y documentación de saqueos en diferentes complejos arquitectónicos del noreste del Peten. Con la realización de los diferentes trabajos, se pudo notar la falta de análisis puntuales sobre la arquitectura de los diferentes sitios del noreste del Peten. El sitio prehispánico Nakum se divide en dos sectores, separados por una calzada (calzada Perigny), estos dos sectores se conocen como el área norte y el área sur. El área norte de la ciudad esta totalmente monticulada (cubierta en su totalidad), por lo que solo se puede tener una visión muy esquemática, lo que hace difícil realizar un análisis formal sobre sus diferentes aspectos arquitectónicos. El área sur de Nakum esta compuesta por una gran cantidad de arquitectura expuesta, lo que permite hacer un análisis general de la arquitectura. El área sur de Nakum esta compuesta por diferentes complejos arquitectónicos tales como una acrópolis con función residencial y administrativa, una plaza central, una plaza este y una sureste cada una de estas con una función conmemorativa. Cada una de las edificaciones de este sector cuenta con características particulares en sus detalles y sistemas constructivos así como en su función y forma volumétricas. Siendo Nakum una ciudad relativamente pequeña y por su gran cantidad de arquitectura expuesta, el desarrollo de estudios sobre su arquitectura se hacen indispensables para un mejor entendimiento de esta, por lo tanto el presente trabajo pretende abarcar los aspectos relevantes de esta ciudad dividiendo estos en cuatro sub-temas con el fin de abordar estos aspectos de una manera más efectiva.

Se abarcarán cuatro puntos importantes los que son:

- Función Ceremonial-conmemorativo
- Función Habitacional-administrativa
- Sistemas constructivos
- Expresiones de arquitectura y modelos a escala (procesos constructivos)

Estos aspectos serán desarrollados con el fin de realizar un registro de los trabajos efectuados en el sitio y del avance de los mismos ya que en la actualidad no existe una compilación de los trabajos realizados en Nakum en lo que a su arquitectura expuesta se refiere por lo que se requiere entonces un documento que abarque temas específicos de la arquitectura del sitio en estudio, siendo el presente trabajo un aporte hacia la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala para apoyar el conocimiento acerca de la Arquitectura Prehispánica en Guatemala, específicamente en el Noreste del Petén. El fin a largo plazo es que el registro permita generar otros estudios y proyectos de conservación y restauración dentro del Triangulo Cultural y Natural en el Parque Yaxha-Nakum-Naranjo. Se proyecta

dejar el presente estudio como modelo a seguir para otros estudios realizados en sitios prehispánicos enfocándose meramente en la arquitectura expuesta.

JUSTIFICACIÓN DE LOS OBJETOS DE ESTUDIO

Dentro de los lineamientos para el desarrollo de investigaciones de Parques Nacionales existe un orden de prioridad de los elementos a investigar ya sea con fines teóricos o de intervención (conservación o restauración). Muchos edificios durante el transcurso de los trabajos se han visto bajo emergencia o cierto grado de amenaza lo cual a largo plazo causa la pérdida del valioso patrimonio edificado de Guatemala. La inestabilidad estructural de los bienes culturales es uno de los criterios prioritarios. En este caso el Ejercicio Profesional Supervisado tuvo como objetivo el apoyar y reforzar el campo de la documentación y análisis de las funciones estructurales, función habitacional y administrativa, función religiosa de los espacios y de los modelos arquitectónicos.



OBJETIVOS GENERALES

- Realizar un aporte al proyecto de inversión del Ministerio de Cultura y Deportes, responsable de los esfuerzos realizados dentro del parque, mediante un estudio acerca de la Arquitectura Prehispánica en el Parque Nacional Yaxha-Nakum-Naranjo, específicamente en el Sitio Arqueológico Nakum.
- Desarrollar el estudio en cuatro sub-temas que puntualizarán los aspectos relevantes de la Arquitectura Expuesta del Sitio Arqueológico Nakum.
- Se busca mediante el desarrollo de este trabajo de tesis generar el apoyo a las actividades de conservación y restauración de la Arquitectura Maya en los Sitios Arqueológicos del Parque Nacional Yaxha-Nakum-Naranjo.
- Impulsar la realización de futuros estudios en otros sitios Arqueológicos dentro del Parque Nacional Yaxha-Nakum-Naranjo por parte de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala formulando un esquema y metodología de los trabajos en los sitios arqueológicos dentro del Parque, en cuanto a Arquitectura se refiere. Partiendo de este documento, impulsar el interés por el sitio y dar seguimiento a las investigaciones inconclusas realizadas con anterioridad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un Registro del Estado y Avances de los trabajos realizados por el Proyecto Nacional Tikal, específicamente en el parque nacional Yaxha-Nakum-Naranjo.
- Realizar un análisis de la función conmemorativa de los edificios y espacios del sector sur del Sitio prehispánico Nakum y una comparación con casos análogos.
- Hacer un análisis de la función habitacional-administrativa en el sector sur del Sitio prehispánico Nakum y una comparación con sitios aledaños.
- Desarrollar un análisis acerca de los detalles y sistemas constructivos de la Arquitectura Expuesta del Período Clásico Tardío y Terminal del Sitio prehispánico Nakum y una comparación con casos análogos dentro del parque.
- Establecer la interpretación del volumen espacial de un edificio a través de recreaciones hipotéticas y modelos a escala de edificios emblemáticos del sitio mostrando sus diferentes etapas constructivas.





CONTEXTO HISTÓRICO
 CIUDADES CONTEMPORÁNEAS DEL
 CLÁSICO TARDÍO Y TERMINAL

- Ceibal (Guatemala, Petén)
- Dzibilchaltun (México)
- Edzna (México)
- Coba Yaxuna (México)
- Uxmal (México)
- Kabah (México)
- Sayil (México)
- Labna (México)

CONTEXTO INMEDIATO
 (Noreste del peten FIGURA 1.12)

- La Blanca
- Holtun
- La Poza Maya
- El Tigre
- Paso del Carmen
- El Pltal
- Yaxha
- Naranjo
- Ucanal
- Zotz
- Naachtun

FIGURA 1.13

Mapa

Área Maya
 Tomado del Libro: "The Blood Of Kings: Dynasty and Ritual Maya Art" Pág. 8



PRINCIPIOS Y REGULACIONES EN SITIOS ARQUEOLÓGICOS

Las intervenciones ya sea investigaciones, trabajos de restauración y conservación dentro de las áreas protegidas están regidas por principios y regulaciones a fin de que los trabajos a realizar beneficien *al sitio* (en su conservación y presentación), a *la institución responsable* (en este caso la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural) y a *la comunidad* (ya que estos elementos de identidad y disfrute social). **Básicamente** los trabajos deben de respetar y valorizar la autenticidad y la historia del bien cultural. Deben de tomarse en cuenta los reglamentos y regulaciones internacionales como la carta de Atenas y otros documentos de apoyo, por lo tanto el trabajo a realizar debe de contribuir a fortalecer la identidad multicultural de Guatemala. El propósito de estas regulaciones es desarrollar proyectos que puedan ser utilizados por el público y que provoquen un desarrollo económico y social alrededor del parque involucrando a las comunidades vecinas en el uso y manejo del sitio a intervenir. Debido a esto se requiere el respeto de la significación, autenticidad, historia y la discreción debe de prevalecer en las actividades realizadas. Los proyectos deben aplicar las normas de conservación y restauración basadas en la legislación, las recomendaciones y convenciones internacionales de organizaciones especializadas en el tema. Deben de tomarse en cuenta los criterios de técnicos de conservación y restauración que hasta el momento han trabajado en el parque.

PRIORIDADES DE INTERVENCIÓN

Dentro de los espacios (urbanos – edificios y sus conjuntos) a intervenir ya sea por investigación, restauración y conservación debe de seguirse un proceso científico de evaluación, intervención documentada, análisis, conservación, mantenimiento, monitoreo y desarrollo de proyectos para completar los trabajos. Todo esto con el objetivo del uso racional del Patrimonio. Por tanto el desarrollo de proyectos dentro del Parque debe considerar estos espacios y las correspondientes actividades que los mismos conllevan. Entre los espacios con prioridad de intervención están:

- Edificaciones Restauradas
- Edificaciones Parcialmente Intervenidas
- Edificaciones con Investigación Arqueológica sin Restauración
- Edificaciones Saqueadas
- Edificaciones Cubiertas y no Intervenidas
- Puesta en Valor de Bienes Culturales



REFERENTE TEÓRICO PRELIMINAR

En la primera fase del presente estudio se establece el entorno cultural proporcionando los conceptos básicos de la Cultura Maya y del período en el que se desarrolla la arquitectura a analizar:

- Cultura Maya
- Periodos Culturales
- Clásico Tardío y Terminal

Una vez establecidas las generalidades se procede a enfocarse en la Arquitectura Maya:

- Urbanismo Maya
- Arquitectura Maya
- Estilos Arquitectónicos de las Regiones
- Tipos de Arquitectura
- Elementos Arquitectónicos

Se procede a realizar la Segunda fase a la Investigación desarrollando los temas específicos, y luego de que ya que se realiza el análisis de la Arquitectura del sitio, conocemos el lugar de estudio, se procede entonces a introducir al lector a la aplicación del estudio

DEFINICIÓN DE LA DEMANDA A ATENDER

El presente trabajo busca realizar un aporte a la formación del estudiante de arquitectura con el fin de que el lector pueda conocer más acerca del Sitio Arqueológico de Nakum con un análisis de su arquitectura, asimismo dar a conocer criterios generales de la arquitectura prehispánica. Ya que en la actualidad el conocimiento de la arquitectura maya se limita a pocos sitios, el presente estudio busca ampliar el conocimiento de la arquitectura maya dentro de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos. Realizando trabajos de investigación en los sitios arqueológicos se logra desarrollar un registro del patrimonio tangible y rescatando así el patrimonio intangible que estos sitios arqueológicos albergan.

ALCANCES

El presente trabajo constituye un registro del estado actual de la Ciudad de Nakum durante los años 2004 y 2005, se realiza el estudio en el sitio ya que no existen estudios de arquitectura contemporáneos, con este fin se pretende realizar un registro de la Arquitectura Expuesta en el sitio con su correspondiente análisis. Los estudios realizados en cuatro temas específicos, se completarán con un análisis comparativo de otros sitios arqueológicos dentro del Parque Nacional Yaxha-Nakum-Naranjo, esto tiene como objetivo realizar un aporte acerca de la arquitectura dentro del parque. Se proyecta el trabajo como un modelo a seguir para futuros estudios en otros sitios dentro del Parque Nacional Yaxha-Nakum-Naranjo, generando así un interés en la Arquitectura Prehispánica en el Noreste del Petén.



METODOLOGÍA

Se inicia con una primera fase en la que se realiza una investigación básica conjunta, en la que se procede a recaudar los datos generales e información básica que servirán de soporte de los sub-temas a desarrollar, estableciendo así el contexto cultural, entorno inmediato, recursos y lugares concernientes a la Cultura Maya. Estableciendo la información básica, investigación que consiste en una compilación de diagnósticos, se inicia la segunda fase que consiste en el desarrollo de los temas especializados, su referente análisis y discusión, estos son:

- Arquitectura Conmemorativa Maya (Análisis de la plaza Central del Sitio Arqueológico de Nakum).
- Análisis de la Arquitectura expuesta de la Acrópolis del Sitio prehispánico Nakum.
- Sistemas y Detalles Constructivos del Sitio Arqueológico Nakum
- Análisis de Modelos prehispánicos a escala (su aplicación para la mejor comprensión del patrimonio edificado del parque nacional Yaxha, Nakum, Naranjo)

Estos cuatro temas puntualizan en los aspectos específicos de la Arquitectura Maya que son de interés y prioridad para el enriquecimiento de conocimientos de arquitectura.



1 MARCO TEÓRICO



Siglos antes de la Conquista de los Españoles, el vasto territorio conformado por parte de México, Guatemala, Honduras y El Salvador (hoy conocido como el Área Maya) fue dominado por la Civilización Maya. Esta extensión de territorio sería el escenario para el desarrollo de una de las culturas más fascinantes de la humanidad. Por más de un Siglo ha sido objeto de estudio y admiración, gracias a esto en la actualidad tenemos valiosa información acerca de su economía, política, y cosmovisión.

A lo largo de la historia las grandes civilizaciones han representado su forma de ver el mundo mediante el Arte y Arquitectura. Para los Mayas los complejos aspectos de su cosmovisión y de su política, eran necesarios para sostener la vida debido a esto ellos están estrechamente relacionados con sus expresiones artísticas y a la Arquitectura.

A continuación se presentan los conceptos principales de la Cosmovisión, Política y Sociedad Maya a fin de proporcionar un antecedente claro de las actividades realizadas en los edificios estableciendo así un marco social y religioso para la Arquitectura Maya.

1.1 LA CULTURA MAYA



- AREA MAYA

Los Mayas lograron poblar una parte del territorio mesoamericano con mayor densidad que en la actualidad, esta extensión es conocida como el Área Maya y esta formando tres grandes grupos (FIGURA 1.14):

1. Al Sur, las tierras altas del Petén y Honduras.
2. Al Centro, las tierras bajas, la selva del Petén y cuencas de los ríos Usumacinta (FIGURA 1.15).
3. Al Norte, las llanuras semiáridas del norte de Yucatán.

Resulta imposible, cuando menos con nuestros conocimientos actuales, estimar con exactitud la cantidad numérica de la población Maya en su época de florecimiento. Los investigadores más prudentes no pasan en sus cálculos del millón de personas, mientras que Morley, en su entusiasmo por esta civilización, llegó hasta trece millones; Eric Thompson, hizo una estimación de dos a tres millones de habitantes para toda el área Maya, la cual debe acercarse más a la realidad.

Se cree que la densidad demográfica, debió ser mayor que la actual, por el gran número de sitios arqueológicos que existen diseminados en extensas regiones que ahora están inhabilitadas; es por esto, que muchos estudiosos Mayas han propuesto una cifra de cuatro a cinco millones de habitantes sin temor a exagerar. Sin embargo, estudios recientes de patrones de población y estimaciones basadas sobre la relación entre densidad demográfica y rendimiento agrícola tienden a reducir notablemente las cifras propuestas.



FIGURA 1.14

Mapa

Área Maya

Tomado del Libro: "The Blood Of Kings: Dynasty and Ritual Maya Art" Pág. 8



FIGURA 1.15

Mapa

Área Maya

Tomado del Libro: "The Blood Of Kings: Dynasty and Ritual Maya Art" Pág. 8



PERÍODO	ÉPOCA	AÑO
ARCAICO		1500 a.C.
PRECLÁSICO O FORMATIVO	Temprano	900 a.C.
	Medio	300 a.C.
	Tardío	250 d.C.
CLÁSICO	Temprano	600 d.C.
	Tardío	850 d.C.
	Terminal	1000 d.C.
POSTCLÁSICO		1500 d.C.

FIGURA 1.16

Cuadro Cronológico de la Cultura Maya

Cultura Maya

Tomado del Tesis: "Tesis "La Arquitectura Maya, Templo 1 de Tikal" , Pag. 37 Gaspar Muñoz Cosme, Escuela Superior de Arquitectura de Valencia- España

- MARCO HISTORICO

De los tres milenios que se le pueden atribuir a esta cultura, se distinguen 3 etapas esenciales (FIGURA 1.16):

- Período Preclásico
- Período Clásico
- Período Posclásico

- PERÍODO PRECLÁSICO (1,500 A.C. – 300 D.C.)

Es la fase formativa de la región Maya. Su característica principal fue el desarrollo del cultivo del maíz, por lo que se considera una población sedentaria. Todas las áreas, desarrollaron técnicas, formas y estilos de decoración afines a la cerámica.

Se construyeron plataformas y a una menor escala, pirámides que sostenían construcciones de materiales perecederos, se adoraban pocas deidades, y observando las numerosas figurillas femeninas se sabe que se rendía culto a la fertilidad, además fue creado el calendario de 260 días. En este período se registran las primeras construcciones de la ciudad de Nakúm, en su parte Norte que es en donde se registran las construcciones más antiguas del lugar y se construyen las primeras versiones de los sectores central y sur de la ciudad.



- PERÍODO CLÁSICO (300 D.C. – 900 D.C.)

En este Periodo Cultural se presenta el esplendor en el desarrollo de las Civilización Maya. La agricultura alcanzó su punto máximo, y la población creció notablemente, por lo que comienzan a establecerse en los diferentes núcleos, los cuales albergaban centros ceremoniales. En éste período se construyen la mayor parte de grandes pirámides, templos, palacios residenciales y edificios ceremoniales, juegos de pelota y otros tipos de edificaciones. La religión se volvió compleja, pues en esta residía el poder espiritual y temporal; perfeccionaron también la astronomía y las matemáticas, de manera que elaboraron un calendario solar más complejo. También en arte (escultura y pintura), desarrollaron gran variedad de estilos y una calidad comparable con las civilizaciones del viejo mundo. Su estratificación social, estaba ampliamente diferenciada y el poder político se ejercía a través de complicada jerarquía.

Este período se subdivide a su vez en tres etapas:

- Clásico temprano
- Clásico tardío
- Clásico terminal

- CLÁSICO TARDIO

Este período presencia el surgimiento de nuevas entidades en un contexto en donde Tikal dominaba gran parte de las tierras bajas Mayas. Estas entidades se volvieron muy competitivas en las diversas áreas dominantes: económica, política, militar y religiosa. En este período la ciudad de Nakum alcanza su configuración final en la mayoría de sus complejos constructivos.

- CLÁSICO TERMINAL

Se caracteriza por la ausencia de grandes construcciones en el área. Este período corresponde al siglo IX (790 - 889 d.C.), durante este, cesan las actividades intelectuales y culturales, además de la actividad constructiva en la mayoría de sitios del centro y sur de las tierras bajas. Ya no se registran fechas calendarias de cuenta larga. Disminuyen las actividades de productos como jade, madera, hueso, concha y piedra dura para construcciones.

La elite gobernante se ve directamente afectada, y paralelo a esto en el área norte, península de Yucatán, se alcanza los niveles más altos de poder y prosperidad. Desaparece el enfoque en un solo gobernante. El cambio de poder se observa en el arte, en donde el rey aún es figura central, pero comparte el escenario con la elite subordinada. La presencia del gobernante individual desaparece por completo, y a cambio de esto se busca compartir el poder y los títulos a fin de preservar el mando.



Esta descentralización se refleja en la construcción masiva de edificios de tipo administrativo y residencial, que van reemplazando a las construcciones monumentales de tipo conmemorativo. El exceso de población, contaminación ambiental y la amenaza de guerra desestabilizaron la autoridad además de las ambiciones políticas que desestabilizaron el sistema político y que fueron clave para el derrumbe final de la autoridad centralizada. Para este período en Nakum solamente se registran remodelaciones de las construcciones existentes.

Las investigaciones muestran que la pauta para la declinación no es la misma en todas partes de las tierras bajas¹. Se considera un proceso prolongado a un súbito desplome de la cultura, al proceso de “*desplome del clásico*” el abandono es síntoma de un proceso de cambio, no hubo un suceso, sino una cadena de ellos, lo que influyó en cada ciudad se dio un proceso que llevó al desplome, cada uno posiblemente distinto. (La secuencia varía de un sitio a otro), además que cada sitio tenía directa o indirectamente relación con otro.

El abandono de las ciudades no fue súbito ya que las mismas fueron pobladas posteriormente al colapso pero fueron sucesivamente abandonadas, y para la llegada de los españoles estaban deshabitadas. Se cree que existió un traslape de poder o transición de las tierras bajas del sur y centro a los centros de Yucatán y el altiplano de Guatemala.

- PERÍODO POSTCLÁSICO (900 D.C. – hasta la Conquista Española)

Se caracterizó por el florecimiento de un número mayor de grupos que nacieron de la desintegración de los grandes centros clásicos y de la asimilación de su cultura por pueblos apenas salidos de la barbarie, así como de una serie de contactos e interpretaciones motivados por los movimientos étnicos.

El predominio político pasa de la teocracia a la casta militar y comercial, a pesar de seguir íntimamente ligada al poder espiritual. Aparecieron las ciudades fortificadas y las órdenes militares. Se intensifican los sacrificios humanos, y las clases sociales llegaron a un grado extremo de diferenciación, la religión se volvió aún más compleja que antes y sus divinidades más ávidas de sangre. Aparecieron los metales aunque casi exclusivamente como adornos; el arte progresó y se diversificó, pero tendiendo al hieratismo.

¹ “LA CIVILIZACION MAYA” Pág. 331
Robert Sharer



- ÁREAS DE ESTUDIO

Con el fin de realizar un estudio ordenado de las ciudades precolombinas, muchos documentos en la materia optan por dividir el territorio en seis áreas, en lo que al área Maya (Mesoamérica) se refiere : (FIGURA 1.17)

- I Región central del Golfo de México (se extiende hacia el norte del istmo de Tehuantepeque)
- II Planicie central de México
- III Valles altos del sur de México
- IV **Tierras altas de Guatemala**
- V Tierras Bajas de Petén**
- VI **Península de Yucatán**

No todas las áreas alcanzaron el mismo nivel evolutivo pero cada una fue centro de importantes sucesos históricos y culturales. Cada área se desarrolla no paralela o simultáneamente. Para los fines de nuestra investigación se reduce el objeto de estudio al Área Maya constituida por las áreas IV, V y VI (FIGURA 1.18). Durante el desarrollo de la Cultura Maya cada área constituye el epicentro de la cultura con respecto a las otras áreas. En estas áreas se concentró una vez la población Maya. Por la ubicación del sitio Arqueológico Nakum, para los fines del estudio nos enfocaremos en el área V:

- TIERRAS BAJAS DEL PETÉN

Formada por una espesa selva tropical de caoba, Ceiba, ramón, chico zapote, cedro (árboles que pueden llegar a 30 mts de altura)... existen abundantes especies de mamíferos especialmente aves con ricos plumajes. El clima es predominantemente caliente, con fuertes lluvias de mayo a enero. La piedra caliza es abundante y fue utilizada para fines constructivos. El área central está constituida por una sabana con una altitud promedio de 150 metros arriba del nivel del mar y algunas colinas de poca altura. Es una superficie con corrientes fluviales y lagos. Esta extensión de territorio del Área Maya alberga más de 100 Sitios Prehispánicos de importancia como Tikal, Uaxactun, Yaxha, Nakum, Naranjo y otros.

* "THE PLANNING OF PRE-COLUMBIAN CITIES" Pág. 13-14
Jorge Hardoy
Library of Congress Catalogue Card Number: 68-24700, 1968



FIGURA 1.17

Mapa

Área Maya

Tomado del Libro: "The Blood Of Kings: Dynasty and Ritual Maya Art" Pág. 8



FIGURA 1.18

Mapa

Área Maya

Tomado del Libro: "The Blood Of Kings: Dynasty and Ritual Maya Art" Pág. 8



- OBSERVADORES DEL ENTORNO

El origen de su compleja institución de poder proviene de su constante observación del entorno. El hombre Maya desarrolla la agricultura como medio de subsistencia y posteriormente esta organización agrícola proveería el soporte a la maquinaria de dominio manejada por la élite, constituía por prominentes familias del lugar. Muchos escépticos aseguran que no hay forma de comprobar al 100% que el concepto del Inframundo, resurrección y otros más fueron parte de la visión del mundo del hombre Maya. Pero si el concepto de Inframundo existió en realidad, la resurrección, la vida y muerte en realidad eran vistas como parte de la vida de un pueblo agricultor que observaba la manifestación de estos conceptos en la naturaleza. Estos conceptos primitivos, provenientes de observar sus siembras, maduran y evolucionan para llegar a los complejos y sofisticados conceptos religiosos, políticos y sociales.

Los espacios ceremoniales y administrativos constituyen una arquitectura concebida en función de poder. El fin de la religión del hombre Maya es *“la propiciación de las fuerzas naturales y sobrenaturales en función de las necesidades del hombre”*². Las observaciones del hombre Maya tienen como resultado que su religión esté ligada al sistema solar y que esté condicionada por los fenómenos y cualidades de los astros. Debido a esto prevalece el culto a la lluvia y al sol. Para esto se crean espacios, que fueron utilizados desde la época preclásica hasta el colapso de cada ciudad. Esto se representa mediante los diversos edificios que conmemoran esta visión.

Es claro que estas expresiones religiosas y artísticas fueron más que las acciones de un *“pueblo primitivo”*³, siendo así una compleja creación estética de una gran Civilización, sustentada por una ideología definida. Debido a que muchos de los conceptos cosmogónicos fueron representados en el arte y arquitectura es esencial conocer los principales axiomas a fin de entender algunos símbolos utilizados en las representaciones artísticas. Estos conceptos serán de utilidad para conocer los axiomas principales que rigieron la visión, hasta ahora conocida, que motiva a los constructores a concretar sus ideas mediante espacios arquitectónicos.

² “TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial” Pág. 18
Jorge F. Guillemin
Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala 1967

³ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prefacio Pag. 1-4
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.



- COSMOLOGÍA MAYA (*Ver capítulo II*)

La cosmovisión es la manera de ver o interpretar el mundo. A lo largo de la historia cada cultura ha tenido su propia 'manera de ver el mundo'. La visión occidental del mundo se divide en el Mundo Natural (lo objetivo) y el sobrenatural (lo subjetivo), la visión Maya dista mucho de estos lados opuestos. La visión del mundo Maya consiste en un mundo en donde ambos extremos se congregan en una visión animista y armoniosa de todo el cosmos que nos envuelve. Para los Mayas lo 'animado' e 'inanimado' estaba imbuido de un poder invisible, lo racional e irracional se fusiona... Para lograr esta fusión el hombre Maya observa su entorno 'el orden surgía de los movimientos predecibles de los astros'⁴ al indagar en los mismos se percibe el universo; de sus observaciones surge la importancia dada al tiempo y los ciclos de su entorno natural.

La palabra uinal (medida de tiempo) es similar a uinic (significa hombre), el conocimiento del tiempo daba el orden fundamental del universo. El conocimiento de su entorno mediante la observación de los ciclos de los astros proporciona orden y seguridad. El hombre reconoce su capacidad de adaptación al entorno y las características del mismo, aún hoy el hombre se acopla a los ciclos naturales, por ejemplo el calendario de los arqueólogos se rige por las época seca ya que en esta época se facilita el trabajo de campo en los sitios, así que aún hoy nos regimos por el entorno en el Área Maya. Los Mayas además de reconocer las fuerzas de su entorno, trataron de armonizar con ellas. A medida que la sociedad crece se vuelve más compleja y surge la especialización, este proceso gradual implica la transición de familia-sociedad y de padre-gobernante.

- AXIOMAS CENTRALES

El relato de la creación del Popol Vuh constituye un buen acercamiento al pensamiento del hombre Maya. Las Estelas, vasos, vasijas, páneles y otros espacios donde encontramos escritura jeroglífica han sido el objeto de estudio de investigadores de la cultura Maya, estos constituyen una buena fuente para conocer el pensamiento Maya. Uno de los ejemplos más claros de los registros de la mitología de la creación Maya son los escritos encontrados en la Estela C en Quirigua.

⁴ "LA CIVILIZACIÓN MAYA" Pág. 492
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998



- SU ENTORNO

“El mundo era visto como un lugar ordenado. El orden, fundamento del mundo Maya, surgía de los movimientos predecibles de los ‘vagabundos del cielo’, el Sol, La Luna, los planetas y las estrellas que marcaban el paso del tiempo”⁵. Ese orden era trasladado por los Mayas a sus ciudades. El hombre Maya observa y estudio su entorno, mediante su religiosidad se integra al mismo, todo con el fin de entender el mundo que lo rodea. El Sol tras su recorrido diurno y su viaje por el Xibalbá retorna a la vida diurna cada mañana, este es el punto de partida de la observación de los períodos cíclicos de su entorno. Establece los conceptos de reciprocidad y simbiocidad, constituyen piedras angulares de la cosmovisión Maya, ya que la creación se debe a un “acto sacrificial de los dioses”⁶ la creación y los dioses estarán por siempre unidas por el acto de sacrificio. El sacrificio constituye una herramienta para asegurar el renacimiento, estos temas son celebrados en los rituales Mayas mediante los Sangramientos, Sacrificios y el Juego de Pelota.

- SU SOCIEDAD

En los aspectos político-religiosos el relato de la creación establece que “*era muy apropiado que, al ser derrotado un gobernante Maya por otro, fuese también sacrificado, decapitándolo, para renacer en el cielo, como los Héroes Gemelos*”.⁷ Además de establecer que en el juego de pelota se encuentran dos lados opuestos.

- LO SAGRADO

Es en el relato donde dos fuerzas convergen y proporcionan una explicación para los fenómenos dualistas de la naturaleza, lluvia y sequía, vida y muerte, luz y sombra. La relación entre dos fuerzas es clara, lluvia-sequía, bien-mal, luz-oscuridad, se convierte en el centro del relato. Estas fuerzas opuestas se equilibran y armonizan mediante la intervención humana. El encuentro de las fuerzas opuestas es representado en el arte y arquitectura.

⁵ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 492
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998

⁶ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prólogo Pag. 176
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

⁷ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 500
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998



- ARTE Y COSMOLOGÍA

El propósito del arte es establecer mediante el simbolismo de la cosmología los lineamientos sociales, religiosos, políticos y estéticos. Esto genera la cohesión social. El hombre Maya reconoce su papel dentro del universo. Su entorno es parte de él y no algo desconocido. Es un aprendizaje que inicia en la niñez. A medida que interactúan de forma oral o visual el arte logra transmitir el mensaje ideológico que establecería el orden del universo.

Mediante la ideología y la cosmovisión la élite justifica su existencia y su lugar dentro del orden social. La respuesta a las crisis y cambios de orden social se da no mediante la economía, comercio o la producción agrícola, se inicia mediante la ideología. Partiendo de esas premisas los otros aspectos de la vida Maya se integran a la visión de la vida del hombre.

Los registros narrativos de las ascensiones al trono, momento de transición política y religiosa, eran colocados en edificios públicos configurados como grandes diagramas del cosmos, el rey se convierte entonces en una expresión de las leyes universales de su visión. Estos monumentos documentan el orden cósmico y social del mundo Maya con el fin de generar una cohesión social. La respuesta a los cambios sociales que enfrentaban era la adaptación de la ideología a la experiencia social.

Definiendo a la élite como parte del orden natural de existencia impuesto por los dioses. Por tanto los edificios constituyen grandes pancartas publicitarias e informativas que comunican la ideología al público. El arte registra no sólo *quien* realizaba algo sino *que* se realizaba. La identificación del protagonista, el lugar, la fecha y la acción se realiza mediante el sistema de escritura. La iconología lleva un mensaje simbólico de los componentes de la pieza de arte. El acto es registrado mediante el arte, esto nos provee basta información acerca de la vida ritual Maya además el arte nos provee con una clara idea visual del protagonista el gobernante-dios.



- CATEGORÍAS DE REPRESENTACIONES DE DEIDADES MAYAS*

Las representaciones de las deidades Mayas abarcan muchas formas. No todas son permanentes, algunas envejecen, se manifiestan de muchas formas, se transforman como el ciclo biológico. El artista, comisionado por el Rey, tenía la labor de “*producir obras que afirmaran una realidad compartida*”⁸ aún así encontramos dentro de las diversas regiones del área Maya elementos comunes en las representaciones artísticas, sin estos elementos unificadores el propósito del arte se hubiese perdido. El arte Maya más que proporcionarnos retratos de gobernantes nos da un retrato de la vida ritual. Las representaciones incluyen textos, números, imágenes y símbolos lo cual nos proporciona un retrato muy bien enmarcado del hecho representado. Algunas representaciones de deidades conservan ciertas líneas en contraste otras deidades envejecen y cambian o poseen relación con ciclos biológicos de la vida. Una deidad puede representarse de diversas formas.

- FENÓMENOS FÍSICOS

Recientemente reconocidos como una categoría dentro de la representación de las deidades. Simbolizan contextos sagrados ya que los Mayas atribuían un poder espiritual inherente en los objetos (aún si fuesen inanimados). Por ejemplo, para ellos un edificio poseía un alma y por ello a efectuarse cambios se realizaban ceremonias especiales para marcar el final de un ciclo y el inicio del otro

- ANTROPOMORFOS

Deidades que poseen características humanas, pueden poseer elementos animales como parte de sus características. Sus cuerpos poseen marcas distintivas en el cuerpo, (por ejemplo en algunas representaciones posemos encontrarlos con ojos cuadrados, evidentemente no humanos). Los símbolos indican el carácter de una deidad, ya sea del cielo (mediante símbolos de espejos) o Inframundo (mediante símbolos de akbal = oscuridad, o el Kin claro símbolo solar).

* “THE BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Pág. 42-43
Linda Schele y Mary Ellen Miller
George Braziller, Inc. New York 2001

⁸ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Pág. 41
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.



- ANIMALES

Poseen las características de los animales del mundo natural aunque se comporten como seres humanos. Participan en varias actividades del Inframundo, escribas, músicos... Ya que constituyen la primera generación de criaturas creadas por los dioses se comportan como ellos, entre los animales encontramos jaguares, venados, loros, cocodrilos...

- ZOOMORFOS

Poseen aspectos de humanos y animales pero su apariencia no es natural. Su forma general deriva de un animal. Ya que en ocasiones combinan sus partes, jaguar, ave, serpiente, cocodrilo..., así que no pueden confundirse con alguna criatura del mundo natural. Los cuerpos humanos se fusionan con partes animales, cada uno de los que poseía un estatus sobrenatural. "En la Cosmología Maya, los zoomorfos usualmente son actores que manifiestan causa y efecto en el ritual y en el mundo natural", pueden ser personalidades independientes o manifestar una fuerza de la naturaleza, por ello pueden compartir características con los "fenómenos naturales" (la primera categoría).

- REPRESENTACIÓN DE OBJETOS*

En la cosmovisión Maya los objetos que conformaban su entorno poseían vida. Por tanto esta visión fue trasladada al arte mediante representaciones en pintura, escultura y escritura. A continuación se presentan algunas categorías de representaciones de objetos en la visión Maya.

- OBJETOS ANIMADOS

En el arte encontramos que algunos lugares, objetos y sustancias del mundo natural que tenían alguna fuerza sobrenatural que era representada en el arte. La cueva, árbol, agua, sangre, visión, rayo, maíz, lirio de agua, partes del cuerpo y emanaciones todos se manifestaban en una imagen animada.

* "BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art" Pág. 43
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.



- ANALOGÍAS

En ocasiones las propiedades de objetos o sustancias eran representadas como análogos. Para los Mayas la sangre era al cuerpo lo que la sabia es a los árboles, el humo es al fuego lo que el aliento es al hombre. Por tanto las cualidades de los objetos eran representados mediante símbolos que podían ser adjudicados a otros objetos, intercambiables. Por ejemplo llama, humo, neblina, aliento, sangre fluyendo, nubes y otros eran representados con el mismo símbolo. Las relaciones entre estos objetos por ende eran implícitas.



- SOCIEDAD MAYA (Ver capítulo III)

La sociedad Maya descansaba en dos pilares que les permitía desarrollarse dentro de su cosmología:

- Religión
- Política

Fue una sociedad totalmente estratificada según niveles económicos pero puede simplificarse para este estudio en dos clases sociales principales:

- Elite (Clase Alta)
- No Elite (Clase Baja)

Las normas sociales se aplicaban desde el individuo, la familia hasta los diferentes sectores sociales, tales como comerciantes, agricultores, constructores, escribas, militares, etc. Estas diferencias sociales se ven reflejadas en la arquitectura, pues como en la actualidad el orden de las ciudades además de obedecer a criterios de urbanismo tales como función, cosmología y geografía, los sectores responden a la agrupación de los diferentes niveles económico-sociales entre los habitantes del lugar. Actualmente no es posible observar las viviendas de la clase baja de los sitios arqueológicos pues a diferencia de los monumentales palacios de piedra las viviendas campesinas estaban hechas de materiales perecederos, la escasa evidencia encontrada han sido las plataformas portantes de estas construcciones y restos arqueológicos que indican funciones residenciales.

La familia era la célula base de la sociedad Maya y las relaciones de parentesco eran sumamente importantes, por lo que uniones maritales eran cuidadosamente arregladas al llegar la edad adecuada para los jóvenes, se buscaba en la pareja de cada individuo un compañero de la misma clase social y generalmente del mismo pueblo, a excepción de casos específicos como por ejemplo los matrimonios de la realeza arregladas entre ciudades con el fin de conservar el poder. También se conoce que practicaban la monogamia, *“La monogamia era, y sigue siendo, la regla general; pero estaba permitida la poligamia, y probablemente estaba mucho más difundida entre la élite clásica que entre los comunes”*.♦

♦ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 468
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998



- POLITICA (Ver capítulo III)

Los Mayas desarrollaron un estructurado sistema político que combinado con una compleja religión les permitió alcanzar un alto grado de adaptabilidad a la selva tropical por un período de 3000 años. El panorama político de los Mayas se fue ampliando a lo largo del tiempo, desde el período Preclásico Tardío cuando surge el cargo de *ahau* (*señor*), el ahau era el gobernante y rey de la ciudad. A partir de esto el sistema político fue cambiando según las necesidades del sector beneficiado (la elite), cambios que se ven reflejados en la arquitectura.

El ámbito político fue desarrollándose y ampliándose, seguía siendo un grupo privilegiado, pero a medida que este gremio fue creciendo la complejidad de este sistema cambió a favor de las necesidades de la elite, tanto espaciales como sociales y de manutención. Durante el período clásico surge el título de *k'ul ahau* (*señor sagrado*) que era el gobernante supremo, esto quiere decir que el título de ahau ahora era dado también a otros funcionarios importantes de la élite pero ya no era el de gobernantes.

El círculo de la realeza era bastante restringido, se sabe de los linajes Mayas actualmente conocidos que la forma de herencia fue patrilineal, sin embargo se sabe de mujeres gobernantes que por otras razones llegaron al poder. Fuera de esto no se sabe de manera comprobada si gente de clase baja podía optar a ascensos para entrar en el círculo de la elite, como pudo ser el caso de guerreros que se destacaran en esta actividad que fue una de las principales dentro de la sociedad Maya.

Lo que sí se sabe es que como en la actualidad hubieron grandes potencias entre las principales ciudades Mayas que comandaban a sitios menores. Como es conocida Tikal fue la gran capital de la selva petenera, tenía bajo su dominio muchas ciudades pequeñas como por ejemplo Yaxhá con quien fueron aliados. En el caso de Nakum se sabe que estuvo bajo el dominio político de Yaxhá (Tikal) y Naranjo paulatinamente (Vilma Fialko). Nakum a diferencia de otros sitios prehispánicos no cuenta con una gran cantidad de estelas, que relatan la vida dinástica.

Un aspecto importante en la sociedad Maya era el comercio tanto dentro de las ciudades como entre estas. A continuación se presenta el panorama económico general de la sociedad Maya.



- ECONOMIA (Ver capítulo III)

Toda la economía de los pueblos Mayas, descansaba sobre la cultura del maíz, cereal que representaba cuando menos el 75% de su alimentación, así como también especies complementarias , por ejemplo el frijol, la calabaza, jícama, camote, yuca, tomate y tabaco, además de frutas silvestres.

El comercio jugaba un papel importante en la economía Maya, y los comerciantes formaban una clase privilegiada en la sociedad. Entre otras mercancías exportaban a Tabasco: sal, cera, miel, ropa de algodón y esclavos, a cambio principalmente de cacao y adornos de jade. Les servían de moneda las almendras de cacao y conchas rojas. El comercio interno se hacía utilizando simples caminos abiertos en el monte y calzadas pavimentadas que unían las principales ciudades.

La navegación a pesar de su escaso desarrollo tecnológico jugó un importante papel en el comercio entre ciudades. Uno de los factores determinantes en la ubicación de las ciudades fue la cercanía a un río, ejemplo de este criterio urbano son los casos de Nakum, Copán, Yaxilan, Cancuen entre otras.



La urbanización Maya está basada en la lógica de control territorial y sobre la ubicación de Lugares Sagrados. Los asentamientos son ubicados por diversas motivaciones. El control del territorio, los medios de producción, los accesos principales a los valles productivos, los recursos como los cuerpos de agua (lagos, lagunas, ríos...) fueron factores determinantes par ubicar los poblados.

En este caso es difícil establecer un determinante en el caso de una ciudad ya que cada sitio puede haber poseído muchos determinantes no sólo para empujar su evolución de un asentamiento a un centro así como su ubicación.

Además debemos de considerar que los Centros Mayas tenían a su alrededor poblados, estos en conjunto formaban bastos sistemas de ciudades.

En las ciudades se fusionan mito y arquitectura, entonces el urbanismo se convierte *"en una liturgia encaminada a la sacralización del espacio, a la construcción social de la **realidad**"*⁹.

1.2 URBANISMO MAYA

⁹ "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado"
Pág. 74
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



- URBANIZACIÓN PREHISPÁNICA

La urbanización prehispánica dista mucho de los procesos actuales. Las culturas prehispánicas muestran diversos principios para la planificación urbana, como respuesta a los problemas a los que se enfrentaron, como el crecimiento de las ciudades, *“las complejas relaciones funcionales entre espacios y el crear espacios propicios”*¹⁰ para sus monumentos esculpidos y arquitectónicos. No existe una tendencia definida en el urbanismo Pre-Colombino. La ciudad Maya crece orgánicamente, de adentro hacia fuera, de abajo hacia arriba. Acomodándose a la topografía de cada lugar y sacando ventaja de sus características.

Los centros Mayas constituyen ciudades en su contexto, de acuerdo a los elementos comunes de la actualidad cuentan con edificios habitacionales, edificios administrativos, edificios religiosos, espacios públicos... Para muchos la ciudad constituye un lugar de *“extremos sociales y un lugar de arquitectura diferenciada: una catedral puede distinguirse a simple vista de un palacio”*¹¹. La ciudad provee una diferenciación social dentro de la cultura Maya, la arquitectura es un simple reflejo de esta premisa. Con el paso del tiempo la arquitectura Maya evidencia esta diferenciación alcanzado su apogeo en el período Clásico Terminal (790-889 d. C.).

- PREMISAS DE ESTUDIO (Ver Capítulo V)

Se consideran ciudades precolombinas planificadas, a aquellas cuya construcción y remodelación fueron creadas bajo orden de mandato para llenar ciertas funciones. La planificación urbana constituye una serie de decisiones tomadas por personajes de alto rango social y político que tenían como objeto corregir o guiar el *“desarrollo físico de un centro urbano”*¹². La mayoría de centros crecieron, al pasar del tiempo.

¹⁰ “THE PLANNING OF PRE-COLUMBIAN CITIES” Pág. 7
Hardoy
1968 Library of Congress Catalogue Card Number: 68-24700

¹¹ “MAYA ART AND ARCHITECTURE” Pág. 24
Marry Ellen Miller
© 1999 Thames & Hudson Ltd London

¹² “THE PLANNING OF PRE-COLUMBIAN CITIES” Pág. 8
Hardoy
1968 Library of Congress Catalogue Card Number: 68-24700



Los centros regionales presentan criterios preconcebidos, los cuales fueron impuestos a fin de obtener una función clara, estética y un sistema de circulación urbano. Para los fines del presente estudio se tomarán como premisas las encontradas en un estudio previo (Hardoy 1964), que presenta diversos criterios para los estudios de centros urbanos de los cuales tomamos cuatro premisas :

- 1) La ciudad debe de ser un centro para la transformación de la producción primaria, lo que incluye lo que se origina en su periferia.
- 2) Debe de ser un centro de servicios o mercado, ya sea diario o periódico, para las ciudades cercanas
- 3) Debe de poseer más de una función que sean específicamente urbanas, ya sea política, social, administrativa, religiosa, cultural, militar..., incorporando así diversas instituciones
- 4) Debe presentar una jerarquía social y una especialización de trabajo, por tanto un alto porcentaje de la población laboraban dentro del centro o en su periferia.

* "THE PLANNING OF PRE-COLUMBIAN CITIES" Pág. 8
Hardoy
1968 Library of Congress Catalogue Card Number: 68-24700



- LA CIUDAD MAYA COMO PRODUCTO DE UNA PLANIFICACION

Trabajos de constante evolución constructiva realizados en Tikal y otros centros Mayas fueron esfuerzos planificados. Difícilmente una empresa de esas dimensiones y estética particular hubiese sido llevada a cabo sin una administración centralizada, en cada ciudad. Por tanto se evidencia una división de trabajo especializada, la organización de la fuerza laboral, movimientos masivos de materiales y trabajadores. La ciudad Maya constituye un centro de influencia que parte más allá de un territorio en particular, algunos ejemplos de esto son Tikal, Palenque (FIGURA 1.19) y Naranjo en las que se logran construcciones monumentales sin bestias de carga o hierro.

La planificación urbana se realiza cuando existen grupos de poder que ejercitan total o parcialmente el control sobre el contexto social, político, económico y religioso. Las sociedades que construyeron dichas ciudades funcionaban acorde a principios establecidos de autoridad y división de trabajo. Esta organización implica la realización de un proceso de toma de decisiones que tienen como resultado parte de la planificación de una ciudad.

Debemos recordar que el conjunto, que constituye una ciudad Maya, es la suma de construcciones y remodelaciones, incluso readecuación de espacios. Esto implica una serie de decisiones tomadas por diversos gobernantes o grupos a través de siglos de arduo trabajo de miles de personas. No solo un grupo en particular es responsable por la planificación de una ciudad ya que los centros a menudo crecen y evolucionan hasta su consecuente abandono. Entonces el proceso que modela la urbanización de una ciudad constituye una consecuente prolongación y evolución de la experiencia práctica urbana transmitida de generación en generación dentro de este contexto cultural particular.

Esta experiencia hace posible la solución de ciertos problemas del desarrollo urbano y la previsión de otros. Por tanto las sociedades precolombinas *“contaban con los prerequisites políticos y sociales para la toma de decisiones mediante la especialización de grupos y la implementación de programas militares, rurales y urbanos”*¹³. El proceso de toma de decisiones que tiene como resultado una empresa, ordenar el crecimiento de un complejo urbano (FIGURA 1.20). *“La ciudad es una escenificación premeditada de la monarquía despótica Maya y de las doctrinas religiosas que la sustentaban”*¹⁴.



FIGURA 1.19
Mapa
Sitio Prehispánico Palenque
Tomado del Libro: “A Forrest of Kings...”
Pág. 224

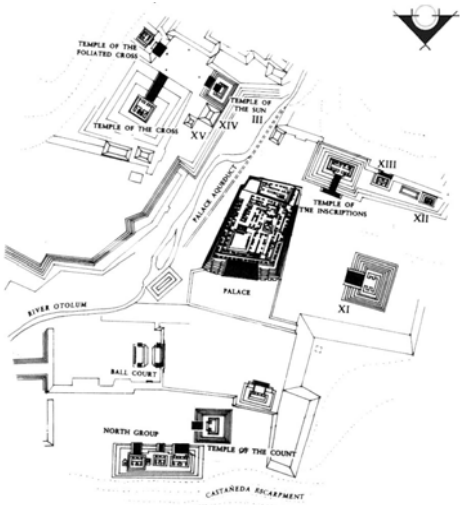


FIGURA 1.20
Detalle
Sitio Prehispánico Palenque
Tomado del Libro: “A Forrest of Kings...”
Pág. 224

¹³ “THE PLANNING OF PRE-COLUMBIAN CITIES”. Pág. 10
Hardoy
1968 Library of Congress Catalogue Card Number: 68-24700

¹⁴ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 118
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



- PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN

El programa de planificación urbana, tanto en el núcleo de la ciudad así como en las áreas periféricas, se basaba en políticas sociales e ideológicas. Todo esto obedece a diversas condiciones naturales, convencionales y simbólicas de las cuales observamos las siguientes¹⁵:

1. La materialización del vacío, de los extensos horizontes libres interestelares.
2. La prelación y la jerarquía de unas entidades sobre otras.
3. La aparente indeterminación de formas y límites.
4. La oposición dualista de los campos en que agrupan los elementos, de acuerdo con fórmulas organizativas de tipo luz-oscuridad. Este-oeste arriba y abajo.

- DESARROLLO Y CRECIMIENTO

Se establece un desarrollo de la arquitectura Maya ya que existen una serie de formas, relevantes a la arquitectura como decorativas, estructurales y otras, que se derivan evolutivamente una de otra. Esto se corrobora mediante el análisis de los elementos orgánicos utilizados para la construcción, tipos de piedra disponible para la construcción. El análisis del desarrollo de una ciudad también se basa en la premisa que originalmente la ciudad poseía formas simples. Las excavaciones nos proporcionan una perspectiva clara de la evolución de las ciudades por espacio de dos mil años (ver Capítulo V: Análisis de Volúmenes Prehispánicos a Escala). Las excavaciones en las partes centrales de las ciudades, nos muestran que los centros Mayas fueron construidos y ocupados durante períodos de años que abarcaron siglos. Basándonos en estudios arqueológicos hoy los arquitectos reconocemos y los podemos dar a conocer a través de idealizaciones hipotéticas de esta Arquitectura. La Arquitectura de la Ciudad, constituye un esfuerzo conjunto, no la visión de un solo Arquitecto, es el intento de una cultura de expresar sus ideas de espacios y que con el tiempo fueron refinadas y adecuadas a sus crecientes necesidades. Esto tiene como resultado el crecimiento de las ciudades, *“sin alterar la estructura anterior o sus relaciones con otros espacios”*¹⁶. Tales cambios constituyen una expresión visible de una cultura cambiante, de una forma lenta que dista de los bruscos cambios actuales, lo que involucra objetivos, aspiraciones, labor, visión y creación además de que requiere elementos permanentes como la terminología y otros.

¹⁵ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 75
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

¹⁶ “MAYAN CITIES: Placemaking and urbanization” Pág. 34
George F. Andrews
© 1975 University of Oklahoma Press



- LA CIUDAD MAYA

La ciudad es un claro signo distintivo de la civilización. Marca la clara transición del asentamiento ha una ciudad. Esto necesita un sistema social establecido dentro de ese asentamiento. El lógico concluir en la existencia de una organización socio-política con una agenda en particular y objetivos específicos que fuese capaz de tomar la decisión de planificar y diseñar los centros políticos, habitacionales, administrativos y religiosos además de la configuración de los asentamientos en la ciudad. Los prerequisites sociales y políticos y el sentido de planificación de la élite gobernante constituyen un determinante crítico de los determinantes emergen la repetición de criterios uniformes y los esfuerzos de regular de los espacios. El cuerpo de información de la cultura Maya crece con el tiempo y constituye una herramienta para conocer el patrimonio edificado. Las Ciudades Mayas desde sus albores comparten tipos de edificios y construcciones, *“denotando con ello la homogeneidad de la Cultura”* pese a esto el modelo urbano *“fue cambiado con rapidez en unos y otros sitios”*¹⁷.

- LA CIUDAD COMO ESCENARIO

Ya sea por sus reducidos espacios interiores o por la monumentalidad y detalle de sus fachadas ciertamente la ciudad Maya es *“un espacio ordenado, pensado y diseñado para la puesta en escena de unos ignorados rituales, de ceremonias, procesiones y cortejos”*¹⁸. En estos espacios públicos se realizan concentraciones y movilizaciones, estos espacios tienen *un fin y un papel* dentro de la vida cotidiana del hombre Maya. Es en la ciudad donde el hombre *“crea”* su entorno, las montañas y lagos hechos por él tienen como fin ser el escenario de la vida diaria.

Sin importar los rituales o actividades realizadas en las ciudades, formalmente es fácil observar que la Arquitectura Maya es concebida para el uso de espacios internos (vivienda, administración, educación...) y para el espacio externo. Podemos establecer que el arte mesoamericano señala *“la afinidad estructural entre el orden natural y el orden social”*¹⁹, el arte Maya constituye la visión del hombre Maya y la representación de la misma.

¹⁷ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 75
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

¹⁸ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 75
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

¹⁹ “STATE AND COSMOS IN THE ART OF TENOCHTITLAN” Págs. 17-22
Richard Fraser
Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology No. 20. Dumbarton Oaks, Washington, 1979.



Las ciudades Mayas representan, simbólicamente, *las ideas sobre la forma del cosmos y las relaciones entre sus distintas partes*. Las idealizaciones nos proporcionan una aproximación de la magnitud de los espacios escenográficos (FIGURA 1.21), dándonos así una idea acerca de la relación de los espacios, interiores y exteriores (ver capítulo V “Análisis de Volúmenes Prehispánicos”).

Esto tiene como finalidad establecer un centro o punto de partida *que oriente el espacio y a la existencia*. La visión Maya de la ciudad es establecer un eje que ordene y armonice la estructura cosmológica total. Dentro de los espacios también se realizaban estrictas actividades administrativas. La Ciudad Maya comparte muchos componentes, que cumplen funciones análogas, con otras ciudades en sus albores, pero su significación es única debido a la cosmovisión del pueblo Maya así como de los materiales, recursos y sitios donde se desarrolla la arquitectura.

La ciudad cósmica es *“sagrada porque reproduce en forma material un modelo que existe en el dominio cosmológico”*²⁰. Así como es en el cielo, el orden del cosmos, así es en la tierra, en la Ciudad Maya.

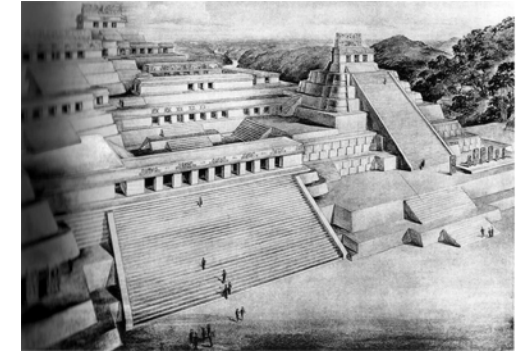


FIGURA 1.21

Idealización

Acrópolis Oeste
 Sitio Prehispánico Piedras Negras
 Dibujo: Tatiana Prokouriakoff
 Tomado del Libro: “Maya Art and Architecture” Pág. 47

²⁰ “VIJAYANAGARA: Authority and Meaning of a South Indian Imperial Capital” Págs. 44-55
 John M. Fritz
 American Anthropologist Vo. 88. 1986



- CARACTERISTICAS GENERALES DEL URBANISMO MAYA

Dentro del urbanismo Maya podemos encontrar características, formales y funcionales, las cuales al examinar las ciudades nos proporcionan una visión macro de los elementos tomados en cuenta en su urbanismo. Debido a que en muchas Sitios Prehispánicos encontramos características similares a continuación se presentan las relevantes además nos ayudan a encontrar las diferencias entre ciudades.

- ESPACIOS EVOLUTIVOS VILLA-CIUDAD

Similares a las funciones de cualquier ciudad habitada en la actualidad, el centro urbano constituye el escenario cultural en el cual una villa, que incorpora y concentra funciones específicas en un sitio en particular, se transforma en una ciudad. Una ciudad se distingue de una villa, no sólo por su tamaño o población sino por su complejo diseño urbano y arquitectura, su jerarquía social estratificada y por su composición compleja que requiere una fuerza laboral considerable. Un centro urbano implica un modo de vida mucho más complejo en todo sentido, se deja atrás “la *etapa tribal, a etapa de las sociedades aldeanas igualitarias*”²¹. Los centros evolucionaron con el paso del tiempo, anteriormente muchos investigadores no aceptan a las ciudades Mayas como centros planificados. Muchos de los sitios donde se crean ciudades constituyen lugares sagrados para los Mayas, incluso hasta en nuestros días en el Altiplano Guatemalteco.

- INDIVIDUALIDAD

Cada ciudad es única, la élite con poder, las características del sitio, el período cuando se desarrolla, los materiales, los recursos humanos existentes dentro del área inmediata de lugar tuvieron influencia en el diseño, construcción y en el resultado final: el conjunto arquitectónico que constituye la ciudad. Se eligen en la mayoría de asentamientos lugares altos, y es la configuración de estos uno de los factores de deciden el tamaño de las plazas. Cada centro Maya presenta notables diferencias en su organización. Se explota la topografía del lugar para obtener ciertos efectos estéticos, completados estadio por estadio los espacios son perfeccionados y recreados hasta el abandono de los mismos. Los patrones urbanos contrastantes obedecen a “*modelos socio-religiosos específicos*” que constituyen “*fórmulas adaptativas*” en las que se expresa la estructura social “*en los términos dictados por una penetrante ideología religiosa*”²² y si sumamos a esto la autonomía de cada centro de poder provee a cada ciudad con individualidad.

²¹ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 75
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, 2001.

²² “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 88
Miguel Rivera Dorado



- CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS

- DIFERENCIACIÓN DE ESPACIOS

En cada asentamiento Maya se distinguen tres tipos de espacios. Se presta más importancia a los primeros dos tipos debido a que en estos se concentra la mayoría de edificios, y a estos se considera como espacios urbanos. Estos sectores constituyen un sistema funcional dentro del centro Maya y todos son indispensables para su desarrollo:

- **COMPLEJOS CENTRALES:** Organizados alrededor de plazas, patios y plataformas, rodeados de pirámides escalonadas, palacios y otras construcciones que tenían funciones laborales (manufactura), ceremoniales, administrativos y residenciales.
- **SECTOR INTERMEDIO:** Constituido por complejos habitacionales aislados de menor escala y defensivos alrededor de grandes centros.
- **SECTOR CON FUNCIONES LABORALES:** Espacios reservados para la agricultura y vivienda.

- DISTRIBUCIÓN ORTOGONAL

Pese a los espacios cuatripartitos, muchos opinan que la distribución urbana se orienta de forma ortogonal²³. Basándose en la observación del Sol y su recorrido diario además de los equinoccios. Las ciudades tienden a ser alineadas de acuerdo al eje Norte-Sur para lo cual tienen edificios especiales, orientados a puntos cardinales. Dentro de las agrupaciones se distinguen los grupos claramente orientados hacia los puntos cardinales (FIGURAS 1.22 Y 1.23).

* "THE PLANNING OF PRE-COLUMBIAN CITIES". Pág. 26
Hardoy
1968 Library of Congress Catalogue Card Number: 68-24700

²³ "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Pág. 122
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001

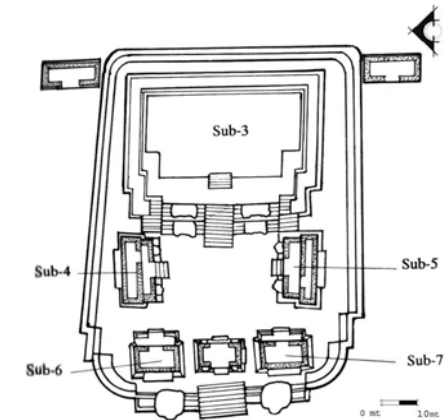


FIGURA 1.22

Planta

Detalle de la Acrópolis Este
Sitio Prehispánico Uaxactun
Tomado del Libro: "A Forest of Kings" Pág. 137

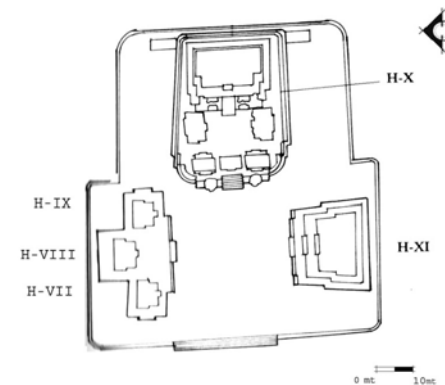


FIGURA 1.23

Planta

Grupo H, Plaza Sur
Sitio Prehispánico Uaxactun
Tomado del Libro: "A Forest of Kings" Pág. 137



- DISPOSICIÓN REGULADA

Se cree que las configuraciones de las ciudades surgen de los sistemas primarios de irrigación que presentaban una composición regular y ordenada. La configuración regulada tal vez haya sido una respuesta al problema de ordenamiento de espacio debido al crecimiento de la población con el fin de distribuir las tierras rurales. Es decir que la configuración puede haber constituido un consenso de la población para “no permitir que el centro creciera al azar”²⁴. La ciudad constituye una estructura, se cree que parte del ordenamiento era completado mediante marcadores o mojones, que tenían como finalidad delimitar los territorios y definir los espacios de las familias²⁵. No existe un criterio general para la distribución de grupos construidos dentro de la ciudad, en la mayoría de casos se escogen las zonas que no posean problemas de inundación o en las partes altas de las colinas.

- COSMONOGRAMA

Esta es una de las posturas más usuales del Urbanismo Maya, constituye la “*descripción del universo entendido como un todo ordenado*”, este universo es expresado mediante el urbanismo de la ciudad. El orden socio-cósmico “*prevalece sobre toda otra consideración a la hora de planificar*”. La ciudad constituye un paradigma del orden cósmico. Sin duda todo centro importante en la cultura Maya alberga actividades administrativas, educativas, habitacionales, laborales... pero no podemos dejar a un lado “*los aspectos religiosos, cosmogónicos o ideológicos de la ciudad*”²⁶. Es claro que la ciudad expresa los estratos sociales y políticos, al crear jerarquías de espacios mediante su monumentalidad, espacios abiertos, terrazas elevadas y decoración. La ciudad mediante sus capas (etapas y períodos constructivos) expresa la idea Maya del universo. Estas “capas” constituyen los diversos niveles tanto del cielo (lugar donde residen los antepasados y las deidades) y del inframundo²⁷.

²⁴ “THE PLANNING OF PRE-COLUMBIAN CITIES”. Pág. 9
Hardoy
1968 Library of Congress Catalogue Card Number: 68-24700

²⁵ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 85
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

²⁶ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Págs. 119-120, 123
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

²⁷ “CONSTRUCTION AND COSMOLOGY: Politics and Ideology in Lowland Maya Settlement Patterns” Págs. 272-273
Wendy Ashmore



De esta teoría, que comparte muchos analistas, las montañas sagradas se representan mediante las pirámides escalonadas, las cuevas mediante los templos y se sigue la verticalidad de los estratos del universo. En cuanto a planta se refiere se plantean los cuatro puntos cardinales (cada uno regidos por un Bacab, colores y formas orgánicas) además de un centro (eje vertical). Esta teoría va más allá de explicar el simbolismo de un solo grupo de edificios y extiende la simbología e ideología a la urbe entera.

- CONEXIÓN ENTRE CIUDADES

En cuanto a urbanismo se refiere, dentro del área de estudio, no se han encontrado calzadas o caminos, construidos por los Mayas, que conecten grandes centros; se cree que mantenían contacto visual entre una ciudad y otra. Esto se especula debido a que entre cada ciudad, ubicada dentro del bajo este de Tikal, existe una distancia (radial) de 20 Km. (promedio de un recorrido diario a pie), con otro centro urbano, esto proporciona una comunicación visual entre sitios, la equidistancia puede deberse a una red de caminos cubiertos por agua o por tierra. Se han encontrado calzadas que unen grupos de edificios. Se cree que en esta región fueron los ríos las vías de unión entre ciudades, también combinado con tramos peatonales.

El Río Holmul pudo en un tiempo haber funcionado como canal o vía de transporte, lo cual establece más de un medio de conexión entre ciudades. El contacto es visual y usualmente involucra un sitio menor intermediario como el caso de Naranjito, sitio desde el cual puede observarse la ciudad de Tikal. Ciudades como Tikal constituyen centros centrípetos donde no hay caminos que lleven al centro de la ciudad, solo calzadas que conectan espacios dentro de la ciudad. Existen algunos ejemplos de conexiones entre sitios menores mediante calzadas como lo es el caso “de Uxmal y Kabah”²⁸.

²⁸ “MAYA ART AND ARCHITECTURE” Pág. 24
Marry Ellen Miller
© 1999 Thames & Hudson Ltd London



- INTERDEPENDENCIA

Las ciudades no eran independientes, existía el mercado (intercambio de objetos, especialmente objetos suntuosos), estrategias políticas (en la que se establecen linajes con la élite de ciudades importantes), alianzas políticas...; estos fueron esenciales para su desarrollo. Las ciudades planificadas fueron creadas y recreadas con el fin de poder llevar a cabo las tareas que distaban de meramente refugio o habitación para su población. Cada ciudad constituía un centro, que aunque compartiera una ideología común en la cultura Maya, poseía su propia agenda y objetivos específicos de cada familia o gobernante. Debemos aclarar que entre los centros de importancia de cada período existieron claras rivalidades marcadas por constantes conflictos armados.

Existen ciudades cuyo origen se remonta a un lugar sagrado, por lo que tienen una connotación ceremonial y de peregrinaje. Además una ciudad refleja poder económico y administrativo mediante grandes grupos de palacios y pocos edificios ceremoniales como Cancuen o Nakum.



- CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

- ESPECIALIZACIÓN DE FUNCIONES

La Arquitectura Maya se distingue por su clara diferenciación “*del uso de las áreas urbanizadas*”²⁹ los constructores Mayas logran plasmar estos principios de identidad sobre su arquitectura. Los espacios arquitectónicos logran expresar la visión cosmogónica y social del hombre Maya.

La importancia del *Ahau* era expresada mediante la construcción de monumentales edificios habitados por él y su familia. Los habitantes reconocidos de la ciudad “*se vinculaban a los lugares de la misma que tradicionalmente habían habitado*” y por tanto estos “*ocupaban un mayor caudal se sacralidad*”³⁰.

Cuando la aldea realiza la transición para convertirse en una ciudad las funciones sociales se definen y especializan, por tanto las funciones de los espacios se especializan también. Las nuevas relaciones de producción y una nueva organización del trabajo son expresadas mediante la arquitectura ya que en la transición de aldea a ciudad la economía de la sociedad Maya evoluciona.

Por ello las funciones ya especializadas presentan formas específicas y que son organizadas dentro de la urbe en zonas específicas. Existen áreas con funciones especializadas dentro de una ciudad.

En su Libro “La Ciudad Maya, Un Escenario Sagrado” (Pág. 161) Miguel Rivera Dorado nos plantea que puede que cada ciudad poseyera una especie de especificación arquitectónica, existen ciudades que presentan muchos edificios que comparten una función específica. Por ejemplo Piedras Negras posee cinco baños de vapor, lo que para muchos puede que indicara que se tratara de un centro de tratamientos medicinales o terapéuticos. La ciudad de Tajín se distingue por el considerable número de juegos de pelota, con diversas proporciones y alturas³¹.

²⁹ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 75
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, 2001.

³⁰ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 76
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, 2001.

³¹ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 161
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, 2001.



- CENTROS SOCIOPOLITICOS

Las grandes ciudades constituían estados organizados y a su alrededor giraban pequeñas poblaciones satélites. En la antropología se denomina a esta organización sociopolítica constituye un “estado”.

Constituyen entonces “*ciudades poli céntricas, en las cuales la circulación se orientaba por las trazas y posición de diversos conjuntos monumentales*”³² aunque aparentemente fuesen irregulares. La ciudad constituía un espacio de “*actividades administrativas y religiosas*”, con actividades complementarias “*de redistribución e intercambio económico*” bajo estricto control de las autoridades³³. Esto genera espacios especializados.

- ORGANIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS

Las formas de asentamiento reflejan la conveniencia de enfatizar ciertos mensajes sociales e ideológicos. Es mediante la organización de la urbe en que se envían claros mensajes sociales e ideológicos. La distribución de la ciudad refleja la separación jerárquica de los estratos sociales.

Entonces el planteamiento de la “*vertebración de las arquitecturas imita la de la sociedad donde hay canales más o menos sutiles*” que tienen como fin comunicar los distintos grupos de edificios dista de la urbe Maya en la que se “reproduce mejor las capas de una cebolla” en el que el “terreno sociológico, como la conjunción voluntaria de los linajes en un orden mayor, rígido y fuertemente jerarquizado” se desarrolla.

³² “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 79
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, 2001.

³³ LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 80
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, 2001.



- CARACTERÍSTICAS FORMALES

- REPETICIÓN Y MOVIMIENTO

Los gobernantes Mayas comprendieron la importancia de adoptar prácticas comunes y estándares con el fin de resolver necesidades prácticas, solucionar problemas (estructurales, políticos, sociales...) que surgen con el consecuente crecimiento de las ciudades.

La repetición de criterios uniformes nos revela un sentido funcional y la importancia que la cultura otorgaba a las soluciones ya comprobadas y aceptadas por contemporáneos aún si pertenecían a regiones ajenas a su contexto inmediato.

Se busca mediante la repetición obtener “*la cualidad del movimiento*” una constante dentro de la Arquitectura Maya. La repetición de unidades es una de las herramientas utilizadas para representar esta cualidad, el movimiento constituye la “*expresión del transcurrir del tiempo*” imponiéndose a la estática.

Por medio de sus volúmenes y mediante las permanentes remodelaciones de los mismos se construyen ciudades dinámicas. Al igual que los astros recorren el cielo “moviéndose” dentro del universo Maya cíclicamente, el constructor expresa sus observaciones mediante los espacios proporcionándoles movimiento y ritmo³⁴, las fachadas de los edificios presentan juegos de volúmenes, el macizo construido contrasta con la plaza además del juego entre los espacios vacíos y construidos (FIGURA 1.24).

Dentro de la distribución urbana las calzadas constituyen elementos que no sólo comunican espacio sino que proporcionan dinámica, visuales y movimiento. Ciudades como Yaxha, la cual posee 5 calzadas y cuatro acrópolis, no poseen espacios rígidos estos elementos urbanísticos proporcionan movimiento y visuales para apreciar la volumetría de los espacios.

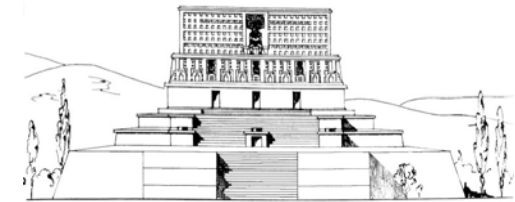


FIGURA 1.24

Elevación

Estructura 33

Sitio Prehispánico Yaxchilan

Tomado del Libro: “Maya Art and Architecture” Pág. 46

³⁴ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 124
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



- RECONSTRUIR Y READECUAR

Una de las características de las ciudades es su constante reconstrucción sobrepuesta, las ciudades Mayas presentan los estilos adoptados con el paso del tiempo, uno sobre otro. Una de sus maneras de renovarse y renacer como el sol además de conservar el legado de sus antepasados al mantener las construcciones erigidas con anterioridad.

Las reconstrucciones en ocasiones estaban ligadas con fechas del calendario Maya pero existen excepciones, ya que muchas empresas constructivas estaban ligadas con los intereses personales del gobernante en cuestión o su élite.

Se constituyen espacios interminables, en constante construcción. Los espacios se desarrollan en sincronía con el universo, la ciudad se desenvuelve y continúa renovándose al igual que la naturaleza. La Arquitectura Maya es concebida como un *“objeto de un interminable modelado que se realiza con la vista puesta en las estrellas”*³⁵.

De este modo una simple plataforma erigida por los antepasados puede llegar a convertirse en una gigantesca acrópolis con varios patios y edificios dentro de la misma (FIGURA 1.25).

- MONUMENTALIDAD

Los edificios importantes, social y cosmogónicamente, se caracterizan por su monumentalidad. Esta característica resalta *“una forma plástica de oposición a lo rural, una exaltación del espacio sagrado por medio del monumentalismo”*³⁶ de los materiales perecederos de las residencias del resto de la población. Para el visitante constituyen elementos grandiosos y el recorrido por alguna Ciudad Maya requiere aún hoy un esfuerzo considerable que se recompensa con la armonía, belleza y juego de volúmenes de los edificios así como el equilibrio que descansa en los espacios.

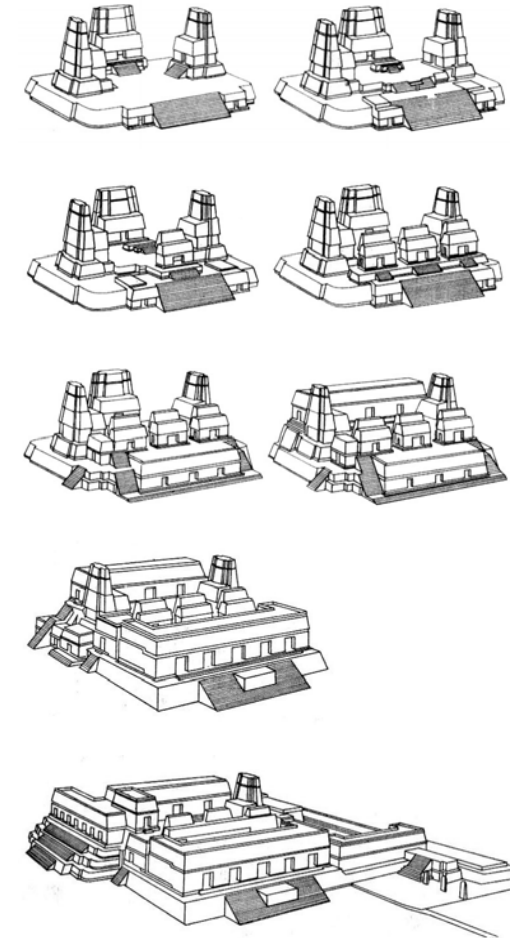


FIGURA 1.25

Evolución Constructiva

Grupo A

Sitio Prehispánico Uaxactun

Tomado del Libro: "Maya Art and Architecture" Pág. 30

³⁵ "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Pág. 69
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

³⁶ "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Pág. 78
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



- ORIENTACIÓN DE LOS EDIFICIOS

Al examinar los planos de centros importantes, notamos que las estructuras grandes fueron orientadas tomando en cuenta los cuatro puntos cardinales. No existe un patrón rígido de orientación de edificios, se plantean en los cuatro puntos cardinales y en ciudades específicamente se da preferencia a un punto en especial.

Existe un significado simbólico en cada punto cardinal. Los grados de desviación del Norte magnético van de los 8 a los 10 grados. Ya que los Mayas carecían de la tecnología conocida hoy es posible que basaran su orientación en la observación de la estrella Norte.

Su observación de los equinoccios y solsticios les permitió determinar claramente el norte-sur y este-oeste. Algunos edificios, en especial algunos conjuntos ceremoniales, constituyen testimonio de estas observaciones y una clara celebración de este orden observado en el universo.

La orientación de los edificios es una característica constante en la Arquitectura Maya, pero existen ejemplos de ciudades en las que los edificios no fueron orientados, sobre todo durante el período Post-Clásico (900-1500 d.C.), se especula que durante éste período las alineaciones clásicas no fueron respetadas.

Siendo en este caso la topografía del terreno lo que en ocasiones determina mucha de la disposición de los edificios. Bajo estas circunstancias los edificios difieren de las orientaciones y disposiciones comunes en la Arquitectura Maya.

Pese a las peculiaridades de varios sitios, encontramos que el patrón general observado de la disposición de los edificios es el rectangular (dispuesto acorde a los puntos cardinales), en muchos sitios se tomo gran cuidado para asegurar la orientación consistente³⁷.

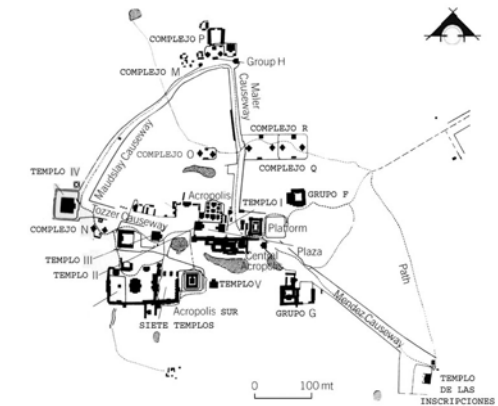


FIGURA 1.26

Plano

Sitio Prehispánico Tikal
Tomado del Libro: "Maya Art and Architecture" Pág. 25

³⁷ "MAYA CITIES: Placemaking and urbanization" Pág. 53
George F. Andrews
University of Oklahoma Press. 1977



- CONSTRUCCIONES ELEVADAS

Debido a que existen algunas áreas pantanosas o para evitar las inundaciones la mayoría de construcciones se ubican en las partes altas del terreno, aprovechando la topografía de lugar o se crean plataformas a fin de elevarlas. El tamaño de las plataformas va de acuerdo a la importancia del edificio. Ejemplo claro de esto lo constituye la Acrópolis Sur de Nakum, se eleva constituyendo un elemento predominante debido a su altura dentro de la ciudad. Este es un rasgo común en las construcciones, donde se utiliza la morfología del terreno aprovechando así las elevaciones naturales, como lo es el caso de Yaxchilan o se crean elevaciones como es el caso del Palacio del Gobernador de Uxmal (FIGURA)



FIGURA 1.27

Construcción Elevada

Palacio del Gobernador
Sitio Prehispánico Uxmal

Tomado del Libro: "Maya Art and Architecture" Pág. 59

- PLANOS DE LAS CIUDADES

El plano de una ciudad puede mostrarnos no sólo su composición espacial sino que indican la evolución de la misma. Lamentablemente contamos con poca información de las ciudades por la escasa documentación y el estado incompleto de muchos planos de ciudades precolombinas.

Existen relaciones intrínsecas en el urbanismo Maya, interrelaciones como los espacios abiertos y las superficies construidas, entre las calzadas y plazas, los bloques de construcciones y los elementos aislados. El plano de una ciudad es un medio para estudiar estas relaciones.

Además constituye una herramienta importante para apreciar la totalidad de espacios que conforman las ciudades. A medida que se profundizan los estudios de las ciudades Mayas los planos adquieren mayor exactitud. Esto constituye un hecho de gran importancia ya que el registro de los espacios adquiere mayor veracidad convirtiéndose en un legado del patrimonio que las ciudades Mayas constituyen.

- MATERIALES (Ver Capítulo IV)

Los materiales básicos utilizados en la Arquitectura Maya son la madera y la piedra. A su vez eran utilizados tierras, cascajo y lajas de piedra "*constituían el núcleo de plataformas y basamentos*". Debemos recordar que la arena y la cal eran utilizadas como mezcla, "*a fin de sujetar las edificaciones*", y para fines decorativos. De las canteras, como sucede en la actualidad eran extraídos los grandes bloques de piedra caliza.



- CARACTERÍSTICAS CONTEXTUALES

- DENSIDAD POBLACIONAL

Si asumimos que la densidad de las áreas periféricas eran similar a las actuales cada “*núcleo familiar de cinco personas requería alrededor de dos hectáreas*”³⁸. La densidad calculada sería de 2.5 personas por hectárea. Se cree que no siempre la distribución de la tierra fue uniforme debido a que no toda la tierra posee la misma calidad para la siembra. Debemos que tomar en cuenta que “siempre existe un margen importante de subjetividad en las estimaciones de los índices cuando los lugares no han sido plenamente excavados”³⁹.

- RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales, el contexto inmediato natural, constituyen un elemento importante en la arquitectura. La naturaleza provee a los constructores con los materiales para realizar las construcciones. La cal, piedra caliza, arena, madera... todos estos son parte del Arte y Arquitectura Maya ya que el hombre Maya aprovecha los recursos con los que cuenta. Se utilizan materiales locales, con excepciones de monumentos especiales para los cuales se importa material precioso de otros lugares⁴⁰. Tanto los centros del período clásico y post-clásico se encuentran cerca de fuentes de agua, como cenotes, reservas naturales, lagunas, cuencas de ríos. Se optan por los sitios altos, la mayoría de estos poseían un drenaje natural, una superficie resistente y estable para sostener el peso de los edificios evitando así las inundaciones. Este factor determinante para la ubicación del asentamiento Maya, ya que se hace necesario el acceso a alguna fuente de agua, líquido vital para la vida y labor del agricultor. Las lluvias implican la búsqueda de lugares altos, naturales o artificiales, evitando las áreas pantanosas, comunes e el Petén.

³⁸ “THE PLANNING OF PRE-COLUMBIAN CITIES”. Pág. 26
Hardoy
1968 Library of Congress Catalogue Card Number: 68-24700

³⁹ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 69
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁴⁰ “MAYA ART AND ARCHITECTURE” Pág. 82
Marry Ellen Miller
© 1999 Thames & Hudson Ltd London



- MODIFICACIÓN DEL ENTORNO

El constructor Maya explota su entorno, aprovechando la topografía del lugar utilizando los lugares altos, constituidos por piedra caliza, para la agrupación de edificios y relegando los lugares pantanosos y húmedos como reservas urbanas.

Muchas de estas plataformas fueron transformadas por los constructores Mayas a fin de alcanzar las alturas deseadas para las construcciones. Cada ciudad se amolda al terreno predestinado y lo modifica según sus reglas urbanas, hasta hoy desconocidas.

El concepto de la realización de plataformas proviene de la sencilla choza Maya, el hogar primordial, el cual se eleva a fin de evitar las inundaciones y de proteger los contenidos del espacio. Además las readecuaciones de espacios convierten a las sencillas plataformas en elementos monumentales que ciertamente constituyen una modificación del entorno natural.

Se utiliza todo el espacio con el que se cuenta, el constructor aprende a utilizar los bajos como lugares de cultivo y los espacio medios como centros menores para dejar los espacios prominentes para las ciudades principales, con esto se aprovecha los recursos naturales y se realizan las modificaciones necesarias para adaptarse al entorno.



Compuesta por simples elementos, su célula principal es la casa Maya. Esta construcción puede encontrarse aún en el territorio de Meso América conservando sus elementos esenciales: plataforma, una habitación y un cuerpo de gradas o encaminamiento. Las edificaciones domésticas Mayas, eran construidas de la misma manera que las actuales, conformadas por materiales perecederos: Estructura de postes de madera, sosteniendo una cubierta de palma, paredes generalmente de armazón de juncos, cubierto de argamasa (enrejado de varas recubierto de una capa de adobe), que en algunos casos se omite para ventilar mas la casa.

Los constructores Mayas simplemente realizaron una “*replica de las formas en piedra*”⁴¹. Al trasladar el techo de palma, corozo o guano a la piedra obtenemos la bóveda o arco Maya. Esta forma primordial es multiplicada organizada en grupos para crear los palacios y a veces es aislada proporcionándole altura para edificar templos. Esto constituye la premisa inicial de los espacios.

⁴¹ “MAYA ART AND ARCHITECTURE” Pág. 22

Marry Ellen Miller
© 1999 Thames & Hudson Ltd London

1.3 ARQUITECTURA MAYA



La mayoría de edificios Mayas, fueron construidos sobre superficies elevadas, que iban desde plataformas bajas de tierra, que soportaban las casas más simples, hasta las pirámides de terrazas. La arquitectura Maya presenta poca atención a los espacios interiores, que son angostos y oscuros en ocasiones. Por tanto las fachadas constituyen escenarios para los actos públicos, de esta premisa parte su monumentalidad.

Los ejemplos de arquitectura Maya más perdurables y conocidos están representados por las elaboradas estructuras de mampostería que se encuentran en los principales centros de las tierras bajas del sur, centro y norte. Los elementos de los edificios que hoy observamos constituyen una composición concebida bajo un conjunto de normas específicas. Partes que se ensamblan cuidadosamente para formar un conjunto armónico. Los edificios Mayas cumplían un doble propósito, eran centro de uso privado y público además que su forma enviaba un claro mensaje cosmogónico debido a su contenido simbólico en sus aspectos formales y decorativos.

- MATERIALES (Ver Capítulo IV)

Las tierras bajas del Petén se caracterizan por estar dotadas de abundantes materiales de construcción y de fácil obtención, como la piedra caliza (la cual varía en su dureza), cortada en bloques o reducida a fuego para la producción de cal. Ciertamente dependiendo de la región varía la abundancia y calidad de los mismos, por ejemplo, en las tierras bajas sur orientales, la arenisca, la riolita y el mármol se usaron en Quirigua para construcción, a diferencia de la utilizada en Copán "Mampostería de Traquita".

- ACABADOS (Ver Capítulo IV)

Las ciudades más antiguas establecieron un patrón en el período Preclásico, exteriores decorados con estuco. Inicialmente las fachadas estaban decoradas con mascarones (FIGURA 1.29), los cuales se cree que "*hayan funcionado como ídolos para adoración y para ofrenda*"⁴² además de evidenciar a cualquier visitante de que se trataban de espacios sagrados. Para el período Clásico la escala de las decoraciones había disminuido y puede que hayan sido reemplazadas por los incensarios o urnas (que hubiesen sido colocados frente a las fachadas o en puntos estratégicos en las plazas), también retratos de miembros de la élite. Pero durante el clásico tardío la decoración se enfoca en la crestería y en la parte superior de los edificios, frisos, dinteles... La parte superior de las fachadas de ciudades como Uxmal, Kabah son ejemplos de este movimiento

⁴² "MAYA ART AND ARCHITECTURE" Pág. 27
Marry Ellen Miller
Thames & Hudson Ltd London, © 1999



FIGURA 1.28

Escultura de Estuco

Acrópolis norte
Sitio Prehispánico Yaxha
(B. Gonzales, P. Morales 2006)

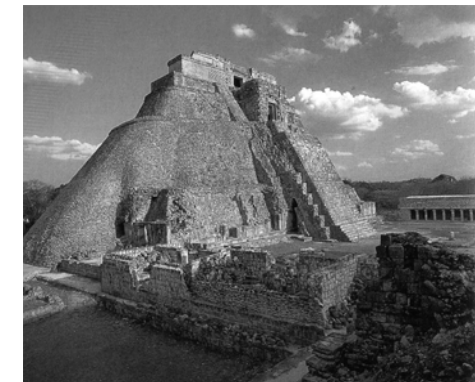


FIGURA 1.29

Detalle de Templo

Pirámide del Mago
Sitio Prehispánico Uxmal
Tomado del Libro: "Maya Art and Architecture" Pág. 59



- ESTUCO

Desde el período preclásico, la mayoría de sitios utilizó argamasa de cal para pavimentar espacios planos, situados entre edificaciones de las áreas de mayor densidad de construcción; así como también se utilizó invariablemente en los edificios para cubrir la piedra tanto por dentro como por fuera para dar una superficie de acabado liso. También las superficies de plataformas, escaleras y pisos de edificios recibían una gruesa capa de recubrimiento. En muchos sitios se utilizó como decoración, modelada en volumen (relieves de estuco), algunas veces se dejaban sin pintar o color crema, y otras se acababa con pintura

- ELEMENTOS DECORATIVOS

En la mayoría de edificios encontramos “ornamentos de piedra con frecuencia se integraban a la arquitectura, de modo que es común encontrar adornos como molduras de esquina incrustadas, molduras para recubrimiento, mascarones de esquina hechos de mosaico y frisos”⁴³. Debido a la geometría y composición de los elementos, la decoración dentro de la Arquitectura Maya la hace distinguirse de una región a otra. Además la región del Noreste del Petén se distingue por la piedra de fácil labrado ya que en el Sur del Petén es mucho más dura, en otras regiones se utiliza la piedra volcánica (FIGURA 1.30 y 1.31).

- RITMO Y JUEGO DE VOLÚMENES

La arquitectura constituye un juego entre los espacios vacíos y los espacios sólidos, por ende el ritmo entre los macizos y vanos de puertas proporcionaban armonía y unidad a los espacios. Otra forma de aplicar este concepto en una escala mayor lo constituye el juego entre el macizo, constituido por los edificios construidos, y el vacío, representado en este caso por las plazas. “Los edificios grandes exigían plazas grandes”⁴⁴, pero detrás de estos esfuerzos también existían conceptos prácticos como ventilación, puntos focales, espacio para drenajes con el fin de evitar inundaciones y pozos no deseados.

⁴³ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 600
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998

⁴⁴ “MAYA ART AND ARCHITECTURE” Pág. 23
Marry Ellen Miller
Thames & Hudson Ltd London, © 1999



FIGURA 1.30

Detalle de Plataforma

Mundo Perdido
Sitio Prehispánico Tikal
Fotografía tomada por: Michelle Mendez



FIGURA 1.31

Detalle esquina

Acrópolis Norte
Sitio Prehispánico Tikal
Fotografía tomada por: Michelle Mendez



- SU RAZÓN

Los objetivos de los gobernantes y las familias reinantes son reflejados en sus programas arquitectónicos. Una de sus preocupaciones más obvias era rendir “honor a sus antepasados”⁴⁵ para adorar sus monumentos con majestuosas construcciones y crear adoratorios en la parte más alta de estas edificaciones formando sitios de veneración. La ciudad era el centro del poder humano, los gobiernos que gobernaban regiones enteras residían en estos. Lo que inicialmente pudo haber sido una habitación, evoluciona a los suntuosos palacios. Algunos fueron diseñados con el fin de aislar de la vista pública mientras otros fueron concebidos para llamar la atención de la población.

- DISTINCIÓN DE ESPACIOS

A pesar de esto, es posible identificar y caracterizar un número de agrupaciones arquetipo de edificios o complejos de construcciones en base a ambos aspectos: *forma* y *organización*. Esto puede ser hecho sin una consideración inicial de la función o el significado simbólico. Antes de intentar describir lo que al parecer son agrupaciones arquetípicas, podría ser útil aclarar la terminología que debe ser utilizada al hacer las distinciones entre las agrupaciones:

- FORMA

El término *forma* es generalmente utilizado para describir las características generales comunes a cualquier tipo de objeto o conjunto de objetos. De esta manera, los tipos de edificios pueden ser identificados en base a su forma en lugar de su función; ya hemos diferenciado los templos Mayas de otros edificios en base a una diferencia fundamental: la forma del edificio. Mediante la descripción de las diferencias en sus detalles de otro objeto o edificio (altura, ancho, profundidad, número de plataformas, terrazas).

- ESTILO

El *estilo* es un aspecto más específico del diseño; la diferencia entre un edificio estilo Puuc (FIGURA 1.32) y uno estilo Chenes (FIGURA 1.33), yace en la manera en que ciertos elementos decorativos están ordenados, sin embargo no existe ninguna diferencia esencial de diseño o forma.



FIGURA 1.32

Estilo Puuc

Arco

Sitio Prehispánico Labna

Tomado de Libro: “Maya Art and Architecture”
Pág. 61

FIGURA 1.33

Estilo Chenes

Fachada

Sitio Prehispánico Hochob

Tomado del Libro: “Maya Art and
Architecture” Pág. 56

⁴⁵ “MAYA ART AND ARCHITECTURE” Pág. 28
Marry Ellen Miller
Thames & Hudson Ltd London, © 1999



- ASPECTOS EXTERIORES

En una escala mayor, se puede decir que los conjuntos o grupos edificios comparten características en base a su relación espacial entre sí. Por lo que podemos decir, por ejemplo, que los *cuadrángulos* constituyen una categoría específica de formas arquitectónicas que pueden diferir en su diseño unos de otros y, en adición, tienden a mantener esta identificación genérica sin considerar la función o contexto cultural. El cuadrángulo convento en Uxmal tiene la misma forma básica que cualquier cuadrángulo de un moderno campo universitario, pero sería un error asumir cualquier similitud en función o significado en base a esto. La noción de forma, entonces, es una referencia de las relaciones estructurales entre las partes individuales de una entidad mayor que percibimos como algo más fundamental que el diseño o estilo.

- ASPECTOS FORMALES EN EL ANÁLISIS

En adición a lo anterior, podemos tener la noción de la forma sin ninguna referencia inicial de función o de algún significado específico que podamos escoger en asociación con esto. Esto hace posible el análisis de las ciudades Mayas en base a la forma una vez que seamos capaces de hacer a una lado temporalmente preguntas de función o significado simbólico.

Las relaciones formales que les dan su orden son abstracciones que no pertenecen a un tiempo o lugar particular. Estos pueden no tener el mismo significado para nosotros como lo tuvieron para sus constructores, pero su orden básico es aún comprensible. Si es significativo el uso de la palabra *forma* para describir nuestro modo de reconocer la unidad esencial de grupos de objetos o edificios, también es útil usar el término *organización* para representar las relaciones específicas entre un número de estos grupos individuales o formas.

Puede argumentarse que organización es simplemente la noción de la forma extendida a una mayor escala, sin embargo parece haber una diferencia esencial que puede ser descrita de la siguiente manera: Tendemos a pensar en organizaciones físicas, tal como ciudades, de forma lineal, radial, concéntrica, celular, axial, omnidireccional, dispersa, etc., esta puede ser una buena distinción, pero es muy necesario, desde que tendemos a hablar de grandes concentraciones de edificios tal como un centro ceremonial Maya o ciudad como *composición* de ciertas formas básicas.

También puede ser visto que las decisiones con respecto a la composición dependen de un conjunto diferente de factores que aquellos generados por ideas, dándole un peso extra a la necesidad de hacer distinción entre ellos. Las composiciones pueden ser predichas en consideraciones tan diversas como una preocupación por hacer buen "pie" a existentes hechos topográficos, arbitrarias nociones estéticas, o simplemente haciendo buen uso de cualquier elemento que podamos tener a mano en cualquier momento dado. En última instancia, el número o clase de elementos no es tan importante. Las formas, por otra parte, están muy relacionadas con números y clases y no tienen nada que ver con relaciones accidentales o casuales.



- ESTILOS DE LAS REGIONES

Los períodos culturales ciertamente tienen influencia en los estilos arquitectónicos, pero las regiones del Área Maya, debido a su interdependencia, comparten ciertos rasgos arquitectónicos conformando así estilos regionales.

Ya que no existían cánones arquitectónicos rígidos, cada gobernante y las familias regentes solucionaron sus problemas de diversas maneras. Aunque se encontraban en una región cercana, como lo constituye hoy día el departamento del Petén, las ciudades comparten ciertas similitudes.

La decoración, materiales y su utilización en las formas nos permiten distinguir estilos regionales que pueden ser reconocidos junto con los estilos que se encuentran dentro de los períodos culturales.

Ya para el Clásico Tardío (ca. 600-800 d.C.) y Terminal (790-889 d.C.) en el territorio de las Tierras Bajas existían alrededor de 17 ciudades estado, cada una constituía un centro urbano. Cada región se identifica con un estilo en particular o comparten similitud entre sí. Dentro del Área Maya, en lo que a estilos arquitectónicos se refiere, podemos encontrar las siguientes regiones:

- **Región Petén Central**
- *Región Usumacinta*
- *Región Noroccidental*
- *Región Nororiental*
- *Región Río Bec*
- *Región Chenes*
- **Región Puuc**
- *Región Planicies Nororientales*
- *Región Costa Oriental*

Para los fines de nuestro estudio nos concentraremos en las regiones que ejercieron mayor influencia sobre la arquitectura de la ciudad de Nakum.



FIGURA 1.34

Mapa

Área Maya

Tomado del Libro: "The Blood Of Kings: Dynasty and Ritual Maya Art" Pág. 8



FIGURA 1.35

Mapa

Área Maya

Tomado del Libro: "The Blood Of Kings: Dynasty and Ritual Maya Art" Pág. 8

* EDICIÓN ESPECIAL "ARQUEOLOGÍA MEXICANA" Pág. 80-81
Consejo Nacional para la Cultura y Artes
Editorial Raíces, S. A. de C. V. México.



- REGIÓN PETÉN CENTRAL

La ciudad de Tikal constituye el epicentro de esta región, constituye la influencia primaria de los sitios cercanos a ella. Los Templos muestran cresterías, huecas y decoradas en su exterior, que yacen sobre las cámaras posteriores. Los palacios cuentan con largos pasillos de cuartos alineados. Los edificios de este estilo poseen paredes anchas, cuartos angostos con techos bajos de arco falso, parámetros inferiores sin adorno, fachadas altas, decoraciones en estuco y algunos edificios poseen mascarones. La región central se distingue por la esbeltez de los edificios, proporciones que son evidentes en ciudades como Tikal y Yaxha. Otro rasgo es el uso de los juegos de luz y sombra lo cual enfatiza la esbeltez de las construcciones. Los contrastes continúan y se utilizan los espacios vacíos y los macizos a fin de proporcionar ritmo, volumetría... Como parte de un sistema evolutivo, las construcciones de ésta área sufren de diversas variaciones dentro de sus espacios y presentan alguna influencia de la costa del caribe.

- REGIÓN PUUC

Relevantes en nuestro estudio ya que pertenecen a los períodos Tardío. Recibe su nombre de las “*cadena de cerros que se elevan por encima de la llanura*”⁴⁶. Muchas de sus paredes poseen superficies rústicas que posteriormente son cubiertas con estuco para darles un acabado decorativo, relieves. Se destaca por la profusa decoración de las fachadas, constituida por formas geométricas. La decoración se concentra en los frisos. Los espacios superiores tuvieron elaboradas esculturas geométricas tipo mosaico, lo que incluía máscaras sobre puertas y esquinas. Los edificios poseen una tendencia horizontal. En el Puuc Tardío se utilizaba concreto revestido en paredes y bóvedas, estas eran cubiertas con piedra canteada cuidadosamente labrada a fin de decorar los espacios. Las bóvedas de dovelas cuneiformes de perfecto acabado. Se utiliza la columna como ingrediente funcional y decorativo. Dentro de este estilo encontramos las siguientes ciudades:

- Uxmal
- Kabah
- Sayil
- Labna
- Chacmultún
- Oxkintok
- Xlapak

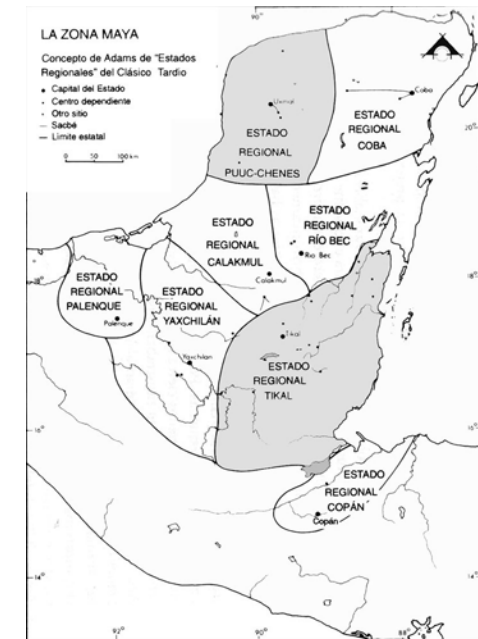


FIGURA 1.36

Mapa

Regiones del Área Maya
Tomado del Libro
“La Civilización Maya” Pág. 475
Robert Sharer

⁴⁶ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 106-107
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



En cuanto a su urbanismo respetan la simetría axial y se logra el ritmo mediante la utilización de los volúmenes. Cristina Vidal y Gaspar Muñoz (1997) establecen tres categorías para el análisis de la Arquitectura en la región Puuc:

- Tecnología constructiva (Carácter estructural de los edificios).
- Tipología Funcional (Composición y distribución de espacios).
- Estética Formal (Planeamiento de la composición formal, decoración diseño).



- TIPOS DE ARQUITECTURA

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. Es mediante ésta síntesis funcional de los espacios cómo se desarrollaran los temas considerados en el presente documento.

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 la siguiente tipología de edificios acorde a su función:

- Arquitectura Residencial
- Arquitectura Administrativa
- Arquitectura Conmemorativa
- Arquitectura Pública
- Arquitectura Militar

La creación de “espacios” puede ser tanto en forma de espacios abiertos como de cuadrángulos, plazas, patios y terrazas, los espacios pueden tomar la forma esencial de un volumen sólido representando edificios y edificaciones interiores, constituyendo el conciente ordenamiento de un entorno natural lógico a la noción arquitectónica.

Esta clasificación se realiza basándonos en la distribución y características generales del espacio interior de los edificios y de los grupos o complejos de edificios. Además en algunos casos, si se cuenta con la decoración, esta constituye una herramienta para conocer tanto los símbolos así como el mensaje que deseaban transmitir.



- AGRUPACIONES DE EDIFICIOS Y SUS FUNCIONES

La plaza principal de la ciudad, espacio ceremonial, consistía en un elemento parte de un complejo, compuesto por edificios, cada uno de los cuales poseen distintas características formales.

En el caso de una ciudad moderna, estos grupos, consisten en la totalidad de edificios y sus espacios abiertos asociados, destinados a funciones similares, tal como una función residencial, comercial, industrial, o recreativa, y podemos reconocer la particularidad única de cada grupo parcialmente por la repetición de formas especializadas que lo componen y parcialmente por la manera en que los elementos individuales del grupo se relacionan entre sí.

Los órdenes zonificados en las ciudades modernas refuerzan este tipo de distribución diferencial de edificios, incluso hay una tendencia hacia esto en las sociedades mas primitivas (santuarios, cuarteles, palacios de gobernantes, bodegas...).

En adición, los límites fijos de cada conjunto están vagamente definidos por barreras visuales tales como muros, calles y caminos. En algunos casos los límites entre sub-conjuntos son muy difíciles de percibir y se mezclan uno con otro, particularmente cuando están determinados a funciones similares, como en el caso de dos vecindarios residenciales contiguos.

Pero casi cualquier ciudad puede ser visualizada hasta cierto grado como conformada por distritos y vecindarios, en torno a los cuales están compuestas discretas unidades menores. El bloque de la ciudad, definido por calles en los cuatro lados, es la unidad más fácilmente reconocible en esta porción de la típica ciudad americana, desde los griegos a los romanos. Dentro del bloque, las casas u otros edificios están ubicados de una manera más o menos ordenada y estamos absolutamente claros en cualquier desviación de esta norma.

En contraste con esto, la ciudad Maya, aunque consistía en los más fuertemente diferenciados subconjuntos de elementos constructivos, no tiene límites entre conjuntos en forma de calles y no puede, por lo menos en la actualidad, decirse que sea zonificado en base a la función.

Mientras algunas acorde a su función pueden ser inferidas en base al tipo de edificios, son únicamente tentativas y puede inclinarse a una gran confusión si intentamos confiar en las diferencias funcionales entre los grupos de edificios como una base de análisis. Bajo la premisa de que los edificios con una función similar se zonifican y agrupan presentamos la siguiente clasificación.



- TIPOS DE EDIFICIOS

Es simplemente imposible establecer funciones particulares a determinados edificios, particularmente aquellos que han sido denominados como palacios. Este reto es enfrentado mediante la evidencia de las investigaciones arqueológicas que ofrecen información acerca del uso de los espacios. A pesar de la dificultad en relación a la función, está claro que hay un número muy limitado de tipos básicos de edificios o formas, que son comunes a todos los sitios construidos por todos lados del área Maya.

Incluso hay menos variedad en los cuartos o espacios cerrados dentro de estos edificios, que consisten en su mayoría de interminables repeticiones de espacios residenciales y muy ocasionalmente, largas galeras en donde los muros atravesados entre cuartos individuales se omitían. Excepciones a estas categorías generales se verán en los próximos capítulos, en sitios determinados, en donde podemos encontrar formas únicas de cada ciudad. Los principales edificios o estructuras están catalogados de la siguiente manera:

- TIPOLOGÍA CRÍTICA DE LAS CONSTRUCCIONES*

Las categorías usadas en la caracterización de los diferentes tipos de edificios representados a continuación, presentan varias dificultades, partiendo de esto, realizar una clasificación constituye un reto, es difícil hacer distinciones entre ellos además debemos de reconocer las diferencias de función de los mismos. La terminología usada aquí, se basa en parte en la manera convencional que ha sido adaptada en la mayoría de las referencias citadas. Estos términos se han integrado tanto en la literatura que es aparentemente imposible cambiarlos, incluso cuando estos tienden a confundir en algunos casos en vez de aclarar los problemas comunes. Todo esto es necesario para poder representar mejor tanto los distintivos formales como los funcionales.

* "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Pág. 143
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



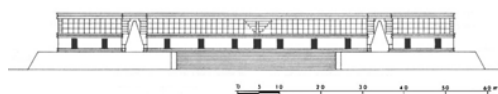


FIGURA 1.37

Elevación

Palacio
Sitio Prehispánico Uxmal

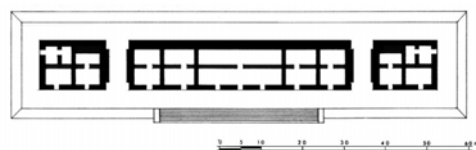


FIGURA 1.38

Planta

Palacio
Sitio Prehispánico Uxmal
Tomado del Libro: "Maya Cities: Placemaking and Urbanización" Pág. 44

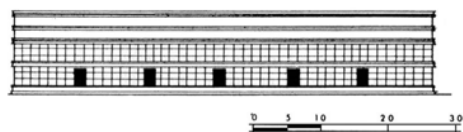


FIGURA 1.39

Elevación

Palacio
Sitio Prehispánico Kabah



FIGURA 1.40

Planta

Palacio
Sitio Prehispánico Kabah
Tomado del Libro: "Maya Cities: Placemaking and Urbanización" Pág. 45

- DE ACUERDO A SU FUNCIÓN**- EDIFICIOS RESIDENCIALES Y ADMINISTRATIVOS**

- Palacio
 - Palacio grande (FIGURA 1.37)
 - Palacio pequeño (FIGURA 1.39)
 - Palacio de varios pisos
- Casa de Consejo
- Montículos de habitaciones domésticas (casas)
- Plataformas Habitacionales
- Baño de Vapor



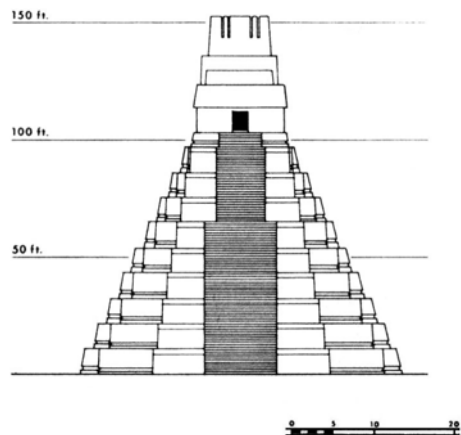


FIGURA 1.41

Elevación

Templo I
 Sitio Prehispánico Tikal
 Tomado del Libro: "Maya Cities: Placemaking and Urbanización" Pág. 40

**- EDIFICIOS
 CONMEMORATIVOS**

- Templos
 - Templo-palacio
 - Templo-pirámide
 - Pirámide sin santuario
- Observatorio Astronómico (Grupo E)
- Pirámides Gemelas
- Juego de Pelota
- Plataforma ceremonial

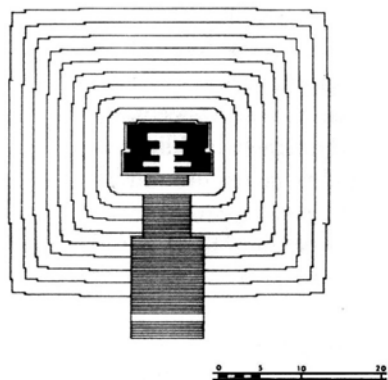


FIGURA 1.42

Planta

Templo I
 Sitio Prehispánico Tikal
 Tomado del Libro: "Maya Cities: Placemaking and Urbanización" Pág. 40



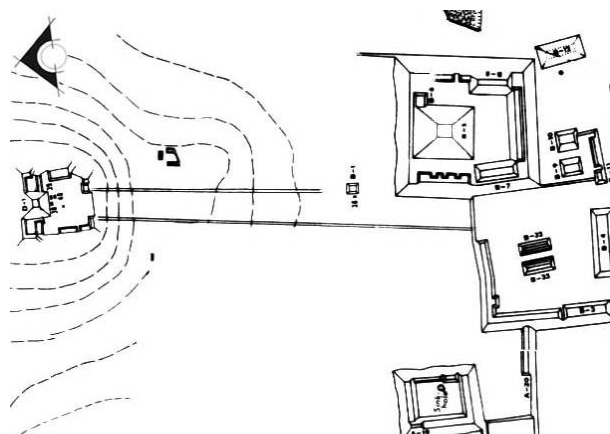


FIGURA 1.43

Planta

Calzada

Sitio Prehispánico Naranja

Tomado del Libro: "A Forest of Kings: the untold store of the Ancient Maya" Pág. 186

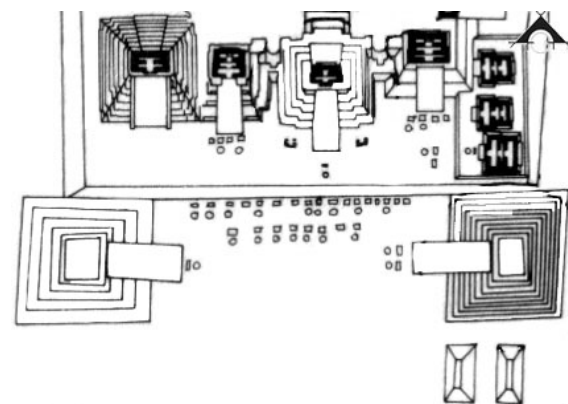


FIGURA 1.44

Planta

Plaza con Estelas

Sitio Prehispánico Tikal

Tomado del Libro: "A Forest of Kings: the untold store of the Ancient Maya" Pág. 208

- ESPACIOS PÚBLICOS

- Calzadas (Vías de Conexión)
(FIGURA 1.43)
- Plazas con estelas
(FIGURA 1.44)
- Plazas sin estelas
- Murallas
- Depósitos de Agua
 - Aguadas
 - Cenotes
 - Estanques
 - Pozas
 - Chultunes (con recubrimiento de estuco)



- ELEMENTOS ARQUITECTONICOS AISLADOS

- Edificio Circular
- Laberinto
- Cuarto Porticado
- Torre
- Arco
- Muralla

- ELEMENTOS ADICIONALES

- Estelas
- Altares
- Columnata
- Cresterías



- AGRUPACIONES BÁSICAS DE EDIFICIOS

Lo que hemos llamado *Agrupaciones Básicas de Edificios*, son aquellas formas arquetipo de complejos de edificios que tienden a ser repetidos con menores variaciones por todo el área Maya. Estos arquetipos se probaban a sí mismos al ser excepcionalmente útiles en ambos campos, funcional y simbólico. Estas agrupaciones que se presentan frecuentemente y cuyas formas son tan únicas que merecen especial atención.

- *Grupos de Templos*
- *Grupos de Palacios*
- *Grupos de Cuadrángulos*
- *Grupos de Acrópolis*
- *Grupos Conmemorativos (Grupo E)*
- *Grupos Triádicos*
- *Grupos de Pirámides Gemelas*

Estos representan importantes pero restringidas adiciones a este limitado vocabulario de formas. Sin embargo, debe tenerse en mente, que cualquier forma particular no es necesariamente limitada a una sola función, un cuadrángulo de un sitio puede tener una función diferente que otro, con la misma forma, ubicado en otro sitio o región cultural.

Aún así, es posible que un análisis de un número de formas similares conlleve algunas pistas en relación a la función, puede que la decisión de usar una forma está basada en una idea de apropiación en relación al uso.

Muy aparte de las anotaciones contemporáneas de *funcionalismo*, está claro que cualquier forma está restringida en términos de su utilidad, que depende de alguna extensión sobre el físico mínimo o requerimientos visuales asociado con cualquier actividad específica o conjunto de actividades.

Esto reduce la extensa línea de posibles funciones con respecto a cualquier forma particular pero deja abierta la pregunta de: ¿cuál función específica es más probable? También debe tenerse en cuenta que las diferencias en los diseños dentro de cualquier categoría formal puede sugerir adicionalmente una división en subcategorías, pero la noción completa de forma descansa en características muy generales que la auto-limitan.



- TIPOLOGÍA DE GRUPOS DE EDIFICIOS*

Los edificios conformados en conjuntos y que comparten tanto elementos formales así como funciones se pueden agrupar en las siguientes clasificaciones:

- FUNCIÓN RESIDENCIAL

- Complejo de Palacios
- Acrópolis de Palacios (Sin Templo, elevadas y con dos o más patios)
- Acrópolis con Templo (elevadas y con dos o más patios)
- Conjunto de Acceso restringido
- Cuadrángulo elevado
- Cuadrángulo bajo

- FUNCIÓN CONMEMORATIVA

- Acrópolis Conmemorativa o Necrópolis
- Complejo de Pirámides Gemelas
- Complejo de Conmemoración Astronómica
- Complejo Triádico
- Complejo Ceremonial de Estelas (plaza, templos y estelas)

Estos términos son utilizados en los estudios de la Cultura Maya para identificar las construcciones.

* "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Pág. 143
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



- ELEMENTOS BASICOS DE LA ARQUITECTURA MAYA

Los elementos básicos de la arquitectura Maya, que son los bloques de edificios usados en la creación de la ciudad, consisten en muchas y muy distintas categorías de espacios abiertos, que pueden ser distinguidas una de otra en base a cómo están definidas y por su posición en el espacio, conjuntamente con varias categorías o tipos de edificios y sub-estructuras.

- ELEMENTOS PRIMARIOS

- PLATAFORMA

Su función es soportar las cargas de edificios, fueron hechas de cascajo y tierra, cubiertos con mampostería de piedra cortada (FIGURA 1.45). Se accede a la parte superior mediante un juego de escalinatas. La mayoría rematadas por un solo edificio. Podemos encontrar en muchos sitios plataformas sub-estructurales, es decir que pertenecen a construcciones anteriores. Muchos llaman a este complejo juego de estructuras y subestructuras con múltiples edificios acrópolis⁴⁷.

- ESCALINATA

Son los elementos que conectan los edificios sobre las plataformas con los patios o plazas, las escalinatas constituyen la circulación vertical del complejo que en ocasiones sirve para marcar el paso de un espacio abierto a otro (FIGURA 1.46).



FIGURA 1.45

Plataforma Ceremonial

Mundo Perdido
Sitio Prehispánico Tikal
Fotografía por: Michelle Méndez



FIGURA 1.46

Escalinatas

Templo C
Sitio Prehispánico Topoxté
Fotografía por: Michelle Méndez

⁴⁷ "LA CIVILIZACIÓN MAYA" Pág. 600
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998



- PIRÁMIDE

Este elemento se caracteriza por su verticalidad, característica que generalmente es notable en los edificios de tipo conmemorativo (templo). La pirámide Maya se caracteriza por que el número de sus cuerpos es impar, de esta manera, nos encontramos generalmente con pirámides de 7 a 9 cuerpos (FIGURA 1.47).



FIGURA 1.47

Pirámide

Mundo Perdido
Sitio Prehispánico Tikal
Fotografía por: Michelle Méndez

- PATIOS

En los complejos o grupos de edificios es difícil concebir los espacios interiores de los palacios sin sus correspondientes patios, que equilibran con las masas constructivas y además proveen espacios amplios para realizar actividades cotidianas (FIGURA 1.48).

- TERRAZA

Son las superficies topográficas modificadas con el fin de circular sobre ellas o volverlas funcionales para otras actividades.



FIGURA 1.48

Patio

Acrópolis Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Fotografía por: Michelle Méndez



- ELEMENTOS SECUNDARIOS

- CRESTERÍA

Es el elemento con el que culminan los edificios, dependiendo de su ornamentación, dimensiones y orientación, además del tipo de edificio que constituye, la crestería expresa el sentido que tiene el edificio, ya sea político o religioso. En ocasiones la crestería de un edificio presenta bóvedas al estudiar su sección. (Ver capítulo 2 –Análisis de la Arquitectura Conmemorativa de Nakum)

- BÓVEDA

Es el elemento de piedra que cierra las cámaras en la parte superior. En la fotografía se puede observar la forma típica de una sección de cámara, sin embargo existe una gran variedad de estas dependiendo de varios factores, como lo son el sistema constructivo, el objetivo del edificio, el espacio interior, etc. (Ver capítulo 3 –Detalles Constructivos-)



FIGURA 1.49

Crestería

Templo III
Sitio Prehispánico Tikal
Fotografía por: Michelle Méndez

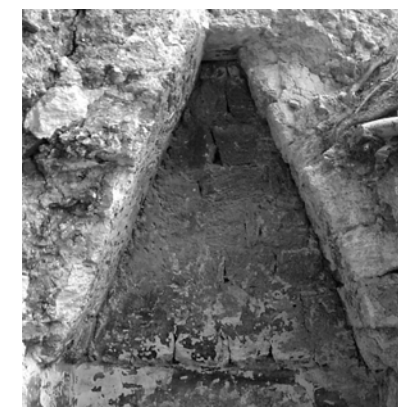


FIGURA 1.50

Bóveda

Edificio Y
Sitio Prehispánico Nakum
Fotografía por: Raúl Noriega



- FRISOS

Es la parte decorativa de los edificios, ubicada en la parte superior a los accesos. Regularmente son moldeados con estuco y terminados con pintura, por medio de este elemento, el edificio expresa de manera clara su sentido, ya sea religioso, político, militar etc.

- CÁMARAS

Constituyen interiores muy oscuros y frescos, debido al grosor de los muros, estas características son dadas en parte por su aspecto estructural, pues la restricción de su espacio se debe a la limitante constructiva de la bóveda, con lo cual es generalmente techada.



FIGURA 1.51

Cámaras

Edificio Z

Sitio Prehispánico Nakum

Fotografía por: Raúl Noriega



CAPITULO 3

Más allá del nivel residencial, los sitios mayas estaban conformados por concentraciones centrales de edificios con funciones especializadas. Las residencias más grandes y elaboradas, generalmente situadas dentro o cerca de los centros ceremoniales, se construían de manera que el ingreso a éstas quedara restringido a la población, esto con el fin de mantener la intimidad de las actividades cortesanas y domésticas de las familias gobernantes y sus rituales.

Es necesario comprender que como el resto de las edificaciones en las ciudades Mayas, los palacios tienen características propias en cada uno de los sitios arqueológicos, que dependen de una diversidad de aspectos que es necesario considerar para la mejor comprensión de su función y forma, es por esto que el presente trabajo se desarrolla en un sitio arqueológico específico, Nakum, para conocer los aspectos característicos de esta ciudad en este tipo de edificios.

Con el fin de enfatizar un poco lo anterior, se presenta en este capítulo un análisis comparativo de *conjuntos habitacional y administrativos* con otras ciudades en donde podrán apreciarse las características distintivas y, comunes que identifican y diferencian en cada sitio un sector más de un complejo sistema de construcciones que en conjunto definen a una ciudad prehispánica.

TITULO

Arquitectura Habitacional y Administrativa Maya, Análisis de la arquitectura expuesta de la acrópolis del sitio prehispánico Nakum





Figura 3. 1

Edificio "E" de la acrópolis de Nakúm
Fotografía: Telma Tobar (2005)

En este capítulo nos referimos a la construcción monumental, elaborada con gruesas paredes de piedra y cubiertas abovedadas como rasgos especiales que la definen como arquitectura habitacional y administrativa, estos espacios y edificios representan a un sector poderoso socialmente de estas ciudades, en donde es bastante difícil determinar con exactitud cual de estas dos actividades se llevaba a cabo en cada recinto o espacio. Por la forma de su arquitectura presentan similitudes en sus elementos como las bancas, nichos que son construcciones alargadas ordenadas en patios.

En este documento se realiza un análisis del espacio que toma en cuenta otros aspectos como el entorno, grado de privacidad de cada área, elevación, forma y otros aspectos que se mencionan más adelante en el análisis de la acrópolis de Nakum (Tema 3.2), y pretende explicar los conceptos y aspectos culturales necesarios para la mejor comprensión de este espacio urbano dentro de el sitio prehispánico Nakum.

3.1 ARQUITECTURA HABITACIONAL Y ADMINISTRATIVA



Figura 3. 2

Escena cortesana de la alfarería del clásico Terminal de las tierras bajas del norte. Dibujo desplegado de un vaso policromado de Yucatán.

“LA CIVILIZACION MAYA” Fig. XV.23
Robert Sharer

En la arquitectura se expresa la materialización de la cultura maya, en donde se entrelazan la religión y la política para darle sostenibilidad a la vida de la sociedad maya, –“la hipótesis que voy a manejar describe la ciudad maya ideal como una proyección de la imagen del cosmos, un subterfugio cosmológico para afianzar los parámetros en los que se organiza la sociedad y en los que se afianza el sistema de poder”-¹

En este capítulo, se presentan los conceptos necesarios para la comprensión de la cosmovisión maya a través del espacio construido en su aspecto político, con el objetivo de aplicarlos al presente análisis en el reconocimiento de los elementos y características de la arquitectura habitacional-administrativa dentro de una ciudad maya específica –Nakum-.

3.1.1 SOCIEDAD MAYA

¹ “LA CIUDAD MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO” Pag. 4
Miguel Rivera Dorado
Editorial Computense, S.A.



SOCIEDAD MAYA

La civilización maya es una de las más complejas culturas americanas. Esto se debe al enorme grado de desarrollo que se ve reflejado en un elaborado sistema social, que les permitió controlar e interpretar aspectos como el tiempo, la producción y fenómenos naturales. Con este conocimiento era posible manejar las masas. Al igual que en nuestros tiempos la civilización maya contaba con un gobierno que enfrentaba problemas económicos y políticos, y debía mantener el bienestar de un pueblo que ponía toda su confianza en las predicciones y decisiones tomadas por éste.

Los conocimientos adquiridos por los mayas, se alcanzaron por medio de la observación y estudio del universo, creando una cosmovisión (visión del universo), basada además en cuestiones sobrenaturales. -“La civilización maya descansaba en tres pilares: las relaciones de parentesco, la monarquía divina y el culto a los antepasados”-.²

La cosmovisión maya, se ve representada por la integración de dos mundos: el *mundo terrenal*, que es la realidad, y el *inframundo*, de donde viene todo lo sobrenatural. De esta manera los mayas tenían comunicación con ambos por medio de disciplinas que les permitían integrarlos y aplicarlos a la vida cotidiana. Estos dos aspectos quedan reflejados en la arquitectura, en donde se pueden encontrar estos dos aspectos básicos de la cultura maya:

- La Religión (Ver Capítulo 2)
- La Política (La monarquía)

Estos aspectos presentaban una simbiosis entre lo real y lo irreal, un mundo dual, que representaba tanto lo real como lo mágico, todo lo veían así, un ejemplo de esto lo encontramos en la escritura que tiene dos formas de representarse, al igual que los números, etc. Estos dos aspectos, característicos de la sociedad maya, son complemento uno del otro. Al referirme a estos temas como complementarios, quiero decir que existe una relación directa entre ambos, esto se debe a que era la nobleza maya quien gobernaba las ciudades, basados en una compleja religión que garantizaba el desarrollo y control de la ciudad y la vida.

La sociedad maya existió y evolucionó en un período de casi dos mil años. Esta evolución fue posible por los mismos aspectos político-religiosos que regían la sociedad maya, que como en la actualidad, estaba compuesta por una serie de leyes, reglamentos y disciplinas que les permitían convivir en las condiciones que les exigía la selva tropical. -“Su religión era una efectiva definición de la naturaleza del mundo, el propósito de la vida humana en la tierra y su relación individual con su familia, sociedad y sus dioses”-.³

² “LA CIUDAD MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO” Pág. 37
Miguel Rivera Dorado. Editorial Computense, S.A.

³ “UNA SELVA DE REYES”
Linda Schele / David Freidel Editorial Computense, S.A.

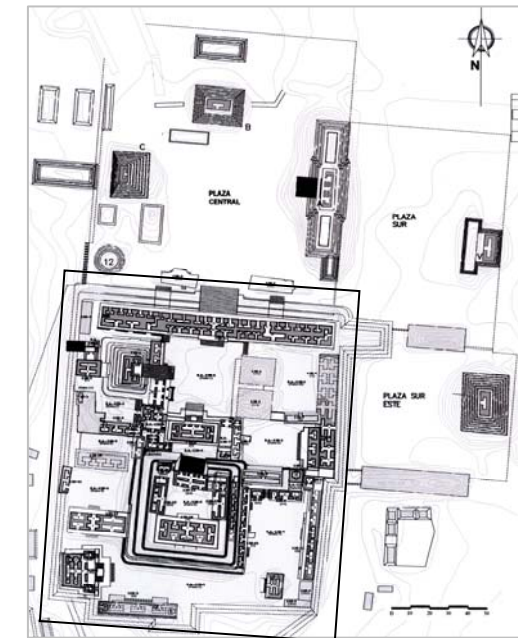


Figura 3. 3

Vista en planta de las partes central y sur de la ciudad de Nakúm ocupada por los dos aspectos principales de la cultura maya respectivamente:

- Arquitectura conmemorativa (plazas central, sur y sureste)
- Arquitectura habitacional-administrativa (acrópolis dentro del rectángulo).

Idealización Telma Tobar

Según David Freidel, los hogares mayas en general estaban conformados por los padres, hijos y abuelos, pues esto representaba para ellos seguridad, situación que permitía contar con suficiente mano de obra en labores de cultivo en tiempo de cosecha, o de caza.⁴

También afirma que los roles dentro de la familia maya estaban claramente definidos: el hombre en el cultivo (campesino), y la mujer cocinando en la casa (tareas domésticas).

Esto es importante pues la unidad básica del universo era la familia, a partir de este núcleo se desarrollan los diferentes roles sociales.

En Nakum puede inferirse un gran número de nobles cercanos al rey (familia real), partiendo de la gran cantidad de construcciones palaciegas dentro de la ciudad, pues esto como veremos más adelante bien puede ser un indicador de crecimiento familiar si lo vemos desde el punto de vista de las necesidades que presenta la reproducción de personas nobles en un espacio reducido.

Otro aspecto importante en la sociedad maya es la conformación de la cultura dentro del territorio mesoamericano. El territorio que presenta mayor desarrollo en el período Clásico, es precisamente el de las tierras bajas meridionales y centrales. Las organizaciones de carácter político (a nivel de Estado), surgieron durante el Clásico Formativo (250.600 A.C.), sin embargo no fue sino hasta el Clásico Tardío cuando el desarrollo cultural y social alcanzó mayor producción. Y posteriormente en el Clásico Terminal ocurre el “abandono” de esta misma zona central.

La civilización maya estaba conformada de una serie de ciudades-estado, entre las cuales había una clara jerarquía de poder. La guerra era una actividad frecuente en las tierras bajas mayas, esta sucedía entre las diferentes ciudades estado. A veces ocurrían alianzas entre dos o más ciudades o bien sumisiones.

Entre las diferentes ciudades estado existieron grandes capitales por zona que obedecían a un alto puesto en la pirámide jerárquica. Estas mismas tuvieron ciudades menores como delegaciones o extensiones de la principal formando sistemas de ciudades.

La ciudad cabecera era “*un asiento del cielo*”. Tikal fue una cabecera, fue de hecho la gran cabecera de Petén Central, y por su cercanía al área de estudio y por toda la información que se ha recavado por medio de investigación arqueológica, Tikal es de interés para el presente estudio, como un parámetro para poder comparar con la ciudad de Nakum Como parte del sistema del Gran Tikal. El radio de influencia de Tikal abarca ciudades como Uaxactún, el Zotz, Yaxhá y Nakum.

⁴ “UNA SELVA DE REYES”
Linda Schele / David Freidel
Editorial Computense, S.A.



-ESTRUCTURA SOCIAL

La sociedad maya fue una sociedad notoriamente *estratificada y autoritaria*. Esta característica permitió y sustentó la evolución y el desarrollo de tan compleja cultura, por medio de un estado de gobierno totalmente centralizado.

Regularmente se ha catalogado la civilización maya en clases sociales generales: la elite y la no elite.

Sin embargo esta clasificación por ser tan general excluye otros cargos sociales de esta estructura. A continuación se muestra una clasificación un poco más detallada, en donde se disgrega cada una de las categorías:

1. *Plebeyos* -esclavos, agricultores-
2. *Artesanos Especializados* -comerciantes, representaban la clase media, arquitectos, médicos, ingenieros, etc.-
3. *Nobleza* -monarquía, militares, sacerdotes-

Por supuesto, dentro de estos tres estratos están implícitas las variantes propias de cada uno.

Dentro de los oficios principales de la elite maya encontramos los siguientes:

- Ah k'ul na = "el del templo" o cortesano
- Ah tz'lb' = "escribiente" o pintor
- Ahau = "señor noble", título utilizado por los escultores.

El nombre de Ahau, se originó en el Preclásico, pero al expandirse durante el Clásico, comenzó a emplearse para referirse a cualquiera de los miembros de la elite, sin embargo, el rey se reconoce por la frecuencia de su aparición en estelas y otros monumentos.

-EL REY

En la cumbre de la pirámide social maya, se sitúa el rey, que es el gobernante –dios- de la ciudad. –"su papel es ajustar la acción sociopolítica al plan divino expuesto cosmológicamente e impedir la separación y contradicción entre el orden temporal y el orden celestial"-.⁵

⁵ "LA CIUDAD MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO" Pág. 2"
Miguel Rivera Dorado
Editorial Comutense, S.A.

El gobernante era llamado Kul ahau, que quiere decir señor sagrado (ahau=señor, Kul=sagrado), sus funciones eran de tipo religiosas, administrativas y militar y eran heredadas en línea paterna. El territorio controlado por los reyes mayas se llamaba *ahauel*.

El rey es la proyección del sol en la tierra, y el reflejo de los dioses en la tierra, es su interlocutor y su igual, él derrama su sangre como ofrenda a los dioses, pues su poder era su sangre.

Cuando hablamos del “ahou” o “kul ahau”, nos referimos a un individuo con poder absoluto, pues en él se centraliza la toma de decisiones que afectan a la colectividad, además de ser sagrado.

Entre sus responsabilidades están:

- Ser intermediario entre el cielo y la tierra y velar por la armonía entre ambos.
- Garantizar el mantenimiento del mundo (fenómenos celestiales)
- Crear y propagar los mitos históricos
- Relacionarse con los antepasados divinos.

El gobernante –ahau-, está a cargo de la construcción de las ciudades, pues en esta actividad *reproduce* la acción creadora de los dioses, éste es el objetivo de la construcción de ciudades, diseña espacios y volúmenes en constante renovación.

Con cada gobernante de una ciudad se construye algo nuevo, como un indicador del final del gobierno del antiguo rey y un precedente del nuevo gobernante. Además de los vastos edificios erigidos sobre sus cuerpos al morir (esto les aseguraba resurrección por medio de la incorporación al plan natural de los dioses).

Es además un guerrero que tiene a su cargo la captura de enemigos y contiendas de juego de pelota.

Las relaciones del kul ahau con otros eran:

- De parentesco : o sea alianzas con otros nobles
- De dominación : que implica tributo y apoyo
- De sometimiento: al contrario de lo anterior, era producida por la derrota de la guerra.
- De coalición de conveniencia: por diferentes razones, a la que se llegaba por medio de acuerdos y compromisos entre los cuales estaba el intercambio de regalos y bienes, princesas y príncipes.

El florecimiento de esta jerarquía política del Clásico, redundó en la creación de elaborados palacios de mampostería predominante según su función en algunas ciudades de este período.





Figura 3. 4

Vista desde el noroeste de la acrópolis y su relación con el río Holmul

Idealización Telma Tobar (2006)

3.1.2 ECONOMIA

La figura de la derecha muestra la gran acrópolis en el sector sur de la ciudad y su relación con el río Holmul (derecha). Los ríos fueron elementos claves en el comercio maya.

La gran cantidad de arquitectura habitacional y administrativa de Nakum sugiere un alto grado comercial en la ciudad, además de su estrecha relación con el río, características de las cuales se puede inferir que controlaban la circulación comercial por medio del río en esta área.

En este sub-tema se dan a conocer aspectos de la economía maya esenciales para la mejor comprensión del enfoque comercial dado en éste capítulo a la ciudad de Nakum.

ECONOMIA

Como en toda sociedad con un alto grado de desarrollo, la economía jugó un papel importante dentro de la sociedad maya, pues permitió alcanzar un adecuado manejo de los materiales y productos dentro de la selva tropical y las regiones distantes. Tikal en la época de apogeo tenía el control de un vasto territorio que llegaba al mar caribe y a las tierras altas guatemaltecas de donde adquiría productos como conchas, jades, plumas de quetzal, cacao y otros.

La ciudad de Nakum fue más que un centro religioso, un centro de intercambio, característica que se enfatiza con su ubicación en relación al río Holmul. Su accesibilidad al río es la razón de ser de la ciudad. Otra característica indicadora de que a diferencia de Tikal o Yaxhá, no fue un centro religioso es la gran cantidad de edificaciones palaciegas en relación a sus espacios conmemorativos.

La economía maya, al igual que los demás aspectos de esta cultura, también estaba sujeta a la religión. Los gobernantes tenían el poder centralizado de los medios de producción, asegurando a un pueblo sumiso y confiado estabilidad en futuras producciones a cambio de un tributo. El sistema económico maya, obedece a una autoridad centralizada, unificada políticamente por medio de un sistema de *monarquías divinas* sobre una sociedad rigurosamente estratificada.

El sustento de las masas se realizaba con tecnología de cultivos intensivos y productos tales como la sal, mientras que la economía de elite con productos suntuarios: ornamentos de piedra dura, vestuario, utilería sagrada, otros.

En el caso tecnológico, se cuestiona la simplicidad de los utensilios a pesar de que los metales y la rueda eran conocidos en la antigüedad; –“¿por qué los mayas usaron hasta el final de su historia independiente herramientas productivas de piedra y madera de una simplicidad extraordinaria cuando el metal y la rueda eran conocidos desde antiguo?”-⁶

Sin embargo encontramos que esta contrariedad puede obtener respuesta en la necesidad de una clase gobernante, de mantener un estricto control sobre la producción, con el fin de mantener una posición social mediante el tributo que los campesinos le proporcionaban. –“La Civilización, las formas superiores de organización sociopolítica, como lo es el estado, exigen excedentes de producción y métodos de optimización de los recursos”-.⁷



Figura 3. 5

Fig. del Códice de Madrid
–Sembrando Maíz con la coa maya-

“LA CIVILIZACIÓN MAYA”,
Robert Sharer, Figura VIII

⁶ “LA CIUDAD MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO” Pág. 22
Miguel Rivera Dorado
Editorial Computense, S.A.

⁷ “LA CIUDAD MAYA , UN ESCENARIO SAGRADO” Pág. 22
Miguel Rivera Dorado
Editorial Computense, S.A.



Hallazgos importantes en materia de navegación, son las representaciones encontradas en Tikal, tumba 116, que representa la simbología mitológica del viaje al otro mundo. Sin embargo no se ha encontrado otras embarcaciones significativas, pues las canoas son rústicas y de menor importancia. Solamente después del siglo XIX D.C. esta tecnología mejora y pueden navegar el mar a lo largo de la costa, de ésta época hay varias representaciones en murales de Chichén Itzá y varios puertos investigados arqueológicamente en la costa de Quintana Roo.

Como se menciona anteriormente, la navegación era un importante medio de transporte, sin embargo los productos de intercambio que no se llevaban por vía acuática, se llevaban a pié, realizaban grandes caravanas que llevaban el producto a cuestras (*en mecapal*).

Otra de las actividades importantes, y yo diría que la principal, era el cultivo. Rivera Dorado presenta dos formas de cultivo maya (ambas bajo una misma gerencia centralizada):

1. *Los Agricultores tropicales de rosa.*
2. *El cultivo de tipo intensivo –en áreas de bajos, pantanos y laderas de colinas.*
3. El huerto familiar

Estos dos tipos de cultivo (1 y 2) tenían fines diferentes. La primera tenía como objetivo el sostén de los campesinos, que trabajaban la tierra no solo para sostenerse, sino que también para pagar el tributo a los señores (monarcas) además de trabajar en la construcción de ciudades u otras obras.

Nakum controló el bajo territorio inundable y productivo al este de Tikal conocido con la cuenca media del río Holmul con importantes terrenos agrícolas y una conexión a través del río con otros territorios en Belice y el mar.

Cabe mencionar la similitud que presenta Nakum en este aspecto con ciudades como: Copán, Cancuén, o Yaxhilán que también pudieron ser sitios comerciales entre otras funciones partiendo de este rasgo (su cercanía a un río).

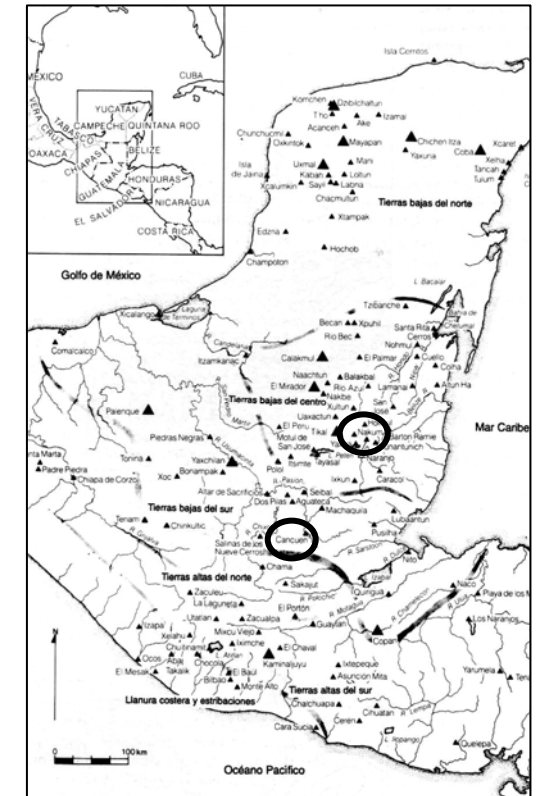


Figura 3. 6

“LA CIVILIZACIÓN MAYA”,
Robert Sharer, Figura I.I

Región Maya que muestra la ubicación de Nakum y Cancuén y en su relación con los ríos Holmul y La Pasión respectivamente.

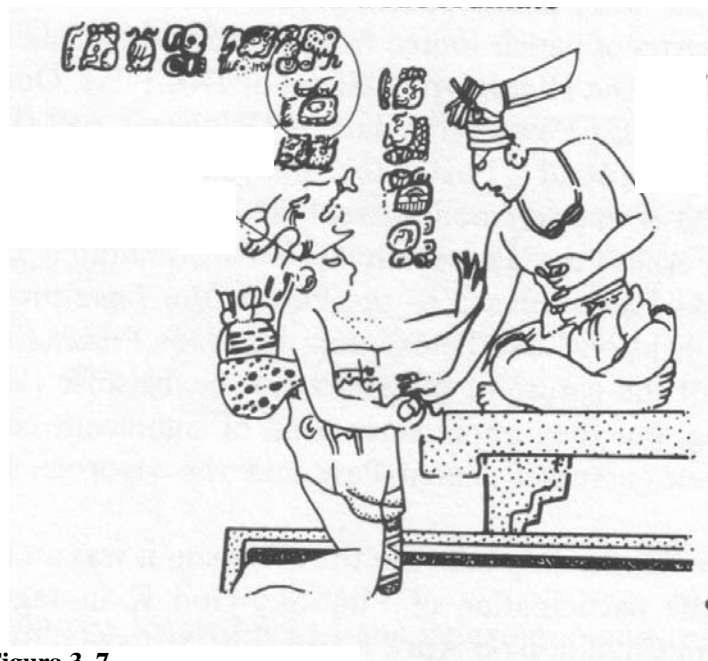


Figura 3. 7

Escena cortesana que muestra al señor Garra Jaguar de Calakmul como un subordinado del Señor de Dos Pilas quien acepta la obediencia de Jaguar-Paw arrodillado frente a él.

UNA SELVA DE REYES, Fig. 5.10
Linda Schelle / David Freidel

El diccionario define una corte de la siguiente manera:

-“Población donde habitualmente reside el soberano en las monarquías. Conjunto de todas las personas que componen la familia y comitiva del rey”-⁸

En la época clásica la elite maya es la clase social que guarda el mayor registro de información. Esto se debe a que todos los acontecimientos importantes en la vida de los gobernantes eran grabados en piedra, tal como los matrimonios, muerte, victorias, derrotas, nacimientos de los hijos de nobles, ascensión al trono y otras. Las actividades relevantes dentro de la sociedad maya, quedaban grabadas en los monumentos de piedra como las ceremonias y otros (estelas y altares, dinteles, vasijas, etc.), mandados a erigir por el gobernante en funciones

3.1.3 LA CORTE MAYA

⁸ “DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA”
Grupo Editorial Océano –Edición 1987-
1992, Plazola Editores S.A.

LA CORTE MAYA

La corte maya estaba conformada por el gobernante, su familia y comitiva, esto comprende a los ocupantes de los espacios habitacionales y administrativos. De esto puede obtenerse una idea de la cantidad poblacional de esta clase social al relacionar los espacios habitables y administrativos en las ciudades..

El arte pictórico representa también una excelente fuente de información. Ya sea en murales o vasijas, las representaciones de fiestas, ceremonias y rituales de la realeza, nos permiten conocer los aspectos que inspiraban a los nobles a dichas actividades.

El privilegio de “*noble*” era casi siempre heredado, por lo que no se sabe bien si en algún momento los plebeyos o los mismos nobles en cargos de menor importancia podían optar a un ascenso en la pirámide social. Se cree que mediante logros ya fueran militares (de guerra), deportivos (en el juego de pelota), o bien de destreza (en las diferentes artes). Se podía adquirir un estatus mayor dentro del grupo de elite.

Según los glifos de parentesco del período Clásico, la regla principal en la sucesión dinástica era la primogenitura y en casos especiales fue entre hermanos, del mayor al menor. Hay otros casos en que eran mujeres regentes mientras los niños alcanzaban una mayoría de edad.

Algunas veces nos encontramos con cambios en la línea del linaje original, esto probablemente se deba a la falta de un heredero al trono varón, por lo que la hija del rey es casada con un hombre de otro linaje, de manera que el hijo de estos dos pueda optar al cargo de rey, sin embargo, aquí se pierde la sucesión pues el heredero pertenece al linaje de su padre.

Bajo estas circunstancias, encontramos en las inscripciones el caso de mujeres con el título de “corredoras” del poder real, para referirse a mujeres que subieron al trono como gobernantes.

Los nobles mayas disponían de un lugar privilegiado dentro de las ciudades, con la mejor vista del conjunto, fácil acceso a los recursos del lugar, bien protegido en caso de ataques enemigos, y que además les brindaba un espacio lleno de privacidad, en donde podían llevarse a cabo las actividades administrativas, intrigas políticas y la toma de decisiones exclusivas de esta clase social.

Los espacios utilizados por la nobleza maya, son de tipo residencial y administrativos, están compuestos por patios y palacios, oratorios privados, baños de vapor pasillos, terrazas, corredores y otros espacios destinados a dichas actividades, en donde predomina la línea horizontal, las barreras de acceso a diferentes espacios y siempre son construidos sobre grandes plataformas elevadas con el fin de enfatizar su importancia.



Figura 3. 8

Escena cortesana en un mural
Uaxactún –Edificio B-XIII del Grupo B-

LA CIVILIZACIÓN MAYA,
Robert Sharer –Fig. IV.29

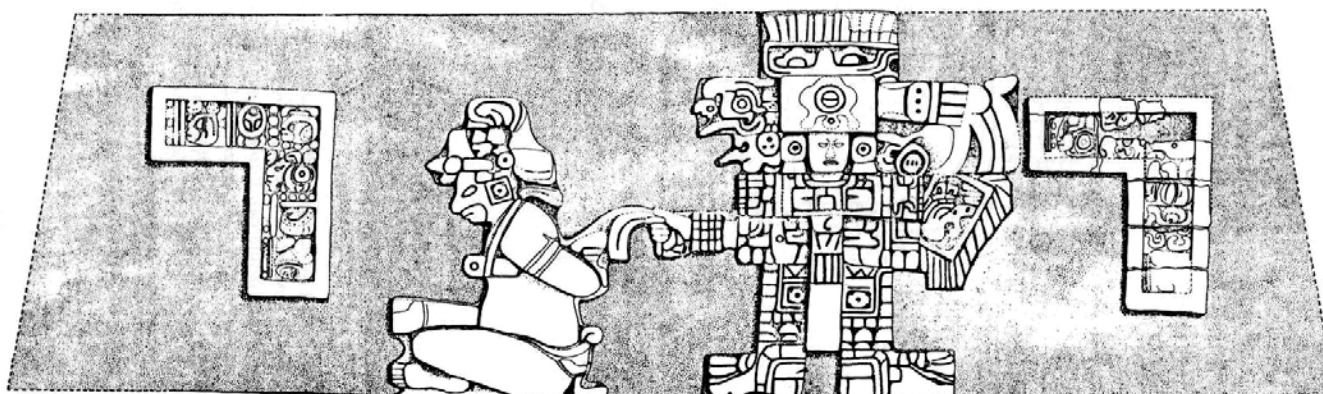


Figura 3. 9

Estructura 5D-57 en Tikal: dibujo de un tablero de estuco que muestra al gobernante Ah Cacau y su cautivo, sentado y atado, Ah Bolón Bakín, de Calakmul. La derrota de Calakmul, indudablemente el adversario más poderoso de Tikal, parece haber desencadenado la revitalización del destino de Tikal durante el reinado de Ah Cacau.

*LA CIVILIZACIÓN MAYA,
Robert Sharer –Fig. V.25*

La cultura maya es poseedora de una gran red dinástica de las cuales solamente unas cuantas son conocidas, el resto de ellas no se conoce pues falta muchos sitios prehispánicos por investigar o en el peor de los casos la evidencia arqueológica que relata el panorama político de estos sitios ha sido robada.

También hay una evolución cultural desde el período preclásico hasta el posclásico que puede resumirse así:

Al principio la elite se apoyó en la fuerza y los fenómenos naturales y mágicos para controlar a la masa, como respuesta arquitectónica en el preclásico predominan los edificios religiosos con grandes monumentos en sus basamentos, en el clásico la elite logra el control de la masa y deja los efectos mágicos en segundo plano, en esta época es donde aparecen los grandes grupos de palacios y acrópolis de elite. Luego parece ser que los reyes-dioses dejan de tener la prioridad y aparecen aspectos más mercantiles como las respuestas arquitectónicas del posclásico.

3.1.4 DINASTIAS MAYAS

DINASTÍAS MAYAS

La importancia de los reinos está directamente vinculada con la con la red de jerarquía interna, la cohesión y un estricto protocolo además de la unidad y la eficacia, todas estas características forman una compleja estructura a nivel político y social, estas estructuras son las dinastías. En la historia de la cultura maya existe evidencia de grandes dinastías.

Los reyes mayas tuvieron una sola unidad política, por lo que pudo haber muchos de ellos, de los cuales cada uno gobernaba su propia unidad. El sistema político evolucionó durante este período, hasta que el título de *ahau*, no solo se les llamaba así a los gobernantes, sino también a los otros miembros de la elite.

Sin embargo, rey puede identificarse del resto en las ciudades por la frecuencia en su aparición en las inscripciones y otras expresiones artísticas y otros títulos. Entre los títulos de un gobernante, el más importante es *glifo emblema*.

En el área maya existen algunas ciudades en las que se ha podido recopilar la secuencia de los gobernantes de estas, grandes capitales, importantes centros conmemorativos y administrativos.

Uno de los títulos principales de los gobernantes, fue el *glifo emblema*. Este glifo ha sido encontrado en las ciudades más importantes. La jerarquía empleada se ve reflejada en las ciudades según las dimensiones, complejidad funcional y la pauta de los sitios (desde las capitales, hasta los asentamientos más pequeños).

En el territorio maya sobresalieron algunas ciudades mayas que fueron las capitales de esta gran civilización. A continuación se presenta la cronología dinástica de tres importantes ciudades mayas con el título de *hel* que significa Cambio, utilizado a partir del primer miembro de las dinastías para indicar el número de cambio en la secuencia:



Figura 3. 10

Dintel 24 de del Templo 23 de Yaxchilán,
Aparece el gobernante Jaguar Escudo y su
esposa, Señora Xoc, efectuando un rito de
sangría.

-CRONOLOGÍA DINASTICA DE YAXCHILÁN CLÁSICO

	Gobernante (con posición hel)	Fecha de Cuenta Larga	Fecha d.c.	Acontecimiento
	Jaguar Pene	8.14.2.17.6?	320	Ascenso
2	Jagua Escudo I	----		
3	Jaguar Pájaro I	8.17.1.17.16	378	Ascenso
4	Cráneo Cornamenta en A1Yax	8.17.13.3.8?	389	Ascenso
5	?	----		
6	Cráneo Tah I	----		(Jaguar Pájaro de Bonampak actúa en Yaxchilán)
7	Cráneo de Luna	9.0.19.2.4	454	"Acontecimiento de Palacio"
8	Jaguar Pájaro II	----		
9	Jaguar Nudo (9)	9.3.0.14.13	495	
		9.3.3.16.4	498	
		9.3.13.12.19	508	Ah Balam, <i>ahau</i> de Cráneo de Garra de Jaguar de Tikal, actúa en Yaxchilán
		9.4.8.14.9	523	Espina de Pescado de Bonampak actúa en Yaxchilán
10	Cráneo Tah II	9.4.11.8.16	526	Ascenso
		9.5.2.10.6	537	Acontecimiento asociado al sitio Q
6	Tun Jaguar Pájaro	9.9.16.10.13	629	Ascenso
		9.10.14.13.0	647	Captura de un señor no identificado
		9.11.16.2.8	668	Celebración del juego de pelota
Jaguar Escudo II	Jaguar Escudo II	9.11.18.15.1	671	"Acontecimiento de Palacio"
		9.12.8.14.1	680	Captura de Ah Ahaua
		9.12.17.12.0	681	Ascenso
		9.12.17.12.0	689	Captura de Ah Zac
		9.13.9.14.14	701	
		9.14.1.17.14	713	Captura de Ah Kan
		9.14.14.8.1	726	Celebración del aniversario del 25 tun
		9.14.17.15.11	729	Captura de Ah Chuen
		9.15.0.12.0	732	Captura de Na Cauac Manic
		9.15.9.17.16	741	Acontecimiento del bastón de mando
	9.15.10.17.14	742	Muerte	

Figura 3. 11

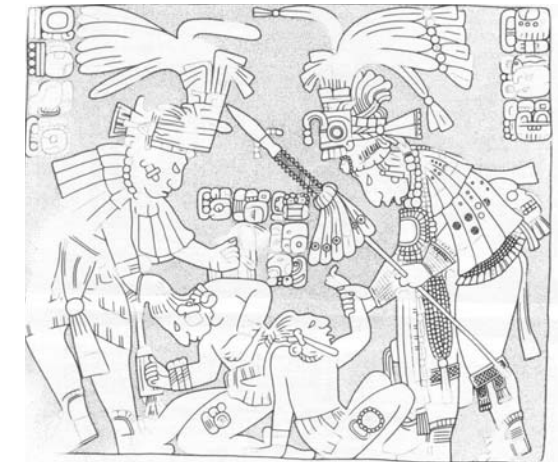


Figura 3. 12

Dintel 8 del Templo I de Yaxchilán

-El gobernante Jaguar Pájaro captura al señor enemigo Cráneo Enjoyado (Glifo de nombre en el muslo), y a la izquierda el señor Kan Toc, subordinado de Pájaro Jaguar con otro cautivo-

“LA CIVILIZACIÓN MAYA”,
Robert Sharer, Figura V.16



Gobernante (con posición hel)	Fecha de Cuenta Larga	Fecha d.c.	Acontecimiento
Jaguar Pájaro III	9.16.0.13.17	752	Captura de Chac Cib Tok
	9.16.0.14.5	752	Nacimiento de heredero
	9.16.1.0.0	752	Ascenso
	9.16.1.0.9	752	
	9.16.1.2.0	752	
	9.16.1.8.6	752	Celebración de rituales
	9.16.4.1.1	755	Captura de Cráneo enojado
	9.16.6.0.0	757	Celebración del aniversario del 5-tun con heredero
	9.16.15.0.0	766	
	9.16.15.18.9	767	Sacrificio de Ah ek'chan
	9.16.16.1.6	767	Celebración de rituales
Jaguar Escudo III	9.18.6.4.19	796	
	9.18.6.5.11	796	
	9.18.7.6.0	798	Captura de Señores
	9.18.7.16.9	798	
	9.18.8.10.12	799	Celebración de rituales
	9.189.9.14	800	Captura de un señor
Cráneo Tah III	9.18..10.10	800	Captura de Ahpo Pah
	9.18.17.12.6	808	Captura de Murciélago Tortuga
	9.18.17.13.10	808	
	9.18.17.13.14	808	Celebración de rituales

“LA CIVILIZACIÓN MAYA”,
Robert Sharer, Cuadro V.I

“Yaxchilán llegó a la cúspide de su poder y de su prestigio durante los reinados de Jaguar Escudo II y de su hijo, Jaguar Pájaro III. En este caso, el éxito, se debió a una combinación de longevidad y políticas agresivas hacia entidades vecinas”.⁹ Según registros el reinado de Jaguar Escudo II duró unos 61 años.

⁹ “LA CIVILIZACION MAYA” Pág. 239
Robert Sharer

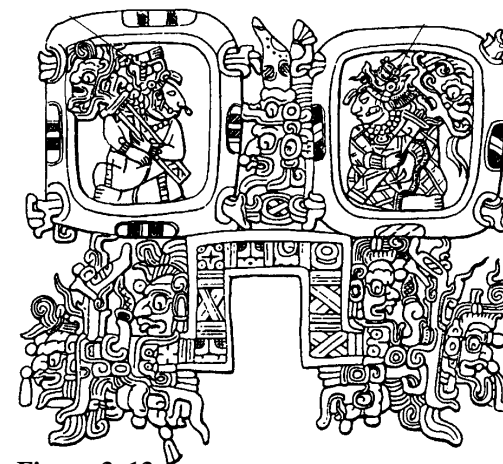


Figura 3. 13

“UNA SELVA DE REYES”

Linda Schele / David Freidel, Fig. 2.12

Estela 10 de Yaxchilán

A la derecha vemos a la Señora Estrella de la noche (madre del rey). Y a la izquierda el Señor Jaguar Escudo (padre del rey)



Figura 3. 14

“UNA SELVA DE REYES”

Linda Schele / David Freidel, Fig. 2.12

Estela 11 de Yaxchilán

Los padres del rey Señor Jaguar Escudo y Señora Estrella de la Noche sentados en el cielo.



CRONOLOGÍA DINÁSTICA DE PALENQUE CLÁSICO

Gobernante (con posición hel)	Fecha de Cuenta Larga	Fecha d.c.	Acontecimiento
Balam Kuk	8.19.15.3.4	431	Ascenso
Gaspar	8.19.19.11.17	435	Ascenso
Manik	9.2.12.6.18	487	Ascenso
Chacal 1	9.3.6.7.13	501	Ascenso
	9.4.10.4.17	524	Muerte
Kan Xul I	9.4.14.0.4	529	Ascenso
	9.6.11.0.16	565	Muerte
Chaacal II	9.6.11.5.1	565	Ascenso
	9.6.16.10.7	570	Muerte
Chan Bahlum I	9.6.18.5.12	572	Ascenso
	9.7.9.5.5	583	Muerte
Señora Kanal Ikal	9.7.10.3.8	583	Ascenso
	9.8.11.16.12	604	Muerte
Ac Kan	9.8.11.9.0	605	Ascenso
	9.8.18.14.11	612	Muerte de Pacal I
	9.8.19.4.6	612	Muerte
Señora Zac Kuk	9.8.19.7.18	612	Ascenso
	9.10.7.13.5	640	Muerte
Pacal	9.9.2.4.8	615	Ascenso
	9.9.6.10.19	619	Acontecimiento de Palacio (Casa C)
	9.9.13.0.17	626	Esposa (Señora Ahpo Hel) toma el título
	9.10.8.9.3	641	Chan Bahlum II nombrado heredero
	9.10.10.1.6	642	Muerte del padre (Kan Bahlum Mo')
	9.11.2.1.11	654	Acontecimiento de Palacio (Casa E)
	9.11.6.16.11	659	Guerra con Yaxchilán
	9.12.0.6.8	672	Muerte de la Señora Ahpo Hel
	9.12.3.6.6	675	Ritual de la sangría
	9.12.11.5.18	683	Muerte

Figura 3. 15



Figura 3. 16

“UNA SELVA DE REYES”
Linda Schele / David Freidel, Fig. 2.12
Tableta del Palacio Oval en

Palenque

A la izquierda la Señora Zac Kuk (madre de Pacal) sosteniendo la corona que portará Pacal. A la derecha Pacal sobre un trono de jaguar de doble cabeza, justo antes de recibir la corona de su madre.



Gobernante (con posición hel)	Fecha de Cuenta Larga	Fecha d.c.	Acontecimiento
Chan Bahlum II	9.12.11.12.10	684	Ascenso
	9.12.18.5.16ff	690	Consagración del Grupo de la Cruz
	9.13.10.1.5	702	Muerte
Kan Xul II	9.13.10.6.8	702	Ascenso
	9.13.19.13.3	711	Capturado por Gobernante 3 de Toniná (finalmente sacrificado)
Xoc ("regente)	914.8.14.15	720	Asume el cargo
Chaacal III	9.14.10.4.2	722	Ascenso
	9.14.11.12.14	723	Chac Zutz toma posesión como Cahal
	9.14.11.17.6	723	Captura de Knor Manik (Chac Zurtz)
	9.14.13.11.2	725	Acontecimiento de guerra (Chac Zutz)
	9.14.17.12.18	279	Acontecimiento de guerra (Chac Zutz)
Kuk	9.16.13.0.7	764	Ascenso
6 Cimi Pacal	9.18.9.4.4	799	Ascenso



Figura 3. 17
 “UNA SELVA DE REYES”
 Linda Schele / David Freidel, Fig. 2.12

“LA CIVILIZACIÓN MAYA”,
 Robert Sharer, Cuadro V.3

Monumento 122 de Toniná

Gobernante Kan Xul I de Palenque (en la página anterior) cautivo y atado, su nombre y el de Palenque se muestra en el glifo en el muslo del gobernante.

En Palenque encontramos dos ejemplos de interrupción en la sucesión de linajes, en donde sucedió el ascenso de nuevos patrilinajes a la posición de familia real: “El ascenso al trono de una mujer que, en cada caso, transmitió el derecho de gobernar a un hijo que no era miembro del propio patrilinaje e la mujer, sino del padre del hijo, interrumpiendo así la línea de sucesión patrilineal.”¹⁰

Pacal, el gobernante mas importante de Palenque, heredó el trono de su madre, la Señora Zac Kuk. Palenque es una ciudad en donde los últimos gobernantes según lo muestra la arquitectura existente, ampliaron su residencia –El Gran Palacio– que culmina con su original torre de cuatro niveles.

¹⁰ “LA CIVILIZACION MAYA” Pág. 283
 Robert Sharer.

CRONOLOGÍA DINASTICA DEL TIKAL CLÁSICO

	Gobernante (con posición hel)	Fecha de Cuenta Larga	Fecha d.c.	
	Yax Moch Xo			
	Jaguar Ahau del Rollo de Pájaro	8.12.14.1.15	292	Ac
?	Gran Garra de Jaguar I	8.14.0.0.0	317	
	Pájaro Cero Luna	8.14.3.1.12	320	
9	Gran Garra de Jaguar II	8.17.0.0.0	376	Ce
		8.17.1.14.12	378	Ra
10	Naríz de Tirabuzón	8.17.2.16.17	379	
			ca. 392	C
		8.18.0.0.0	396	Ce
11	Cielo Tormentoso	8.18.15.11.0	411	
		9.0.10.0.0	455	Co
		9.1.1.10.10	457	
12	Jabalí Kan	9.2.0.0.0	475	Ce
13?	Mahkina Chan	----		
14	Cráneo Garra de Jaguar	9.2.13.0.0	488	
15-18	Gobernantes	9.3.2.0.0	497	
		9.4.0.0.0	514	
		9.4.3.0.0	517	
19	Cabeza Rizada	9.4.13.0.0	527	
		9.5.4.5.16	538	
20	Gobernante	----		
21	Pájaro Doble	9.5.3.9.15	537	
		9.6.2.1.1	556	
		9.6.8.4.2	562	Captu
22-24	Gobernantes	----		
25	Cráneo de Escudo	----		
			679	

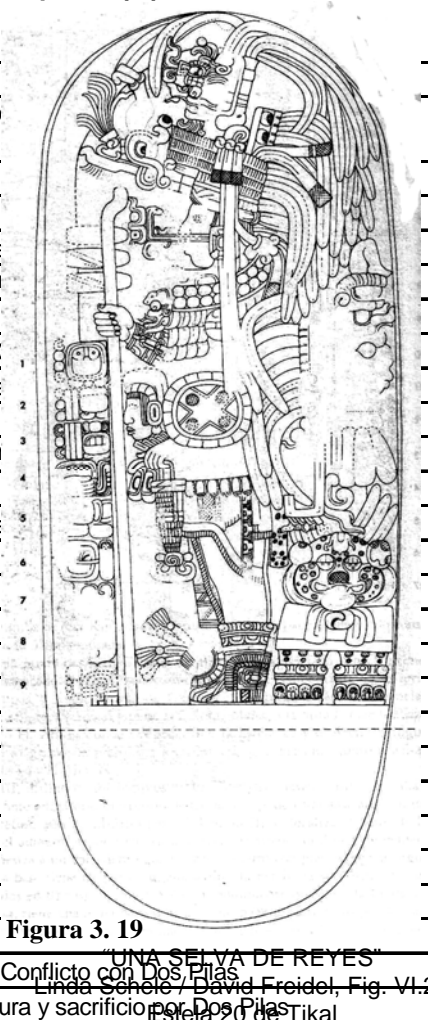


Figura 3. 19
 "UNA SELVA DE REYES"
 Conflicto con Dos Pilas
 Linda Schele / David Freidel, Fig. VI.2
 Captura y sacrificio por Dos Pilas
 por Dos Pilas
 Tikal

El gobernante Yax Kin (página siguiente)
 frente a un trono de jaguar sosteniendo
 un cetro armado con 3 hachas

Figura 3. 18



	Gobernante (con posición hel)	Fecha de Cuenta Larga	Fecha d.c.	Acontecimiento
26	Ah Cacau	9.12.9.17.16	682	Ascenso
		9.13.0.0.0	692	Celebración de fin de katún
		9.13.3.7.18	695	Catpura de Garra de Jaguar de Calakmul
		9.14.0.0.0	711	Celebración de fin de katún
		9.14.11.17.3	723	Muerte (?)
27	Yax Kin	9.15.3.6.8	734	Ascenso
		9.15.10.0.0	741	Consagración del Templo I
		9.16.0.0.0	751	Celebración de fin de katún
28	Gobernante	----		
29	Chitam	9.16.17.16.4	768	Ascenso
		9.17.0.0.0	771	Celebración de fin de katún
		9.18.0.0.0	790	Celebración de fin de katún
	(Últimos gobernantes)	9.19.0.0.0	810	
		10.2.0.0.0	869	
	10.3.0.0.0	869		

“LA CIVILIZACIÓN MAYA”,
Robert Sharer, Cuadro V.2

Los gobernantes de Tikal registran su línea de sucesión a partir de Yax Moch Xoc aunque no fue el primer gobernante de Tikal según antiguas tumbas encontradas en la Acrópolis Norte.

En la estela 40 de Tikal se encuentra evidencia de una de las etapas de apogeo de esta gran ciudad. El reino de Kan ak, decimosegundo gobernante de la dinastía, fue entronado el 24 de agosto del año 458 (en la fecha maya 9.1.3.0.12) e hizo erigir el monumento para conmemorar el fin de un período de diez años tónicos.

Tikal dominó gran parte de las tierras bajas durante el Clásico Formativo, sin embargo su decadencia dejó un vacío de poder que sería disputado por una serie de ciudades que empezaron a competir por el papel económico, político, militar y religioso ocupado por Tikal tiempo atrás.



“LA CIVILIZACIÓN MAYA”
Figura 3. 20
Estela 30 de Tikal
El gobernante Ah cacau sosteniendo un elaborado cetro.

Una de las entidades resurgentes fue Naranjo, está situada a 12 kilómetros al este de la laguna de Yaxhá. Naranjo posee una gran cantidad de monumentos tallados y arquitectura (no expuesta), que también dan testimonio del poder político de la ciudad, pues aquí también existe una sucesión de gobernantes. El registro actual muestra que en el año 682 el gobernante de Dos Pilas manda a su hija la Señora *Wac Chanil Ahau* –“Seis Señor Celestial”- a Naranjo a desposar a un Señor local (desconocido). La llegada de la Señora *Wac Chanil Ahau* a Naranjo fue tan importante que se encuentra registrada varias veces en monumentos posteriores.

En Nakum aún no hay evidencia epigráfica que describa la sucesión dinástica de esta ciudad, sin embargo, por sus características arquitectónicas se puede inferir que también presentó un perfil altamente político y económico por el predominio de sus edificios habitacional-administrativos.

Nakum no es comparable en cuanto a sus dimensiones con Tikal o Palenque, pues las dimensiones de Nakum son mucho menores a las de estas dos cabeceras. Además su sentido, como he mencionado anteriormente es diferente, mientras en las grandes ciudades mencionadas predominó la arquitectura vertical (conmemorativa), en Nakum el predominio es horizontal (habitacional-administrativo).*

Existen diferencias de tamaño, estilo arquitectónico y configuración entre las ciudades mayas, “por ejemplo el sitio maya más grande conocido más grande de las tierras bajas centrales –Tikal- se extendía sobre 123 km² de superficie”,¹¹ mientras que Nakum por sus dimensiones está entre los sitios más pequeños abarcando un área de 1 km². Los sitios más grandes ejercían dominio sobre los más pequeños, sin embargo esto no se puede asegurar en un ejemplo como el anterior, por su diferencia cronológica.

“EJEMPLO DE JERARQUÍA DE SITIOS DE LAS TIERRAS BAJAS EN LA REGION DE Tikal SEGÚN ADAMS Y JONES (1981) –Basada en el número de unidades arquitectónicas de plaza-

Sitio	No. De unidades de plaza	Sitio	No. De unidades de plaza	Sitio	No. De unidades de plaza
Tikal	85	Ucanal	11	Hatzcab Ceel	5
Naranjo	42	Tayasal	10	Holmul	5
Uaxactún	23	Chochkitam	8	Ixlú	5
Kinal	20	Ixxún	8	Cahal Pichik	4
Yaxhá	20	Xultún	7	Itsimté	4
Caracol	17	Xunantunich	5	Río Azul	4
La Honradéz	16	Chunhuitz	5	Motul de San José	3
Nakúm	16	San Clemente	5	Uolantún	1

Figura 3. 21

“LA CIVILIZACIÓN MAYA”, Robert Sharer, Cuadro X.6

* En el tema 3.1.9 de este capítulo se presenta un análisis de diferentes acrópolis en planta, entre los que podemos compara los espacios de las acrópolis de piedras negras, Tikal, Palenque, Uxmal, Copán, Nakum, Yaxhá, Naranjo y que muestran sus características particulares.

¹¹ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 473 Robert Sharer.

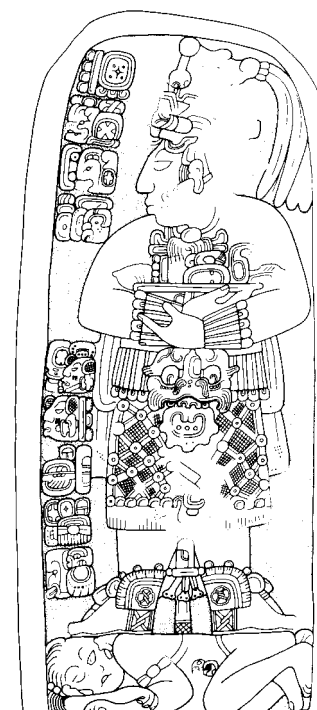


Figura 3. 22

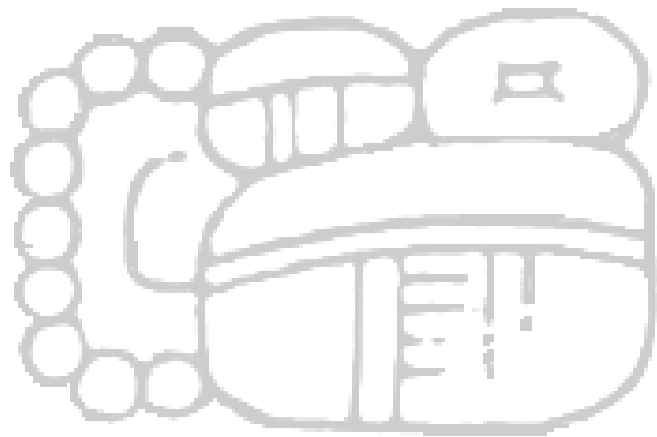
Estela 24 de Naranjo

Señora *Wac Chanil Ahau*, sobre el cuerpo un cautivo

“UNA SELVA DE REYES”

Linda Schele / David Freidel, Fig. V.11





3.1.5 EL GLIFO EMBLEMA



EL GLIFO EMBLEMA

El glifo emblema fue un importante título de gobierno que expresaba el significado de una ciudad o un gobernante y su existencia. En una ciudad determina una entidad política con una organización a nivel de Estado, indicaba soberanía por lo que los sitios con textos refiriéndose a un gobernante particular, son definidos como entidad independiente.

El glifo emblema se compone de 2 partes:

1. El símbolo principal, que era único en cada sitio.
2. Dos afijos:
 - 3.1. *ben-ich*
 - 3.2. *grupo de agua*

El título *ben-ich* ha sido traducido como *ah-po* que quiere decir “señor de la estera”, este es un título de gobierno utilizado en las tierras altas mayas y que pudo ser adoptado posteriormente en las tierras bajas meridionales y según algunos testimonios arqueológicos *ah-po* en las tierras bajas se leía como *ahau*.

Por ejemplo:

- Yaxhá, significa “claro” o “agua de color verde azulado”.
- La posible interpretación del glifo emblema de Tikal es “Divino Señor de mutul”

En ocasiones, el glifo emblema identifica el lugar de dominio del gobernante –k’ul ahau-, pues hacen referencia a un gobernante particular.

En varios sitios se ha encontrado una secuencia de gobernantes lo que indica el principio del gobierno dinástico. En alguno de los sitios se identifica el título de “*fundador*” o sea el primer miembro de la familia real del lugar.

En la figura a la derecha se muestra algunos ejemplos de ciudades importantes en la historia de la civilización maya.

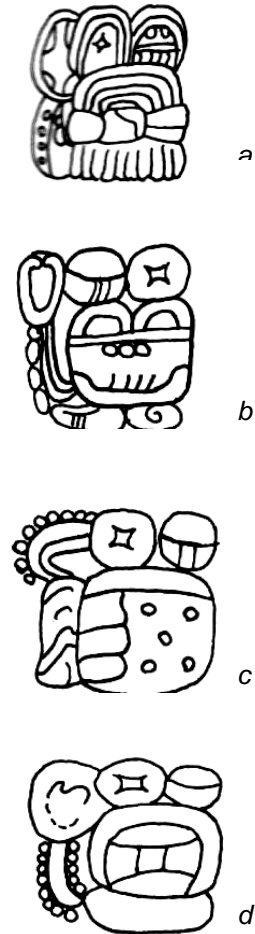


Figura 3. 23

Glifos emblemas de algunas ciudades Mayas:
 a) Tikal, b) Yaxhilán, c) Palenque y
 d) Naranjo
 "LA CIVILIZACIÓN MAYA",
 Robert Sharer, Figura IV.2

En Nakum se ha encontrado un glifo que pudo ser el *glifo emblema* de esta ciudad.

El glifo es el penúltimo bloque de inscripciones de la estela C, ubicada al oeste de la plaza central de la ciudad. Está compuesto por los siguientes elementos:

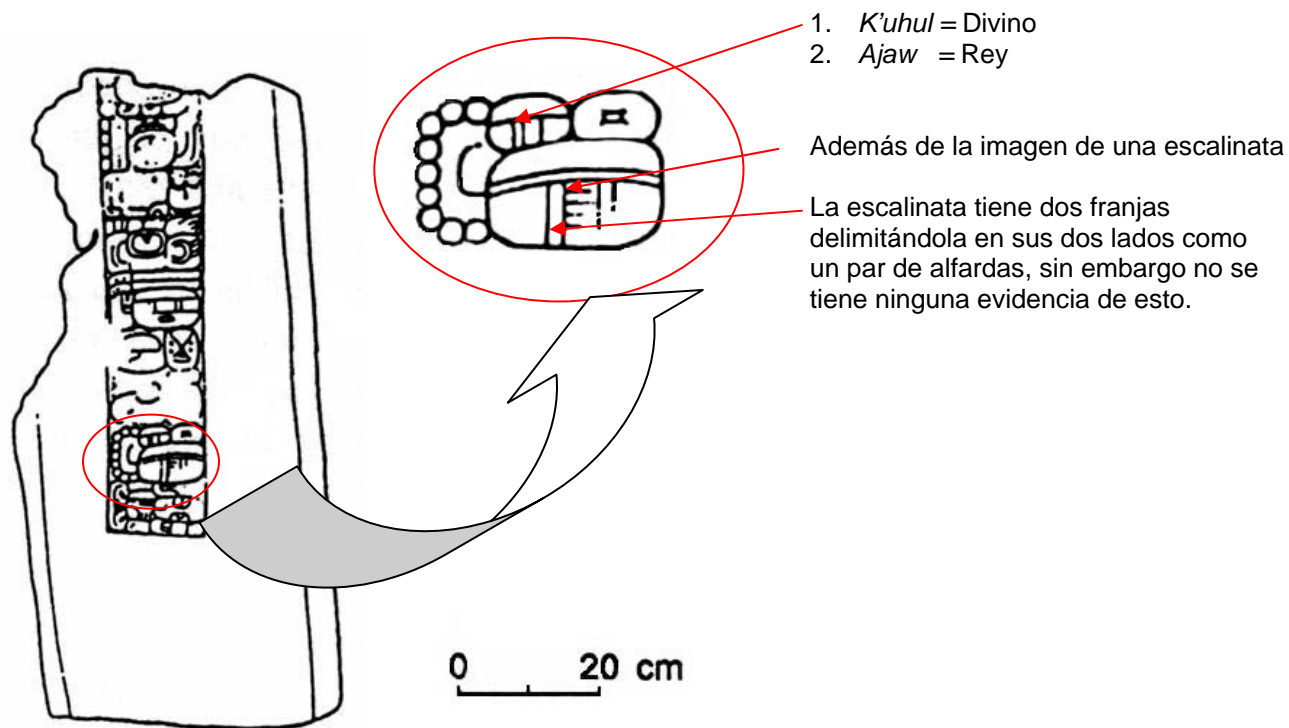


Figura 3. 24
 Estela C y el glifo emblema de Nakúm

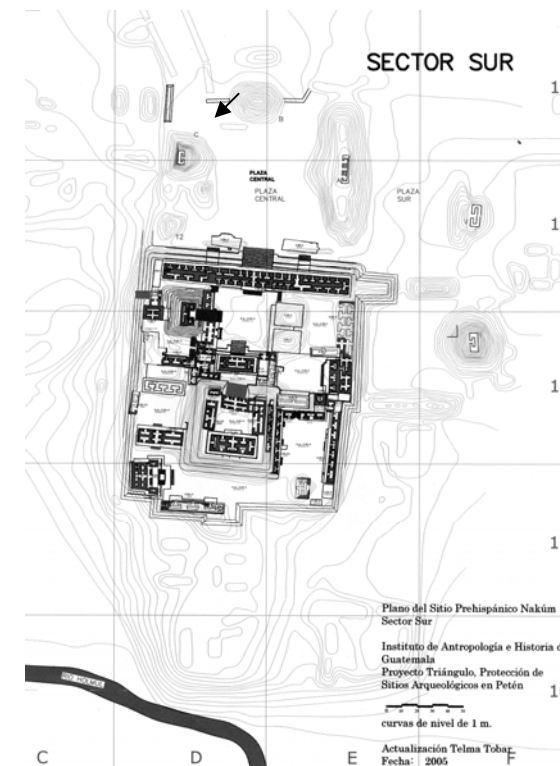


Figura 3.25

Ubicación de estela C en la Plaza Central de la ciudad de Nakúm, frente al edificio C (Templo).
 Mapa Telma Tobar

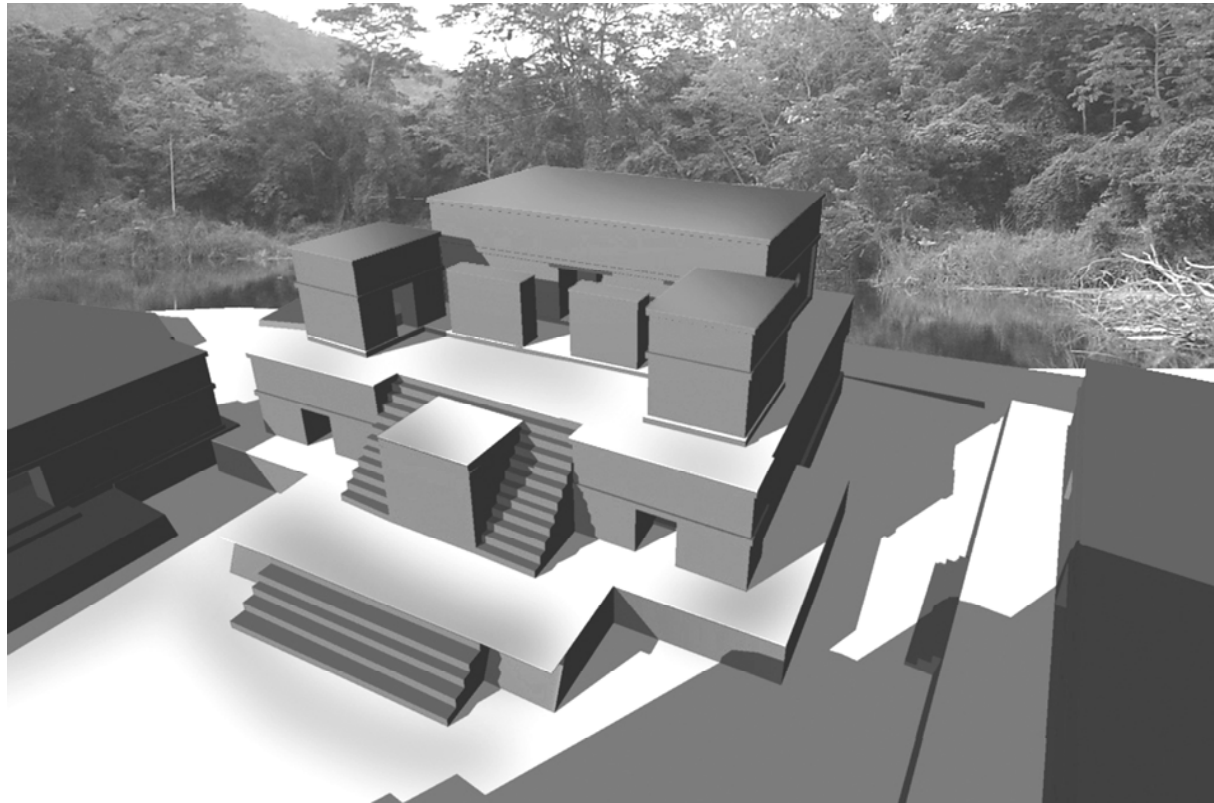


Figura 3. 26

Edificio N de la ciudad de Nakúm (Palacio)
Idealización: Telma Tobar (2006)

3.1.6 ARQUITECTURA HABITACIONAL Y ADMINISTRATIVA



ARQUITECTURA HABITACIONAL-ADMINISTRATIVA

La arquitectura de tipo habitacional y administrativa se refiere a los espacios creados para uso residencial del grupo dominante (gobernar ó regir). Esto en respuesta al aspecto funcional de los edificios de este tipo.

Sin embargo, el aspecto formal de los edificios además de representar una función determinada, responde a una variedad de factores determinantes en la forma del edificio.

La arquitectura habitacional maya, es por lo tanto la expresión social de un complejo sistema político de gobierno. – “La ciudad maya clásica fue, sobre todo, un inmenso templo-palacio, sede del poder político que emanaba de la legitimidad religiosa, del culto a los antepasados y de la reproducción plástica ritual de los comportamientos de los dioses fundadores”-¹².

La referencia escrita más reciente que tenemos a cerca de cómo eran las casas mayas, fue descrita por el obispo Diego de Landa, quien describió la ciudad Maya en estos términos:

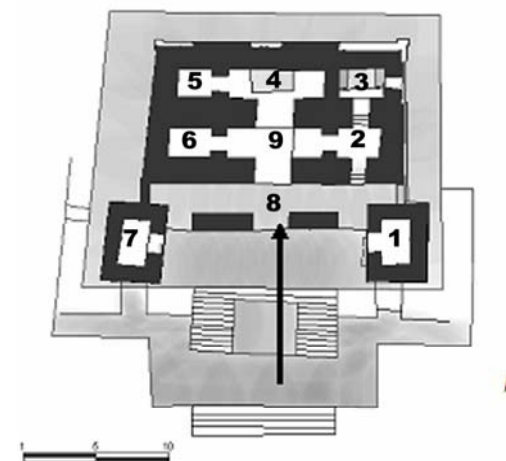
“Antes de que los españoles conquistaran este país, los nativos vivían juntos en ciudades de una manera muy civilizada. Ellos mantenían la tierra limpia y libre de maleza, y plantaban árboles buenos. Sus residencias estaban situadas de la siguiente manera: -en medio de la ciudad estaban sus templos con hermosas plazas, y alrededor de los templos estaban las casas de los señores y sacerdotes, y después la gente más importante. Después seguían las casas de los ricos y aquellos cercanos a estos que se tenían en gran estima, y en las afueras de la ciudad estaban las casas de las clases mas bajas”, (Landa: 1941).¹³

Landa hablaba de una ciudad Maya del siglo XVI, y no de una ciudad del Clásico Maya del siglo VIII o IV, que pudo haber presentado diferencias en relación con la organización concéntrica de varios tipos de casas.

Los asentamientos mayas de la clase baja estaban conformados por una serie de residencias hechas de materiales perecederos (postes de madera y bajareque, techadas con palma), generalmente distribuidas alrededor de un patio –casi siempre en forma de cuadrángulo- con el fin de darle privacidad al conjunto. Las cocinas en muchos casos se construían aparte y con materiales más livianos que permitieran la circulación del humo. También había un almacén aparte destinado al resguardo de herramientas y artefactos.



a



b

Figura 3. 27

Edificio N de Nakúm:

a) Fachada este, b) Planta

Las flechas muestran en el ingreso principal en ambas figuras

Fotografía y figura:
Telma Tobar (2006)

¹² LA CIUDAD MAYA UN ESCENARIO SAGRADO”, Pág. 24
Miguel Rivera Dorado

¹³ “LA CIVILIZACIÓN MAYA”, Pág.
Robert Sharer

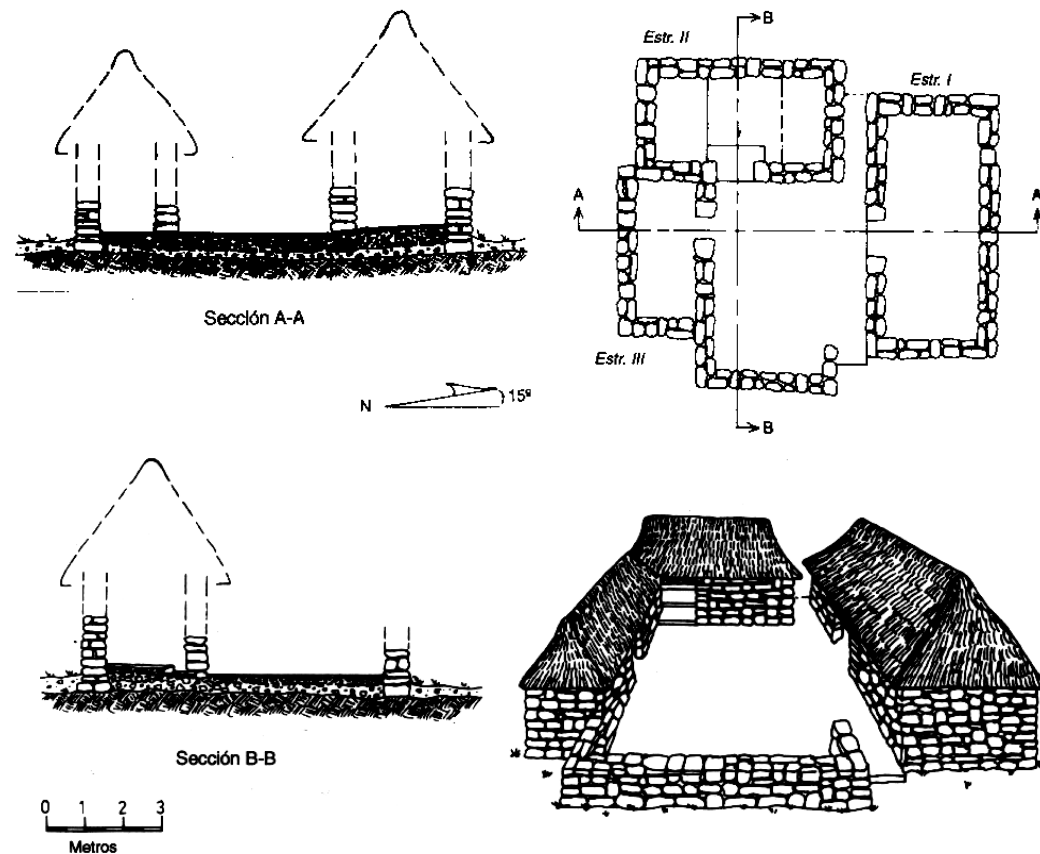


Figura 3. 28

Vistas de un antiguo grupo residencial maya al este de Xpuhil, Campeche, México
 "LA CIVILIZACIÓN MAYA"
 Robert Sharer, Fig. X.1

Algunas excavaciones de viviendas hechas en Tikal y Dzibilchaltun coinciden con la descripción de Landa. Las ciudades estaban sectorizadas por estratos sociales, de los cuales las de sencillas ocupan las condiciones menos favorables dentro de la estructura urbana y eran ocupadas por los obreros ordinarios. Las construcciones van desde los ranchos comunes hasta los grandes palacios de piedra, en donde residía la nobleza.

Artesanos, constructores, guerreros, escritores, y otros especialistas, representaban a la clase media, ellos vivían en casas menos elaboradas. Las casas más pequeñas estaban situadas sobre cuadrados o plataformas rectangulares con muros fundados de piedra reteniendo un relleno de tierra y cascajo. La plataforma era recubierta con una mezcla para piso y soportaba un rancho de materiales percederos, probablemente parecido a las casas construidas por los actuales Mayas rurales. En ocasiones las casas fueron construidas sin una plataforma de soporte representadas por un conjunto de orificios en el nivel natural del suelo, de este tipo también se encontraron evidencias en las áreas que contenían plataformas de casas, lo que dificulta el hablar de números en cuanto a la demografía de las ciudades, pues mucha información pudo perderse en las construcciones percederas.



Figura 3. 29

Patio 1 de la acrópolis sur del sitio arqueológico Nakúm
Fotografía: Raúl Noriega (2005)

El término de “patio” es bastante relativo según las características puntuales de cada cultura o función, pero de manera general un patio es un espacio abierto, delimitado por construcciones en sus lados: -
“Espacio cerrado con paredes o galerías, que en las casas y otros edificios se deja al descubierto”-¹⁴

A diferencia de las plazas, un patio es un espacio de carácter mucho más privado que implica un grado más alto de dificultad en su acceso, sin embargo, aún dentro de los diferentes tipos de patios surge la necesidad de clasificarlos según su grado de privacidad que se puede evaluar por medio de los diferentes aspectos formales que cada uno presente.

3.1.7 PATIO

¹⁴ Diccionario de la Lengua Española
Editorial Océano 1987

PATIO

Como ya hemos visto, una característica distintiva de las viviendas mayas es su organización alrededor de un espacio abierto -“no se puede concebir el edificio sin el patio o la plaza que forma parte inseparable de su diseño”-¹⁵. El patio es este espacio abierto, su función depende de varios aspectos o rasgos característicos de cada uno, que se tomarán en cuenta para su análisis urbano:

1. Forma
2. Tamaño
3. Accesos
4. Altura
5. Entorno (Edificios)
6. Ubicación
7. Función
8. Orientación (Ejes)
9. Relaciones (Directas e Indirectas)

Algunos arqueólogos infieren que el crecimiento habitacional alrededor de un patio responde al crecimiento de una familia a través de diferentes generaciones y que por cuestiones de comodidad, algunos miembros construyeran complejos vecinos. De esta manera, los patios más grandes corresponden a los núcleos familiares originales, y no al grado económico alcanzado por cada grupo de residencias.

Esta característica de ordenamiento urbano, no se limita al aspecto habitacional, pues el patrón se repite en todas las edificaciones mayas. Por ejemplo, una plaza de grandes dimensiones, rodeada de monumentos y edificios de piedra, puede tener diferentes funciones, ya sea residencial o conmemorativa.

El patio se diferencia de la plaza por sus dimensiones. Además generalmente los patios suelen encontrarse en arquitectura de tipo habitacional-administrativa, lo que le da un carácter privado en relación a la plaza que usualmente está delimitada por edificios conmemorativos (templos), y son de grandes dimensiones para albergar grandes multitudes para cuestiones ceremoniales -“Así pues, la plaza está abierta y su perímetro lo fija el pavimento o los edificios que la rodean; el patio, por el contrario, es un espacio delimitado por estructuras cuyos muros tienen continuidad, cierran el recinto y forman una unidad o conjunto indivisible”-¹⁶. Para el análisis de los palacios mayas funciona bien la clasificación de espacio **interior** (edificio o volumen) y **exterior** (patio o espacio abierto).

¹⁵ “LA CIVILIZACIÓN MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO” – Pág. 148
Miguel Rivera Dorado

¹⁶ “LA CIVILIZACIÓN MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO” – Pág. 174

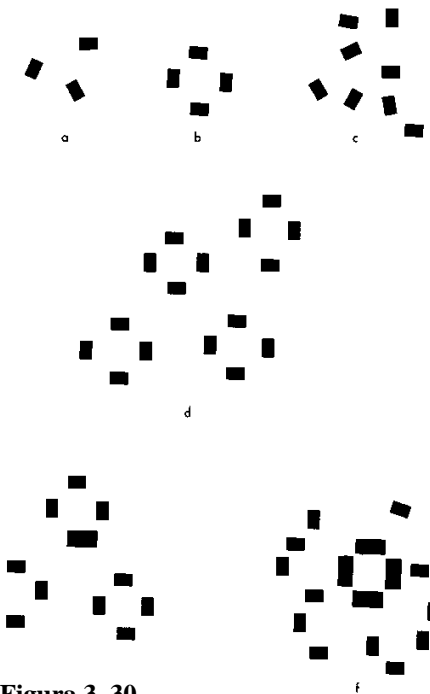


Figura 3.30

Tipología de construcciones alrededor de un patio.

- a. Grupo residencial informal
- b. Grupo residencial con patio
- c. Agrupamiento residencial informal
- d. Agrupamiento homogéneo con patio
- e. Agrupamiento de edificios en torno a un patio
- f. Reunión de grupos en torno a un patio correspondiente a cada uno. (Unidades sociales)

“LA CIVILIZACIÓN MAYA”,
Robert Sharer. Figura X.2

Miguel Rivera Dorado



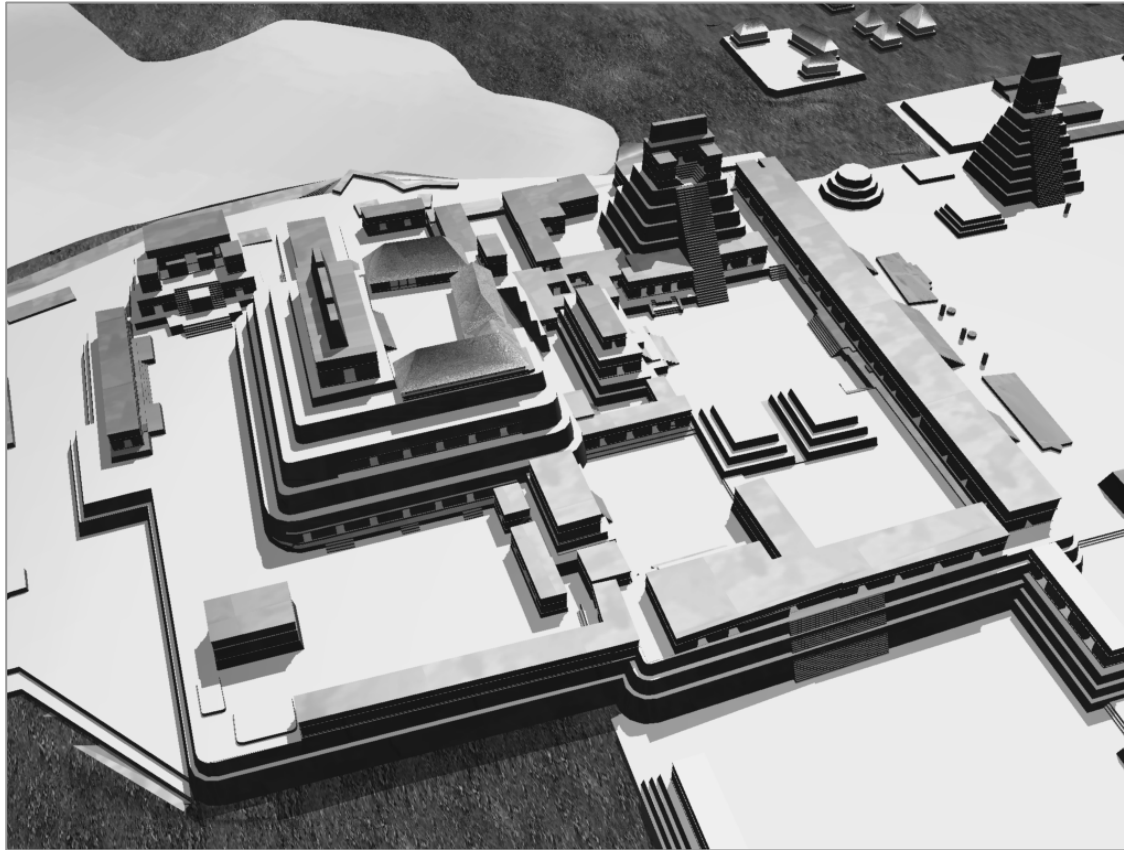


Figura 3. 31

Idealización de la acrópolis de Nakum vista desde el este, en la figura se ven la mayoría de sus patios y su ordenamiento urbano.

Telma Tobar (2006)



Figura 3. 32

Edificio N del sitio arqueológico Nakúm
Fotografía: Telma Tobar (2005)

3.1.8 PALACIO



PALACIO

Se entiende como *palacio*, el edificio destinado para residencia de los reyes o grandes personajes. De esta manera se puede interpretar un palacio como el área en donde habitaban y laboraban los reyes, y otros miembros de la élite, ya fuera para ceremonias, audiencias o simplemente moradas familiares de las familias gobernantes.

Los palacios mayas son impresionantes obras arquitectónicas que expresan por medio de sus características arquitectónicas un elaborado sistema socio-político expresado por medio de su tamaño, el trabajo artístico de la piedra.

Por el carácter escénico de la arquitectura maya en sus diferentes edificios, son construidos con el fin de reconstruir el espacio cosmológico expresando los principios mitológicos que dan sentido al orden social. Los palacios funcionaron como el escenario en donde los nobles llevaban a cabo sus actividades, desde las actividades domésticas de la familia real, hasta los trabajos administrativos de la sociedad, tal como el cobro de tributo, presentación de cautivos y otros rituales privados de la élite.

Los templos y palacios mayas suelen ser confundidos en ocasiones, pues algunos a simple vista son similares en sus formas, por ejemplo un palacio con gran verticalidad puede llegar a confundirse con un templo, sin embargo hay diferencias entre ellos que nos muestran el carácter funcional de cada uno.

El crecimiento constructivo de estos tipos de edificios marca la diferencia entre ambos: En el caso de los templos, el recinto crece en profundidad sobre su eje transversal. En cambio los palacios crecen hacia los lados sobre su eje longitudinal, y verticalmente llegan a crecer hasta tres niveles.

Los textos jeroglíficos son las mejores fuentes de información, pues revelan muchas veces la función y terminología de las construcciones palaciegas.

Existe una gran variedad de tipos de palacios, que difieren en sus plantas y ornamentación según las influencias culturales de cada región y las necesidades que estos cubrían hasta llegar a los llamados laberintos.

Los palacios más antiguos probablemente se originaron a finales del período Preclásico Medio, eran plataformas triádicas que con el tiempo se convirtieron en palacios. —*los palacios mas antiguos se han encontrado en Uaxactún, Tikal, El mirador y Wakná, aunque rápidamente se expandieron hacia otras ciudades del norte de petén*—. ¹⁷

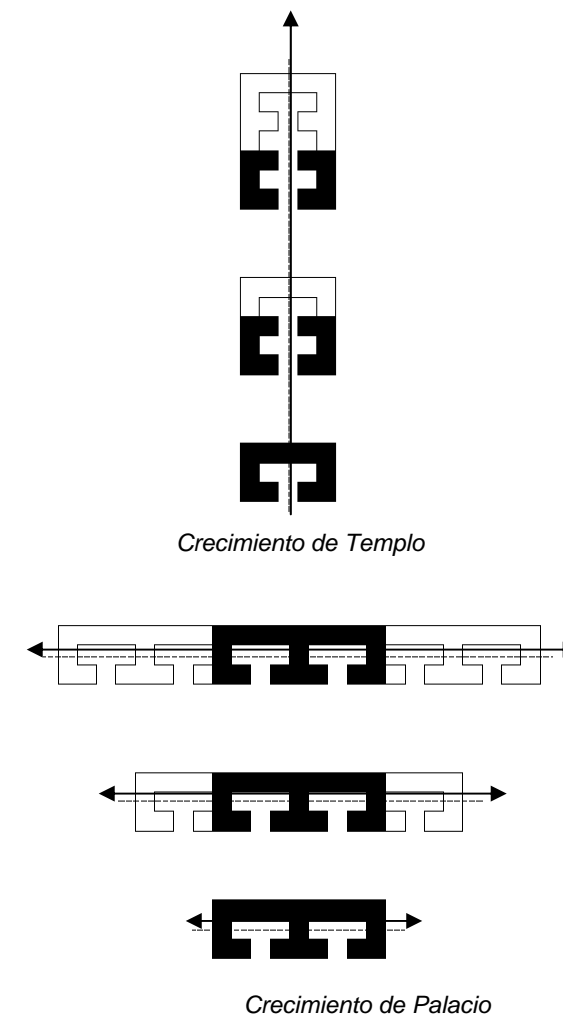


Figura 3. 33

¹⁷ "LA CIUDAD MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO" Pág. 148
Rivera Dorado, Miguel

-Principio de crecimiento de edificaciones según su función.

Telma Tobar

Existe evidencia de la transformación de grupos de templos mayas en grupo de palacios: *“Las excavaciones dentro de una gran cantidad de complejos indican claramente que el Grupo de Palacio se desarrollada a partir de la forma básica del Grupo de Templos y por lo tanto aparece en la historia del asentamiento Maya posterior al prototipo de Grupo de Templos.”*¹⁸

Esta situación puede observarse en la excavación de un grupo de edificios en Uaxactún, que ha resultado un grupo de palacios que en sus inicios consistía en tres templos situados sobre una plataforma baja (Grupo Triádico).

Este proceso de transformación ocurrió en un período de aproximadamente 400 años, dividido en siete diferentes etapas constructivas. Esto indica de cambios en la estructura social maya dentro de este período de tiempo, es un cambio de funciones y actividades sobre la actividad puramente ritual.

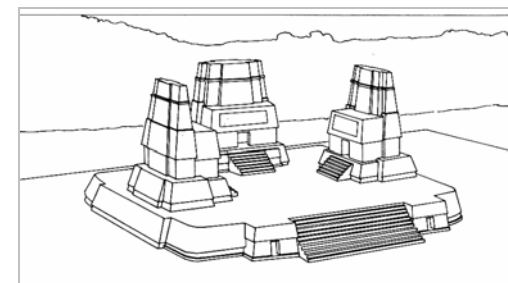
Los palacios han sido denominados por algunos arqueólogos como construcciones *“en fila”*, por su horizontalidad, sin embargo, durante el período clásico tardío algunos llegaron a tener hasta tres niveles.

Las descripciones gráficas de la vida cortesana sugieren que los palacios eran lugares privados, alejados de las actividades cotidianas de la ciudad en general, pero el hecho de que tales escenas merecieran ser pintadas o descritas en cerámica indican el alto grado de importancia de estas dentro de la sociedad.

Efectivamente al ingresar a un grupo de palacios, el ambiente es totalmente ajeno a los asuntos exteriores, están situados en un lugar privilegiado dentro de las ciudades, cerca de los templos y de los diferentes servicios básicos, como agua y alimentos. Otra cualidad de su ubicación privilegiada es la vista dentro del conjunto, y la protección que brinda su aislamiento en caso de ataques enemigos.

En los palacios está claramente definida la función habitacional, sin embargo eran mucho más que solo residencias. En el caso de Nakúm, por tener un perfil comercial, los edificios se prestan al uso administrativo.

Entre las funciones de los palacios encontramos la práctica de rituales de las familias nobles, y pudo ser también el centro de preparación de los neófitos guerreros, escribas, teatro, música, danza y otros oficios reales.



*Una de las primeras etapas constructivas:
Grupo de Templos*

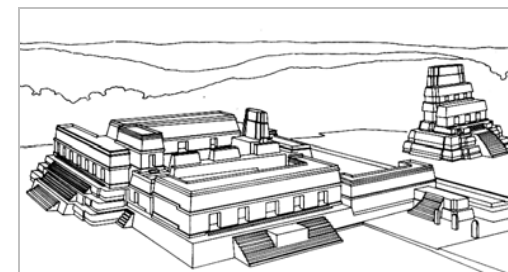


Figura 3. 34

*Etapa constructiva Final:
Grupo de Palacios*

Ciudades Mayas: Asentamiento y Urbanización Fig. 12

¹⁸ “Ciudades Mayas: Asentamientos y Urbanización”
Andrews, George F. -1918. Pág. 60



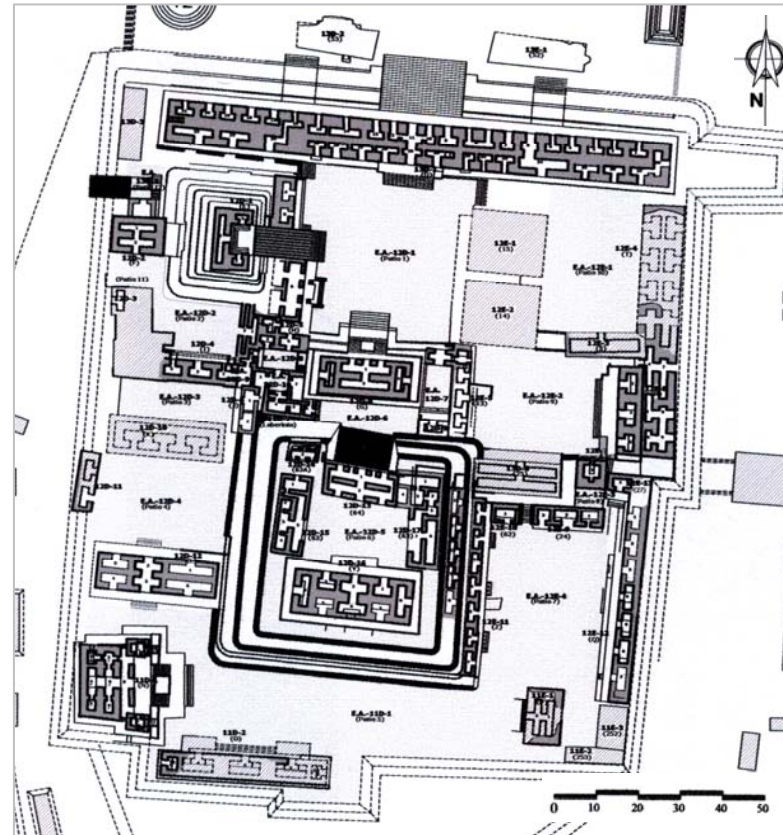


Figura 3. 35

Mapa de la acrópolis del sitio arqueológico Nakúm
Fotografía: Telma Tobar (2006)

3.1.9 TIPOLOGIA DE PALACIOS



TIPOLOGÍA DE PALACIOS

Los palacios mayas pueden ser distinguidos de otros edificios en base a su tamaño y planta, además de su relación con otros edificios y su ubicación dentro del conjunto

Existe un ilimitado número de plantas entre los palacios mayas, que al unirse en grupos forman una serie de pasillos, corredores o laberintos, cada uno con una función específica. Se pueden mencionar tres categorías generales en las cuales van implícitas las subcategorías

- *Palacios alargados*
 - *Con fachada en un solo lado*
 - *Con fachada en ambos lados*
- *Palacios multi-cámara*
- *Palacios de dos o tres niveles*
- *Laberintos*

-Palacios Alargados

Las edificaciones de planta alargada, son un tipo bastante común entre los palacios, tal y como lo muestra el crecimiento de palacios en la figura 3.36. Estos están conformados por una o dos filas de espacios interiores –*cámaras*–, que a su vez pueden ser de dos tipos: con fachadas hacia un solo lado, o con fachadas hacia ambos lados. Esta característica surge de la función a la que esté destinado el palacio. Por ejemplo, si el palacio es para uso estrictamente privado de la elite, la fachada es hacia adentro, pero si es utilizado para participar en celebraciones populares, posee una fachada hacia el exterior (plaza).

En Nakum se encuentra un excelente ejemplo de palacio alargado: con el edificio D. Es un palacio de extraordinarias dimensiones, mide 122 metros de largo y posee 38 cámaras a lo largo de 2 filas que van de este a oeste. En este caso hay dos fachadas, una hacia el interior del conjunto de palacios, y otra hacia la plaza central de la ciudad, lo que le da cierta importancia por marcar un límite entre lo privado y lo público.

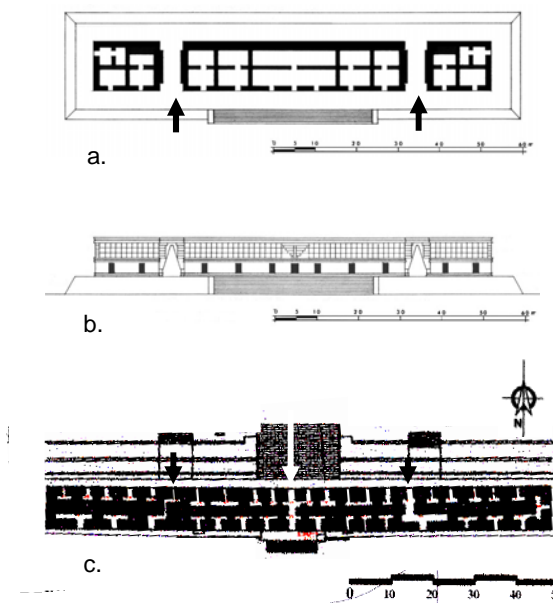


Figura 3. 36

- a. Planta del** Palacio del Gobernador
Sitio Arqueológico Uxmal
b. Elevación
c. Edificio D de Nakúm en planta

Puede hacerse una comparación entre estos dos palacios por sus similitudes formales: su planta alargada, sus ingresos que los atraviesan totalmente de forma transversal señalados con flechas, cualidad que los convierte en ingresos oficiales a los conjuntos palaciegos a los que pertenecen.

-Palacios Multi-Cámara

Los palacios multi-cámara son edificios conformados por varios espacios interiores distribuidos de diferente manera conectadas por medio de pasillos interiores. Los palacios de este tipo pueden subdividirse en muchas otras categorías más específicas desde el punto de vista formal. Algunas de las formas en que se presentan este tipo de palacios puede ser: formas en “L” y en “U”. Un ejemplo de esto lo encontramos en los edificios E y N de Nakum, que a pesar de sus múltiples diferencias formales, coinciden con una forma en planta de U hacia una misma orientación (este-oeste).

Las combinaciones en éste tipo de palacios son manifestadas según el ingenio y la personalidad de los constructores, además de los fines que estos tengan funcionalmente hablando, y muchas veces son producto de sucesivas ampliaciones.

-Palacios de dos o tres Niveles

Al igual que la categoría Multi-cámara los palacios de más de un nivel tienen a su vez subcategorías definidas siempre por la forma. Durante el clásico tardío los palacios llegaron a tener hasta 3 niveles.

En Nakum encontramos tres palacios de este tipo, sin embargo el más representativo para esta clasificación sería el edificio Z, conformado por dos hileras de cámaras, una sobre otra respectivamente, que van de norte a sur. En este caso el palacio presenta un claro perfil de palacio de dos niveles pues las dos filas están orientadas hacia la misma dirección (hacia el oeste en el patio 7 de la acrópolis).

Los edificios E y N presentan también dos niveles de cámaras, pero en éste caso la distribución es diferente, es otro ejemplo de palacios de dos niveles. En ambos casos las cámaras del primer nivel están separadas por la escalinata principal del edificio que conduce al segundo nivel que muestra una clara jerarquía entre las cámaras del primero y segundo nivel. Estos edificios presentan dos perfiles, porque en la parte superior el ordenamiento de sus cámaras forma una U en planta. En ninguno de los dos casos se presenta la repetición en el ordenamiento de las cámaras que se encuentra en el edificio Z, sin embargo siguen siendo palacios de dos niveles. En la acrópolis central de Tikal hay ejemplos de palacios de dos y tres niveles.

-Laberintos

Este tipo de edificios como su nombre lo indica su característica principal es la serie de pasillos internos de que están compuestos por varios espacios interiores interconectados, esta característica restringe el paso libre hacia otros espacios más privados (patios) lo que significa protección para gobernante en la mayoría de los casos pues resulta una buena estrategia para obstaculizar el ingreso a los patios más privados, incluyendo el principal (del gobernante) –“Se trata de construcciones cuya planta pretende confundir al que transita por sus aposentos o galerías, haciéndole ver la dificultad de hallar el camino y la

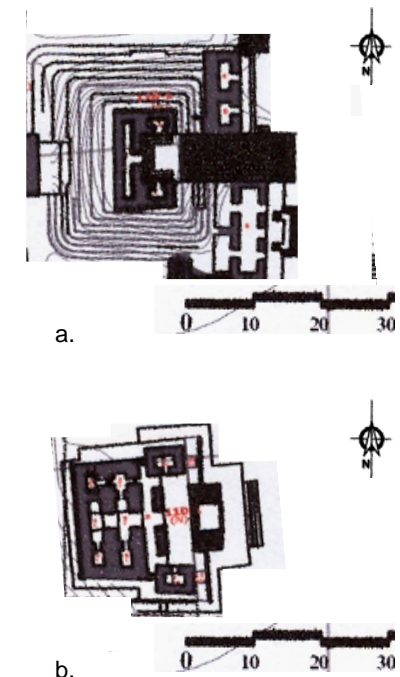


Figura 3. 37

- a. Planta del edificio E de Nakum
- b. Planta del edificio N de Nakum.

Ambos edificios están tanto en la categoría multi-cámara, como en la de los palacios de dos niveles.

Gráfica: Telma Tobar

dirección correcta, produciendo una alteración de su conciencia en cuanto al tiempo y espacio”-¹⁹.

De Nakum se puede mencionar el edificio H, con esta característica obstaculiza el ingreso desde el patio inmediato al ingreso de la acrópolis (1) hacia los espacios más privados. Esta característica además de la ubicación del edificio que representa el único ingreso hacia la acrópolis interior, sugiere una función protectora, al contrario del enfoque dado por Rivera Dorado, que propone una función ceremonial: *“Yo creo que se relacionan con las ceremonias de entronización de los reyes mayas y con el proceso de identificación con el sol que les era propio”-²⁰.*

Además de los palacios podemos mencionar los baños de vapor (temascal) dentro de la arquitectura habitacional, que si bien no tiene un fin puramente residencial, su función es la purificación *“Se supone que un paso previo a muchos actos religiosos era la purificación en el baño de vapor, pero no hay tantos ejemplos de tales estructuras en las Tierras Bajas”-²¹,* es por esto que se han encontrado dentro de los complejos de palacios. Estos edificios no han trascendido en el estudio de la arquitectura maya por su poca frecuencia en los sitios, el mejor ejemplo restaurado de este tipo de edificaciones se encuentra en el patio 9 de la acrópolis de Nakum.

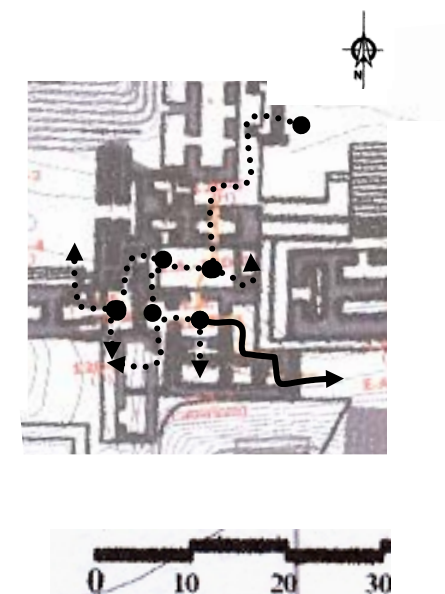


Figura 3. 38

Planta que muestra los diferentes recorridos por medio del edificio H y el laberinto de la acrópolis de Nakum con líneas punteadas, y el único acceso a la acrópolis interior con la línea continua.

Gráfica: Telma Tobar

¹⁹ “LA CIUDAD MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO” Pág. 162
Rivera Dorado, Miguel

²⁰ “LA CIUDAD MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO” Pág. 162
Rivera Dorado, Miguel

²¹ “LA CIUDAD MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO” Pág. 160
Rivera Dorado, Miguel



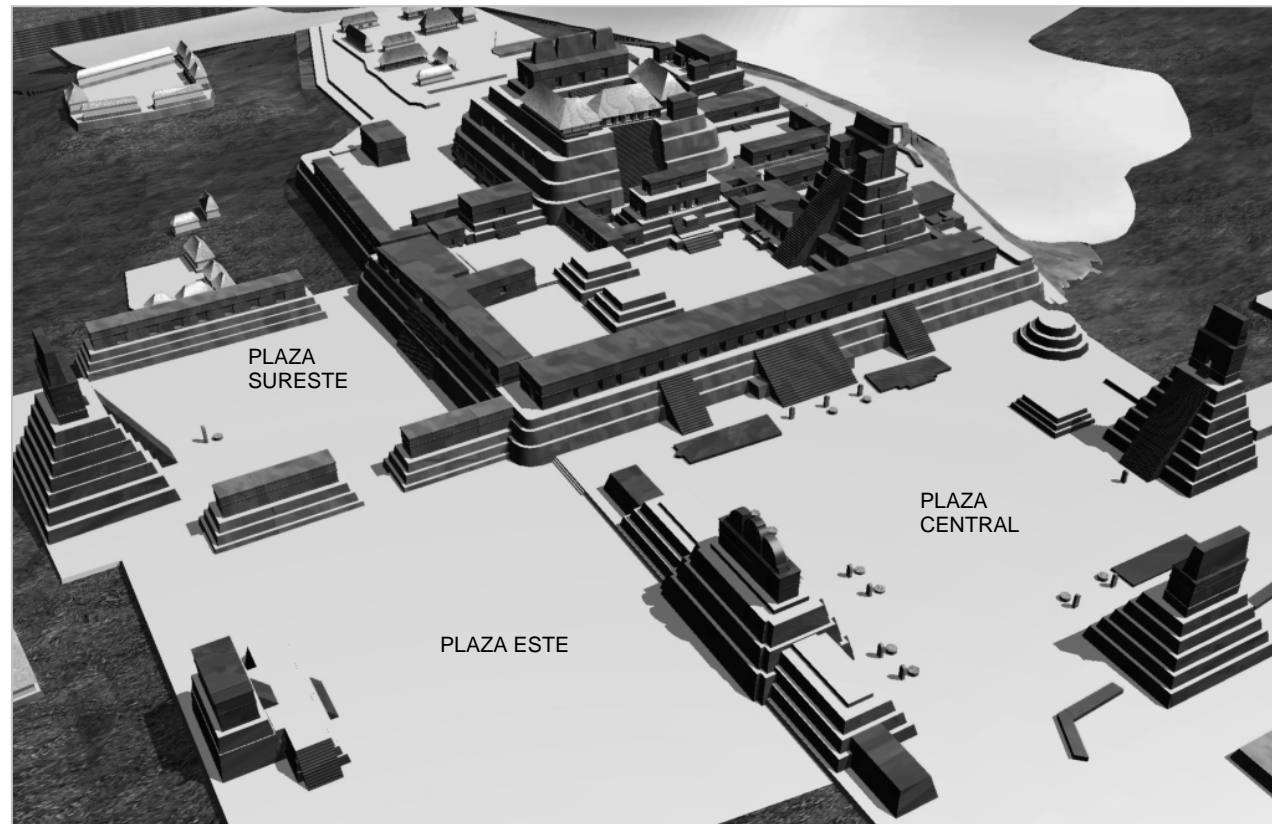


Figura 3. 39

Perspectiva del sector sur de Nakum que muestra el grupo palaciego de esta ciudad prehispánica desde el noreste. Alrededor las plazas Central, este y sureste.
Idealización: Telma Tobar (2006)

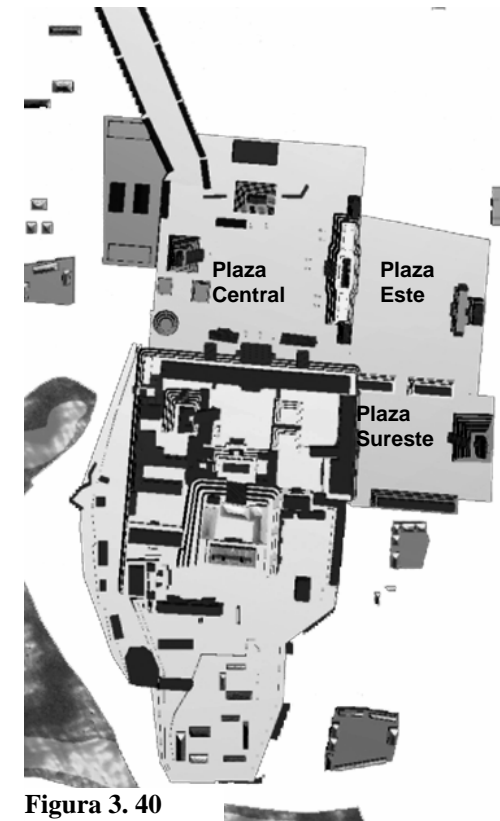


Figura 3. 40

Planta perspectivaza del sector sur del sitio prehispánico Nakum que muestra en el recuadro el grupo palaciego del lugar.

Gráfica: Telma Tobar (2006)

3.1.10 AGRUPACIONES DE PALACIOS

GRUPOS DE PALACIOS

Los palacios generalmente se encuentran agrupados sobre una gran plataforma portante que indica el cambio de estatus social en relación al conjunto. Su elevación representa supremacía sobre el grupo. Los grupos palaciegos se organizan en forma de ilimitadas combinaciones de espacios abiertos y cerrados, siguiendo los cánones estipulados de esta cultura. La monotonía formal de volúmenes cúbicos, se rompe por medio del ornamento de sus fachadas (frisos, cornisas, cenefas, tableros, remates, etc.) en donde se expresa el sentido político de cada ciudad.

Rivera Dorado menciona la similitud entre los grupos palaciegos mayas y los antiguos monasterios coloniales: *“Las reducidas dimensiones de los cuartos y su disposición en largos corredores recuerdan, sin duda, la imagen de las celdas conventuales; los escasos ventanucos, los nichos en las paredes, la luz y la ventilación insuficientes, son detalles más acordes con estancias para el aislamiento y la mortificación que con la suntuosidad de los salones habitados por los monarcas”*.²²

Sin embargo, los palacios mayas difieren de los palacios convencionales, en el escaso espacio interior dentro de ellos, pero debemos recordar que por el sistema constructivo que manejaban, era bastante limitada la posibilidad de techar un área de grandes dimensiones. Además, sus celebraciones eran realizadas en los patios internos de los grupos palaciegos, por lo que se puede inferir que funcionaban en algún momento como los suntuosos salones de reuniones de los palacios europeos y las fachadas decoradas era el escenario perfecto.

Por su carácter teatral, estos conjuntos conformaban el escenario de ritos y mitos cosmogónicos realizados dentro de su cosmovisión, en donde el rey ocupaba el lugar de protagonista de las ceremonias. Esto explica muchas de las dificultades de circulación características en los conjuntos palaciegos mayas, pues en el caso de la arquitectura maya la forma es definida por la función, y la función primordial en este caso no es ajustada a las necesidades y comodidades humanas, sino que obedece a un orden cosmogónico.

La escenografía palaciega presentaba entonces un urbanismo político, pensada por la monarquía maya según sus doctrinas religiosas.

La organización dentro de un grupo de palacios varía según su orientación, que puede ser paralela entre ellos o bien siguiendo un orden concéntrico a partir de la barrera que forman los edificios en los límites del conjunto. Los palacios se comunican por medio de una serie de patios, pasillos, corredores y plataformas que varían en dimensión, nivel y elementos constructivos según el uso que tenga y el grado de acceso o barrera requerida.

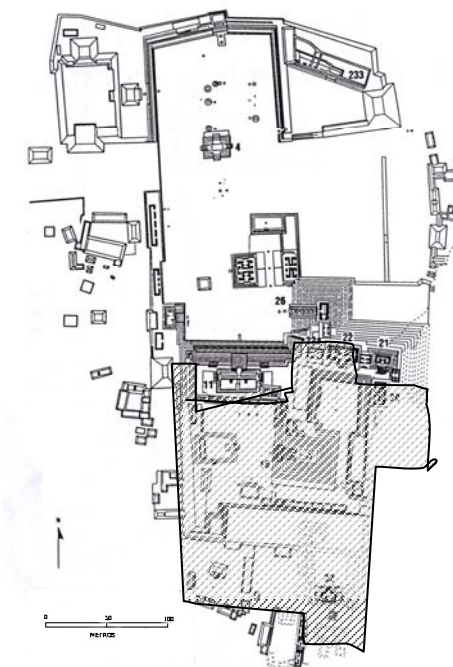


Figura 3. 41

“LA CIVILIZACION MAYA”
Robert Sharer – Pag. 292

COPAN

²² “LA CIUDAD MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO” Pág. 100
Rivera Dorado, Miguel



La forma más simple de un grupo de palacios está compuesta por cuatro palacios alrededor de una plataforma rectangular delimitando el patio en la parte superior. El acceso se realiza por medio de pasillos construidos a través de los edificios límites generalmente, y de escalinatas de acceso. Esta función, puede compararse con la de un fuerte, que protege los espacios interiores con los mismos edificios que delimitan la plataforma portante.

Las escalinatas, pasillos y corredores de circulación que conforman el conjunto junto con los edificios (espacios interiores), facilitan o entorpecen la movilidad dentro del conjunto, y que servían como mediadores para ir de un edificio a otro. Sin olvidar por supuesto que en muchos de los casos no ha sido pensada en la comodidad del usuario, sino que en función de una serie de normas y reglamentos políticos y religiosos.

También es importante reconocer que los edificios situados en el perímetro del complejo mantienen un doble conjunto de relaciones con ambos, los espacios interiores y exteriores.

Los corredores y escalinatas conectan estos edificios con las plazas o espacios abiertos externos del complejo, mientras otros corredores y escalinatas conectan a los mismos edificios con los patios interiores. La relación interno-externo entre patios y palacios, es lo que diferencia al cuadrángulo del grupo de palacios, (interno –externo).

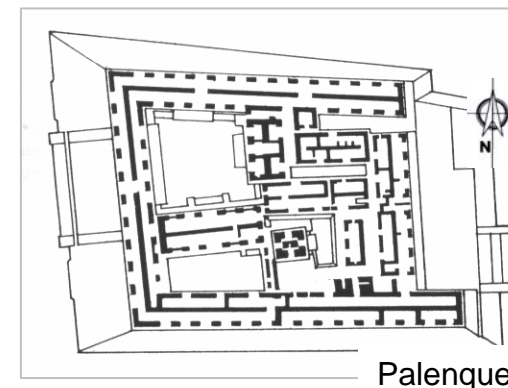
En el caso de los grupos de palacios con uno o dos templos, sugiere que los templos dentro del complejo pudieron servir como adoratorios privados para este grupo de la elite, y algunos de los edificios menores o poco comunes bien pudieron haber sido utilizados para la preparación de materiales rituales o equipo utilizado en relación con sus funciones educativas asumidas.

Sus espacios interiores están aislados del contacto con el mundo exterior, creando cómodos lugares para el mundo más abstracto de la mente: posiblemente una forma primitiva del universo.

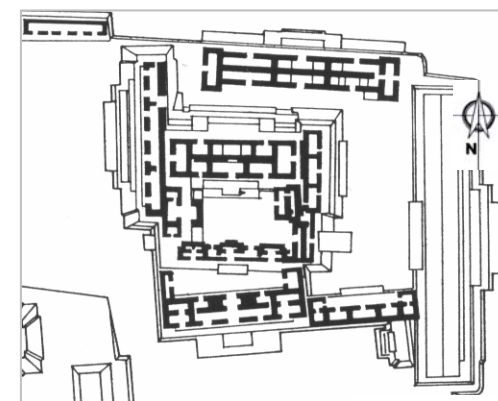
Los Grupos de Palacios como nosotros los conocemos (período clásico) representan incrementos constructivos que tomaron lugar por largos períodos de tiempo; una forma de grupo sufrieron varios cambios conforme fueron adicionados edificios o remodelaciones y su plataforma soporte fue elevada y extendida, cambios que responden a los diferentes etapas sociopolíticas de cada ciudad.

Con el tiempo, otros cambios pudieron haber sucedido incluso a las formas más especializadas, pero el colapso de la sociedad Maya tan cercano al florecimiento de los Grupos de Palacios nos deja con una forma compleja cuyas funciones específicas son todavía bastante desconocidas.

Dos Grupos de Palacios de diferentes ciudades se muestran en la figura siguiente: los complejos de Palenque, Uaxactún y Tikal. El complejo de Uaxactún es considerablemente más compacto que el grupo de Tikal, pero muestran las mismas formas características descritas con anterioridad, a pesar de sus diferencias en tamaño y ornamentación específica.



Palenque



Uaxactún

Figura 3. 42

Arriba dos tipos de ordenamientos de grupos palaciegos (sin escala).

*Formas de Grupos de Palacios
Maya Cities: placemaking an urbanization
(Ciudades Mayas: asentamiento y
urbanismo) Fig. 13*

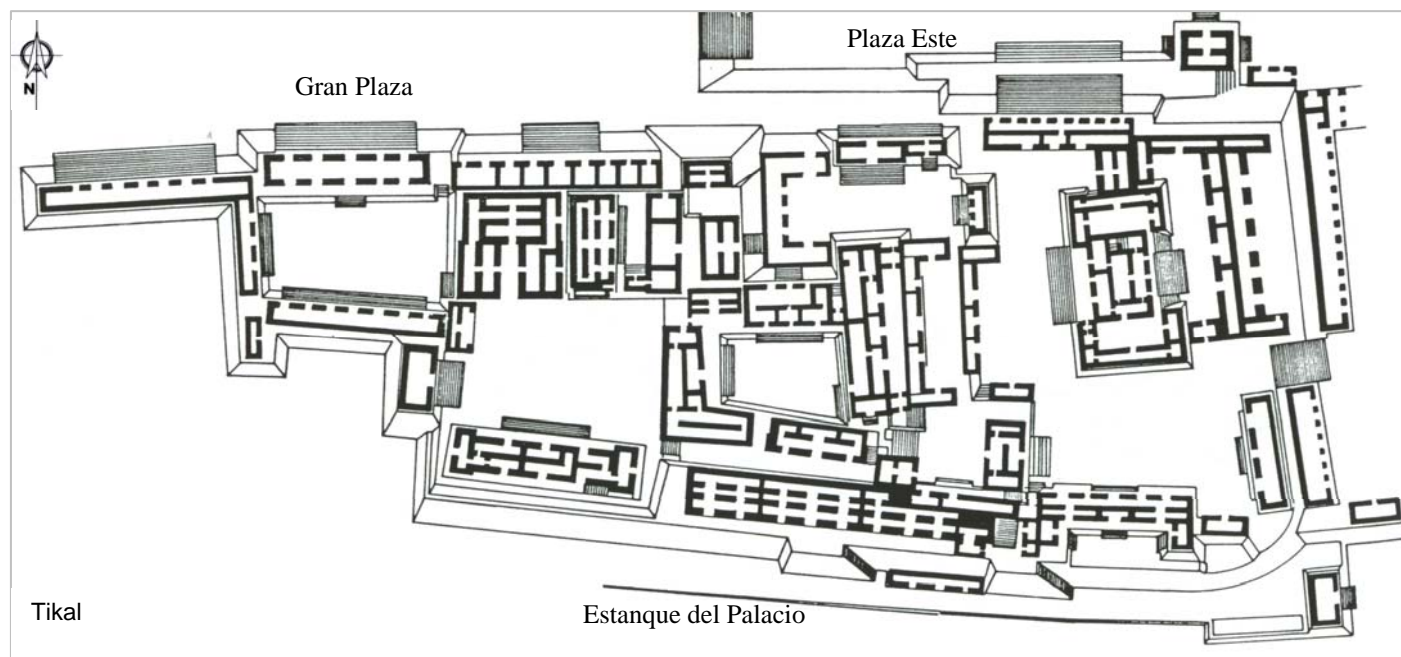


Figura 3. 43

Plano de la acrópolis central de Tikal.

Formas de Grupos de Palacios

Maya Cities: placemaking an urbanization (Ciudades Mayas: asentamiento y urbanismo) Fig. 13

Una vista detallada en el grupo de Tikal, demuestra que es el más complejo grupo ilustrado, y encierra claramente las características generales que han sido especificadas para los Grupos de Palacios en general:

1. *La polaridad entre orientaciones interiores y exteriores es muy pronunciada:*

La mayoría de edificios a lo largo del lado norte del grupo, están conectadas con dos plazas externas (Gran Plaza y Plaza Este) separadas por medio de escalinatas monumentales; los edificios del lado este, también conectan con plazas o patios que descansan en las afueras del complejo, pero de una manera menos monumental. Al mismo tiempo, muchos de estos edificios abren a patios interiores, pero la naturaleza específica de estas conexiones varía considerablemente. También puede notarse que una gran cantidad de estos edificios en el lado sur, abren hacia una gran reserva de agua, y se tiende a pensar que la "vista" obtenida era importante en el asentamiento de estos edificios.

2. *La mayoría de edificios están organizados alrededor de patios interiores, y cada uno de estos subgrupos forman un arreglo diferente de menor importancia.*

En algunos casos los edificios individuales están situados sobre plataformas elevadas con respecto al



patio o plaza, mientras que otros están en el mismo nivel. Existen diferentes grados de privacidad alcanzados dentro de diferentes edificios y patios. Ninguno de estos dos elementos son parecidos y es esta marcada diferenciación de los elementos, interrelacionados con la necesidad de claros sistemas internos de circulación, el que sugiere el carácter multipropósito de todo el complejo.

GRUPOS DE CUADRÁNGULOS

Arquitectónicamente el término “*cuadrángulo*” describe cualquier grupo de edificios, que más o menos forman un claustro alrededor de los cuatro lados de un patio abierto. No es necesario que el patio interior del cuadrángulo esté completamente cerrado, así como tampoco que tenga un solo edificio por lado, sin embargo, su forma más simple consiste en cuatro edificios alargados (uno por lado), que a veces están unidos por las esquinas.

En el caso de los cuadrángulos Mayas, los edificios individuales generalmente no están unidos por las esquinas, y los espacios entre los edificios no funcionan como entradas, ya que el ingreso al patio interior se realiza a través de uno o más de los edificios perimetrales por medio de puertas y pasillos abovedados, que atraviesan los edificios en sus puntos centrales.

Todo el complejo se sitúa sobre una gran plataforma, que lo realza del terreno circundante, física y visualmente, pues en la mayoría de casos los edificios perimetrales están orientados hacia el espacio abierto interno, sin embargo, se pueden encontrar también puertas, en los muros de los edificios hacia el exterior del cuadrángulo y puede haber una tercera opción con fachadas hacia ambos lados.

El cuadrángulo funciona por lo tanto como un claustro apartado de las actividades cotidianas de la vida, para concentrarse en las actividades del mundo privado de la elite, esto convierte al patio interno en un espacio hecho absolutamente para el hombre, cualidad que puede apreciarse desde el punto de vista del espacio arquitectónico.

Los grupos de Cuadrángulos Mayas han sido encontrados discretamente en relación a otros grupos de palacios, como es el caso del conjunto de las monjas en Uxmal, o incluso, como parte de grandes complejos como por ejemplo la acrópolis Central de Tikal, en la cual se observan algunos grupos de cuadrángulos.

En ambos casos, los edificios que conforman el cuadrángulo consisten en largos edificios tipo-palacios, cada uno formado por dos filas paralelas de cuartos pequeños.

El ingreso a los cuartos se realiza, también en ambos casos, desde el patio interior; y el ingreso hacia el patio interior desde el exterior, a través de los edificios del lado sur. Los dos cuadrángulos tienden a la simetría, sin embargo, está encaminada por diferentes casos en cada uno.

En el caso del cuadrángulo de Uxmal, la orientación se ve enfatizada en parte por la elevación del edificio norte, el cual se levanta a una altura considerable en relación con los edificios este y oeste, los cuales a su vez se elevan sobre el nivel del edificio sur.

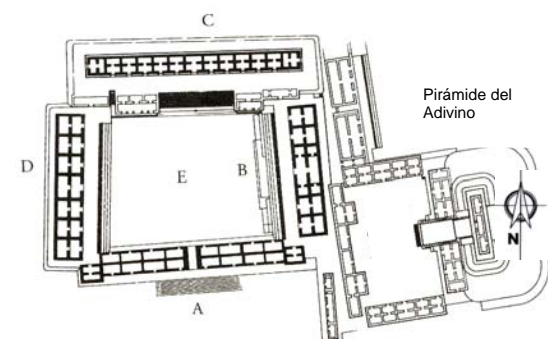


Figura 3. 44

Cuadrángulo de las Monjas –Uxmal-

“El Código de Reyes”
Linda Schele y Meter Mathews – Fig. 7.3

En Tikal en cambio, parece haber diferencias en el nivel de los edificios individuales y la orientación está enfatizada sobre el eje norte-sur, al igual que en el caso de Nakúm, con la ubicación de las dos escalinatas que van hacia el patio interior, además del ingreso principal al cuadrángulo, ubicada también sobre este mismo eje.

En el análisis comparativo entre los cuadrángulos de Uxmal y Tikal, podemos notar que aunque la simetría y orientación varían según el diseño, la forma básica de los cuadrángulos se respeta en ambos casos.

El complejo de Las Monjas, en Uxmal, debe su nombre a una analogía formal hecha entre este complejo y los monasterios o conventos del antiguo mundo, que consistían también en una repetición de “celdas” o cuartos alrededor de un espacio abierto, todos casi idénticos, lo que sugiere una función común, en este caso de habitación.

Dentro de esta serie de cuartos, existe un orden de importancia impuesto entre los conjuntos de cuartos individuales, en un esfuerzo por evitar cualquier efecto común de simetría.

La relación entre los cuartos y el espacio abierto, sugiere un tipo de actividad entre ambos, la cual tiende a ser más visual que física, como sucede en las ceremonias Mayas realizadas en estos patios interiores.

Los Grupos de Cuadrángulos Mayas, en relación con cualquier otro cuadrángulo, expresa nociones de lejanía, privacidad e introspección por medio del lenguaje formal de la arquitectura²³.

La comunidad creada dentro de estos muros, es un grupo privado y evidentemente sobresaliente del resto de la sociedad que la rodea, por esa razón algunos autores piensan que eran centros especializados o escuelas de sacerdotes, vírgenes o guerreros.

La forma del cuadrángulo, ha trascendido desde antes de los mayas hasta nuestros tiempos, siempre con una función simbólica común: Pretende ser un claustro, el escenario en donde estas comunidades privadas pueden desarrollar las actividades creadas por cada una de ellas, apartados del resto de la sociedad, y las actividades de la vida cotidiana.

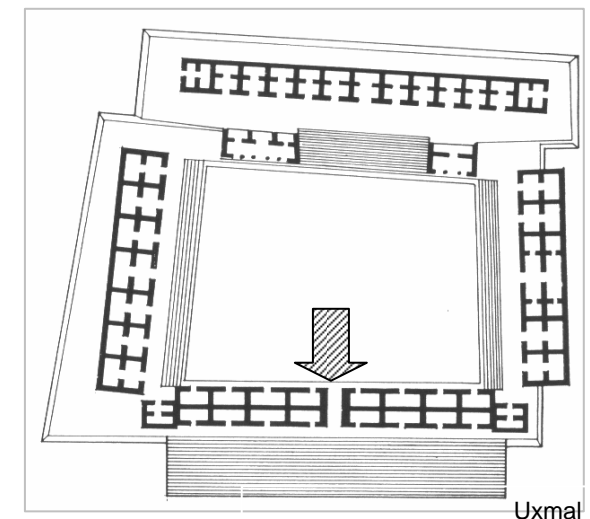
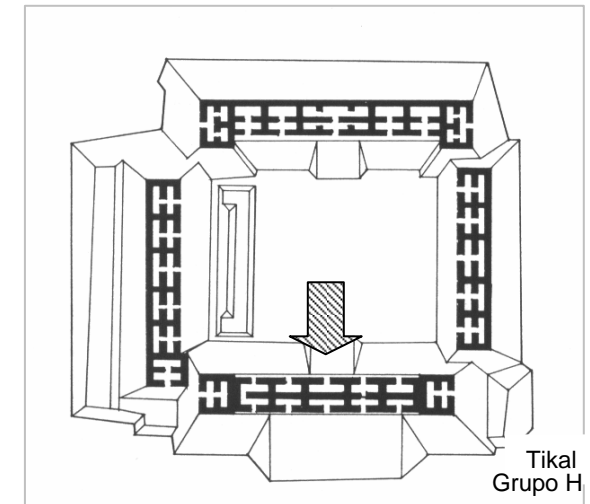


Figura 3. 45

Cuadrángulo de las monjas

²³ “MAYA CITIES: PLACEMAKING AN URBANIZATION” – Pág. 63
Andrews, George F. – 1ª edición 1975



ACRÓPOLIS

El Grupo de Acrópolis, que se caracteriza por ser la parte restringida y elevada de un área determinada de la ciudad. Los lugares elevados han sido de gran importancia desde el descubrimiento de la gran acrópolis griega de donde se origina el término:

Acrópolis:

“Sitio elevado y fortificado en las ciudades griegas antiguas, con propósitos de defensa; se situaba en terrenos elevados, frecuentemente en una montaña con precipicios a los lados y en muchas partes las ciudades crecían a su alrededor.”²⁴

La palabra ACRÓPOLIS se deriva de las palabras griegas: *Acros = Encima*, y *Polis = Ciudad*. Este término varía en cierta forma cuando se refiere a Arquitectura Maya, y tomando como modelo la Acrópolis de Atenas. La gran Acrópolis Griega es una fortaleza, y el muro que la rodea es una parte esencial en esta, que no solo le da forma al complejo, sino que también protege el espacio interior.

En una descripción general, se describe a la Acrópolis como “un asentamiento ubicado sobre una parte elevada”, que no implica que deba tener un muro perimetral como parte necesaria de la forma. El Grupo de Acrópolis Maya, consiste en un número de edificios (palacios) relacionado entre sí, situados en diferentes niveles sobre una gran plataforma o una serie de plataformas elevadas.

En general, las grandes plataformas portantes, están compuestas de una serie de cuerpos escalonados, característicos de todas las construcciones Mayas: “*En arqueología maya se llama acrópolis a los conjuntos o grupos de estructuras que descansan sobre una única y gran plataforma basal. Son complejos de dimensiones notables, a veces son decenas de edificios, pirámides o palacios*”²⁵. El acceso hacia las partes más altas de la acrópolis se realiza por medio de escalinatas localizadas en puntos estratégicos, con el fin de controlar las vías de acceso hacia el interior del complejo desde la plaza o terraza en la base de la plataforma portante.

La escalinata principal, conduce desde el exterior, a una serie de patios y sus edificios asociados, organizados en secuencia, en donde el movimiento de un lugar a otro puede ser solamente por caminos predeterminados. La secuencia culmina en el edificio más importante dentro del complejo, (usualmente un templo o el palacio real), este edificio ocupa una posición en el lugar más retirado y elevado desde la plaza, su importancia destaca por estar en el punto más alto dentro de la ciudad entera y de su propio contexto, el cual tiene visual del conjunto de patios y pasillos “*Las acrópolis son, quizá, la mejor expresión arquitectónica de la unidad de significado de un conjunto urbano*”²⁶.

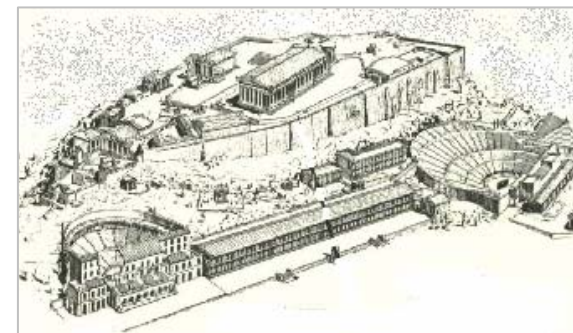


Figura 3. 46

Figura de la Gran Acrópolis de Atenas, que muestra su muro perimetral con función de una fortificación.

DICCIONARIO DE ARTE, Pag. 16.
Editorial José de Pineda Ibarra – 1983

²⁴ DICCIONARIO DE ARTE, Pag. 16.

Editorial José de Pineda Ibarra – 1983

²⁵ “LA CIUDAD MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO” Pág. 174

²⁶ “LA CIUDAD MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO” Pág. 174
Rivera Dorado, Miguel

Junto a estos grandes complejos, se levantan grandes edificios vinculados a esta por medio de grandes plazas. Una de las características distintivas de la acrópolis es su sistema de ordenamiento de sus edificios, que enfatiza la jerarquía de cada lugar. Este ordenamiento depende más que del tamaño de sus edificios, de la posición de estos dentro del espacio, ya que es la posición de cada elemento o subgrupo la que le da importancia en relación al conjunto. La relación entre subgrupos y edificios, crea una forma más compleja de la acrópolis, y acentúa la idea principal de progreso de un espacio público a uno privado, de un espacio secular a uno sagrado.

Este diagrama, basado en el Grupo de acrópolis en Uxmal, ha sido simplificado para mostrar de manera más clara la organización formal del conjunto. A continuación se muestran cuatro complejos de acrópolis para hacer una comparación a nivel formal, en éstas se representan cuatro distintas regiones geográficas, por lo que la forma básica de la acrópolis ha sido modificada en cada caso según la topografía del lugar y otros factores locales.

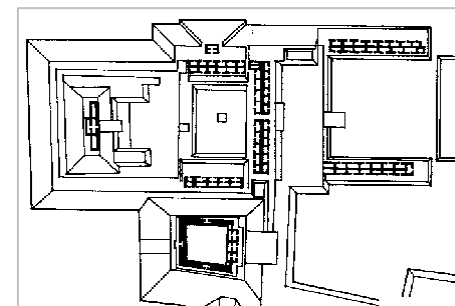
Uxmal está situado en la península de Yucatán, México, sobre un área bastante rocosa, relativamente plana y cubierta de vegetación baja. Está localizada en Campeche, México. El terreno es ligeramente irregular y uno de los lados de la Acrópolis Principal, está adyacente a una gran aguada.

Comalcalco está situada en Tabasco, México. De nuevo el terreno es bastante plano y sujeto a inundación en el tiempo de lluvia. Las diferencias que entre estas cuatro acrópolis Mayas, en términos de organización en planta, configuración geométrica, tipos de edificios y estilo arquitectónicos, son indicativos del grado al que la idea básica de su forma, han alcanzado, según las condiciones locales de cada lugar.

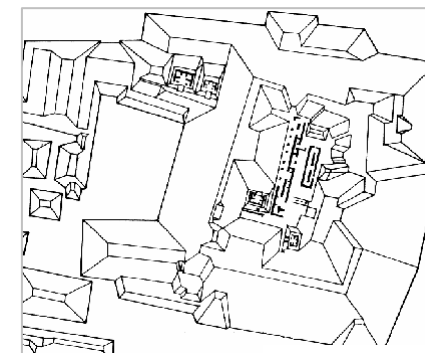
Las acrópolis de Uxmal, Edzná y Comalcalco, son construcciones enteramente hechas por el hombre, sobre extensiones planas de tierra, a diferencia de la Acrópolis de Piedras Negras que está situada sobre un cerro natural, que fue modelado, en una serie de patios y terrazas por medio de un proceso de cortes y rellenos.

Los edificios de la Acrópolis de Piedras Negras, fueron posicionados a manera de obtener la mejor ventaja de las formas naturales, al igual que la forma y el tamaño de los patios, a favor de evitar excesivos cortes o rellenos. Por esto mismo, se puede decir que la forma de la acrópolis de Piedras Negras es **Orgánica**, mientras que los otros casos son **formalistas** por el hecho de ser imposiciones al entorno existente.

Es interesante notar que los edificios de tipo palacio, parecen ser más importantes en todos estos grupos, más que los templos, sin embargo esto no cambia el hecho de que el ordenamiento de los elementos, es por jerarquía más que por el tipo de edificio. Las continuas remodelaciones y ampliaciones en los grupos de acrópolis, sugieren que a medida que la organización de la sociedad Maya, se hacía más compleja, fue necesario buscar una sucesión más sofisticada al concepto de acrópolis como una forma de expresar estos cambios sociales, como los ejemplos de las acrópolis de Kinal, Chochkitam y Xmacabatun en el noreste del Petén.



Uxmal



Piedras Negras

Figura 3. 47

Maya Cities: placemaking an urbanization, Fig. 17





Figura 3. 48

Banca de la cámara noroeste del edificio Y del sitio arqueológico Nakum
Fotografía Telma Tobar (2006)

Haciendo un recuento de lo anterior, se puede decir que los elementos principales de la arquitectura habitacional y administrativa maya son el patio (espacio exterior) y el palacio (espacio interior), que como se menciona anteriormente deben concebirse como complementos mutuos pues el diseño está conformado por ambos y no individualmente.

Otros elementos son los que conforman las áreas de circulación vertical y horizontal del conjunto palaciego como escalinatas, pasillos, corredores y terrazas, que individualmente pueden no tener mayor significado para estos conjuntos, sin embargo, una de las características particulares de estos grupos palaciegos es la complejidad de su composición urbana que es lo que provee de privacidad y seguridad a estos conjuntos habitacionales y administrativos.

Y finalmente los elementos característicos de estos edificios (espacios interiores): bancas, nichos, pasadores de cortinas que indican una función residencial.

3.1.11 ELEMENTOS DE LA ARQUITECTURA HABITACIONAL Y ADMINISTRATIVA

ELEMENTOS DE LA ARQUITECTURA HABITACIONAL Y ADMINISTRATIVA MAYA

En los grupos de palacios encontraremos rasgos característicos en función de su organización jerárquica tanto a nivel social general de la ciudad, como dentro del grupo palaciego. Para una mejor comprensión de los factores determinantes de la arquitectura habitacional-administrativa maya, se ejemplifican los conceptos con una ciudad específica:

- **La organización de los edificios en relación a un patio**

Tal y como se menciona anteriormente los edificios de tipo residencial se ordenan alrededor de un patio y se expande a otros subgrupos cuando se completan los límites del patio original. En el caso de Nakum, los patios están distribuidos de forma radial alrededor de un patio principal (patio 6) ubicado sobre la plataforma de la acrópolis interior a unos 19m de altura sobre el resto de los patios y sus grupos de edificios. La función de los patios, estrechamente relacionada a sus edificios delimitantes varía según su grado de privacidad. La acrópolis de Nakum cuenta con una gran variedad de patios desde el patio 1 (en la parte norte-central de la acrópolis) que es un espacio abierto hundido y de grandes dimensiones en relación con el patio 8 (entre los edificios 26 –temascal- y 24), que también es un espacio hundido, totalmente cerrado en 3 de sus lados y de dimensiones mucho menores que el patio 1, el patio 8 difiere mucho del primero, de hecho solamente en este se da la característica de que la mayoría de sus edificios delimitantes están orientados hacia afuera de este patio, lo que supone un uso totalmente diferente.

- **Ejes Constructivos y visuales (Orientación)**

Están dados en función de ingresos y jerarquías. Existen tres ejes claros en la acrópolis de Nakum a nivel de conjunto: uno principal que la atraviesa de norte a sur y está definido por su ingreso oficial desde la plaza central, sobre este eje están ubicados los edificios más significativos del conjunto (Edificio Y, G, D). Y dos ejes constructivos que conforman las barreras en los límites norte (edificio D) y este de la acrópolis (edificios Q, R, S y T).

Además del urbanismo del conjunto, existen otros ejes menores que se muestran posteriormente en el desarrollo del análisis individual de los patios de la acrópolis, estos ejes son dados por la orientación de los edificios entre sí, así como la relación visual el cual fue un aspecto importante en las ciudades mayas.



• Barreras (visuales y físicas)

Son los elementos constructivos que cumplen el papel de “proteger” los lugares más importantes del conjunto, pueden ser edificios o cambios de nivel que dificulten el ingreso hacia estos lugares. En Nakum se encuentran varias barreras cumpliendo una función de seguridad obstaculizando el acceso al patio 6, por ejemplo el edificio G, corta visual y físicamente la circulación hacia el patio 6, el laberinto por medio del cual se debe pasar para llegar al acceso que conduce al patio 6, el edificio 64 es el filtro y único acceso al patio 6. Otro elemento restrictivo es el edificio Z en la barrera este de la acrópolis central, es un edificio alargado de dos niveles, hasta la fecha no se han encontrado escalinatas de acceso al segundo nivel por lo que se deduce que utilizaron escaleras de madera que se quitaban para proteger la privacidad del patio 6.

Desde el exterior de la acrópolis de Nakum son evidentes las barreras norte y este fijadas en estos límites, formadas por edificios que restringen el ingreso hacia el espacio interior, las barreras están compuestas de la siguiente manera:

- ✓ Norte: El Monumental edificio D en todo el límite norte del conjunto, con solo tres accesos posibles.
- ✓ Este: Los edificios T, S, R, 27 y Q de norte a sur.

• Cambio de niveles

El cambio de niveles en los patios, representa la jerarquía entre cada uno según su función y la importancia de los edificios que los delimitan. En algunos casos los mayas utilizaron las pendientes del terreno para el desarrollo de estos espacios elevados. En Nakum la plataforma portante de la acrópolis es totalmente artificial, lo que sugiere que el nivel de los patios responde al crecimiento de la élite en un período temporal, el patio más importante de Nakúm es el patio 6 y se infiere esto precisamente por su ubicación dentro del conjunto, pues es el punto más alto y mejor protegido dentro la ciudad.

• Acceso a los diferentes medios de producción (control de las vías de comunicación)

La élite de las ciudades mayas era socialmente privilegiada, por lo que tenía acceso a los diferentes medios de producción que por supuesto están directamente ligados a su estatus económico, esto no se limita al cultivo y productos de comercio, sino que además tenían acceso a los recursos naturales. La ciudad de Nakúm debe su ubicación a la cercanía al río Holmul. La acrópolis es el sector (significativo) más cercano al río en dónde se puede ver esta situación pues el río está relacionado directamente con las actividades que se llevaban a cabo dentro de la acrópolis: habitacional y administrativa (la élite maya residía y trabajaba y posiblemente almacenaba productos en los espacios de la acrópolis y la cercanía al río era indispensable en el control comercial de la ciudad y fuera de ella).

- **Ubicación dentro del conjunto en relación al resto de la ciudad**

Su ubicación está en posición dominante dentro de la ciudad, aparte del control de las vías de comunicación (cerca del río). Las construcciones de la elite están situadas sobre una gran plataforma de aproximadamente 180m norte-sur por 150m este-oeste, que hace énfasis en la importancia de el conjunto en relación al resto de las construcciones. Regularmente está en el centro de la ciudad, y su elevación sirve también para tener un buen control de los demás sectores sociales. La gran acrópolis de Nakum es un excelente ejemplo de esta diferenciación social, pues la visual lograda desde el punto más alto de la acrópolis permite un buen control tanto del resto de la ciudad, como del río que es una importantísima vía de comunicación comercial.

- **Visual (la arquitectura del paisaje era importante en el urbanismo maya)**

Por ser la clase privilegiada gozaba también de la mejor vista en el conjunto. El paisaje fue un factor que influyó directamente en la arquitectura maya, al igual que los elementos anteriores, era un determinante en la representación arquitectónica del nivel social. El contexto natural era indispensable, pues la arquitectura maya es un reflejo de la naturaleza (La gran plaza = Mar primordial, Las pirámides = Las montañas, Las cuevas = Los templos). En la acrópolis de Nakum el patio 6 representa un excelente ejemplo de esta situación, pues desde este espacio se logra la mejor vista de la ciudad y el extenso valle alrededor de la misma.



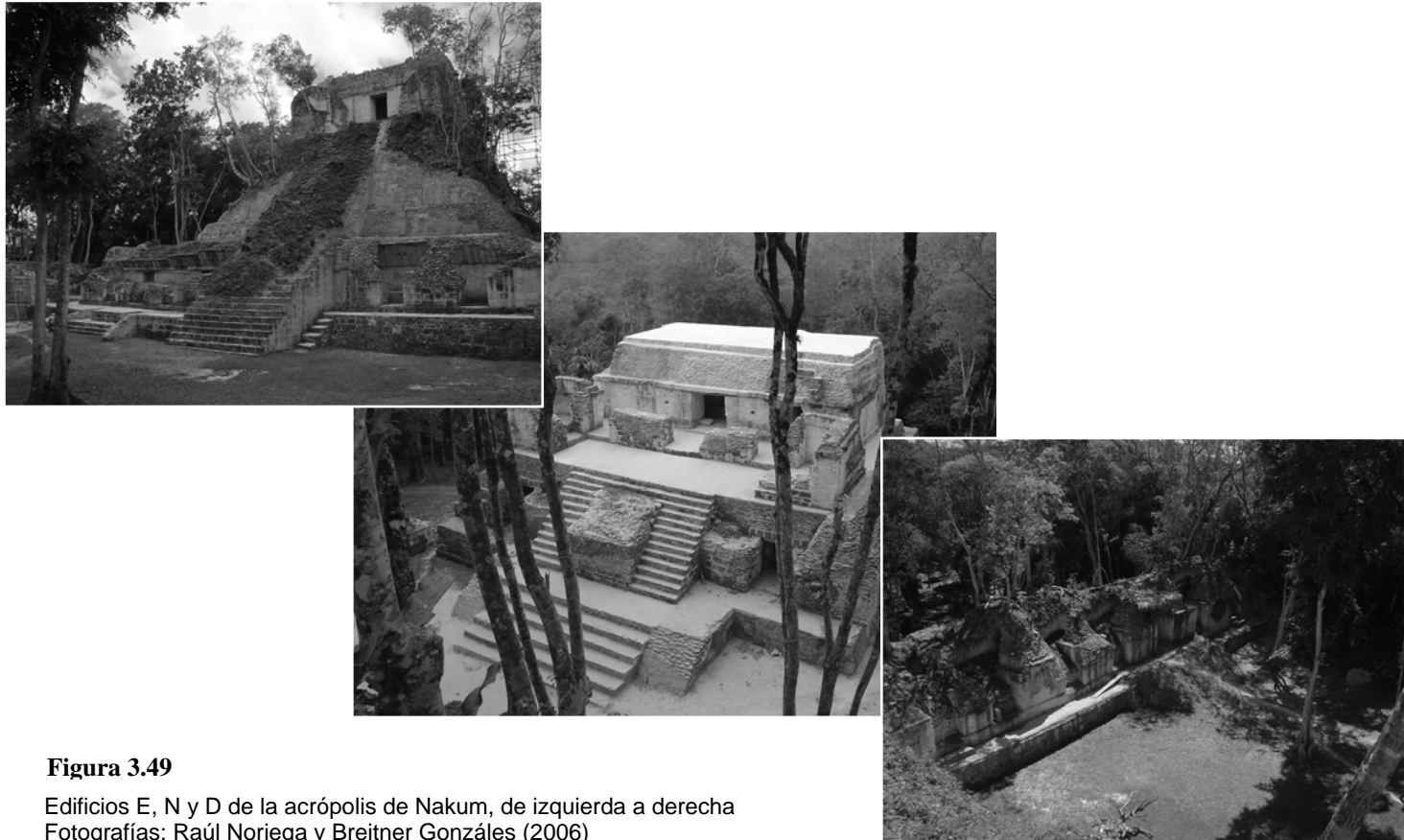


Figura 3.49

Edificios E, N y D de la acrópolis de Nakum, de izquierda a derecha
Fotografías: Raúl Noriega y Breitner Gonzáles (2006)

3.2 ANALISIS ESPACIAL DE LA ARQUITECTURA EXPUESTA DE LA ACROPOLIS DEL SITIO PREHISPANICO NAKUM

El urbanismo de la acrópolis del sitio prehispánico Nakum permite un buen análisis en base a características formales del complejo arquitectónico, que da como resultado el ordenamiento de los espacios que lo componen, basado en su jerarquía establecida a traves de este trabajo.

Es por esto que la importancia de analizar este conjunto radica principalmente en su urbanismo, por lo que se analizarán los edificios en función del conjunto y no individualmente pues el orden de los edificios responde además del crecimiento del grupo elitista que lo habitó, a una serie de criterios culturales, religiosos, ambientales, geográficos, y principalmente políticos que se ven reflejados en el orden urbano y no en la individualidad de cada elemento.

ANALISIS DE LA ARQUITECTURA EXPUESTA DE LA ACROPOLIS DEL SITIO PREHISPANICO NAKUM

Para fines de este trabajo el análisis será dividido en dos etapas:

1. Análisis del conjunto (Acrópolis)

El análisis de conjunto está enfocado específicamente al orden urbano del área y no en edificios individuales con el fin de tener un panorama general de la ubicación de los espacios abiertos (patios) para después hacer un análisis deductivo cada uno con sus respectivos edificios (De lo general a lo específico).

2. Análisis por patios

El término de patio es muy relativo al tomar en cuenta todas las características de estos espacios abiertos, por ejemplo, los espacios abiertos dentro de la acrópolis tienen diferentes grados de privacidad de los cuales a muchos podría definírseles como plazas en vez de patios por ser más públicos dentro del conjunto como es el caso del patio 5 al sur de la acrópolis, el cual no está tan estrictamente delimitado en sus lados como es el caso del patio 1 (Fig. 2.50) , sin embargo con el fin de hacer comprensible este estudio todos los espacios abiertos dentro de la acrópolis serán analizados como patios que podrán ser privados o públicos según sus características particulares.

El análisis se realiza a partir de características formales puntuales del área que obedecen al orden urbano obtenido por el sistema sociopolítico y los cambios de este a través del tiempo desde las primeras versiones de los edificios que lo conforman: desde período Preclásico Medio (800-300 a.C.) durante el cual se construye la primera versión del patio 1 y de la Acrópolis interior, hasta el Clásico Terminal (850-950 d.C.), durante el cual la gran Acrópolis alcanza su configuración final.

1. Forma
2. Tamaño
3. Accesos
4. Altura
5. Entorno (Edificios)
6. Ubicación
7. Función
8. Orientación (Ejes)
9. Relaciones (Directas e Indirectas)

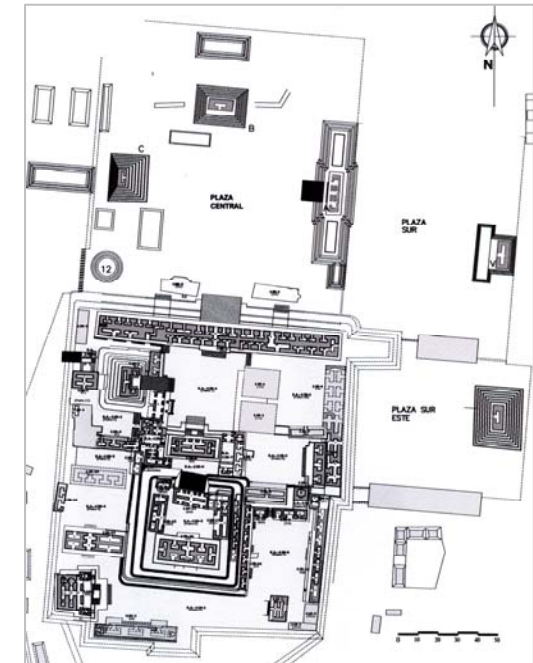


Figura 3.50

Mapa de la plaza central y la acrópolis de Nakum que muestra la distribución de sus patios.

Figura: Telma Tobar



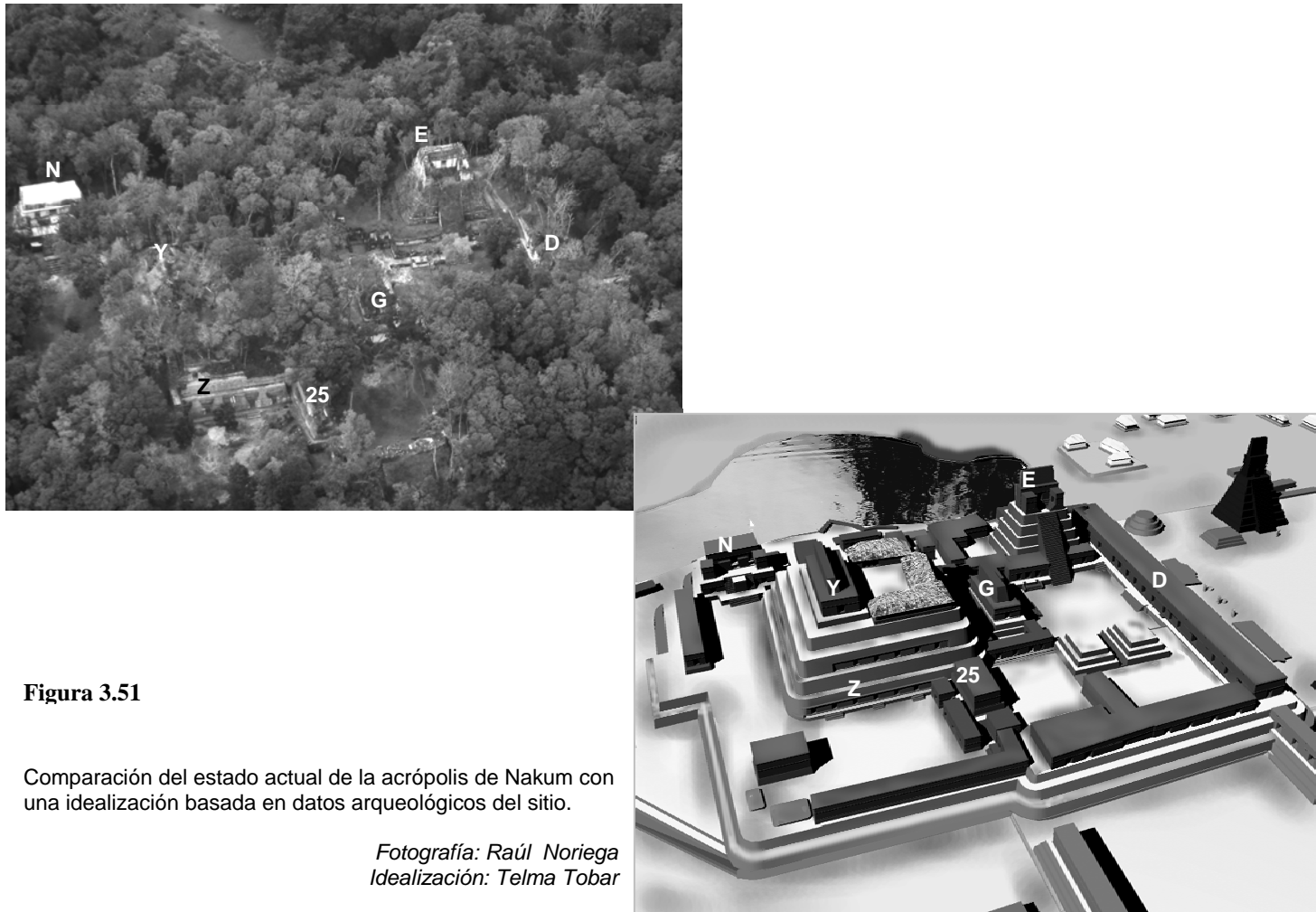


Figura 3.51

Comparación del estado actual de la acrópolis de Nakum con una idealización basada en datos arqueológicos del sitio.

*Fotografía: Raúl Noriega
Idealización: Telma Tobar*

La característica general de una acrópolis como se explica anteriormente es que es un espacio elevado del resto del terreno circundante. Nakum cuenta con tres grupos de acrópolis, dos en el lado norte de la ciudad: la acrópolis norte y el grupo Merwin, y en el lado sur: la gran acrópolis, de los cuales el más representativo es la acrópolis sur. Además de ser la única con suficiente arquitectura expuesta para un estudio formal, esta cuenta con un complejo urbanismo que contempla una gran cantidad de palacios diferentes, un baño de vapor (temascal), espacios abiertos (patios), pasillos, terrazas, corredores y escalinatas que enfatizan la complejidad su conjunto.

Este conjunto palaciego además de ser el más significativo de su tipo dentro de la ciudad, es además un icono para este sitio prehispánico, por su ubicación en relación a la plaza central, su cercanía al río y sus grandes dimensiones. El urbanismo de este conjunto es el resultado de una serie de cambios sociopolíticos de una ciudad que obtiene su configuración final cuando alcanza su auge sociopolítico durante el período clásico Terminal.

3.2.1 ANALISIS DE CONJUNTO (ACROPOLIS)

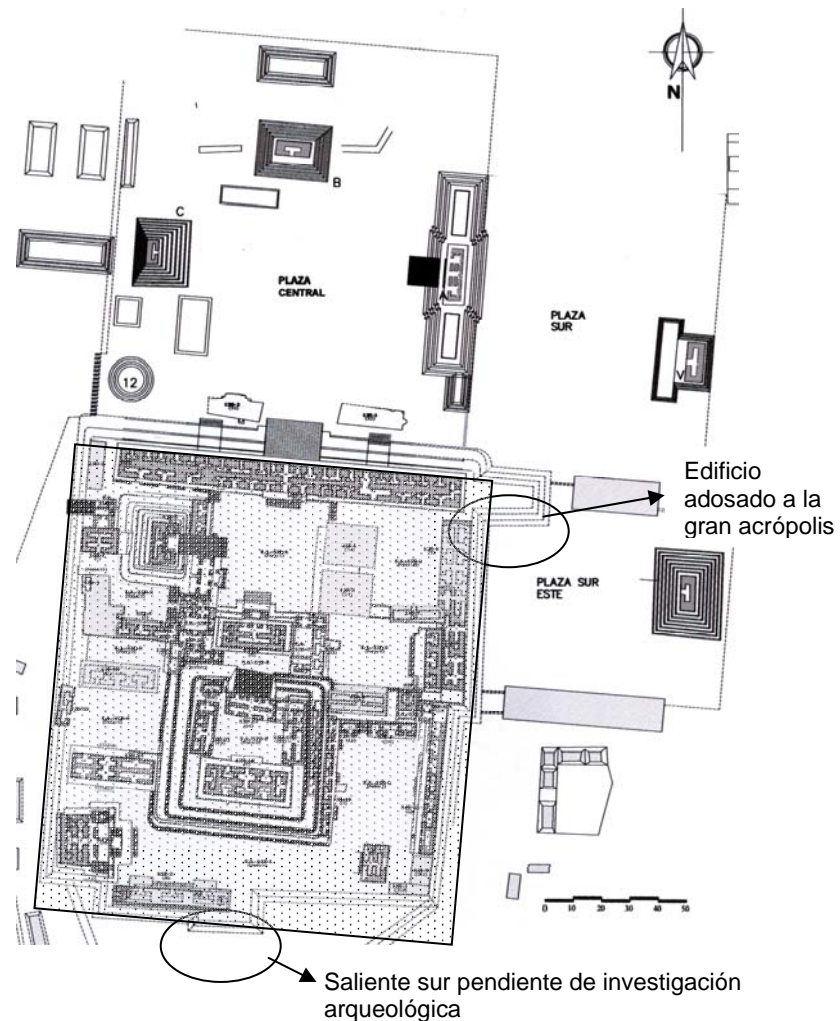


Figura 3.52

La acrópolis del sector sur tiene forma rectangular que se interrumpe únicamente en la esquina noreste y en el lado sur como muestra la figura.

Mapa: Telma Tobar



-FORMA Y TAMAÑO

La gran acrópolis de Nakum es un espacio elevado de forma rectangular que mide aproximadamente 180mts norte-sur por 150mts este-oeste en donde se distribuyen más de 30 edificios alrededor de patios en forma concéntrica. La acrópolis al igual que el resto de la ciudad tiene una pequeña desviación hacia el este de 4° a 5° del norte al este (Quintana/Wurster 2002).

Su forma rectangular se altera en la parte norte de la gran plataforma portante en donde se emplaza un edificio siguiendo el eje del edificio D hacia el este que claramente forma parte de la plaza sureste pues a pesar de no haber investigación arqueológica relevante hasta el día de hoy que muestre una función definida de este edificio o su forma, por su ubicación fuera del rectángulo y su relación directa con la plaza sur y sureste, se puede inferir que forma parte del grupo de edificios que definen estas plazas.

En la parte sur hay una extensión que interrumpe la forma rectangular de la acrópolis, una pequeña saliente al sureste del edificio O que a pesar de no estar expuesta se hace evidente en las curvas de nivel.

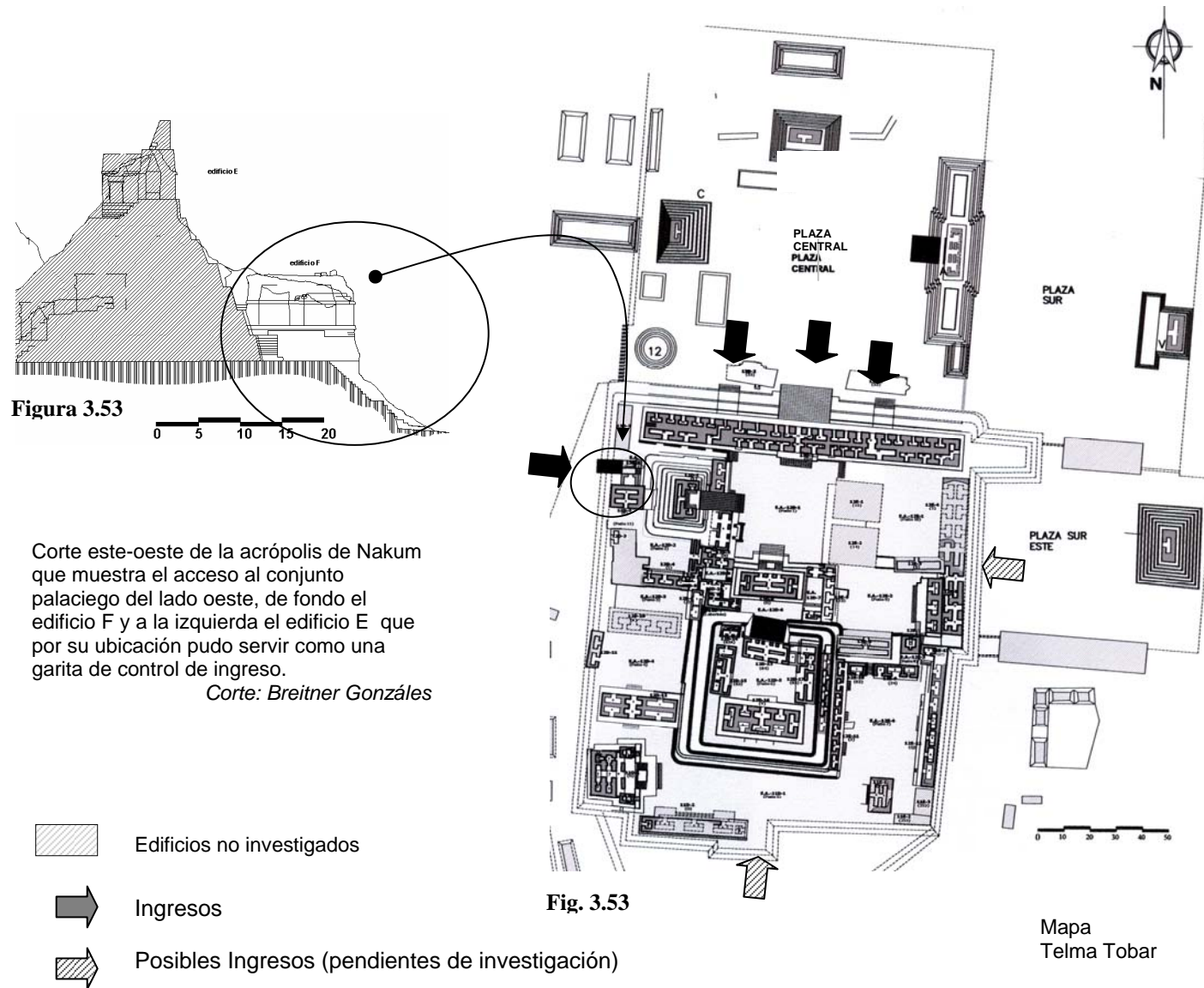


Figura 3.53

Corte este-oeste de la acrópolis de Nakum que muestra el acceso al conjunto palaciego del lado oeste, de fondo el edificio F y a la izquierda el edificio E que por su ubicación pudo servir como una garita de control de ingreso.

Corte: Breitner Gonzáles

Fig. 3.53

Mapa
Telma Tobar

-ACCESOS

Lo que le da a la Acrópolis del sector sur su carácter privado, son los escasos accesos hacia su espacio interior delimitado por edificios en los bordes que se acentúan mucho más en los límites norte y este, que colindan con las plazas central y sureste respectivamente hacia donde se extiende la ciudad como se ve en la figura.

Los edificios restringen la entrada por medio de pasillos que los atraviesan en forma transversal y que tienen la característica de poseer fachada hacia el exterior como es el caso del monumental edificio D en el borde norte de la acrópolis. Los edificios T y R (borde este) también tienen esta característica, pero a diferencia del edificio D, el pasillo que comunica a su interior se ubica entre los dos edificios, por esto mismo se infiere la existencia de una escalinata hacia el este, además que como en el caso del edificio D también comunica a una plaza de tipo ceremonial (plaza sureste).

Además de estos la acrópolis tiene un acceso bien definido en el lado oeste por medio de una escalinata de dimensiones menores ubicada tras el gran edificio E, que por su ubicación en relación a la plaza central se puede inferir que no era una entrada principal del conjunto, sin embargo parece haber estado bien custodiada a juzgar por la plataforma con muros bajos en la fachada posterior del



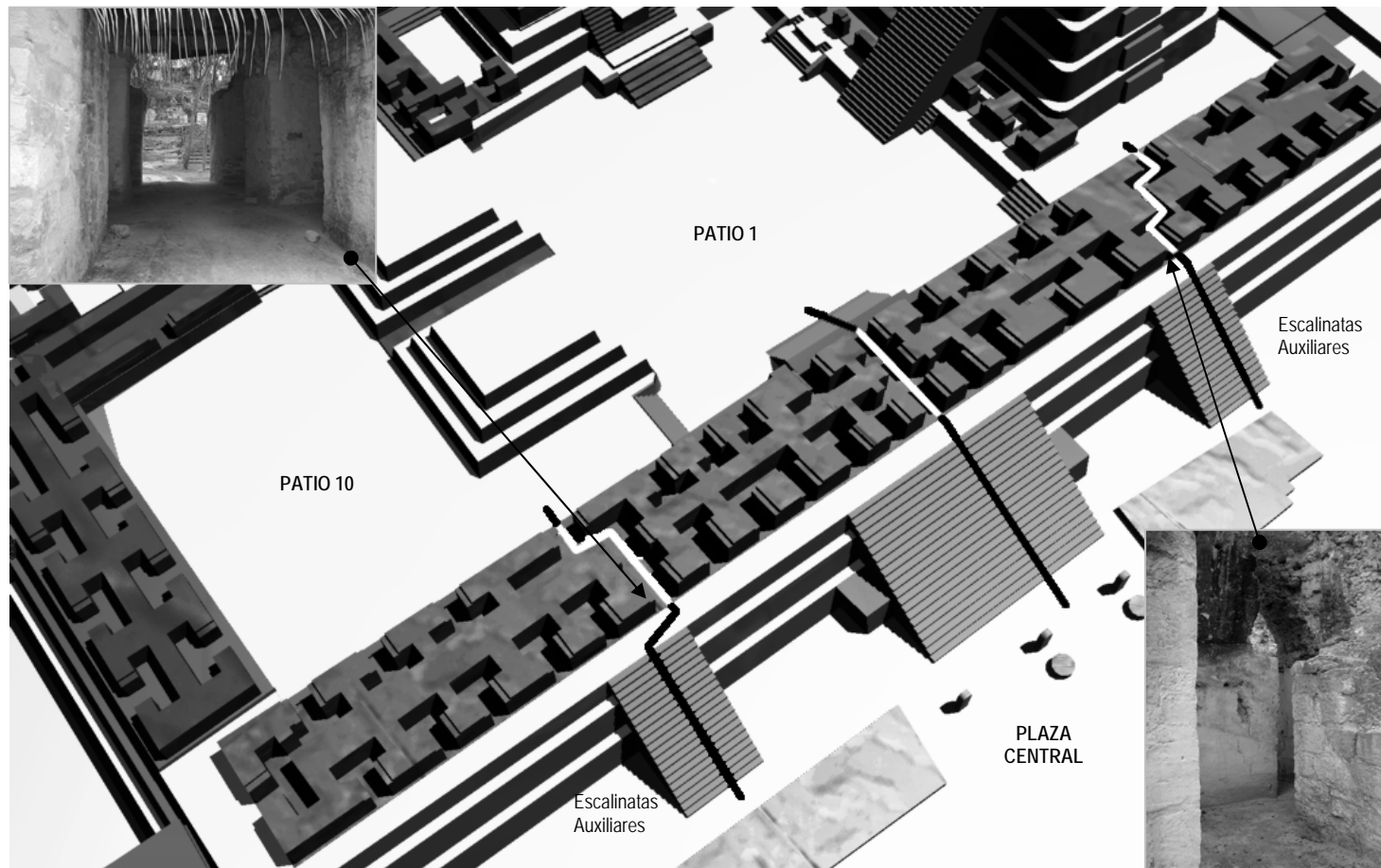


Figura 3.54

Vista del Límite Norte de la Acrópolis del Sitio Arqueológico Nakum que muestra los Accesos oficiales al complejo desde la Plaza Central

edificio F, este acceso daba a un posible estanque de agua o puerto comercial (Arq. Oscar Quintana). Adosadas al lado norte de la gran plataforma de la acrópolis descansan tres bloques de gradas que representan los tres ingresos más significativos de la acrópolis:

- La monumental escalinata central, de aproximadamente 20 metros de ancho, que conduce desde la plaza central hacia el ingreso principal de la acrópolis (parte central del edificio D).
- Dos escalinatas auxiliares a los lados de la principal, con dimensiones menores que conducen a los ingresos este y oeste del edificio D.

Estas escalinatas son el vínculo que unen a la acrópolis (*arquitectura habitacional-administrativa*) con la Plaza Central (*Arquitectura Conmemorativa*), por lo cual representan los ingresos oficiales del conjunto. Frente a las escalinatas auxiliares se ubican dos plataformas que según la arqueóloga Varinia Matute¹, por su contexto pudieron tener una función *ceremonial* directamente relacionada con los accesos auxiliares del conjunto por el edificio D en zigzag. El resto de los edificios que delimitan el espacio interior están orientados únicamente hacia adentro del conjunto creando una barrera tanto visual como física hacia el exterior que enfatiza y protege la importancia y privacidad del ambiente interior.

¹ Entrevista IDAEH – PRONAT, Dic. 2005



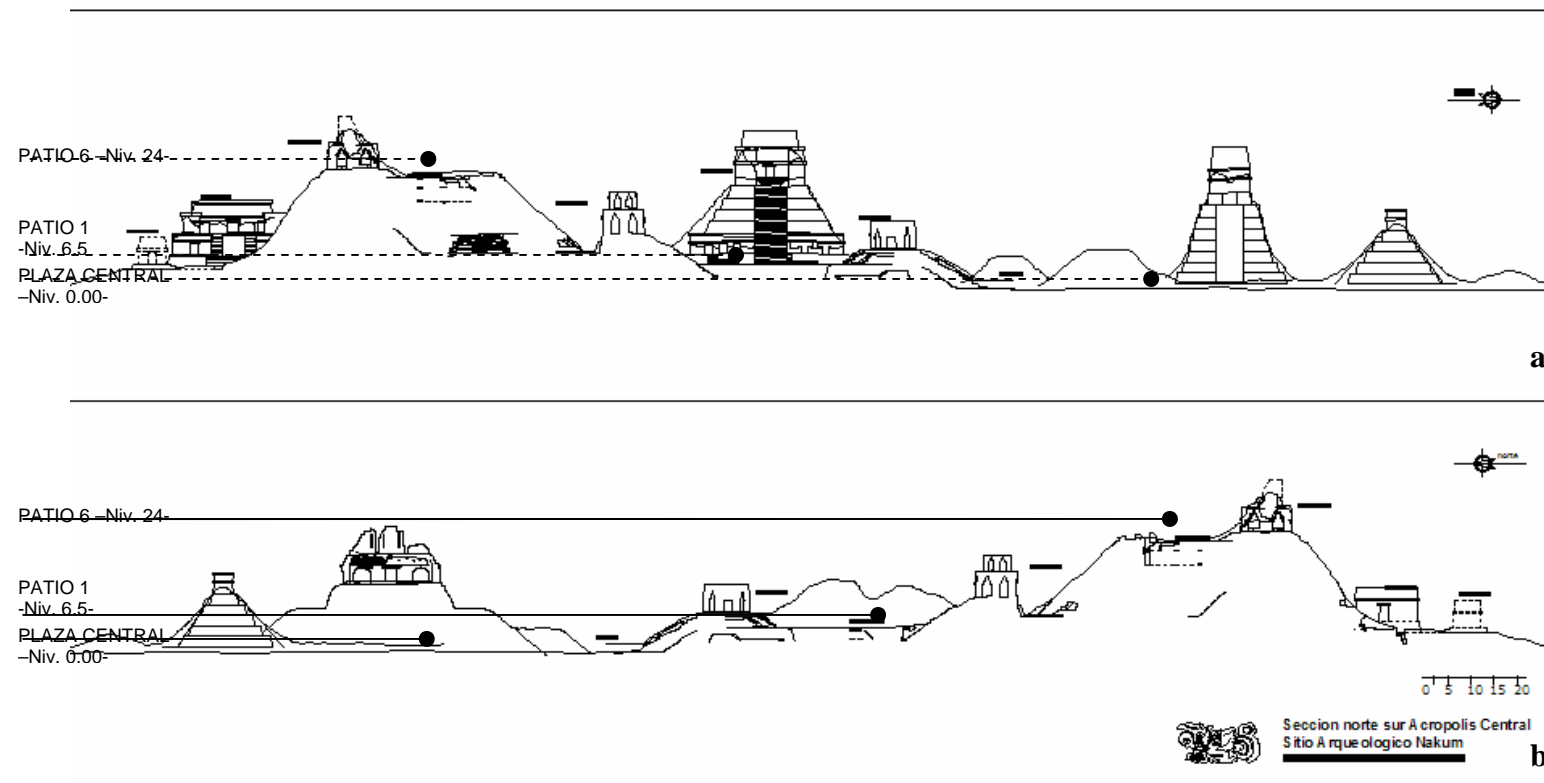


Figura 3.55

a) Corte norte-sur del sector sur de Nakum visto al oeste, b) Corte norte-sur del sector sur de Nakum visto al este.
La figura muestra la diferencia de alturas entre la plaza central, patio 1 y patio 6 aproximadamente.

Corte: Luis Guardado, Breitner Gonzáles y Telma Tobar

-ALTURA

La acrópolis del sector sur se eleva en su parte más alta (lado norte) 8 metros sobre la plaza central, y conforme se extiende hacia el sur va perdiendo altura, ya sea porque el terreno circundante sube o bien porque su interior va bajando de nivel en cada patio. Es muy posible que el primer cuerpo de la gran plataforma se pierda en el terreno conforme avanza hacia el sur en donde posiblemente solo hubo dos cuerpos según la altura desde el suelo (dos metros aproximadamente).

Dentro del conjunto se levanta otra acrópolis, también de forma rectangular (acrópolis interior), de dimensiones menores en área pero de mayor altura que representa el lugar más importante del conjunto, enfatizado principalmente por su dramática altura de aproximadamente 19 metros (patio 6) y la dificultad de un ingreso en torno al cual se ubica el resto de patios.

Dentro de los patios del conjunto, hay cambios de nivel que responden a los diferentes aspectos urbanos del complejo palaciego (función, importancia, grado de privacidad).



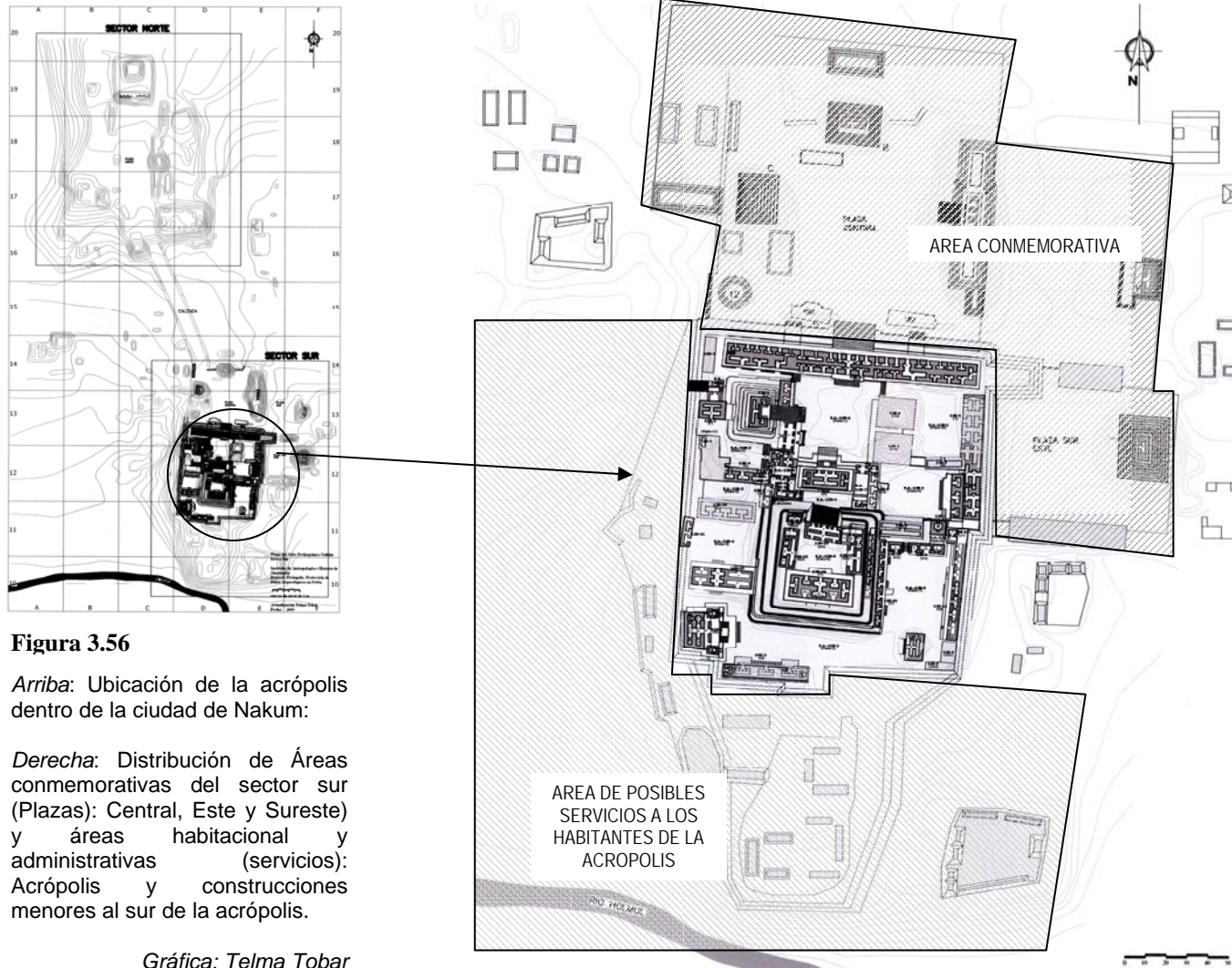


Figura 3.56

Arriba: Ubicación de la acrópolis dentro de la ciudad de Nakum:

Derecha: Distribución de Áreas conmemorativas del sector sur (Plazas): Central, Este y Sureste) y áreas habitacional y administrativas (servicios): Acrópolis y construcciones menores al sur de la acrópolis.

Gráfica: Telma Tobar

-ENTORNO

La gran acrópolis de Nakum conforma la parte más significativa de la parte sur delimitada en sus cuatro lados de la siguiente manera:

- Al norte la gran plaza central que conforma el centro de la ciudad y el área conmemorativa incluyendo el único juego de pelota y la conexión de la calzada con el grupo norte.
- Al sur pequeñas construcciones dispersas alrededor de patios secos al río Holmul
- Al este por la plaza sureste
- Al oeste por un área como hondonada que bien pudo funcionar como una especie de estanque o puerto para los navíos que vinieran en el río a descargar objetos comerciales o como un espejo muy similar al de la acrópolis central de Tikal. (Arq. Oscar Quintana – Comunicación personal)

Con esto se puede ver que las funciones están definidas de la siguiente manera:

- Al Norte y Este: *Construcciones Conmemorativas.* Como se menciona arriba, se ubican las tres plazas conmemorativas de la parte sur de la ciudad. (Ver capítulo 2)
- Al Sur y Oeste: *Residencia-Comercial (Específicamente Comercial y de servicios)*

Al sur se encuentra a unos metros el río Holmul, como principal medio comercial, y en el lado oeste el posible estanque o puerto comercial.



-UBICACIÓN Y FUNCION (Acrópolis)

La acrópolis de Nakum tiene una función eminentemente habitacional y administrativa, esto es determinante por el tipo de edificios que lo componen, además de su enfatizado carácter privado y exclusivo. La función de los palacios, como es el caso de los edificios que componen el complejo, como en otras culturas era residencial, teniendo como usuarios a la elite maya. Además, como en otras culturas también fueron utilizados para asuntos administrativos como por ejemplo el pago tributario, la enseñanza de los jóvenes nobles, reuniones políticas, almacenaje de bienes suntuarios y productos agrícolas, etc. A pesar de ser espacios abiertos, los patios juegan un papel determinante en la función de los conjuntos habitacionales y administrativos pues es en ellos en donde se realizan muchas de las actividades domésticas y políticas de la elite (como la enseñanza, ceremonias, danzas, teatro, audiencias políticas o la crianza de hijos).

Otra función importante de la acrópolis, además de cuidar la privacidad real, es proteger la seguridad de los personajes más importantes de la ciudad y específicamente del rey. La barrera palaciega construida en los bordes de la acrópolis funciona como una fortaleza. Ya se mencionó anteriormente que cuenta con pocos ingresos y que a medida que se va adentrando más en este complejo, se hace más difícil llegar a donde está el rey (edificio Y). Esta “fortaleza”, es el escenario en donde se desarrollaban las actividades cotidianas de la corte maya. En su estudio de plazas de Tikal, Marshal Becker señala una función específica para los dos tipos de plaza principales: *Plaza Plan 1* y *Plaza Plan 2*, “*Tentativas evaluaciones de investigación arqueológica sugieren que la Plaza Plan 1 en Tikal refleja una función ritual/calendárica mientras que la Plaza Plan 2 y otras (3-5) tiene asociaciones residenciales principalmente.*”²

Este análisis a diferencia de otros como el análisis de plazas de Marshal Becker en Tikal, además de observar la distribución de los edificios alrededor de estos, el aspecto formal de los edificios, y los monumentos dentro de las plazas, observa la composición urbana de una serie de espacios abiertos dentro de un conjunto con funciones específicas (habitacional y residencial) conformado por patios que difieren mucho de la clasificación realizada en Tikal. En el caso de la acrópolis de Nakum, plaza central y otros espacios conmemorativos albergan la mayoría de estelas y altares de la ciudad. De hecho Nakum no cuenta con un número grande de estelas, posiblemente por su condición política entre dos grandes potencias como lo fueron Tikal y Naranjo. A pesar de esto, en el patio 1 de la acrópolis hay dos relieves en piedra situados en el extremo sur del patio 1 (edificio G), estas esculturas muestran a dos cautivos acostados boca abajo y atados de pies y manos, que si bien no muestran textos jeroglíficos narrando su significado, las imágenes sugieren la exhibición de cautivos como actividad específica en este lugar (patio 1).

En cuanto a su ubicación, se puede decir que es determinante su cercanía con el río Holmul, pues como se menciona con anterioridad es una de las características de los complejos palaciegos (la elite tenía una ubicación privilegiada en relación al resto de la ciudad con respecto al agua –como recurso natural y vía comercial).

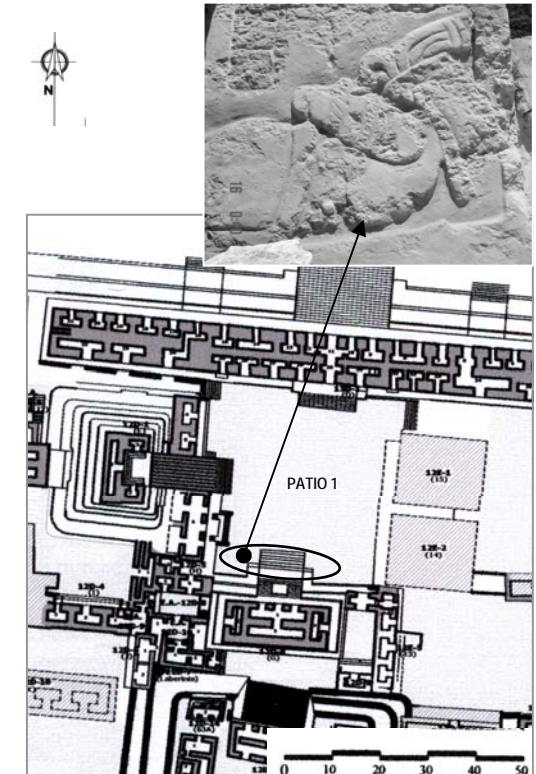


Figura 3.57

Arriba: Planta del patio 1 que muestra la ubicación de los monumentos de piedra en su límite sur dentro de la elipse; en la figura superior se muestra el perfil del esclavo boca abajo, con los brazos atados hacia atrás del monumento oeste.

Gráfica: Telma Tobar (2005)

Fotografía: Michelle Méndez(2004)

² PLAZA PLANS AT TIKAL
Marshal Becker, 1999



-ORIENTACION

La orientación de la acrópolis es norte-sur al igual que el resto de la ciudad y está directamente relacionada con un eje principal que en este caso se define por la importancia de los elementos que se sitúan en él: el ingreso oficial desde la plaza central, y los edificios situados sobre este eje:

- Edificio D Ingreso principal.
- Edificio G Edificio Clave en la protección de edificio principal y puede ser un edificio representativo del gobernante.
- Acrópolis Interior En donde se ubica el edificio Y (vivienda del gobernante).

La fachada principal de la acrópolis está orientada hacia el norte, en donde se comunica con la plaza central por medio de la escalinata principal.

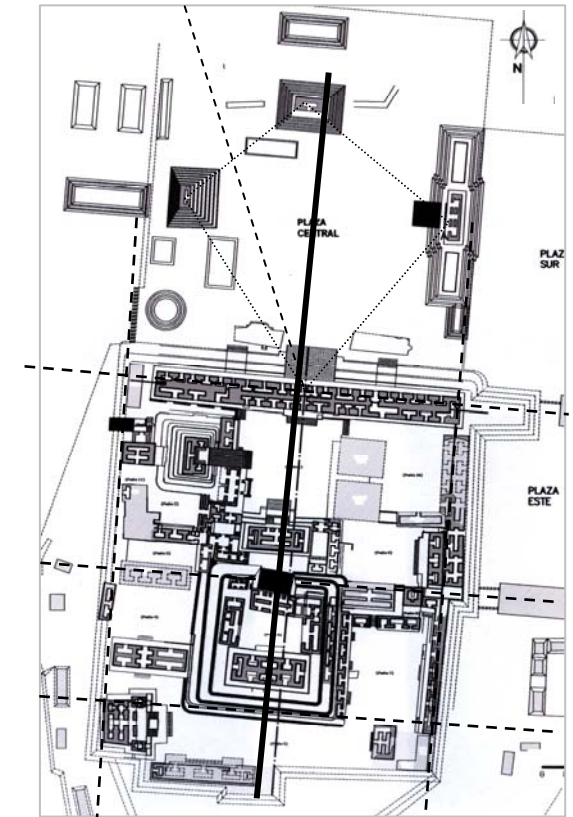
Al observar el mapa de la ciudad completa (partes norte central y sur), se hace evidente que su orientación es norte-sur, característica que se enfatiza con la calzada de aproximadamente 250 metros de largo que une la parte norte con la parte sur de la ciudad. Existen otros ejes secundarios o particulares de cada patio según la orientación y ubicación de cada edificio pero estos se verán más adelante en cada patio.

En el conjunto urbano se definen claramente dos ejes constructivos:

- Al norte el eje lo conforma en su totalidad el edificio D de este a oeste formando una barrera bien definida que delimita el espacio residencial de la acrópolis.
- Al este el eje está representado por la barrera formada en este límite de la acrópolis, por los edificios: T, S, R, 27 y Q.

En los otros límites (este-sur), no se definen ejes constructivos como los anteriores pero si existe una protección hacia la privacidad del espacio interior por medio del talud que forma la acrópolis. En los casos norte y sur la acrópolis colinda con plazas ceremoniales (plaza central y plaza sureste respectivamente) que es en donde hay ejes constructivos bien definidos.

Aparte de estos ejes no hay otros definidos dentro del conjunto, pues si se observa la figura de la derecha se hace evidente que el orden urbano de la acrópolis maneja un criterio radial al rededor de el patio principal (patio 6), en donde se encuentra la residencia del rey (edificio Y).



— Eje central de la Acrópolis
 - - - Ejes Constructivos
 Ejes Visuales

Figura 3.58

Planta de la acrópolis de Nakum en donde se definen sus ejes constructivos norte-sur, este-oeste y su eje central.

Gráfica: Telma Tobar



-RELACIONES

La complejidad urbana de la acrópolis de Nakum no está basada simplemente en el número de elementos constructivos que lo conforman, sino que más aún, en la disposición de los mismos y los diferentes medios de comunicación que hay entre ellos. En el conjunto pueden diferenciarse dos tipos de relaciones:

- *Relaciones Directas:* Estas son las relaciones de los patios con sus edificios delimitantes. (Análisis por patios)
- *Relaciones Indirectas:* Son las relaciones entre patios. (Ver figura de la Izquierda).

Las relaciones indirectas son las que pueden proveer un panorama más general de circulación dentro del conjunto. La circulación tiene un grado de dificultad mucho más alto en el lado norte del conjunto. Esta situación posiblemente responde al hecho de que el único ingreso hacia la acrópolis interior está ubicado hacia el norte y en ese caso el sur queda bien protegido por la gran altura de la plataforma portante del patio 6.

La finalidad de ese complejo laberíntico en el lado norte de la acrópolis es proteger el ingreso hacia el edificio Y (residencia del gobernante) a donde solamente se puede llegar a través del edificio H.

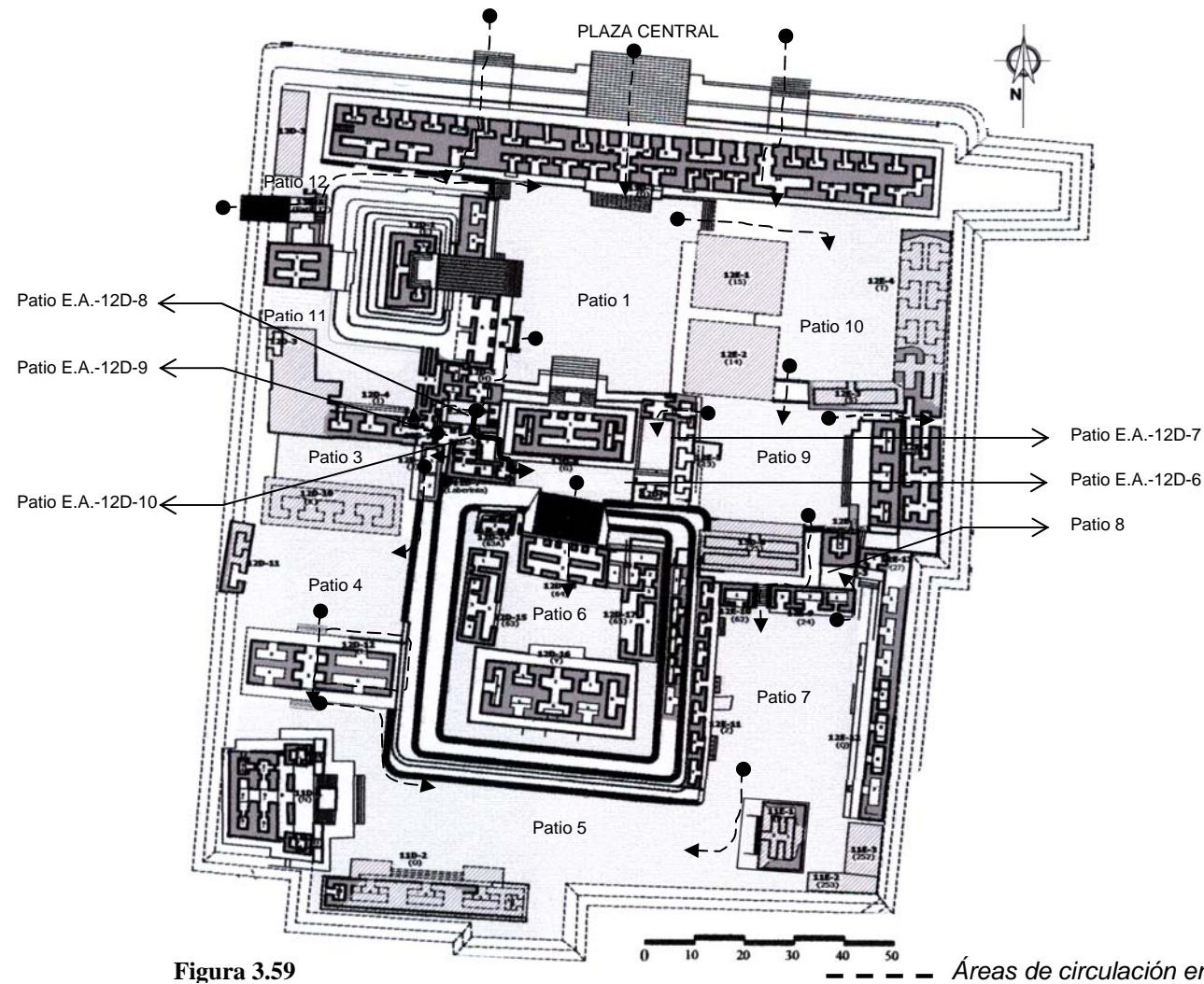


Figura 3.59

La gráfica de arriba muestra las relaciones entre patios por medio de pasillos, escalinatas o corredores. La nomenclatura de los patios es la antigua del patio 1-10 y la nueva para los patios más recientemente descubiertos.

Gráfica: Telma Tobar



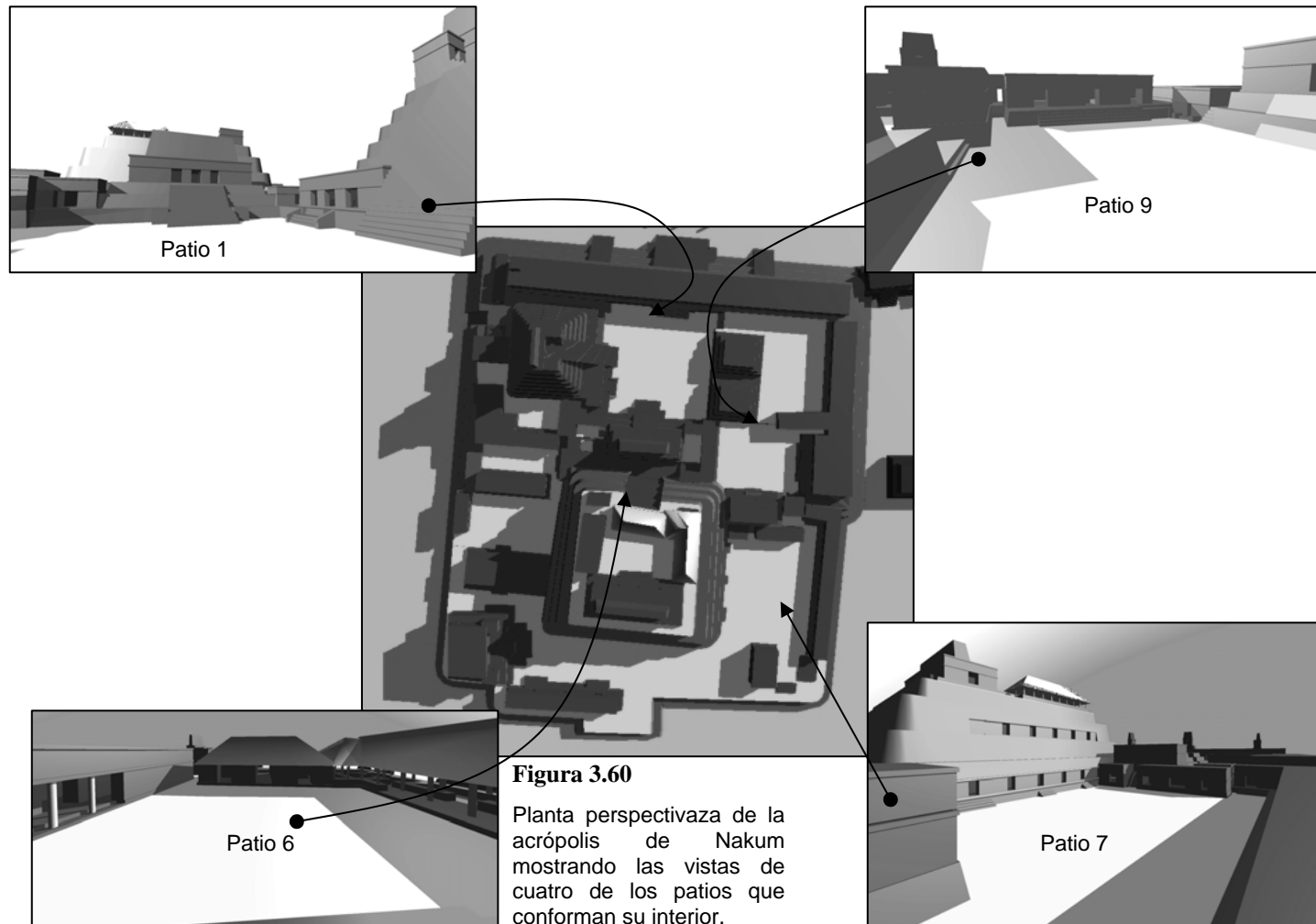


Figura 3.60

Planta perspectivaza de la acrópolis de Nakum mostrando las vistas de cuatro de los patios que conforman su interior.

Gráfica: Telma Tobar

La superficie de la acrópolis está compuesta por agrupaciones menores de palacios ordenados alrededor de un patio con características específicas según los diferentes aspectos a considerar en cada grupo como el nivel, tamaño y función.

En este tema el enfoque son las relaciones directas, por lo que se presentan los edificios de manera individual dentro de cada grupo, con el fin de comprender la posible función de los patios, o por lo menos comprender la jerarquía que existe entre cada uno según sus características formales.

El análisis se realiza siguiendo el orden de los patios según la nomenclatura arqueológica dada hasta el día de hoy, y la nueva nomenclatura para los nuevos patios que carecen de una clasificación.

3.2.2 ANALISIS POR PATIOS

-PATIO 1

El patio 1 es un espacio abierto de forma rectangular de aproximadamente 35 x 40mt a donde se ingresa desde la plaza central por medio del edificio D (ingreso oficial). Es un espacio hundido más de dos metros, bien definido en sus bordes por edificios con terrazas que lo circundan y escalinatas representativas de acceso a los edificios. Tiene un área aproximada de 2,500 metros² y está delimitado de la siguiente manera:

- Al norte por el monumental **edificio D**,
- Al sur por el **edificio G**,
- Al este por los edificios 14 y 15 (Aún pendientes de investigar),
- Al lado oeste por el **edificio E**.

Los accesos al patio 1 son varios: uno al norte por medio del edificio D que representa el único acceso directo desde el exterior de la acrópolis por un pasillo vigilado y sin comunicación con otros espacios interiores. Tiene comunicación por medio de corredores, pasillos, terrazas y escalinatas al este con el patio 10, al sur con el patio E.A.-12D-7 (Nueva nomenclatura) y al Oeste con los patios 11 a donde se llega por la escalinata auxiliar del edificio E, y el patio 12 que da a la escalinata oeste de ingreso a la acrópolis frente al posible estanque. Su altura es de aproximadamente 6mt sobre el nivel de la plaza central (Ver plano a la derecha).

Este patio está ubicado al centro del lado norte de la acrópolis, y juega un papel importante dentro del conjunto por estar contiguo al ingreso oficial de la acrópolis. Por esto se puede inferir que en éste se llevaban a cabo muchas de actividades políticas de esta clase social. Además por la amplitud de su forma casi cuadrada y la monumentalidad de los edificios que lo delimitan incluyendo un templo-palacio al oeste (E), edificio representativo al sur con esculturas en una época anterior.

El patio 1 tiene dos relieves en piedra que flanquean la escalinata principal del edificio G (que fueron cubiertos por otra etapa constructiva, estos relieves por su contenido grafico (los esclavos atados de pies y manos, acostados boca abajo) sugiere la exposición de cautivos como una de las actividades que se llevaban a cabo en este patio.

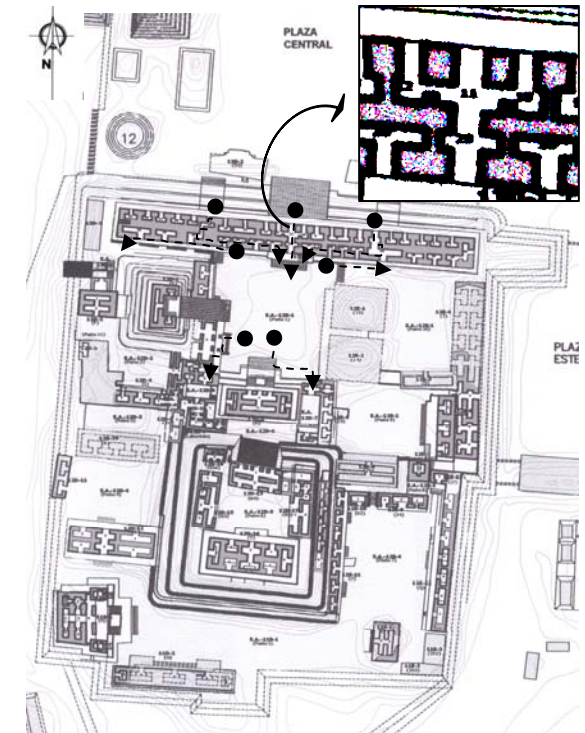


Figura 3.61

Arriba: Plano de la acrópolis mostrando el área del patio 1 (ashurado) y sus accesos (flechas).
Abajo: Perspectiva vista desde el norte, en la elipse la ubicación del patio 1 dentro del conjunto.

Gráfica: Telma Tobar



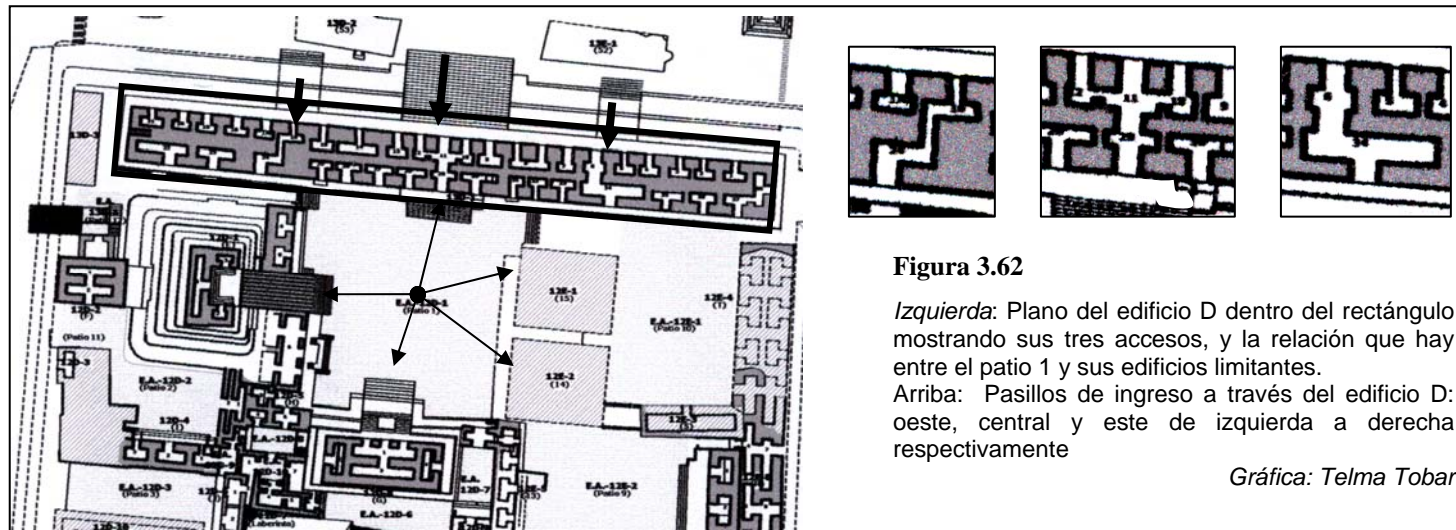


Figura 3.62

Izquierda: Plano del edificio D dentro del rectángulo mostrando sus tres accesos, y la relación que hay entre el patio 1 y sus edificios limitantes.
Arriba: Pasillos de ingreso a través del edificio D: oeste, central y este de izquierda a derecha respectivamente

Gráfica: Telma Tobar

• **Edificio D**

Es un edificio de planta rectangular que mide aproximadamente 120 metros de largo de este a oeste por 10 de ancho en donde se distribuyen 38 cámaras a lo largo de dos filas paralelas. Cuenta con tres accesos que lo atraviesan totalmente de forma transversal por medio de los cuales se ingresa al conjunto y están ubicadas de la siguiente manera (Ver figura en planta a la izquierda).

• *El ingreso principal:*

Ubicado al centro del edificio, tiene aproximadamente 2 metros de ancho. Este ingreso conduce al patio 1 desde el cual se puede pasar a otros patios.

• *Dos ingresos laterales:*

Ubicados uno al este y otro al oeste del ingreso principal-. Estos ingresos no son tan directos como el principal, pues su trayecto es en zigzag y no conducen a un patio sino a corredores que comunican a los patios.

El edificio D se eleva aproximadamente 8 metros sobre la plaza central conformando el límite norte de la acrópolis, su ubicación marca el límite de este conjunto palaciego y la plaza central (arquitectura conmemorativa) hacia el



Figura 3.63

Izquierda: Idealización que muestra la sección de la fotografía de la derecha dentro del conjunto.
Derecha: Fotografía del edificio D (Ingreso oficial) desde la parte superior del edificio D.

Gráfica: Telma Tobar



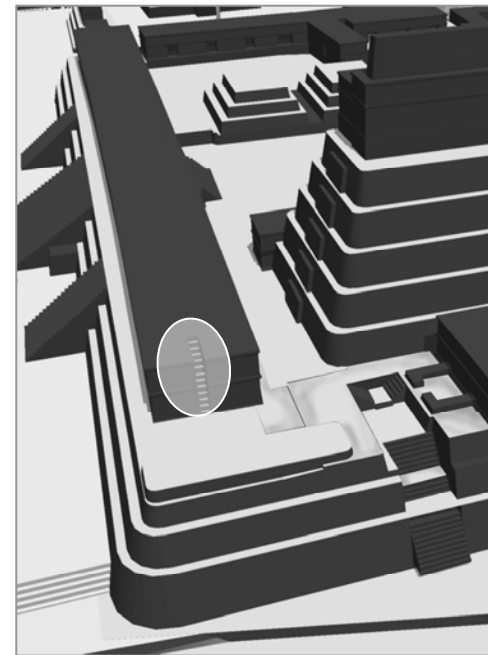
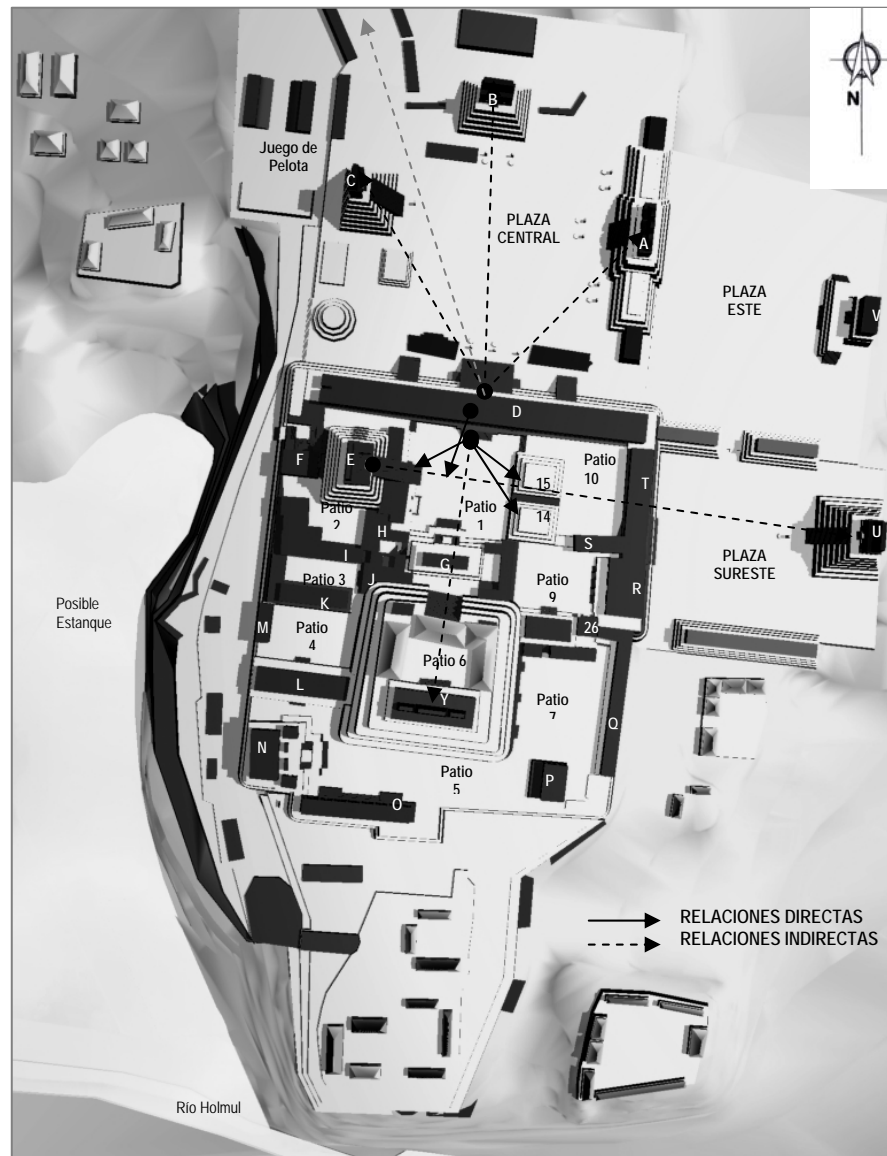


Figura 3.64

Izquierda: Vista en planta de las relaciones directas e indirectas del edificio D con el resto de la ciudad.

Arriba: Ubicación de la escalinata remetida de servicio en el lado oeste del edificio D.

Gráfica: Telma Tobar

Norte con la que tiene una relación indirecta por medio de las escalinatas al norte de la acrópolis. En muchas de sus cámaras hay bancas de baja altura que sugieren una función residencial.

Una de las particularidades de este edificio es la escalera remetida ubicada en su fachada oeste, que lleva hacia la parte superior de su cubierta, que por su ubicación y dimensiones parece haber tenido una función de servicio para el mantenimiento del edificio o como terraza para espectadores.

Está delimitado en sus cuatro lados de la siguiente manera: la gran plaza central al norte, al sur por los patios 12, 1 y 10 y los edificios E, 15 y T (los últimos dos no cuentan con arquitectura expuesta); al este por un edificio adosado a la plataforma que por su ubicación tiene más relación con la plaza sureste; y al oeste por la plataforma 13D-3 (nueva nomenclatura). Sus fachadas hacia el norte y hacia el sur indican una relación hacia ambos lados (exterior-interior, arquitectura conmemorativa-residencial respectivamente), que es una de sus características particulares junto con los edificios R y T.

Está relacionado directamente con el patio 1 (edificios E, G, 14 y 15), y patio 10 (edificio T), e indirectamente con la plaza central (edificios A, B y C).



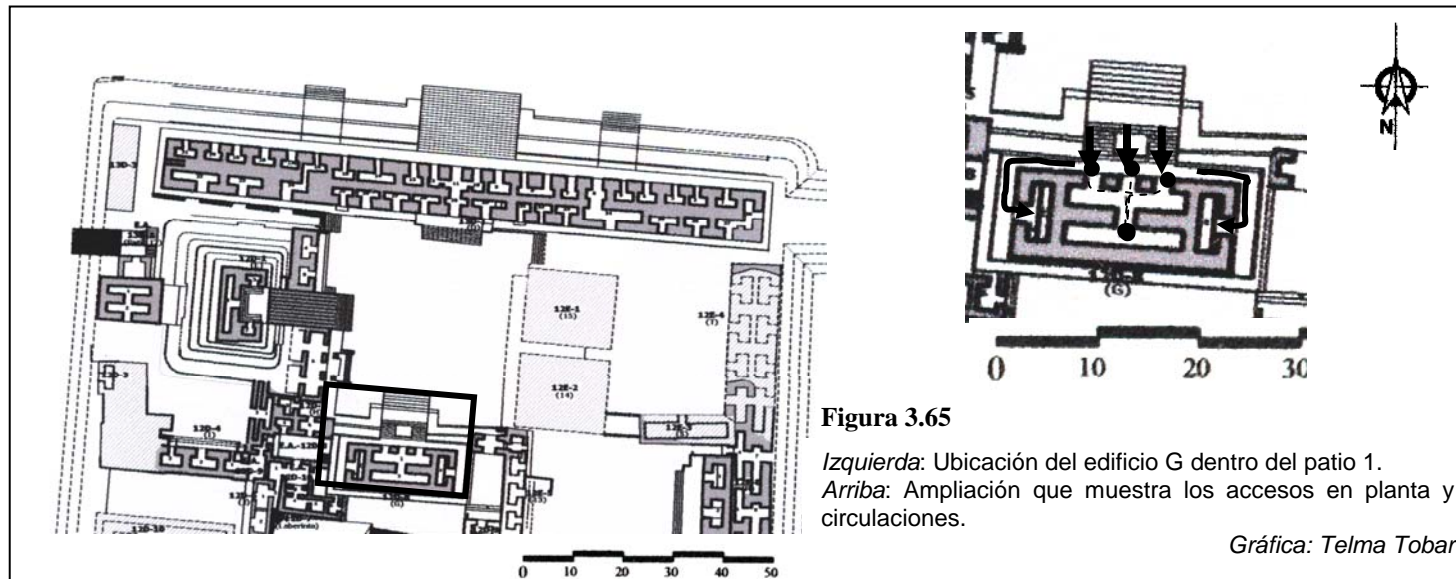


Figura 3.65

Izquierda: Ubicación del edificio G dentro del patio 1.
Arriba: Ampliación que muestra los accesos en planta y circulaciones.

Gráfica: Telma Tobar

• **Edificio G**

Es un edificio también de planta rectangular alargada pero de menores dimensiones que el monumental D, mide aproximadamente 22mts de largo por 9 de ancho que cuenta con 4 cámaras distribuidas en sus cuatro lados. Tiene dos accesos individuales en las cámaras de los lados este y oeste y tres principales en su fachada norte a donde se ingresa por medio de la escalinata norte hacia la cámara norte, que a su vez comunica a la cámara sur por medio de un solo acceso al centro del muro. Esta característica se repite en el edificio 64 ubicado en el límite norte del patio 6 (acrópolis interior), la cual pretende limitar el paso en cada cámara disminuyendo el número de espacios para ingresar, de estos tres accesos que conducen a la primer cámara (norte), la circulación se reduce a un sólo acceso por medio del cual se llega a la segunda cámara (cámara sur).

El edificio G se eleva aproximadamente 6 metros sobre el nivel del patio 1 y está delimitado por el edificio H al oeste, y en los lados norte, este y sur por los patios 1, 12D-7 (Nueva Nomenclatura) y 12D-6 (Nueva Nomenclatura) respectivamente. Su ubicación juega un papel importante dentro del conjunto al crear una barrera física y visual en el acceso al edificio Y desde el patio 1.

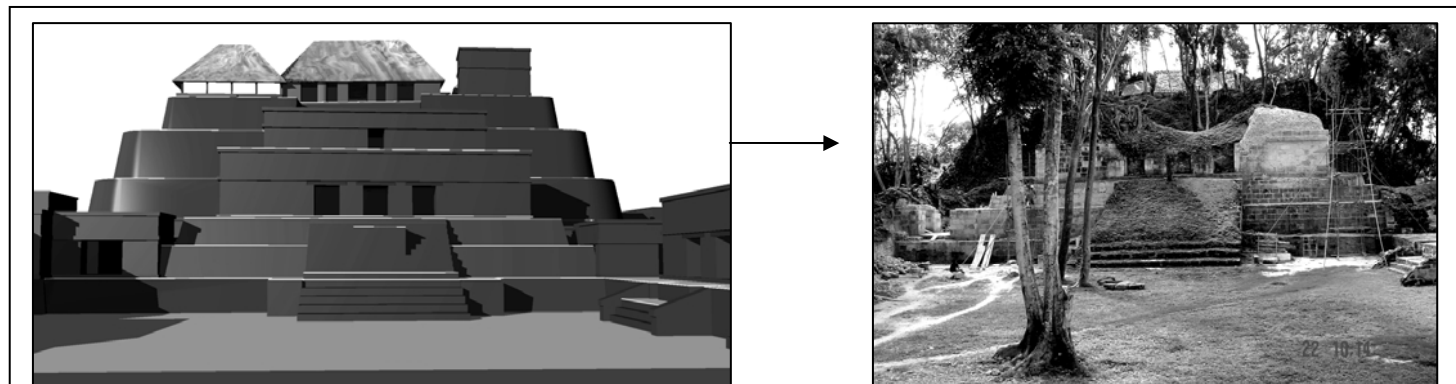


Figura 3.66

Izquierda: Idealización que muestra la sección de la fotografía de la derecha dentro del conjunto.
Derecha: Fotografía del edificio G desde el patio 1 en donde se ve claramente su función como barrera física y visual para el acceso al edificio Y (acrópolis interior). Dentro de los círculos se muestra la ubicación de los monumentos en piedra.

Gráfica: Telma Tobar



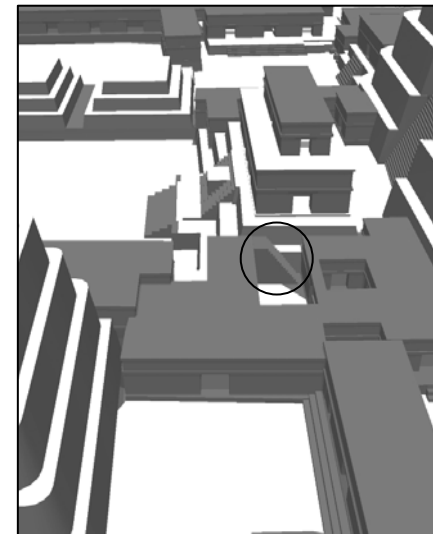
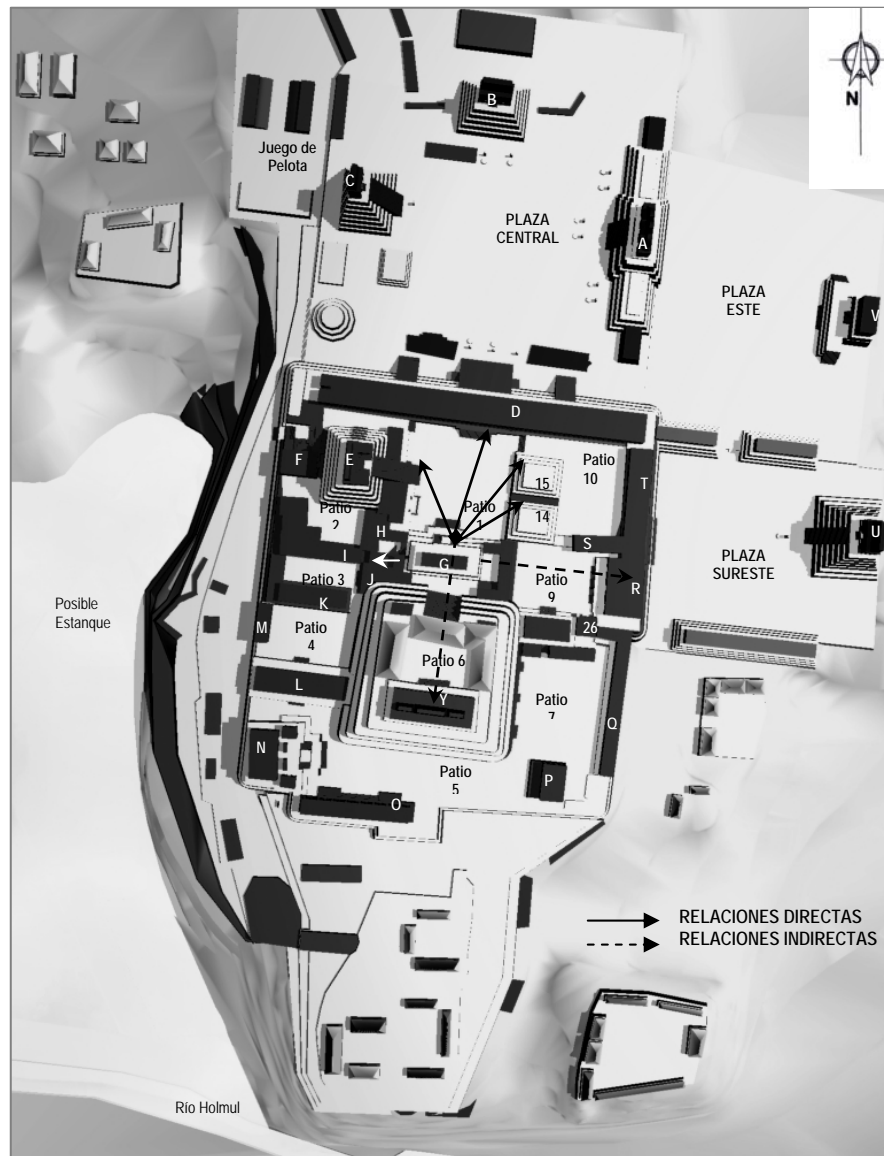


Figura 3.67

Izquierda: Vista en planta de las relaciones directas e indirectas del edificio G con el resto de la ciudad.

Arriba: Vista oeste que muestra dentro de la elipse la escalinata de acceso adosada en la parte oeste de la plataforma portante del edificio G desde el patio 12D-8 (Nueva Nomenclatura).

Gráfica: Telma Tobar

Además de su ubicación, se debe recordar la importancia de los monumentos de piedra mencionados anteriormente, pues sugiere una función específica (la exhibición de cautivos), no sólo en el patio, sino que particularmente en el edificio G, los muros interiores estuvieron pintados y estucados con diferentes temas en colores rojo y negro.

El edificio está orientado hacia el norte (patio 1) sobre el eje principal de la acrópolis, no tiene acceso en el lado sur.

Está relacionado directamente con el patio 1 al norte (edificios D, E, 14 y 15), por medio de una escalinata de aproximadamente 10 metros de ancho (acceso principal), y al oeste con el edificio H por medio de una escalinata adosada a los cuerpos de la plataforma portante, hacia el patio 12D-8 (nueva nomenclatura). Y se relaciona de manera indirecta con los patios 12D-7 y 12D-6 (Nueva Nomenclatura) que representan sus límites este y sur respectivamente pero no hay una vía de comunicación definida como por ejemplo escalinatas.



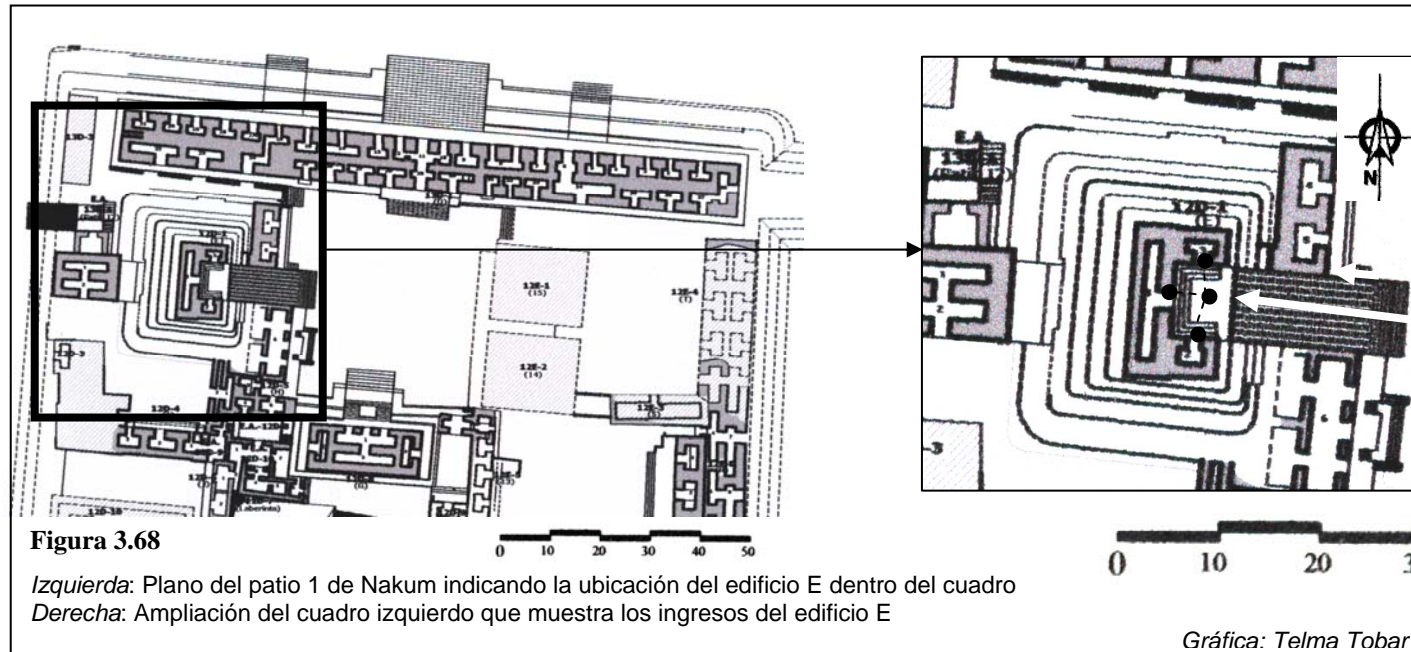


Figura 3.68

Izquierda: Plano del patio 1 de Nakum indicando la ubicación del edificio E dentro del cuadro
Derecha: Ampliación del cuadro izquierdo que muestra los ingresos del edificio E

Gráfica: Telma Tobar

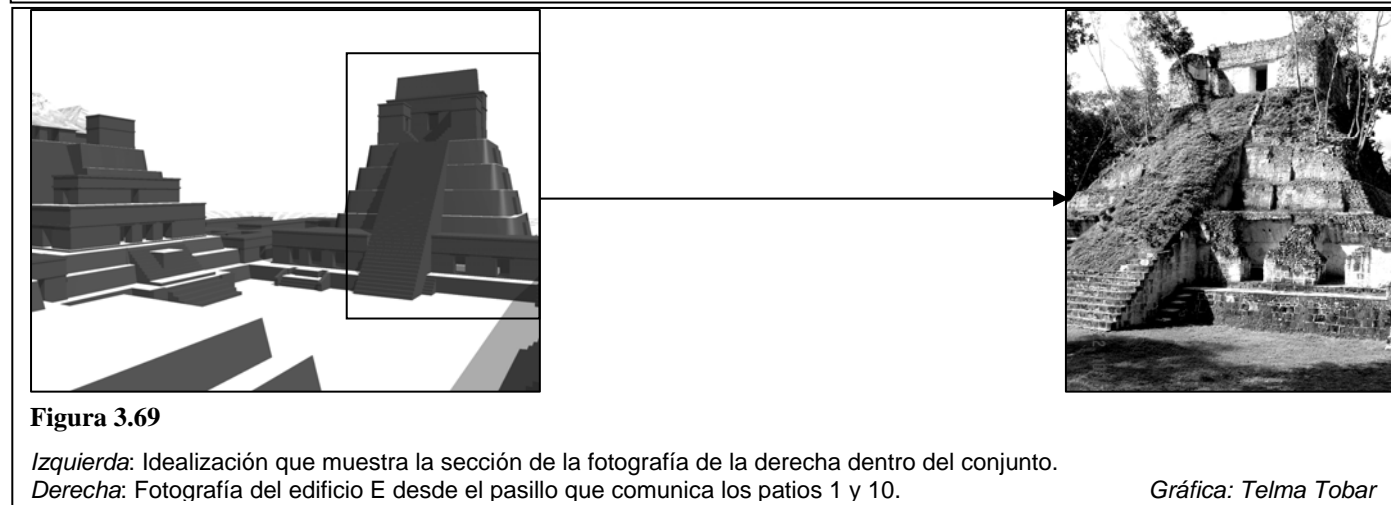


Figura 3.69

Izquierda: Idealización que muestra la sección de la fotografía de la derecha dentro del conjunto.
Derecha: Fotografía del edificio E desde el pasillo que comunica los patios 1 y 10.

Gráfica: Telma Tobar

• **Edificio E**

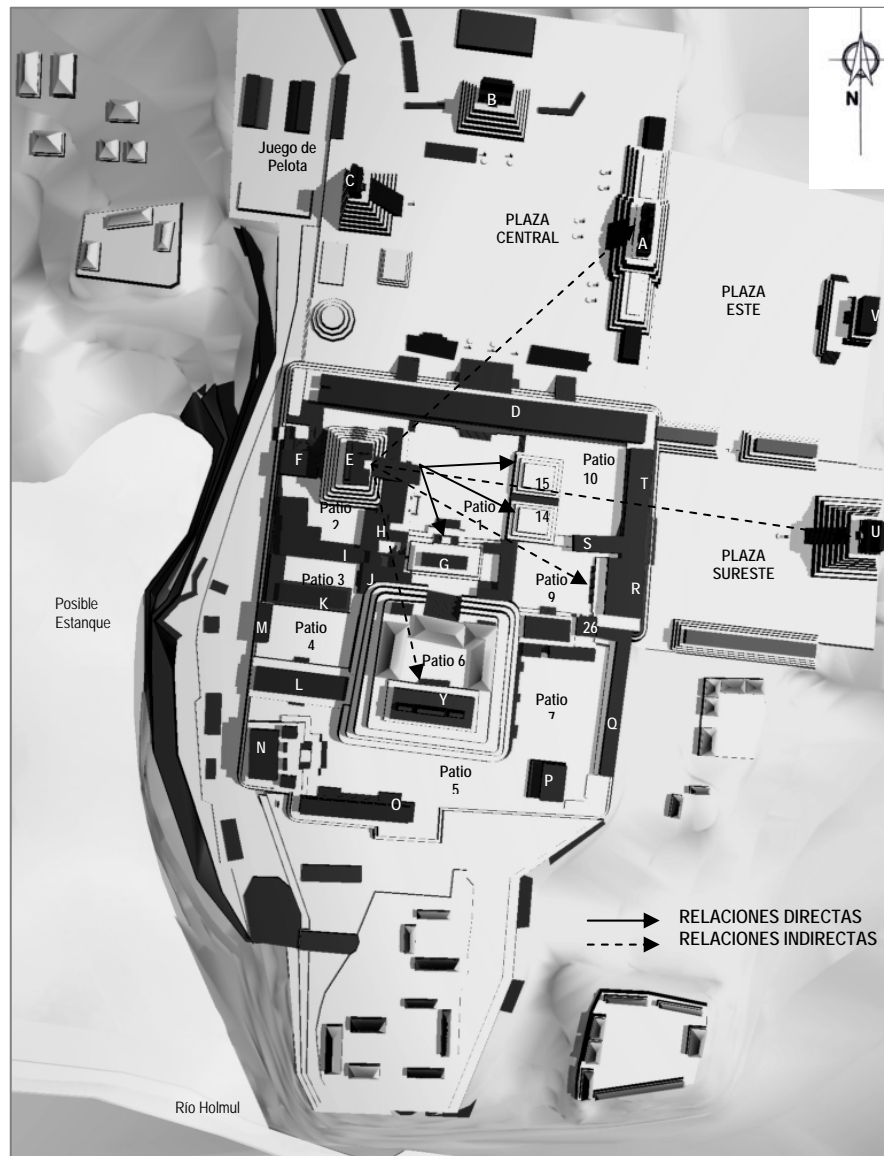
El edificio E es al igual que el edificio N un palacio de tipo multicámara elevado. Su cámara principal descansa sobre una pirámide de aproximadamente 22 metros de altura conformado por 7 cuerpos en el límite oeste del patio 1, y está orientado hacia el este.

Sus cámaras se encuentran distribuidas en dos niveles. Tiene 3 cámaras independientes en la parte superior de la pirámide formando un grupo triádico y 3 más adosadas al lado este de la parte inferior de la pirámide, separadas por la gran escalinata de ascenso en dos grupos: dos al norte y tres al sur.

El grupo de cámaras sobre la pirámide, tiene forma de “U” (formando un grupo triádico) o corchete en planta. Son tres cámaras: una principal situada en el límite oeste de la superficie y dos cámaras con fachadas encontradas, en el lado norte y sur respectivamente. De esta manera, el lado este de la superficie queda abierto, para el acceso a la planta alta del edificio por medio de la escalinata principal.

Al llegar a la cumbre de la pirámide, este espacio abierto funciona como vestíbulo entre las tres cámaras individuales. Desde este espacio abierto, se ingresa a cualquiera de las tres cámaras por medio de una escalinata auxiliar de 4 escalones en forma de corchete, la cámara principal del edificio tiene grandes dimensiones:





tiene un espacio interior de aproximadamente 12 metros de largo x 2 de ancho y 5 metros de alto. Este espacio tenía una banca a lo largo de todo su espacio anterior (norte-sur), y su único medio de iluminación es el ingreso principal, tiene dos agujeros pequeños en el muro norte que parecen haber tenido la función de ventilar el espacio interior.

En las cámaras bajas tiene también una escalinata auxiliar al sur de la escalinata principal que sirve para entrar a las cámaras del lado sur del primer nivel, la terraza comunica además con el ingreso al edificio H.

Se delimita de la siguiente manera: al norte por el edificio D con un corredor de por medio, al sur por el patio 2 (edificios H, I), al este por el patio 1 y al oeste por el edificio F y el patio 13D-1 (Nueva nomenclatura) que comunica al acceso oeste de la acrópolis.

El edificio E está relacionado directamente con el patio 1 (edificios D, G 14 y 15), con el edificio H e indirectamente con los edificios U, 64 (Y) y R con los cuales tiene comunicación visual directa (figura izquierda).

Los edificios 14 y 15 no tienen arquitectura expuesta, por lo que no pueden ser analizados como los anteriores.

Figura 3.70

Izquierda: Vista en planta de las relaciones directas e indirectas del edificio E con el resto de la ciudad.

Arriba: Interior de la cámara principal del edificio E tomada de sur a norte con su único ingreso al lado derecho.

Gráfica: Telma Tobar (2006)
Fotografía: Raúl Noriega (2005)



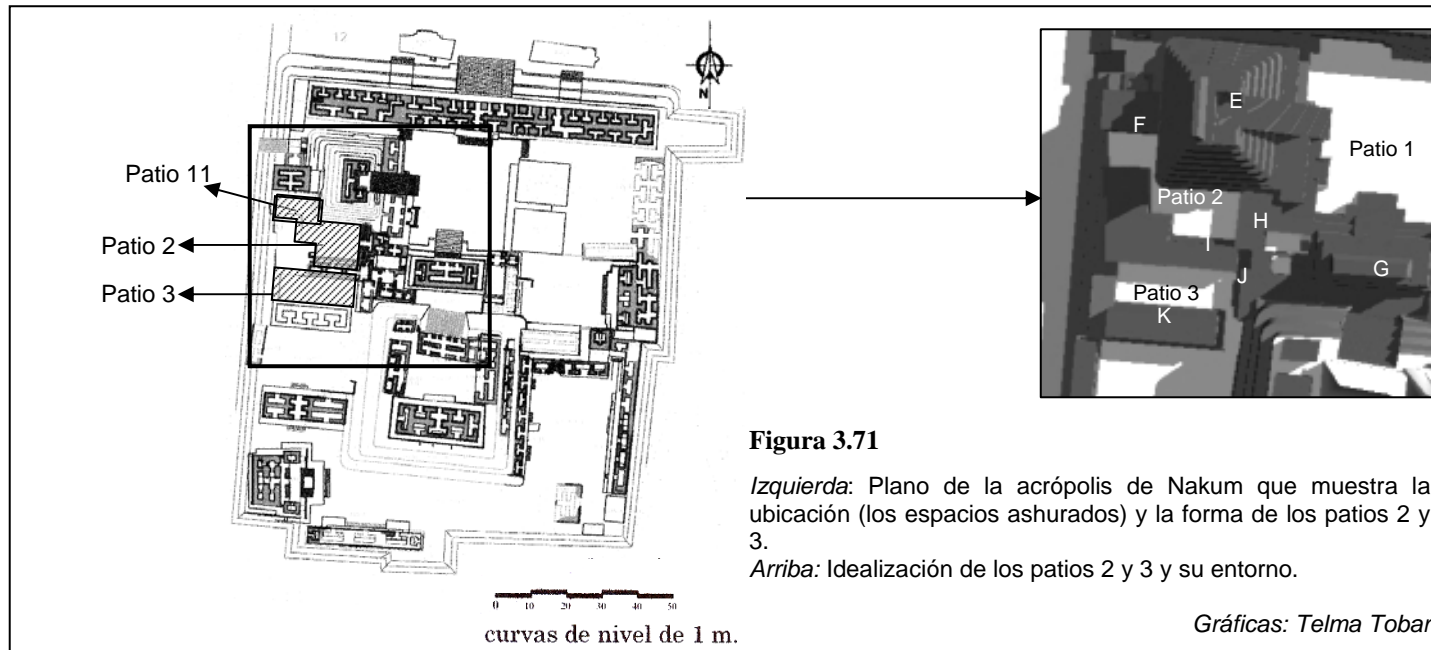


Figura 3.71

Izquierda: Plano de la acrópolis de Nakum que muestra la ubicación (los espacios ashurados) y la forma de los patios 2 y 3.

Arriba: Idealización de los patios 2 y 3 y su entorno.

Gráficas: Telma Tobar

-PATIOS 2 y 3

Los patios 2 y 3 en la actualidad no cuentan con suficiente arquitectura expuesta para la realización de un análisis formal, sin embargo puede definirse su forma y tener una idea del área que ocupa en relación con los otros patios del conjunto (ver figura). Son patios aislados desde el acceso oficial, pues su único acceso es por medio del laberíntico edificio H.

En el caso del patio 2, surge la interrogante de la división del espacio abierto, pues presenta un espacio bien definido al sur del edificio E y una extensión hacia noroeste que vestibula al edificio F y a una cámara parcialmente descubierta frente a este del edificio I. esta ampliación pareciera ser parte de un espacio bien definido (patio 11), sin embargo estos dos están divididos con un cambio de nivel entre ambos que no se aprecia actualmente, pero se conoce por medio de investigación arqueológica (Zoila Calderón –Comunicación personal). Los patios 2 y 3 se delimitan de la siguiente forma:

PATIO 2

- Al norte: Edificios E y F,
- Al sur: Edificio I,
- Al este: Edificio H,
- Al oeste: Edificio I.

PATIO 3

- Al norte: Edificio I,
- Al sur: Edificio K,
- Al este: Edificio J,
- Al oeste: Por una plataforma baja.

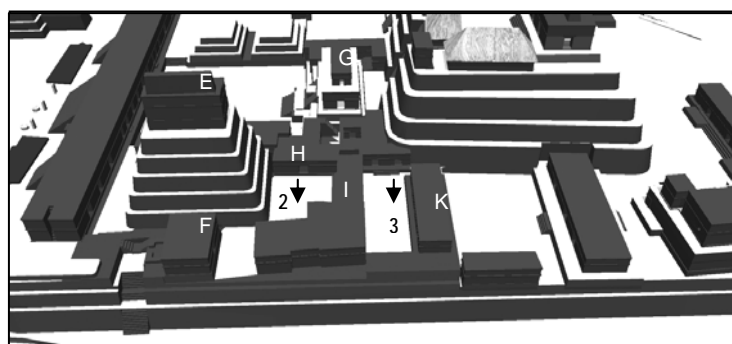
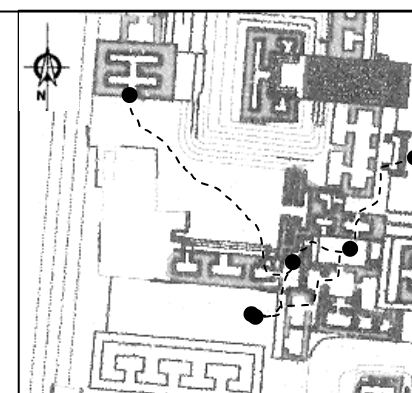


Figura 3.72

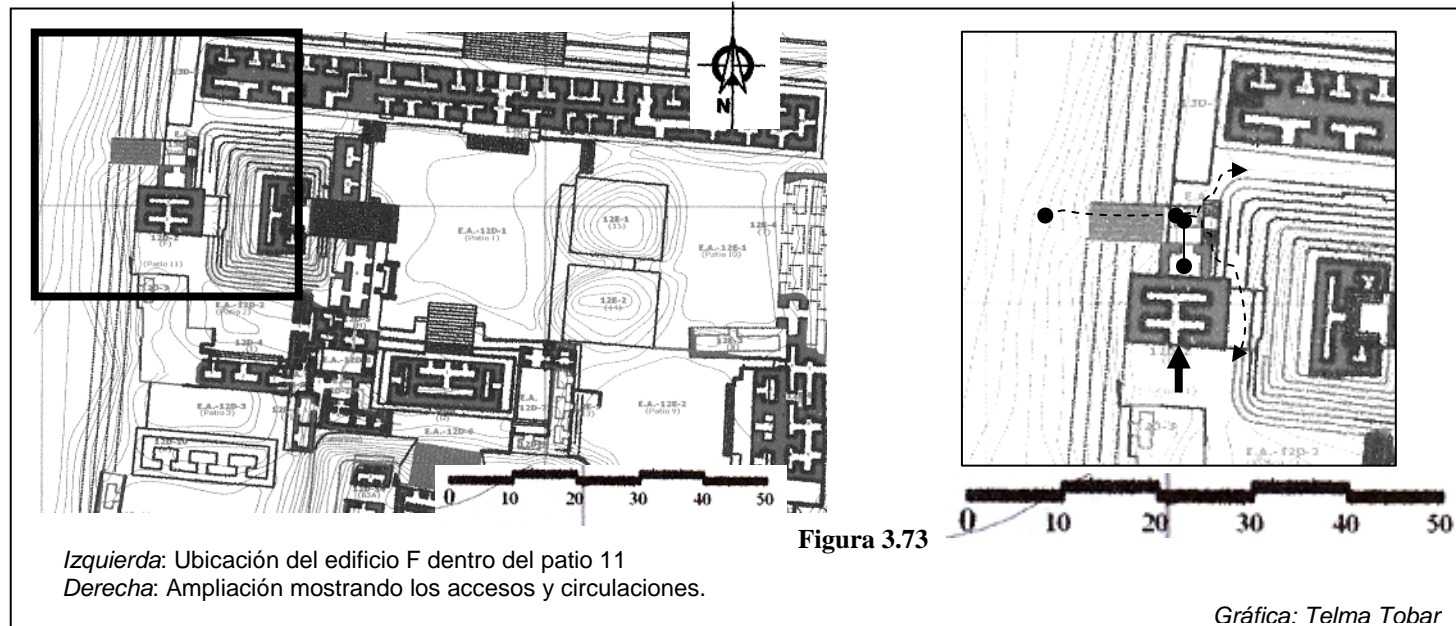
Izquierda: Idealización en perspectiva de los patios 2 y 3 desde el oeste.

Derecha: Formas de acceso hacia los patios 2 y 3 desde el ingreso oficial.



Gráfica: Telma Tobar





Izquierda: Ubicación del edificio F dentro del patio 11
Derecha: Ampliación mostrando los accesos y circulaciones.

Figura 3.73

Gráfica: Telma Tobar

• Edificio F

Este edificio es de planta rectangular, de aproximadamente 13 x 9mts, está ubicado al oeste del monumental edificio E.

Este edificio es el único con orientación hacia el patio 11, por lo que cabe mencionar la clasificación de patio privado, pues a pesar de estar abierto en dos de sus lados, este patio parece haberse creado en función única del edificio F.

Su ubicación es clave en su función, el edificio además de este rectángulo conformado por dos cámaras y que en su última etapa constructiva presenta un ingreso hacia el sur, mientras que al norte tiene adosada una plataforma baja de dimensiones menores (6.60 x 4.30mts aproximadamente) con muros bajos que muy posiblemente estuvo techada con materiales perecederos y que por su ubicación inmediata a la escalinata oeste de acceso a la acrópolis parece haber tenido una función de control en el ingreso al conjunto en este sector.

El edificio F se relaciona de manera directa al sur con el patio 11 y el edificio I, al norte con la plataforma 13D-3 (Nueva Nomenclatura) y el patio 12, y de manera indirecta con el edificio E al este, con el edificio D al noreste y con el patio 2 al sureste.

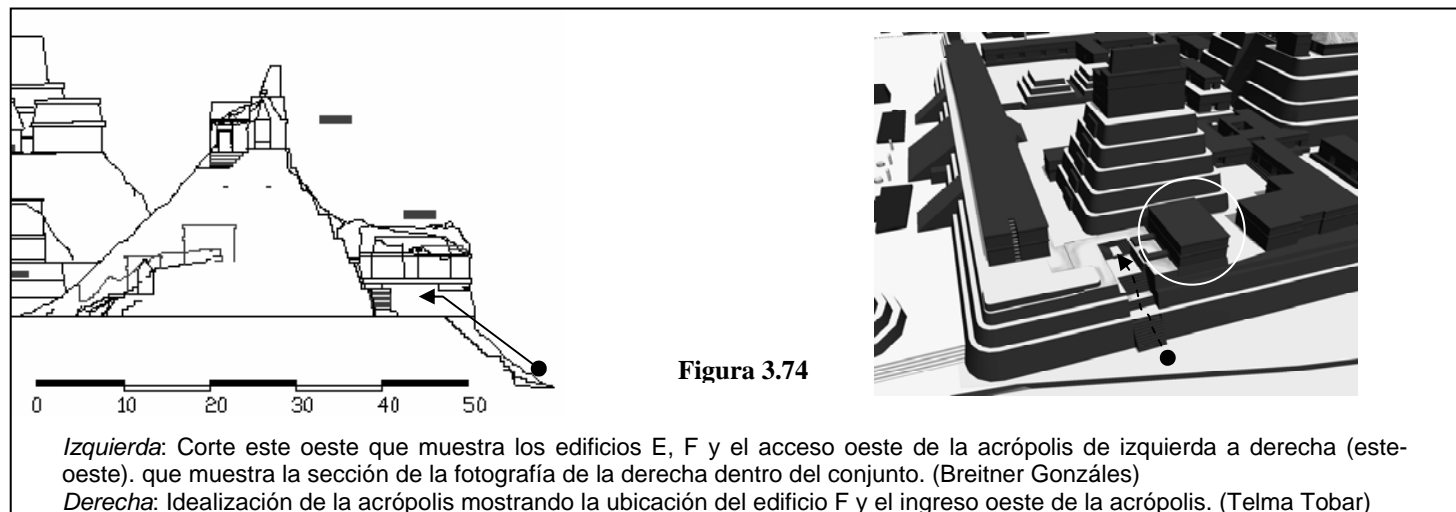
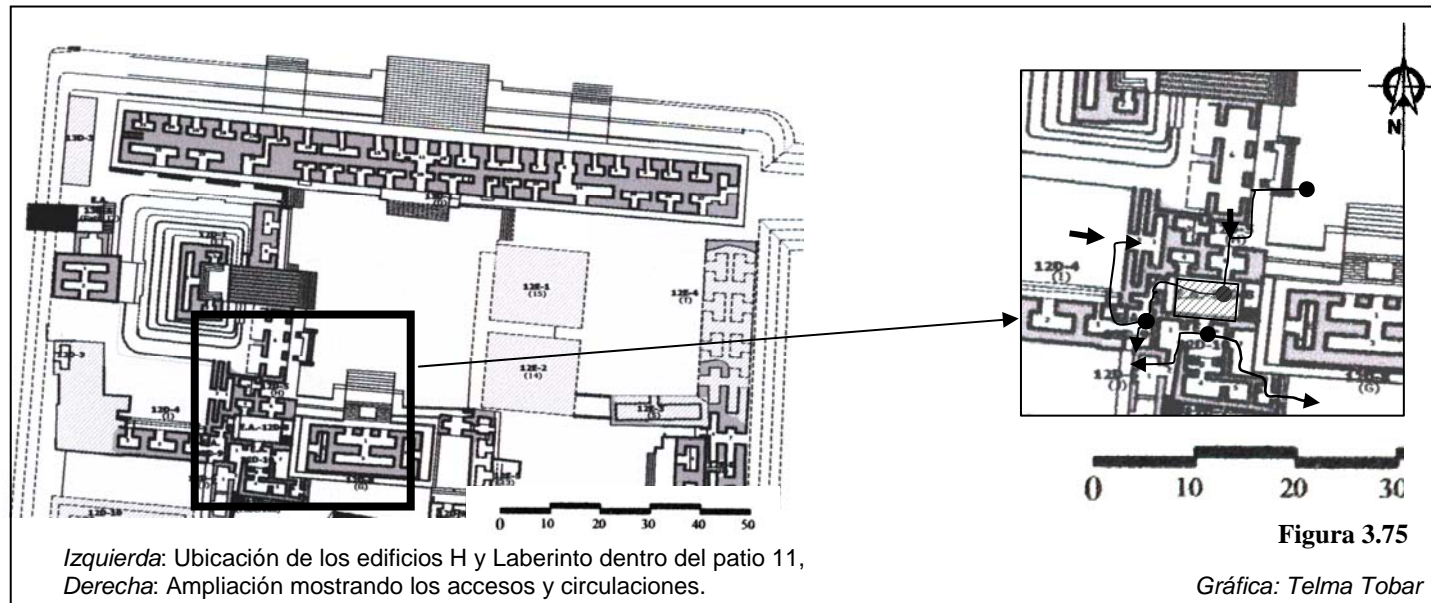


Figura 3.74

Izquierda: Corte este oeste que muestra los edificios E, F y el acceso oeste de la acrópolis de izquierda a derecha (este-oeste), que muestra la sección de la fotografía de la derecha dentro del conjunto. (Breitner Gonzáles)

Derecha: Idealización de la acrópolis mostrando la ubicación del edificio F y el ingreso oeste de la acrópolis. (Telma Tobar)





Izquierda: Ubicación de los edificios H y Laberinto dentro del patio 11,
Derecha: Ampliación mostrando los accesos y circulaciones.

Figura 3.75

Gráfica: Telma Tobar

• Edificio H y El Laberinto

Son construcciones de forma irregular, el edificio H está compuesto por 7 cámaras a las cuales se ingresa desde la terraza que limita el patio 1 al suroeste. Este edificio tiene dos accesos principales, uno en su fachada oeste hacia el patio 2, y el acceso norte desde el patio 1 por medio de la escalinata auxiliar del edificio E, no hay comunicación entre estas dos partes interiormente pues el vínculo es por medio de la cámara este del edificio I como se ve en la figura de la derecha.

Desde cualquiera de los dos accesos el edificio comunica a un patio privado: 12D-8, de aproximadamente 9 x 4.5mts que funciona como vestíbulo hacia otros edificios: al norte con el ingreso norte desde el patio 1. Al sur un vestíbulo menor que conduce al laberinto y al único ingreso hacia la acrópolis interior, al este con el edificio G al cual se asciende por medio de una escalinata que por sus características parece tener un uso de servicio, y al oeste con un pasillo del edificio H que lleva hacia los edificios J e I sur.

La complejidad en la circulación de estos edificios radica en la cantidad de accesos en cada vestíbulo de los cuales uno solo lleva a cada destino (acrópolis central, edificios J e I. Estos edificios tienen vital importancia en la protección del gobernante (edificio Y) que es su función.



Izquierda: Idealización de la acrópolis de Nakum que muestra la ubicación de los edificios H y Laberinto dentro del recuadro.
Derecha: Fotografía del estado actual del edificio H y el Laberinto.

Idealización y Fotografía:
Telma Tobar y Breitner Gonzáles

Figura 3.76



-PATIO 4

Es un espacio abierto de forma rectangular contiguo al patio 3 (hacia el sur) y al oeste de la acrópolis interior, es un poco más abierto que los patios 2 y 3, mide aproximadamente 20 mts. norte-sur por 32 mts. este-oeste y está delimitado de la siguiente forma:

- Al norte: por el edificio K (no tiene arquitectura expuesta) no investigado.
- Al sur: por el edificio L
- Al este: por la plataforma de la acrópolis interior (aún no está descubierto)
- Al oeste por el edificio M (parcialmente descubierto)

De los edificios que limitan al patio 4 únicamente el edificio L tiene suficiente arquitectura expuesta y el edificio M, que por lo menos deja ver su orientación (hacia el este). Sus accesos están ubicados: uno al noreste, que posiblemente comunica con el patio 3, y dos pasillos al sur: uno por medio del edificio L que lo atraviesa de norte a sur, y otro entre la fachada este del edificio L y la plataforma de la acrópolis interior (ver figura).

En el patio 4 se define un solo eje que va de norte a sur que pasa por el centro de los edificios K y L y por el centro del espacio abierto. En sentido este oeste, no hay un eje definido pues su colindancia hacia el este es con la plataforma de la acrópolis interior en donde se corta totalmente la circulación.

• Edificio L

Es un palacio alargado de este a oeste de forma rectangular que mide aproximadamente 30 mts. De largo por 9 de ancho. Este edificio presenta una gran similitud con el edificio D en varios aspectos: Conformar el límite sur del patio 4 en su totalidad, por lo que el ingreso hacia el patio 5 (al sur) se realiza por medio de un pasillo con espacios para control de paso que lo atraviesa transversalmente en el centro. Sus cámaras están repartidas en dos filas paralelas de este a oeste y tiene fachadas en ambos lados norte-sur con entradas individuales por medio de terrazas elevadas hacia cada cámara.

El espacio a donde comunica el pasillo central es una extensión menor del patio 5 entre la fachada sur del edificio L, y el lado norte del edificio N (ver figura). El cambio de nivel de un patio a otro es evidente. El edificio L se relaciona directamente con los edificios K y M; e indirectamente con el edificio E por medio de la visual y al sur son el edificio N y la ampliación del patio 5 (ver figura).

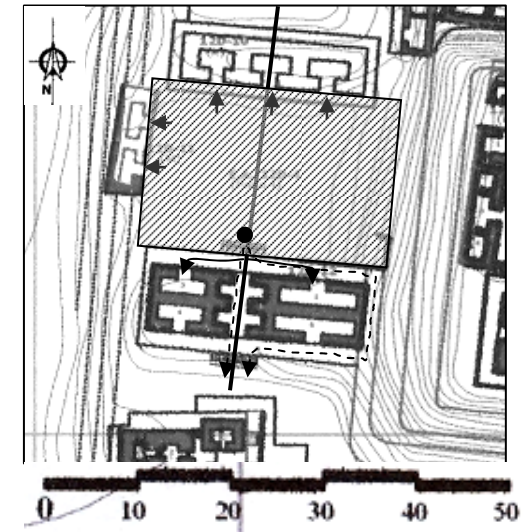
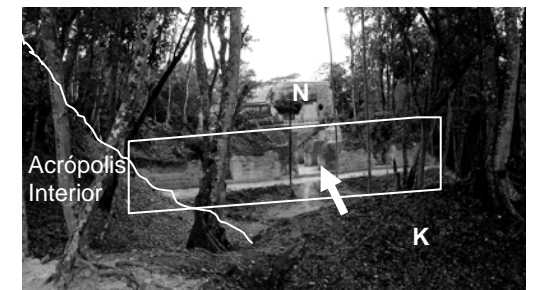


Figura 3.77

Arriba: Plano del patio 4 y sus límites: que muestra su forma y un eje y sus pasillos hacia el patio 5.

Abajo: Fotografía del edificio L (dentro del rectángulo) vista desde el patio 3, de fondo el edificio N e indica el pasillo que comunica con el patio 5 con una flecha.

Gráfica: Telma Tobar



-PATIO 5

El patio 5 es el más largo del conjunto que tiene una forma rectangular con una longitud de aproximadamente 110 metros, abarca la parte sur de la acrópolis de este a oeste. En cuanto a su forma rectangular debe agregarse las extensiones al noroeste y al sur que como se ve en la figura derecha tienen el fin de comunicar con otros sectores del complejo: al noroeste con el edificio L (patio 4) y al sur con el lado sureste del edificio O. Sus límites los conforman los edificios:

- Al norte por la Acrópolis Interior, (sus cuerpos no están expuestos)
- Al sur por el Edificio O, que únicamente representa la parte oeste del límite sur. (no tiene suficiente arquitectura expuesta)
- Al este por el Edificio P, (no tiene arquitectura expuesta)
- Al oeste por el Edificio N.

Este patio es el que presenta más apertura debido a su ubicación dentro del conjunto pues es el más alejado desde los ingresos oficiales al norte (plaza central), sin embargo en relación al resto de los patios es un patio bastante abierto visualmente desde el exterior, pues sus límites no están tan completamente definidos con edificios u otros elementos (plataformas o terrazas) que protejan su privacidad desde el lado sur, en donde incluso, el alto de la plataforma es menor que el lado norte.

Este patio no tiene contacto visual con otros patios a excepción del patio 7 con el cual se comunica por un espacio bastante abierto. De los edificios que lo delimitan como se menciona anteriormente, únicamente el edificio N tiene suficiente arquitectura expuesta para el análisis, sin embargo se conoce datos arqueológicos y una idealización en planta del edificio O (Arqueólogo Bernard Hermes).

Hay un eje claramente definido desde el edificio N hasta el P (este-oeste). Este patio a pesar de su ubicación en el límite sur de la acrópolis no cuenta con una barrera que lo cierre totalmente pues como se ve en la figura hay un lapso en que queda protegido únicamente por la altura de la plataforma portante al sureste. Esta es un rasgo que sucede también en el borde oeste que son los límites en donde no colinda con plazas públicas (conmemorativas) sin embargo hay construcciones menores cercanas al límite sur en donde quizás estuvo el área de servicios para los habitantes de la acrópolis o un puesto militar (la Guardia Real), esto podría explicar la aparente apertura de este sector de la acrópolis.

Tiene relación directa con el patio 7 al noreste y relación indirecta con el patio 4 hacia el noroeste. Este patio al igual que el 4 está formado únicamente por 3 edificios (N, P y O), sin embargo la acrópolis interior funciona como un elemento delimitante del espacio. La relación con el patio 7 no parece presentar mayor dificultad para circular de uno a otro, el espacio que comunica entre ambos es bastante abierto, a diferencia del patio 4 que restringe bastante el paso por medio de pasillos más restringidos.

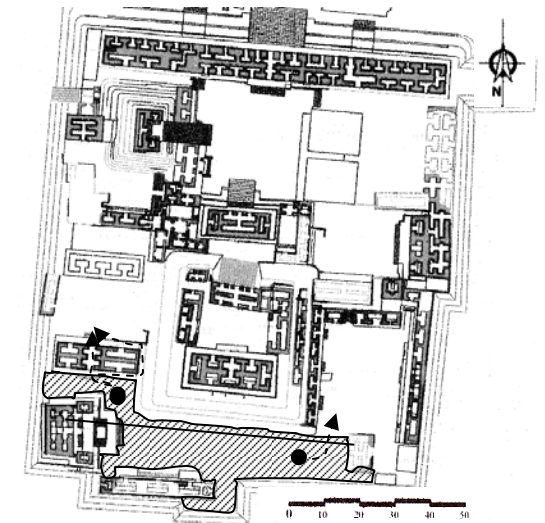
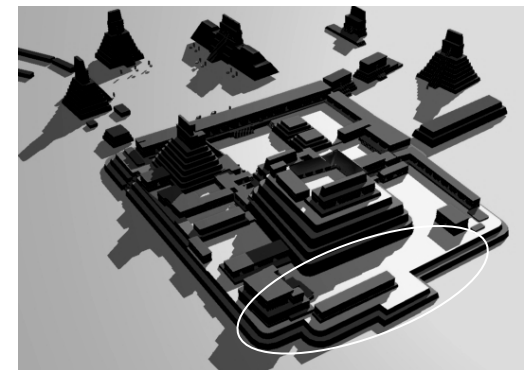


Figura 3.78

Arriba: Plano de la acrópolis mostrando el área del patio 5 (ashurado), y sus accesos (flechas) y un eje entre los edificios N y P.

Abajo: Perspectiva vista desde el sur, en la elipse la ubicación del patio 5 dentro del conjunto. *Gráfica: Telma Tobar*



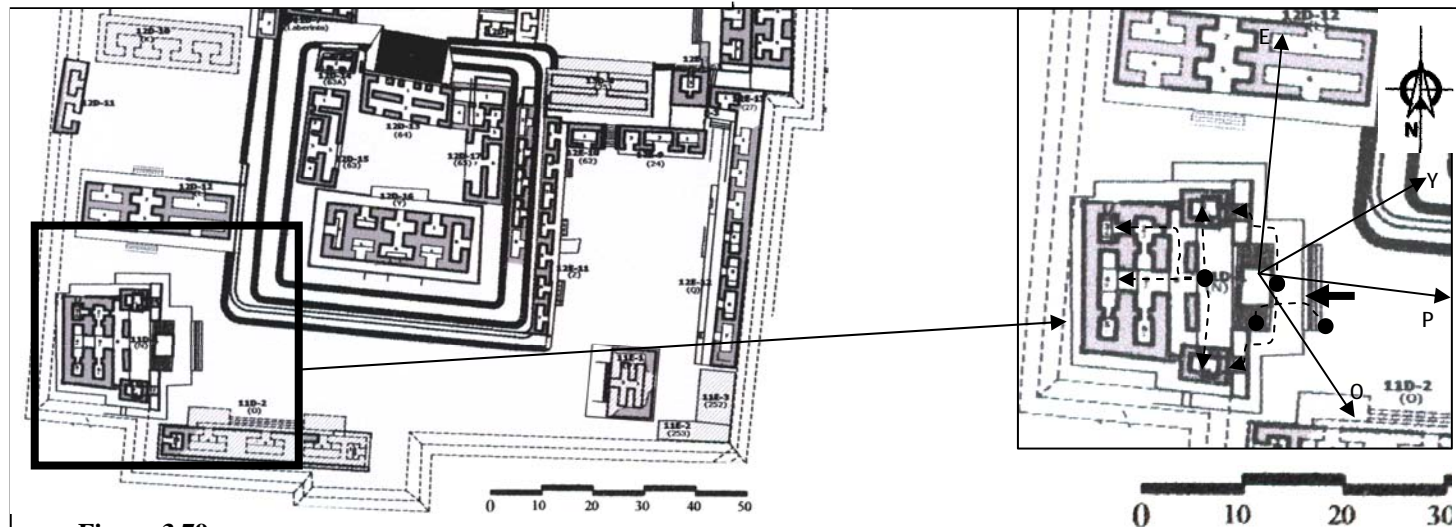


Figura 3.79

Izquierda: Ubicación del edificio N dentro del patio 5
Derecha: Ampliación mostrando los accesos y circulaciones.

Gráfica: Telma Tobar

• **Edificio N**

Este palacio es uno de los mejores conservados. Su alto grado de restauración e investigación arqueológica, permite una mejor comprensión de su forma, sistemas constructivos e incluso la correlación de las diferentes etapas constructivas.

Al igual que el edificio E, este palacio difiere del resto en la distribución de sus espacios interiores (cámaras) es un palacio de tipo multicámara, además es un edificio elevado de dos pisos: dos cámaras en el 1º piso separadas por una escalinata que lleva al 2º. Piso y 9 cámaras en el 2º piso: dos individuales y 7 en la construcción más al oeste de la plataforma.

1. La planta alta

La distribución de los espacios interiores tiene forma de U o corchete en planta -tipo triádico-, están orientados hacia un espacio abierto sobre la plataforma hacia donde se orientan las tres construcciones.

Su construcción principal está ubicada en la parte superior oeste de la plataforma portante del edificio. Ésta parte del edificio contiene 7 cámaras, distribuías en tres filas de tres de norte a sur y una cámara larga que conforma toda la tercera fila de la construcción ubicada en la parte superior oeste de la plataforma.

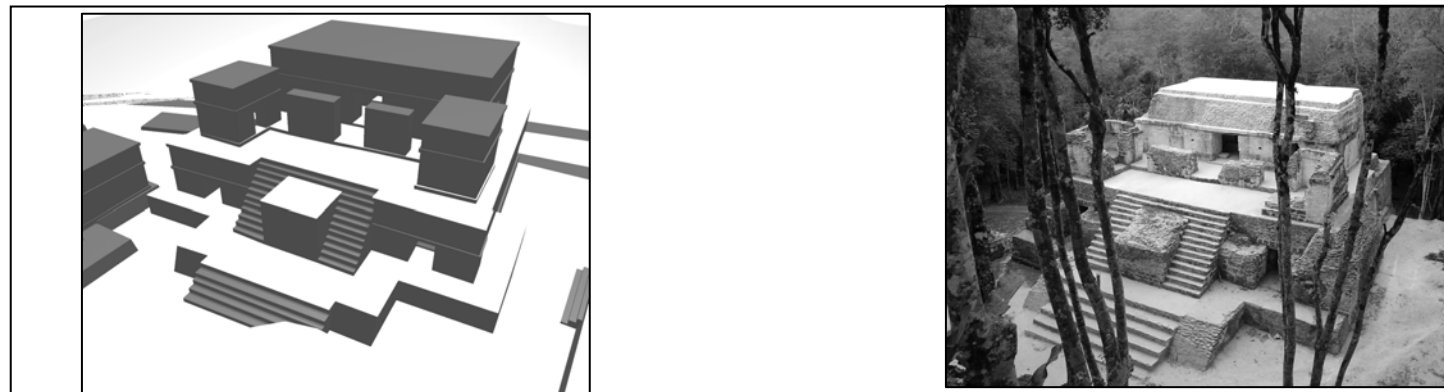


Figura 3.80

Izquierda: Idealización que muestra la idealización de la fotografía de la derecha dentro del conjunto.
Derecha: Fotografía del edificio N desde la esquina suroeste de la acrópolis interior (patio 6).

Gráfica: Telma Tobar



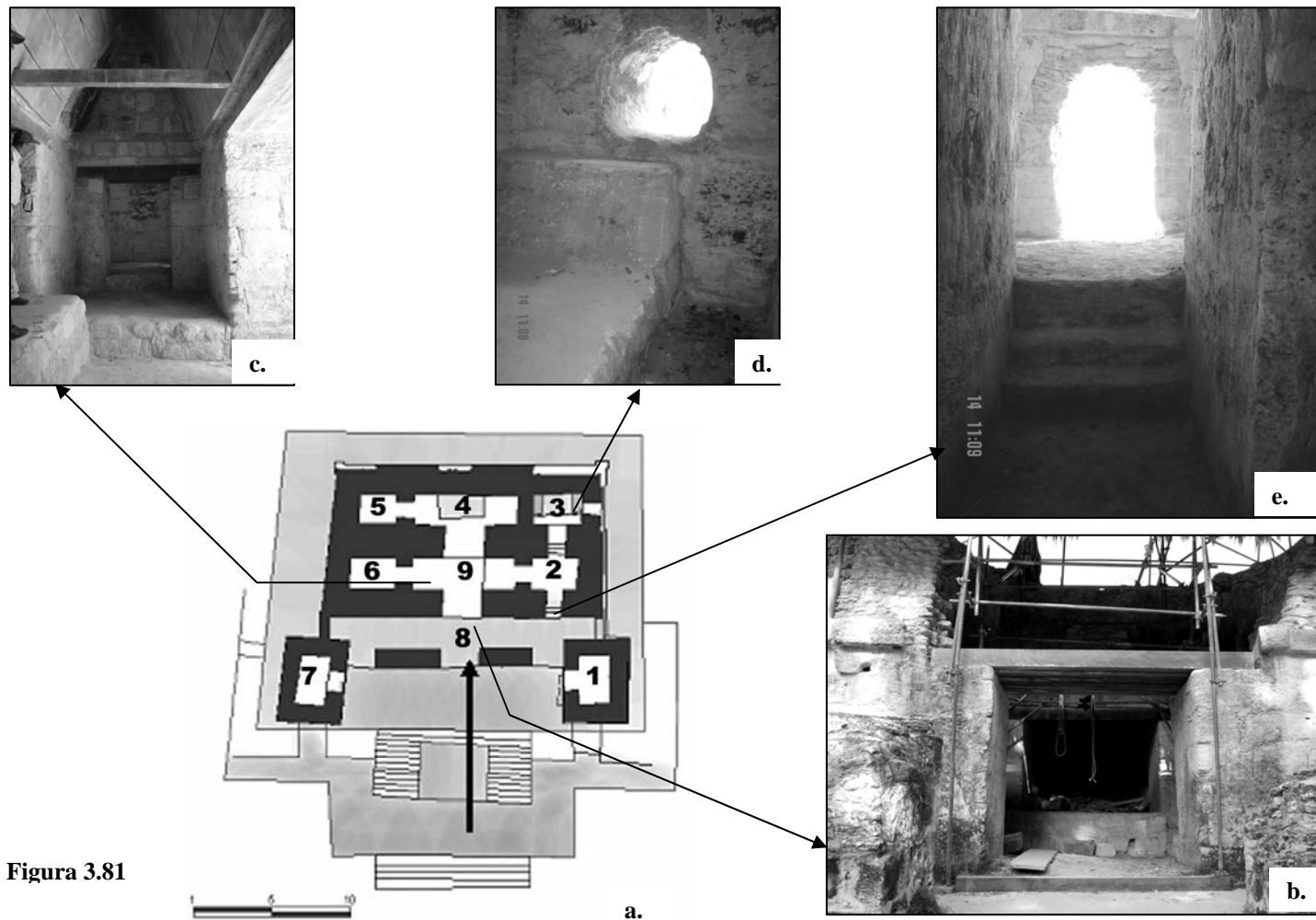


Figura 3.81

a. Planta del edificio N de Nakum que muestra la ubicación de los elementos arquitectónicos en las otras fotografías; **b.** Ingreso central del edificio N (cámara 9); **c.** Fotografía del pasillo que va desde la cámara noroeste hacia el ingreso al noreste (cámaras 9 y 2); **d.** Fotografía de la abertura redonda desde la cámara 3 del edificio N y parte de la banca noroeste; **e.** Fotografía del desnivel desde el ingreso principal hacia el norte. (Cámara 9 y 4).

Fotografías: Michelle Mendez/Telma Tobar

Tiene una entrada principal al centro, orientada hacia el este, por medio de la cual se ingresa a la cámara central de la primera fila. Ésta es el preámbulo a la cámara principal (cámara central de la segunda fila), y funciona como vestíbulo para las demás cámaras con las cuales tiene comunicación por medio de pasillos. Existe otro acceso que ingresa a la cámara noreste de la planta. Al oeste se encuentra la cámara noroeste, a la cual se pasa por medio de un pasillo que las une. Este pasillo presenta un cambio de nivel (baja).

La cámara noroeste del edificio N presenta peculiaridades que la distinguen no solo del resto de las cámaras de este edificio, sino de las cámaras de la acrópolis en general. Una de las características, es la abertura ubicada en el muro norte, única en relación al resto de las aberturas encontradas hasta hoy dentro de la ciudad por su forma redonda, esta característica permite una buena iluminación y mejor ventilación al espacio interior, además permite una vista desde el interior hacia edificio E.

Otro de sus distintivos es la forma de su banca. A diferencia de la mayoría de las bancas encontradas en los palacios, esta presenta molduras en sus extremos (norte y sur) que se elevan sobre el nivel de la banca.

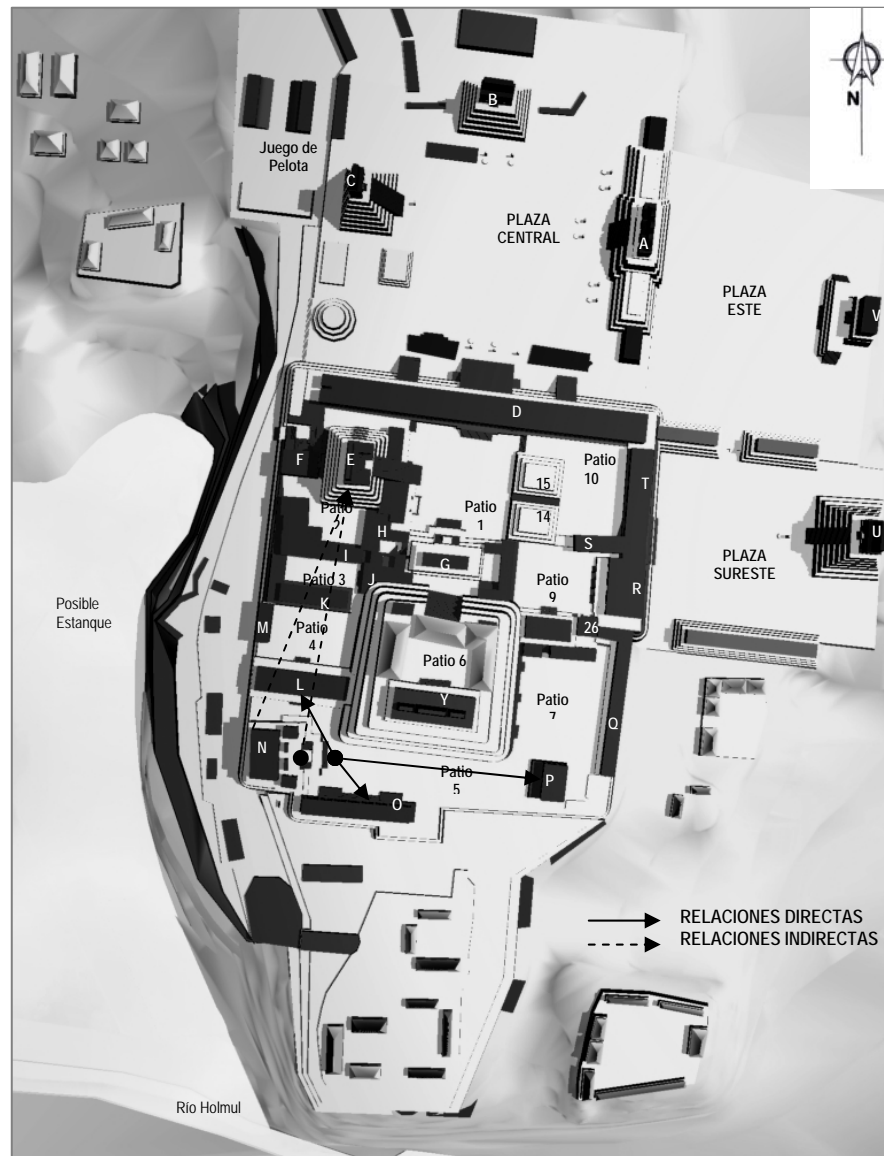


Figura 3.82

Izquierda: Vista en planta de las relaciones directas e indirectas del edificio E.

Arriba: Fotografía del edificio N: -Abajo- Fachada este mostrando los ingresos en los 2 niveles (En el recuadro el acceso norte del 1º nivel. -Arriba- Ampliación del acceso norte del primer piso.

Gráfica: Telma Tobar

Hay dos cámaras más en la parte superior de la plataforma. Son espacios individuales ubicados en la parte este de la plataforma, -una en el borde norte y otra en el borde sur-, que también tienen bancas y además tienen nichos en el muro posterior al de ingreso. La cámara norte está orientada hacia el sur, y la cámara sur al norte, de esta manera las tres construcciones de la planta alta del edificio, forman una "U" o patrón triádico.

2. La planta baja

Estas dos cámaras aisladas se ubican justo debajo de las dos cámaras individuales de la planta alta del edificio, a diferencia de las anteriores los ingresos de estas cámaras tienen su entrada ubicada hacia el este y no tienen más abertura que la puerta de acceso. Las cámaras del primer piso también tienen bancas que abarcan toda el área de las cámaras. Un rasgo interesante es el graffiti que se encuentra en los muros de estas cámaras que sugieren escenas cortesanas o reproducciones de arquitectura maya.

El edificio N tiene relación directa con los edificios O, P y L por medio del patio 5, e indirectamente con el edificio E y Y (mantienen una línea visual).



-PATIO 6 –Acrópolis Interior-

Es el espacio abierto más alto del conjunto, está ubicado sobre la acrópolis interior característica que le da su importancia dentro del conjunto. La acrópolis interior es una plataforma dentro del conjunto, que se levanta aproximadamente 19 metros sobre el nivel de la gran acrópolis. Sus dimensiones son de aproximadamente 40 x 40 metros, representa el más importante (privado) de todos los patios por ubicarse en su límite sur el edificio Y (la residencia del gobernante).

Como se menciona en el análisis de conjunto, el ordenamiento urbano de la acrópolis está en función del patio principal (patio 6) que representa la parte central del conjunto. Es el punto más alejado desde la plaza central y mejor protegida en sus cuatro lados. Los patios que lo delimitan en sus cuatro lados son:

- Al Norte por el patio 12D-6 (Nueva nomenclatura) -Edificio G-
- Al Sur por el patio 5
- Al Este por el patio 4
- Al Oeste por el patio 7

Al construir esta acrópolis interior, la importancia de las edificaciones sobre esta plataforma, se eleva por sobre todos. La acrópolis interior, al igual que la gran acrópolis sobre la cual descansa, tiene una función habitacional-administrativa. Los patios y edificios que la delimitan, a su vez, la protegen al presentar un mayor grado de dificultad en su acceso y están ubicados:

- Al Norte por los edificios 64 y 63A
- Al Sur por el edificio Y (principal edificio de la acrópolis)
- Al Este por el edificio 63
- Al Oeste por el edificio 65

Su único ingreso se encuentra ubicado en el lado norte de la plataforma, y se realiza por medio de una escalinata remetida de aproximadamente 15 metros de ancho, este dato será necesario corroborarlo cuando se descubra este sector pues aún permanece enterrado. A diferencia del acceso de la gran acrópolis, el ingreso a al acrópolis interior no se hace desde un espacio público (plaza), sino desde un discreto espacio abierto (patio 12D-6 –Nueva nomenclatura-) no visible desde la mayoría de los patios como una medida protectora. Esto quiere decir que el edificio G restringe el acceso directo a este espacio, tanto visual como físicamente desde el ingreso principal de la gran acrópolis, permitiendo un único acceso desde el patio 12D-6.

Una característica importante de este patio es que permite el control visual dentro de los diferentes sectores dentro y fuera de la acrópolis por ser el punto más alto de la ciudad. Tiene un eje que va de este a oeste marcado por los edificios 63 y 65, y el eje principal del conjunto en general sobre el cual se sitúan los edificios Y y 64 por lo que su orientación es Norte-sur.

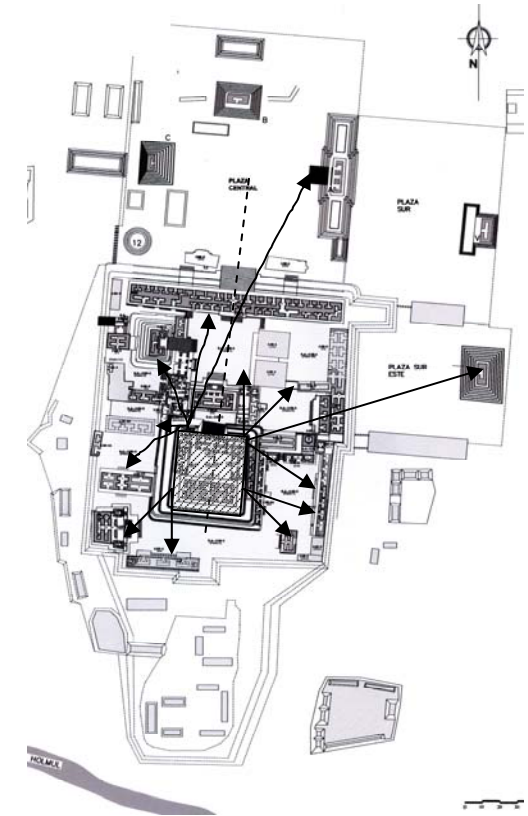


Figura 3.83

Arriba: Plano de la acrópolis mostrando el área del patio 6 (ashurado), su acceso y sus relaciones visuales.

Gráfica: Telma Tobar (2006)



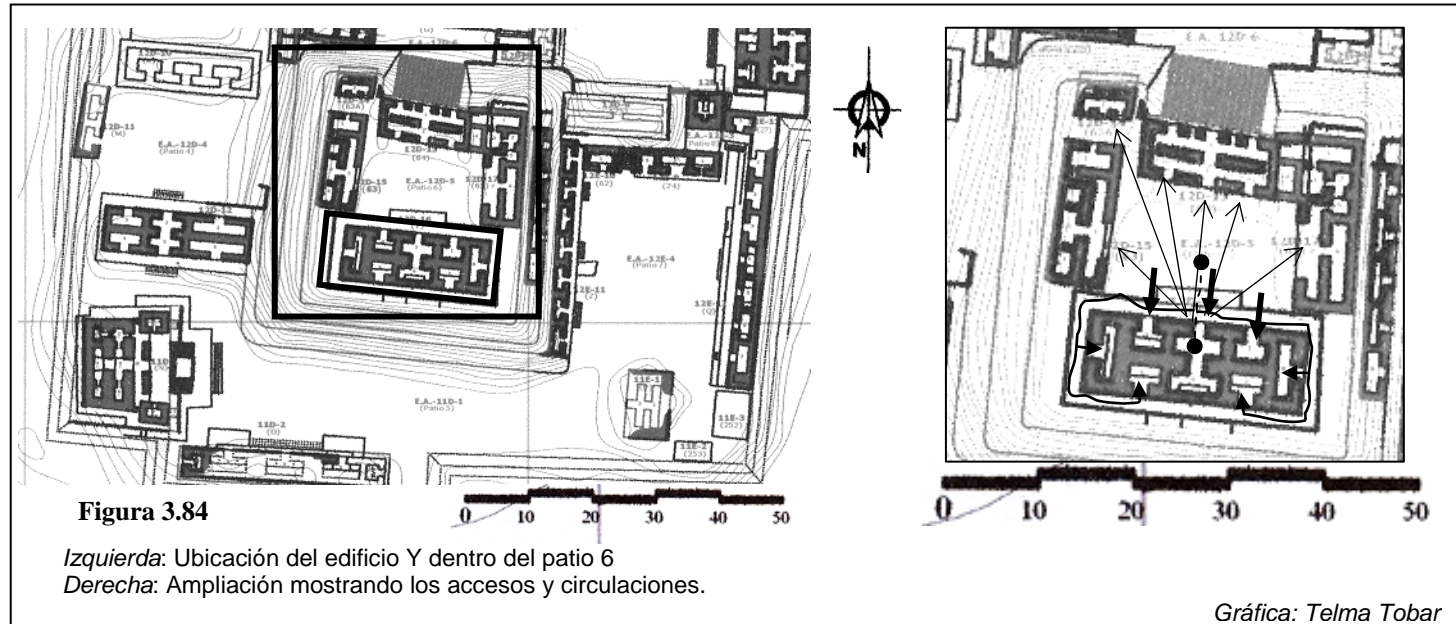


Figura 3.84

Izquierda: Ubicación del edificio Y dentro del patio 6
Derecha: Ampliación mostrando los accesos y circulaciones.

Gráfica: Telma Tobar

• **Edificio Y**

Es el edificio más importante dentro de la acrópolis por ser la residencia del gobernante, rasgo que se hace evidente con su enfatizada altura y privacidad aún dentro del mismo conjunto.

Sus dimensiones son de aproximadamente 30 x 10 metros, está conformado por 8 cámaras parcialmente descubiertas distribuidas en sus cuatro lados: dos en el este y oeste (una por lado) y 6 en los lados norte y sur (tres por lado), en sus cámaras descubiertas tiene bancas de aproximadamente 70cm. de alto, y una gran cantidad de graffiti en sus muros aún con estuco en los que se pueden apreciar algunas escenas cortesanas.

Éste palacio está orientado hacia el norte. Su ubicación y altura dentro del conjunto, le permite una visual de toda la ciudad. De esta manera, el gobernante (rey) de esta ciudad tenía control sobre las diferentes áreas de su territorio.

Tiene ingresos individuales en todas sus cámaras a excepción de la cámara central sur, la cual en su última modificación se cerró su acceso al sur y se habilitó el paso desde la cámara central norte dejando una banca bastante particular por su forma (ver figura). En el edificio Y se han encontrado restos arqueológicos de una gran crestería perteneciente a éste edificio.

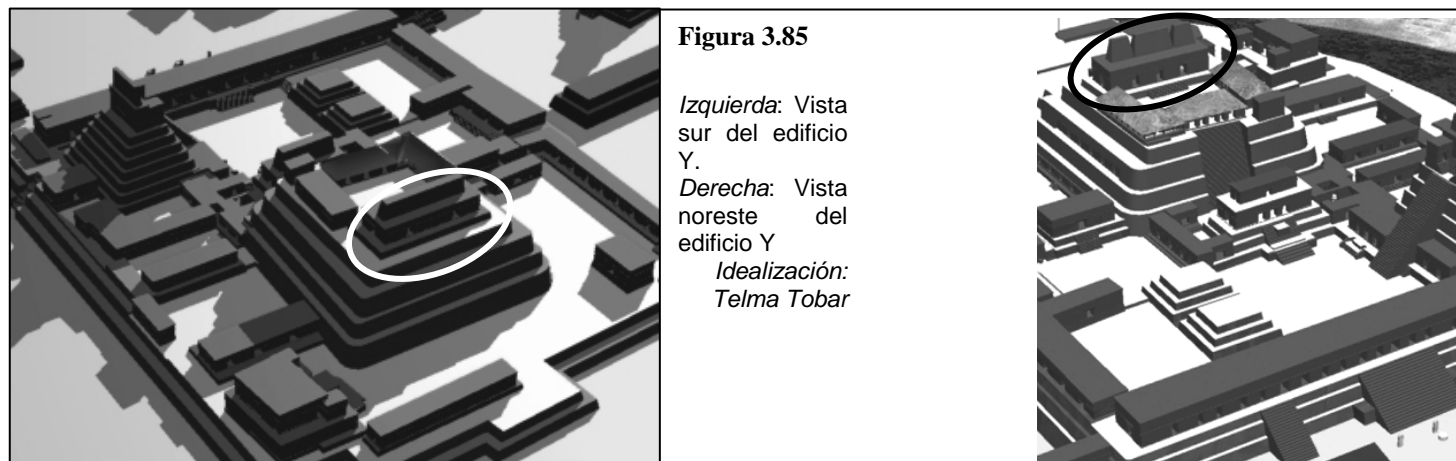


Figura 3.85

Izquierda: Vista sur del edificio Y.
Derecha: Vista noreste del edificio Y
Idealización: Telma Tobar



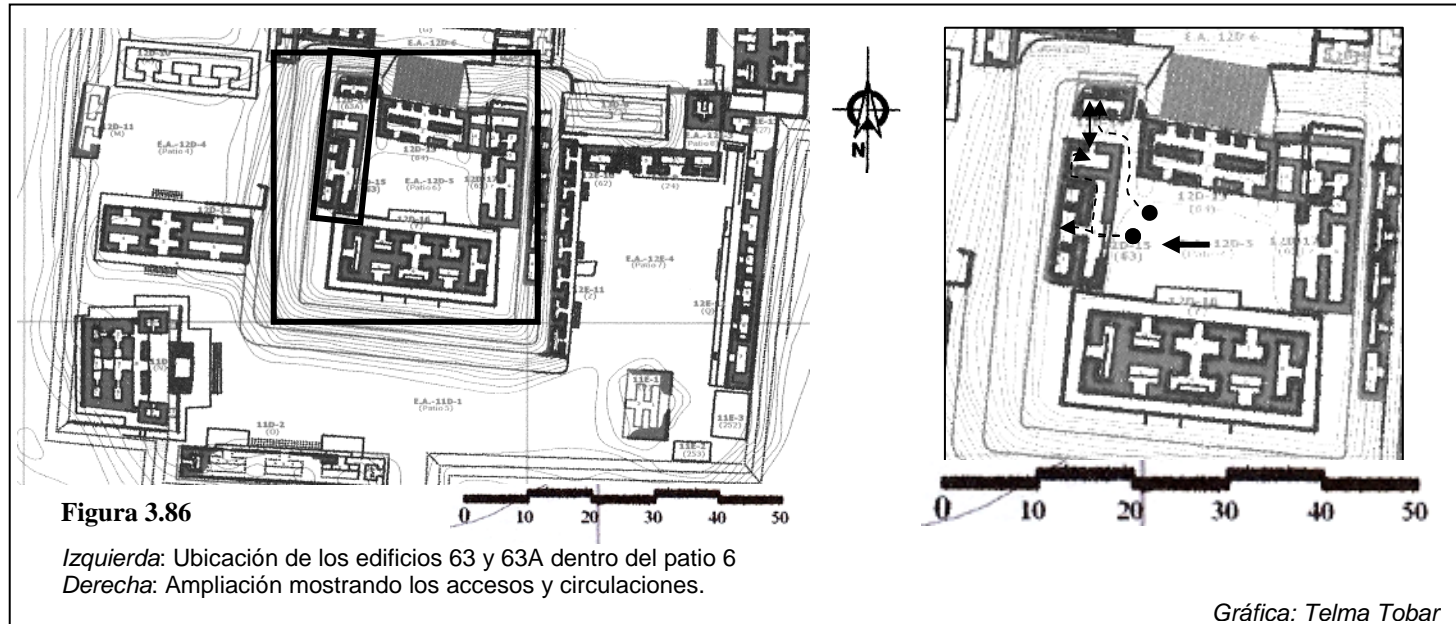


Figura 3.86

Izquierda: Ubicación de los edificios 63 y 63A dentro del patio 6
Derecha: Ampliación mostrando los accesos y circulaciones.

Gráfica: Telma Tobar

• **Edificios 63 y 63A**

Los edificios 63 y 63A están ubicados en el límite oeste de la acrópolis interior miden aproximadamente 19 x 8mts y 4 x 8mts. respectivamente, son construcciones menores del patio 6 que no fueron espacios abovedados (material perecedero). El acceso del edificio 63 está ubicado hacia el este, tiene un vano bastante grande que estuvo reforzado con columnas (palos rollizos) equidistantes en esta luz.

El edificio 63A es de menores dimensiones y conforma además del límite oeste el límite norte de la acrópolis interior (esquina noroeste). Su orientación es norte sur con su acceso por el lado sur, está en línea recta con el ingreso a la cámara norte del edificio 63 la cual se comunica por un espacio bastante angosto hacia el resto de las cámaras al sur.

El edificio 63A pudo funcionar como una tribuna o santuario privado por su ubicación hacia el exterior dentro de la acrópolis interior, además de una pequeña terraza hacia el norte que bien pudo servir para este fin.

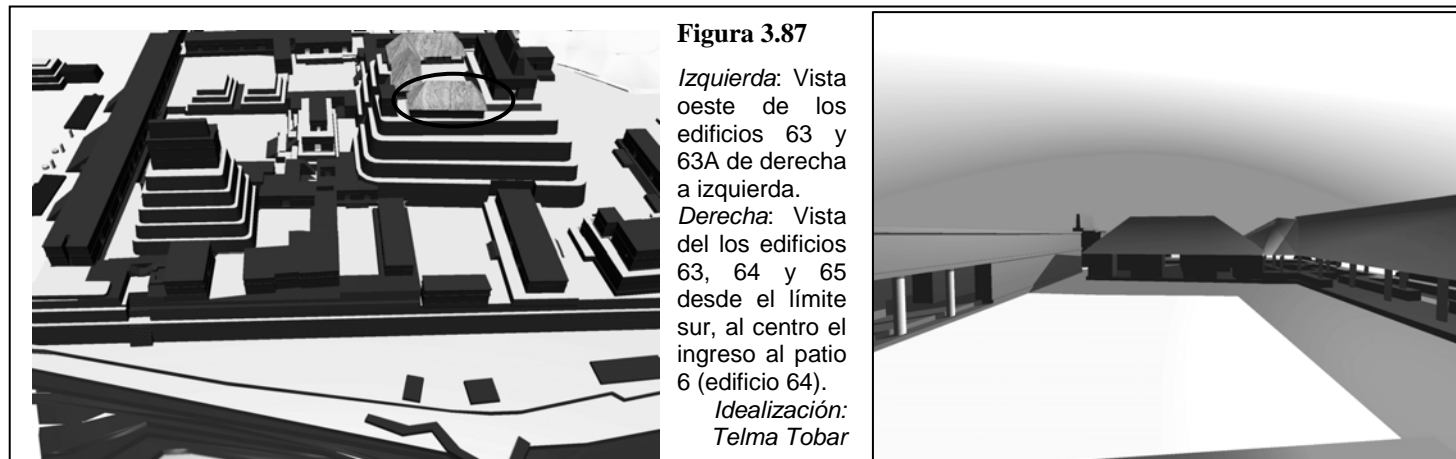


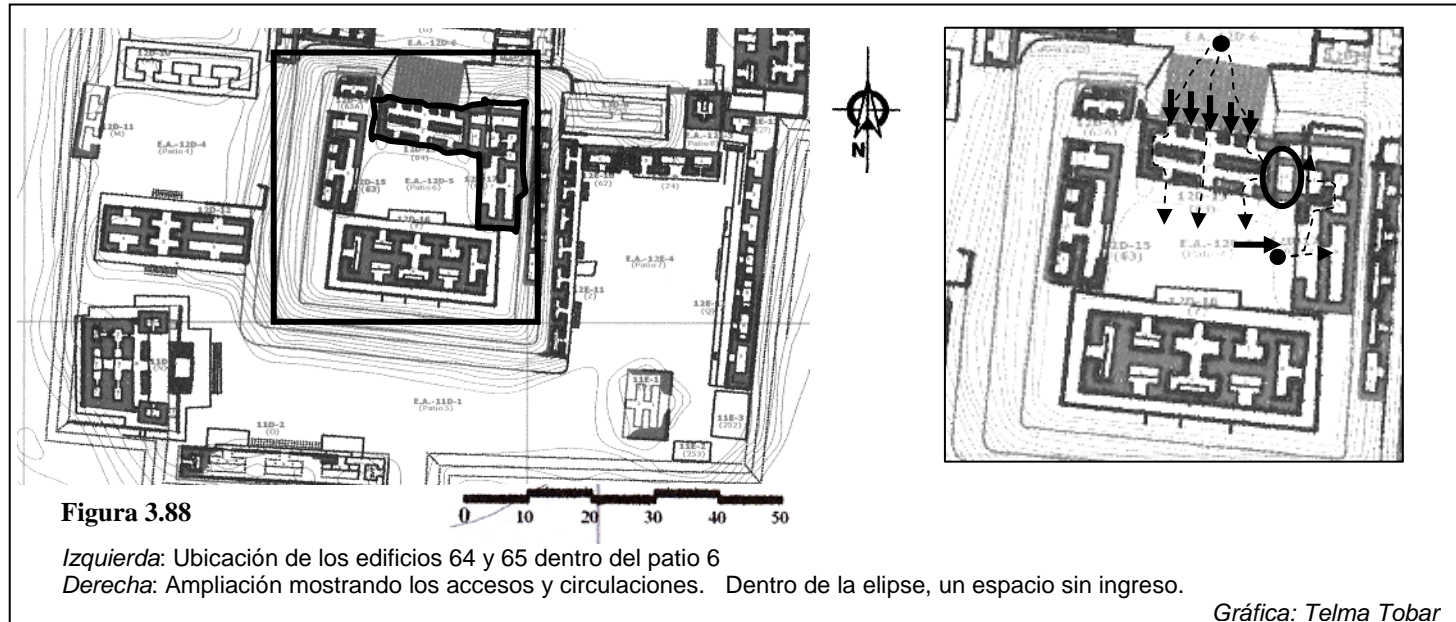
Figura 3.87

Izquierda: Vista oeste de los edificios 63 y 63A de derecha a izquierda.

Derecha: Vista de los edificios 63, 64 y 65 desde el límite sur, al centro el ingreso al patio 6 (edificio 64).

Idealización: Telma Tobar

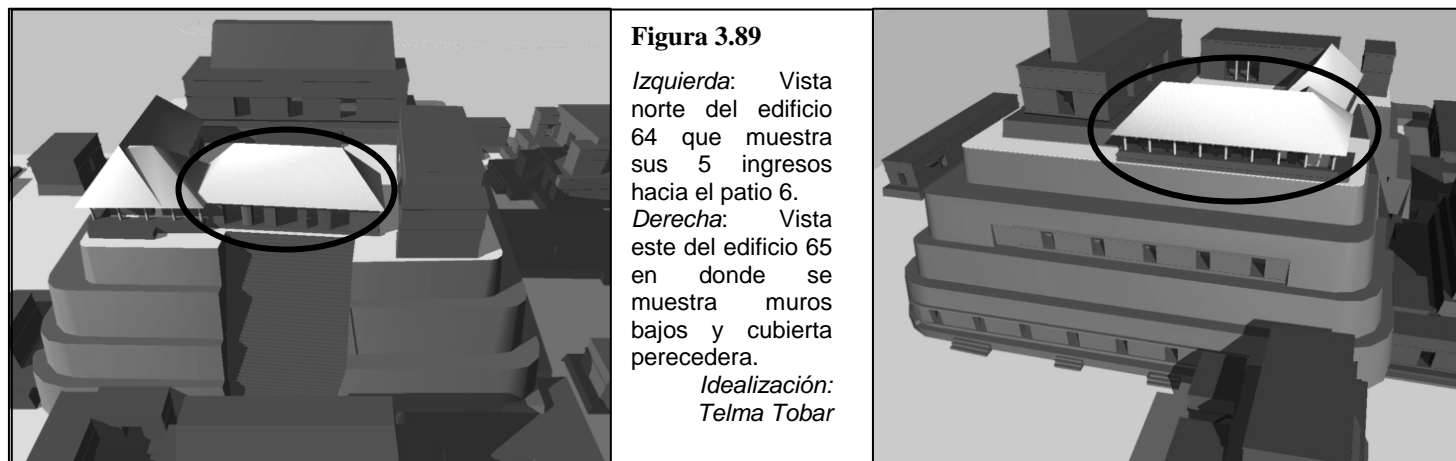




• **Edificios 64 y 65**

Están ubicados en los límites norte y este de la acrópolis interior respectivamente, miden aproximadamente 18 x 8mt (64) y 23 x 8mt (65). Estos edificios parecen estar unidos sin embargo presentan diferencias que los dividen. La construcción está formada por muros bajos del edificio 65 que según el arqueólogo Damien Bazi pudo ser un edificio de servicios, esto se debe a restos arqueológicos hallados además de sus características arquitectónicas. Ambos edificios parecen haber sido cubiertos con materiales perecederos pues no se encontró pruebas de la existencia de bóvedas.

El edificio 64 tiene un papel importantísimo en el patio 6, pues en él se encuentra el único ingreso a este espacio. Este ingreso muestra una característica parecida al ingreso del edificio G pero en una forma mucho más enfatizada en su función restrictoria del acceso al interior del patio. Desde la fachada norte, el edificio presenta 5 ingresos hacia la cámara norte del edificio 64, el muro intermedio anteriormente contaba con 5 accesos pero 2 de ellos fueron cerrados por los mismos constructores y la fachada sur tiene 3 accesos (hacia el patio 6), esto da como resultado un acceso directo al centro del edificio y dos laterales indirectos (ver figura 3.88).



-PATIO 7

Es un espacio abierto de forma rectangular ubicado en la esquina sur, al este de la acrópolis interior que mide aproximadamente 37 x 29mts en el área central, además de esto tiene dos extensiones en el lado este: una hacia el norte y una hacia el sur que están en función de las construcciones con las que comunican: edificio 27 (norte) y plataformas 252 y 253 (al sur) ubicadas en la esquina sureste de la gran plataforma de la acrópolis, posiblemente utilizadas como residencias de material perecedero de personas con un estatus social más bajo. Sus límites los conforman:

- Al norte los Edificios 62, 24 y 27 (de estos 3 únicamente el edificio 24 tiene arquitectura expuesta)
- Al sur el Edificio P y la plataforma 253 (no tiene suficiente arquitectura expuesta)
- Al este el Edificio Q y la plataforma 252 (la plataforma no está expuesta)
- Al oeste el Edificio Z (parcialmente descubierto)

Los accesos del patio 7 están al norte y al sur, de los cuales el más amplio es el acceso sur. El acceso sur comunica al patio 5 por un espacio entre los edificio Z (acrópolis interior) y edificio P de aproximadamente 6 mts. de ancho posiblemente enfatizado por un leve cambio de nivel.

El otro acceso se realiza desde el patio 9 al norte, por medio de un corredor elevado aproximadamente 3 mts. sobre el nivel del patio 7 del cual se desciende por medio de una escalinata de aproximadamente 3.5 mts. de ancho ubicada entre los edificios 62 y 24, y finalmente el acceso que comunica con el patio 8 el cual se ubica en la esquina oeste del patio 7.

Existe un eje este-oeste dado entre las cámaras de los edificios Q y Z (1º piso) pues sus ingresos llevan este orden en ambos lados. Sus edificios limitantes están orientados hacia este patio con excepción del edificio P que está orientado hacia el patio 5 (oeste).

El patio 7 es uno de los espacios más bajos dentro de la acrópolis junto con los patios 5 y 4. Está relacionado directamente con los patios 5 y 8 (al sur y noreste respectivamente), e indirectamente con el patio 9 (al norte). La diferencia entre el patio 1 al norte es de aproximadamente 1 metro.

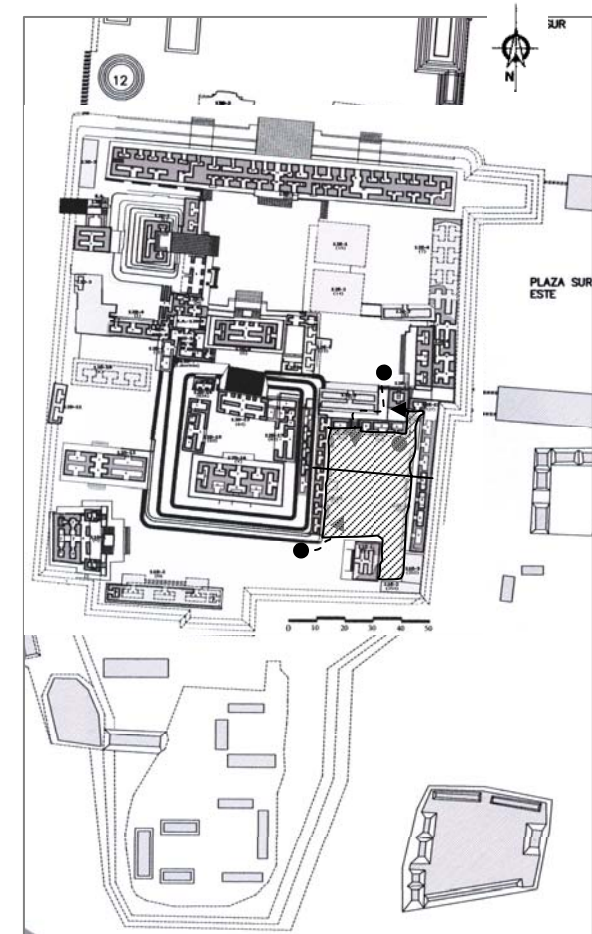


Figura 3.90

Plano de la acrópolis mostrando el área del patio 7 (ashurado), y sus accesos (flechas) y un eje entre los edificios Z y Q.

Gráfica: Telma Tobar



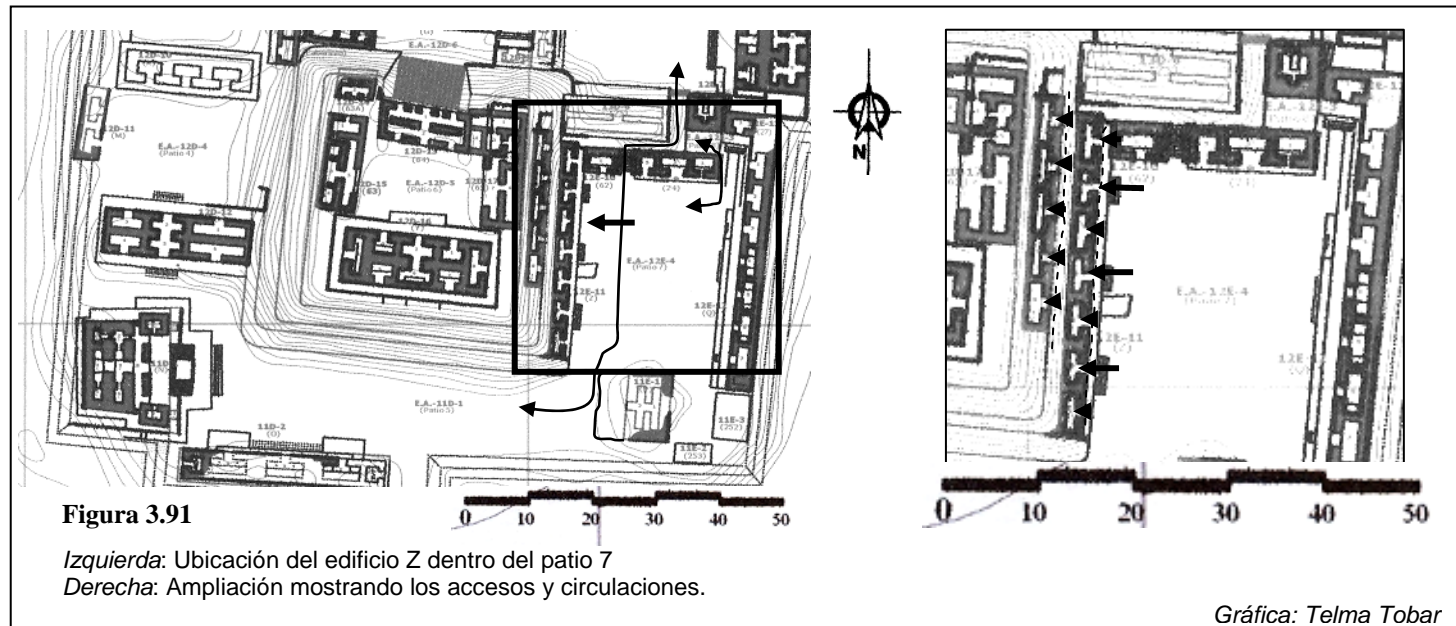


Figura 3.91

Izquierda: Ubicación del edificio Z dentro del patio 7
Derecha: Ampliación mostrando los accesos y circulaciones.

Gráfica: Telma Tobar

• **Edificio Z**

Este palacio es diferente al resto del conjunto. Es un edificio de dos niveles que visualmente pareciera que el edificio fue construido en los cuerpos de la plataforma de la acrópolis interior en un período posterior a ésta, sin embargo los datos arqueológicos de éste sector indican que el edificio fue planificado en este lugar pues no se encontraron taludes detrás de las cámaras del edificio Z, sus dos niveles se encuentran a nivel con los cuerpos 1 y 3 de la acrópolis interior respectivamente. Está conformado por dos filas de cámaras (1º y 2º piso) de norte a sur. Su fachada está orientada hacia el este, y tiene 12 cámaras distribuidas en sus dos pisos, a las cuales poseen accesos individuales a lo largo de un corredor en cada nivel.

Una característica interesante de este edificio es que no se ha encontrado una escalinata de ascenso hacia el segundo nivel, por esto se infiere que el ascenso se realizaba por medio de escaleras de madera, que bien pudo ser una estrategia de protección contra ataques enemigos. El techo del primer piso funcionó como terraza o corredor de acceso a las cámaras del segundo piso.

Está relacionado directamente con el patio 7 (edificios Q, 62 y 24), e indirectamente con los edificios 27, patio 5 y visualmente con el U en su segundo piso.



Figura 3.92

Izquierda: Idealización de la acrópolis interior que muestra una sección del edificio Z dentro del recuadro.

Derecha: Fotografía del estado actual del edificio Z del primer y segundo nivel.

Idealización: Breitner Gonzáles
Fotografía: Raúl Noriega



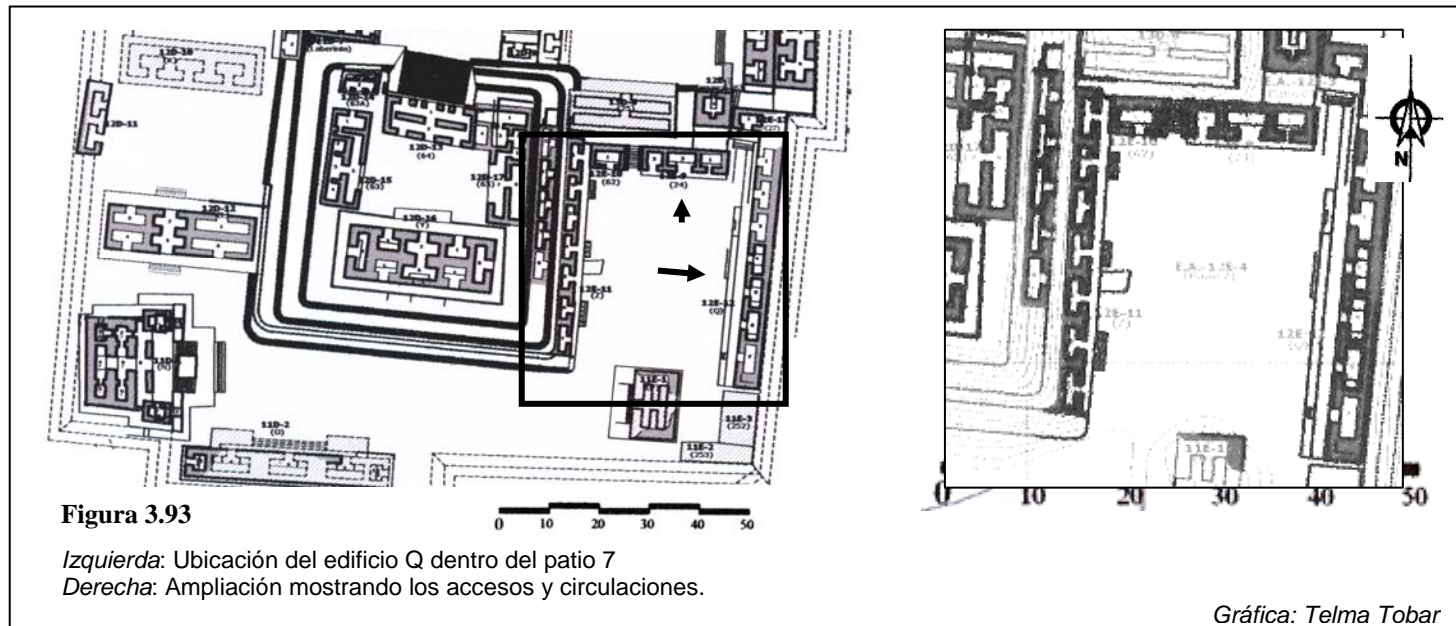


Figura 3.93

Izquierda: Ubicación del edificio Q dentro del patio 7
Derecha: Ampliación mostrando los accesos y circulaciones.

Gráfica: Telma Tobar

• **Edificios Q y 24**

El edificio Q es un palacio de planta alargada conformado por una fila de 7 cámaras de norte a sur, su orientación es al oeste (patio 7), al lado este es totalmente cerrado, característica que enfatiza su función de barrera protectora al este del espacio interior de la acrópolis.

La circulación entre sus cámaras es por medio de un corredor elevado al este hacia donde están sus 7 ingresos individuales. El edificio Q tiene bancas en la mayoría de sus cámaras (hay dos cámaras pendientes de descubrir).

Está relacionado directamente con el patio 7 (edificios Z, 62, 24, 25 y las plataformas 252 y 253, e indirectamente con el patio 8, patio 5, edificio P y visualmente con los edificios Y y 65 (acrópolis interior).

El edificio 24 está en el límite norte del patio 7 al este de la escalinata de acceso, está formado por una fila de 3 cámaras de este a oeste con orientación hacia el sur, al igual que el edificio Q la circulación entre sus cámaras es por medio de un corredor al sur hacia donde se encuentran sus ingresos individuales.

El edificio 24 está relacionado directamente con el patio 7 (edificios Z, Q, 62) e indirectamente con el patio 5, edificio P, Patio 8, edificio 27 y con el edificio 65 visualmente (acrópolis interior).

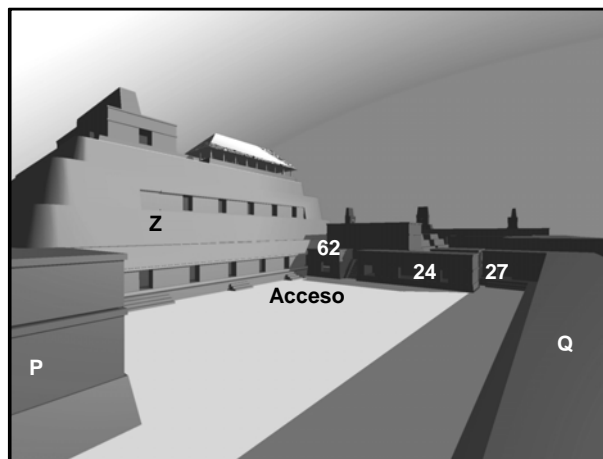


Figura 3.94

Izquierda: Idealización del patio 7 vista desde el sureste.
Derecha: Idealización del patio 7 vista desde el sureste.

Idealización:
Telma Tobar
(2005-2006)



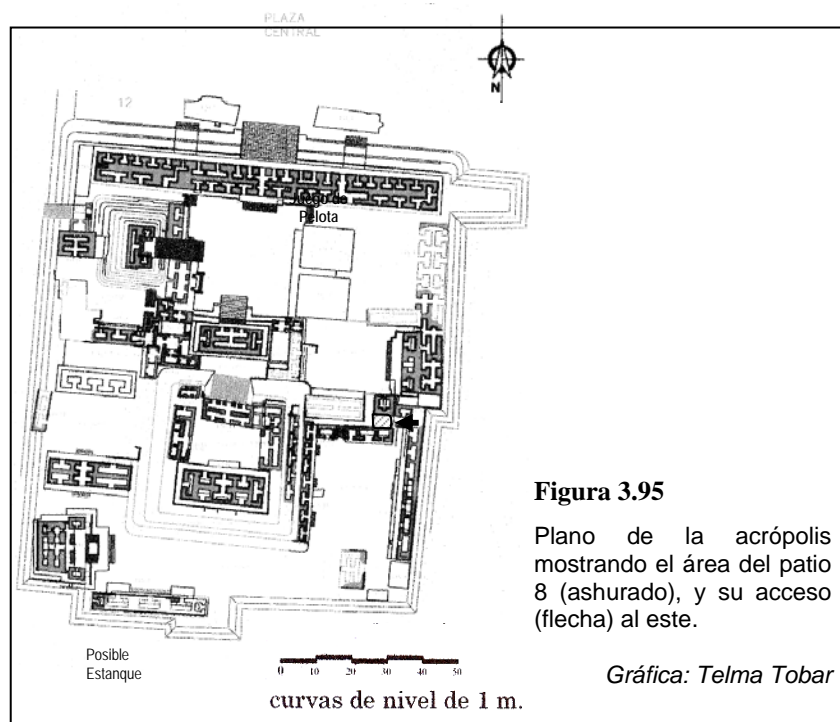


Figura 3.95

Plano de la acrópolis mostrando el área del patio 8 (ashurado), y su acceso (flecha) al este.

Gráfica: Telma Tobar

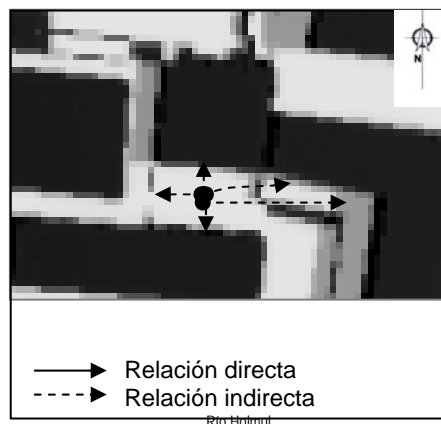


Figura 3.96

Esquema de relaciones del patio 8 con su entorno:

Norte: Temascal (fachada posterior)

Sur: Edificio 24 (fachada posterior)

Este: Ampliación patio (edificios 27 y Q)

Oeste: Plataforma edificio 25.

Gráfica: Telma Tobar

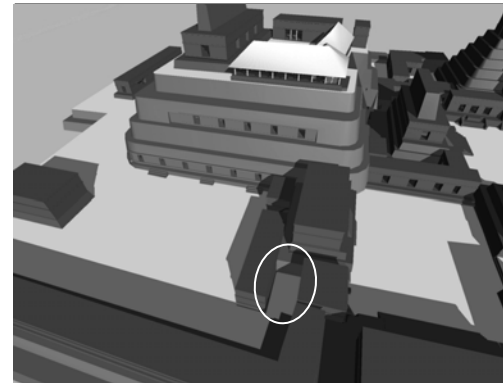


Figura 3.97

Arriba: Idealización que muestra la ubicación del patio 8 dentro de la elipse -Vista Este-

Abajo: Vista aérea de la acrópolis de Nakum actualmente con la ubicación del patio 8 (flecha).

Idealización: Telma Tobar
Fotografía: Raúl Noriega



-PATIO 8

Es un patio hundido al igual que el patio 1, es el más pequeño dentro de la acrópolis, sus dimensiones son de aproximadamente 7 x 5mts. de forma rectangular con orientación este-oeste. Está delimitado de la siguiente manera:

- Al norte por la fachada posterior del edificio 26 (Temascal o baño de vapor)
- Al sur por la fachada posterior del edificio 24
- Al este por el edificio Q
- Al oeste por la plataforma portante del edificio 25

Este patio tiene una característica única dentro del conjunto y es que los edificios que lo delimitan al norte, sur y oeste tienen sus fachadas con orientación contraria a este espacio. Está totalmente cerrado en sus lados norte, sur y oeste, y el lado este queda delimitado únicamente por un cambio de nivel que da a una extensión del patio 7 frente a los edificios Q y 27.

Está relacionado directamente con la extensión del patio 7 (al este) e indirectamente con los edificios 24, 25, Temascal (baño de vapor), 27 y la parte norte del edificio Q.



-PATIO 9

Está situado al noreste de la acrópolis interior y al norte del patio 8. Es un espacio rectangular que mide aproximadamente 25 x 30mts. al cual se llega desde el patio 7 por un corredor elevado en la plataforma portante del edificio 25 al oeste del Baño de vapor (Temascal), o por el patio 10 al norte y por el patio 12D-7 (Nueva nomenclatura) a través del edificio 13. Está delimitado de la siguiente manera:

- Al norte por el edificio S
- Al sur por el temascal (*baño de vapor*) y el edificio 25 (el último no está investigado)
- Al este por el edificio R
- Al oeste por el edificio 13 (parcialmente excavado) que comunica al patio 12D-7 por medio de un pasillo.

El patio 9 tiene accesos en sus cuatro lados de los cuales uno da hacia el exterior de la acrópolis al este, el resto da hacia los patios 10 (al norte), 7 (al sur) y 12D-7 (Nueva nomenclatura) a través del edificio 13 (al oeste).

El acceso norte se ubica entre los edificios S y 14 por donde sube hacia el patio 10 aproximadamente 1mt. de altura, este espacio mide unos 7mts. de ancho por lo que parece haber tenido una relación mas directa con el patio 10 o bien pudo haber un tipo de control con una construcción de materiales perecederos. El acceso sur como se menciona anteriormente se realiza por un corredor elevado en el límite norte de la plataforma portante del edificio 27.

Al este entre los edificios R y S hubo un pasillo abovedado que comunica hacia el exterior con la Plaza Sureste, en esta parte de la plataforma de la acrópolis no se conoce una escalinata actualmente sin embargo es posible la existencia de una por su relación casi directa con esta plaza conmemorativa (Capítulo 2). Y al oeste el acceso se realiza por medio de un pasillo al norte del edificio 13 de apenas 1.10mts de ancho.

La orientación de sus edificios delimitantes es hacia adentro del patio a excepción de los edificios S y 14 (no expuesto) que están orientados hacia otros patios (el edificio S está orientado hacia el patio 10), y el edificio R que tiene fachadas en sus dos lados: este y oeste (Plaza Sureste y patio 9 respectivamente). En el plano de la derecha se indica un eje en función de las fachadas dentro del patio 6 que en este caso sigue la línea visual de los edificios 13 y R en sus respectivas cámaras centrales.

El patio 9 se relaciona directamente con los edificios R, temascal (baño de vapor), 25, 13, patio e indirectamente con los patios 10, 7, EA-12D-7 (Nueva nomenclatura), con la plaza sureste de tipo conmemorativa y con los edificios S y 14 además de tener relación visual con los edificios G y E.

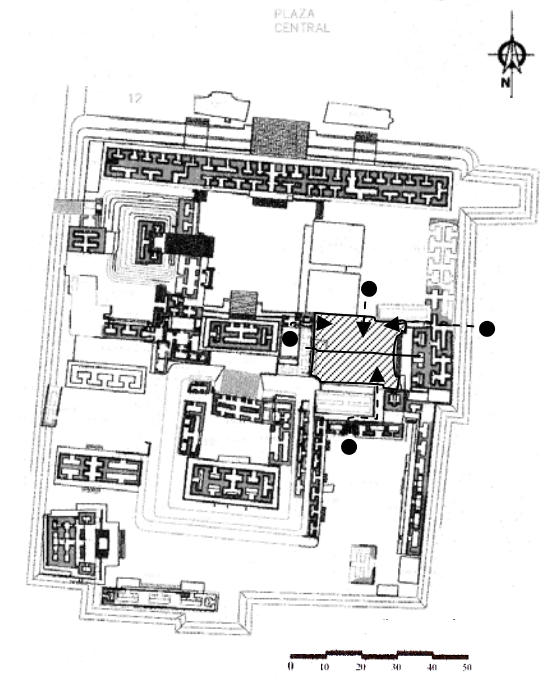
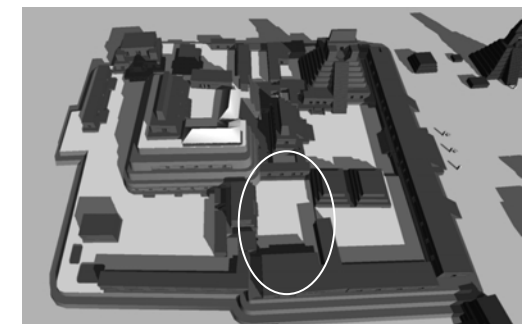


Figura 3.98 curvas de nivel de 1 m.

Arriba: Plano de la acrópolis mostrando el área del patio 9 (ashurado), y sus accesos (flechas) y un eje entre los edificios 13 y R.

Abajo: Perspectiva vista desde el este, en la elipse la ubicación del patio 9 dentro del conjunto. *Gráfica: Telma Tobar*



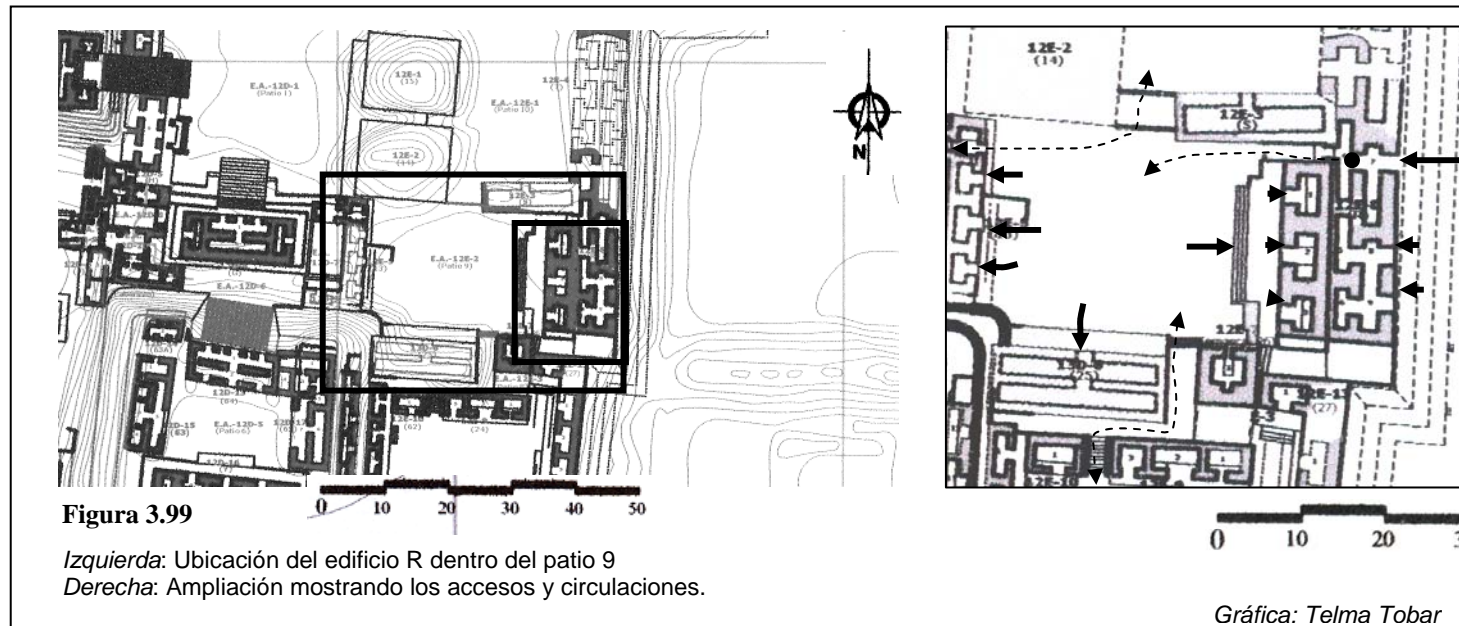


Figura 3.99

Izquierda: Ubicación del edificio R dentro del patio 9
Derecha: Ampliación mostrando los accesos y circulaciones.

Gráfica: Telma Tobar

• **Edificio R**

Es un palacio de planta rectangular conformado por tres filas de cámaras que van de norte a sur. Este edificio al igual que el edificio D tiene fachada hacia el interior (patio 9) y hacia el exterior (Plaza Sureste) al oeste y este respectivamente, parece ser que la parte este es un adosamiento posterior y corresponde más al espacio de la Plaza Sureste.

Las tres cámaras del lado oeste tienen ingresos individuales desde el patio 9 (interior acrópolis) a los cuales se llega por medio de la plataforma portante con una escalinata al oeste. No tienen comunicación directa con el resto de las cámaras, pues a diferencia del edificio D se comunica con el exterior (fachada este) por medio de un pasillo techado al norte del edificio.

La fachada oeste actualmente no está descubierta, por lo que no se aprecia si hay o no una escalinata que la comunice con la plaza sureste, sin embargo por medio de investigación arqueológica se conoce la planta completa del edificio (Ver figura). Las filas de cámaras este y central del edificio R están comunicadas entre sí desde la fachada este y están divididas por un muro ancho con las cámaras de la fila oeste, esta división sugiere que la parte este del edificio fue adosada posteriormente a la construcción de la parte oeste (interior).

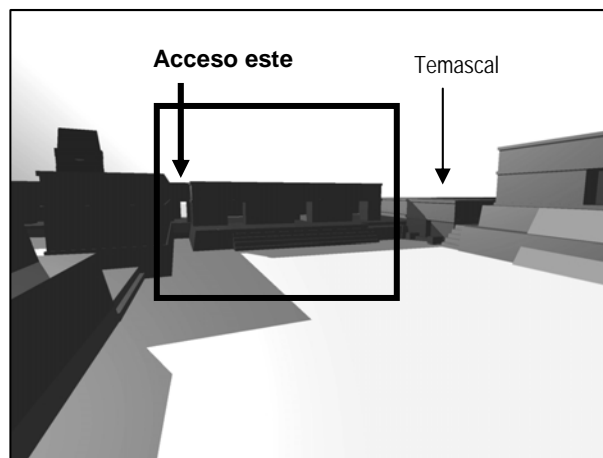


Figura 3.100

Izquierda: Idealización del patio 9 vista desde el oeste, en el recuadro edificio R y acceso este.
Derecha: Fotografía del estado actual del edificio R y es acceso este.

Idealización:
 Telma Tobar

Fotografía:
 Raúl Noriega



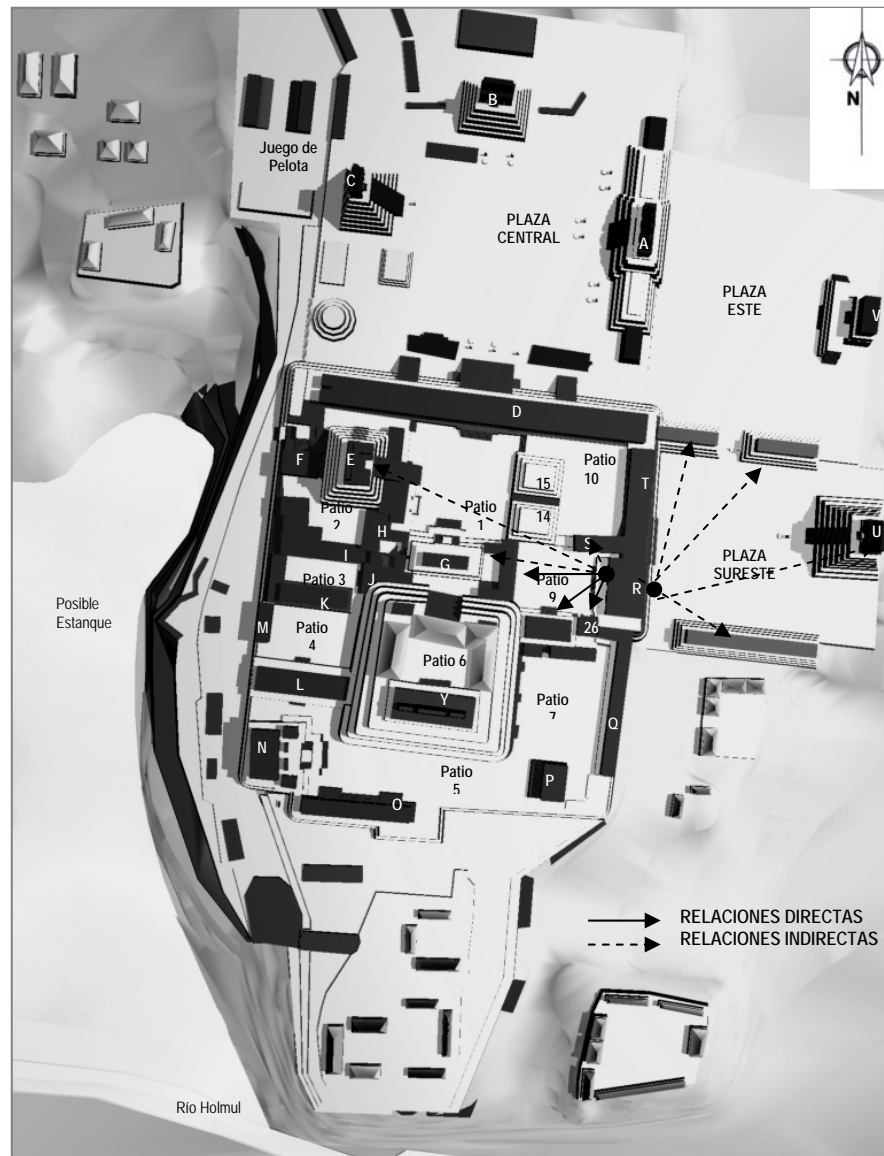


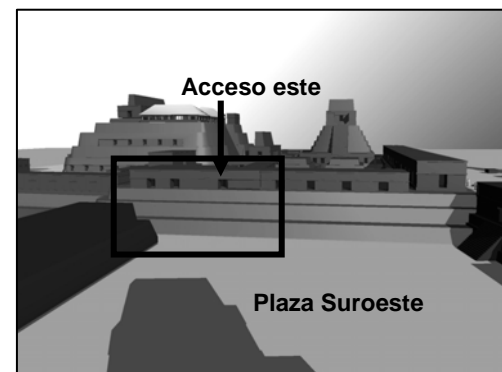
Figura 3.101

Izquierda: Vista en planta de las relaciones directas e indirectas del edificio E.

Arriba: Fotografía del estado actual del edificio R en su fachada exterior (este) y su acceso desde la plaza sureste (flecha).

Abajo: Idealización de acrópolis vista desde el este, en el recuadro la fachada exterior del edificio R y su acceso hacia el patio 6 (flecha).

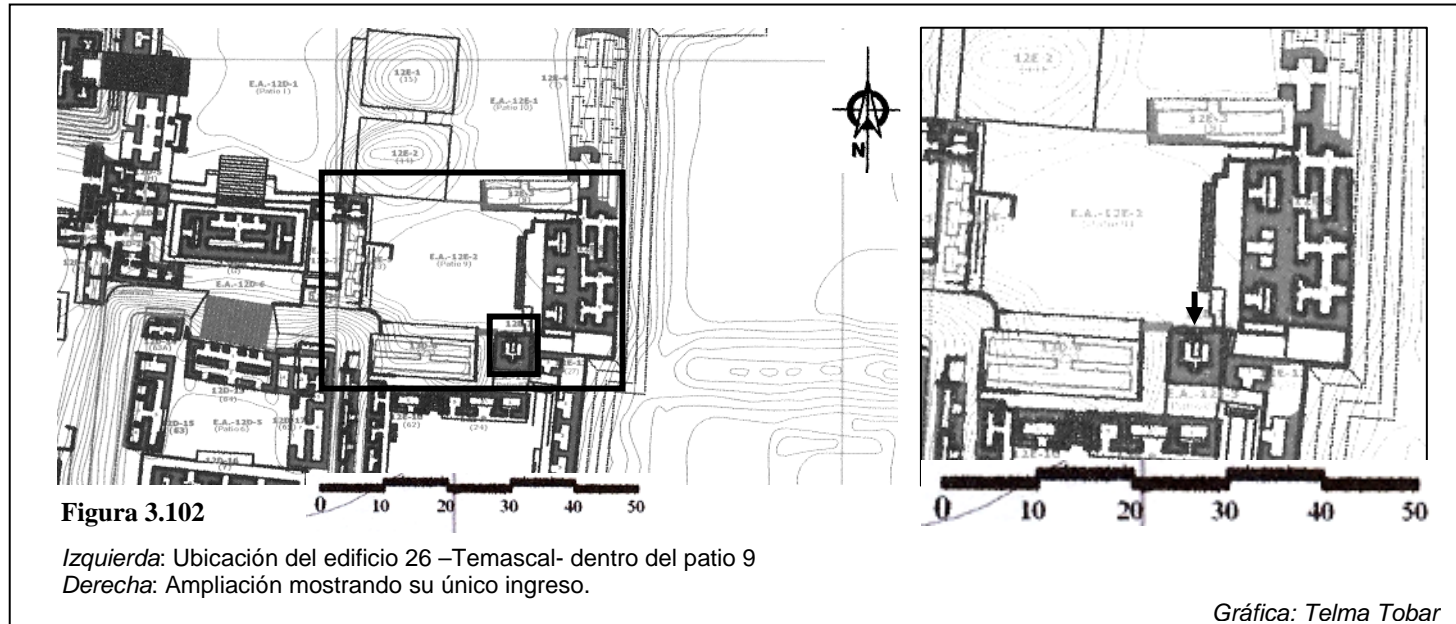
Gráfica: Telma Tobar



El edificio R juega un papel importante en la protección del espacio interior de la acrópolis, pues forma parte de la barrera palaciega del límite este (edificios T, S, R y Q). Una de sus características particulares son sus bóvedas escalonadas visibles en el lado oeste (mejor conservado) por los trabajos de restauración en ésta área, también se pueden ver bancas en las cámaras norte y central y varios grafitos.

Está relacionado directamente con los edificios 13 (al este), y por los edificios 25 y 26 –Temascal– (al sureste). Y se relaciona indirectamente de la siguiente manera: al exterior (este) con la plaza sureste (edificio U), y visualmente con los edificios G al este (cámara este) y con el edificio la parte superior del edificio E al noreste y la esquina noreste de la acrópolis interior.

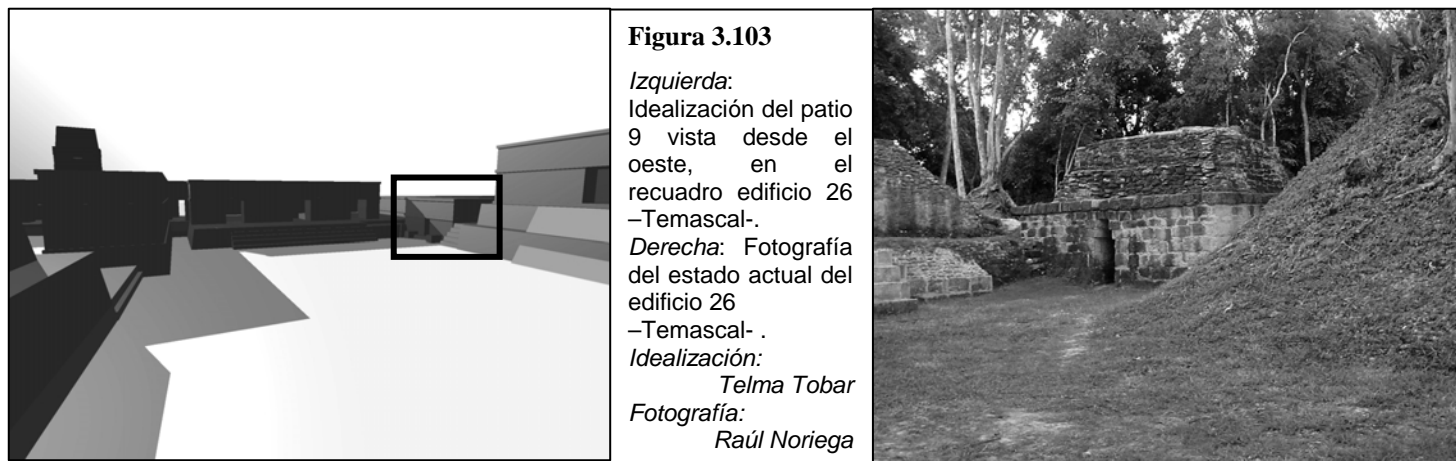




• 26 (Baño de Vapor o Temascal)

Tiene planta rectangular y mide unos 7 x 7.30mts. su un único acceso está hacia el norte (patio 9). Temascal significa: “Tema” bañarse, “calli” casa, nah. Aztequismo con que se conocen los baños de los antiguos que eran piezas cerradas y a vapor. Es el único de su tipo dentro de la acrópolis y está relacionado directamente con los edificios R, 13 y 25 (patio 9), e indirectamente con el patio 8 al sur. Este edificio tiene una función específica dada por sus características formales: su banca en forma de U, las escasas dimensiones de acceso y el nicho en el muro sur (opuesto al acceso), “los baños de vapor son una clase de estructuras cuya función es prácticamente segura, ya que reúnen ciertos requisitos inseparables del rito de la sauna indígena mesoamericana y de cualquier terma de los tiempos antiguos: recipientes para agua, acompañados o no de conducciones apropiadas, y el hogar para calentar las piedras o, mejor tal vez, el depósito de las piedras calientes”.³

Gráfica: Telma Tobar



A diferencia del resto de los edificios de tipo palacio, que son el denominador común de la acrópolis, su bóveda es de 4 lados y permite un espacio interior más ancho en relación a su lado largo mucho más amplio que el resto de las cámaras del conjunto. Los edificios 25 y 13 no tienen suficiente.

³ LA CIUDAD MAYA, UN ESCENARIO SAGRADO, Pág. 160. Miguel Rivera Dorado.



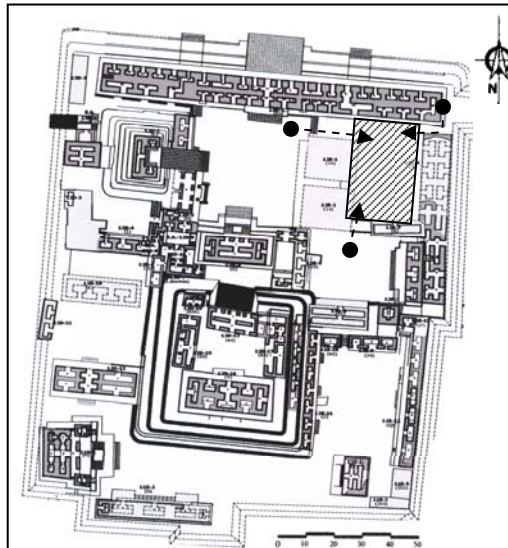


Figura 3.104

Arriba: Plano de la acrópolis mostrando el área del patio 10 (ashurado), y sus accesos (flechas).

Abajo: Perspectiva vista desde el este, en la elipse la ubicación del patio 10.

Gráfica: Telma Tobar

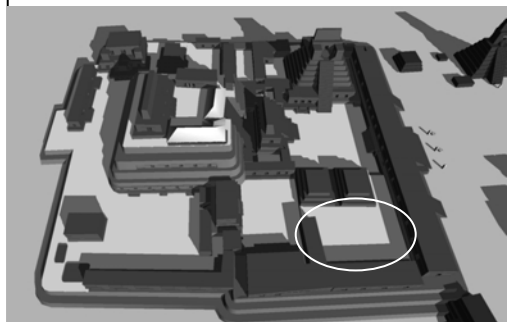


Figura 3.105

Patio 10 visto desde el noroeste, al fondo edificio S, a la izquierda acceso sur.

Fotografía: Telma Tobar



Figura 3.106

Acceso oeste del patio 10 que comunica con el patio 1 por medio de un corredor, al fondo parte del edificio E, y a la derecha, el edificio D.

Fotografía: Raúl Noriega



Figura 3.107

Vista del patio 10 desde su acceso sur que muestra el cambio de nivel con el patio 9, a la derecha el edificio S y al fondo el edificio D.

Fotografía: Telma Tobar



PATIO 10

El patio 10 es un espacio abierto de forma rectangular de aproximadamente 23mts. este-oeste x 35mts. norte-sur. Actualmente no tiene suficiente arquitectura expuesta, sin embargo se define bastante bien dentro del conjunto.

Su ubicación está en la esquina noreste de la acrópolis, y está delimitado en sus 4 lados por los edificios:

- D al norte, (No tiene suficiente arquitectura expuesta)
- S al sur, (Parcialmente descubierto)
- T al este (No tiene suficiente arquitectura expuesta)
- 13 y 14 al oeste. (No tienen arquitectura expuesta).

Los edificios individualmente no se pueden analizar formalmente por su escasa arquitectura expuesta, sin embargo se sabe por su entorno que los edificios D y T tienen fachadas hacia el interior (patio 10) y hacia el exterior (plaza central y sureste respectivamente, además de investigaciones arqueológicas en ellos.

Tiene accesos en sus lados sur (entre los edificios S y 14), este (entre los edificios D y T) y oeste (entre los edificios D y 15).

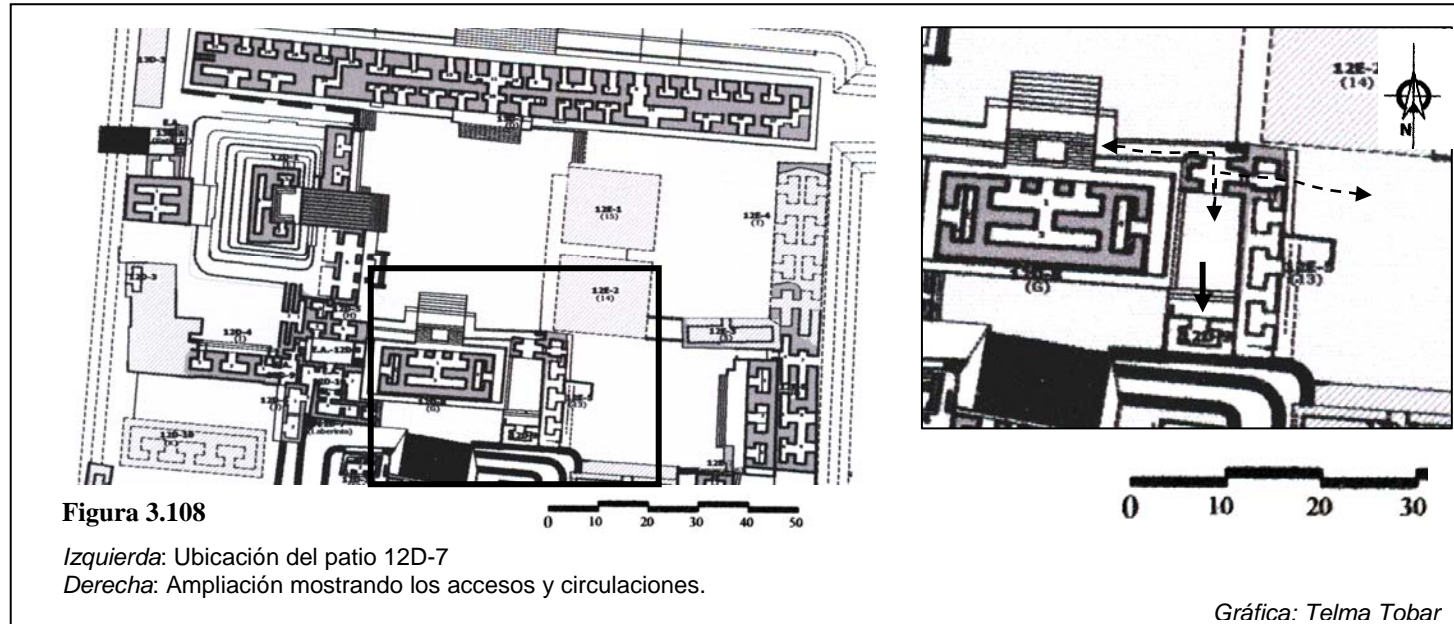


Figura 3.108

Izquierda: Ubicación del patio 12D-7
Derecha: Ampliación mostrando los accesos y circulaciones.

Gráfica: Telma Tobar

PATIO 12D-7 (Nueva Nomenclatura)

El patio 10 es un espacio abierto de forma rectangular de aproximadamente 10mts. norte-sur x 6.5mts. este-oeste. Este espacio abierto recientemente excavado (2005) tiene algunas características similares al patio 8 dadas por los edificios que lo delimitan:

- Al norte un pasillo techado compuesto por una cámara al cual se accede por medio de la una de las terrazas de la plataforma del edificio G.
- Al sur por el edificio 12D-9 (nueva nomenclatura) de una sola cámara, la razón de ser del patio, pues es el único que tiene relación directa con este él.
- Al este por la fachada posterior del edificio 13.
- Al oeste por la plataforma del edificio G, por lo la relación con este es indirecta (no se puede llegar a la cámara este del edificio G desde este patio).

Actualmente parece que tuviera comunicación con el área previa a la escalinata de ascenso hacia la acrópolis interior, sin embargo se sabe por investigación arqueológica (Arq. Zoila Calderón –comunicación personal) que fue tapada con un muro.

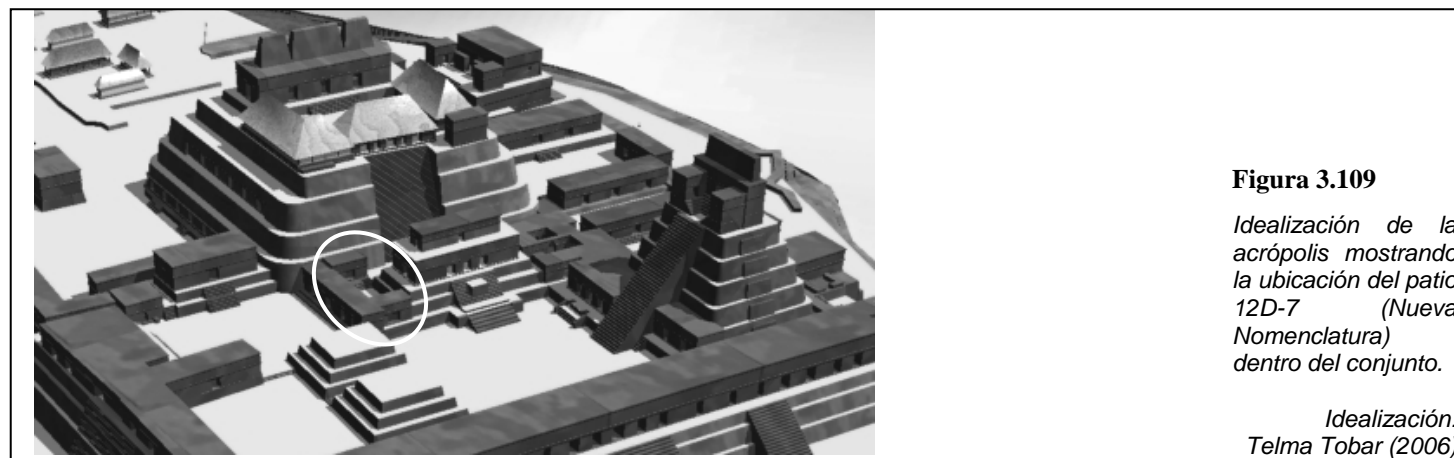


Figura 3.109

Idealización de la acrópolis mostrando la ubicación del patio 12D-7 (Nueva Nomenclatura) dentro del conjunto.

Idealización:
 Telma Tobar (2006)



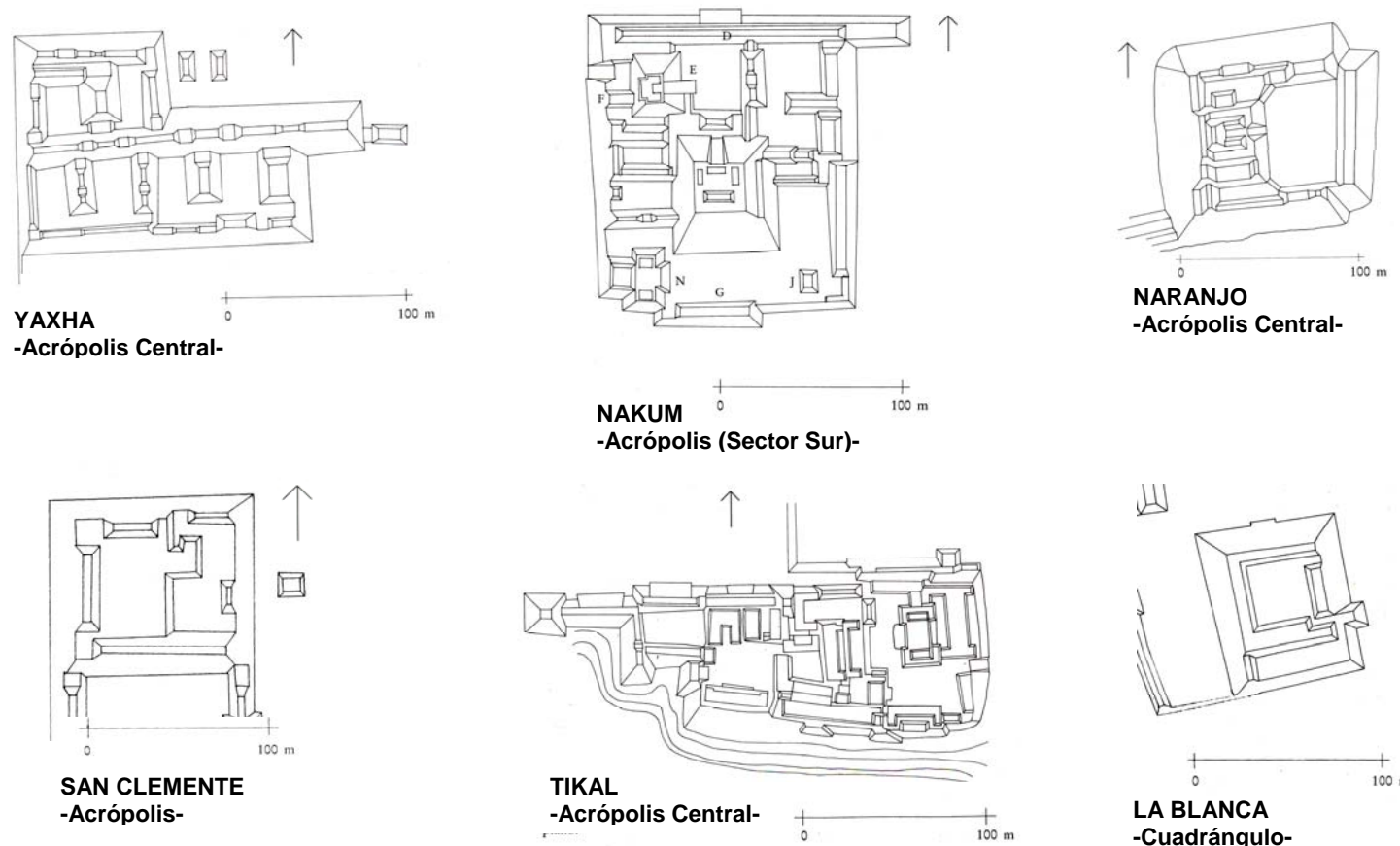


Figura 3.110 Plantas esquemáticas de las acrópolis de sitios del noreste del Petén (Libro de las 64 ciudades Wruster/Quintana)

3.3 ANALISIS COMPARATIVO DE LA ACROPOLIS DE NAKUM CON OTROS COMPLEJOS HABITACIONAL y ADMINISTRATIVOS DEL NORESTE DEL PETEN

El análisis comparativo de la acrópolis de Nakum se realizará con las acrópolis de alguno de los sitios aledaños importantes por su relación con Nakum y porque poseen suficiente información para su estudio:

- *Tikal*
- *Yaxha* (PNYNN)
- *Naranjo* (PNYNN)
- *La Blanca*
- *San Clemente*

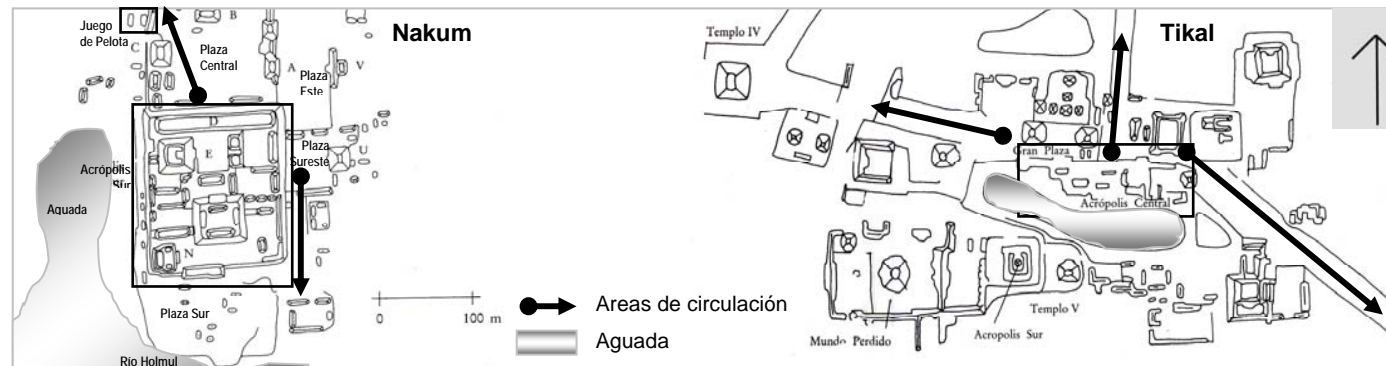
Este análisis está enfocado en el urbanismo de estos complejos palaciegos en su conjunto, es por esto que se realizará con el mismo formato de análisis del tema anterior (2.3 análisis de la arquitectura expuesta de la acrópolis de Nakum) tomando en cuenta que no todos los sitios poseen suficiente arquitectura expuesta como para analizar sus edificios individualmente.

Una de las características principales de la acrópolis de Nakum es su ubicación con respecto al río Holmul, por esto se analizará en base a este rasgo con casos análogos y específicamente con los sitios prehispánicos:

- *Copan*
- *Yaxhilán*
- *Palenque*

Que si bien pertenecen a otras regiones mayas y otros períodos culturales bien vale la pena analizar esta importante similitud en su ubicación.





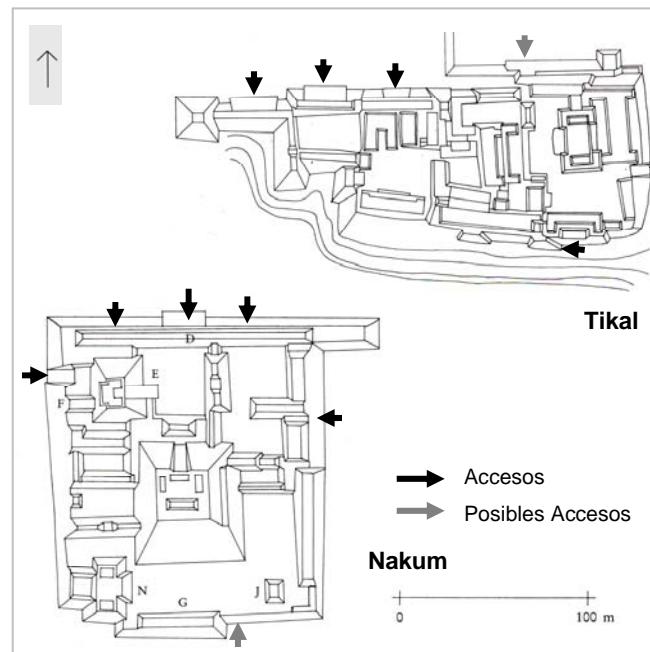
NAKUM – TIKAL

La acrópolis de Tikal es un complejo de palaciego compuesto por 6 patios alrededor de los cuales se distribuyen 38 edificios de tipo palacio.

Tiene accesos en tres de sus cuatro lados: (Norte, sur y este).

A diferencia de la acrópolis de Nakum, los patios se distribuyen a lo largo de la plataforma que conforma este complejo y no alrededor de un patio. Esta acrópolis también tiene la fachada de su edificio principal (palacio Malher) hacia el Norte (plaza central), ubicado en el patio 5D-2. En este caso también hay mucha dificultad en la circulación interior del complejo y en su acceso desde el exterior.

Esta acrópolis abarca dos plazas en su fachada norte incluyendo entre estas dos un juego de pelota ubicado frente al palacio de nueve puertas (frente al templo I –Gran Jaguar), en el caso de Nakum el juego de pelota se ubica al noroeste de la plaza central alejado de la acrópolis. En ambas se ubica una aguada en sus lados sur y oeste (Tikal – Nakum respectivamente con ingresos restringidos en ambos casos. Ambas tienen gran complejidad en su urbanismo, resultado de su crecimiento constructivo a través del tiempo.



- Entorno**
- Nakum
 Norte: Plaza Central
 Sur: Plaza Sur (río Holmul)
 Este: Aguada
 Oeste: Plaza Sureste
- Tikal
 Norte: Plaza Mayor / Plaza Este
 Sur: Aguada
 Este: Plaza
 Oeste: Calzada

- Orientación**
 Nakum: Norte-Sur
 Tikal: Este-Oeste

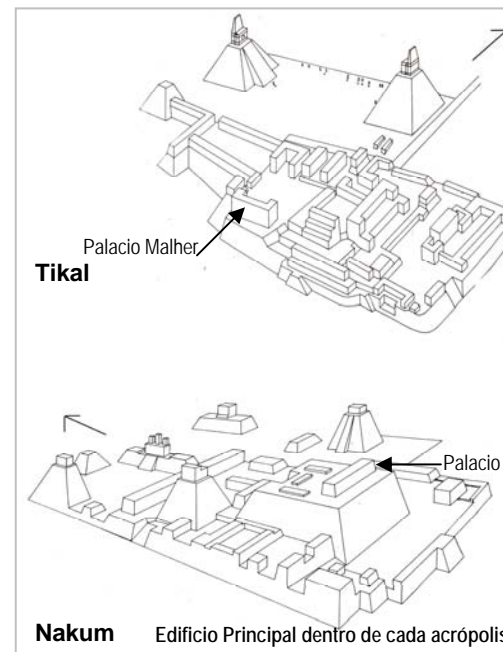
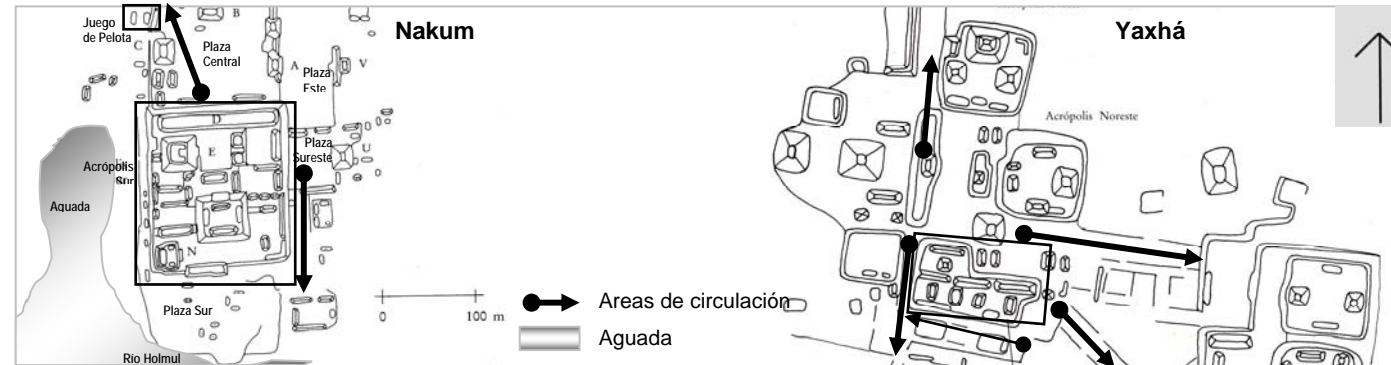


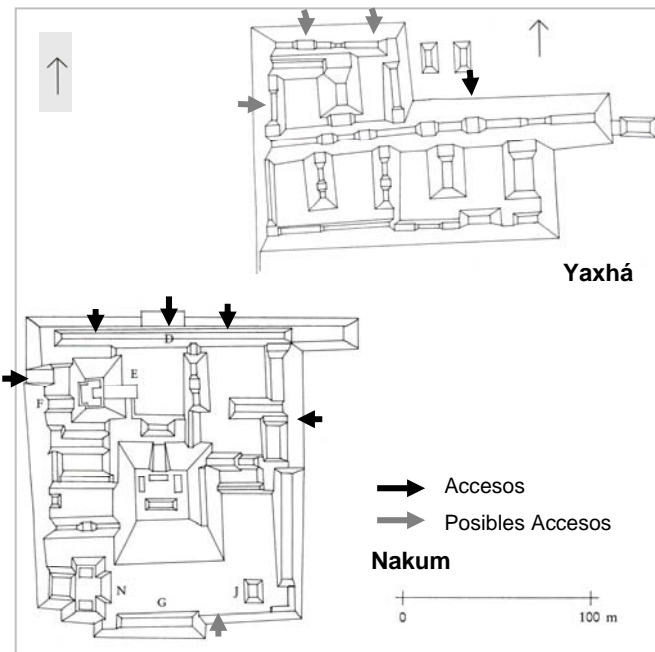
Figura 3.111 Plantas e isométricos de las ciudades de Nakum y Tikal que muestra circulaciones, accesos y edificios principales





NAKUM - YAXHA

La acrópolis sur de Yaxha es un espacio habitacional y administrativo que más que tener similitud con Nakum tiene un gran parentesco con la acrópolis central de Tikal: su fachada norte colinda al oeste con una plaza conmemorativa y al este con otra plaza, además tiene un juego de pelota entre estas dos plazas alineado con un edificio piramidal de frente a un edificio alargado en el borde norte de la acrópolis.



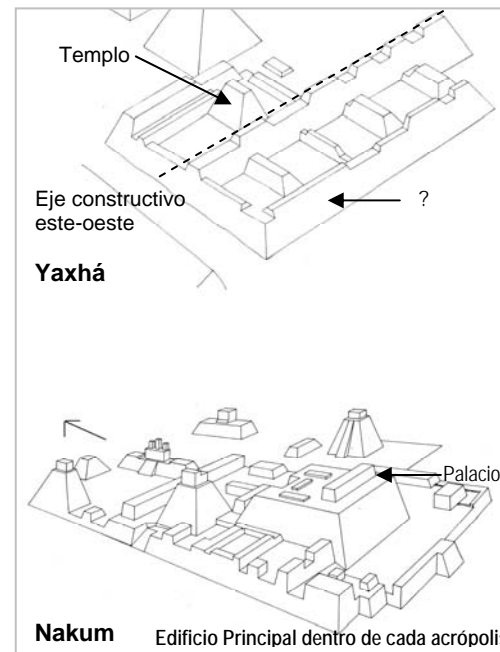
Entorno

Nakum
 Norte: Área conmemorativa
 Sur: Plaza Sur (río Holmul)
 Este: Aguada
 Oeste: Plaza Sureste

Yaxhá
 Norte: Área conmemorativa
 Sur: Área de Servicios (circulación)
 Este: Emplazamiento de circulaciones.
 Oeste: Inicio calzada al lago.

Orientación

Nakum: Norte-Sur
 Yaxhá: Este-Oeste



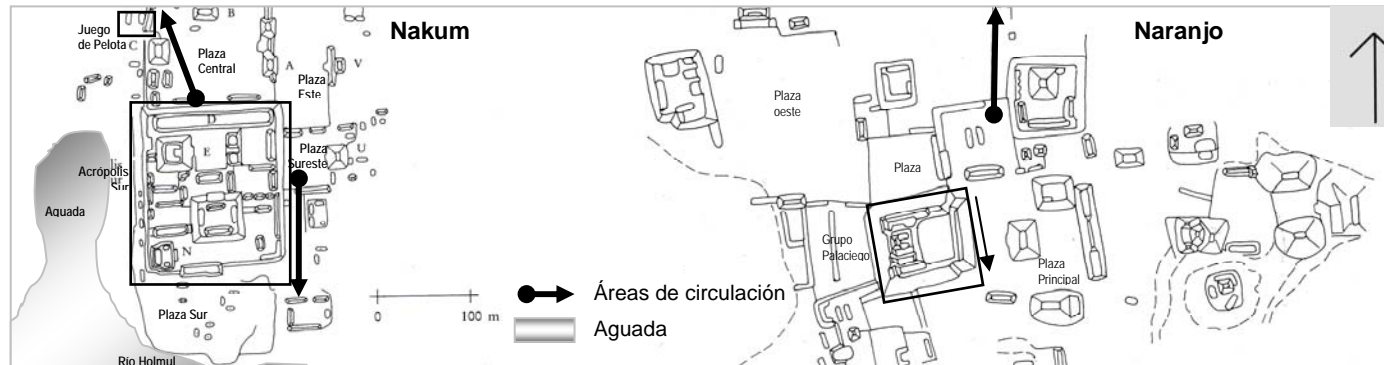
En este caso existe un eje constructivo bien definido que va de este a oeste además de poseer un edificio de tipo conmemorativo (templo) que pudo ser un adoratorio privado –Arqueólogo Daniel Aquino–

La acrópolis central de Yaxha no tiene suficiente arquitectura expuesta por lo que no se tiene información acerca de la posible jerarquía entre los palacios que conforman el complejo.

Esta acrópolis no colinda directamente con una aguada como en los casos de Nakum y Tikal, sin embargo colinda hacia el este con el comienzo de la calzada que va hacia la laguna de Yaxha, lo que confirma en este complejo palaciego la característica del privilegio en estos edificios con respecto a los recursos naturales (específicamente el agua).

Figura 3.112 Plantas e isométricos de las ciudades de Nakum y Yaxha que muestra circulaciones, accesos y edificios principales





NAKUM - NARANJO

La acrópolis central de Naranjo es otro complejo palaciego parecido en muchos aspectos a la acrópolis de Nakum. Este complejo palaciego al igual que la acrópolis central de Yaxha no tiene suficiente arquitectura expuesta, sin embargo se define un edificio principal ubicado al centro del borde oeste de la plataforma (estructura B-15), y uno alargado conformando el límite este, que sugiere un eje este-oeste, tomando además en cuenta la ubicación del complejo de conmemoración astronómica (CCA) por lo tanto su fachada principal está orientada hacia el este.

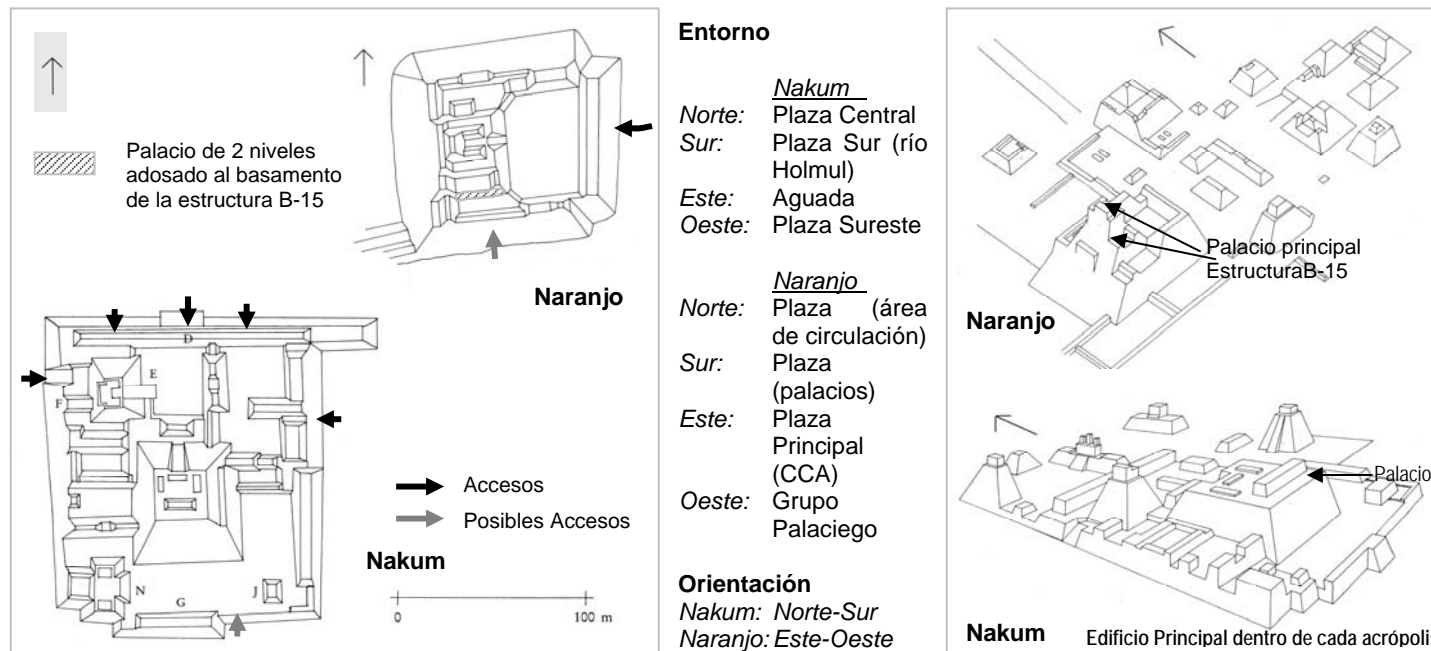


Figura 3.113 Plantas e isométricos de las ciudades de Nakum y Naranjo que muestra circulaciones, accesos y edificios principales

La acrópolis central de Naranjo y la acrópolis Central de Nakum tienen mucho parentesco, pues en ambos casos hay un volumen central en donde se ubica el palacio principal y el patio más privado del conjunto (estructura B-15 y acrópolis interior respectivamente). La aguada en esta ciudad no está inmediata a este grupo palaciego, pero sí tiene una ubicación privilegiada en relación a esta.

Un rasgo importante de parentesco con Nakum es un edificio de dos niveles (conocidos hasta hoy) adosado al basamento de la estructura B-15 (lado sur) de iguales características que el edificio Z de Nakum, con un edificio alargado al frente como el caso del edificio Q de Nakum (patio 7).

NAKUM – LA BLANCA

El grupo palaciego del sitio arqueológico La Blanca es un caso diferente, pues conforma un cuadrángulo (ver Arquitectura Habitacional y Administrativa) y no una acrópolis como los casos anteriores.

En este complejo se define un Edificio Principal ubicado en el límite este del cuadrángulo el cual es el único con fachada hacia el patio interior, el resto de los palacios ubicados en los bordes norte, sur y oeste cierran el patio formando barreras visuales y físicas desde el exterior, con fachadas hacia el exterior lo que le brinda más privacidad al patio interior.

Tiene accesos en sus cuatro lados: uno central en los lados norte, sur y oeste, y dos laterales (adyacentes al Edificio Principal) en el lado este.

Al sur hay una aguada a donde baja en plataformas desde la parte superior de la acrópolis en forma de cascada, los edificios de este cuadrángulo tienen la característica de tener cámaras de grandes dimensiones (hasta 4 metros de altura hasta el arranque de la bóveda).

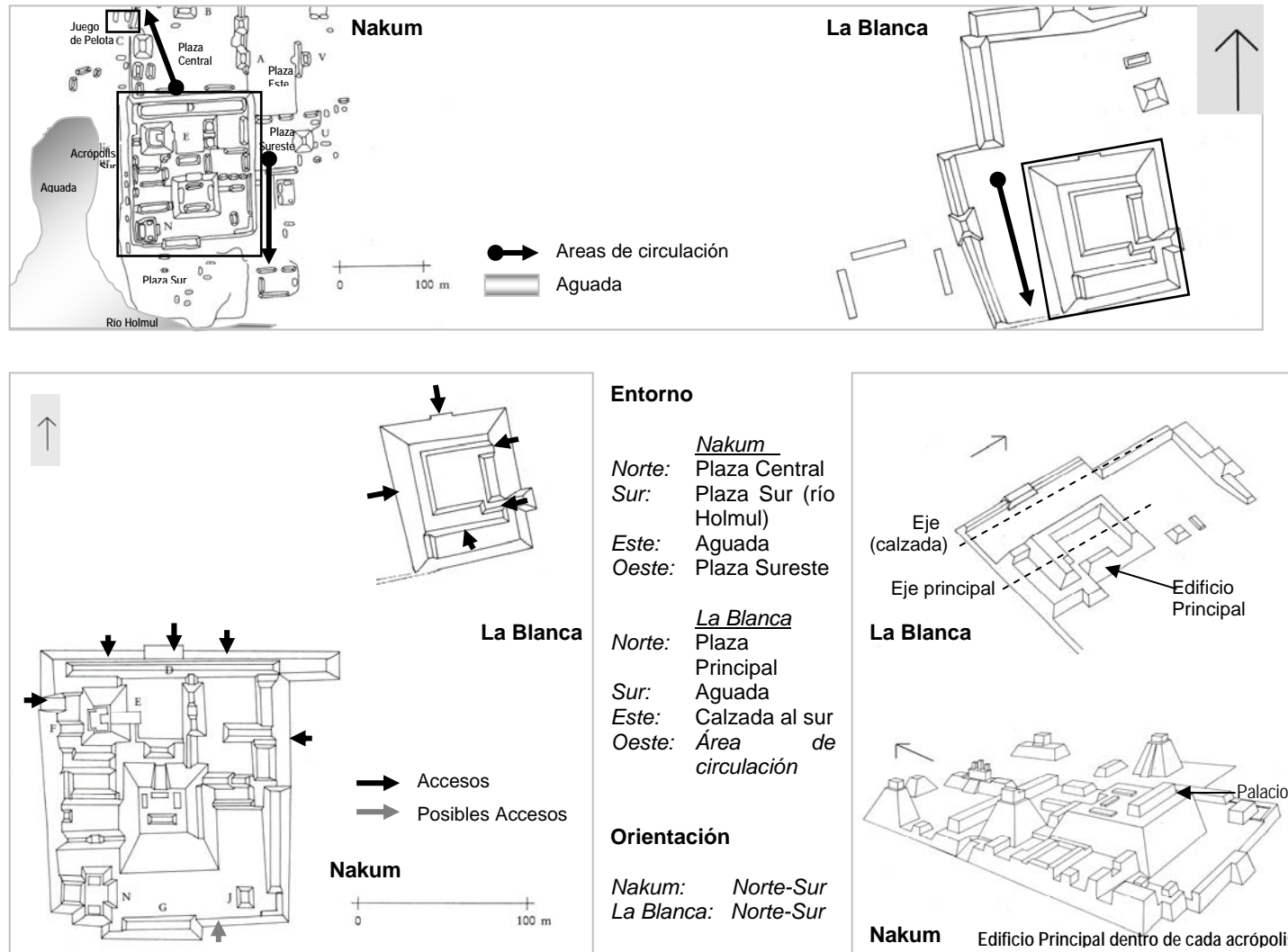


Figura 3.114 Plantas e isométricos de las ciudades de Nakum y La Blanca que muestra circulaciones, accesos y edificios principales

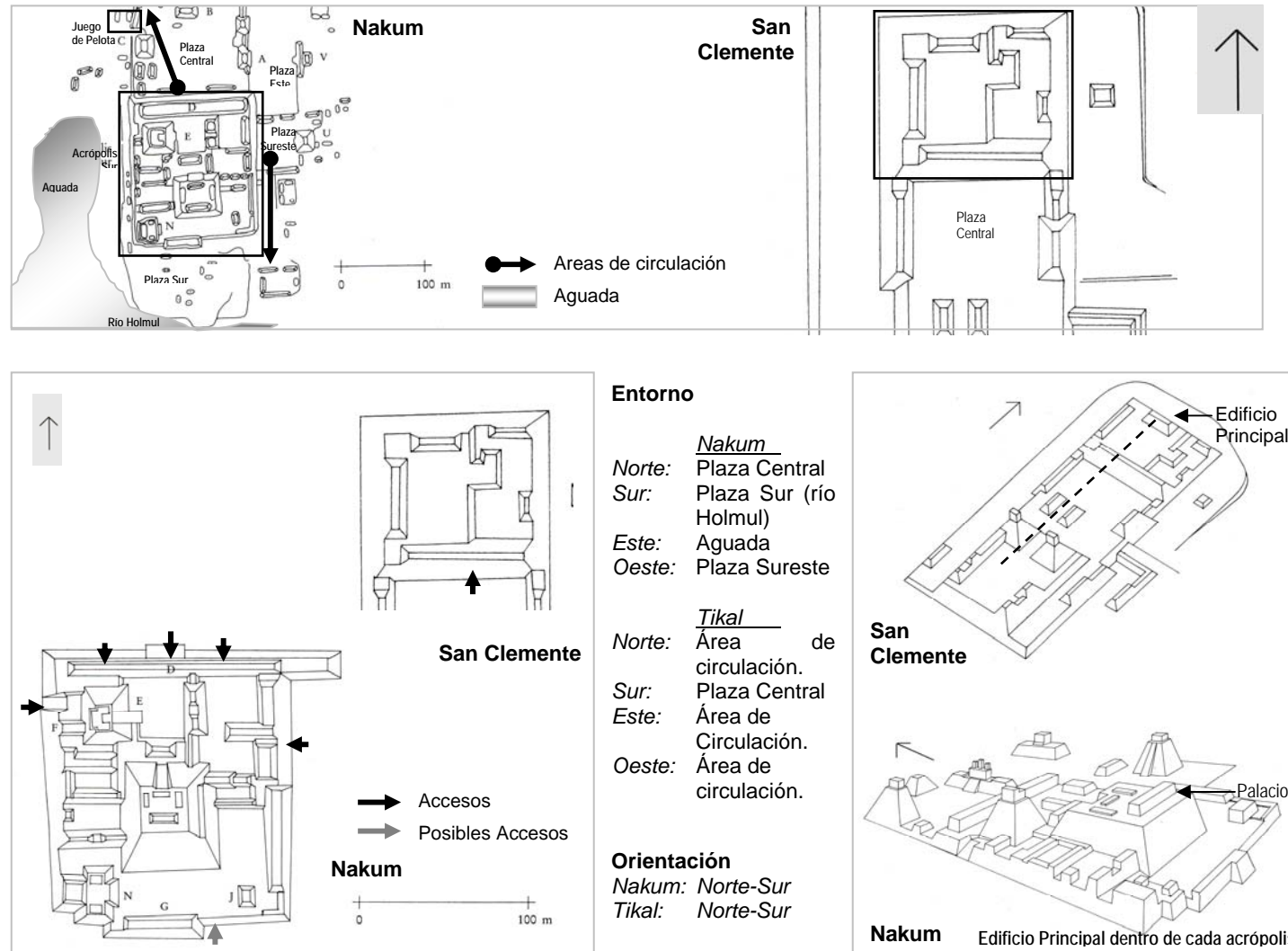


Figura 3.115 Plantas e isométricos de las ciudades de Nakum y San Clemente que muestra circulaciones, accesos y edificios principales

NAKUM – SAN CLEMENTE

La acrópolis de San Clemente está compuesta por dos patios: uno alto y uno bajo (oeste y este respectivamente).

Este complejo tiene un orden urbano diferente al de los otros sitios, dentro de los cuales se cuentan una gran cantidad de bancas y nichos entre sus elementos arquitectónicos y un bloque de gradas al noroeste del patio bajo que fueron utilizadas en una etapa anterior pues se cierran en el último momento.

El edificio principal del complejo está ubicado al norte del conjunto sobre el patio alto y está alineado con el juego de pelota en la plaza central y el centro de las pirámides gemelas al sur de la plaza central conformando el eje central de la ciudad. Su acceso principal es por medio del edificio VII desde la plaza, el cual conduce al corredor de las cámaras ubicadas alrededor del patio bajo.

No se ha encontrado evidencia alguna de la existencia de aguadas cercanas a la acrópolis, solamente chultunes ubicados en la periferia del complejo.

La única característica similar con la acrópolis de Nakum es su eje central por su relación visual con edificios conmemorativos importantes de la ciudad.

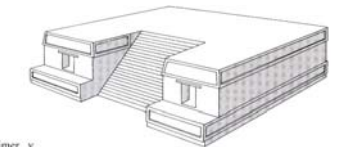
Edificio o Entidad arquitectónica	Preclásico							Clásico						Postclásico
	Medio	Tardío			Protoclásico y/o Terminal			Temprano			Tardío		Terminal	
	400	300	200	100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	
A										1,2,3,4	5	6		
V												1?	2	3
F										1,2	3	4	5	
E							1		2,3	4,5,6,7	8	9	10,11	
N									1	2,3,4	5	6	7	
Terrasca												1	2,3	
Patio 8													1,2	
R											1	2	3,4,5	
O												1	2	
D		1				2	3		4	5,6	7	8		
entre patio 7 y 8													1,2,3	
G	1									2	3	4	5	
Q													1,2,3	
Y	1	2				3				4	5		6	
Grupo este	1	2									3		4?	
Juego de pelota												1	2	3
entre patio 1 y 10									1?		2		3	
H											1?		2,3,4	

CUADRO DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS Y ESTADIOS CONSECUTIVOS EN LOS EDIFICIOS O ENTIDADES ARQUITECTÓNICAS DE NAKÚM A TRAVÉS DE LOS PERIODOS CULTURALES¹ Figura 3.116

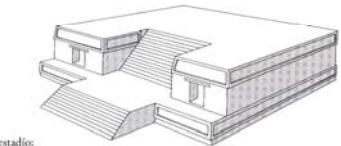
Como se menciona anteriormente, la acrópolis de Nakum es un espacio privado que crece y se va ordenando en un período temporal de aproximadamente 1,750 años, en la figura 3.108 se muestra el proceso constructivo de algunos de los edificios que conforman la acrópolis, a través de los períodos culturales y el número de remodelaciones a lo largo del tiempo.

3.3 RESUMEN

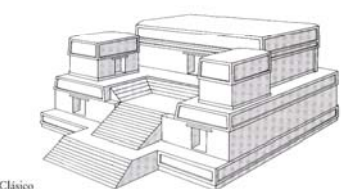
¹ Informe anual 2002, Síntesis de la ocupación prehispánica en el área central de Nakum. Bernard Hermes.



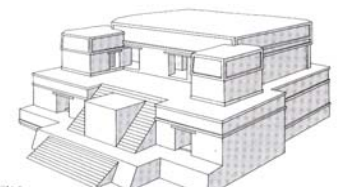
1 N Sub 1 - Sub 3, primer y segundo estadios; Clásico Tardío.



2 N; tercer y cuarto estadios; Clásico Tardío.



3 N; quinto estadio; Clásico Tardío.



4 N; séptimo estadio; Clásico Terminal.

Figura 3.117

Estadios constructivos del edificio N de Nakum

“Informe del sitio arqueológico Nakum 2002” –Pag. 278-

Gráfica: Arq. M. Schadt



EDIFICIO	TIPO	CAMARAS	BANCAS/ NICHOS	ACCESOS A OTROS PATIOS	ACCESOS INDIVIDUALES	ABERTURA (Ventanas)	Escalinata PRINCIPAL/ AUXILIAR	RESTAURA- CION
D	Palacio alargado - fachada en ambos lados-	38	4(?) / ?	3	33	—	1/2	X
E	Palacio elevado	8	2/1	—	8	—	1/2	X
F	Palacio de 2 cámaras	2	?	—	1	—	?	X
G	Palacio Multicámara/ Elevado	4	2/?	—	5	—	1/-	X
H	Laberinto	6	2/-	2	3	—	-/1	X
Laberinto	Laberinto	8	-/-	3	3	—	-/-	X
I	Palacio alargado - fachada en un lado- (?)	3(?)	?	1	3	—	?	X
J	?	?	?	?	?	—	?	---
K	?	?	?	?	?	—	?	---
L	Palacio alargado - fachada en ambos lados-	6	?	1	4	—	2/-	X
M	Palacio alargado - fachada en un lado-	?	?	—	3(?)	—	?	X
N	Palacio Multicámara/ Elevado / Palacio de 2 pisos	11	5/2	—	6	1	2/-	X
O	Palacio alargado - fachada en un lado-	5	?	—	5(?)	—	?	---
P	Palacio de 2 cámaras	2	?	—	1	—	?	---
Q	Palacio alargado	2	6(?) / ?	—	7	—	-/?	X

INVENTARIO DE LA ARQUITECTURA DE LA ACROPOLIS DE NAKUM

En la figura 3.110 se muestra una tabla que contiene el inventario arquitectónico de los edificios que conforman la acrópolis de Nakum y sus elementos constructivos con los datos conocidos hasta ahora.

Figura 3.118

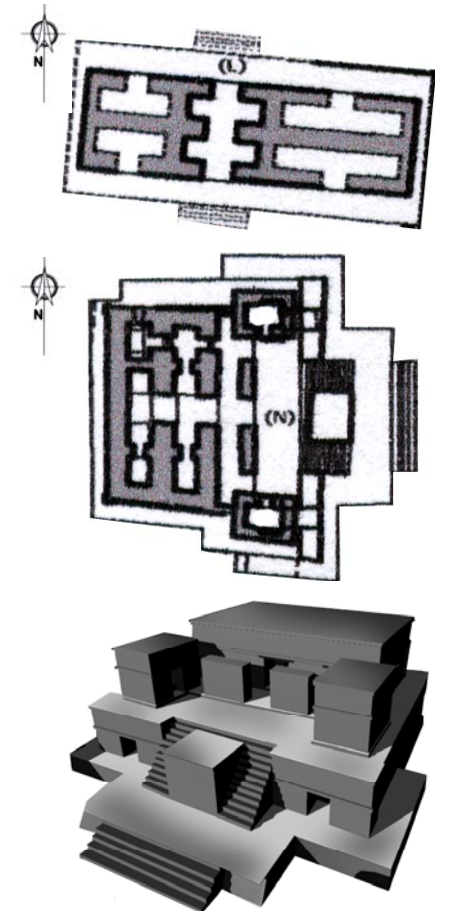


Figura 3.119

De arriba abajo, los edificios L y N mostrando la tipología de cada edificio: Edificio L, alargado de fachada en ambos lados. Edificio N, multicámara, elevado y de 2 pisos.

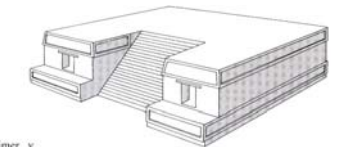
Edificio o Entidad arquitectónica	Preclásico							Clásico						Postclásico
	Medio	Tardío			Protoclásico y/o Terminal			Temprano			Tardío		Terminal	
	400	300	200	100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	
A										1,2,3,4	5	6		
V												1?	2	3
F										1,2	3	4	5	
E							1		2,3	4,5,6,7	8	9	10,11	
N									1	2,3,4	5	6	7	
Terrasca												1	2,3	
Patio 8													1,2	
R											1	2	3,4,5	
O												1	2	
D		1				2	3		4	5,6	7	8		
entre patio 7 y 8													1,2,3	
G	1									2	3	4	5	
Q													1,2,3	
Y	1	2				3				4	5		6	
Grupo este	1	2									3		4?	
Juego de pelota												1	2	3
entre patio 1 y 10									1?			2		3
H												1?		2,3,4

CUADRO DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS Y ESTADIOS CONSECUTIVOS EN LOS EDIFICIOS O ENTIDADES ARQUITECTÓNICAS DE NAKÚM A TRAVÉS DE LOS PERIODOS CULTURALES¹ Figura 3.116

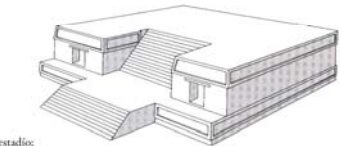
Como se menciona anteriormente, la acrópolis de Nakum es un espacio privado que crece y se va ordenando en un período temporal de aproximadamente 1,750 años, en la figura 3.108 se muestra el proceso constructivo de algunos de los edificios que conforman la acrópolis, a través de los períodos culturales y el número de remodelaciones a lo largo del tiempo.

3.3 RESUMEN

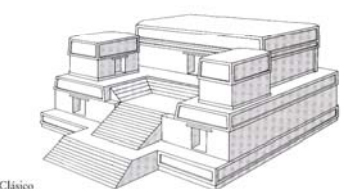
¹ Informe anual 2002, Síntesis de la ocupación prehispánica en el área central de Nakum. Bernard Hermes.



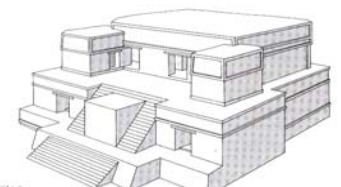
1 N Sub 1 -Sub 3, primer y segundo estadios; Clásico Tardío.



2 N; tercer y cuarto estadios; Clásico Tardío.



3 N; quinto estadio; Clásico Tardío.



4 N; séptimo estadio; Clásico Terminal.

Figura 3.117

Estadios constructivos del edificio N de Nakum

“Informe del sitio arqueológico Nakum 2002” –Pag. 278-

Gráfica: Arq. M. Schadt



EDIFICIO	TIPO	CAMARAS	BANCAS/ NICHOS	ACCESOS A OTROS PATIOS	ACCESOS INDIVIDUALES	ABERTURA (Ventanas)	Escalinata PRINCIPAL/ AUXILIAR	RESTAURA- CION
D	Palacio alargado - fachada en ambos lados-	38	4(?) / ?	3	33	—	1/2	X
E	Palacio elevado	8	2/1	—	8	—	1/2	X
F	Palacio de 2 cámaras	2	?	—	1	—	?	X
G	Palacio Multicámara/ Elevado	4	2/?	—	5	—	1/-	X
H	Laberinto	6	2/-	2	3	—	-/1	X
Laberinto	Laberinto	8	-/-	3	3	—	-/-	X
I	Palacio alargado - fachada en un lado- (?)	3(?)	?	1	3	—	?	X
J	?	?	?	?	?	—	?	---
K	?	?	?	?	?	—	?	---
L	Palacio alargado - fachada en ambos lados-	6	?	1	4	—	2/-	X
M	Palacio alargado - fachada en un lado-	?	?	—	3(?)	—	?	X
N	Palacio Multicámara/ Elevado / Palacio de 2 pisos	11	5/2	—	6	1	2/-	X
O	Palacio alargado - fachada en un lado-	5	?	—	5(?)	—	?	---
P	Palacio de 2 cámaras	2	?	—	1	—	?	---
Q	Palacio alargado	2	6(?) / ?	—	7	—	-/?	X

INVENTARIO DE LA ARQUITECTURA DE LA ACROPOLIS DE NAKUM

En la figura 3.110 se muestra una tabla que contiene el inventario arquitectónico de los edificios que conforman la acrópolis de Nakum y sus elementos constructivos con los datos conocidos hasta ahora.

Figura 3.118

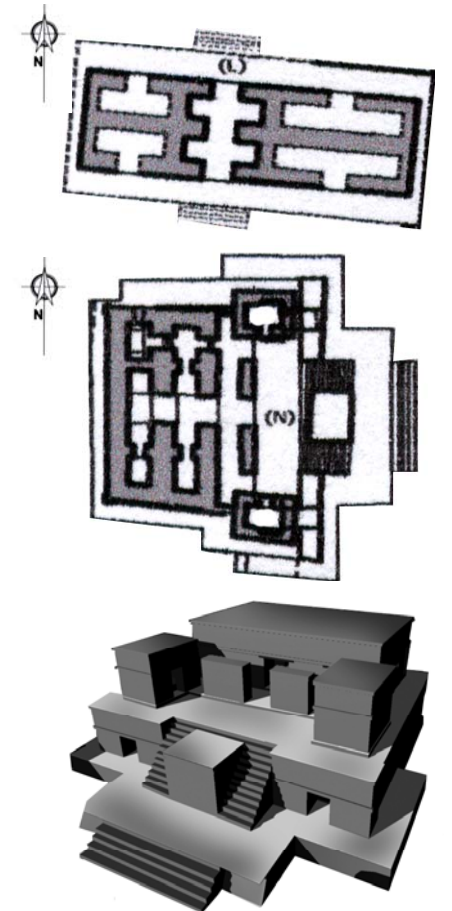


Figura 3.119

De arriba abajo, los edificios L y N mostrando la tipología de cada edificio: Edificio L, alargado de fachada en ambos lados. Edificio N, multicámara, elevado y de 2 pisos.

EDIFICIO	TIPO	CAMARAS	BANCAS / NICHOS	ACCESOS A OTROS PATIOS	ACCESOS INDIVIDUALES	ABERTURA (Ventanas)	Escalinata PRINCIPAL / AUXILIAR	RESTAURA- CION
24	Palacio alargado - fachada en un lado-	3	3/?	—	3	—	?	X
25	Palacio de 2 cámaras	2	?	—	1	—	?	---
26 (Temascal)	Baño de vapor	1	1/1	—	1	—	-/-	X
27	Palacio de 1 cámara	1	?	—	1	—	?	---
62	Palacio de 1 cámara	1	1/?	—	1	—	?	---
R	Palacio alargado - fachada en ambos lados-	8	4/?	1	5	—	1(?)/?	X
S	Palacio de 1 cámara	1	?	—	1	—	?	---
T	Palacio alargado - fachada en ambos lados-	?	?	1 (?)	?	—	?	---
13	Palacio alargado - fachada en un lado-	3	4/?	1	3	—	-/1	---
12D-9	Palacio de 1 cámara	1	2/-	—	1	—	-/1	X
14	?	?	?	?	?	—	?	---
15	?	?	?	?	?	—	?	---
Y	Palacio Multicámara	8	4(?)/?	—	7	—	1/-	X
63	Palacio Multicámara	5	-/?	—	1	—	-/-	---
63A	Palacio de 1 cámara	1	1/?	—	1	—	-/-	---
64	Palacio alargado - fachada en ambos lados- / Palacio de 2 cámaras	2	-/?	1	8	—	-/-	---
65	Palacio Multicámara	8	?/-	—	1	—	-/-	---
Z	Palacio de 2 pisos	12	2(?)/?	—	12	—	-/3	X

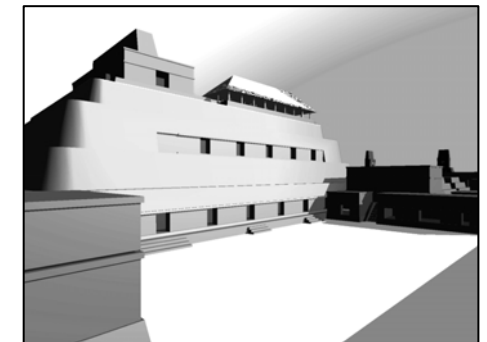
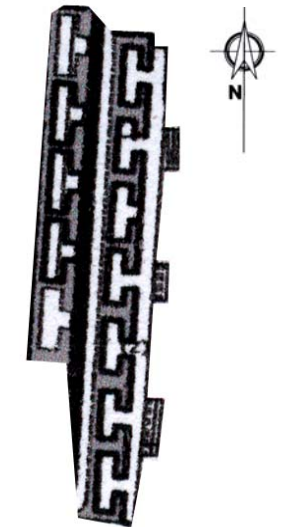


Figura 3.120

De arriba abajo, planta y perspectiva del edificio Z, tipología: palacio de 2 pisos con fachada hacia un solo lado (al este).



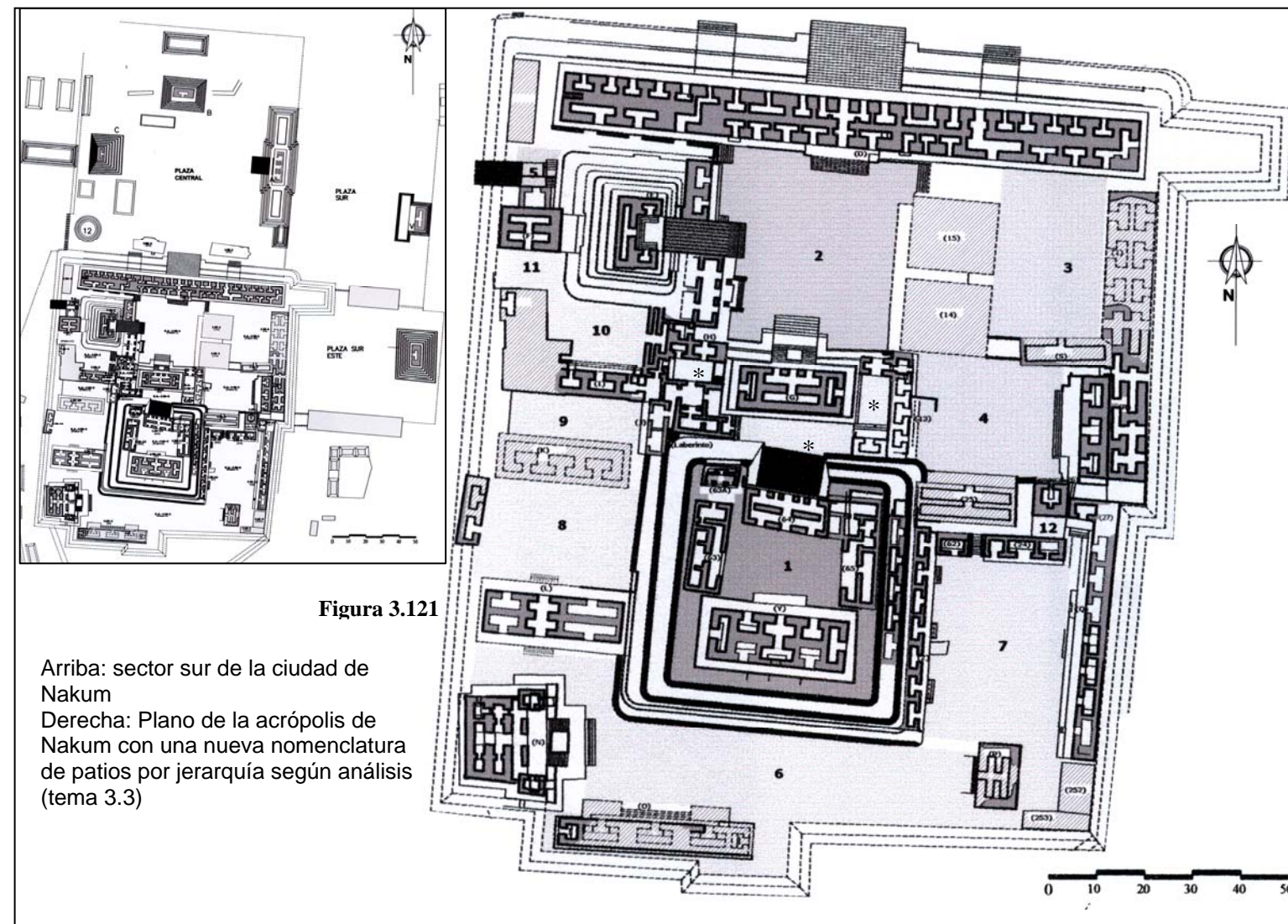


Figura 3.121

Arriba: sector sur de la ciudad de Nakum
 Derecha: Plano de la acrópolis de Nakum con una nueva nomenclatura de patios por jerarquía según análisis (tema 3.3)

En base al análisis de la arquitectura de la acrópolis de Nakum desarrollado anteriormente se propone una clasificación de los patios según su grado de importancia (jerarquía) en relación al conjunto, por medio rasgos formales tales como la altura, privacidad, accesos, tamaño, entorno, ubicación dentro del complejo y los edificios que delimitan a cada patio, algunos de los patios comparten varios de estos rasgos de manera que pueden asociarse en grupos (A, B, C, D, E y F):

- 1. Patio 6, **(Grupo A)**
- 2. Patio 1 **(Grupo B)**
- 3. Patio 9 **(Grupo C)**
- 4. Patio 10 (✓)
- 5. Patio 11 (✓)
- 6. Patio 5 **(Grupo D)**
- 7. Patio 7 (✓)
- 8. Patio 4 (✓)
- 9. Patio 3 **(Grupo E)**
- 10. Patio 2 (✓)
- 11. Patio 12 (✓)
- 12. Patio 8 **(Grupo F)**

* Los patios 12D-6 (al norte de la acrópolis interior), 12D-7 (al este del edificio G) y 12D-8 (al oeste del edificio G) también entran en el **Grupo F**, por funcionar como vestíbulos a edificios específicos y no a otro espacio abierto. En el caso del patio 8 por su tamaño (el patio más pequeño de la acrópolis), además de no tener fachadas que lo delimiten (ver análisis).

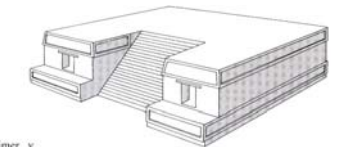
Edificio o Entidad arquitectónica	Preclásico							Clásico						Postclásico
	Medio	Tardío			Protoclásico y/o Terminal			Temprano			Tardío		Terminal	
		400	300	200	100	0	100	200	300	400	500	600		
A										1,2,3,4	5	6		
V												1?	2	3
F										1,2	3	4	5	
E							1		2,3	4,5,6,7	8	9	10,11	
N									1	2,3,4	5	6	7	
Terrasca												1	2,3	
Patio 8													1,2	
R											1	2	3,4,5	
O												1	2	
D		1				2		3		4	5,6	7	8	
entre patio 7 y 8														1,2,3
G	1									2	3	4	5	
Q													1,2,3	
Y	1	2				3				4	5		6	
Grupo este	1	2										3		4?
Juego de pelota												1	2	3
entre patio 1 y 10									1?			2		3
H												1?		2,3,4

CUADRO DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS Y ESTADIOS CONSECUTIVOS EN LOS EDIFICIOS O ENTIDADES ARQUITECTÓNICAS DE NAKÚM A TRAVÉS DE LOS PERIODOS CULTURALES¹ Figura 3.116

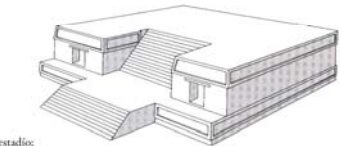
Como se menciona anteriormente, la acrópolis de Nakum es un espacio privado que crece y se va ordenando en un período temporal de aproximadamente 1,750 años, en la figura 3.108 se muestra el proceso constructivo de algunos de los edificios que conforman la acrópolis, a través de los períodos culturales y el número de remodelaciones a lo largo del tiempo.

3.3 RESUMEN

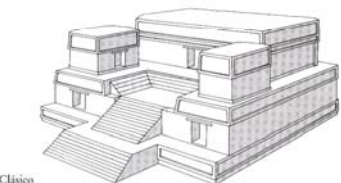
¹ Informe anual 2002, Síntesis de la ocupación prehispánica en el área central de Nakum. Bernard Hermes.



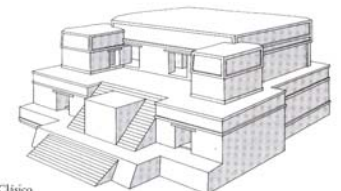
1 N Sub 1 -Sub 3, primer y segundo estadios; Clásico Tardío.



2 N; tercer y cuarto estadios; Clásico Tardío.



3 N; quinto estadio; Clásico Tardío.



4 N; séptimo estadio; Clásico Terminal.

Figura 3.117

Estadios constructivos del edificio N de Nakum

“Informe del sitio arqueológico Nakum 2002” –Pag. 278-

Gráfica: Arq. M. Schadt



EDIFICIO	TIPO	CAMARAS	BANCAS/ NICHOS	ACCESOS A OTROS PATIOS	ACCESOS INDIVIDUALES	ABERTURA (Ventanas)	Escalinata PRINCIPAL/ AUXILIAR	RESTAURA- CION
D	Palacio alargado - fachada en ambos lados-	38	4(?) / ?	3	33	—	1/2	X
E	Palacio elevado	8	2/1	—	8	—	1/2	X
F	Palacio de 2 cámaras	2	?	—	1	—	?	X
G	Palacio Multicámara/ Elevado	4	2/?	—	5	—	1/-	X
H	Laberinto	6	2/-	2	3	—	-/1	X
Laberinto	Laberinto	8	-/-	3	3	—	-/-	X
I	Palacio alargado - fachada en un lado- (?)	3(?)	?	1	3	—	?	X
J	?	?	?	?	?	—	?	---
K	?	?	?	?	?	—	?	---
L	Palacio alargado - fachada en ambos lados-	6	?	1	4	—	2/-	X
M	Palacio alargado - fachada en un lado-	?	?	—	3(?)	—	?	X
N	Palacio Multicámara/ Elevado / Palacio de 2 pisos	11	5/2	—	6	1	2/-	X
O	Palacio alargado - fachada en un lado-	5	?	—	5(?)	—	?	---
P	Palacio de 2 cámaras	2	?	—	1	—	?	---
Q	Palacio alargado	2	6(?) / ?	—	7	—	-/?	X

INVENTARIO DE LA ARQUITECTURA DE LA ACROPOLIS DE NAKUM

En la figura 3.110 se muestra una tabla que contiene el inventario arquitectónico de los edificios que conforman la acrópolis de Nakum y sus elementos constructivos con los datos conocidos hasta ahora.

Figura 3.118

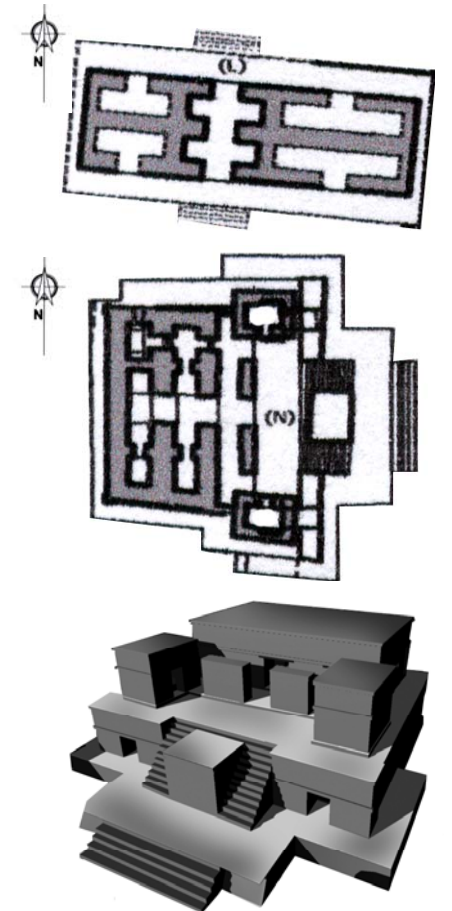


Figura 3.119

De arriba abajo, los edificios L y N mostrando la tipología de cada edificio: Edificio L, alargado de fachada en ambos lados. Edificio N, multicámara, elevado y de 2 pisos.

EDIFICIO	TIPO	CAMARAS	BANCAS / NICHOS	ACCESOS A OTROS PATIOS	ACCESOS INDIVIDUALES	ABERTURA (Ventanas)	Escalinata PRINCIPAL / AUXILIAR	RESTAURA- CION
24	Palacio alargado - fachada en un lado-	3	3/?	—	3	—	?	X
25	Palacio de 2 cámaras	2	?	—	1	—	?	---
26 (Temascal)	Baño de vapor	1	1/1	—	1	—	-/-	X
27	Palacio de 1 cámara	1	?	—	1	—	?	---
62	Palacio de 1 cámara	1	1/?	—	1	—	?	---
R	Palacio alargado - fachada en ambos lados-	8	4/?	1	5	—	1(?)/?	X
S	Palacio de 1 cámara	1	?	—	1	—	?	---
T	Palacio alargado - fachada en ambos lados-	?	?	1 (?)	?	—	?	---
13	Palacio alargado - fachada en un lado-	3	4/?	1	3	—	-/1	---
12D-9	Palacio de 1 cámara	1	2/-	—	1	—	-/1	X
14	?	?	?	?	?	—	?	---
15	?	?	?	?	?	—	?	---
Y	Palacio Multicámara	8	4(?)/?	—	7	—	1/-	X
63	Palacio Multicámara	5	-/?	—	1	—	-/-	---
63A	Palacio de 1 cámara	1	1/?	—	1	—	-/-	---
64	Palacio alargado - fachada en ambos lados- / Palacio de 2 cámaras	2	-/?	1	8	—	-/-	---
65	Palacio Multicámara	8	?/-	—	1	—	-/-	---
Z	Palacio de 2 pisos	12	2(?)/?	—	12	—	-/3	X

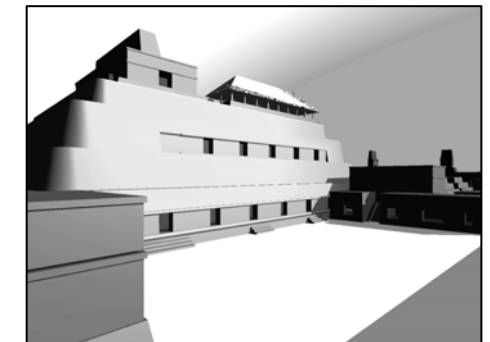
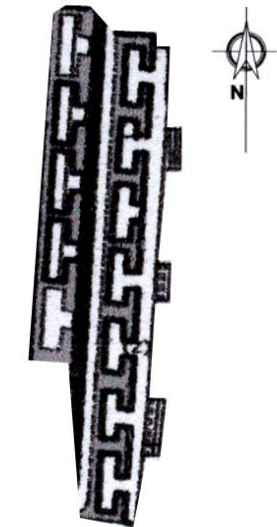


Figura 3.120

De arriba abajo, planta y perspectiva del edificio Z, tipología: palacio de 2 pisos con fachada hacia un solo lado (al este).



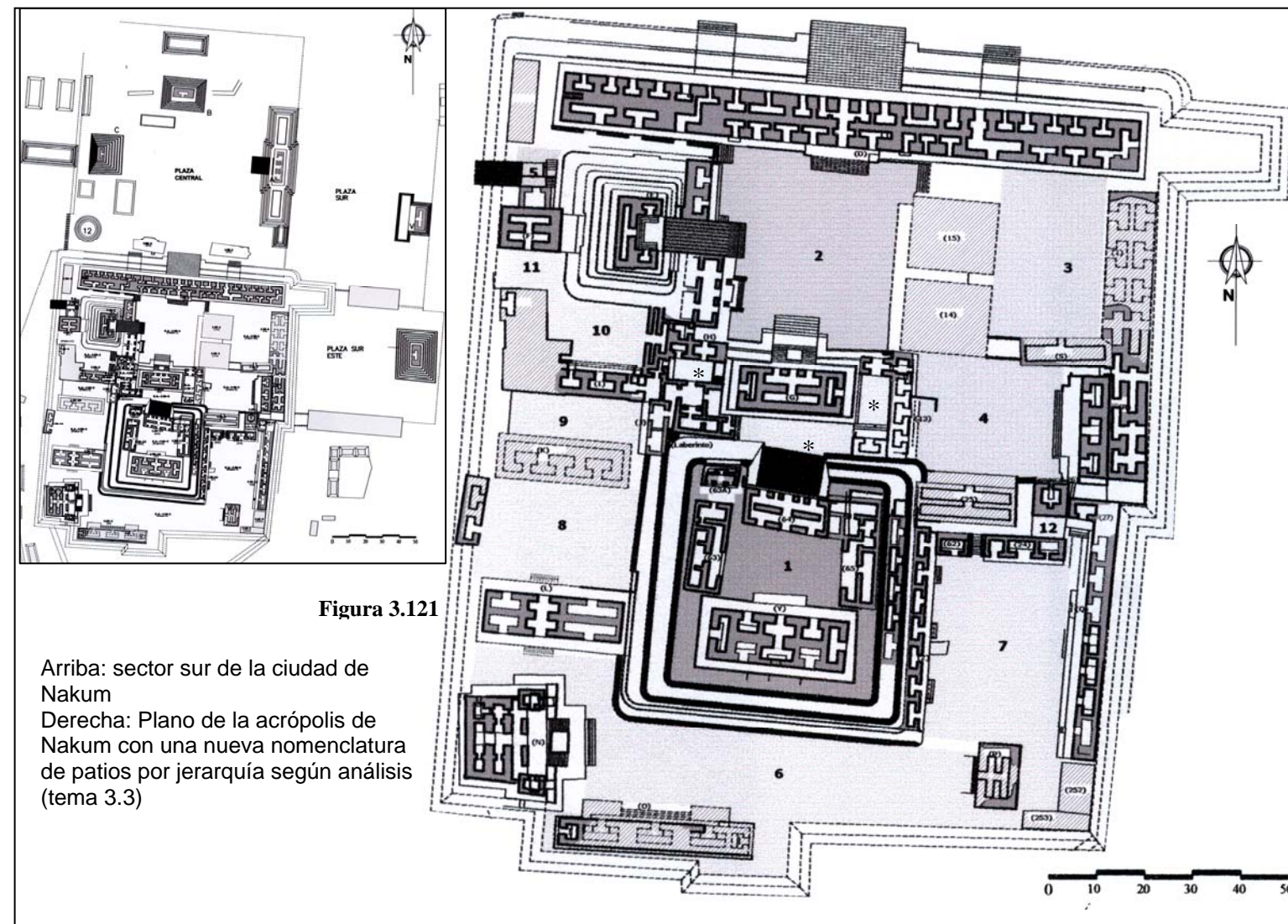


Figura 3.121

Arriba: sector sur de la ciudad de Nakum
 Derecha: Plano de la acrópolis de Nakum con una nueva nomenclatura de patios por jerarquía según análisis (tema 3.3)

En base al análisis de la arquitectura de la acrópolis de Nakum desarrollado anteriormente se propone una clasificación de los patios según su grado de importancia (jerarquía) en relación al conjunto, por medio rasgos formales tales como la altura, privacidad, accesos, tamaño, entorno, ubicación dentro del complejo y los edificios que delimitan a cada patio, algunos de los patios comparten varios de estos rasgos de manera que pueden asociarse en grupos (A, B, C, D, E y F):

- | | |
|--------------|------------------|
| 1. Patio 6, | (Grupo A) |
| 2. Patio 1 | (Grupo B) |
| 3. Patio 9 | (Grupo C) |
| 4. Patio 10 | (√) |
| 5. Patio 11 | (√) |
| 6. Patio 5 | (Grupo D) |
| 7. Patio 7 | (√) |
| 8. Patio 4 | (√) |
| 9. Patio 3 | (Grupo E) |
| 10. Patio 2 | (√) |
| 11. Patio 12 | (√) |
| 12. Patio 8 | (Grupo F) |

* Los patios 12D-6 (al norte de la acrópolis interior), 12D-7 (al este del edificio G) y 12D-8 (al oeste del edificio G) también entran en el **Grupo F**, por funcionar como vestíbulos a edificios específicos y no a otro espacio abierto. En el caso del patio 8 por su tamaño (el patio más pequeño de la acrópolis), además de no tener fachadas que lo delimiten (ver análisis).

CONSIDERACIONES

- Para la realización de un análisis de este tipo (formal) es indispensable que el sitio prehispánico en estudio cuente con suficiente arquitectura expuesta, así como con un mapa fiel del conjunto urbano y ciertos trabajos previos de limpieza e investigación arqueológica en los edificios.
- No es posible determinar una función específica (habitacional, administrativa o ambas) para cada edificio únicamente por medio de un análisis formal de su arquitectura a pesar de que en algunos casos hay evidencia física como los motivos de graffiti en los muros que sugiere escenas de cierta índole, pues ambos ambientes presentan similitudes en sus características formales, se necesita evidencia arqueológica que confirme las hipótesis.
- La cercanía del río Holmul con la acrópolis de Nakum sugiere una abundante actividad comercial, que conlleva a pensar en una función administrativa en la acrópolis por ser la élite el sector que controlaba esa vía comercial.
- La acrópolis de Nakum es un espacio que indudablemente contiene recintos habitacionales por los elementos domésticos encontrados en algunos de ellos (bancas, pasadores de cortinas y nichos), su proximidad al río Holmul enfatiza el privilegio de la elite maya sobre el resto de la ciudad en la obtención de los medios de producción y productos naturales y específicamente del agua.
- Es necesario analizar los diferentes criterios espaciales dentro del área de estudio (forma, orientación, accesos, etc.), para una comprensión un poco más específica de la construcción y crecimiento de cada uno de estos complejos palaciegos, así como para la realización de reconstrucciones hipotéticas para su mejor comprensión.

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Unidad de Tesis

Capitulo 4

DETALLES & SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DEL SITIO PREHISPANICO NAKUM

4. DETALLES & SISTEMAS COSNTRUCTIVOS DEL SITIO PREHISPANICO NAKUM



5. DETALLES & SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



Fig. 01. Vista interior del Temascal, se observa el arco escalonado de acceso, coronado por un dintel de piedra caliza. Nakum (Luis Guardado)

4.1 GENERALIDADES

4.0 DETALLES & SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



CAPITULO 4

La Arquitectura Maya a fascinado a diferentes culturas como a diferentes investigadores, desde su comienzo, y los restos que apreciamos son de gran calidad para ser una cultura que no utilizo el metal para construir sus edificios, valiéndose de medios locales como: piedra, madera, barro, tierra, hoja de palma de guano consiguieron erigir Templos y Palacios con detalles específicos que marcaron su Arquitectura única en el Área Maya.

Desde el inicio la piedra le trajo una base para la construcción, la madera y las hojas de guano para desarrollar la Choza, con la combinación de estos materiales lograron construir sus ciudades y su diversidad de templos pirámide, aspectos importantes para su solidez constructiva.

La construcción de viviendas y el desarrollo de ciudades es algo que el ser humano a tratado de mejorar con el paso del tiempo, los mayas generaron una Arquitectura adaptada a la naturaleza, dándole una razón lógica a sus majestuosas edificaciones, trasladando de una simple plataforma con una construcción de materiales perecederos a grandes monumentos representativos.

“Y que entonces labraron los templos en tanta muchedumbre como se ve hoy en día por todas partes, y que atravesando los montes se ven entre arboleda en cientos de casas y edificios labrados a maravilla.”

Landa *Relación de las cosas de Yucatán* (Tozzer, 1941:40)⁰

La habilidad constructiva usada por los Mayas fue de gran importancia para llegar a desarrollar edificios con alturas mayores de 70 .00 metros y desarrollar una Arquitectura basada en la Piedra Caliza y el relleno de material reciclable (piedra, arena, tierra, material de otras construcciones) los edificios fueron forrados de piedra canteada y recubierto con el estuco que a su vez le daban un acabado de color que hace de esta Arquitectura impresionante.

La Arquitectura Maya es diversa en su volumetría y calidad en sus detalles y adaptada a la topografía natural es de esta manera que la ciudades se diferenciaban una de la otra, pero varían un poco en su construcción ya que todas se regían por el mismo sistema constructivo a base de muros de carga a compresión, y gruesos techos de piedra utilizando el sistema de bóveda saledizo o arco Maya y la colocación de Frisos en donde los esfuerzos laterales del techo eran transportados a los gruesos muros de piedra al suelo.

Toda la arquitectura maya es interesante para su estudio y análisis, ya que la misma tiene aspectos importantes por su forma, función y la manera de construirla son factores que ameritan un estudio, es de esta manera que se expone la investigación de la Arquitectura Maya de Nakum, el sistema constructivo y los detalles característicos típicos de la esta Ciudad Prehispánica Maya serán el eje central de este trabajo de investigación.

⁰ Robert J. Sharer 1998 Pag 597



4.1.2 ANTECEDENTES

Los Mayas seres creadores de un mundo mágico lleno de vida y armonía con la naturaleza, supieron crear un espacio habitacional que armonizaba con la naturaleza la misma que les facilito los materiales constructivos requeridos o necesarios.

La tierra como eje fundamental de la vida genero los pilares básicos en su construcción, dotándole de los materiales básicos para que ellos diseñaran una estructura completamente de madera, la misma fue forrada en los laterales por madera y cubrieron los laterales con tierra que al mezclarle agua creo una pasta dura y ligoza que sirvió para cerrar el espacio y hacerlo mas privado a sus necesidades. Los techos fueron cubiertos por hojas de guano, así se crea la base de su Arquitectura habitacional que pasaría formar parte de su vida y que hoy perduran en los ranchos actuales de los indígenas guatemaltecos.

Los avances tecnológicos iban en aumento como su cultura y civilización, desarrollaron varias ciudades con un sistema territorial no muy variado al de nuestra actualidad (de grandes centros poblados, poblados intermedios, caseríos y grupos pequeños de edificaciones).

La manera en desarrollar las ciudades cumplía un orden urbanístico y un uso de la topografía y armonía con la ubicación de agua, canteras cercanas para construcción.

Uno de los sitios arqueológicos Mayas que actualmente esta siendo trabajado por La Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural del Ministerio de Cultura y Deportes es Nakum, el sitio proporciona una diversidad de detalles arquitectónicos y sistemas construcción de diferentes épocas constructivas.

La arquitectura ahí expuesta es lo ultimo que se construyo en el sitio y esto demuestra que los constructores maya innovaban sus sistemas y reutilizaban sus edificaciones para llegar a lo que fue su esplendor y perfección arquitectónica de un simple sistema básico muros de piedra caliza y cal forrado por una mezcla (estuco) que definía el espacio interior - del exterior.

Actualmente se encuentran trabajos de Restauraciones en el área Sur de la ciudad, esto servirá para documentar y definir los detalles particulares de cada edificio ahí construido. La diversidad de bóvedas maya que en Nakum se encuentra demuestra la perfección de sus edificaciones y la utilización del mismo para que las construcciones fueran sólidas y habitables.



4.1.3 JUSTIFICACIÓN

El análisis constructivo avanza desde las nivelaciones utilizadas y la colocación de piedras canteadas y el forro de los muros, y su tipo de repello que ellos utilizaron y luego se expone la diversidad de detalles característicos por edificios ya que de esta manera se definirá la exactitud de su arquitectura y los diferentes sistemas constructivos.

La caliza, materia prima en la construcción de un edificio Maya, es sin duda el material más representativo de su cultura, conjuntamente con los materiales áridos que fusionaban para pegar este material y edificar pequeños cuerpos cubiertos con materiales perecederos generaron las bases de una arquitectura unida a la naturaleza desde sus cimientos hasta su cubierta.

4.1.4 OBJETIVOS

OBJETIVO TERMINAL

- Conocer los elementos constructivos de la Arquitectura Maya.
- Definir los sistemas de construcción que se observan en cada uno de sus edificios de la ciudad Maya de Nakum y su evolución constructiva.
- Exponer la diversidad de sus detalles arquitectónicos típicos de los edificios ahí construidos.
- Catalogar la arquitectura ahí expuesta por edificios.

OBJETIVOS COMPLEMENTARIOS

- Analizar los diferentes formatos de piedra canteada, piedra pequeña, la piedra mediana, la piedra grande y la ventaja y desventaja de cada sistema constructivo.
- Comentar las modificaciones y ampliaciones que han sufrido algunos edificios a lo largo de su construcción.



4.2 ARQUITECTURA MAYA



Fig. 02. Vista del Templo I, Tikal
(Fotografía del museo de Pensilvania)



- LA ARQUITECTURA MAYA DEL PETEN

Se define a ella misma como un Estilo que género varias formas y funciones dentro de la sociedad Maya y con diversos avances Constructivos que eran muy innovadores en la época que sin tantas herramientas y maquinaria ellos llegaron a exponer su Arte Constructivo de tal forma que hasta el día de hoy aun se aprecian sus restos.

La Arquitectura se define como " arte y ciencia de construir edificios o de organizar ",¹ esta función hace de la Arquitectura una de las expresiones tangibles mas importantes de cualquier tipo de civilización, de esta manera y el análisis de construcciones que los mayas desarrollaron se pueden ordenar en.

- Forma
- Función
- Constructivo

Los elementos enunciados anteriormente son parte importante en la Arquitectura que los mayas desarrollaron en varias parte del área Petenera, entre los Sitios mas citados y con Arquitectura expuesta del área del Peten, podemos mencionar a Tikal, Uaxactun, Yaxha, Nakum, Naranjo, San Clemente, Torre Corozal, y cerca de 1,000 sitios arqueológicos, grandes y pequeños que se ubican en la selva Petenera.

Los constructores mayas definían espacios y orientaron sus edificios según el uso que este tuviese, también desarrollaron efectos especiales para que desde donde estuvieran sus construcciones fueran vistas, con el manejo de la topografía es un indicador del avance constructivo y de arquitectura del paisaje que llegaron a tener. De esta manera se ubicaban elementos arquitectónicos que se veían más altos y esto expresaba poder para ellos. Para estar en armonía con el clima que presenta esta área tenían una construcción básica con una pared de tierra amasada una estructura de madera y una cubierta de guano. Este tipo de arquitectura se le define ahora como *Arquitectura Vernácula* era una solución lógica (utilización de materiales del lugar) y adaptados a las condiciones climáticas locales para la subsistencia de la sociedad maya y con una lógica constructiva básica.

El Rancho como se le conoce es un principio básico para cualquier constructor y este método constructivo tan simple pero eficaz fue el que albergo a millones de ciudadanos mayas. En la actualidad se aprecian construcciones con los mismos principios básicos pero con aportaciones mas innovadores ya sea en su estructura (las paredes y cubiertas), poco a poco la "Choza" (rancho) de material perecedero se petrificó.

Con este cambio aparece la llamada Bóveda maya que no es más que la prolongación de un grueso muro de piedra que en saledizo se salen del eje vertical del muro para formar el espacio abovedado.

¹ Diccionario OCÉANO 1987



Fig. 03. Arco de acceso, coronado por dintel de piedra caliza, ubicado en el complejo Q, de Tikal (Lujis Guardado)

4.0 DETALLES & SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



4.3 MATERIALES UTILIZADOS PARA LA COSNTRUCCION



4.3.1 MATERIALES UTILIZADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN

Para los mayas la materia prima de construcción, era dotada por la naturaleza, desde un simple cincel de lítica hasta un martillo o mazo de madera de chicozapote y los elementos básicos como lo serían la piedra, la cal y la madera. Todo esto sería de su utilidad en la construcción, de sus ciudades.

La región norte del Peten esta conformada por la plataforma sedimentaria de Yucatán, caracterizada por colinas bajas, humedales, superficies de inundación de la época cuaternaria; las rocas sedimentarias son de Cretácico y del Eoceno.²

Para ubicar una población nueva era importante conocer bien la topografía del lugar de esta manera ellos evitaban los bajos inundables y aguadas, esto afectaría la distribución de la ciudad, además debían localizar una cantera, la cual no debería estar muy lejos debido a que ellos no tenían un sistema de transportación bueno. La cantera debería proporcionar la suficiente piedra para la construcción de sus edificios, así mismo suficiente madera para la quema de piedra caliza para obtener el material cementante para pegar sus bloques.

La calera o el horno para cocer la piedra sería otro elemento importante en el desarrollo de sus construcciones ya que de ahí extraían la cal para pegar la piedra en sus edificios.

La madera que ellos utilizaron debía tener resistencia al paso del tiempo, entre las cuales podemos citar, chicozapote, tinto. El agua elemento importante, para realizar las mezclas cementantes la compactación y unificar la piedra y el cal.

Entre los materiales accesibles podemos mencionar cinco elementos básicos.

- La Piedra caliza
- La Cal
- La Madera
- La Tierra
- El Agua

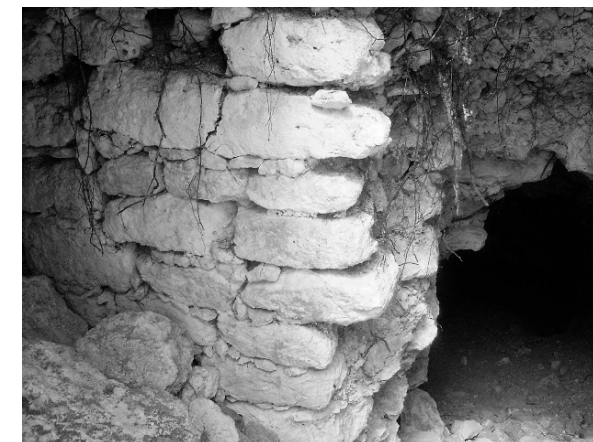


Fig. 04. Piedra caliza, colocada en una construcción Maya del sitio Arqueológico El Carmen Peten 2,004. (Luis Guardado)

² Plan de uso publico y manejo eco turístico del Parque Nacional Yaxha – Nakum – Naranja 2003-2008.



4.3.2 LOS MATERIALES

- LA PIEDRA CALIZA

Es un elemento por excelencia en la elaboración de los templos, palacios representativos y demás construcciones que ellos ejecutaban. El tipo de piedra que solían usar era la caliza, ya que la ciudad de Nakum se encuentra ubicada sobre capas horizontales de rocas sedimentarias, constituidos por yeso, calizas blancas muy finas, dolomitas yesosas, margas y arcillas yesosas. En los bajos cercanos se encuentran materiales tales como la grava y arenas más o menos arcillosas (barro).

La forma de manejar la piedra es el mismo que se utiliza ahora en los trabajos de restauración en Nakum, debido a la resistencia de la piedra caliza, que al extraerla del banco de materiales - cantera – es manejable debido a su alta concentración de humedad. En el sitio también existen bancos de pedernal que es más duro que la caliza, y la dolomita también piedra dura.

La caliza es una roca sedimentaria porosa de origen químico formada por carbonatos, principalmente carbonato de calcio. Cuando tiene alta proporción de carbonatos de magnesio se le conoce como dolomita. La roca caliza tiene una gran resistencia a la meteorización, eso ha permitido que muchas esculturas y edificios de la antigüedad tallados en dichas rocas hayan llegado hasta nosotros.

Sin embargo, la acción del agua de lluvia y ríos provoca la disolución de la caliza, creando un tipo de meteorización característica denominada karstica.³

La mayoría de los edificios construidos en Nakum están edificadas con la base de bloques de piedra caliza, algunos en forma de muro de sillar, pero la mayoría de las edificaciones están forradas por bloques delgados no estructurales (el recubrimiento de la piedra caliza es ornamental ya que el núcleo central está basado en material de relleno) y es el elemento que traslada las cargas estructurales al suelo.

Entre los métodos utilizados para su extracción tenemos el tradicional, a suelo abierto (canteras). Los mayas utilizaron este procedimiento.



Fig. 05. Corte de una piedra caliza recién extraída de la roca madre, cantera Nakum 2,004. (Luis Guardado).

³ Diccionario OCEANO 1987



- LA CAL

Es un material con condiciones pastosas, que comúnmente se utiliza para adherir, una piedra a otra, su proceso de producción es mediante un proceso físico químico cuando se calcina (se lleva a alta temperatura) da lugar a cal (óxido de calcio, CaO).

Oxido de calcio, sustancia blanca, ligera, cáustica y alcalina, que en estado natural se halla siempre combinada con alguna otra, se le suele llamar cal viva, en contacto con el agua reacciona químicamente, mezclada con arena forma la argamasa o mortero.⁴

La utilidad de La Cal en la construcción de la ciudad de Nakum, fue empleada para pegar los bloques de piedra y revestir los muros para posteriormente pintarlos, y generar los estucos que se encuentran en la ciudad. Los mayas se destacan de otras culturas por desarrollar un cementante a base de la cal.

- LA MADERA

La utilidad de la madera en la construcción, es variada y los mayas supieron darle diversos usos. El área de la selva petenera en donde se ubica la ciudad de Nakum esta rodeada por mas de 40 especies de árboles, algunos con características de resistencia a la flexión otros con características ornamentales.

Entre las utilidades que los constructores le dieron a la madera podemos citar: como herramienta, dinteles, vigas, pasadores aéreos en las bóvedas y para andamios en su propia construcción, y como combustible para la producción de cal. También se empleo en la construcción de objetos móviles como: figuras esculpidas, tronos, baldoquines, otro mobiliario.

Entre las maderas que proporciona la selva podemos citar: Tempizque (*Sideroxylon* sp), palo de Sol (*Cupania Prisca*), Ramon (*brossimun alicastrum*), Guarumo (*Cecropia peltata*), Cuero de Cedri Sapo (*Trichilia avancéis*), Quina (*Cinchona Officinalis*), Chaltecoco (*Caesalpinia Velutina*), Ilo (*Guarea* sp.), Guaya (*Talisia olivaeformi*), Malerio (*Aspidosperma megalocarpon*), Pucte (*Bucidas buceras*), Manchiche (*Lonchocarpus castilloi*), Santa Maria (*Pluchea odorata*).⁵



Fig. 06. Dintel de madera, colocado en el sitio arqueológico Torre Corozal Peten 2,004.(Luis Guardado)

⁴ Diccionario Océano 1987.

⁵ Plan de uso publico y manejo eco turístico del Parque Nacional Yaxha – Nakum – Naranja 2003-2008.



La construcción del área habitacional tenía una estructura basada en madera y es conocido como el rancho de Guano, pero no hay evidencias ya que la madera es un material perecedero, restos de agujeros en los pisos de algunas plataformas en Nakum exponen el uso de la madera.

Entre las maderas duras podemos mencionar las que ellos utilizaron para los dinteles y travesaños generalmente se hacía de chicozapote, tinto, cedro y caoba.

La madera como elemento auxiliar hacía más fácil la construcción, desde dotar de transporte para la piedra y servir para la quema en los hornos para elaborar la cal, es un elemento accesible y que la selva tropical le proporcionó a los mayas constructores, en otras áreas del territorio Maya hay techos planos a base de madera rolliza y cubierto con cal y áridos de lugar.

La madera tenía funciones principales en su construcción estructural (duras) suaves (tensión o amarre) o de combustión (hacer fuego).

- LA TIERRA "AGREGADOS"

La naturaleza también les proporcionó un material que ellos tenían al alcance de la vista este lo denominamos comúnmente Tierra.

La tierra natural es de color rojizo es un material que se adapta a diferentes usos, lo utilizaron como relleno en sus construcciones, para elaborar su cerámica, para generar plataformas artificiales, y sirvió de material de acople a la cal de esta forma se elaboraba el mortero o argamasa.

En la ciudad de Nakum hay restos de los rellenos que los constructores utilizaron muchas veces se logra apreciar el color natural de la Tierra adherido a otro material o piedra caliza de relleno (mampostería).



Fig. 07. Restos de piedra caliza, que se utilizaban para rellenar los edificios de Nakum 2004. (Luis Guardado)



- EL AGUA

H2O

Un factor importante para el desarrollo de la ciudad de Nakum, es el agua, el sitio esta localizado a menos de 100.00 metros del río llamado Holmul. También desarrollaron una manera de almacenaje del agua en los denominados estanques y aguadas, en otras regiones pozos cavados en la roca caliza.

A este se le suma que la ciudad se encuentra ubicada cerca de un bajo y se logra apreciar la cantidad de agua que tienen algunas aguadas. En el área de Nakum se encuentran diferentes tipos de humedales característicos:

Ríos y arroyos estacionales.

Lagunas, lagunetas y aguadas.

Pantanos permanentes y estacionales abiertos o con matorrales, charcas permanentes de agua dulce, praderas de inundaciones estacionales.

Bosque en pantanos de agua dulce, bosque inundados temporalmente.



Fig. 08. Vista del Río Holmul, ubicado a orillas del Sitio Arqueológico Nakum. (B.R.G.M.)



4.3.3 EXTRACCIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Para obtener una variedad de material y poderlos usar los Mayas construyeron herramientas como hornos para quemar la piedra caliza y producir la cal. Canteras para extraer bloques de piedra y espacios ubicados en la selva para poder extraer madera.

- LA CANTERA

En la actualidad se conocen varias canteras cercanas a la ciudad de Nakum. Entre las herramientas que ellos utilizaron se encuentra el cincel de piedra de diversos tamaños y generalmente era pedernal, obsidiana, jadeita.

Al estar la roca madre expuesta es fácil moldearla debido a su alto contenido de humedad, los bloques se cortan con hachas de piedra y generándole zanjas por medio del agua y fuego, se extraen con madera dura haciendo palanca en su base, al estar en contacto con el aire la caliza se endurece.

En la actualidad se desarrolla el mismo sistema de extracción para los trabajos de Restauración en Nakum, el método consiste en buscar un área que proporcione piedra caliza con un espacio aproximado de 50.00 metros cuadrados. Se quita la capa de tierra natural y se limpia, se traza en bloques que se cortan con una piocha o cincel de metal, luego de cortar el bloque en forma rectangular se extrae con una catapulta artificial y después se saca con mecate. Luego se coloca sobre algunos troncos y se empieza a cortar con sierras para que el corte sea lo más cercano a la dimensión de la piedra a utilizar, este método sería el más cercano para que podamos comprender como se extraía la piedra caliza de su lugar de origen.

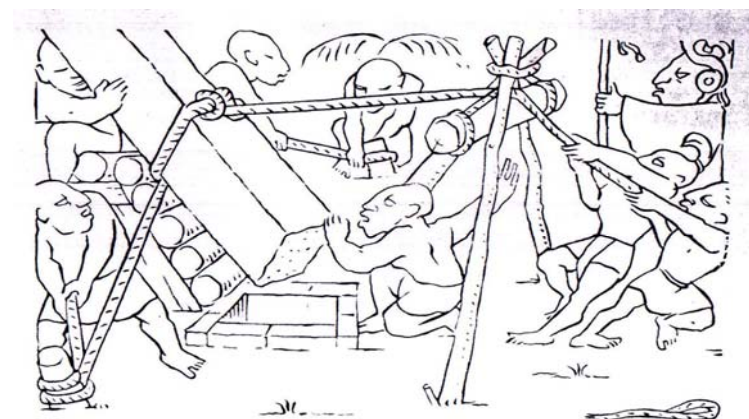


Fig. 09. Corte de una piedra Caliza extraída de la cantera del sitio Arqueológico Nakum. (Luis Guardado)





a) Primera etapa: extracción del monolito.



a) Tercera etapa: erección del monolito.

Fig. 10. Proceso de extracción de la piedra caliza según **Jean Charlot**, dividido en 4 etapas de trabajo.

b) Segunda etapa: transporte del monolito.



ORIGINALES DE JEAN CHARLOT

LAMINA 65



b) Cuarta etapa: grabado del monolito.



- LA CALERA

HORNO DE CAL

En el sitio fueron usados los hornos tradicionales para generar su material cementable para pegar la piedra caliza.

Al norte de Yucatán, todavía se hacen los hornos de cal de la misma manera que lo hacían en los tiempos antiguos y la piedra caliza del lugar se quema para fabricar la cal. Se escoge un lugar del bosque y se limpia por completo. En seguida se cortan manojos de leña y se colocan en un círculo que varía entre tres y seis metros de diámetro. Los manojos se colocan paralelamente al radio del círculo dejando en el centro un hoyo de unos treinta centímetros de diámetro. Este montón bien ordenado de leña se levanta hasta una altura de más o menos 1.25 metros, luego comenzado desde 30 centímetros atrás de su borde exterior, se amontonan los pedazos rotos de piedra caliza hasta otros 60 centímetros de alto. Terminada esta operación, se enciende el horno arrojando hojas y madera podrida al fondo del agujero del centro y prendiéndole fuego. De esta manera el fuego se extiende desde el fondo hacia arriba y de dentro hacia fuera del horno. Los mayas creen que es importante tomar dos precauciones para obtener una buena quema; no debe haber viento, y que no se acerquen mujeres al lugar, y se necesita 36 horas para que el horno se queme por completo⁶.

En la actualidad la mejor cal para los trabajos de Restauración en Nakum es la proporcionada por el Horno que ahí se construyó. El procedimiento pareciera ser una copia del que sin duda utilizaron los constructores mayas, se desarrolla un Horno de forma cilíndrica y se acomodan en forma circular y formando varias capas de piedra caliza hasta cubrir el horno, luego se coloca fuego durante varios días y varias noches para luego proceder a sacarlo. Después de quitarle el fuego que calentó la piedra hasta llegar a un punto de fundición, se coloca al aire puro y se deshace en cal pura.

Desarrollo de un horno para la quema de la caliza para obtención de cal:

- Excavación de trinchera en la roca madre.
- Levantamiento de muro en forma circular.
- Colocación de lajas de piedra caliza.
- Colocación material de combustión.



a) Calera antes de quemarse.

Fig. 11. Vista de una calera tradicional, de igual forma los mayas quemaban la caliza. (S.Morley)



b) Calera después de quemarse.

Fig. 12. Restos de la caliza ya convertida en cal. (S. Morley)

⁶ S. Morley Pág. 336-337



Fig. 13. Vista de la cubierta del horno, se3 aprecian la colocación de las lajas de caliza en forma circular Nakum 2004 (Luis Guardado)

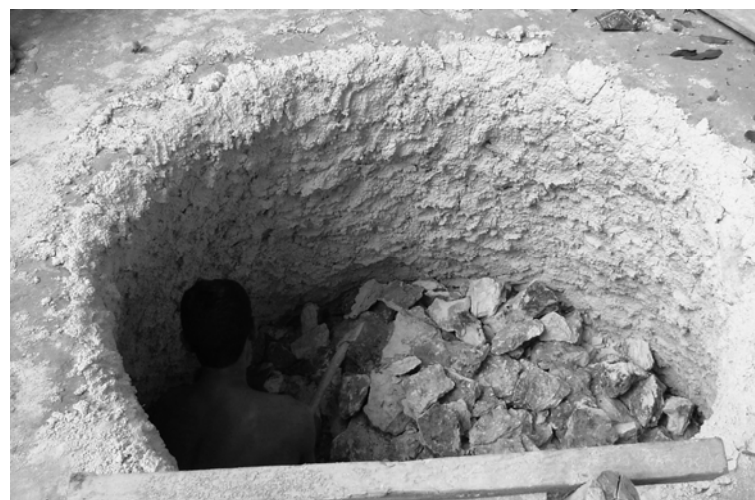


Fig. 14. Extracción de lajas ya calcinadas y expuestas para la producción de cal. Nakum (Luis Guardado)

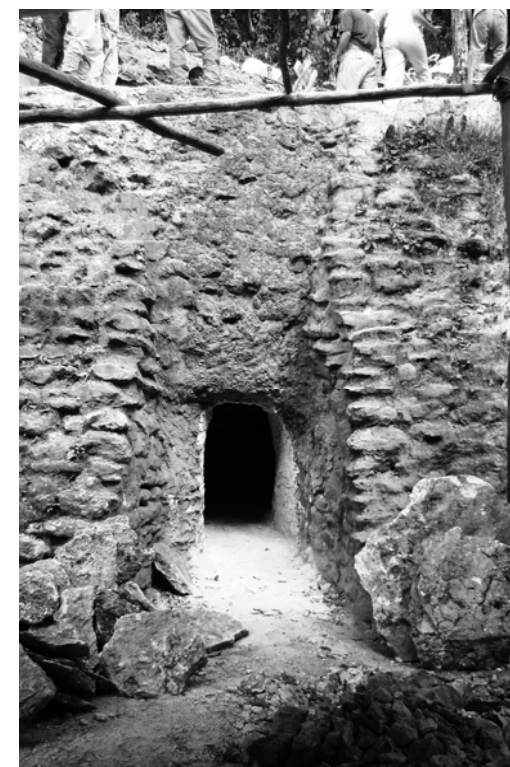


Fig. 15. Vista exterior del horno construidos en la periferia de Nakum 2004 (Luis Guardado)



- HERRAMIENTAS

Entre las herramientas utilizadas podemos menciona el cincel de piedra dura, el martillo de madera o el mazo de piedra otros artefactos de pedernal, plomadas.

Los instrumentos de los escultores mayas eran principalmente de piedra, aunque seguramente utilizaron mazos de madera, los cinces tenían 5 y 15 centímetros de largo tienen un extremo afilado y el otro redondo. Los martillos de piedra son de figura más o menos esférica y de un diámetro de 5 a 7 centímetros.⁷(MOrley 346)

Los artefactos se desarrollaban con la intención de hacer más fácil su tarea ya sea en el corte de una piedra de proporciones diversas hasta el tallado de una estela o altar, pasando por la decoración de un templo o palacio, empleando plomadas, niveles, aplanadores y otros.



Fig. 16. Cinceles mayas de piedra. (S. Morley)



Fig. 17. Una serie de herramientas utilizadas en la construcción Maya (Gendrop 1978)

⁷ S. Morley Pág. 346.





FIG. 48

Fig. 18. Cinceles, martillos redondos de piedra, agujas y aplanadoras. (Gendrop 1978)

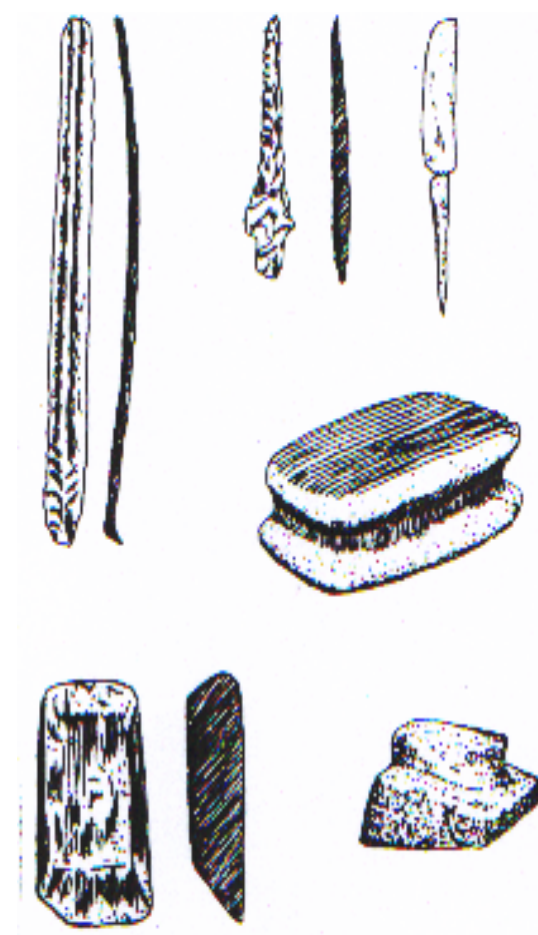


Fig. 19. Una serie de aplanadoras mas cinceles. (Gendrop 1978)



Sin duda la herramienta mas utilizada era el Cincel del que se encuentran muchas muestras de distintos tamaños y que fundamentalmente consistía en una piedra de gran dureza de pedernal – obsidiana de 5 a 15 cm., de longitud redondeada en uno de sus extremos y con un corte afilado en el otro.⁸

Como se ha mencionado los elementos de construcción eran básicos y fundamentales uno del otro, la piedra caliza, la madera y la cal, a estos unidos con la arcilla, y el agua produjeron un sistema lógico de construcción que llevo a crear una Arquitectura tan majestuosa como resistente a los cambios del clima que imperan en las selvas peteneras.



Fig. 20. Construcción de una herramienta de obsidiana o pedernal (Folleto del museo de arqueología y etnología ciudad de Guatemala 1996)

⁸ Gaspar Muños 2003 Pág. 108



4.4 ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DE SU ARQUITECTURA



4.4.1 ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DE SU ARQUITECTURA

Para un mejor estudio y comprensión se expondrán el modo de construirlo y su utilidad en las edificaciones mayas de la ciudad de Nakum.

-PLATAFORMAS

El principio de nivelar antes de construir esta bien utilizado por los Mayas a tal efecto ellos desarrollaron las plataformas, esta construcción da inicio para que ellos pudieran colocar una edificación sobre ella.

También la plataforma era una pieza importante en su construcción debido a que si la topografía del terreno no era apropiada ellos lo nivelaban, de esta manera se adaptaba la topografía a las construcciones.

Una superficie elevada, plana y lisa, usualmente aplanada en todo su perímetro exterior, que constituye la cara superior de un terraplén, ya sea que permanezca descubierta sirva de terraplén elevado sobre el que se desplantan una o varias construcciones.⁹

La base o plataforma se desarrolla con materiales del lugar, sus cuatro lados bien ataludados para evitar el desplazamiento de la tierra, para copiar la acción de la naturaleza en su Talud Natural, de esta forma ellos le daban resistencia y soportaban otra construcción, se compactaba los materiales a modo de unirlos (apisonados), luego se nivela el piso con un estuco.

Los materiales utilizados comprendían, tierra, áridos, piedra caliza, mampostería, cal para nivelar (Argamasa o Mortero). Estas superficies planas funcionaban como cimiento a las edificaciones, se debe entender que los constructores Mayas no emplearon el concepto de cimiento o anclaje de un edificio al suelo, ellos simplemente apoyaban los muros sobre una superficie plana.



Fig. 21. Detalle de un muro de contención construido con piedra caliza canteada Nakum. (PRONAT)



4.0 DETALLES & SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS

⁹ Paul Gendrop 1997 Pag. 161

- MUROS

La manera de limitar espacios interiores en su arquitectura fue desarrollada por los muros. La función del muro les generó una solución estructural y la manera en cerrar espacios interiores de los exteriores. El muro se encarga de transmitir las cargas al cimiento e interiormente con la bóveda en saledizo ejerce una distribución de fuerzas a los costados. Los muros tabiques o de división eran utilizados en las remodelaciones que se desarrollaban con los cambios de gobierno o por necesidad, pero muy pocas veces como elementos estructurales.

En la ciudad de Nakum hay variedad de edificaciones alguna más resistentes que otras describiremos los sistemas que se observan, desde un muro tradicional de tierra apisonada hasta el más compacto el muro de sillar

Sin duda hay muchas clases de muros en el área maya y se podría clasificar por diversas razones, por su altura, por sus materiales, por su acabado, por su grosor, por su función específica, por sus perforaciones, por la función estructural que desempeñe.¹⁰

-MUROS DE PIEDRA CALIZA

Los muros de piedra caliza que se desarrollaron en las ciudades mayas poseen una similitud que los identifica su arquitectura, la diferencia es la resistencia y calidad de la caliza.

En la ciudad de Nakum se desarrollan una variedad de muros en sus edificaciones dependiendo de su etapa constructiva donde la característica principal era la piedra caliza, para el estudio de los mismos se dividirán en:

- Sillares
- Mampostería

El uso de la piedra caliza se perfeccionó en las construcciones de la ciudad, con este avance tecnológico los artesanos mayas ornamentaron las fachadas de sus templos, palacios, estelas y altares.



Fig. 22. Muro apuntalado, se aprecia la piedra caliza canteada que forra todo el núcleo central Edificio D Nakum. (Luis Guardado)

¹⁰ Gaspar Muños 2004 Pág. 115



- SILLARES

Se le denominan así a las piedras que están trabajadas por sus seis lados (piedra canteada), apilando estas piedras se lograba conformar el muro, ya sea de punta de soga o mixto, para darle agarre a la construcción. En la construcción maya se usó el sillar como una composición de sillar, relleno, sillar, que juntos conforman el muro.

Este muro por su consistencia eran los que llevaban más trabajo en su elaboración, el ancho de este muro era variado debido a su utilidad. Al igual que todas las construcciones el muro se estucaba y se pintaba de color, para lograr una buena conservación.

Algunos de estos muros de piedra caliza tienen un ritmo en su construcción, este detalle logra amarrar y formar la estructura del muro, evita su desplome, su fractura, y evita que el muro colapse en su totalidad.¹¹

- MAMPOSTERÍA

Esta conformado por material de relleno y piedra sin labrar, y pegado en su interior por argamasa de calidad y cubierto por piedra canteada, esta forma hace que el muro sea más ancho y soporte una carga diferente.

El muro está conformado por bloques de piedra caliza y su relleno lo hace una construcción rápida, está forrado por el estuco y pintado de igual manera, la piedra canteada es pegada con argamasa en donde se observa un sisado, un ritmo en la colocación.

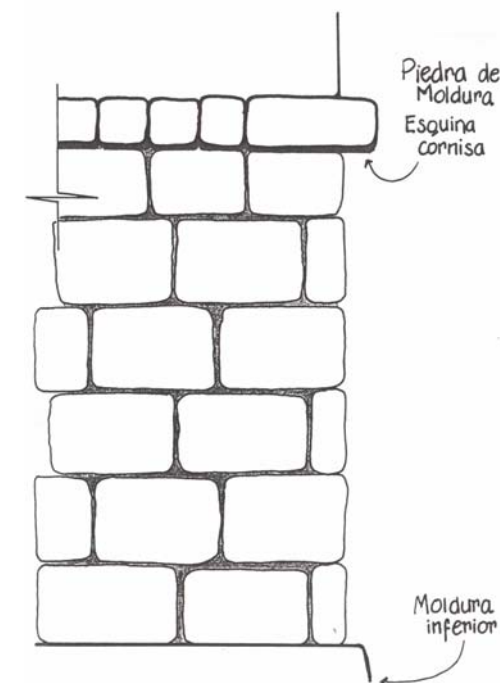


Fig. 23. Detalle de una esquina conformada de piedras canteadas (dibujo Luis Guardado Nakum 2,004)

¹¹ Gaspar Muños 2004 Pág. 118



COMO SE COSNTRUYEN LOS MUROS

Basados en un conocimiento de transmisión de fuerzas a su base, los muros se elaboraron sobre una plataforma de nivelación para estar apoyados sobre ella. Los muros están formados por un núcleo central, el mismo posee variedad de rellenos y piedras, eran forrados por bloques de piedra caliza canteada.

Los bloques de piedra caliza se adherida una a la otra con argamasa, luego como acabado se forraban de estuco y pintados de color.

Los muros según su uso se clasificarán:

- a) Muros de Carga Estructural
- b) Muros de Contención
- c) Muros tabiques o división.

- MUROS DE CARGA ESTRUCTURAL

Son aquellos que están sujetos a fuerzas externas, estos le dan la forma al edificio construido, son desarrollados de materiales de buena calidad y con un mejor amarre en su construcción.

Bajo este concepto, todos los cuerpos físicos que cuenten con una forma definida que conserven a lo largo del tiempo, tendrán una estructura sustentante como una propiedad inherente a su construcción, pues la primera fuerza externa que tiende a deformar los cuerpos físicos por la inexorable ley de la gravedad es el propio peso del cuerpo, cualquier sea el material de que este echo.¹²

¹² Introducción a la tipología estructural / Jorge R. Escobar 1997 Pág. 5)

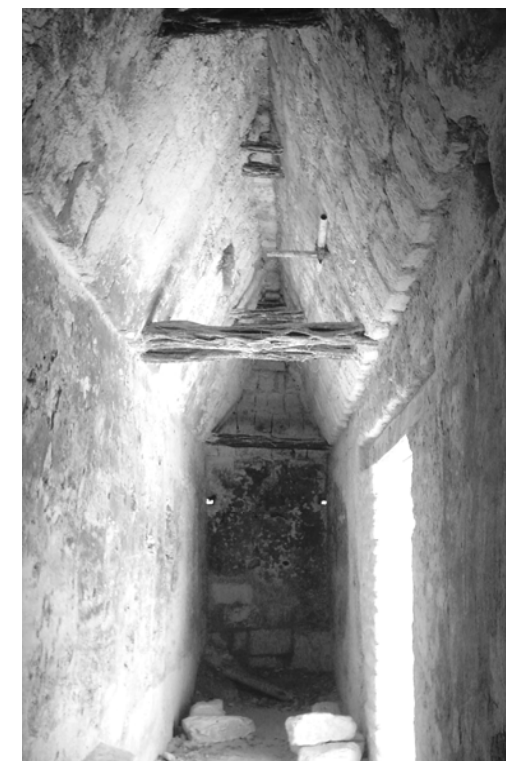


Fig. 24. Bóveda edificio E, se aprecian las cargas soportadas por los muros, Nakum. (Luis Guardado)

- MUROS DE CONTENCIÓN



Están desarrollados en las plataformas y cuerpos que conforman una edificación y en las murallas defensivas en la arquitectura maya, ellos están a fuerzas externas horizontales encierran el núcleo central y le dan forma a los cuerpos con el ángulo de inclinación que se construyen.

- MUROS O CAJUELAS

Sirvió para construir las plataformas de los edificios escalonados, esta conformado por muros de mampostería de 2 a 4 metros de altura, generaron varias paredes que se entrelazaban una con la otra, luego se compactaban con material de relleno, se crea una solides, para luego nivelar la plataforma siguiente, varia una plataforma de la otra no seguían el mismo trazo de la anterior.

- MUROS TABIQUE O DIVICION

Están contruidos para cerrar espacios interiores y exteriores, no poseen una carga vertical que los afecte y están contruidos con materiales de poca calidad, eran pasajeros y se modificaban según la necesidad. Su uso no varia mucho de los tabique de ahora en la actualidad.

El muro posee variedad de piezas importantes en su construcción entre las cuales están:

- Jambas
- Dinteles
- Respiraderos
- Pasadores
- Travesaños o pasadores aéreos
- Ventanas



Vista de un muro de contención Edificio M, se consolido Nakum 2004. (Luis Guardado)



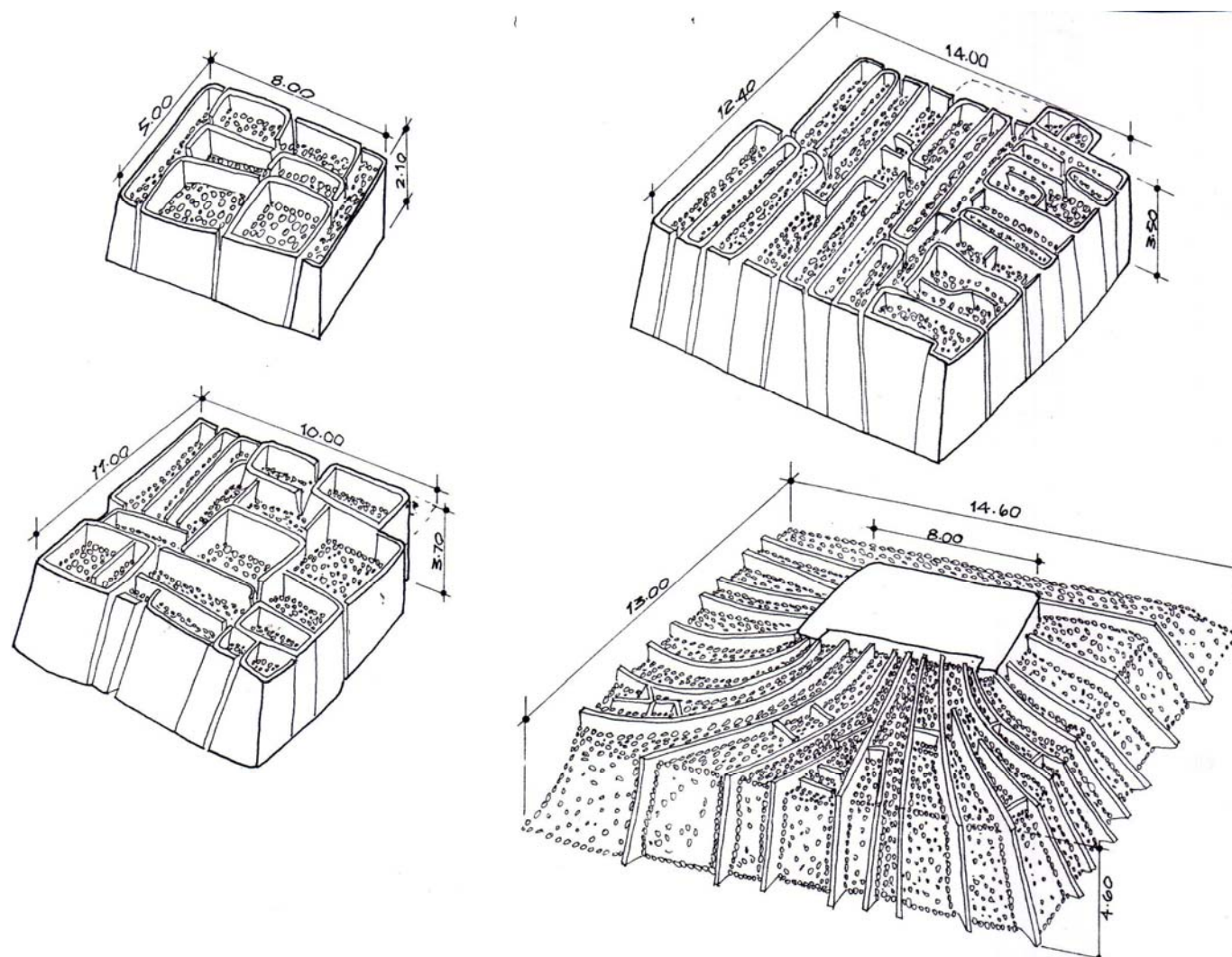
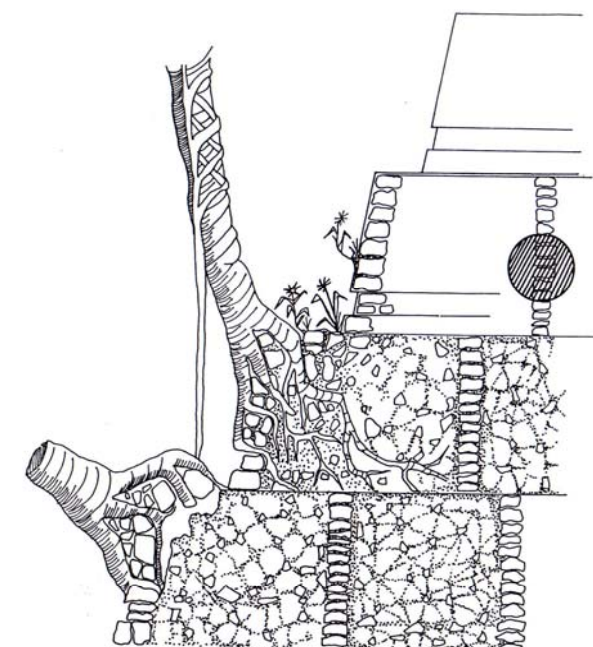


Fig. 25.

Fig. 26. Forma constructiva de la base piramidal de las plataformas, estructuras 5D-33 Acrópolis norte4 Tikal. (Universidad de pensilvania – sin escala-)



DETALLE

CONTRAFUERTE DE LOS ENCAJUELOS DE LA PLATAFORMA.

Fig. 27. Detalle de los contrafuertes en los encajueles de las plataformas, estructura 5D-33 Tikal (PRONAT)



- JAMBAS & DINTELES

Los vanos dejados en las construcciones mayas poseen una razón estructural, estiliza el acceso al edificio, las piezas de caliza destinadas para esta función son únicas y de diferentes tamaños que ocasionalmente son adornadas, el muro tiene aberturas (jambas) para permitir el paso de personas al interior.

La piedra colocada en posición vertical en el borde de una abertura de muro y que por si sola o no constituye la jamba.¹³

Esta ubicado en la parte superior de la jamba, su función es transmitir los esfuerzos de carga del techo a los muros, también sirvió para resaltar el ingreso a las cámaras de los palacios y templos.

Pieza de madera o piedra situada horizontalmente a través del borde superior de los vanos de puertas y ventanas que soportan las cargas de los muros que se encuentran sobre ella.¹⁴

El uso que este tenía en su construcción era variado y amplio, ya que se conocen los dinteles de piedra caliza, los dinteles de madera sin decoración, y los dinteles ornamentados de madera.

El uso de este elemento estructural hecho de madera (dintel) causó con el tiempo daños a los edificios pues a pesar de ser resistente con el tiempo y por la falta de mantenimiento se pudrieron y causaron el primer colapso de este elemento constructivo de las construcciones pétreas.

En Nakum se conocen dinteles de madera y piedra original, el dintel de madera del edificio 104 en el Área Norte de la ciudad, y el dintel de piedra del temascal en el Área sur de la ciudad (patio 9).¹⁵

Las maderas que se usaron para construir los dinteles fueron el Chicozapote y el Tinto, el material para los dinteles de piedra era la caliza.



Fig. 28. Acceso a la cámara del edificio N, dinteles restaurados con jambas.

¹³ Diccionario de Arquitectura 1,991 Pág. 230)

¹⁴ Diccionario de Arquitectura 1,991 Pág. 154)

¹⁵ Quintana / Wurster 2002 Pág. 161



- RESPIRADEROS - AGUJEROS EN MURO

Son aberturas en el muro que se ubican en la parte interna inferior, medio y superior de la cámara, atraviesan el ancho del muro, están simétricamente ubicados a lo largo y ancho. Su función seguramente fue de dotar aire al espacio interior. Algunos por su posición servía como drenaje para expulsar el ingreso de agua a la cámara. En la parte superior de la bóveda también se observan agujeros pero su función era más estructural que la anterior ya que servía para la construcción de la bóveda misma. Los respiraderos generalmente tienen una altura de 0.20 metros x 0.20 metros y están desarrollados por espacios que dejaron los constructores con dos funciones, dotar aire al interior y la colocación de los andamios de madera para dar mantenimiento a la superficie.

- TRAVESAÑOS PASADORES AÉREOS

Son vigas de madera, ordenados a nivel del techo abovedado y tuvieron una función constructiva al momento de levantar la bóvedas, no tiene función estructural una vez fraguado el cemento y concluido el sistema de cerramiento, los elementos de madera quedan ahogados dentro de los pesados techos y se cree que funcionaban para colgar objetos. Se aprecian en la parte superior de la cámara, amarraba la parte superior del recinto, hay restos de orificios de forma cuadrada, circular.

- PASADORES

Se encuentra ubicado en el acceso a la cámara en la parte inferior y superior del muro de ingreso a la cámara, son pequeñas nichos para anclar una posible puerta de algún tejido o piel de animal. En forma semicircular de 0.08 – 0.12 cms con una profundidad de 0.12 cms tanto inferior como superior.

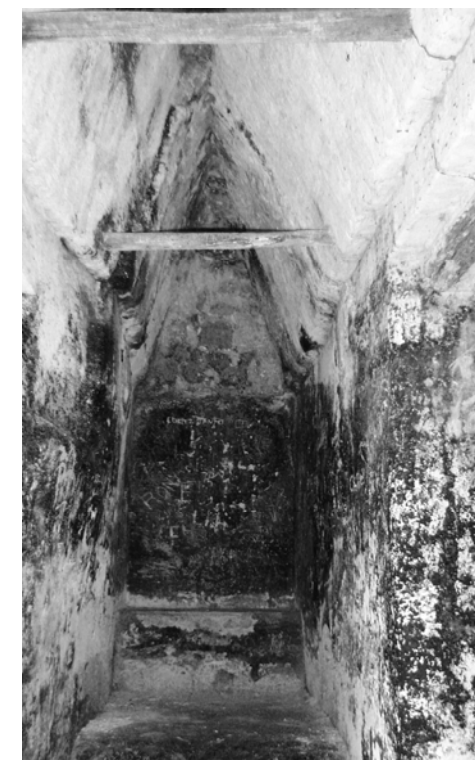


Fig. 29. Pasadores aéreos en una cámara de la acrópolis norte de la ciudad maya Tikal, Peten 2004.



- VENTANAS

Es difícil de encontrar ventanas en la arquitectura maya, y su utilidad es dar aire y luz a los espacios internos. La manera de construirla era haciéndole una perforación al muro de forma cuadrada o circular. Uno de los ejemplos mas claros es el Palacio de las Ventanas edificio situado en Tikal, posee ventanas rectangulares y una circular, se observa que fueron diseñadas desde el inicio de la construcción del muro. En Nakum se encuentra una ventana de características diferentes a las encontradas al el área Maya del Peten, la ventana es de forma circular y esta ubicada en el Edificio N, desde ella se puede ver hacia el area norte de la ciudad. Para construir una ventana se realiza igual a una puerta, en otros casos se perfora el muro y se le da la forma de un círculo.

- NICHOS EN MURO

Son espacios elaborados en la parte interna de la cámara, la utilidad de este espacio era para colocar diversos objetos de la vida diaria



Fig. 30. Ventana circular en el Edificio N, atraviesa el ancho del muro es un semi-circulo muy irregular, Nakum. (Luis Guardado)



Fig. 31. Nichos en muro, acrópolis norte ciudad maya de Tikal Peten. (Luis Guardado)



- LA CUBIERTA LA BÓVEDA

Es sin duda el avance tecnológico más grande en la arquitectura maya, la bóveda falsa o bóveda de aproximación esta formada por dos voladizos simétricos, su uso sirvió para formar espacios interiores en los palacios.

Siendo su funcionamiento estructural la conjunción de dos voladizos simétricos que se encierran en una clave.¹⁶

Las bóvedas se han clasificado por la forma de su sección:

- a) Curvas
- b) Lobuladas
- c) Escalonadas
- d) Botella, según el principio del arco en saledizo
- e) La proporción de altura de la bóveda y el ancho de los muros que la soportan.¹⁷

Nakum posee varios tipos de las bóvedas mencionadas, el edificio D posee secciones curvas y lobuladas. La bóveda escalonada del Edificio R expone un uso distinto del sistema básico de la dóvelas de aproximación y la hace espectacular en su acabado interior.

La bóveda mejor conservada de la ciudad esta ubicada en el patio 9, el edificio # 26 "el Temascal", esta formada en su interior por cuatro lados, la bóveda, es única de cuatro lados. Al igual que los muros el interior de las bóvedas eran estucados y pintados (diferentes colores según el uso).

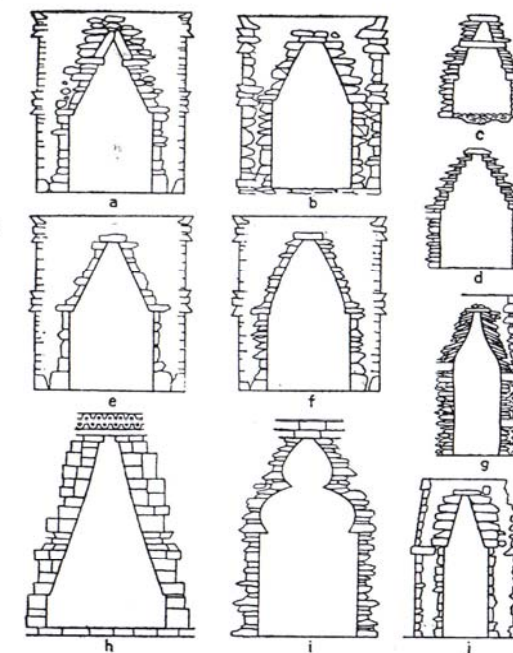


Fig. 34. Cortes transversales de las bóvedas mayas de piedras saledizas: (a), anexo de Las Monjas, Chichén Itzá; (b) corte de un arco ordinario con coronamientos planos y costados de piedras sin labrar, característico de la Epoca Clásica; (c), viaducto, Palenque; (d), Templo E-X, Uaxactún; (e), corte de un arco ordinario con coronamientos planos y costados de piedra labrada, característico de la Epoca Postclásica; (f), corte de un arco ordinario con coronamientos planos, costados labrados y sofitos curvos en declive; (g), Palacio (Estructura A-V), Uaxactún; (h), arcada a través de la Casa del Gobernador, Uxmal; (i), arco trifoliado, Palacio de Palenque; (j), segundo piso, Las Monjas, Chichén Itzá.

Fig. 32. Tipología de bóvedas mayas según Paul Gendrop. (Gendrop)

¹⁶ Gaspar Muños. Pág. 121

¹⁷ Gendrop Paúl 1997. Pág. 205





Fig. 33. Bóveda colapsada edificio C, se aprecia la conformación del muro Fachateado con un núcleo central y el arranque de la bóveda Nakum Peten. (Luis Guardado)

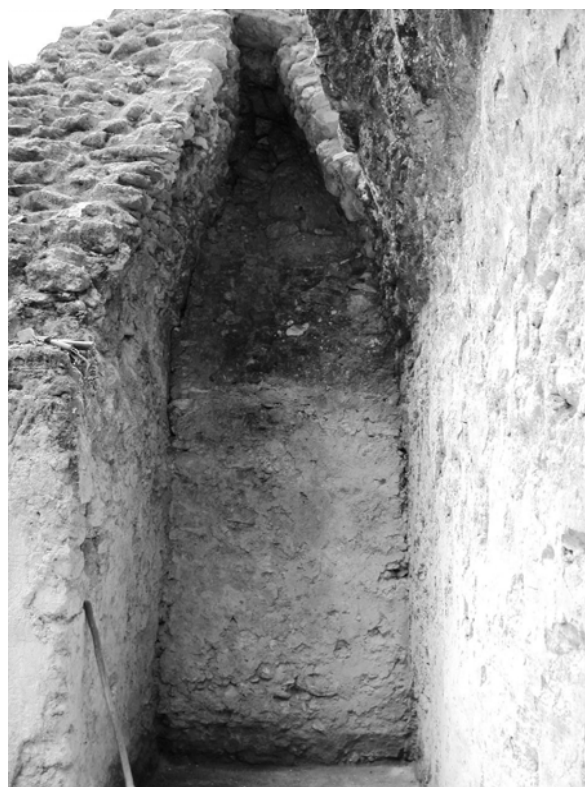


Fig. 34. Bóveda Edificio D, cámara # 30 Nakum Peten. (Luis Guardado)

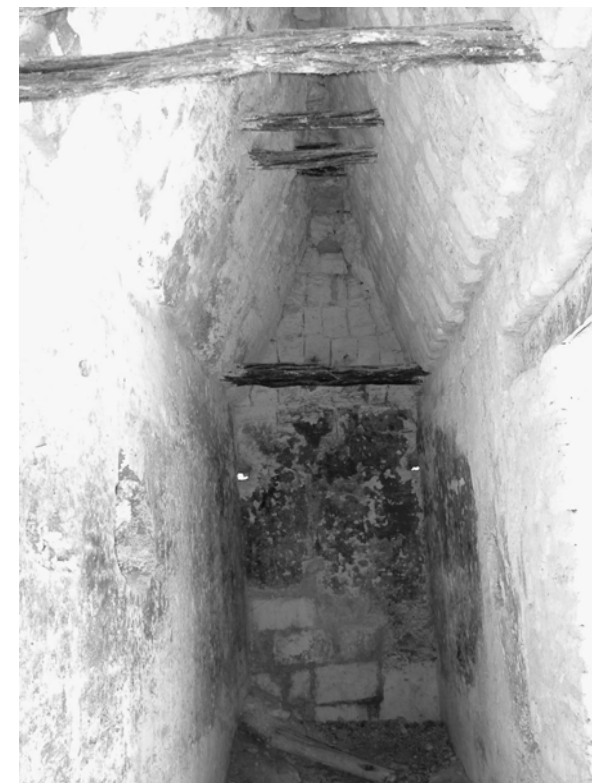


Fig. 35. Bóveda del Edificio E Nakum Peten. (Luis Guardado)





Fig. 36. Bóveda de la cámara inferior Edificio N, Nakum Peten. (Luis Guardado)



Fig. 37. Bóveda Escalonada Edificio R, Nakum Peten. (Luis Guardado)

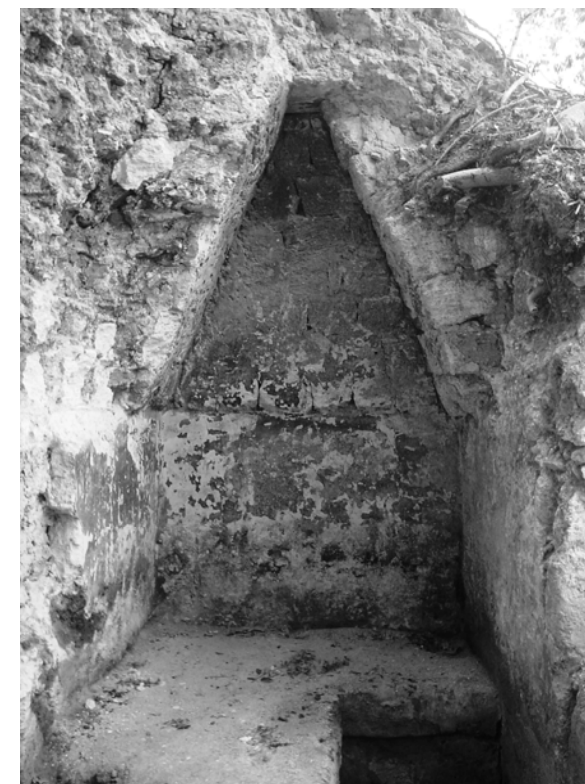


Fig. 38. Bóveda de la cámara # 4 Edificio Y Nakum Peten. (Luis Guardado)





Fig. 39. Bóveda de Edificio 216 Yaxha Peten. 2,005 (Luis Guardado)



Fig. 40. Detalle de la bóveda en el Sitio Arqueológico Wakna, Peten 2004. (Oscar Quintana)



Fig. 41. Interior de la bóveda de Chochkitan, se aprecian pasadores y su dintel original Peten 2,004. (Oscar Quintana)



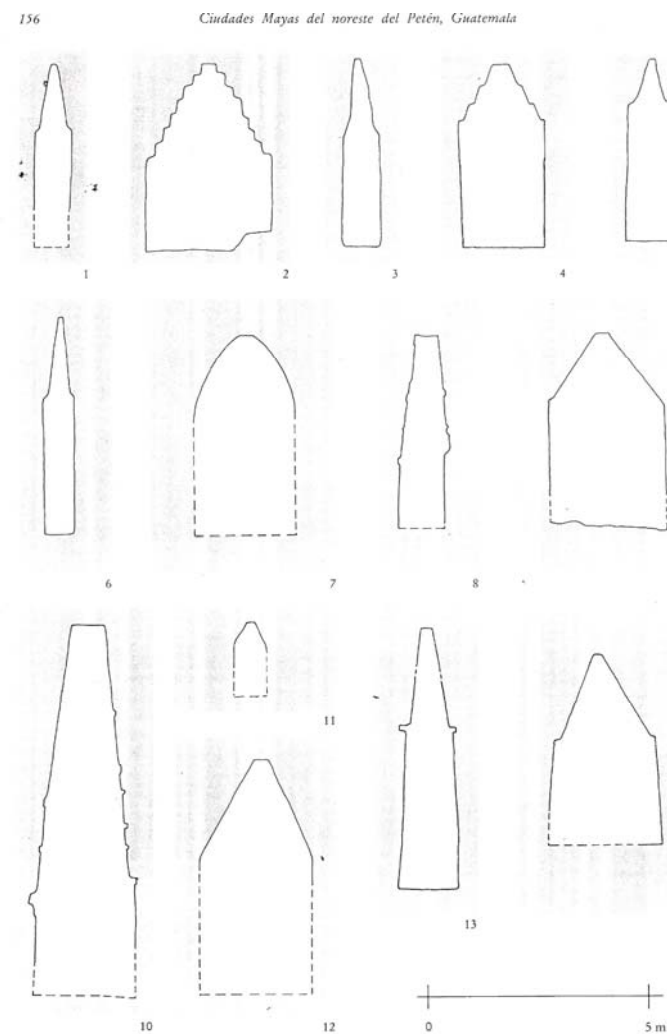
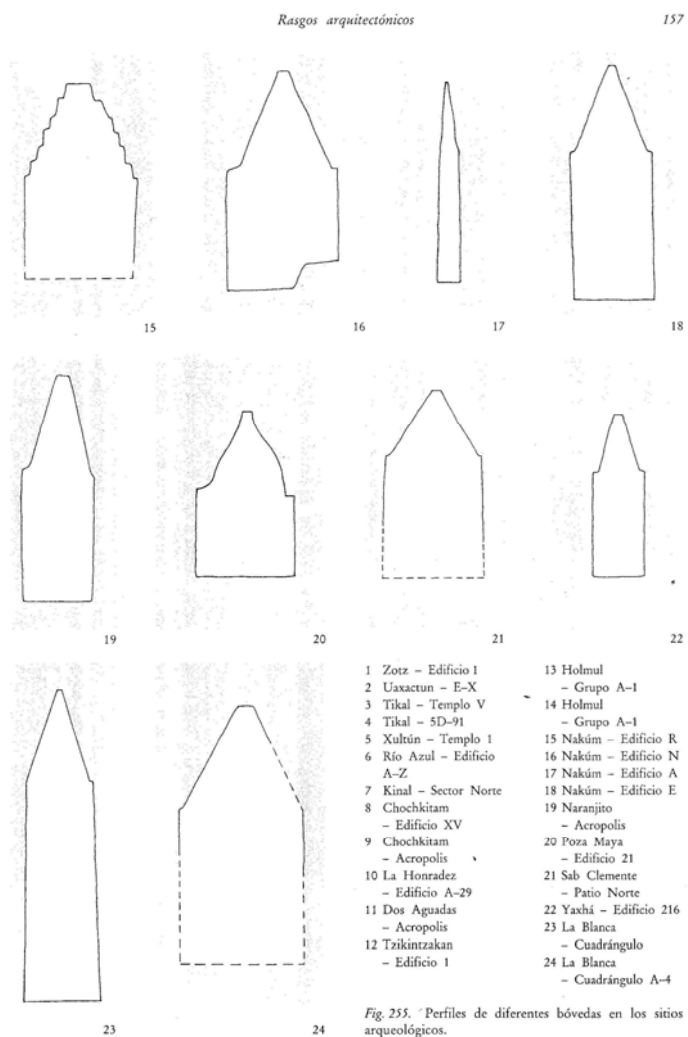


Fig. Tipología de bóvedas según Oscar Quintana S.



- ESCALINATAS

Uno de los elementos mas utilizados por los mayas es sin duda la escalinata, su única función era la de ascender a las plataformas y terrazas y al recinto abovedado.

Estas tenían un lugar importante en la edificación de un templo o palacio, ya que regían un eje en su construcción, según la etapa constructiva existen:

- a) Escalinatas ceremoniales
- b) Escalinatas auxiliares
- c) Escalinatas remetidas
- d) Escalinatas adosadas
- e) Escalinatas con alfardas
- f) Escalinatas con alfarda y dado
- g) Escalinatas decoradas
- h) Escaleras de madera.

Las escalinatas ceremoniales se encuentra ubicadas en los templos de la ciudad de Nakum y su uso fue exclusivo en la religión Maya.¹⁸

Escalinatas con alfardas fueron utilizadas en principio de su construcción y al final de ella, utilizadas por los constructores Mayas de la ciudad y estaban conformadas por un muro paralelo a lo ancho de la escalinata, que estaban canteados por sus seis lados.

Las escalinatas auxiliares sirvieron para el desfogue de la gente de una manera más ágil y eficaz, o el acceso a áreas diversas, también por modificaciones que sufría la edificación quedaban estas escalinatas de servicio y para dar acceso al personal de mantenimiento permanente de las edificaciones monumentales.



Fig. 42. Templo V de Tikal, muestra su escalinata con moldura a los costados, escalinata ceremonial. (Luis Guardado)



Fig. 43. Escalinatas auxiliares, ubicadas en el edificio E Nakum. (Luis Guardado)

¹⁸ Gaspar Muños 2004 Pág. 126



- CRESTERÍAS

Elemento característico de los edificios mayas de la región del Peten, están ubicados en la parte superior del techo, su utilidad era acentuar la verticalidad de los edificios, su función estructural estaba basada en muros de carga con el peso transportado a su base, en su interior se desarrollaban bóvedas que hacían más liviana su carga, otra función de las cresterías era guiar a los habitantes de la ciudad.

Paul Gendrop realizó una clasificación regional en tres tipos que denomina Peten, Palenque y Peninsular, basada en la frecuencia de su aparición en estas zonas y en relación con las características volumétricas y constructivas.¹⁹

El desarrollo constructivo se basa en la generación de pisos y cámaras interiores abovedadas, que liberan el peso de la crestería, están alineadas con la cara posterior del templo y algunas veces adornadas.

Las cresterías más espectaculares en la zona del Peten se ubican en Tikal, por su altura y forma los templos III – IV – V – VI, sobresalen, en Río Azul el edificio A – II, el edificio de tres Torres en la Honradez, cuyo espacio en su interior está comunicado.

Nakum posee cresterías que sobresalen, el Edificio A posee una crestería única de la región, con sus tres torres con pasadores de aire dos niveles o espacios vacíos interiores, la torre central posee restos de un mascarón, el Edificio E posee restos de su crestería contando con piedras de arranque en la parte superior de la cubierta, separadas una de otra, el edificio G por los restos que posee de su colapso se cree que tuvo crestería, el edificio U tiene un trabajo de consolidación en la parte superior de la cubierta y se cree que tuvo crestería.



Fig. 44. Crestería del Templo III de Tikal, Peten. (Luis Guardado)



Fig. 45. Crestería de tres torres con pasadores de aire, Edificio A, Nakum Peten. (Luis Guardado)

BANCAS

Están ubicadas en el interior de las

4.0 DETALLES & SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS



¹⁹ Gendrop Paul 1997 Pág. 64-65

cámaras, cada una con un uso distinto, podrían servir para dormir y luego colocarles pieles de algún animal y descansar sobre ella, o para usarla de trono. En los palacios de Nakum se observan algunas bancas bien conservadas, con una grada para ascender a ella y con diferentes formas, el edificio N posee una banca con respaldo y una piedra para ascender a ella, el edificio Y posee varias bancas una forma de L y otra en forma de rectángulo dividido a la mitad, el edificio D en la cámara 30 posee una banca con respaldo y nicho al final, la banca que se ubica en el edificio E esta demolida pero seguramente era un semicírculo.

Su construcción no varía mucho a un muro poseen un núcleo central y una nivelación adosada al muro se cierra la parte exterior con piedra caliza canteadas.

- CHULTUNES

Son cavidades construidas en la roca caliza y de formas muy variadas, el uso era diverso por que servía como aljibe o depósito de agua, para almacenar granos básicos, y ocultar algunas cosas de valor de ellos, se ubicaban cerca del área urbana a pocos metros de un área habitacional.



Fig. 46. Banca en forma de L, edificio Y cámara # 4 Nakum Peten. (Luis Guardado)

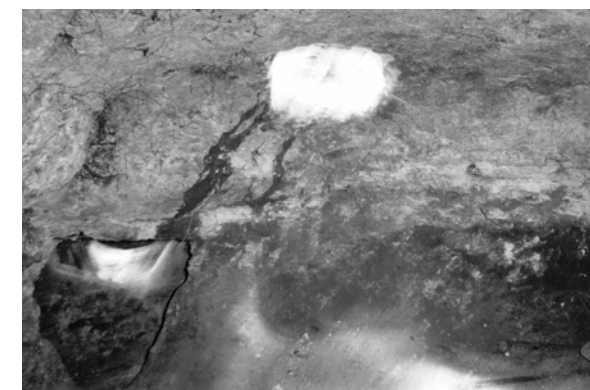


Fig. 47. Chultun ubicado en la periferia del Sitio Arqueológico Nakum. (Luis Guardado)



4.5 SISTEMA CONSTRUCTIVO DE NAKUM



4.5.1 SISTEMA CONSTRUCTIVO DE NAKUM

El principio básico de la construcción Maya en el Peten fue la elaboración de sus herramientas para extraer y cortar los materiales. Definieron una estructura a base de madera forrada por tierra amasada y cubierto con hojas de guano o palma todo esto desarrollado en una plataforma nivelada y compactada en sus cuatro lados son los primeros inicios de su construcción que poco a poco fue siendo perfeccionado hasta llevarlos a desarrollar muro de piedra caliza con una cubierta de piedra al que se le denomina arco Maya o bóveda falsa. Las plataformas fueron ocupando otro lugar conforme ellos iban innovando sus sistemas de construcción, colocándole otra plataforma encima a la ya desarrollada son los primeros avances constructivos para edificar las pirámides escalonadas. Dejando a un lado el rancho tradicional que ocupaba el eje central en la cúspide de la pirámide escalonada, por una construcción de piedra caliza y cubierta por una bóveda.

En la ciudad se utilizaron varios tipos de sistemas de construcción de los cuales aun se pueden observar. Estos diferentes sistemas van variando según el periodo de ocupación.

Entre los sistemas de construcción podemos mencionar.

- Sistema A
Muros y cubierta vegetal
- Sistema B
Muro de piedra y bóveda de aproximación
- Sistema C
Muro Fachaleta y Bóveda de aproximación.



Fig. 48. Trabajos de mantenimiento en una cubierta de Guano, Nakum Peten. (B.R.G.M.)

SISTEMA CLASE A



4.0 DETALLES & SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

- MURO Y CUBIERTA VEGETAL

La característica principal es que las columnas y paredes eran de madera y cubierta con hojas de palma de guano, y apoyada en una base (plataforma), hizo de este sistema el primario, su único defecto era su poca resistencia al paso del tiempo.

En la ciudad de Nakum se observan los restos de las bases (plataformas) que hacen tangible el uso de este sistema de construcción, debido a que el material que ellos utilizaron en las paredes y cubierta era de madera del lugar, no soportaron el paso del tiempo.

A este sistema se le atribuye el inicio de las Pirámides Escalonadas, por iniciar con una plataforma a la cual se le desarrollaba una choza en la parte superior de la misma y un grupo de gradas para ascender a la superficie nivelada.

Aunque generalmente se construían sobre plataformas que les servían de apoyo y cimentación, y que son las que han perdurado con la perforación de los postes que se utilizaron como armazón de los muros.²⁰



Fig. 49. Detalle de una cubierta de material perecedero en el acceso principal del edificio D, Nakum Peten. (Luis Guardado)

²⁰ Gaspar Muños 2004 Pág. 144



- SISTEMA CLASE B MURO Y BOVEDA DE APROXIMACION

Es sin duda el sistema de construcción que caracterizo la Arquitectura Maya, los inicios exponen secciones conformadas por lajas ordinarias y sin proporción, posterior a esto con dobelas saledizas bien alineadas dio lugar a la bóveda de aproximación.

Para techar sus espacios los mayas crearon una forma típica de arco en saledizo cuya sección remata generalmente en forma trapezoidal, y que consiste en ir reduciendo hacia arriba, a partir de cierta altura, el ancho entre dos muros longitudinales opuestos hasta que estos lleguen casi a tocarse, sellando la parte superior mediante una piedra plana.²¹

Este sistema constructivo se puede observar en edificios de Nakum, ya que los restos de los edificios lo muestran de una manera clara, en donde también el paso del tiempo a deformado las bóvedas que se encuentran aun en perfecto estado de conservación.

Entre las limitantes que se pueden observar en este sistema constructivo podemos mencionar.

- El área de uso de la bóveda era mínimo y en Nakum no sobrepasa lo 3.00 metros de ancho.
- Las entradas de luz eran difícil de generar, el muro tenia una función estructural y no se fracturaba para obtener luz.

Los muros ahí construidos reflejan diferentes estadios constructivos, con la excepción de la Bóveda de cuatro lados y la Bóveda escalonada, la mayoría de las bóvedas que ahí se observan cumplen con la forma típica de botella.

En la construcción de una bóveda habían varios factores inmersos en ella desde el uso que tendría hasta los acabados internos que debía tener, el color era parte importante y de jerarquía en algunos casos, los graffiti que ahí se observan demuestran que era la realeza la que habitaba las cámaras mas importantes en Nakum.

Estos sistemas son estables y tienen la virtud de la independencia estructural de los dos lados de la bóveda, lo que se comprueba en múltiples ocasiones en que la ruina de un edificio se produce restando uno de los lados completos de la bóveda en pie, aunque su oponente haya desaparecido²².



Fig. 50. Detalle de los trabajos de Restauración en la bóveda de aproximación en el edificio Z de Nakum Peten. (Luis Guardado)

²¹ Paul Gendrop 1997 Pág. 97

²² Gaspar Muños 2004 Pág. 275.



- SISTEMA CLASE C

MURO FACHALETA Y BOVEDA DE APROXIMACIÓN

Material de relleno+Piedra canteada

El muro cumple con la tipología constructiva maya, esta conformado por la compactación de materiales de relleno de mampostería y mortero de cal, definido como el núcleo central, cubierto por bloques de piedra caliza canteada. Sobre este muro se apoya las hiladas que conforman la bóveda que arrancan en voladizo una sobre la otra hasta llegar a su punto de unión que esta coronado por una laja, que une los dos lados de la bóveda y lo amarra, el interior muestra un declive parecido a los techos de paja que pareciera ser el principio de las bóvedas de piedra saledizas.

Las construcciones de Nakum son particulares en la región del noroeste del Peten. La mayoría de los edificios presenta los mismos sistemas de bloques de piedra talladas como un mero revestimiento–tipo formaleta- sin anclaje en el núcleo de los muros.²³

En el interior de los muros se aprecia una variedad de materiales del lugar, restos de piedra caliza, barro, piedras de diferentes tamaños, arenas de diferentes colores y todos estos unidos a una argamasa de color blanca (resina de caliza) forma el núcleo de los muro, el exterior como forro una piedra tallada.

Las bóvedas que se encuentran en Nakum, poseen diferentes características importantes entre las ellas tenemos:

- Bóveda Botella
- Bóveda Escalonada
- Bóveda Cuatro Lados

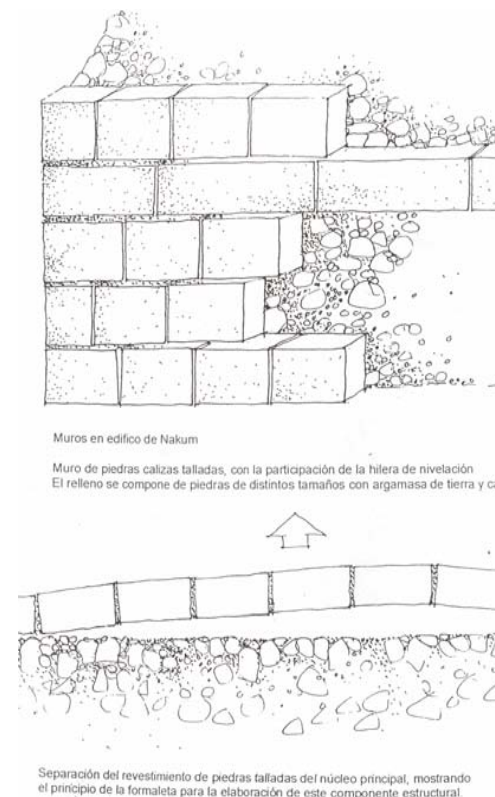


Fig. 51. Detalle del muro fachaleta y su núcleo central Nakum. (PRONAT)

²³ Quintana / Wurster 2002 Pág. 89



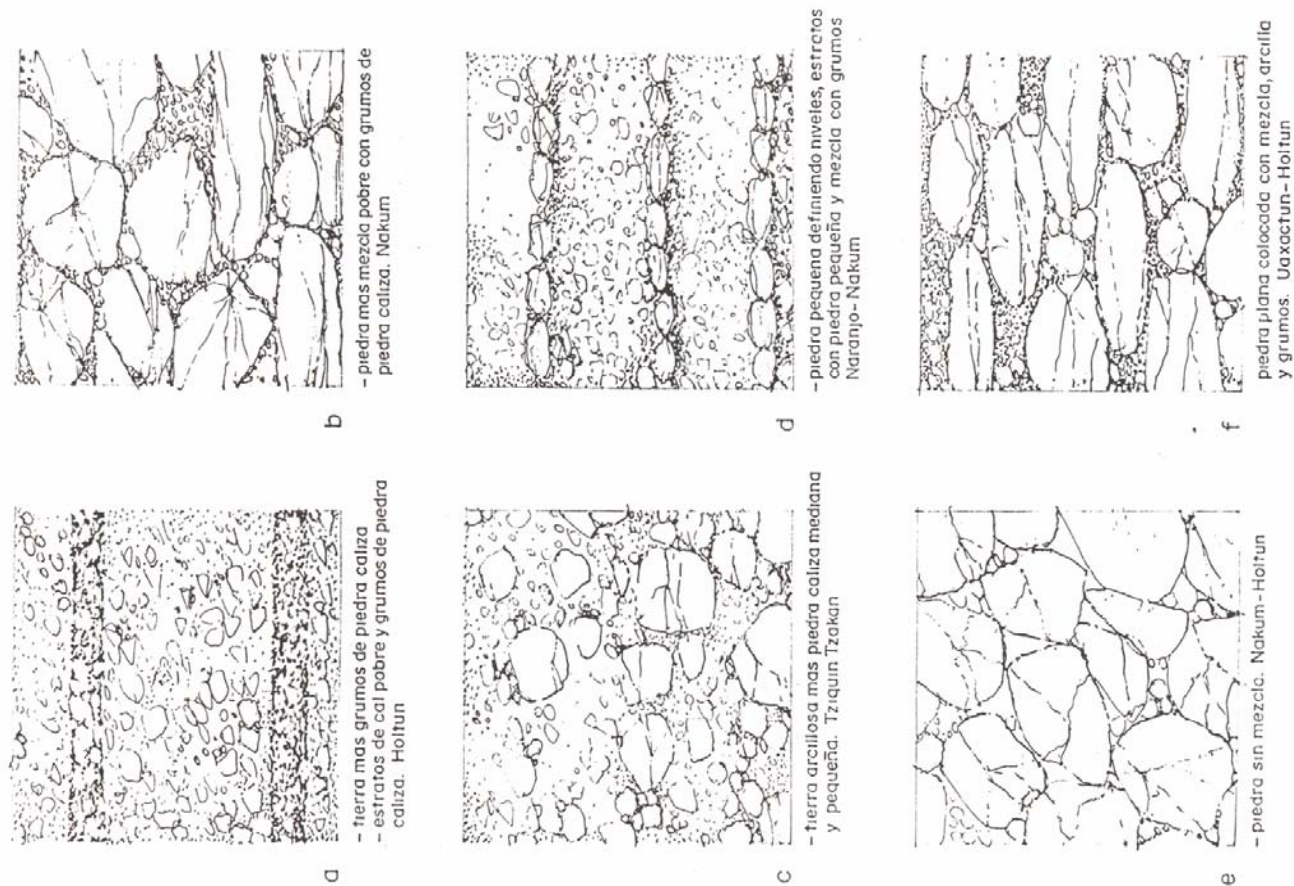


Fig. 52. Detalle de rellenos constructivos utilizados en diferentes ciudades mayas del noreste del peten (PRONAT)

Rellenos practicados- algunos ejemplos



Fig. 53. Edificio P, vista núcleo central del muro con piedra fachaleta, cornisa, dobelas de bóveda en el suelo. Nakum (Luis Guardado)



4.6 CATALOGO EDIFICIOS PRINCIPALES DE NAKUM



4.6.1 PLAZA CENTRAL

- Edificio A "LA IGLESIA"

El área Sur posee uno de los edificios mas importantes de la ciudad, este posee una crestería única en el área maya y esta orientado al Este y le denominan La Iglesia, esta catalogado como templo, la crestería del Templo A posee tres pasadores y en el centro tiene restos de un mascarón, tiene una escalinata central, tres cuerpos, una bóveda central de una crujía que se encuentra dividida en dos, un espacio interior con tres accesos, el del centro en forma rectangular y uno en cada costado en forma de arco de medio punto, los muros están contruidos por restos de mampostería al centro y forrados por caliza canteada, con un ancho de muro de 1.50 metros, la bóveda es angosta y del tipo de botella, el sofito esta redondeado en su arranque, por al frente del templo se encuentran un altar de sacrificios y restos de estela.

EDIFICIO C

En la parte Oeste de la Plaza central se encuentra ubicado el edificio C tipo pirámide de aproximadamente 25.00 metros de altura esta catalogado como templo y posee varios cuerpos y una bóveda central de una crujía, con una escalinata central y una auxiliar para ingresar a la bóveda, los muros están contruidos por material de relleno pegados por una argamasa, cubierto por la piedra caliza canteada, la bóveda esta colapsada solo hay restos del arranque de las dobelas que marcan el sofito

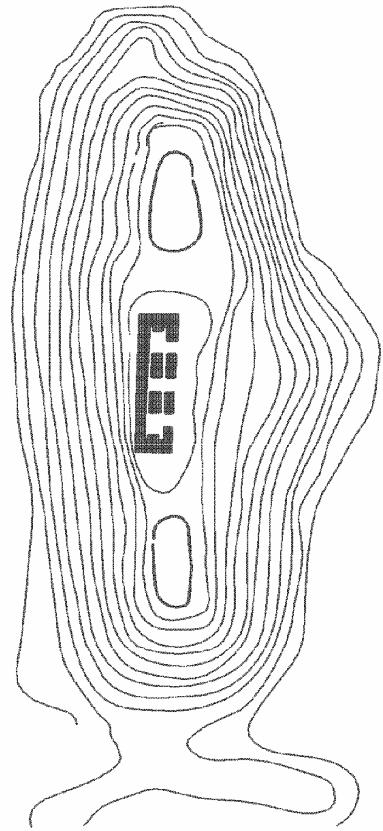
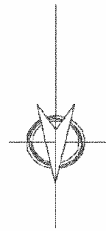


Fig. 54. Edificio A Nakum (Luis Guardado)

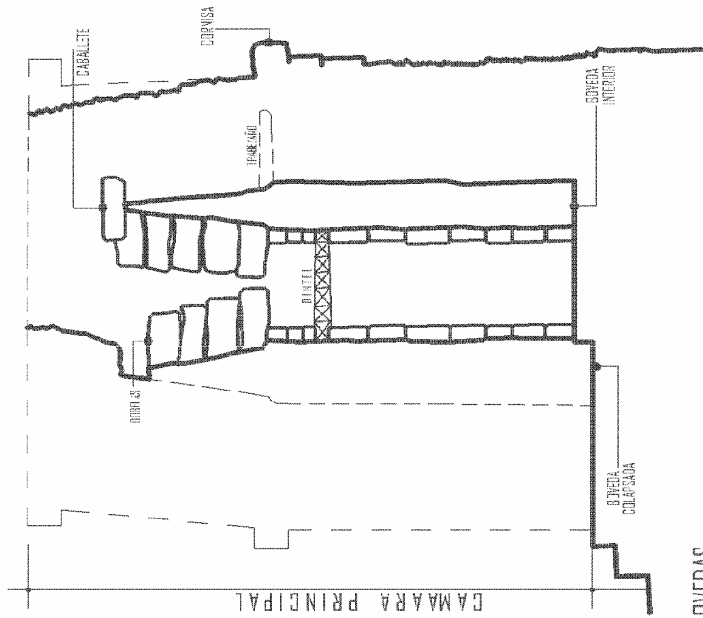


Fig. 55. Edificio C Nakum (Luis Guardado)





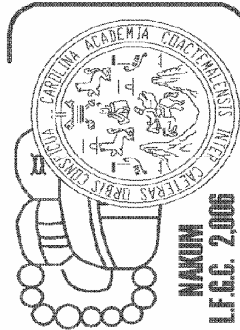
PLANTA EDIFICIO "A"



DETALLES DE BOVEDAS



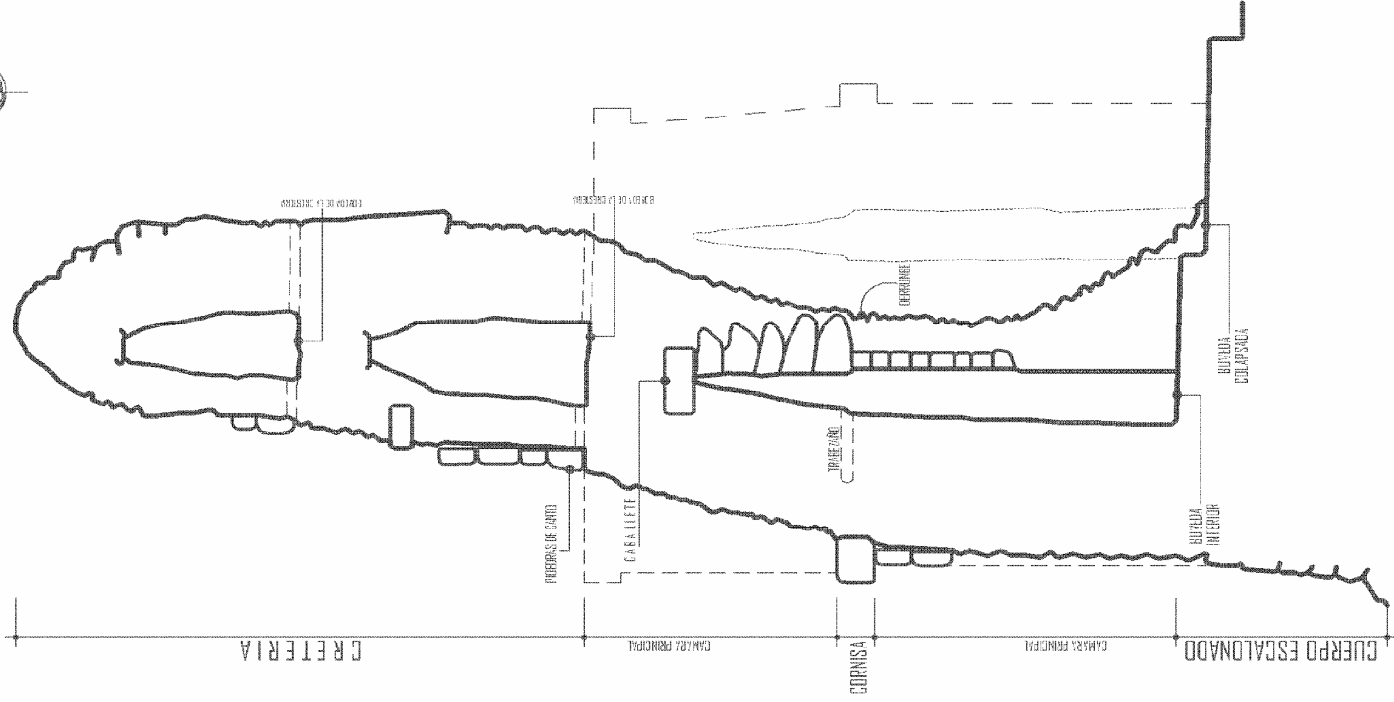
DIBUJO	SITO
LUIS F. GUARDADO & ASESOR	ARQUEOLOGICO
ARQ. OSCAR QUINTANA	MAKUM
PRONAT	DIBUJOS



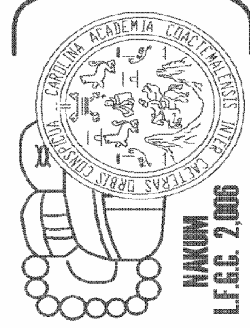
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

A **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**





EDIFICIO "A"
TORRE NORTE
CORTE ESTE - OESTE VISTO AL NORTE



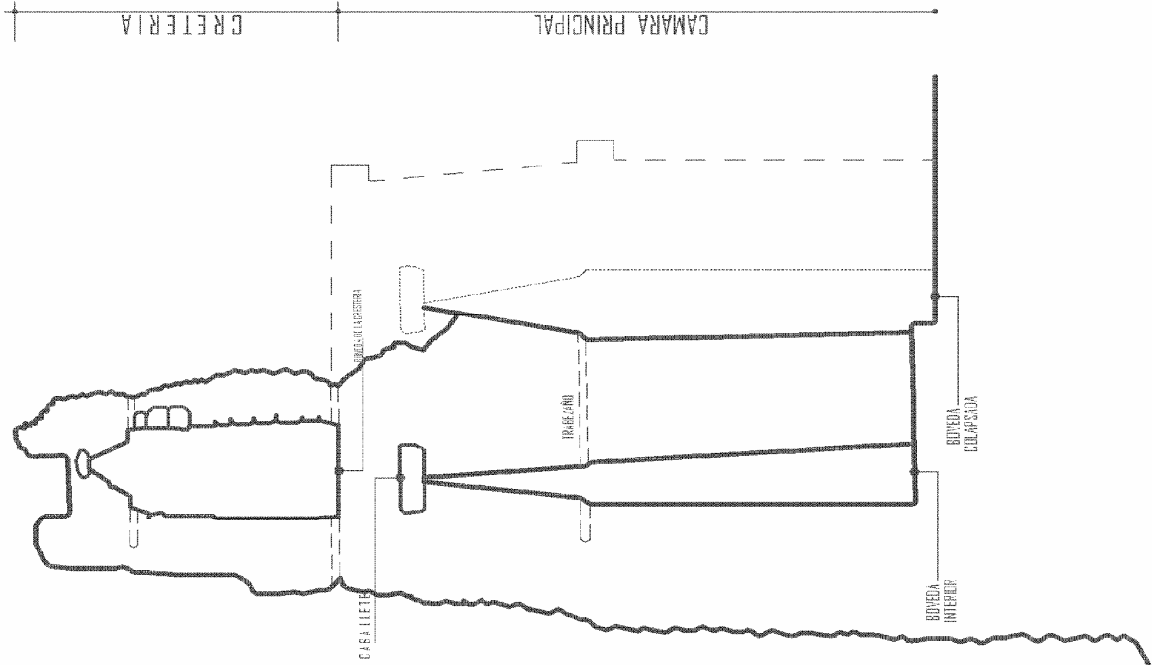
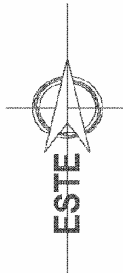
NAKUM
I.F.G.C. 2.006

SITIO COLABORADOR	NAKUM
ARQUITECTO	PRONAT
ASESOR:	ARQ. OSCAR QUINTANA
PROYECTO:	PRONAT

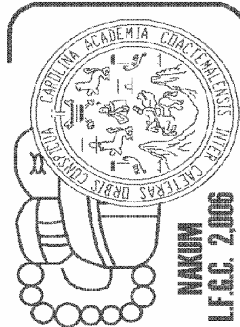
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

A DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS





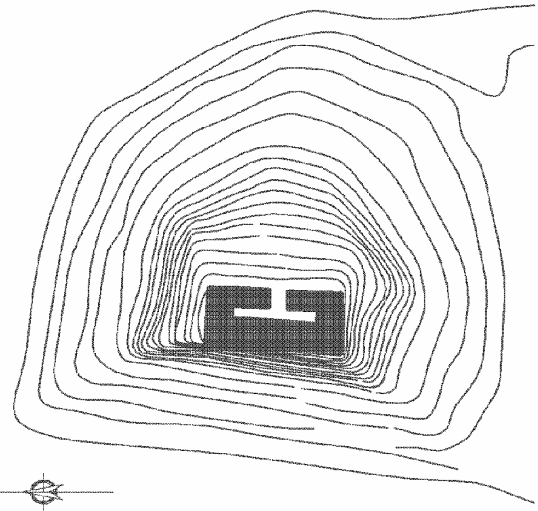
EDIFICIO "A"
 TOWER SUR
 CORTE ESTE - DESTE VISTO AL NORTE



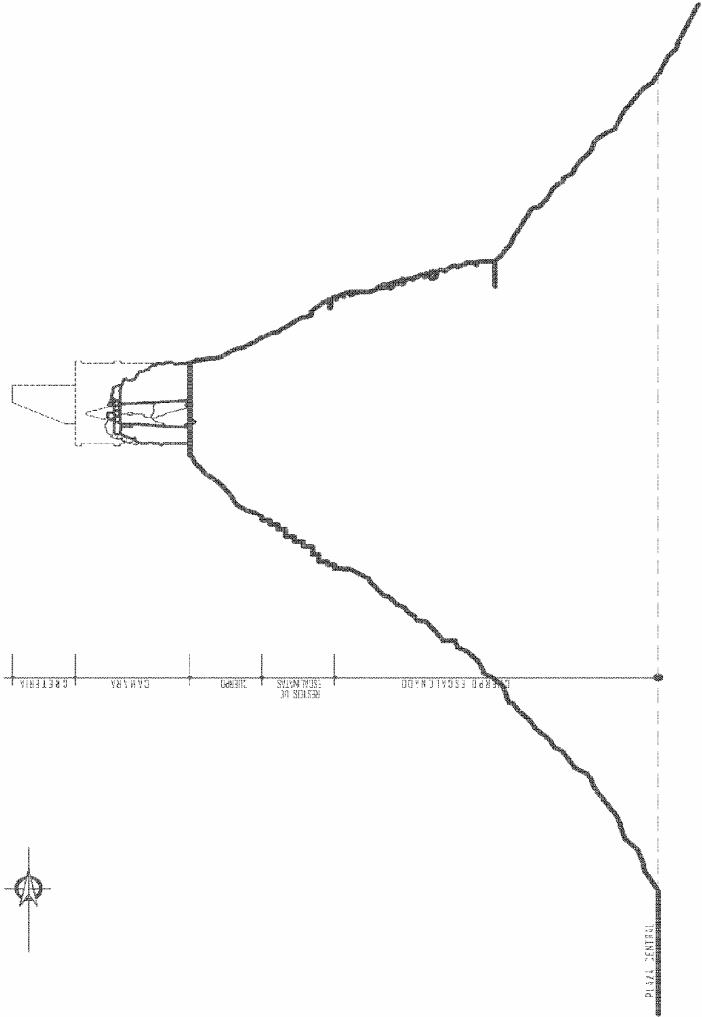
DIBUJO:
LUIS E. GUARDADO C.
 ARQUITECTO
 ASesor:
ARQ. OSCAR NUNTANA PRONAT
 DIBUJOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

A DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



PLANTA EDIFICIO "C"

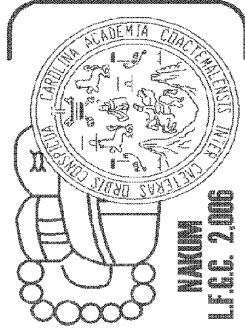


PORTE ESTE - DESTE VISTO AL SUR

DIBUJOS:
LUIS E. GUARDADO C.

ASESOR:
AND. OSCAR QUINTANA PRONAT

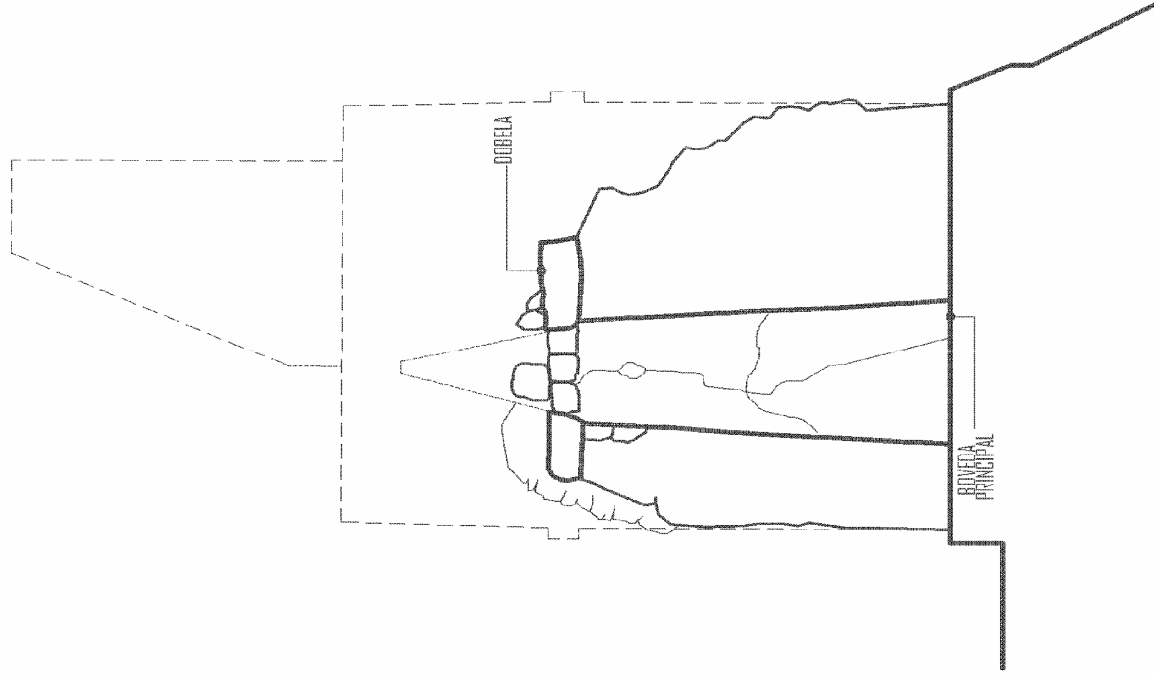
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



C **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**

NAKUM
L.F.C.C. 2.006





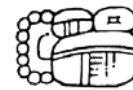
EDIFICIO "C"
CAMARA PRINCIPAL
 CORTE ESTE - DESTE VISTO AL SUR



DIBUJO: LUIS F. GUARDADO C. ASESOR:	SITO ARQUEOLOGICO NAXUM DIBUJOS PRONAT
--	---

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

C **DETALLES Y SISTEMAS**
CONSTRUCTIVOS



- PATIO 1

Fig. 56.
Edificio D Nakum (Luis Guardado)

Edificio D

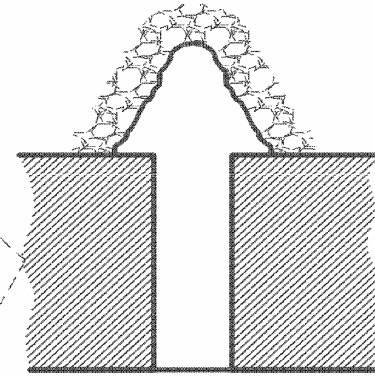
Clasificado como una edificación con recintos abovedados por su posición de grandes macizos, posee fachada hacia al lado Norte y Sur, limita la Plaza Central del patio # 1, # 10, # 12, posee una distancia de Este a Oeste de 122.00 metros, tres pasillos que lo comunican al patio # 1, marcando el edificio como uno de los mas grandes en la arquitectura maya.

Presenta tres tipos de bóvedas estilo botella construida con piedra laja mediana y con piedra grande y pequeña que algunos casos no poseen sofito, pose una escalinata central, dos escalinatas auxiliares.

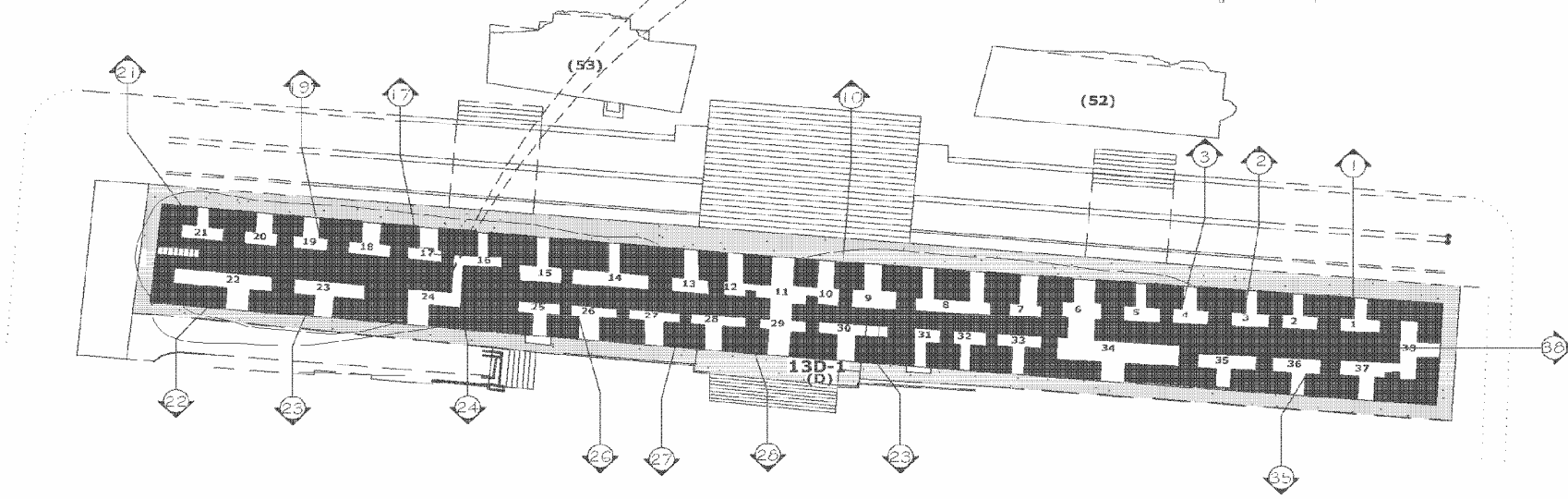
Los muros varían su grosor esto se debe a las modificaciones que sufrió este edificio, hay restos de muros tipo B y C.

Trabajos de Restauración: El edificio D es uno de los edificio mas Restaurados por la Unidad de Restauración del PRONAT, se han desarrollado trabajos en la fachada Norte y la Sur, consolidación de la mayoría de las cámaras y relleno de otras para soportar el peso de la vegetación aun existente en el edificio, posee el acceso principal Restaurado y cubierto con una estructura de material percedero, donde se ha trabajado la consolidación de los estucos originales de este acceso al patio # 1 el pasadizo del lado Oeste ubicado entre las cámaras 16 Norte y 24 Sur, esta consolidado, por el ala Oeste se encuentran unas gradas que seguramente servían para ascender al edificio y darle mantenimiento.





CAMARA # 16 - # 24 PASADISO
DETALLE PASADISO



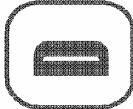
PLANTA EDIFICIO "D"

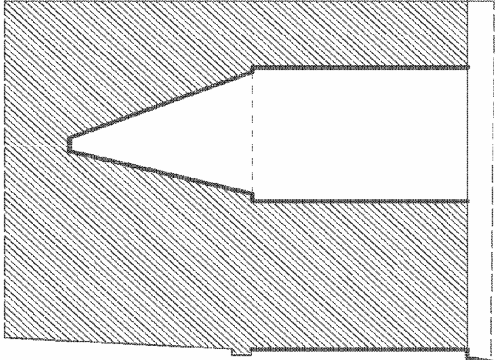


SITIO ARQUEOLOGICO
NAKUM
DIBUJOS PRONAT
D.B.U.O. LUIS E. GUARDADO E.
ASESOR: ADR. OSCAR NUNTANA

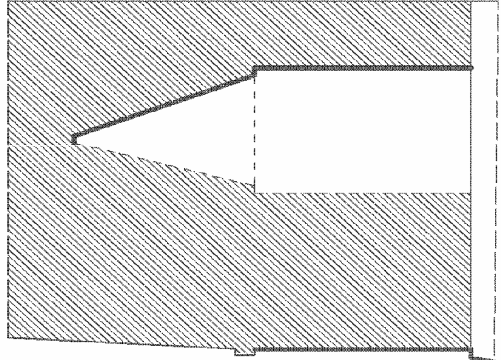
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS**





CAMARA # 1
VISTA AL ESTE →

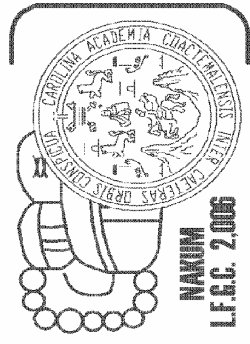


CAMARA # 3
VISTA AL ESTE →



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

D **DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS**



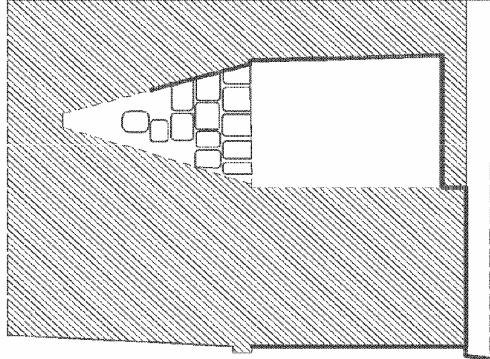
NAKUM
L.F.E.C. 2.006

DIBUJO:
LUIS E. GUERRERO G.

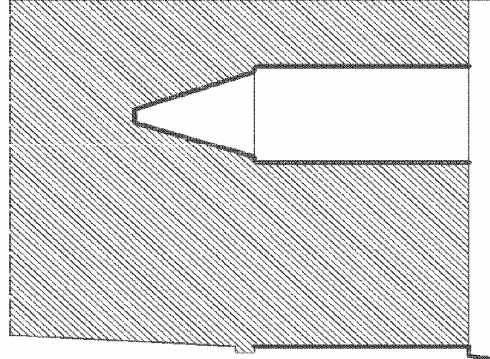
ARQUITECTO
NAKUM

ASESOR:
ARL. OSCAR QUINTANA

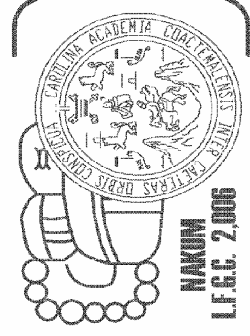
DIBUJOS
PRONAT



CAMARA # 4
VISTA AL ESTE →



CAMARA # 10
VISTA AL ESTE →

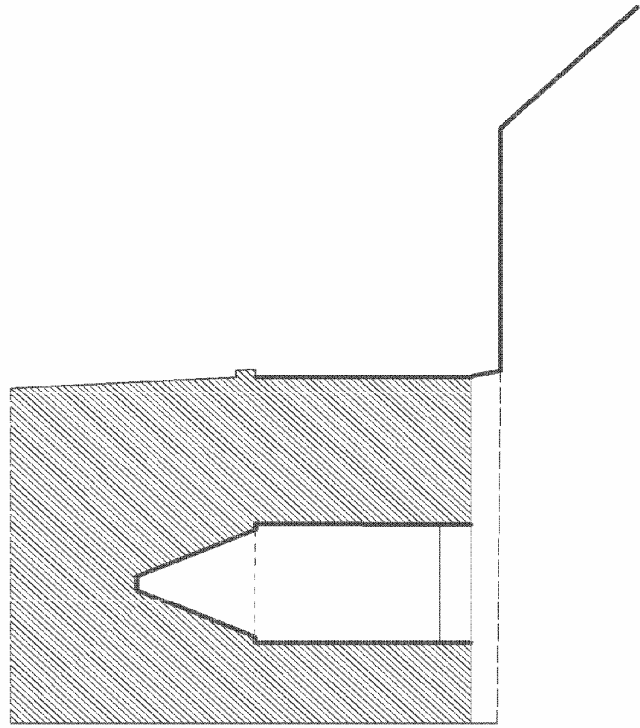


DIBUJO: LUIS F. EDUARDO E.	SITIO: ARQUEOLOGICO NAKUM
ASESOR: ARQ. OSCAR QUINTANA	DIBUJOS: PRONAI

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

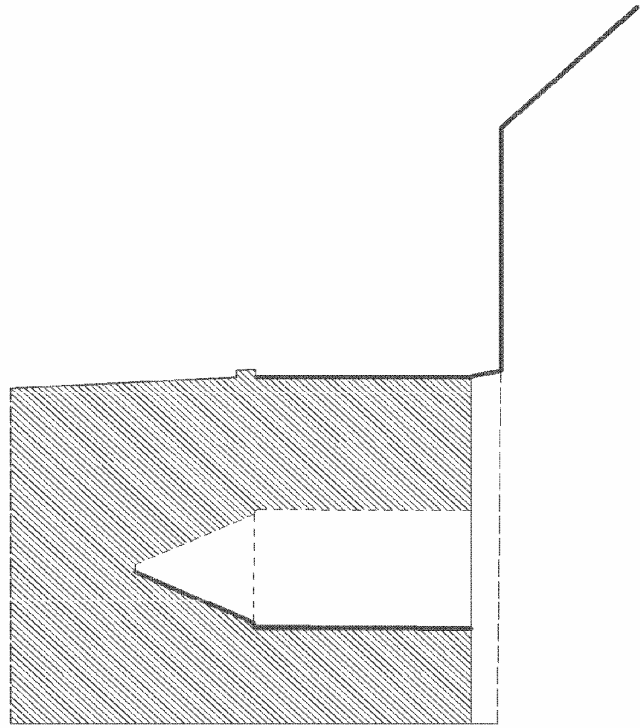
D **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**





CAMARA # 17

VISTA AL OESTE ←



CAMARA # 19

VISTA AL OESTE ←

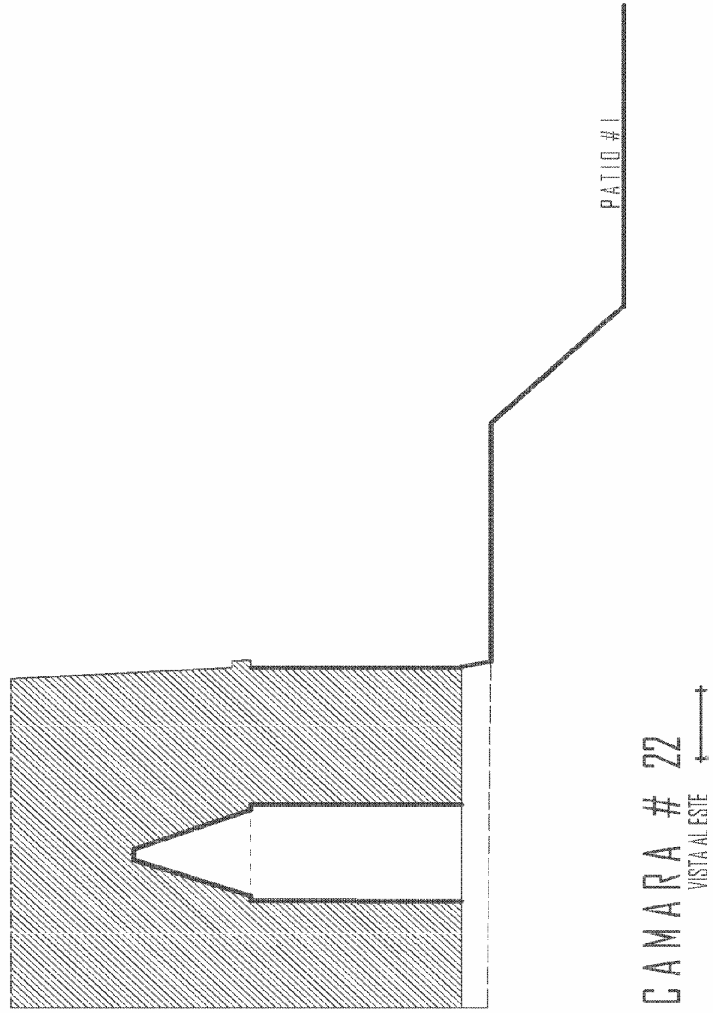
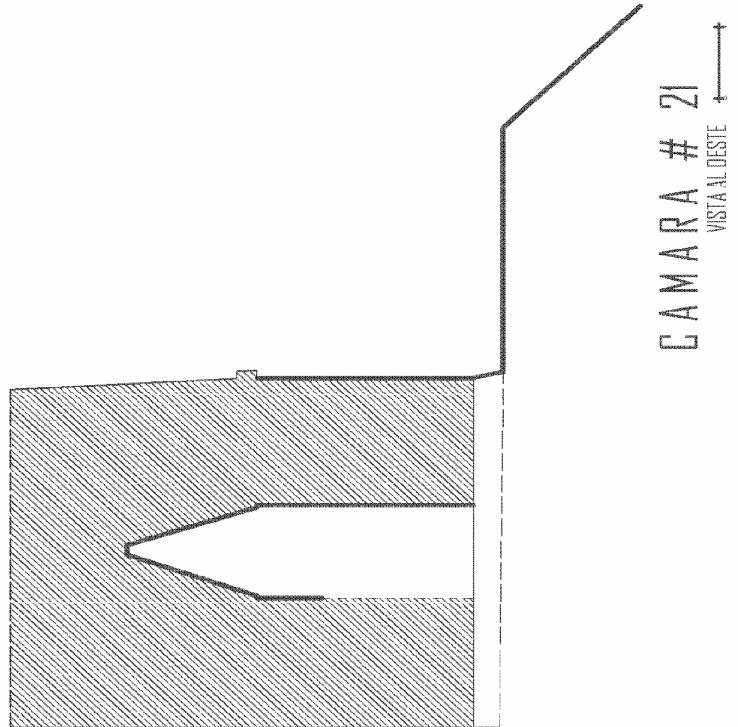


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

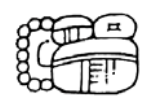
DIBUJO: LUIS F. GUERRERO G.	SITIO ARQUEOLOGICO NANUM
ASESOR: ANDRÉS OSCAR IQUIYANA	DIBUJOS: PRUNAT

D DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS





3
9
0



4.0 DETALLES & SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

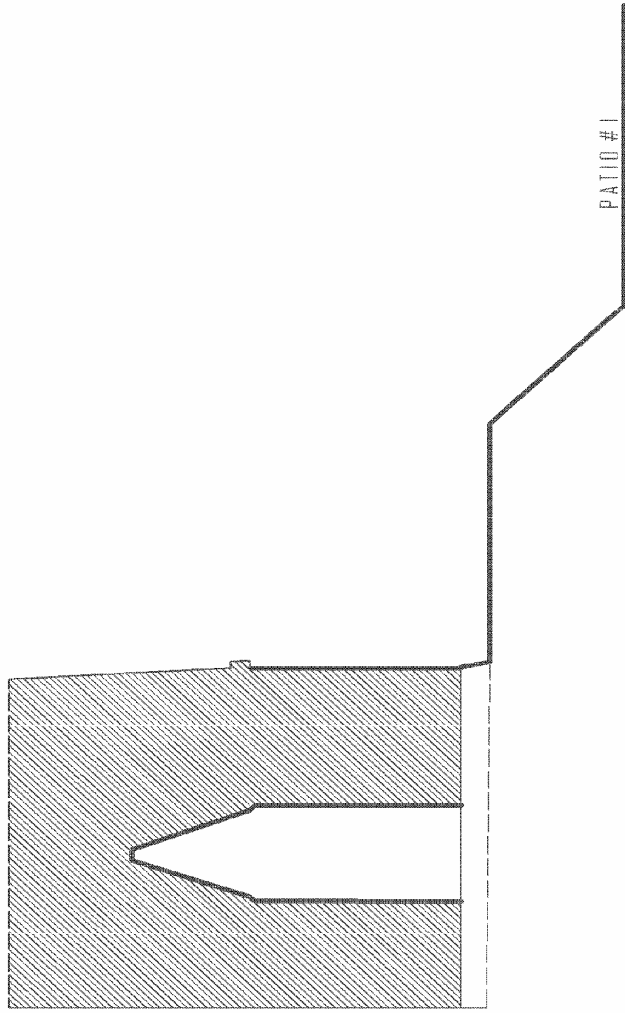
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DIBUJO: **LUIS F. GUARDADO C.**
ASESOR: **ARQ. OSCAR QUINTANA**

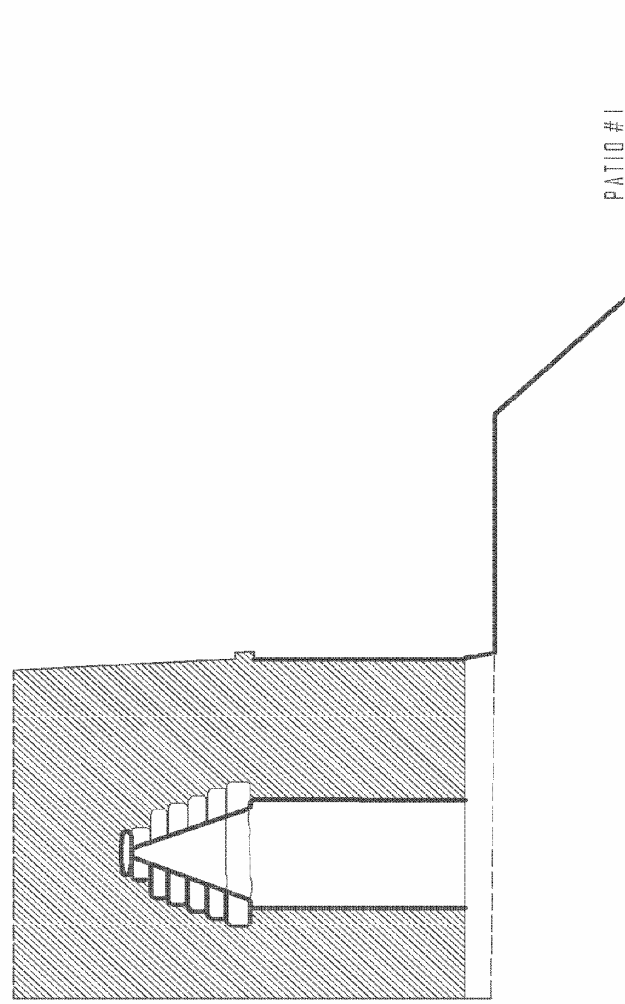
SITIO ARQUEOLOGICO: **NAKUM**
DIBUJOS: **P. R. NATI**

D **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**





CAMARA # 23
 VISTA AL ESTE ←

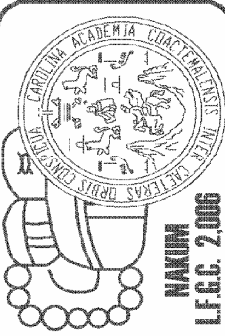


CAMARA # 24
 VISTA AL ESTE ←

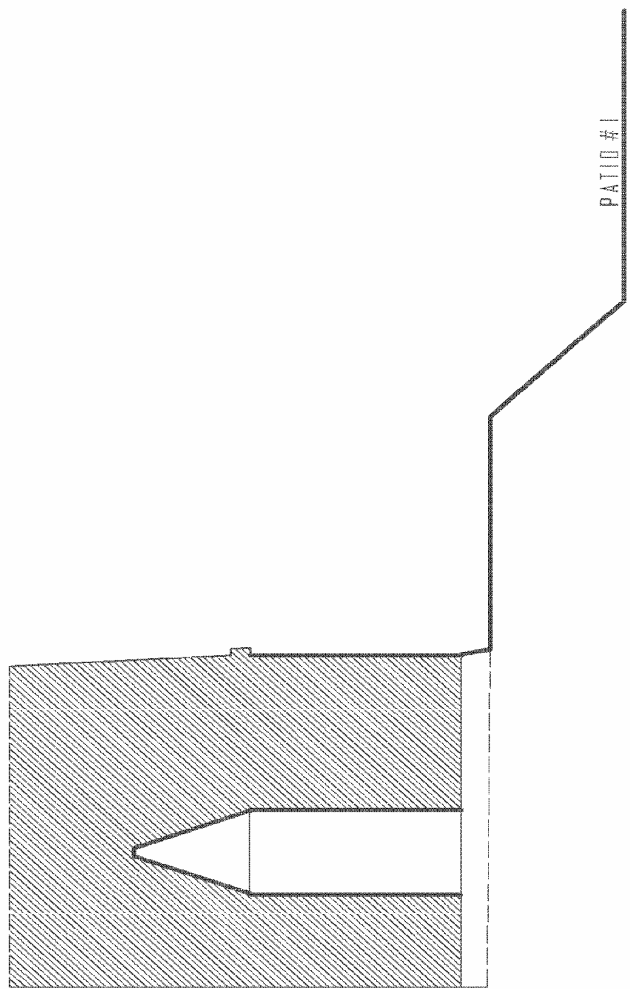


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	DIBUJO: LUIS F. GUARDADO C.	SITIO: ARQUEOLOGICO XAJUN
	ASESOR: ABD. OSCAR QUINTANA	

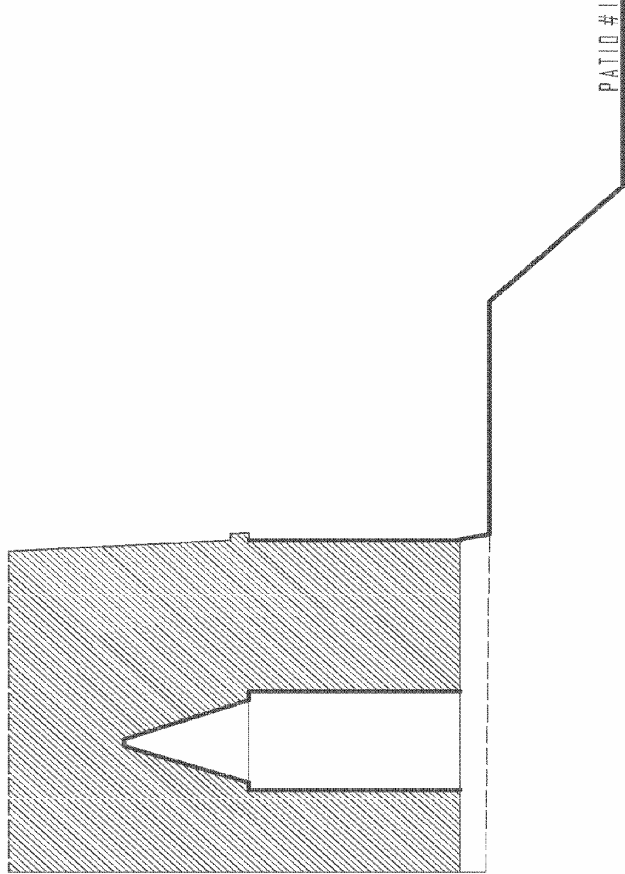
D **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**



NAKUM
I.F.E.C. 2.006



CAMARA # 26
VISTA AL ESTE →



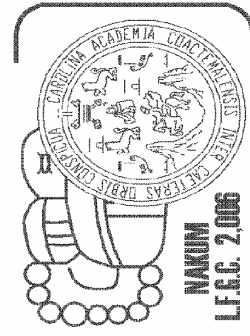
CAMARA # 27
VISTA AL ESTE →

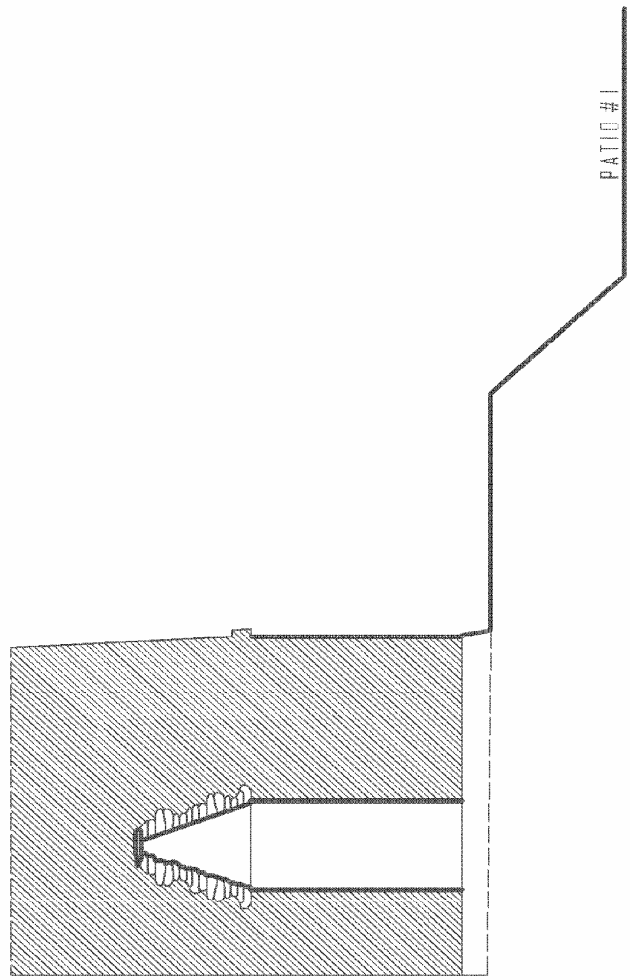


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DIBUJO: LUIS F. GUERRADO C.	SITIO: NAKUM
ASESOR: ARQ. OSCAR QUIRTERA	DIBUJOS: PRNAT

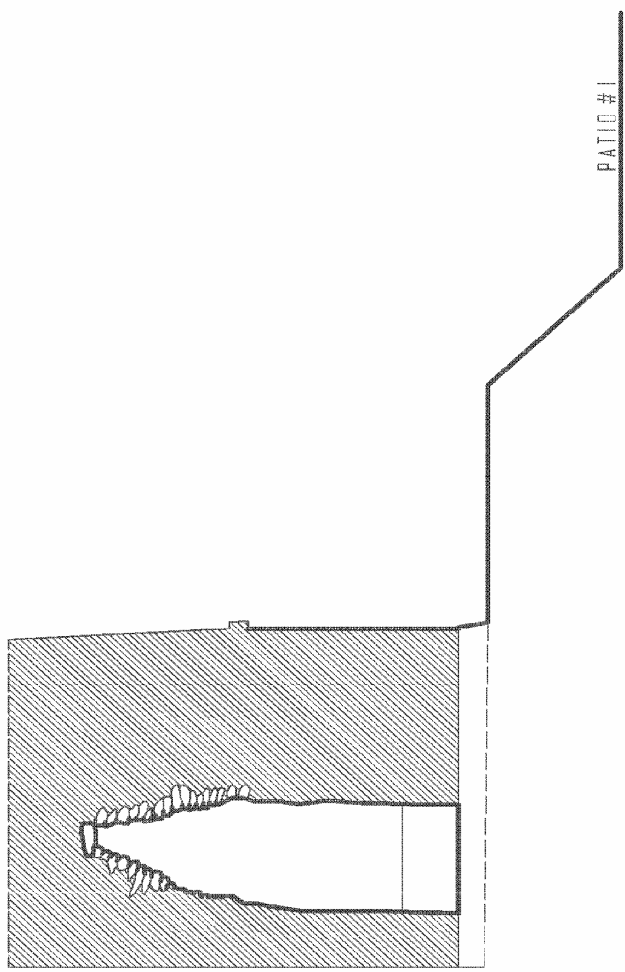
D **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**





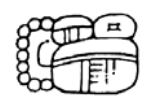
CAMARA # 28
VISTA AL ESTE →

PATIO #1



CAMARA # 30
VISTA AL ESTE →

PATIO #1



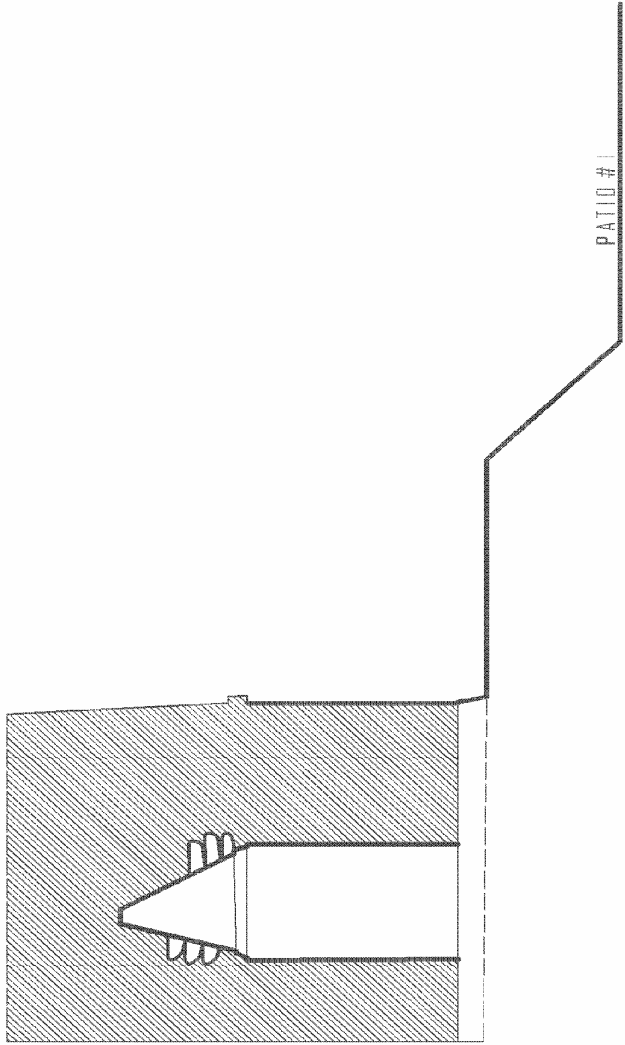
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DIBUJOS: LUIS F. BARRADO E.
ASESOR: ANJO OSCAR QUINTANA PRONAT

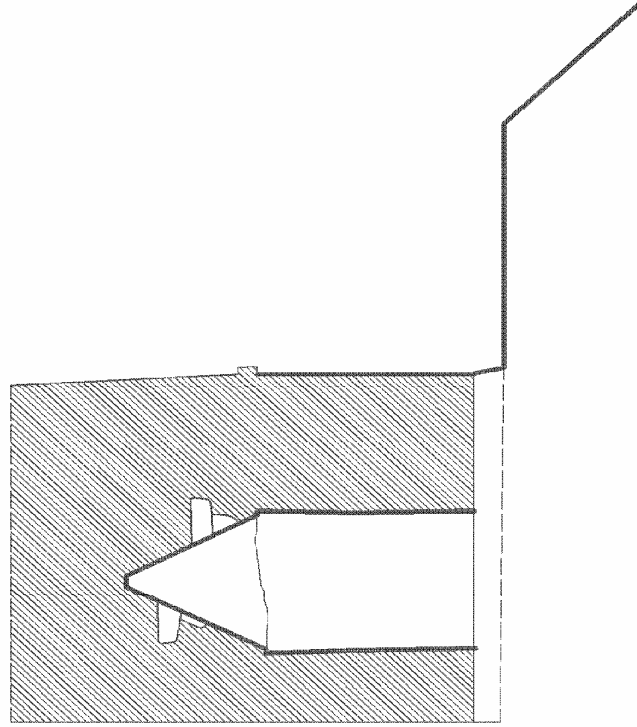
SITIO ARQUEOLÓGICO: NAKUM
DIBUJOS: PRONAT

D DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

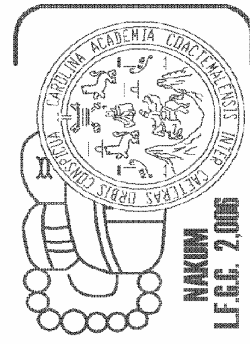




CAMARA # 36
 VISTA AL ESTE →



CAMARA # 38
 VISTA AL NORTE ←



DIBUJO:
LUIS F. GUARDADO E.
 ASESOR.
 ANQ. OSCAR QUINTANA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

D **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**

SITIO:
 ARQUEOLOGICO
NAKUM
 DIBUJOS:
 PRONAT

EDIFICIO E



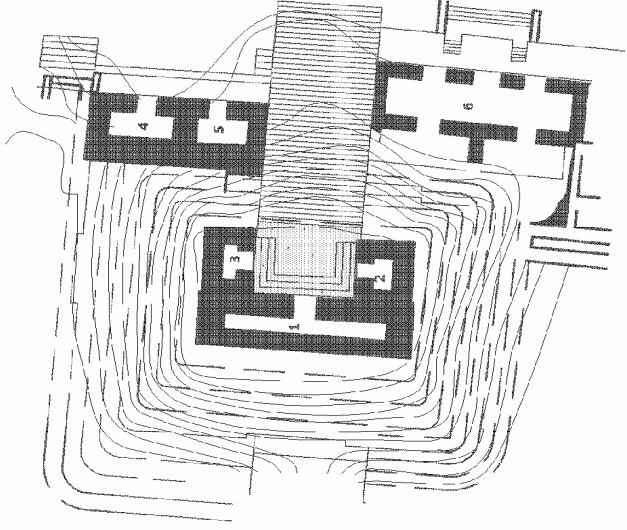
Fig. 57. Edificio E Nakum (Luis Guardado)

- Edificio E

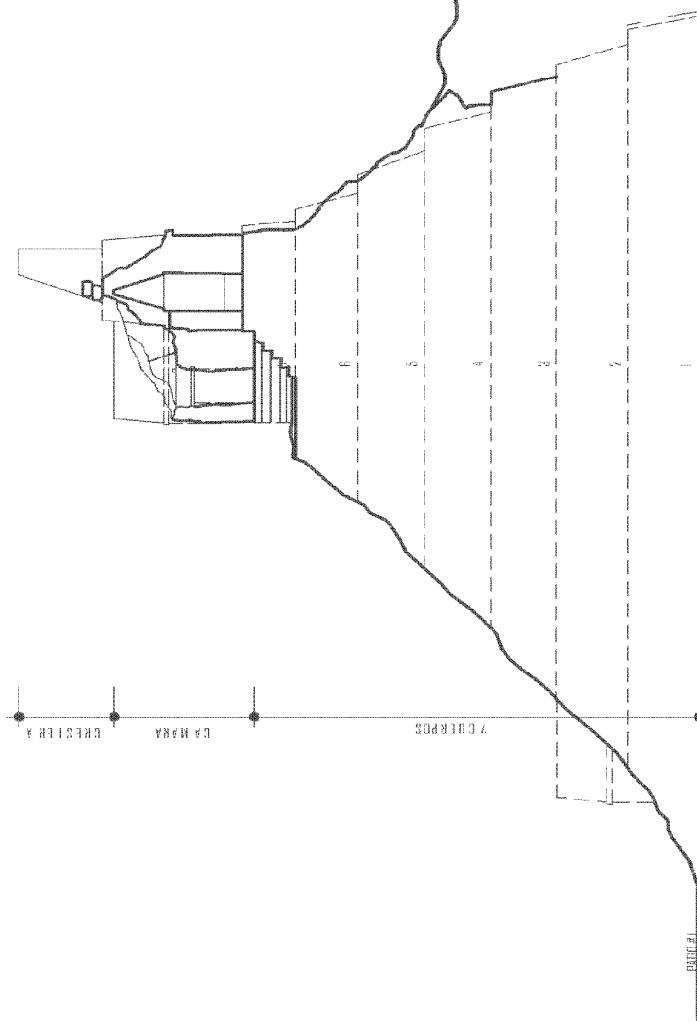
El edificio E es una construcción 25.00 metros de altura, situada en la parte Oeste del Patio # 1, esta formada por una basamento piramidal de siete cuerpos escalonados que sostienen tres edificaciones. El sistema constructivo en los muros es del tipo C, la bóveda principal esta restaurada y el soffito es horizontal marcado por las dobelas. las gradas rodean las 3 cámaras ahí construidas

Restaurada la cámara superior, la escalinata principal se restauró en el año 2,004, junto con la escalinata auxiliar que posee alfardas esta se encuentra en la base del edificio vista al sur. Trabajos de consolidación en los cuerpos del edificio





PLANTA EDIFICIO "E"

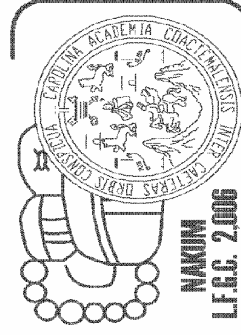


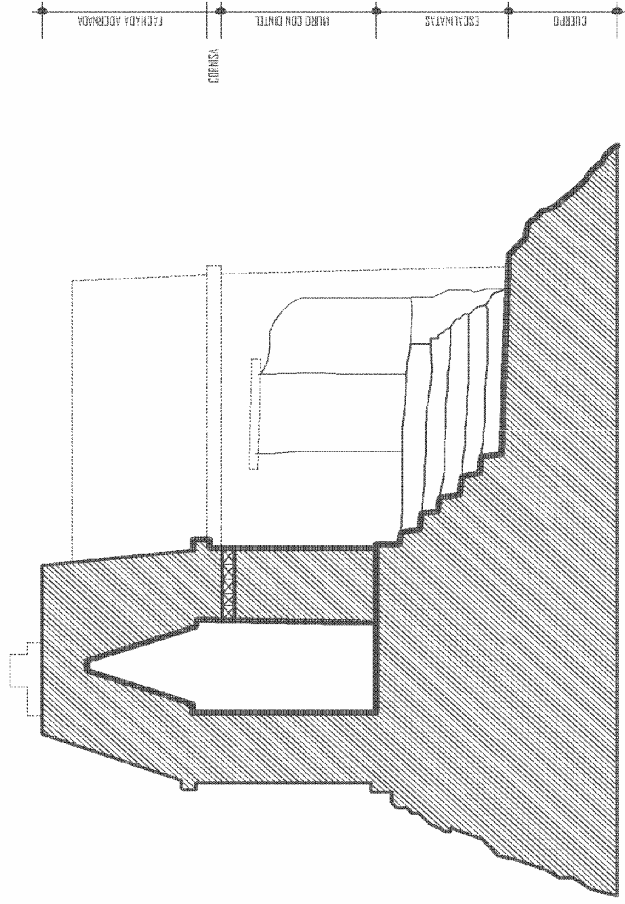
SECCION ESTE-DESTE VISTO AL SUR

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

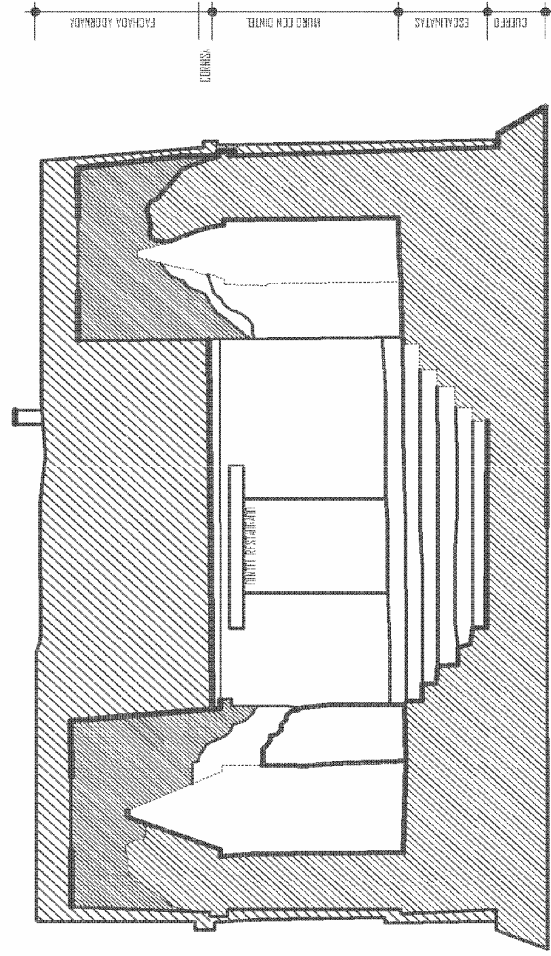
PROYECTO:
DISEÑO:
ASesor:
SITIO:
ARQUITECTO:
DIBUJOS:
PRONAT

E **DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS**





EDIFICIO "E"
 CAMARA PRINCIPAL
 CORTE ESTE-OESTE-ACERQUE



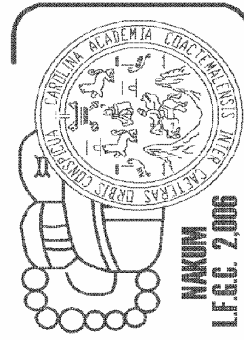
EDIFICIO "E"
 CORTE NORTE-SUR-ESTE-AL-ESTE

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

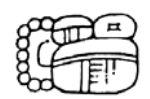
DIBUJO:
 LUIS E. BARRADO G.
 ASESOR:
 ARO. OSCAR QUINTANA

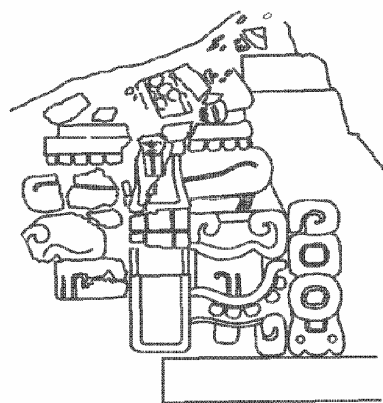
SITIO:
 ARQUEOLOGICO
NAHUN
 DIBUJOS:
 PRONAI

E **DETALLES Y SISTEMAS**
CONSTRUCTIVOS

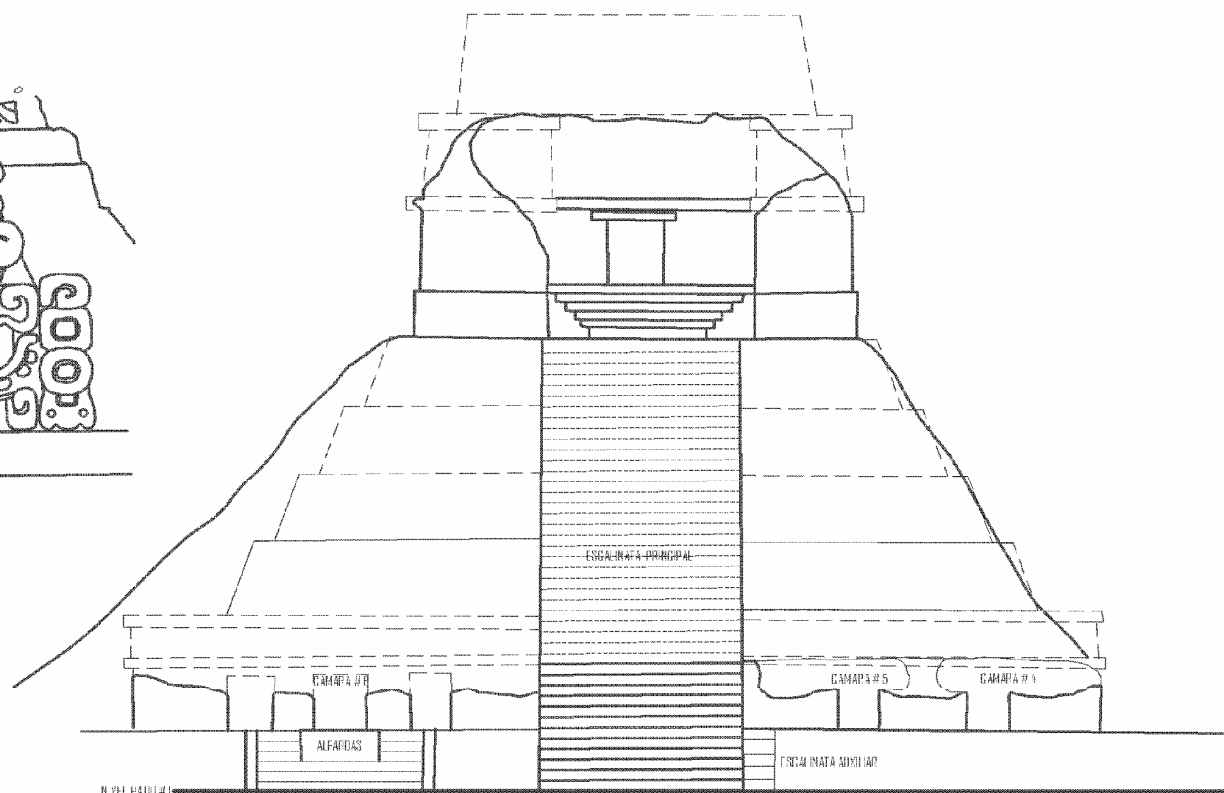


NAHUN
 I.F.E.C. 2.006

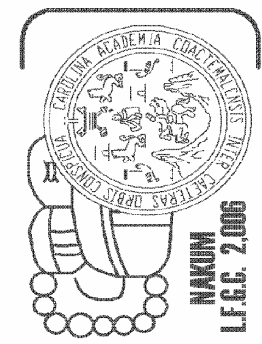




MASCARON E - sub V



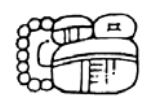
ELEVACION FRONTAL EDIFICIO "E" VISTO AL OESTE



SITIO: ARQUEOLOGICO
NAYUM
 DIBUJOS: PRONAT
 DISEÑOS: PRONAT
 ASESOR: ABO. OSCAR QUINTANA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

**DETALLES Y SISTEMAS
 CONSTRUCTIVOS**



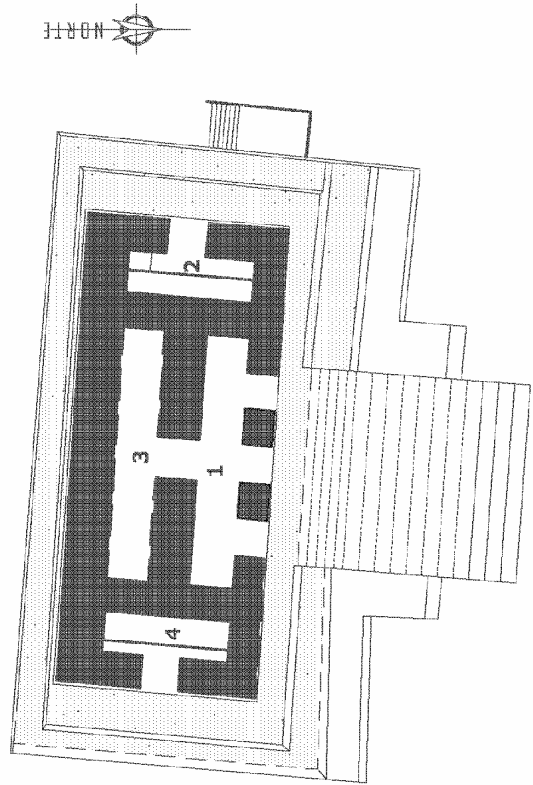


- EDIFICIO G

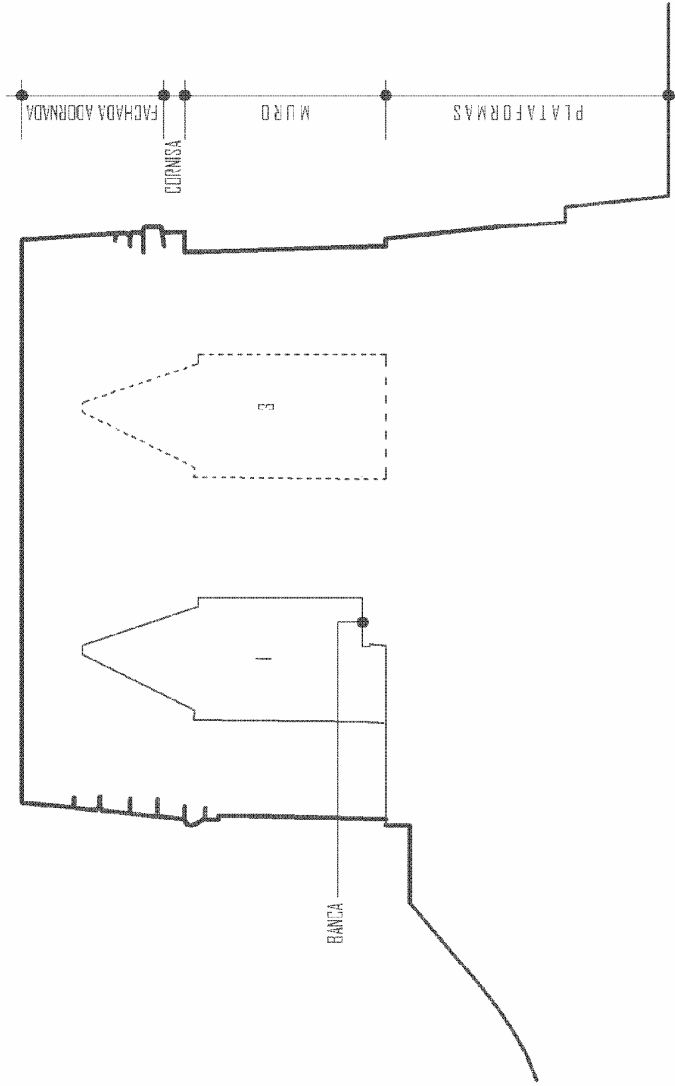
El edificio se encuentra limitando el Patio # 1 por el lado Sur, forma un eje entre el y la Acrópolis, es una construcción de 3 plataformas con una escalinata central, posee un recinto abovedado al centro uno en cada lado, esta adosado al edificio H por el lado Oeste, posee restos de friso y una variedad de Grafitos en la cámara Este del edificio.

Se consolidaron y reutilización las piedra original para restaurar las 3 plataformas del edificio, también se inicio la fachada principal del edificio con piedras de la cantera y la piedra original, en la cámara este se consolido las jambas de acceso.





PLANTA EDIFICIO "G"

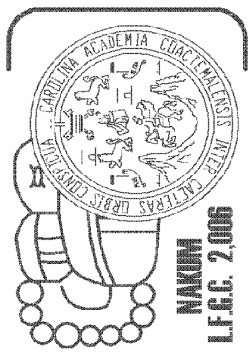


EDIFICIO "G"
CAMARA #1-3
CORTE ESTE-OESTE HASTA EL SUR

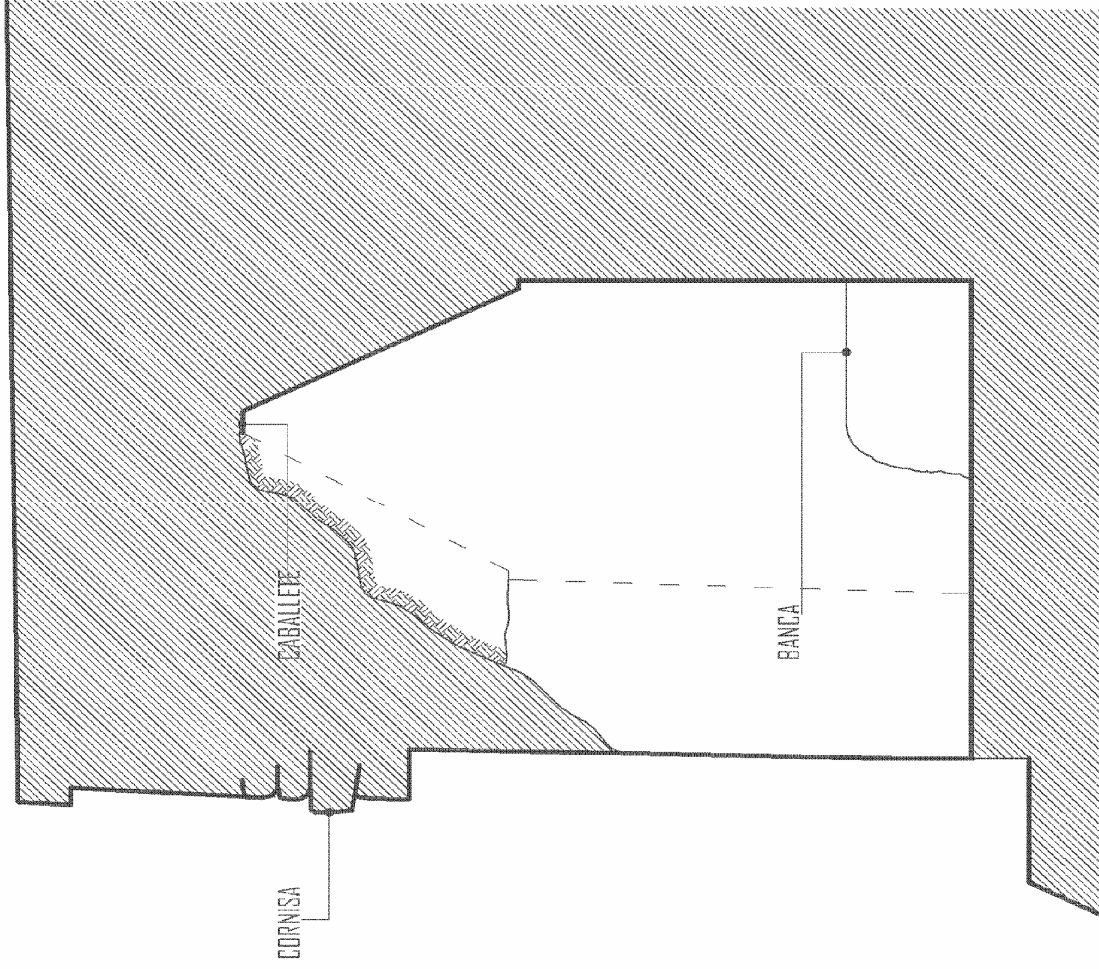


4.0 DETALLES & SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	DIBUJO: LUIS F. GUARDADO C. ASESOR ARQ. OSCAR QUINTANA PRONAT	SITIO DISEÑO: NAKUH DIBUJOS: PRONAT
	G	







EDIFICIO "G"
CAMARA #4
CORTE ESTE-OESTE VISTO AL SUR



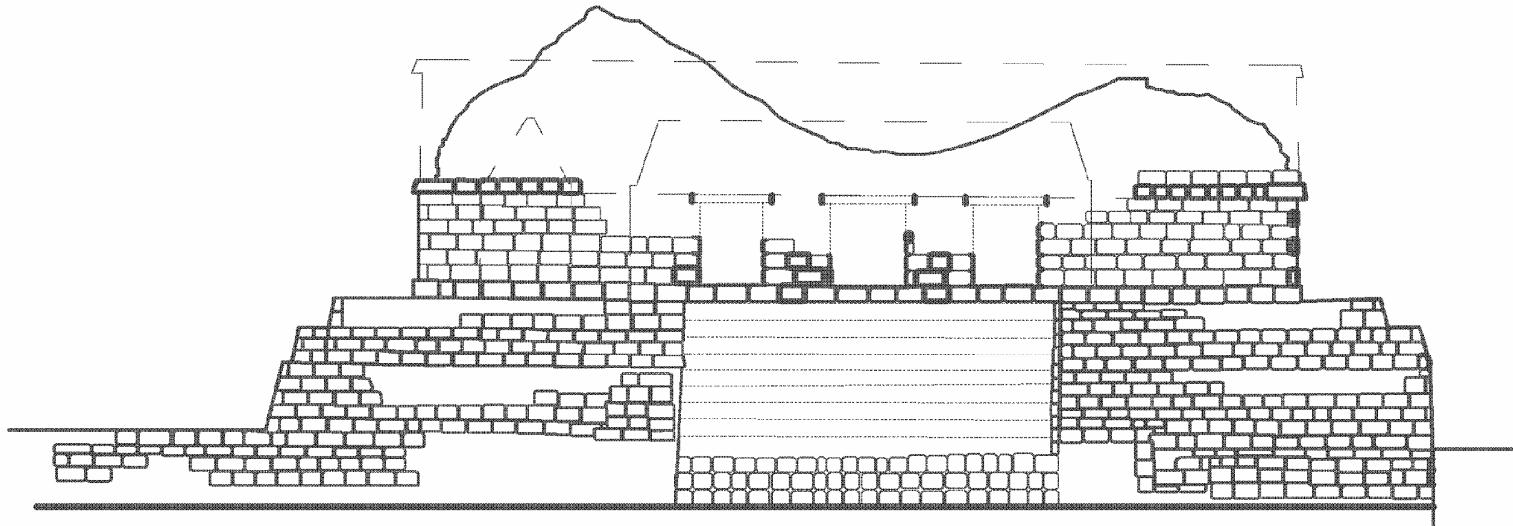
4.0 DETALLES & SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DISEÑO: LUIS F. GUERRERO C.	STEC ARQUEOLÓGICO NAKUM
ASesor: ARQ. OSCAR BUNTANA	DIBUJOS: PRONAT

G
DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS





EDIFICIO G
ELEVACION FRONTAL VISTA AL SUR



DIBUJO
LUIS F. GUARDADO C.
ASESOR

SITIO
ARQUEOLOGICO
NAKUM
DIBUJOS
PRONAT

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

G DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



PATIO 2

Edificio I

Esta ubicado en la parte sur del sitio, limita el patio # 2 al Sur y al Oeste, este presenta una planta en forma de L.

Trabajos de Restauración: Se consolida la mayoría de los muros, posee restos de una bóveda estilo botella, el muro que limita el patio # 3 se conserva todavía de pie, y posee las características del tipo C.

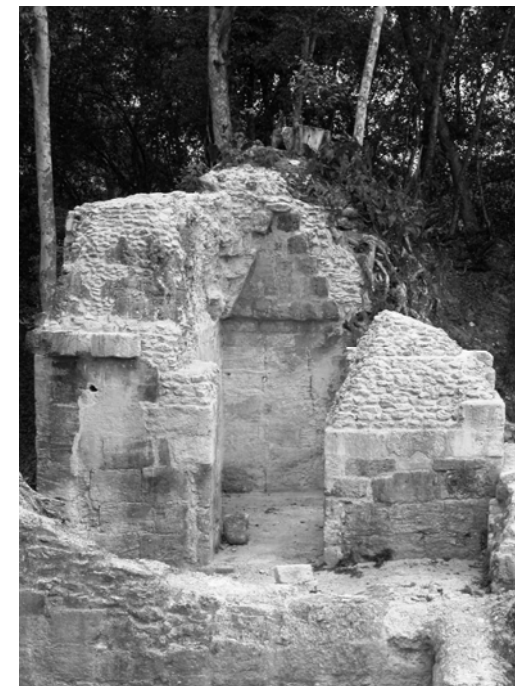
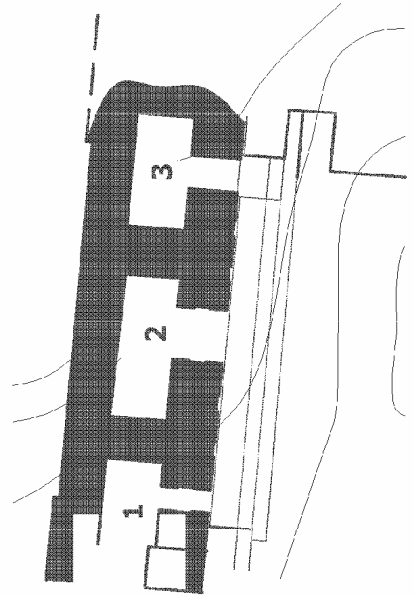
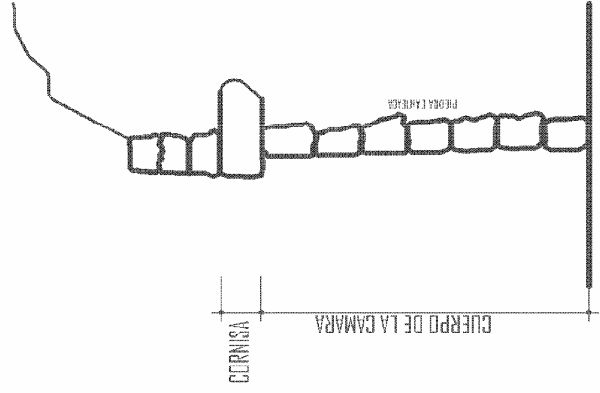


Fig. 58. Edificio I Nakum (Luis Guardado)



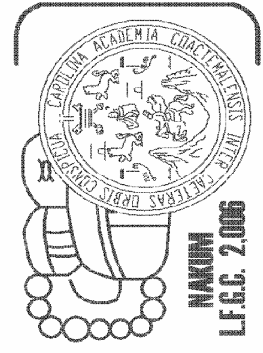
PLANTA EDIFICIO "I"



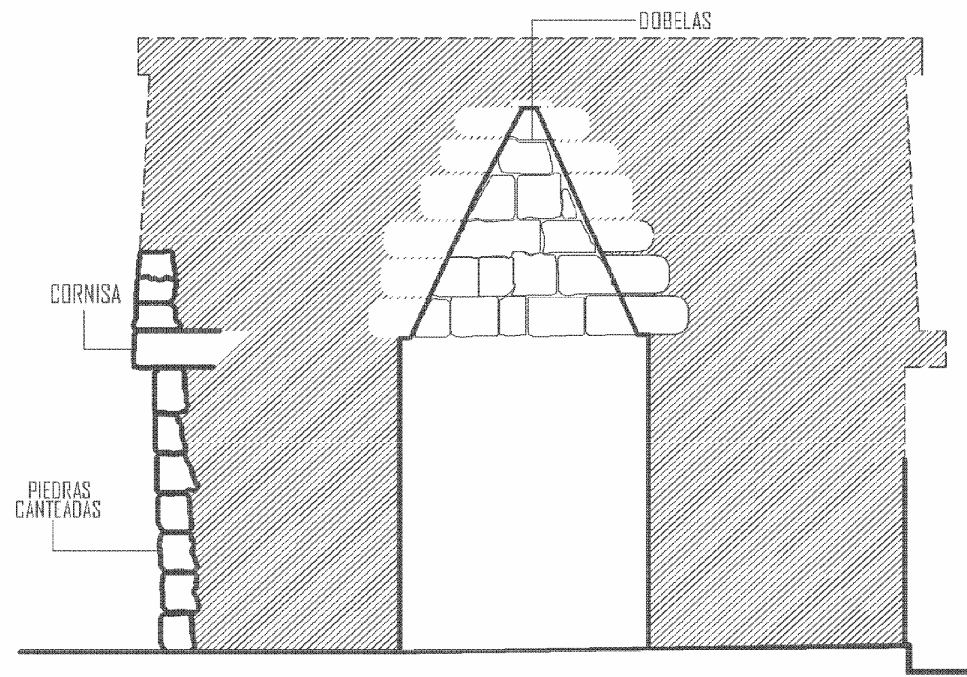
DETALLE DEL MURO VISTA EXTERIOR



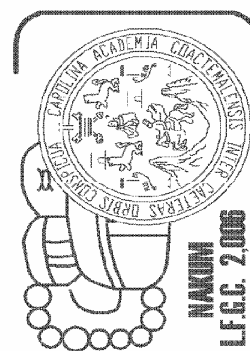
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	DIBUJO: LUIS F. GUARDADO &	SITO ARQUEOLOGICO NAKUM
	ASESOR: ABD. OSCAR QUINTANA	DIBUJOS PRONAT



I | DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



EDIFICIO "I"
CAMARA EXPUESTA
CORTE NORTE - SUR VISTO AL ESTE

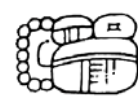


ESTUDIO:
ARQUITECTO
NAKUN
DIBUJOS
PRONAT

DIBUJADO:
LUIS E. GUARDADO C.
ASESOR:
ARQ. OSCAR QUINTANA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

I **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**



PATIO 4



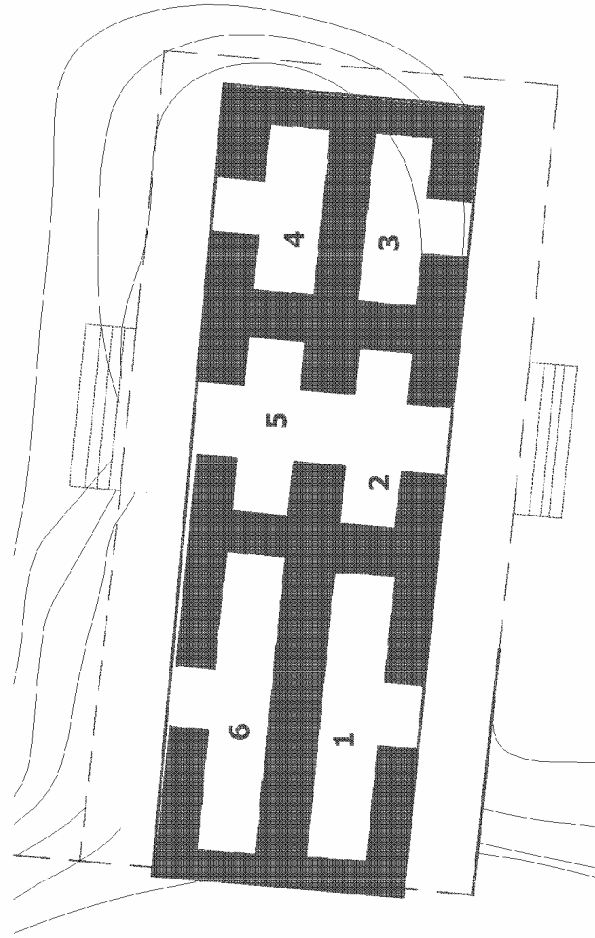
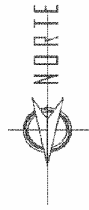
Fig. 59. Edificio L, Nakum (Luis Guardado)

- Edificio L

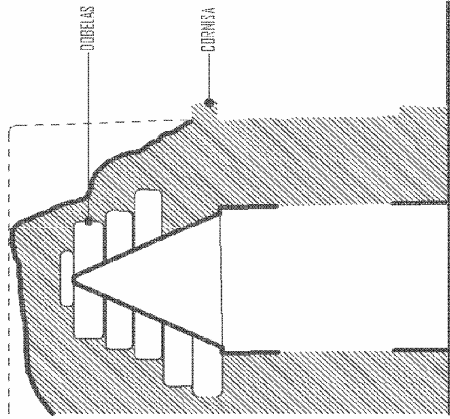
El edificio se encuentra ubicado en el límite Sur del Patio # 4 es el único punto por donde se comunican los patios que forman la plataforma exterior de la Acrópolis hacia el exterior de la misma.

Trabajos de Restauración: Se han consolidado los muros del patio # 5 y los muros del Patio # 4, el acceso de uno hacia el otro está consolidado.

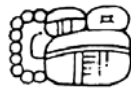




PLANTA EDIFICIO "L"

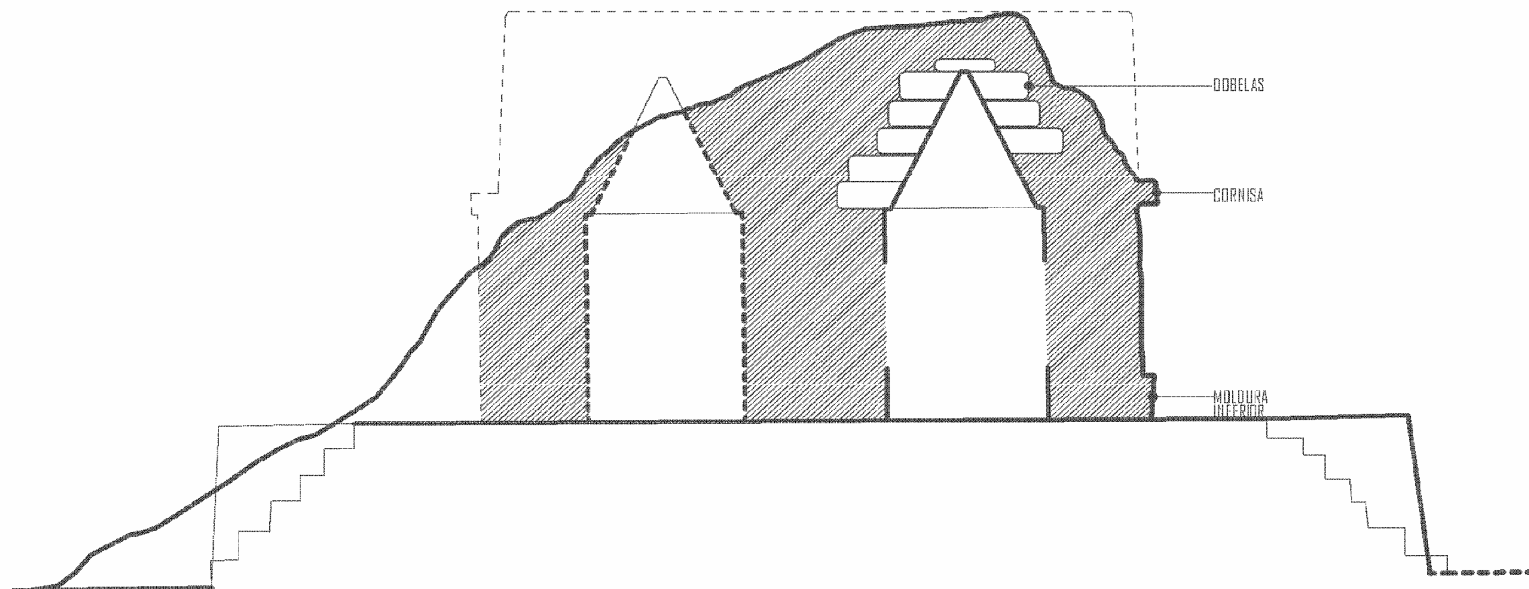


BOVEDA EDIFICIO "L"

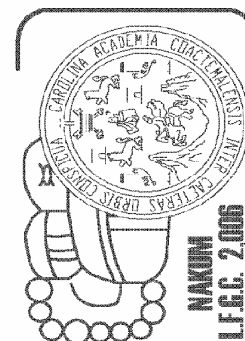


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	DIBUJO: LOUIS E. GUARDADO C.	SETO ARQUITECTONICO NAKUM
	ASESOR: ARQ. OSCAR QUINTANA	DIBUJOS PRONAT

L **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**



EDIFICIO "L"
 CAMARA PRINCIPAL
 CORTE NORTE - SUR VISTO AL ESTE



SITIO: CACAO
 ARQUITECTO: NAKUM
 DIBUJOS: PRONAT

DEBIDO: LUIS F. EDUARDO C.
 ASESOR: ARQ. OSCAR QUINTANA

DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



PATIO 5



Fig. 60. Edificio N, Nakum (Luis Guardado)

- Edificio N

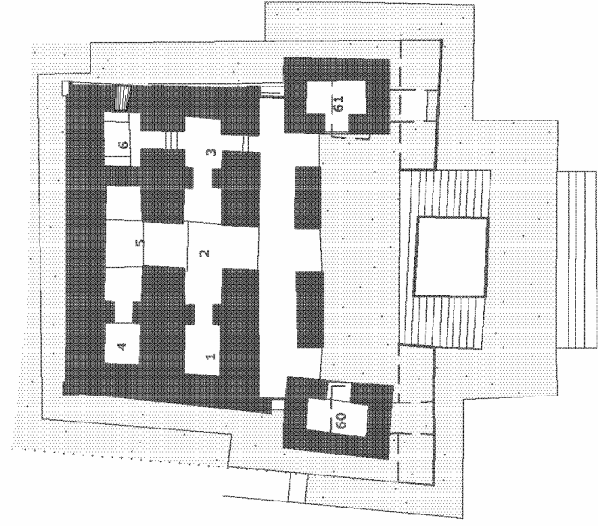
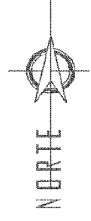
Se encuentra ubicado en la parte final del sitio, en el Patio # 5 limitando por Oeste este patio.

Es sin duda uno de los edificios mas trabajados por el equipo del PRONAT, en la actualidad es el edificio mas Restaurado del sitio.

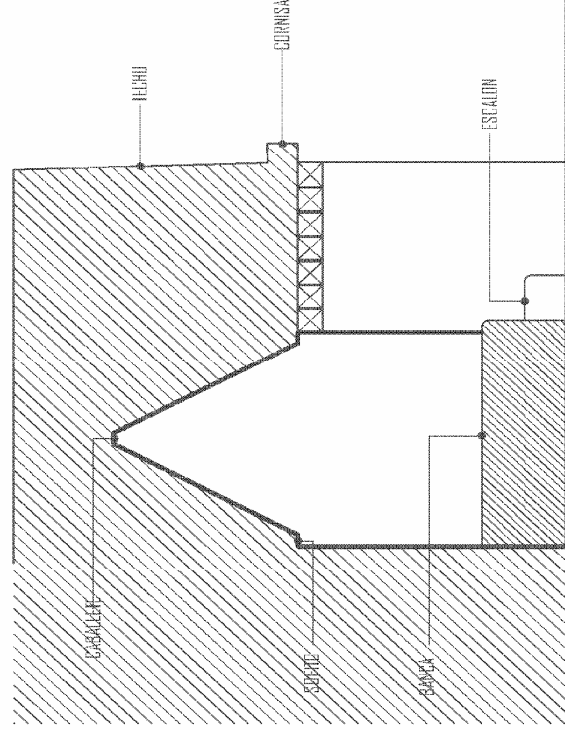
Trabajos de Restauración: Se inician los trabajos desde el año 1,998 a cargo de los Arquitectos Oscar Quintana y Raúl Noriega, a pasado por diferentes etapas en su consolidación estructural, hasta llegar a los trabajos innovadores para resaltar su forma real.

Es el edificio que esta completamente Restaurado en el sitio Arqueológico Nakum.





PLANTA EDIFICIO N



EDIFICIO N
CORTE ESTE - DESTE VISTO AL NORTE

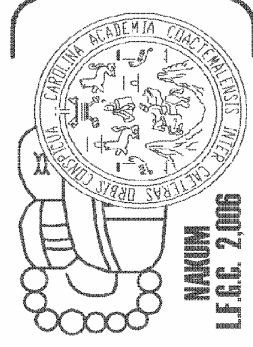
4
1
1

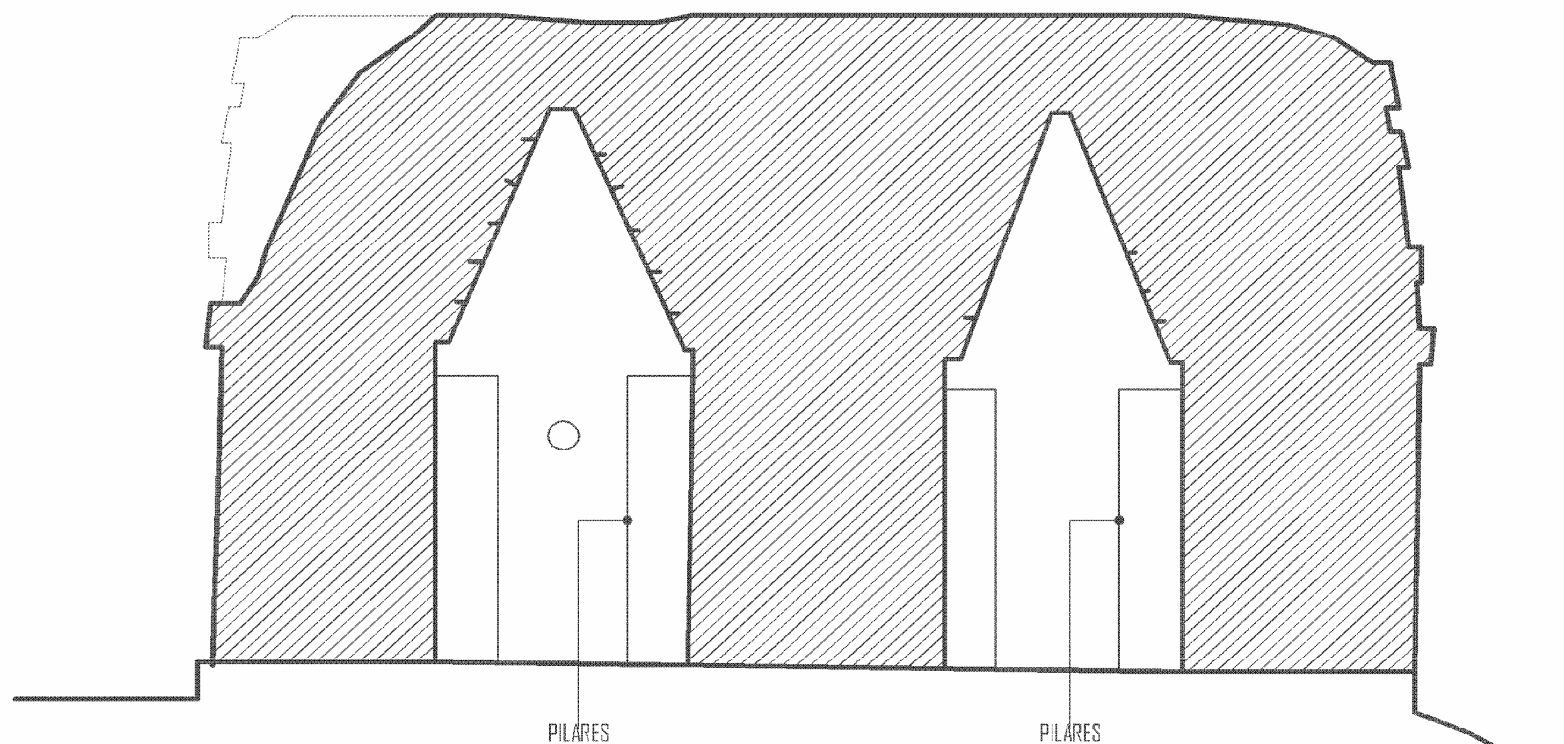


4.0 DETALLES & SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	DIBUJO: LUIS F. GUARDADO C. ASESOR: ARQ. OSCAR QUINTANA	ESTUDIO: SITIO 105000 NAKUM DIBUJOS: PRONAT
--	--	---

N DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



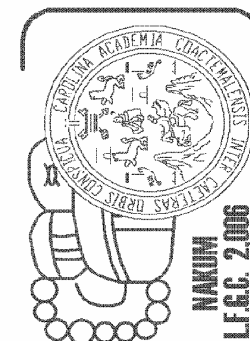


EDIFICIO "N"
 CAMARAS INTERIORES
 CORTE ESTE - OESTE VISTO AL SUR



PILARES

PILARES



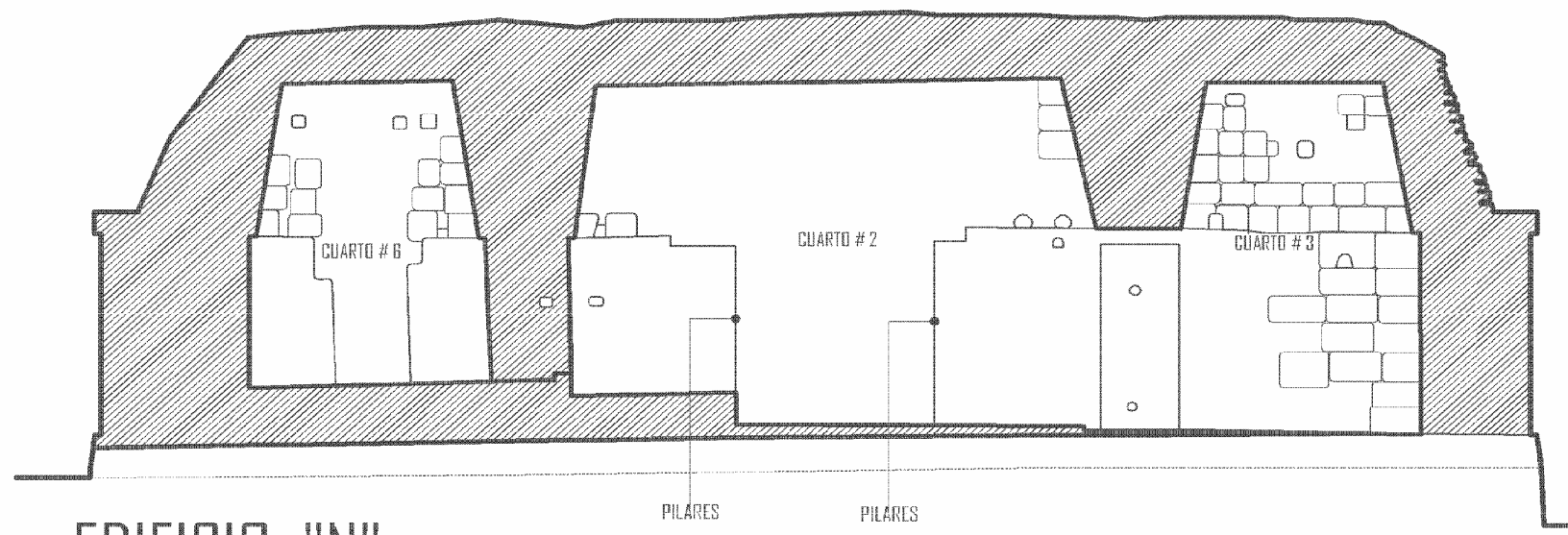
SITIO: 0500
 ARQUITECTO: **NAKUM**
 DIBUJOS: PRONAT
 DIBUJO: **LOUIS E. GUARDADO E.**
 ASESOR: **ARQ. OSCAR QUINTANA**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

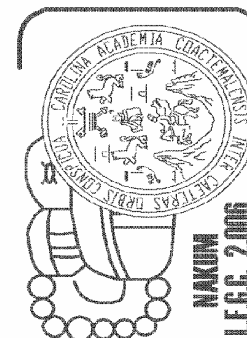
**DETALLES Y SISTEMAS
 CONSTRUCTIVOS**

N





EDIFICIO "N"
CORTE CENTRAL INTERIOR
CORTE NORTE SUR VISTO AL OESTE



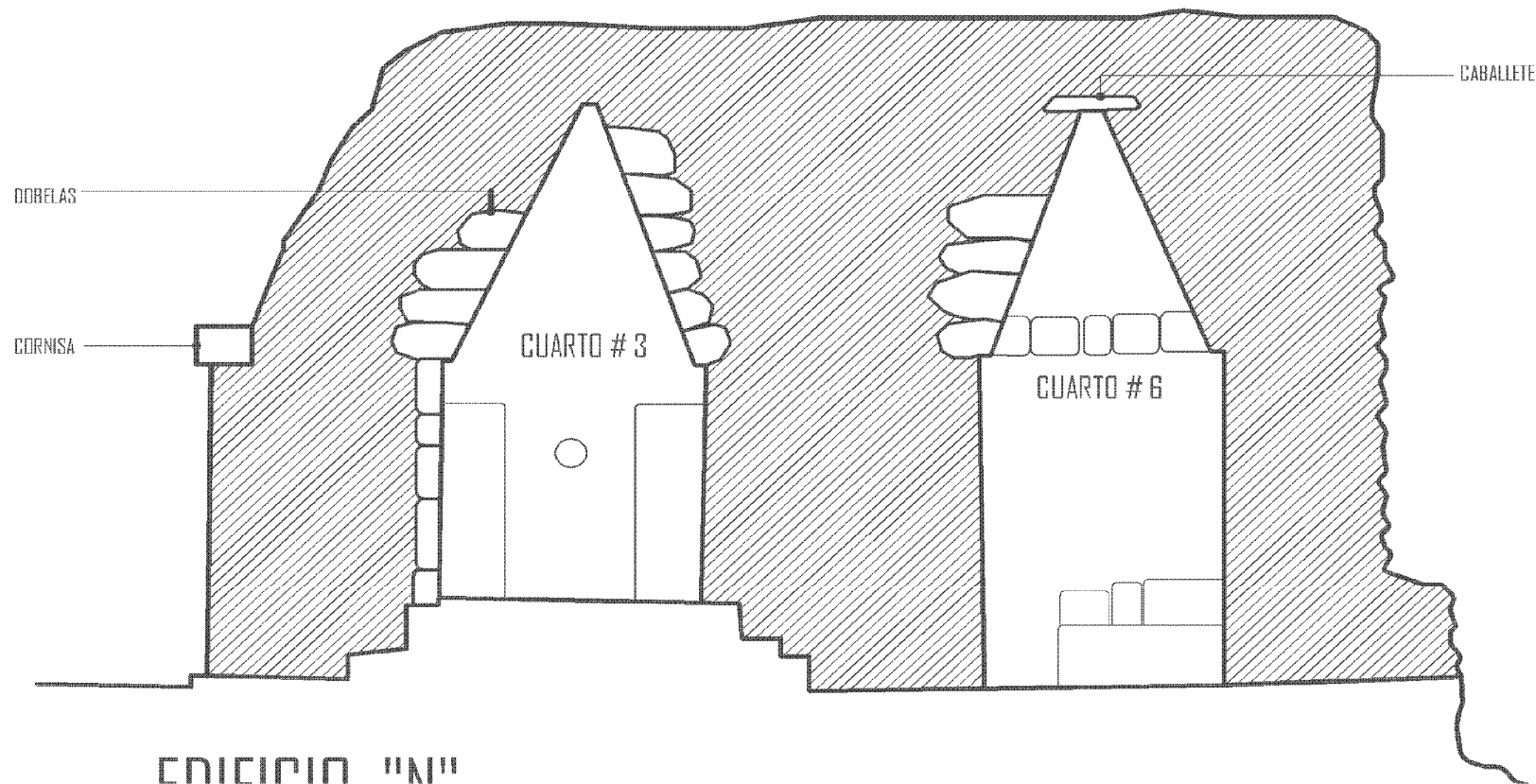
STYLO ARQUEOLOGICO	NAKUM
DIBUJO: LUIS E. EDUARDO E.	DIBUJOS PRONAT
ASESOR: ABR. OSCAR BUNTANA	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS**

N



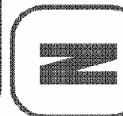


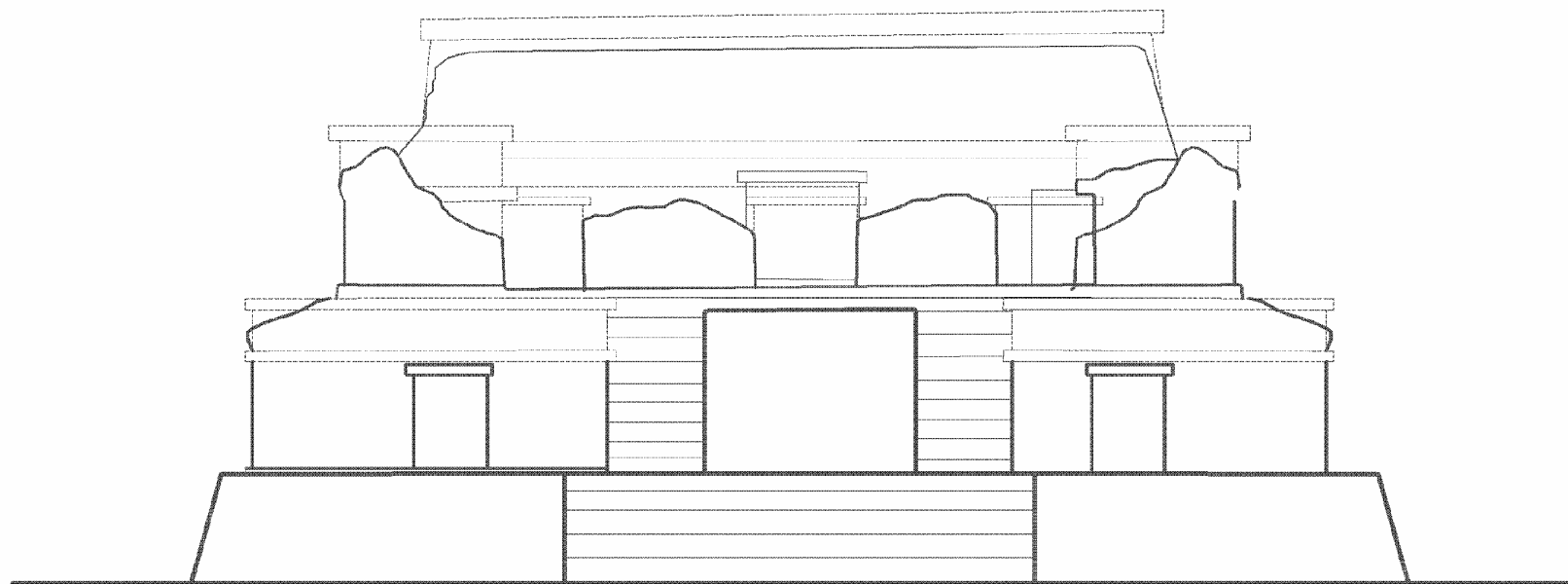
EDIFICIO "N"
 CAMARA # 3 / # 6
 CORTE ESTE - OESTE VISTO AL SUR



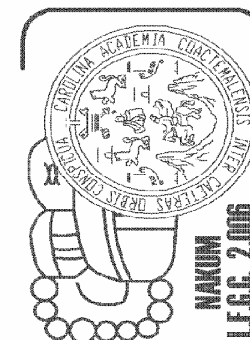
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	DIBUJO: LUIS F. GUARDADO E.	SITIO: ARQUEOLOGICO
	ASESOR: ARQ. OSCAR QUINTANA	DIBUJOS: PRINAT

**DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS**





ELEVACION PRINCIPAL VISTA AL OESTE



STYLO
ARQUITECTONICO
NAKUM
DIBUJOS
PRONAT

DEUJO
LUIS E. GUARDADO E.
ASESOR
ARR. OSCAR GUINTANA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

N DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS



PATIO 6

- Edificio Y



Fig. 61.

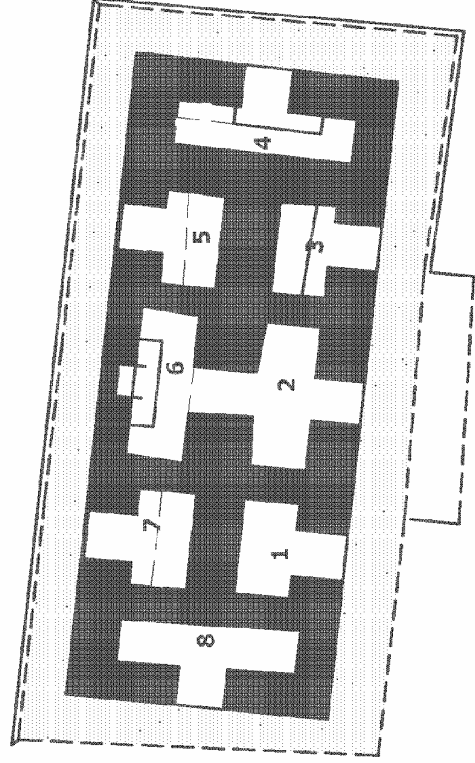
Fig. 62. Edificio Y, Nakum (luis Guardado)

Este edificio se encuentra ubicado a mayor altura del sitio, sobre la plataforma superior de la Acrópolis, se encuentra el edificio Y, con recintos alargados abovedados, crujía en forma de H, en las tres cámaras principales vistas al sur, se encuentran bancas, pasadores, restos de grafitos, molduras inferior, media y superior se observa restos de una plataforma sobre la cual se edificó este palacio y restos de crestería.

Posee 8 cámaras, 3 de ellas poseen bancas únicas en el sitio (cámaras 3,4,6), La cámara # 4 vista al este se observa una banca en forma de L, pasadores, restos de grafitos, travesaños, restos de moldura inferior (zócalo), moldura superior, restos de frisos. La cámara # 3 posee una banca rectangular con su interior lleno de grafitos.

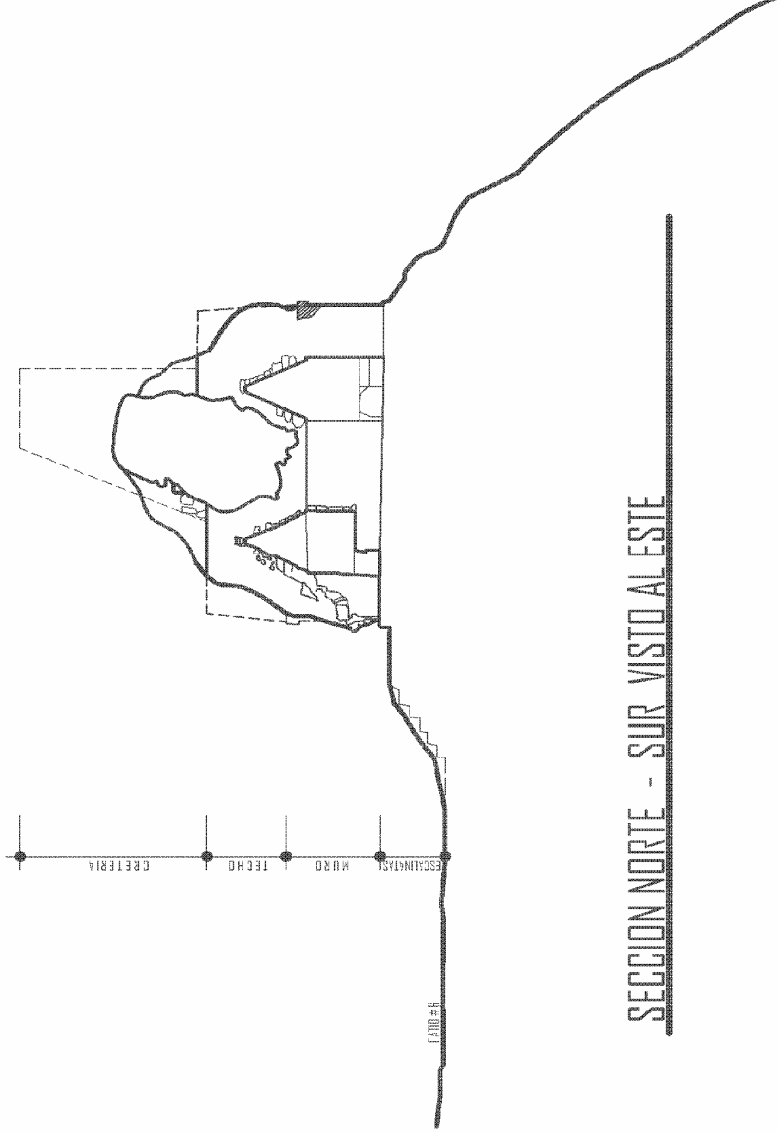
Trabajos de Restauración: Se apuntalan las cámaras vaciadas, se colocan cubiertas de material percedero y trabajos menores de consolidación en el edificio Y, por la Unidad de Restauración.





PATIO # 6

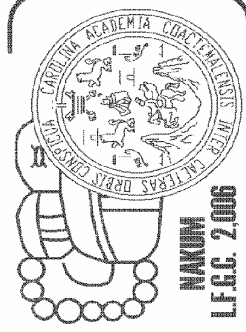
PLANTA EDIFICIO "Y"



SECCION NORTE - SUR VISTO AL ESTE

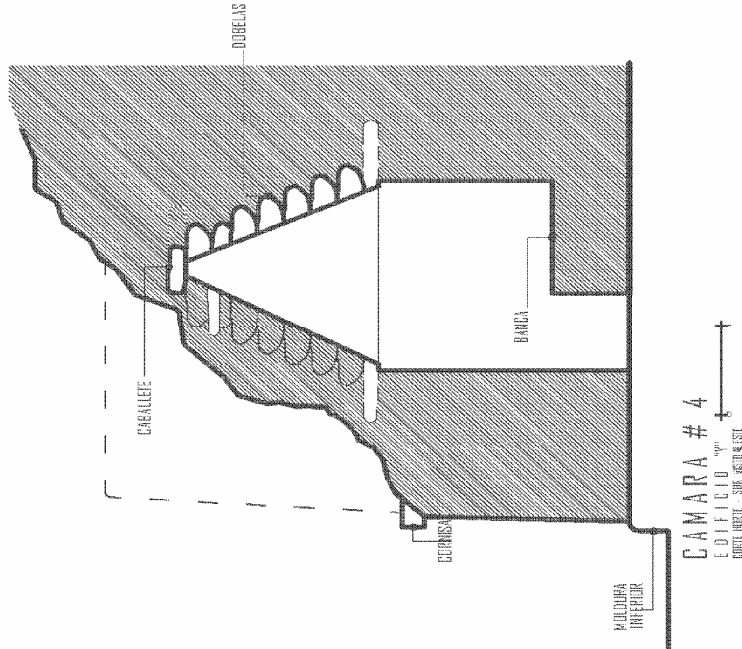
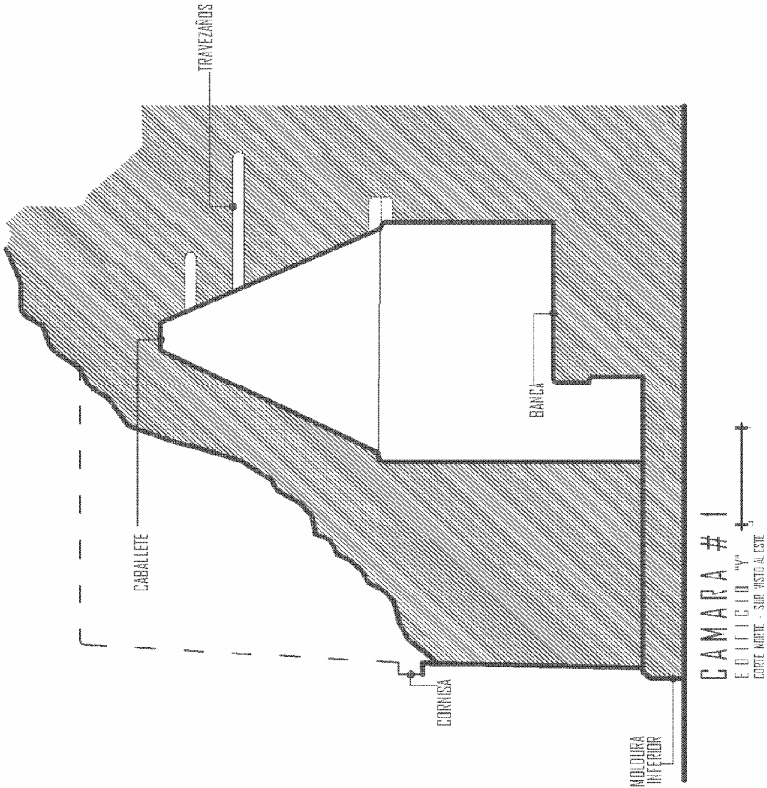
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DIBUJO:
LUIS E. GUARDADO E.
ASESOR:
ARQ. OSCAR QUINTANA



NACIONAL
L.F.G.C. 2.006

Y **DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS**



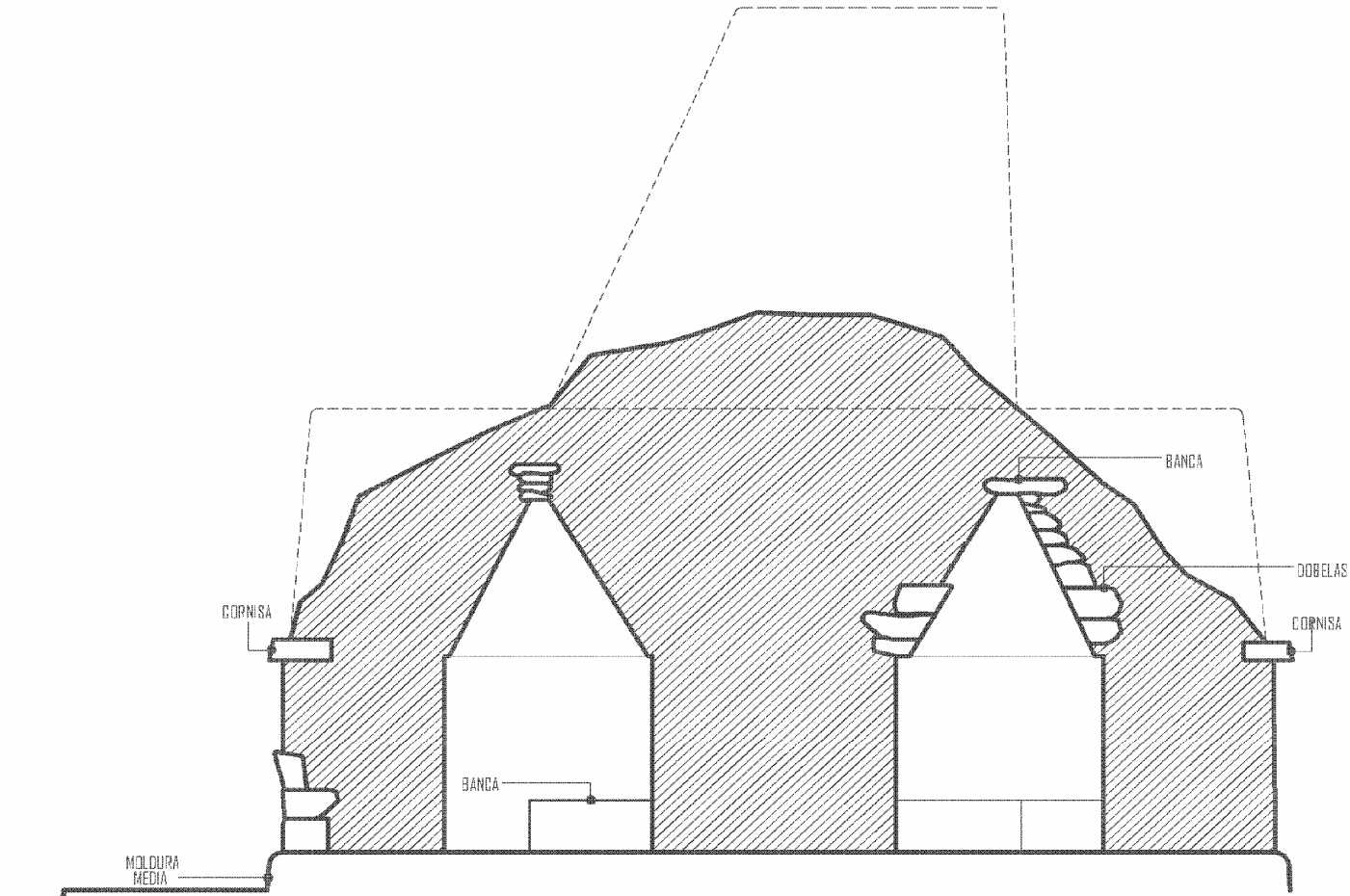
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

DIBUJO:
LUIS F. EDUARDO C. NAJUM

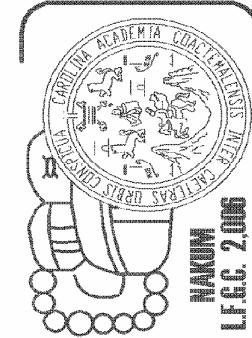
ASesor:
 ARQ. OSCAR QUINTANA PRONAT

Y **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**





CAMARA # 2
EDIFICIO "Y"
CORTE ESTE - OESTE VISTO AL SUR

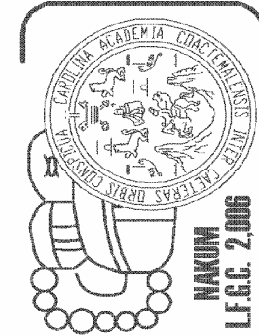
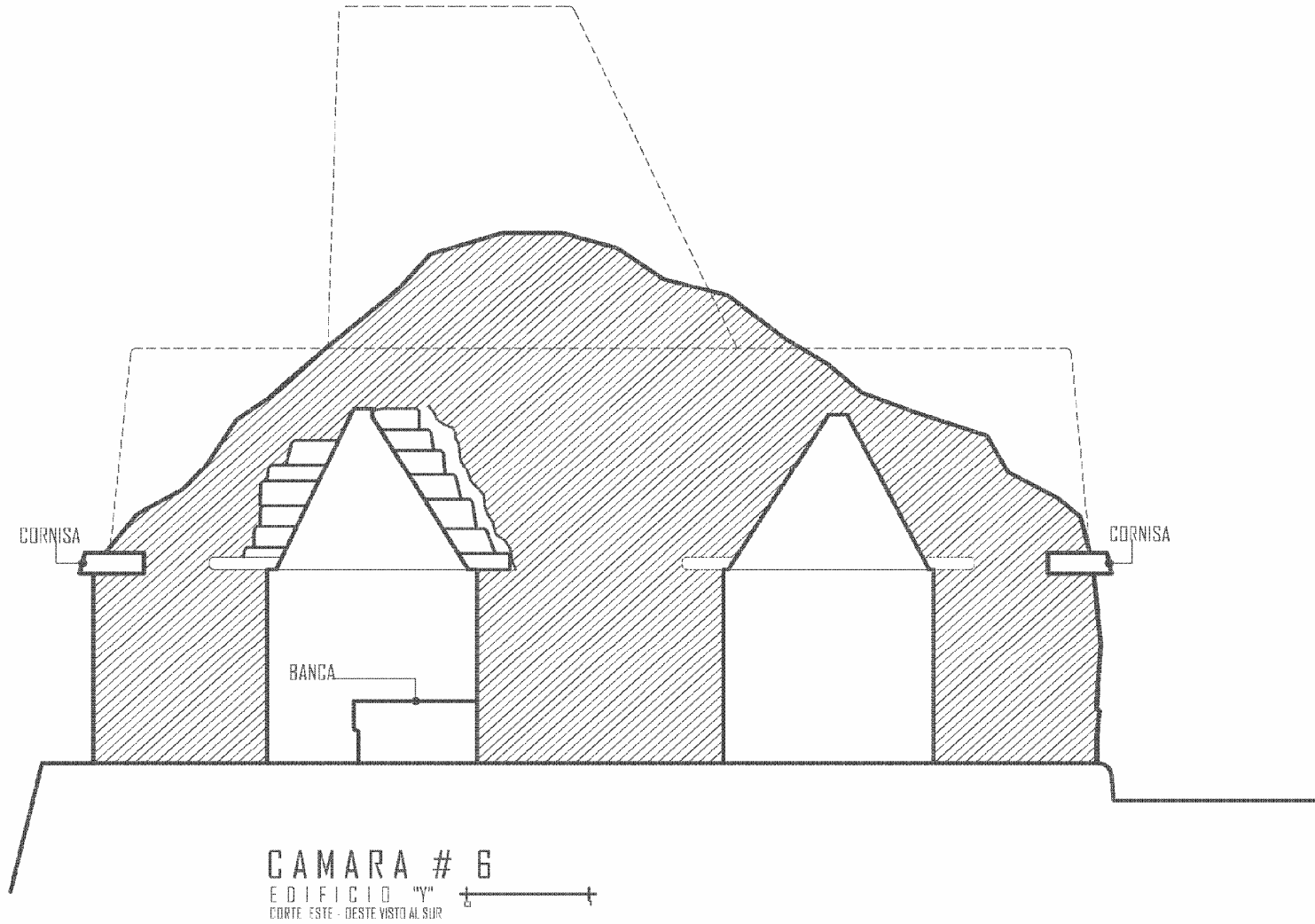


SITIO ARQUEOLOGICO
NAKUM
DIBUJOS
PROFAT

DIBUJO:
LUIS F. EDUARDO E
ASESOR:
ARQ. OSCAR QUINTANA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Y **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**

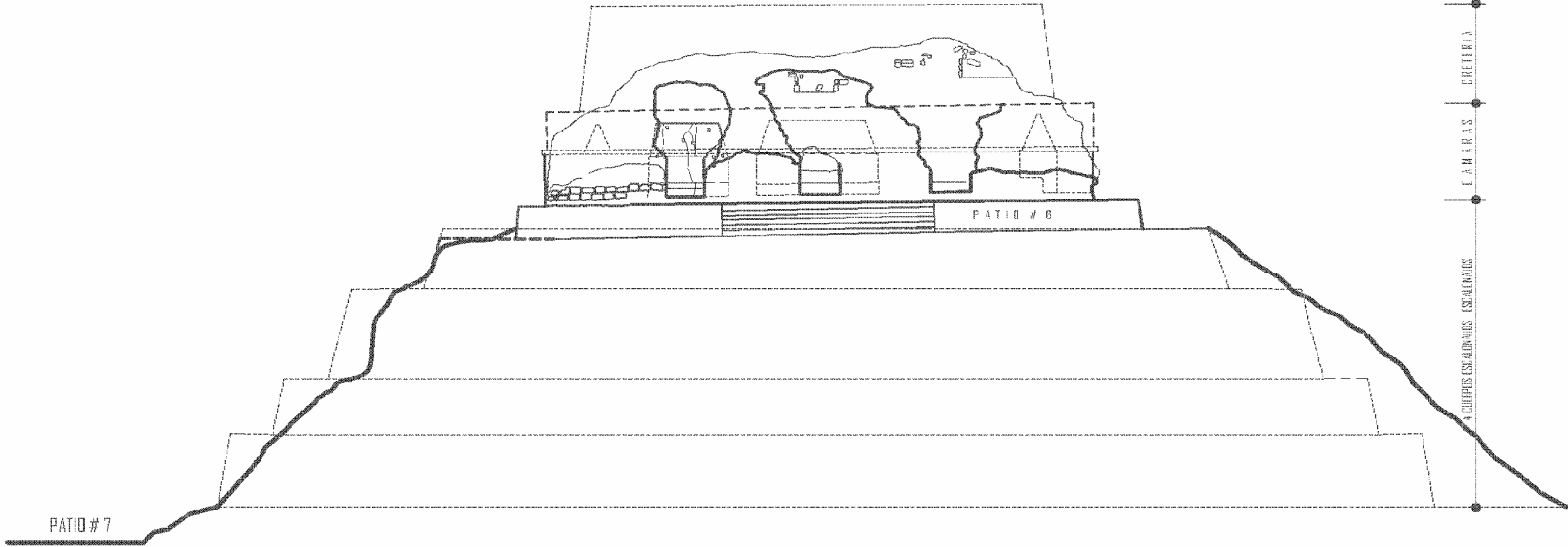


SITIO:
ARQUEOLOGICO
MAKUM
DIBUJOS
PRONAT

DIBUJO:
LOUIS F. GUARDADO C.
ASESOR:
ARIL OSCAR QUINTANA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Y DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS



SECCION ESTE -OESTE VISTO AL SUR



DIBUJO:
LUIS J. GUARDADO
 ASESOR:
ARL. OSCAR MARTINA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

Y

**DETALLES Y SISTEMAS
 CONSTRUCTIVOS**

SITIO
 ARQUEOLOGICO
NAKUM
 DIBUJOS
PRONAT

PATIO 7

- Edificio P

El edificio esta ubicado en el patio # 7 es una construcción independiente que divide el acceso al patio y dada sus características pareciera ser de los edificios aislados del sitio, una especie de torre por su altura, posee restos de muro y cornisa, con restos de friso.

Trabajos de Restauración: El edificio solo posee trabajos de apuntalamientos desde el año 1,996 y control de la vegetación, se observan en el año 2,005 los mismos trabajos a cargo de la unida de Restauración.

- Edificio Q

El edificio se encuentra situado en el extremo sur lado este de la Acrópolis sirviendo de limite en este sector de los patios #7 y patio # 8, este edificio posee una pared exterior que limita la Acrópolis.

Trabajos de Restauración: Presenta apuntalamientos menores en los muros internos de las cámaras 4, 5, 6, no se ha iniciado trabajos de Restauración.

- Edificio Z

El edificio Z esta adosado a la Acrópolis y limita el patio # 7, este edificio es único con 2 niveles conocidos en el sitio esta ubicado en el sector este, esta edificación es concebida al momento de la construcción de los taludes clásicos terminales de la Acrópolis.

Trabajos de Restauración: El edificio tiene intervención en las bóvedas y muros que dan al patio # 7, los trabajos de restauración están enfocados a su volumen para una mejor apreciación del edificio que esta adosado a los taludes de la acrópolis.

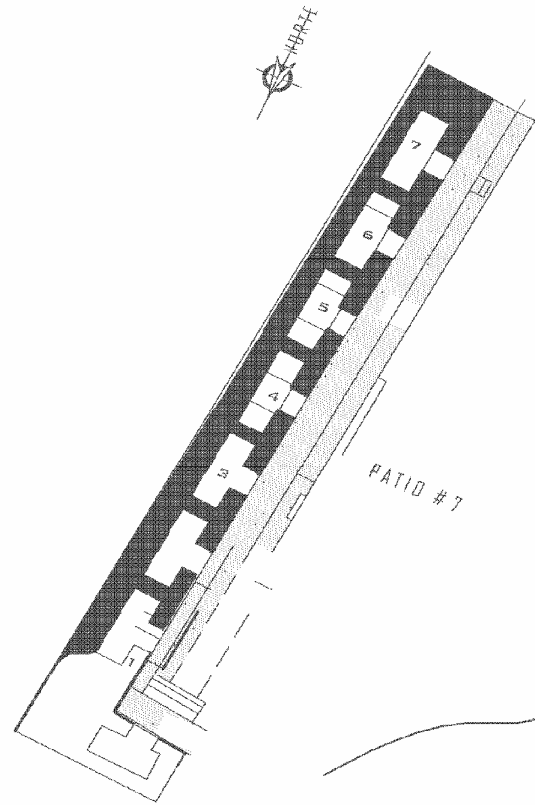


Fig. 63. Edificio P, Nakum (Luis Guardado)

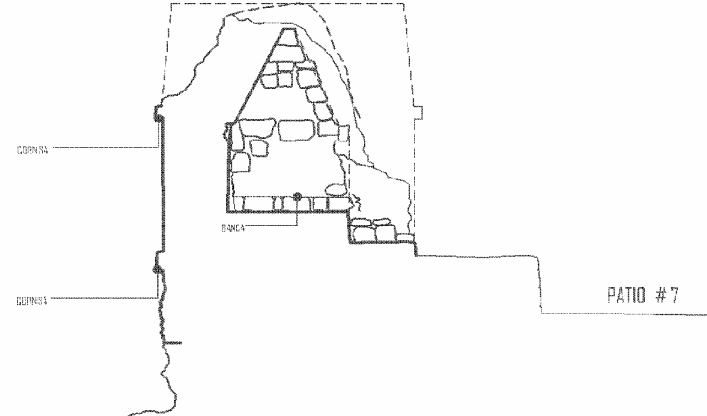


Fig. 64. Edificio Z, Nakum (Luis Guardado)





SECCION ESTE -DESTE VISTO AL SUR



SECCION ESTE -DESTE VISTO AL SUR

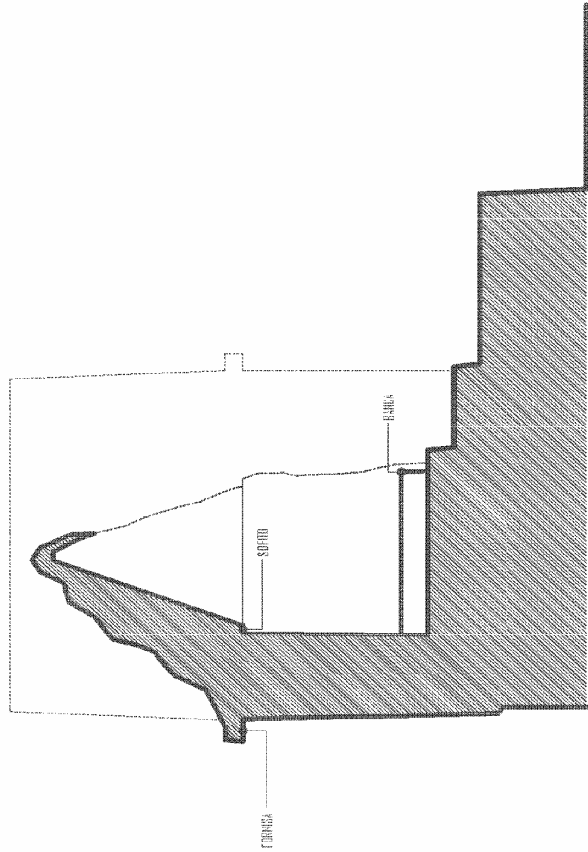


DIBUJO: **LUIS F. GUARDADO C.**
 ARQUITECTO
 ASESOR: **ARR. OSCAR QUINTANA**
 DIBUJOS: **PRONAT**
 SITIO: **ARQUEOLOGICO NAXUM**

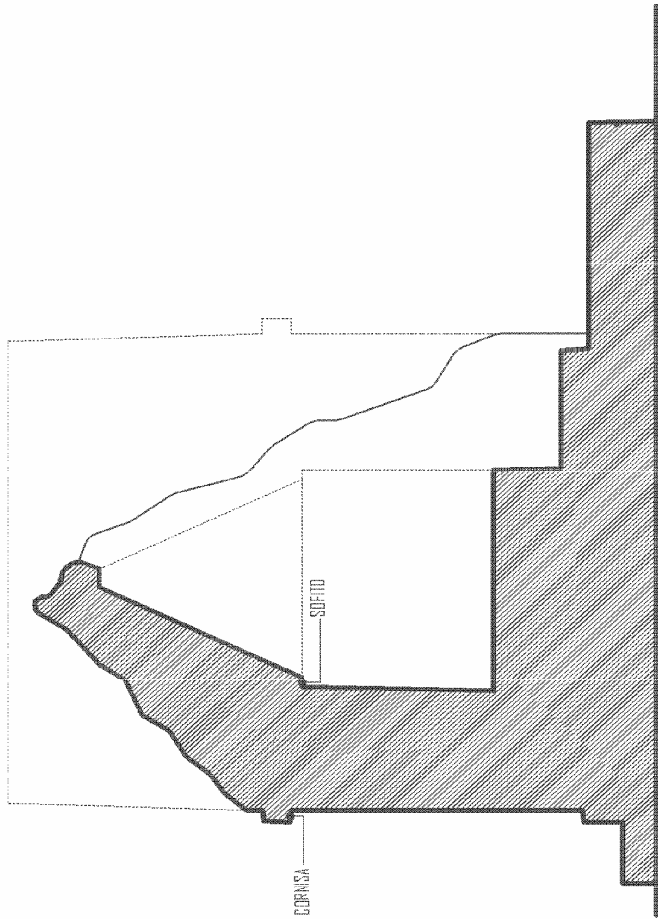
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

Q **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**

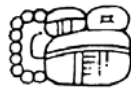




EDIFICIO "Q"
 CÁMARA #5
 CORTE COTE-NORTE-ESTE-UR-OP

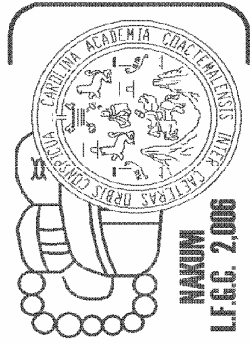


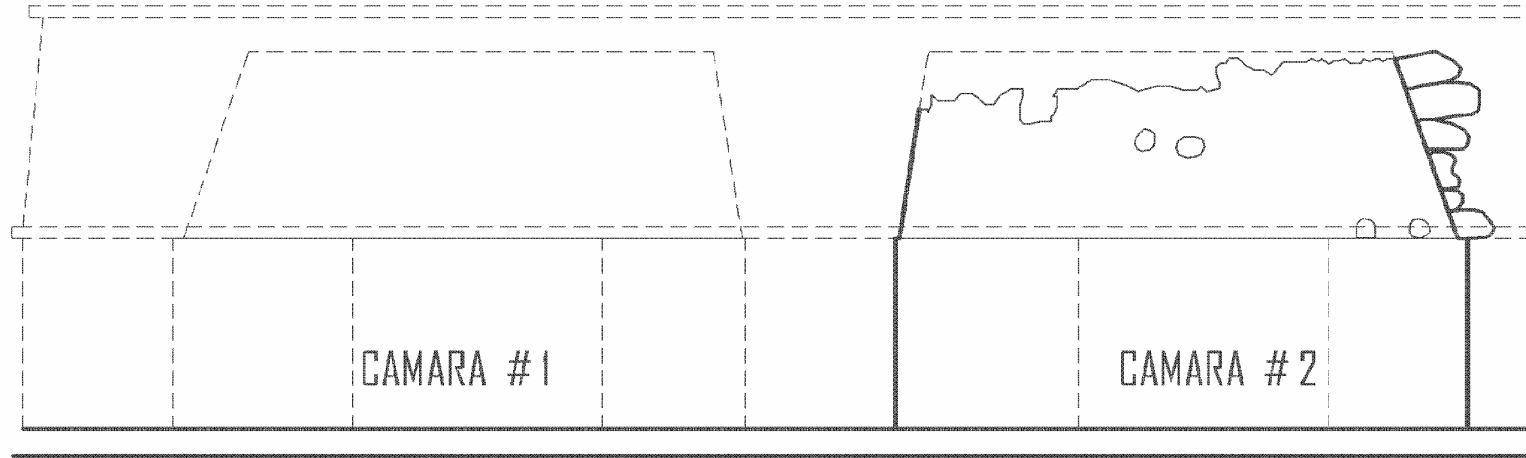
EDIFICIO "Q"
 CÁMARA #6
 CORTE COTE-NORTE-ESTE-UR-OP



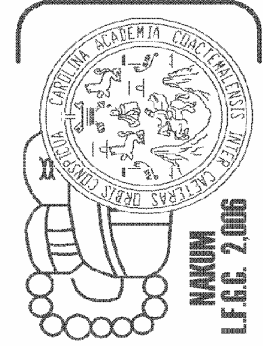
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA		DIBUJO: LUIS E. GUERRERO E.	SITIO: ARQUEOLOGICO HAKUM
		ASesor: ARQ. OSCAR MONTANA	DIBUJOS: PRONAT

Q **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**





EDIFICIO Q
CORTE NORTE - SUR VISTO AL ESTE #1



NAKUM
I.F.C.C. 2,006

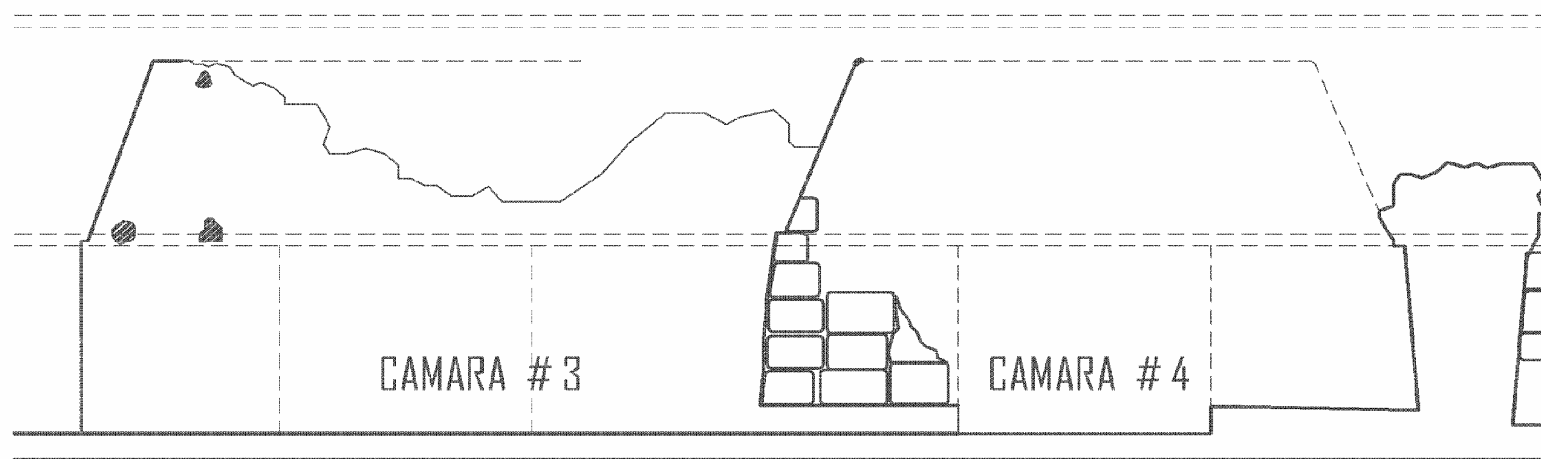
SITIO ARQUEOLOGICO
NAKUM
DIBUJOS
PRONAT

DIBUJO:
LUIS F. GUARDADO E.
ASESOR:
ARR. OSCAR QUINTANA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

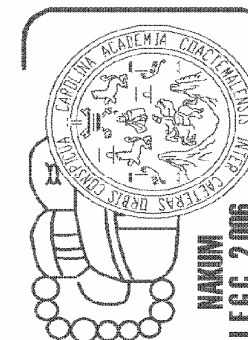
Q
**DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS**





EDIFICIO Q

CORTE NORTE - SUR VISTO AL ESTE # 2

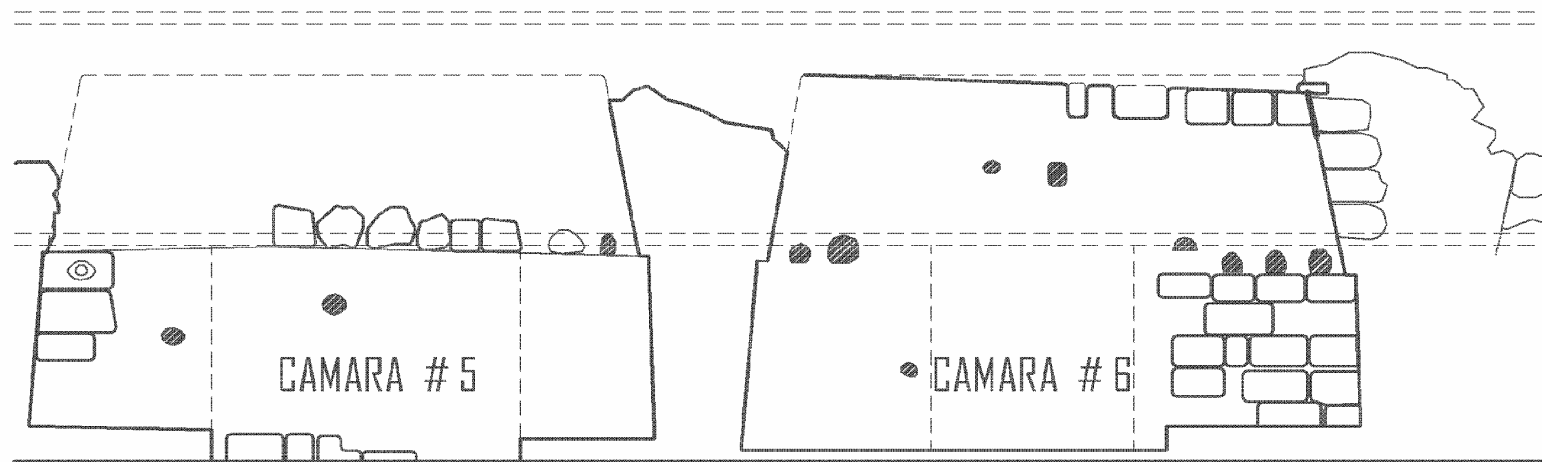


SITIO ARQUEOLOGICO NAKUN
DIBUJOS PRONAT
DIBUJO: LUIS F. GUARDADO
ASESOR: ARI. OSCAR QUINTANA

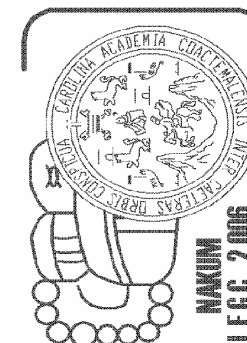
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Q DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS





EDIFICIO Q
CORTE NORTE - SUR VISTO AL ESTE # 3



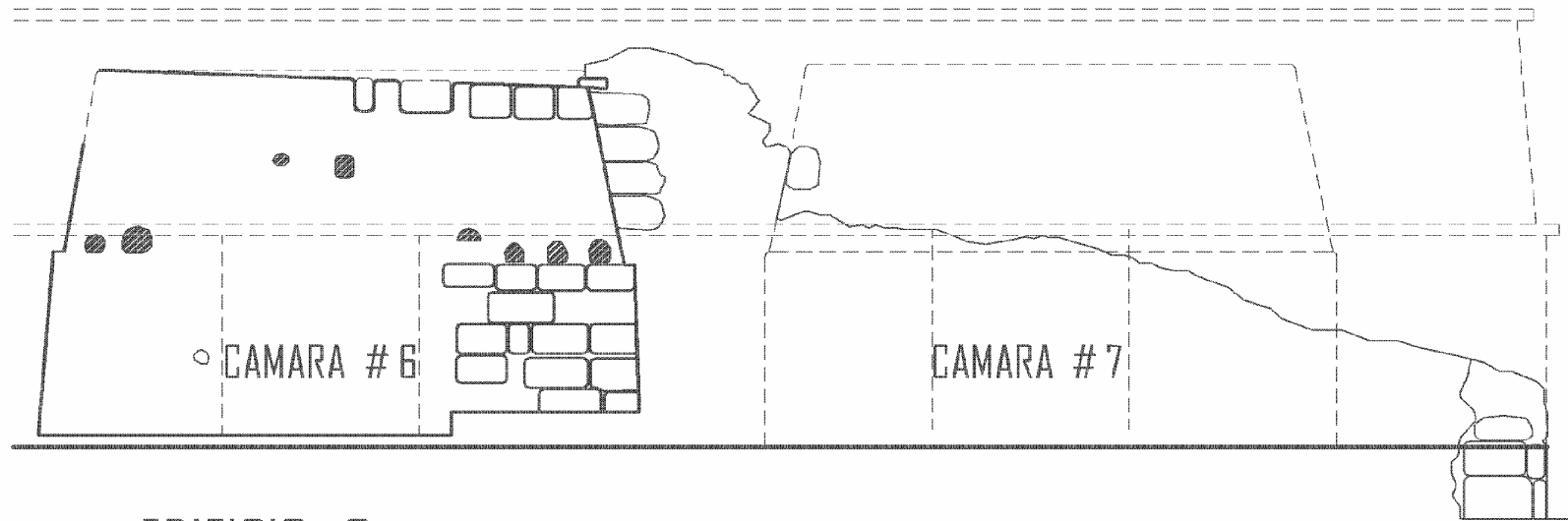
DIBUJO:
LUIS E. GUARDADO C.
ASESOR:
ARQ. OSCAR QUINTANA

SITIO:
ARQUEOLOGICO
NAKUM
DIBUJOS:
PRONAT

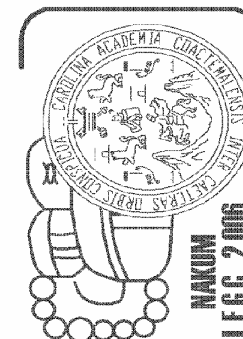
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Q
DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS





EDIFICIO Q
CORTE NORTE - SUR VISTO AL ESTE # 4

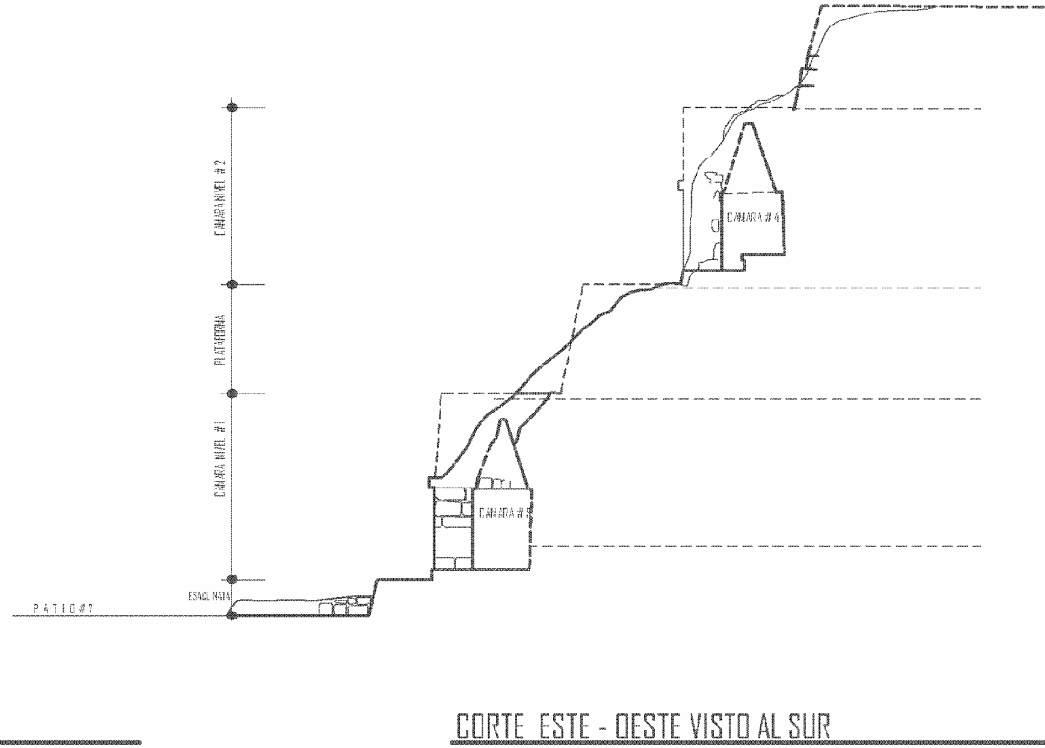
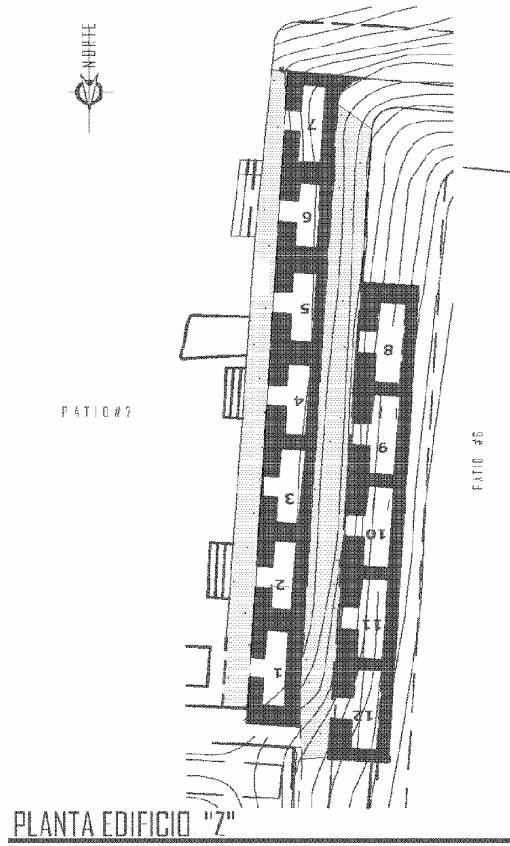


SITIO: ARQUEOLOGICO NAYUM	DIBUJOS: PRONAT
DIBUJÓ: LUIS F. SUARDO E.	ASESORA: ARQ. OSCAR QUINTANA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Q **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**



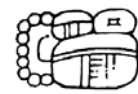


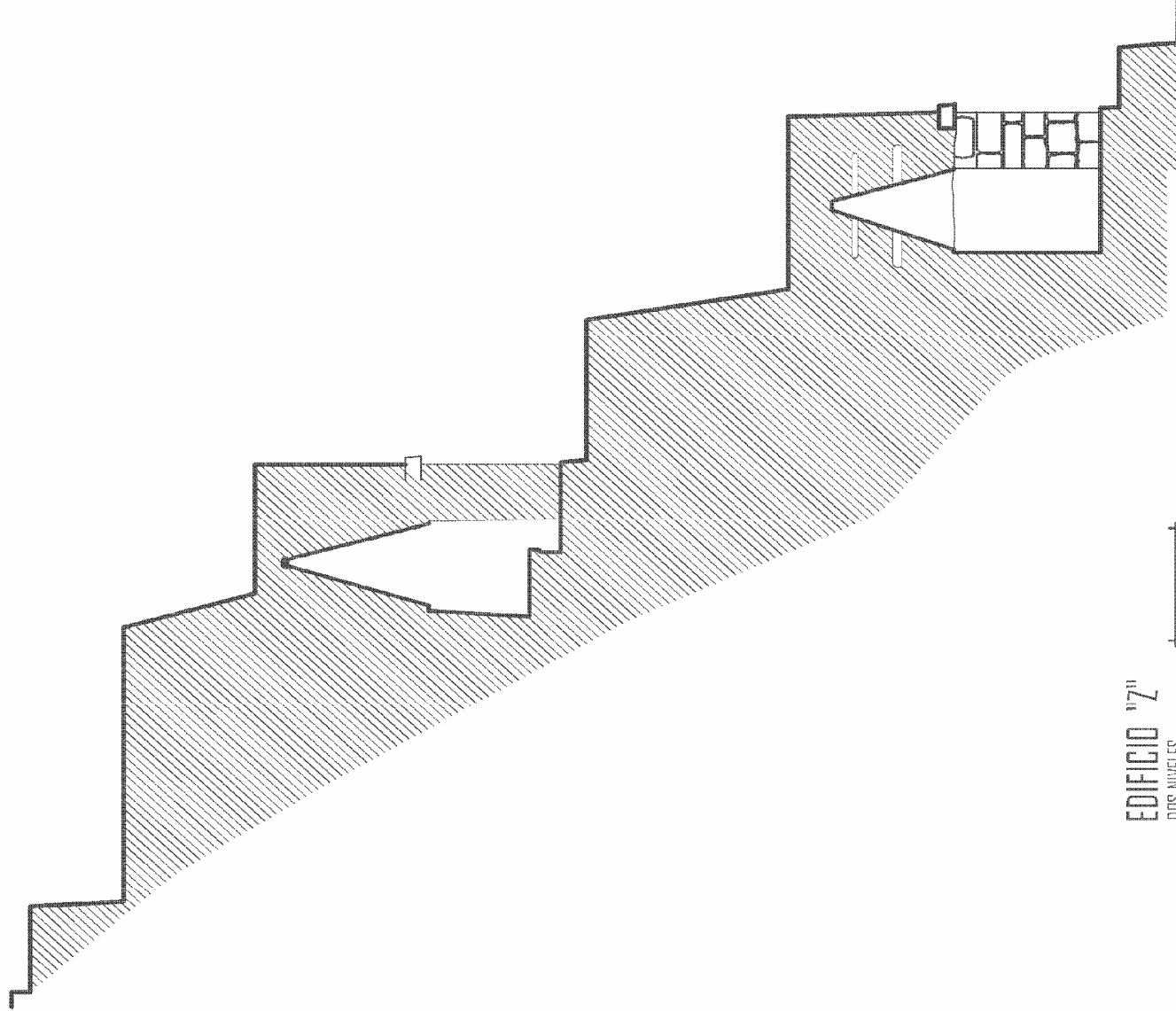
SITIO ARQUEOLOGICO
NAXUM
 DIBUJOS
 PRONAT

DIBUJO:
LUIS F. GUARADO E.
 ASESOR:
ARD. OSCAR QUINTANA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

Z **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**





EDIFICIO "Z"
DOS NIVELES
CORRE ESTE - DESDE VISTO AL SUR



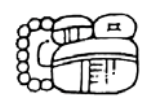
DIBUJ.:
LUIS F. GUARDADO C.
ASESOR:
ARQ. OSCAR QUINTANA

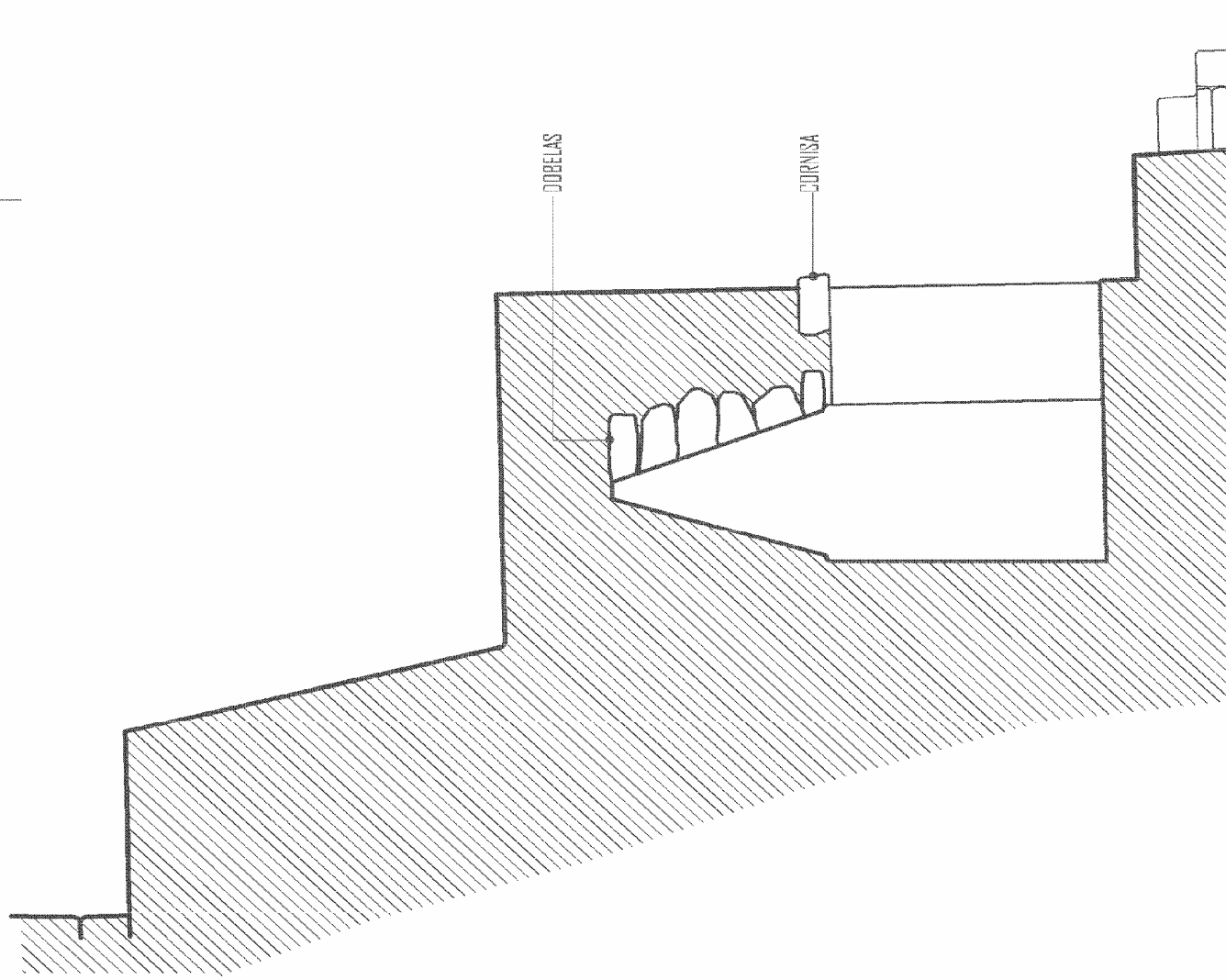
SETO:
ARQUITECTO
NAKUM
DIBUJOS:
PRONAT



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Z DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

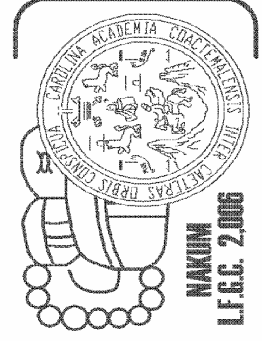




EDIFICIO "7"

CAMARA #2

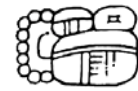
CORTE ESTE - OESTE VISTO AL NORTE



DIBUJOS:
LOUIS E. EDUARDO C.
ASESOR:
ABEL OSCAR QUINTANA
PRONAT

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Z DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS



PATIO 9

- Edificio R

El edificio R esta catalogado como palacio, posee una plataforma, gradas de acceso al área de las cámara de una crujía que da al patio # 9 y la misma esta dividida en tres cámaras cada cámara con su banca, nichos, pasadores dobles en la parte superior e inferior de la jamba, el detalle de este palacio es su bóveda escalonada, en donde se observan los agujeros de los travesaños, el palacio tiene restos de pintura en la parte interior de color negro, restos de molduras y frisos.

Trabajos de Restauración: El edificio posee las 3 cámaras que dan al patio # 9 consolidada, con trabajos en sus bóvedas y protección al Friso que posee, la bóveda escalonada fue restaurada para su mejor comprensión y funcionamiento estructural.



Fig. 65. Edificio R, Nakum (Luis Guardado)

- Edificio S

Esta ubicado en la parte centró – este de la acrópolis limita el patio # 9 del patio # 10 al noreste y sureste respectivamente.

Trabajos de Restauración: Se ha consolidado con embono los muros exteriores del edificio.

Edificio 26

“Temascal”

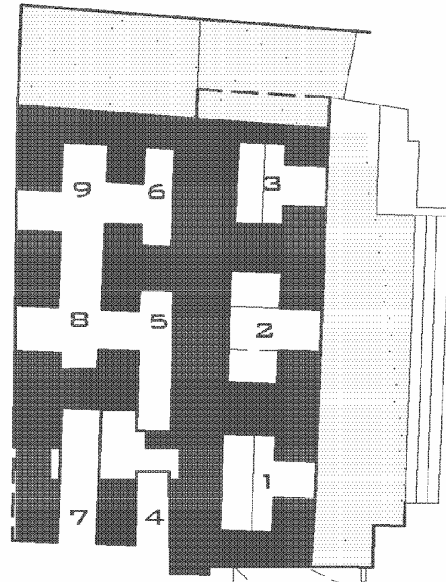
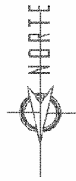
Esta construcción cierra el patio # 9 en el extremo este del lado Sur, presenta una cámara con acceso desde el patio 9.

Trabajos de Restauración: se consolidaron las paredes internas del edificio y se relleno el nicho que servía como temascal, se embono la cubierta y posee una bóveda de 4 lados , con 2 bancas pequeñas a los costados.

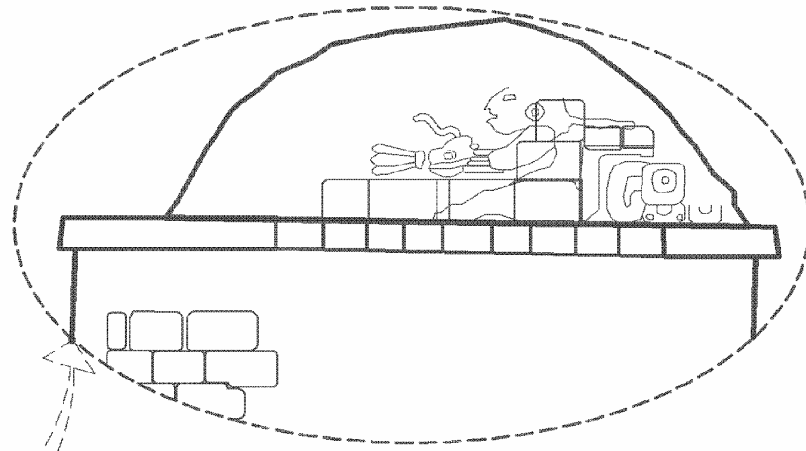


Fig. 66. El Temascal, Nakum (Luis Guardado)





PLANTA EDIFICIO "R"



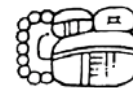
EDIFICIO "R"
DETALLE DEL FRISO

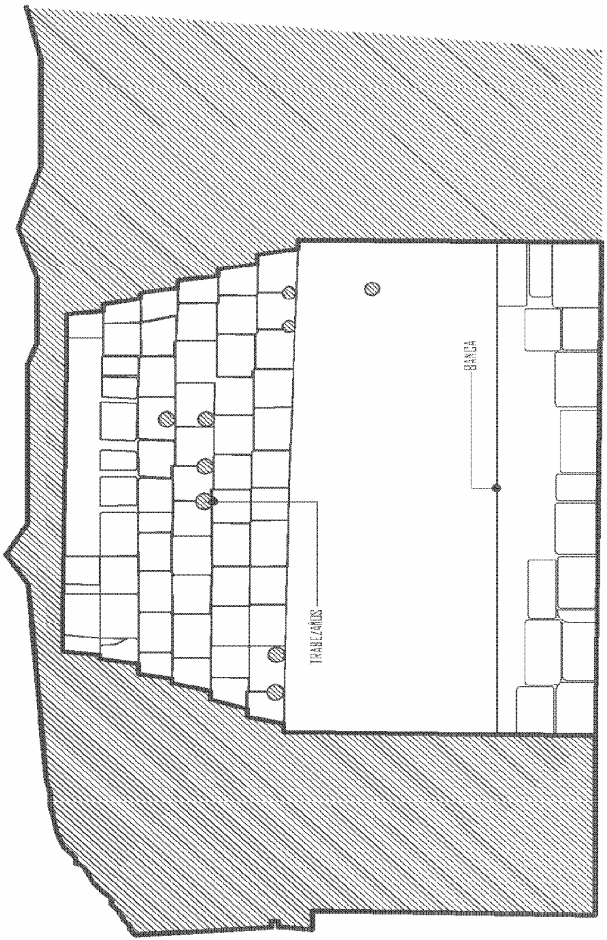


STILO: ARQUEOLOGICO
NAKUM
DIBUJOS: PRONAT
DIBUJO: LUIS E. GUARDADO
ASESOR: ARQ. OSCAR QUINTANA

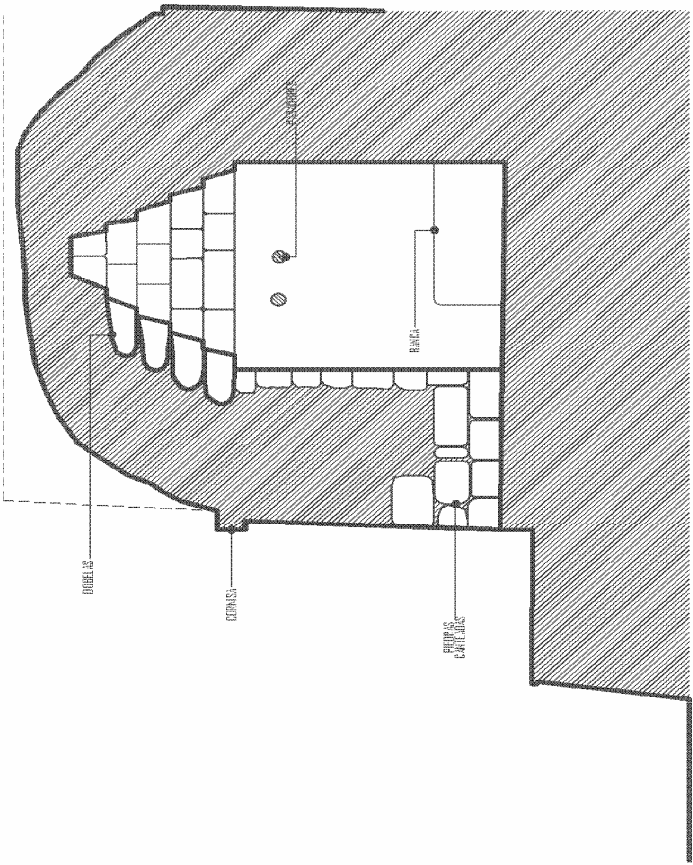
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

R DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS





EDIFICIO "R"
 SUPERFICIE SUPERFICIAL



EDIFICIO "R"
 SUPERFICIE SUPERFICIAL

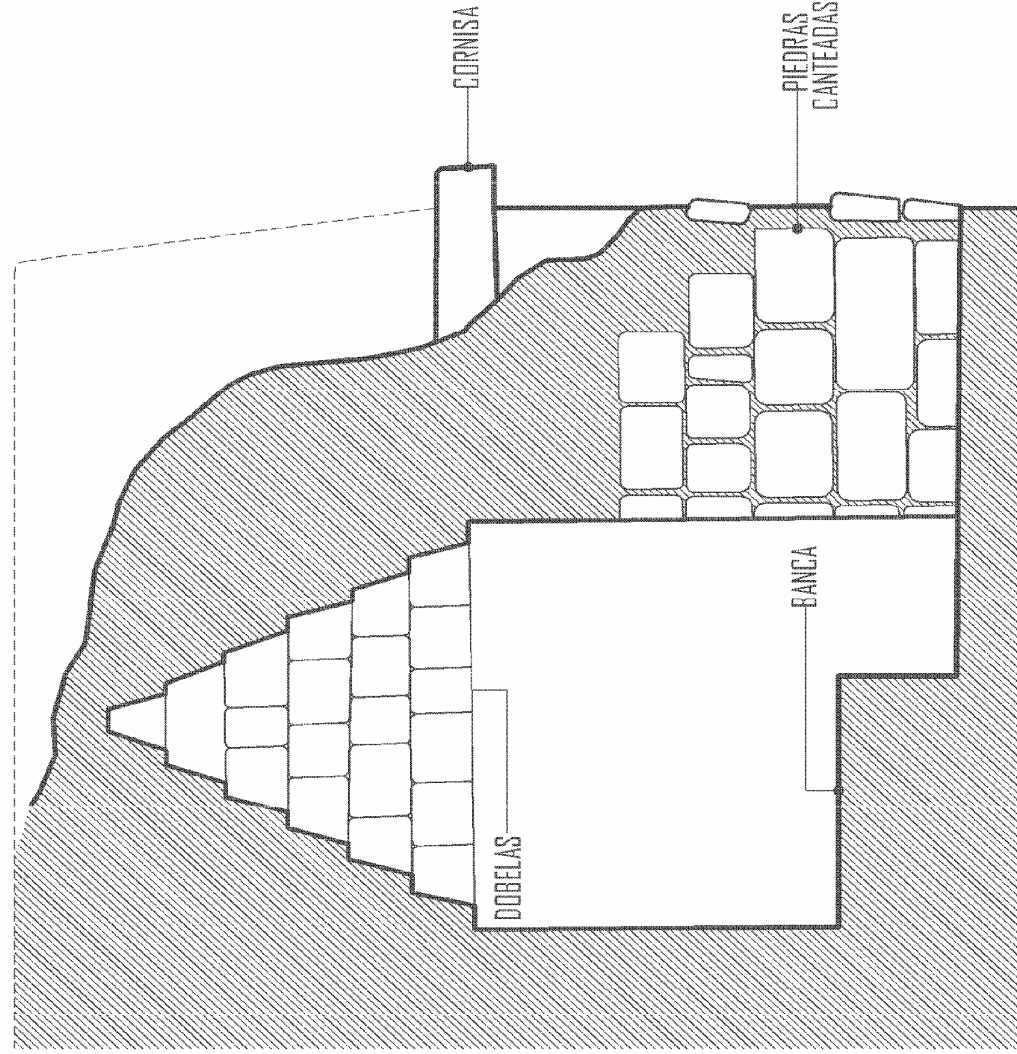


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

DIBUJO: LUIS F. GUARDADO C.	SITIO ARQUEOLOGICO NAKUM
ASESOR: ARQ. OSCAR QUINTANA	DIBUJOS PRONAT

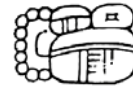
R DETALLES Y SISTEMAS
 CONSTRUCTIVOS





EDIFICIO "R"

CORTE ESTE - DESTE VISTO AL SUR

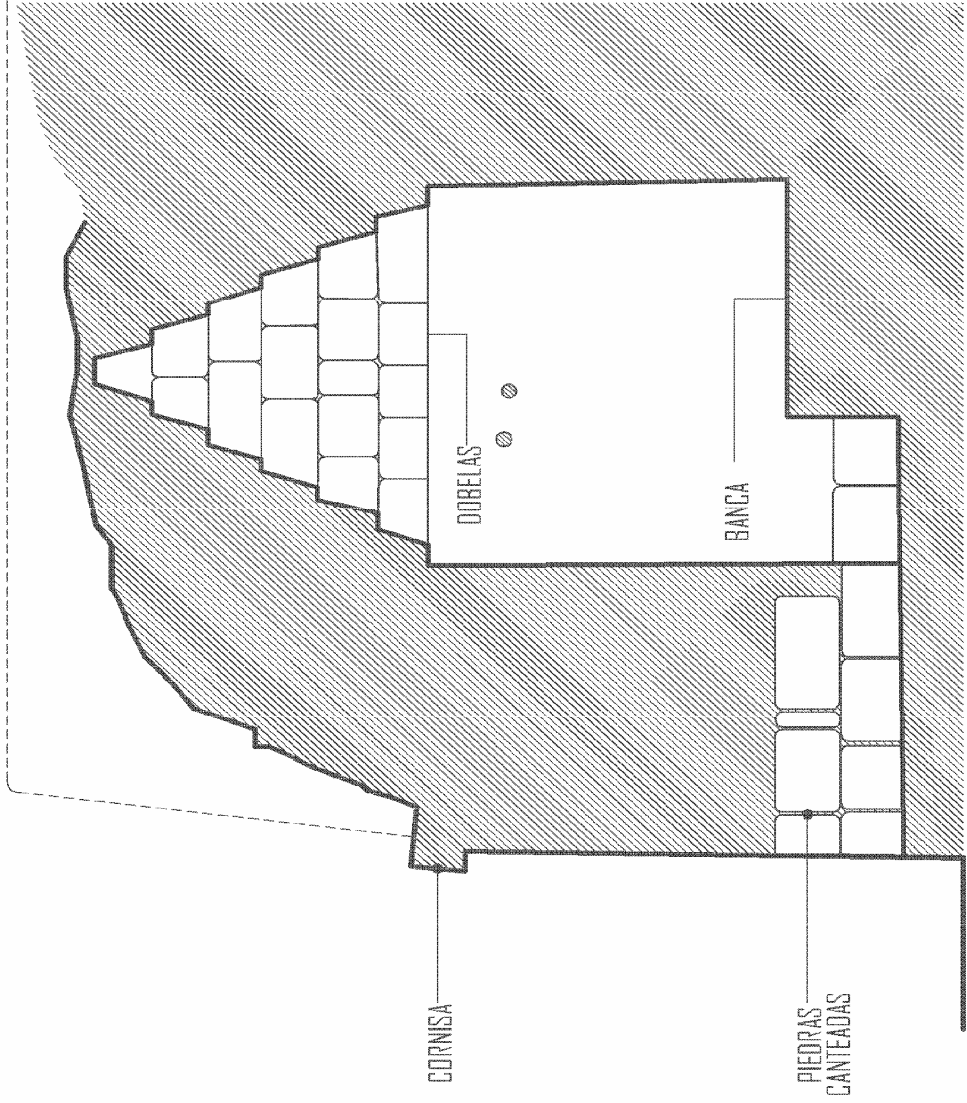


DIBUJO: LUIS F. GUARDADO E.	SITIO ARQUEOLOGICO NAKIM
ASESOR: ABD. OSCAR QUINTANA	DIBUJOS PRONAT

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

R

DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



CORNISA

DOBELAS

BANCA

PIEDRAS
CANTEADAS

EDIFICIO "R"

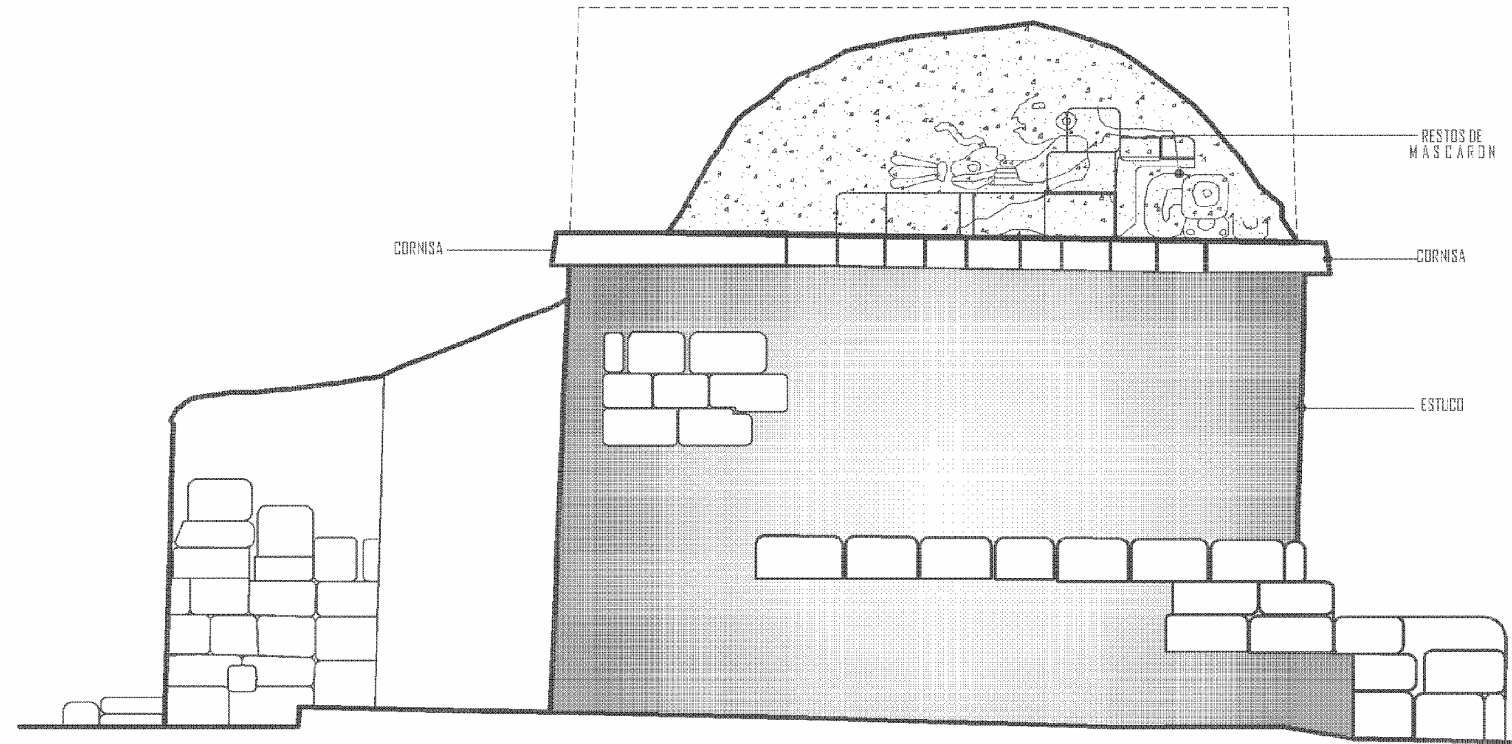
CORTE ESTE - DESTE VISTO AL NORTE



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	DIBUJO: LUIS F. GUARDADO C.	SITIO: ARQUEOLÓGICO
	ASESOR: ARQ. OSCAR QUINTANA	NAKUM DIBUJOS PRONAT

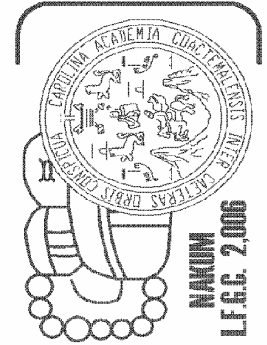
R DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

NAKUM
I.F.G.C. 2,006



EDIFICIO "R"

ENTRADA ESTE - PERSPECTIVA AL SUR

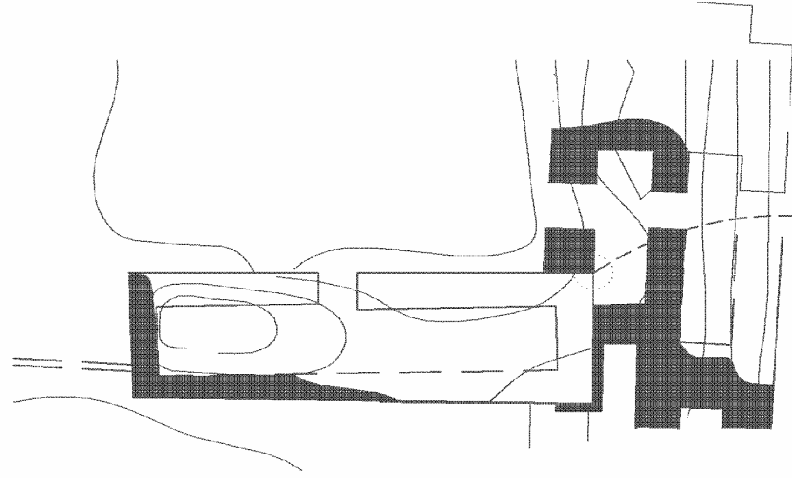


SITIO: ESCUELA
 ARQUITECTO: NAKUM
 DIBUJOS: PRONAT
 DIBUJO: LUIS F. BARRADO &
 ASESOR: ARI. OSCAR QUINTANA

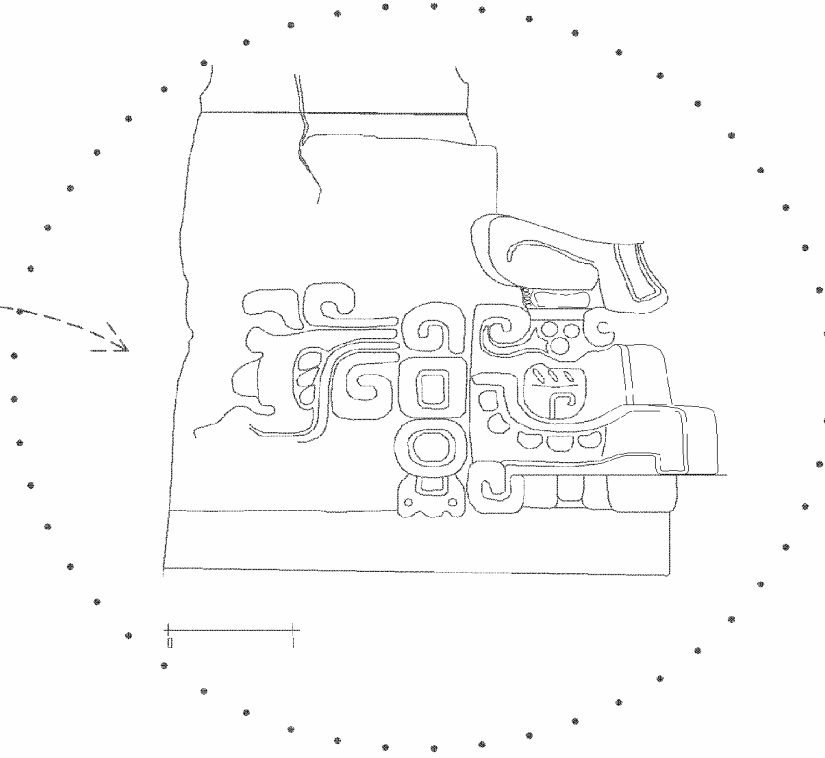
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

**DETALLES Y SISTEMAS
 CONSTRUCTIVOS**





PLANTA EDIFICIO " S "



MASCARON ESQUINA NORESTE

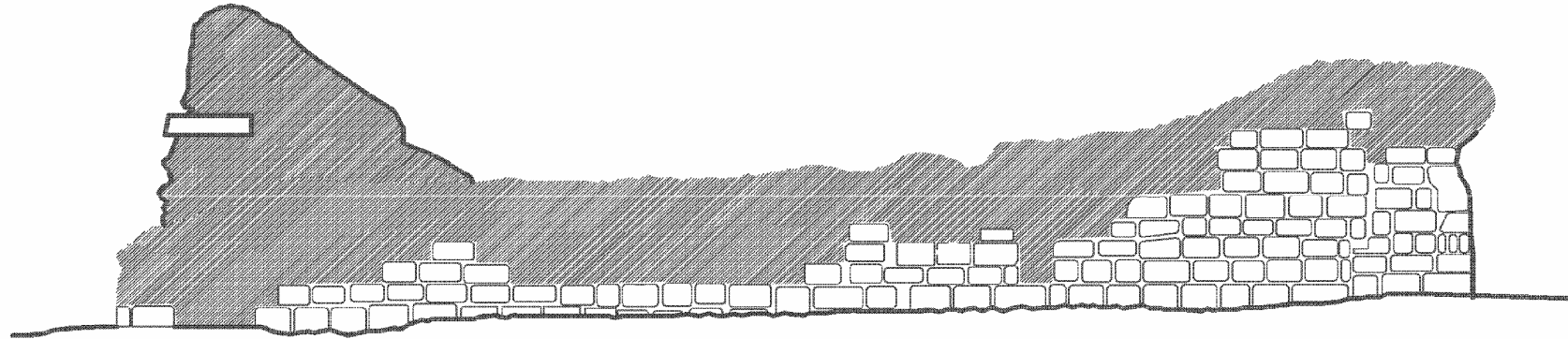


DIBUJO	SITO
	ARQUITECTO
ASESOR:	PROFESOR
	DIBUJOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

S **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**





EDIFICIO "S"
 MURO EXPUESTO
 COPIA: ESTE - DESTE HASTA AL NORTE



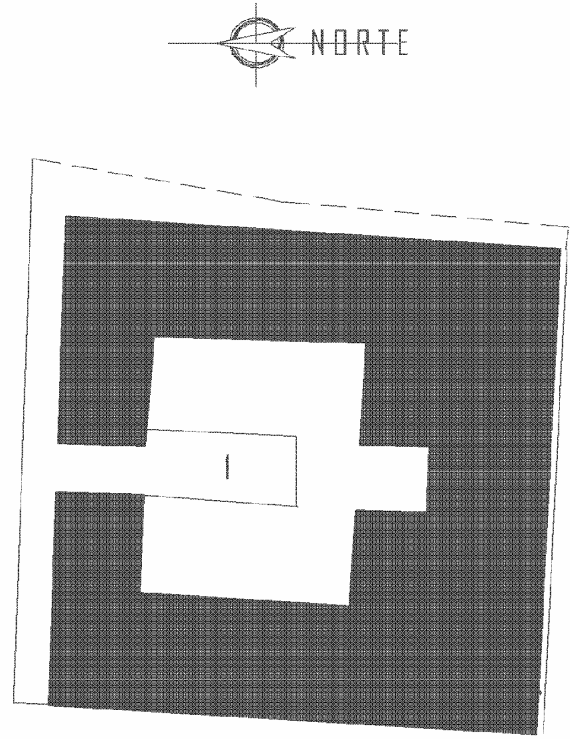
SITIO ARQUITECTONICO
NAKUM
 DISEÑOS
 PRONAT

DIBUJO:
LUIS F. GUARDADO C.
 ASESOR:
ARIQ. OSCAR MONTANA

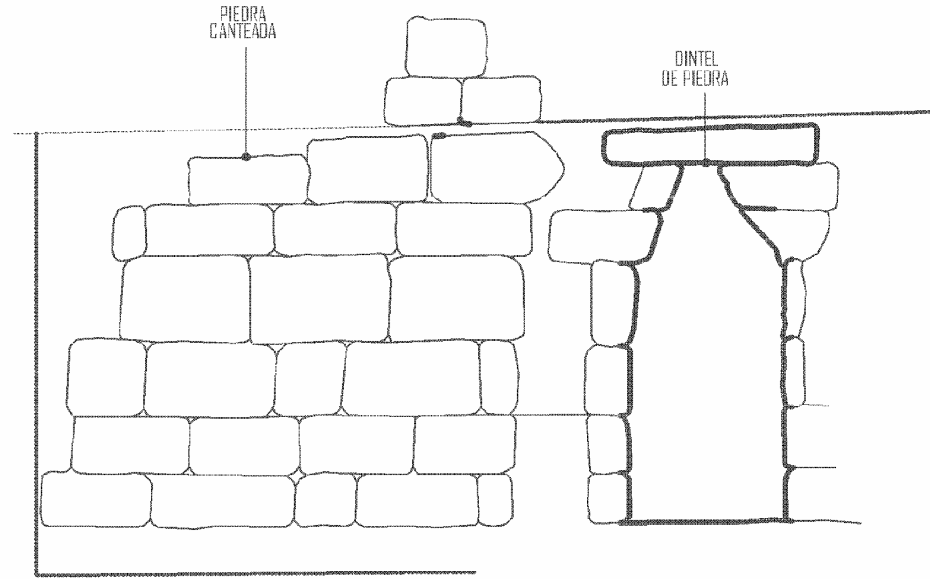
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

S **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**

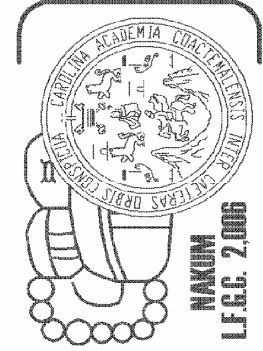




PLANTA EDIFICIO " # 26"
TEMASCAL



EL TEMASCAL
EDIFICIO #26
DETALLE DEL ACCESO

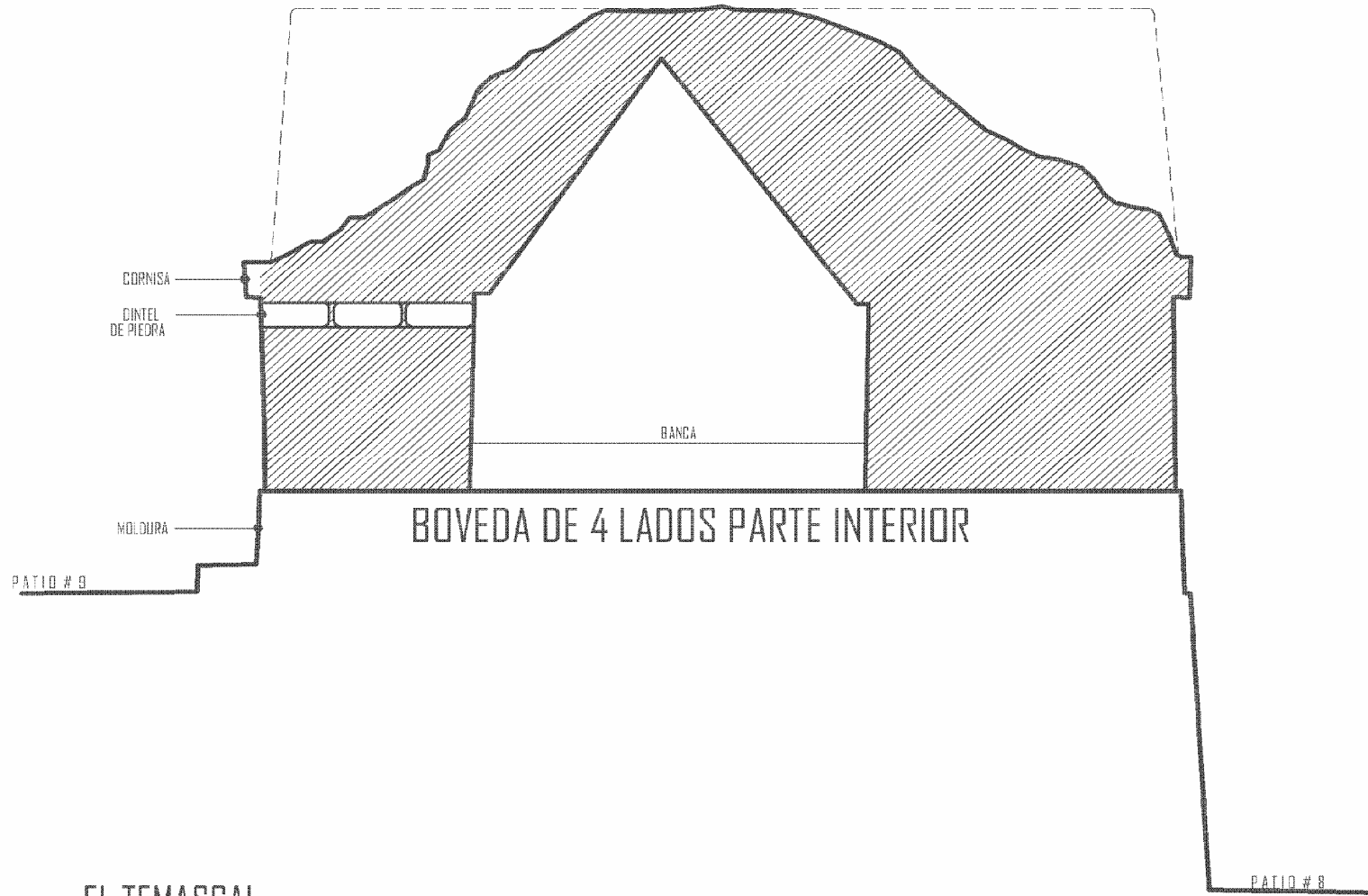


DIBUJÓ: LUIS F. GUARDADO C. ASESOR:	SITO ARQUEOLÓGICO NAKIM DIRUIDS PRONAT
--	--

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

26 **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**

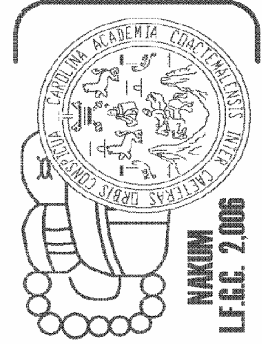




EL TEMASCAL
 EDIFICIO # 26
 CORTE NORTE - SUR VISTO AL ESTE



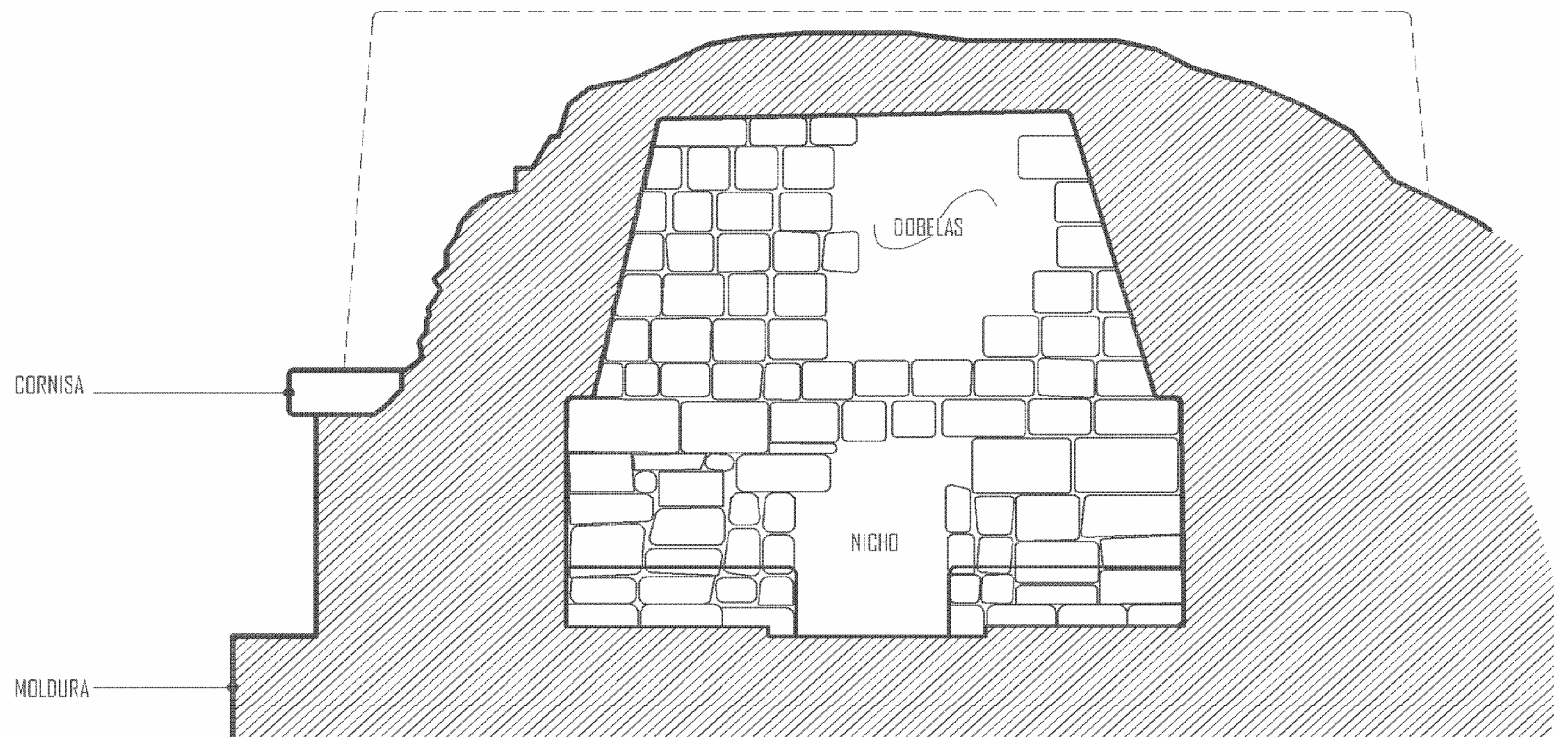
4
4
1



DISEÑO: ARQUITECTO NAHUM DIBUJOS: PRONAT
 DIBUJO: LUIS F. GUANDADO ASESOR: ARQ. JOSEAN QUINTANA PRONAT

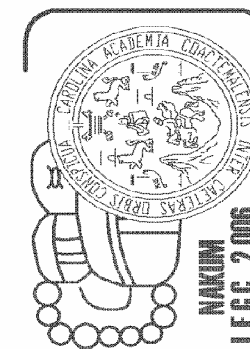
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

20 DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



BOVEDA DE 4 LADOS PARTE INTERIOR

EL TEMASCAL
EDIFICIO # 26
CORTE ESTE - OESTE VISTO AL SUR



SITO ARQUEOLOGICO
NAKIM
DIBUJOS
PRONAT

DIBUJO
LOUIS F. GUARDADO &
ASESOR:
ARQ. OSCAR QUINTANA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

26 **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**



PATIO 12



Fig. 67. Edificio F, Nakum (Luis Guardado)

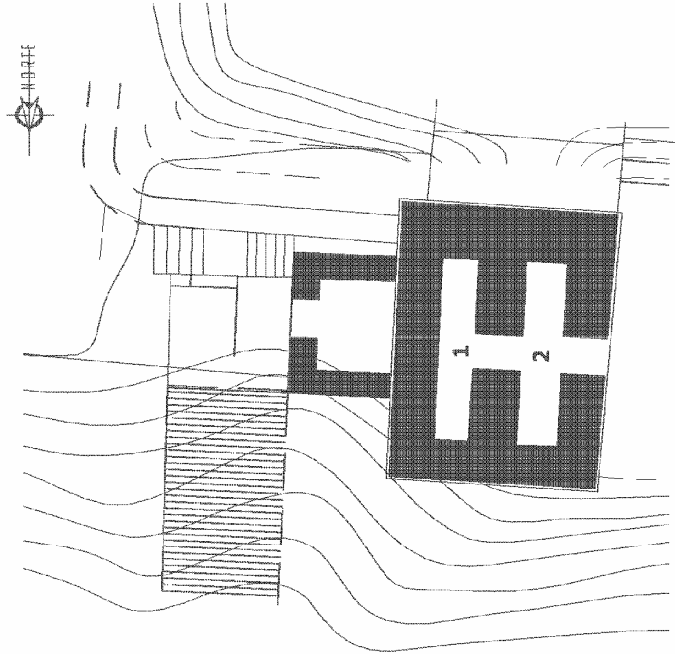
- Edificio F

El edificio está ubicado en la parte oeste de la Acrópolis adosado al edificio E, limita el mismo el Patio # 11 es una construcción pequeña de una sola crujía, un solo acceso posee restos de friso.

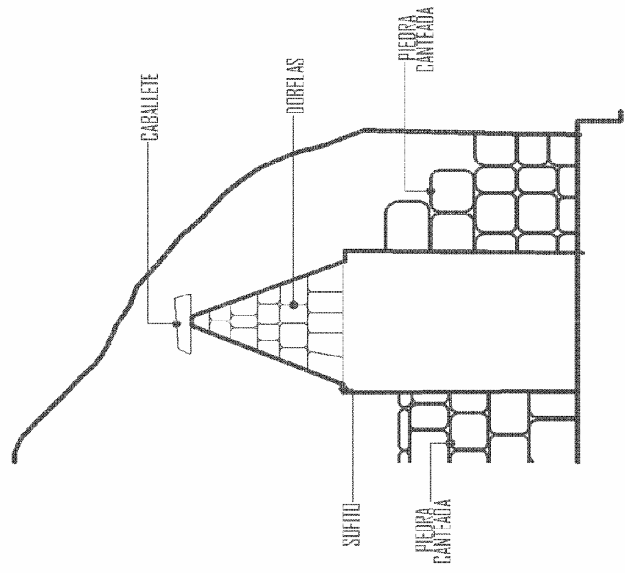
Trabajos de Restauración: Inician desde el año 1,997 los trabajos de consolidación han sido desarrollados solo en el muro oeste, y solo la reposición del volumen, ha cargo de la Unidad de Restauración.

Se desarrollan en el año 2004 trabajos en la fachada Norte, la pared exterior, el cornisamiento y la protección del friso que posee este edificio.



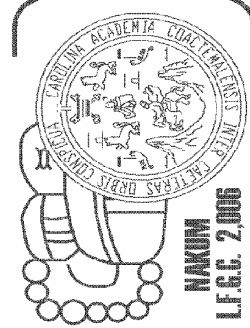


PLANTA EDIFICIO "F"



EDIFICIO "F"

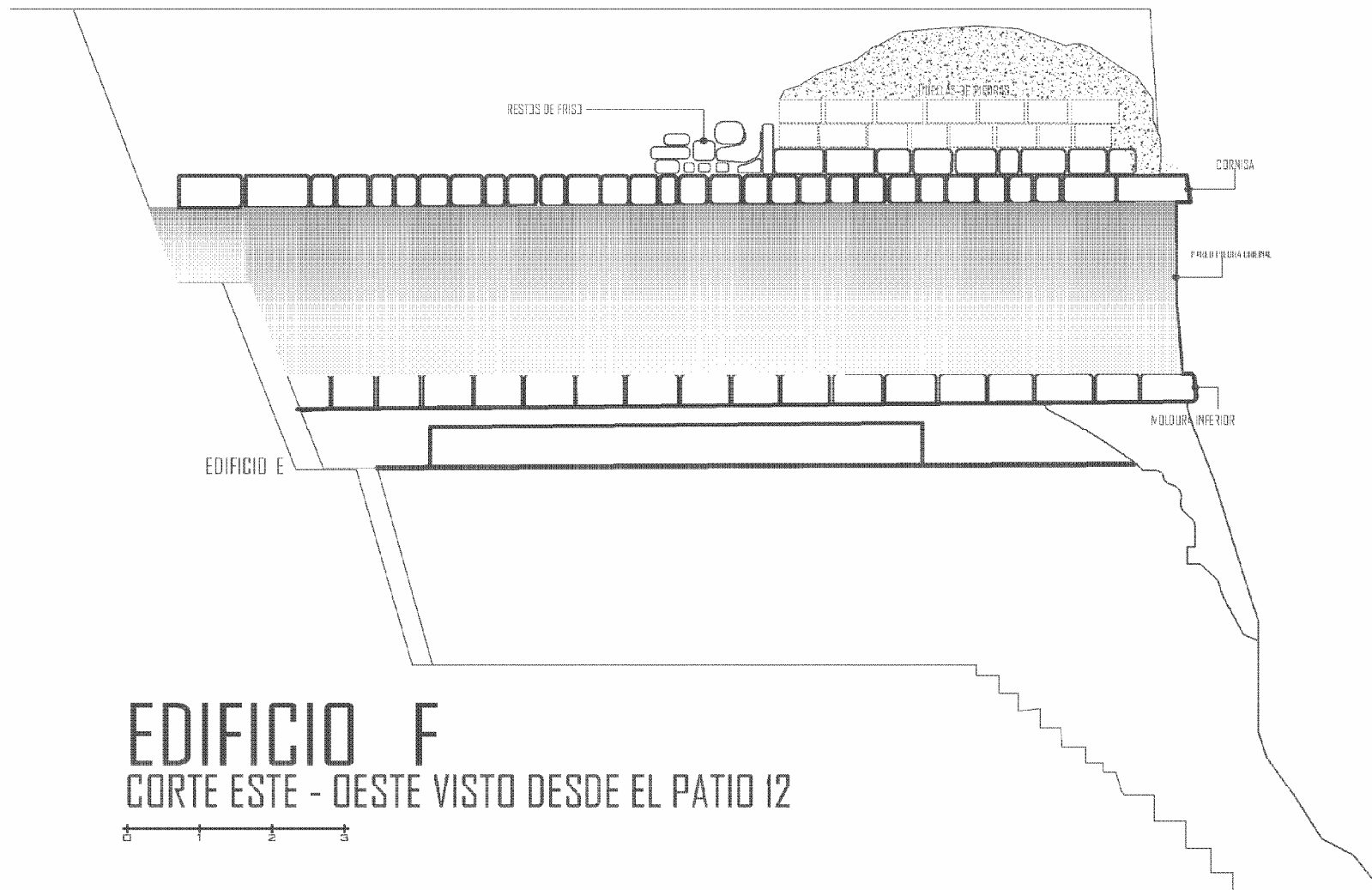
DIBUJO:
LUIS E. BARRADO G.
 ARQUITECTO
 ASESOR:
ARQ. OSCAR QUINTANA



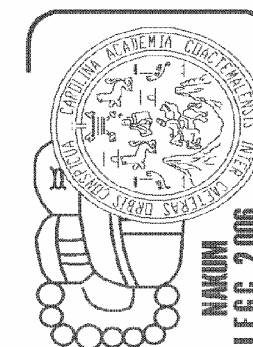
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

F **DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**





EDIFICIO F
CORTE ESTE - OESTE VISTO DESDE EL PATIO 12



SITIO ARQUEOLOGICO
NANUM
DIBUJOS
PRONAT

DIBUJO:
LEIS F. EBARRADO &
ASESOR:
ARQ. OSCAR QUINTANA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

F

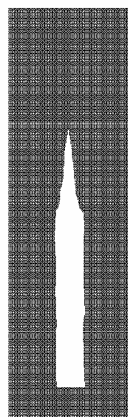


4.7 TIPOLOGIA DE BOVEDAS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS

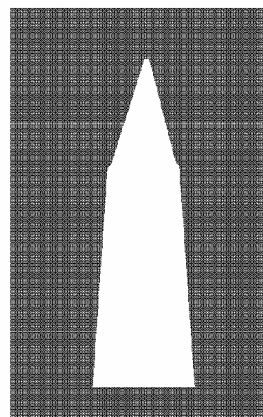


00.. Bóveda edificio 104, la conformación con lajas de caliza se muestra. Nakum (luis guardado)

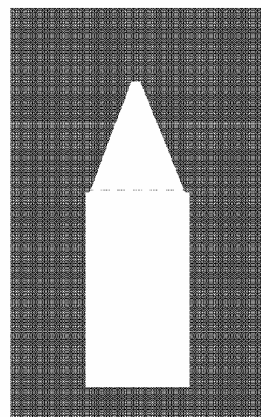




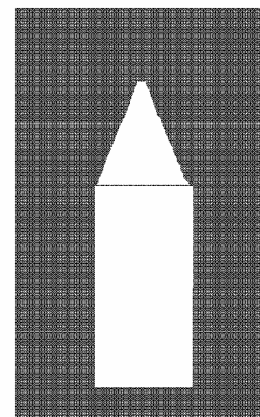
EDIFICIO "A"
CAMARA # 31



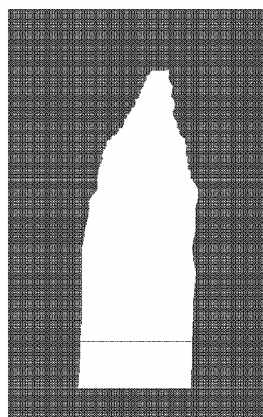
EDIFICIO "C"
CAMARA # 31



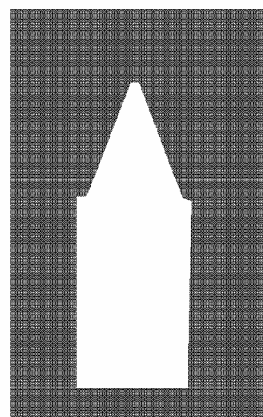
EDIFICIO "D"
CAMARA # 31



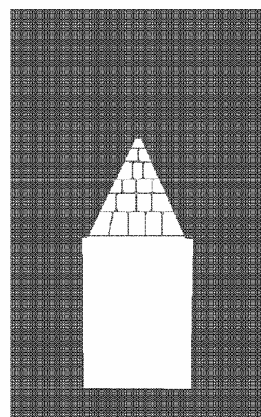
EDIFICIO "D"
CAMARA # 31



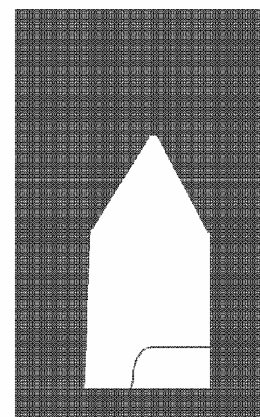
EDIFICIO "D"
CAMARA # 31



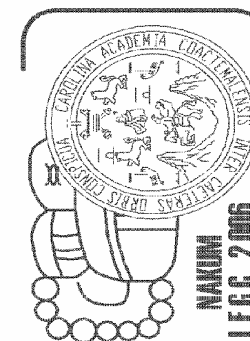
EDIFICIO "E"
CAMARA # 31



EDIFICIO "F"
CAMARA # 31



EDIFICIO "G"
CAMARA # 31

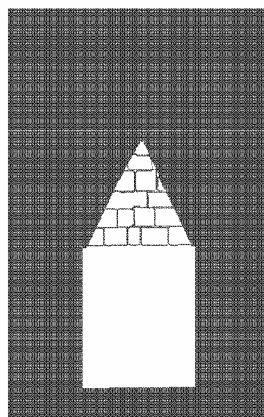


SITIO ARQUEOLOGICO NAKUM DIBUJOS PRONAT
DIBUJO: LUIS F. GUARDADO C. ASL 5012
ARQ. OSCAR QUINTANA PRONAT

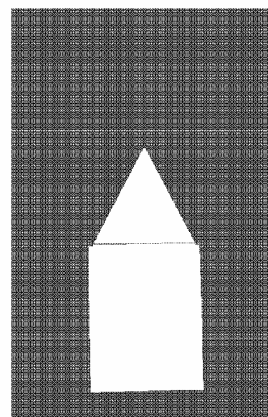
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DETALLES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

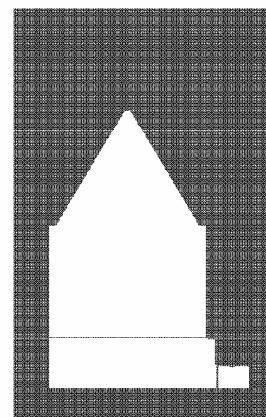




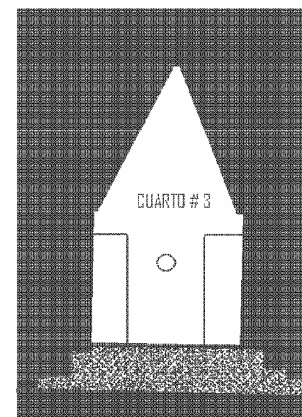
EDIFICIO "I"
↔ CÁMARA # 1



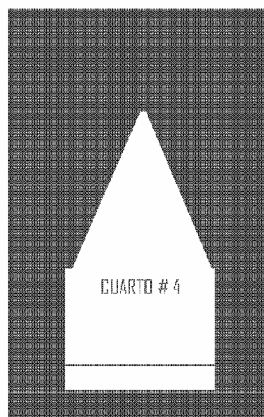
EDIFICIO "L"
↔ CÁMARA # 2



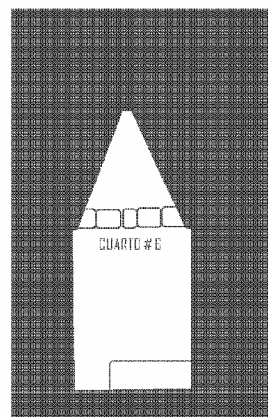
EDIFICIO "N"
↔ CÁMARA # 3



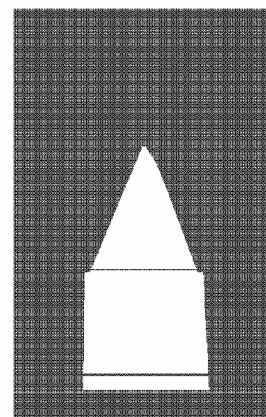
EDIFICIO "N"
↔ CÁMARA # 3



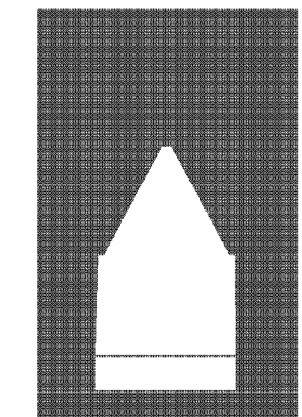
EDIFICIO "N"
↔ CÁMARA # 4



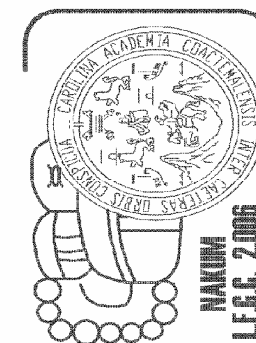
EDIFICIO "N"
↔ CÁMARA # 6



EDIFICIO "Q"
↔ CÁMARA # 5



EDIFICIO "Q"
↔ CÁMARA # 8

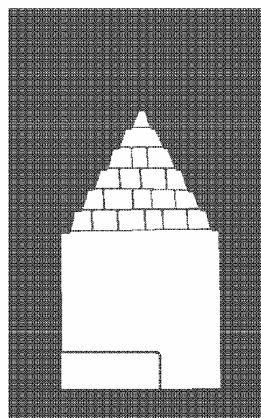


SITIO: ARQUEOLÓGICO NAKUM	DIBUJOS: PRONAT
DIBUJO: LUIS F. GUARDADO C. ASL303C	ARQ. OSCAR QUINTANA

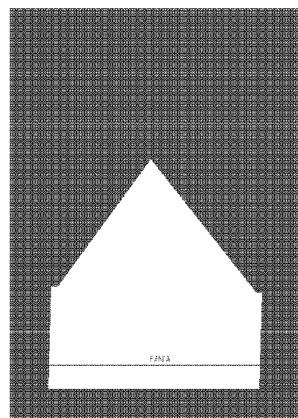
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS**

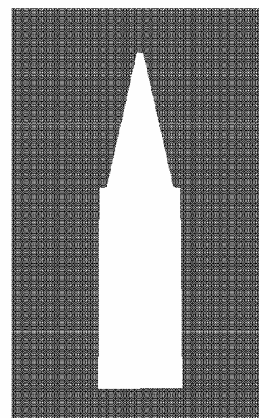




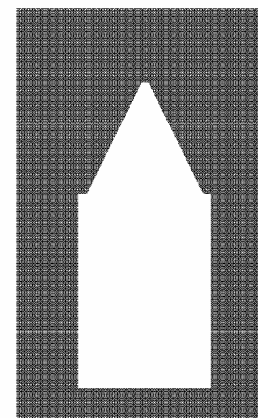
EDIFICIO "R"
 ↔ CAHUQUÉ #20



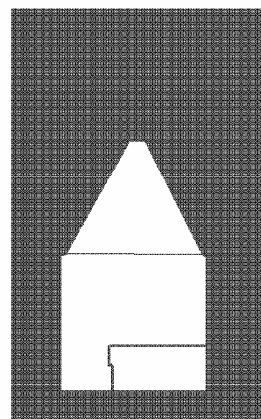
EDIFICIO "# 26"
 ↔ IIPASCAL



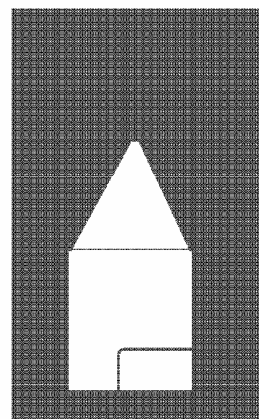
EDIFICIO "U"
 ↔



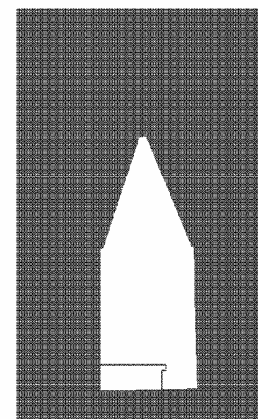
EDIFICIO "V"
 ↔



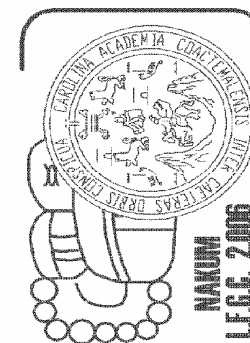
EDIFICIO "Y"
 ↔ CAHUQUÉ #1



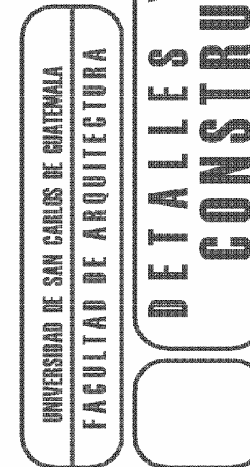
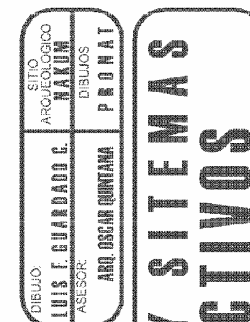
EDIFICIO "Y"
 ↔ CAHUQUÉ #1

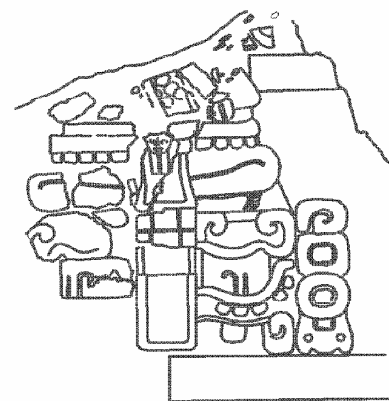


EDIFICIO "Z"
 ↔ CAHUQUÉ #2

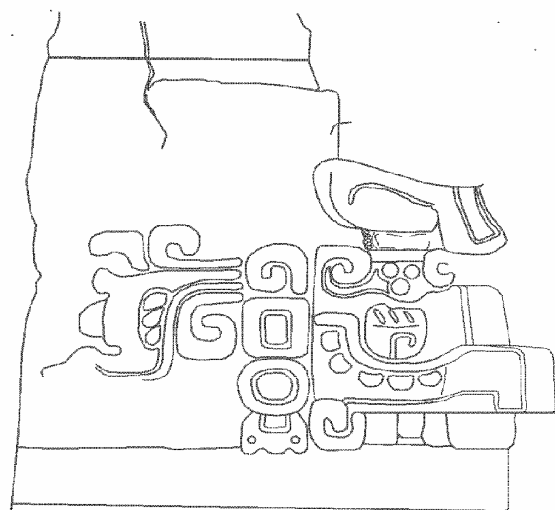
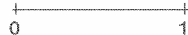


NAKUM
 L.F.G.G. 2006

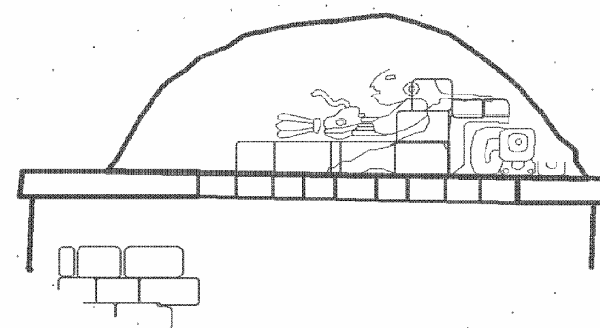




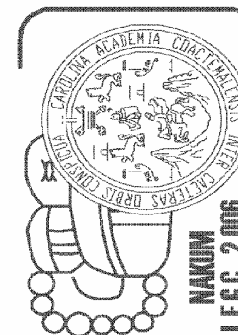
EDIFICIO "E"
MASCARON E - sub V



EDIFICIO "S"
MASCARON ESQUINA NORESTE



EDIFICIO "R"
DETALLE DEL FRISO



SITIO ARQUEOLOGICO
NAKUM
DIBUJO
PRONAT

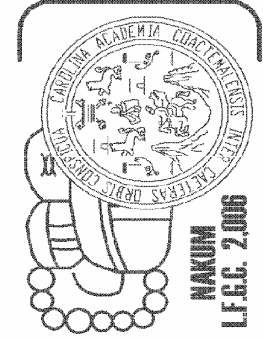
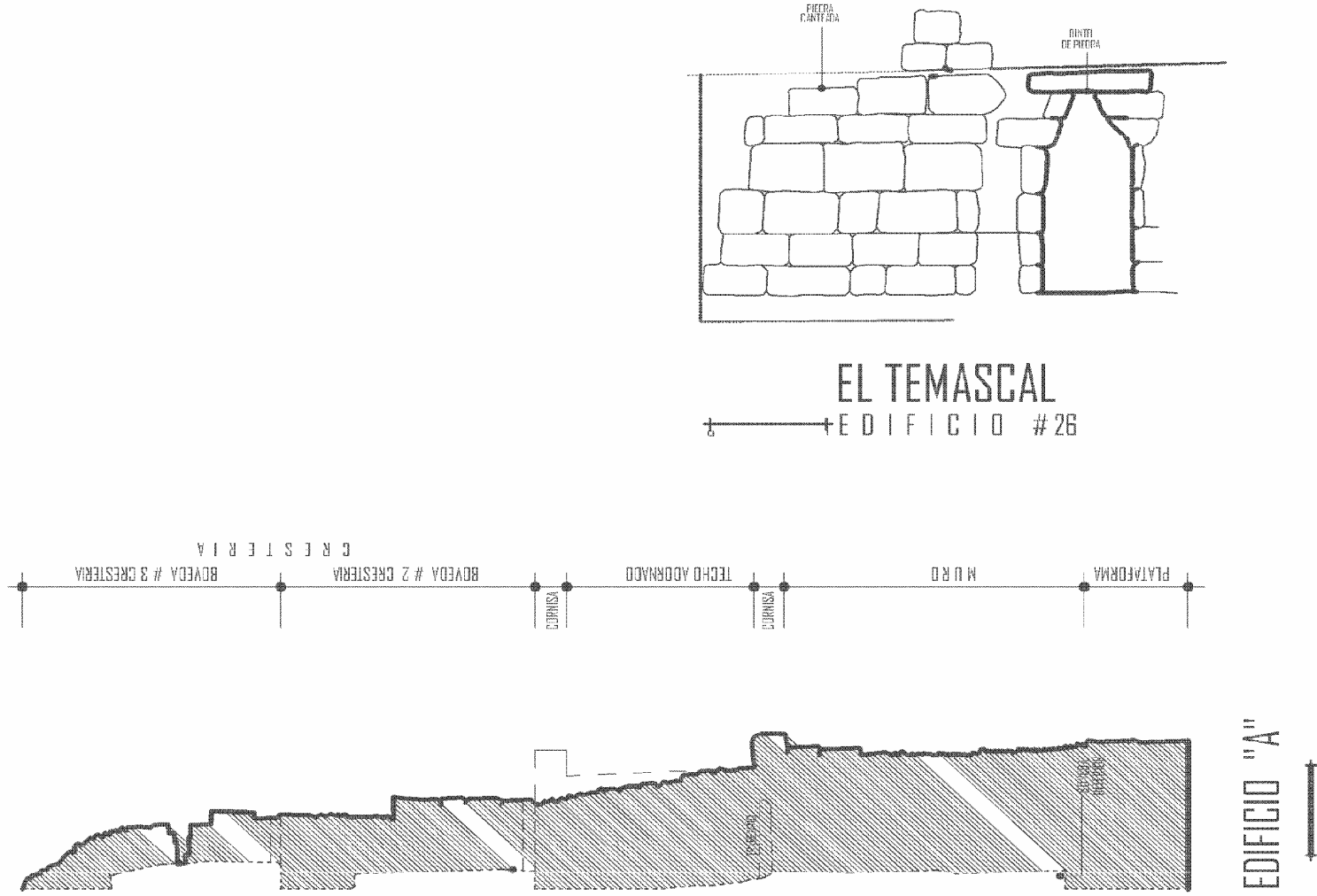
DIBUJO:
LUIS F. SUAREZ C.

ASESOR:
ARQ. OSCAR BUNTANA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS**



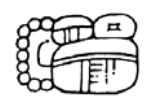


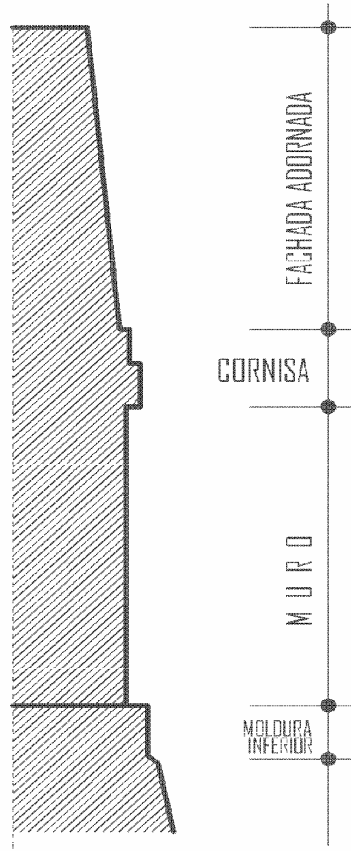
SITO ARQUEOLOGICO
NAKUM
 DIBUJOS
 PRONAT

DE DISEÑO:
LUIS F. GUARDADO E.
 ASESOR:
ARQ. OSCAR QUINTANA

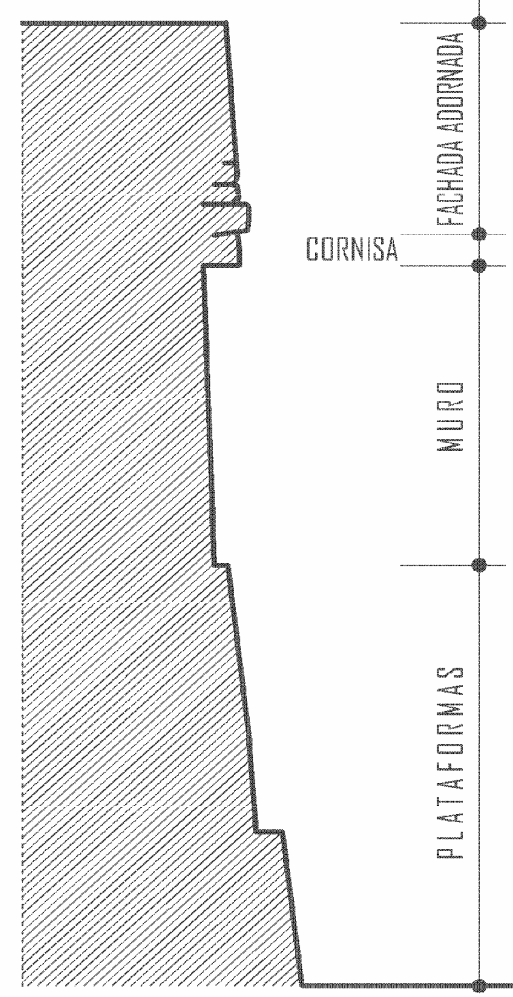
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

**DETALLES Y SISTEMAS
 CONSTRUCTIVOS**

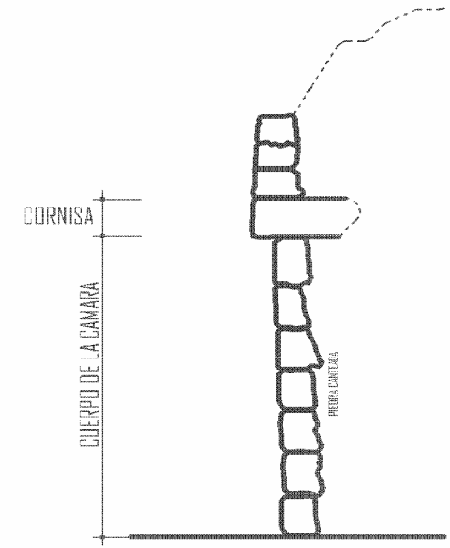




EDIFICIO "F"
PERFIL DE FACHADA



EDIFICIO "G"
PERFIL DE FACHADA



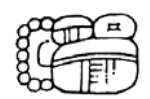
EDIFICIO "I"
PERFIL DE FACHADA

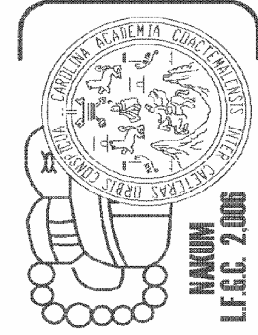
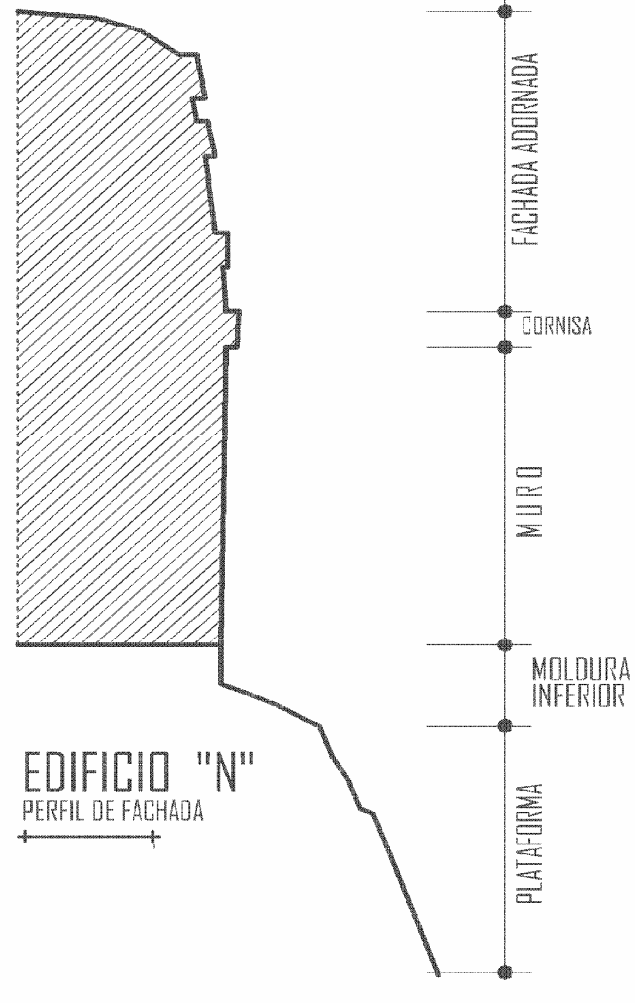
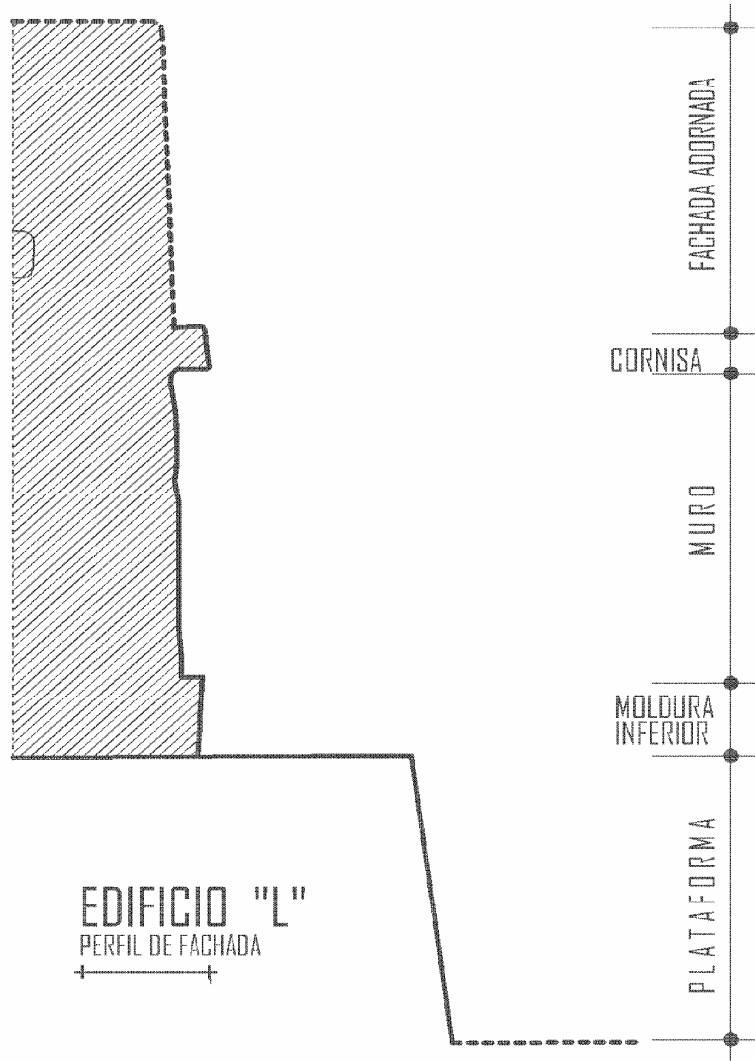


DIBUJO:
 LUIS F. GUARDADO C.
 ASesor
 ARQ. OSCAR QUINTANA PRONAT
 SITIO:
 ARQUEOLOGICO
 MAKUM
 DIBUJOS
 PRONAT

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

**DETALLES Y SISTEMAS
 CONSTRUCTIVOS**





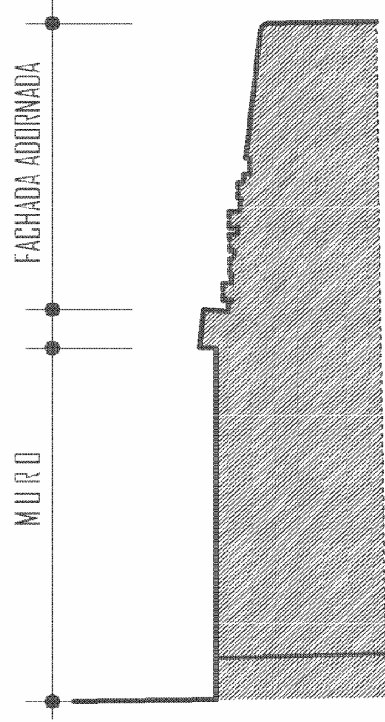
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DIBUJO:
LUIS F. GUARDADO S.
ASESOR:
ARQ. OSCAR QUINTANA

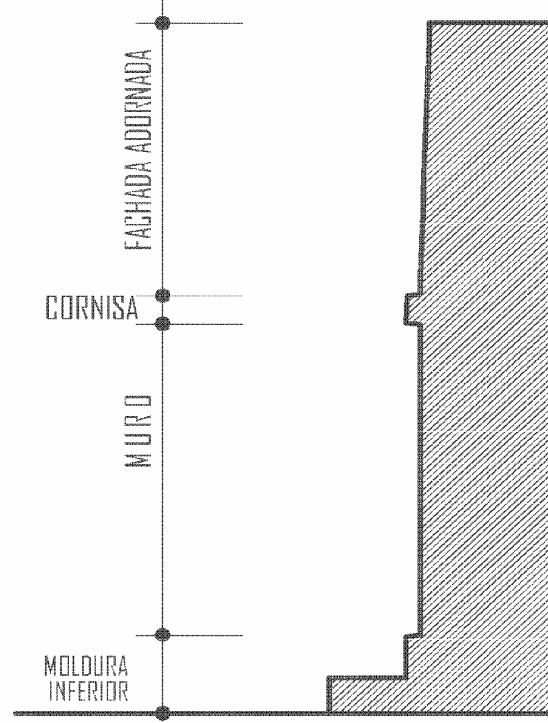
SITIO:
ARQUEOLOGICO
MAKUM
DIBUJOS:
PRORAT

**DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS**





EDIFICIO "R"
PERFIL DE FACHADA



EDIFICIO "Q"
PERFIL DE FACHADA

4
5
5

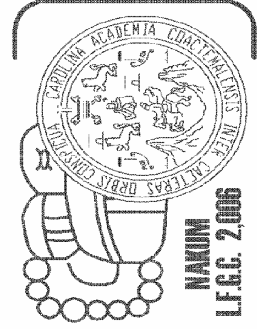
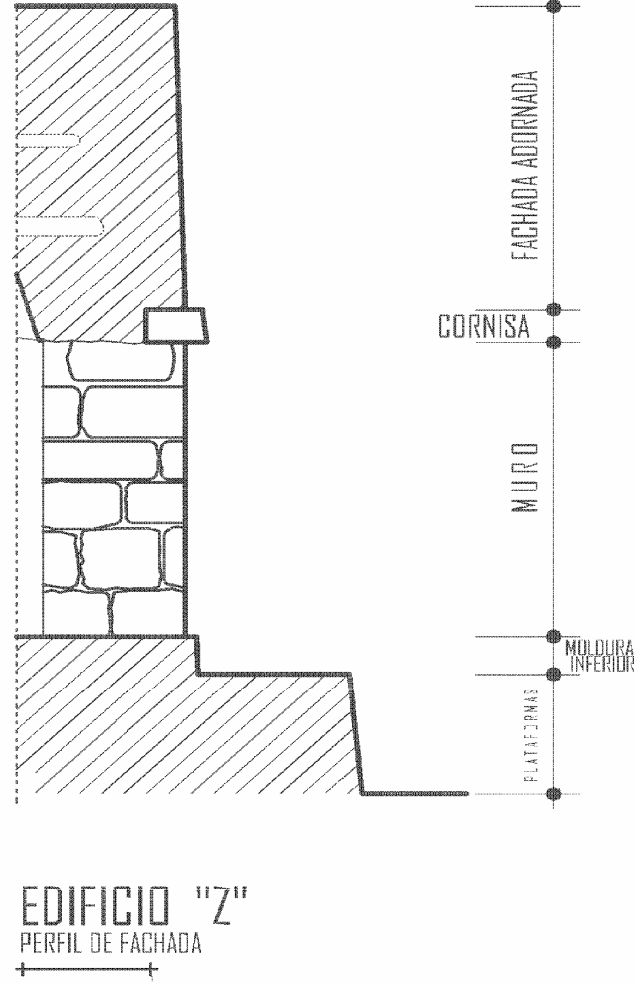
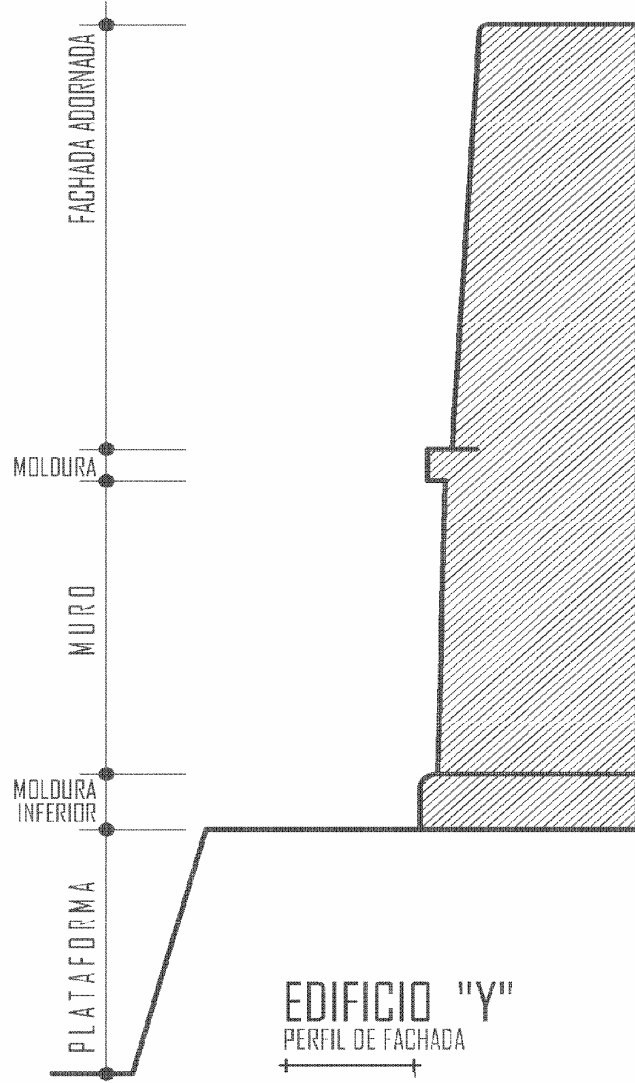


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROF. DR. LUIS E. GUARDADO L.
ASESOR: AHO. OSCAR QUINTANA PRONAT

SITIO ARQUEOLÓGICO
MAKUM
DIBUJOS
PRONAT

**DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS**



SETO
ARQUITECTONICO
NAKON
DIBUJOS
PRONT

DEUO:
LUIS F. GUARDADO E.
ASESOR
ARQ. OSCAR QUINTANA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**DETALLES Y SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS**



CATALOGO DE EDIFICIOS NAKUM	Clasificación	Arquitectura Expuesta	Plataforma escalonada	Muro Tipo A	Muro Tipo B	Muro Tipo C	Boveda estilo Botella	Boveda Escalonada	Boveda 4 lados	Muros Exteriores	Muros Interiores	Escalinatas	Grafitos	Bancas	Cornisa	Restauración	Planos	Fotos	Mascarones	Friso
PLAZA CENTRAL																				
Edificio	A	X	X		X	X	X			X	X		X	X	X	X	X	X	X	
Edificio	C	X	X			X	X			X	X		X		X	X	X	X		
Patio # 1																				
Edificio	D	X			X	X	X			X	X	X		X	X	X	X	X		X
PATIO # 1																				
Edificio	E	X	X		X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X			X
PATIO # 1																				
Edificio	G	X	X		X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X		
PATIO # 2																				
Edificio	I	X			X	X	X			X	X				X	X	X	X		
Patio # 4																				
Edificio	L	X	X			X	X			X	X				X	X	X	X		
PATIO # 5																				
Edificio	N	X	X		X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X		
PATIO # 7																				
Edificio	P	X				X				X					X			X		
Edificio	Q	X			X	X	X			X	X			X	X		X	X		
PATIO # 9																				
Edificio	R	X	X		X	X		X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Edificio	S	X			X	X				X					X	X				
Edificio	26	X			X				X	X	X			X	X	X	X	X		
PATIO # 12																				
Edificio	F	X			X	X	X			X					X	X	X	X		X
PLAZA SURUESTE																				
Edificio	U	X	X			X	X			X	X	X			X	X	X	X		
PLAZA ESTE																				
Edificio	V	X	X			X	X			X	X	X			X	X	X	X		

Elaborado . Luis Guardado

4.0 DE TALLES & SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



4.8 CONSIDERACIONES

La arquitectura expuesta del sitio arqueológico Nakum posee detalles característicos, que la diferencia de otros sitios mayas.

Catalogado como un sitio menor debido a su tamaño, posee dos sectores unidos por un sacbe, al posee una calzada lo eleva de categoría.

Los edificios más representativos poseen detalles únicos en el area maya;

- Una crestería de tres torres
- Un edificio de 122 metros de largo
- Escalinata con alfardas
- Bóveda escalonada
- Temascal
- Edificio de 2 niveles

El sistema de construir los edificios esta basado en plataformas de cimentación, sobre la misma construía sus palacios.

Las plataformas están construidas con material de desecho y forradas por piedra caliza canteada.

Los muros se construían con material de relleno y forrados por caliza canteada, el grosor del muro varia mucho en la ciudad.

- Menor 0.95 metros
- Mayor 2.95 metros

Características generales de las bóvedas de Nakum

- Posee bóvedas que están construidas por lajas de caliza las que no tienen sofito
- Bóveda de botella con dobelas de caliza
- Bóveda escalonada con dobelas de caliza salidas
- El espacio interno en la cámara menor es de 0.55 metros y el mayor no sobrepasa los 2.50 metros.
- El espacio interno en la bóveda de 4 lados es de 3.35 metros siendo el area interna mas grande en todo el sitio.
- La altura máxima en las bóvedas es de 5.80 metros y la menor es de 4.00 metros.

La ornamentación en sus palacios la conforma una moldura media, cornisa, sobre ella frisos que rodean el edificio.







Capitulo 5

ANÁLISIS DE VOLÚMENES PREHISPÁNICOS A ESCALA

(SU APLICACIÓN PARA LA MEJOR COMPRENSIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO EN EL PARQUE NACIONAL YAXHA, NAKUM, NARANJO)

BREITNER ROELY GONZÁLES MALDONADO



5.1 GENERALIDADES CAPITULO V

No cabe duda que cuando tratamos sobre Arquitectura, nos referimos al concepto en el cual podemos reunir una gran diversidad de manifestaciones sociales como el arte, construcción, así como el manejo del espacio urbano y muchas otras formas de expresión artística; pero así como tiene una gran extensión de estas manifestaciones, así puede ser difícil de poder comprenderse, es por eso que independientemente del tiempo, espacio y manifestación cultural, se han creado a través del tiempo, técnicas de presentación arquitectónica para que esta se pueda entender en todo su esplendor, un ejemplo de esto es la representación en dos y tres dimensiones, los cuales pueden variar dependiendo del avance cultural y el estado social en que esta manifestación se pueda expresar.

El presente trabajo esta constituido por un estudio general de investigación y documentación de la volumétrica prehispánica realizado a raíz del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Arquitectura en el Parque Nacional "Triangulo Yaxha, Nakum, Naranjo", ubicado entre los municipios de Flores y Melchor de Mencos, del departamento de Peten, cuyo propósito es dar a conocer diferentes hallazgos arqueológicos, los cuales nos dan indicios de la utilización de diferentes manifestaciones de representación de la Arquitectura Prehispánica las cuales varían desde la realización de plantas, secciones y fachadas arquitectónica (de forma esgrafiada), hasta la realización de maquetas arquitectónicas a escala de edificaciones aisladas, así como pequeños complejos arquitectónicos.

Los datos de investigación, específicamente de la representación arquitectónica en dos dimensiones (graffitis) se obtuvieron a través del trabajo de campo realizados en diferentes sitios prehispánicos del noreste de Peten, específicamente en el sitio Prehispánico Nakum. También se realizaron consultas de literatura existente y de expertos en el área de Arquitectura Prehispánica, lo que se complemento con la recopilación de fuentes bibliográficas. Los resultados obtenidos en esta recopilación nos sirve de fundamento para poder mostrar que las manifestaciones artísticas de toda obra Arquitectónica prehispánica, se realizaron de una manera muy semejante a la que se hace en la actualidad, siguiendo una planificación previa a través de planos y modelos Arquitectónicos a escala.

El presente trabajo tiene como fin dar a conocer las diferentes técnicas de expresión Arquitectónica a escala utilizada por los diferentes constructores o gobernantes que ordenaron las edificaciones prehispánicas. Se pretende mostrar como se puede realizar un análisis volumétrico de las edificaciones prehispánicas a través de la aplicación del modelismo a escala y las idealizaciones arquitectónicas basadas en datos obtenidos a través de investigaciones arqueológicas y el estudio de las diferentes formas arquitectónicas nos pueden ayudar para poder entender de una mejor forma la Arquitectura Maya, así como su proceso constructivo en diferentes edificaciones, específicamente del Parque Nacional "Yaxha, Nakum, Naranjo."



5.1.1 ANTECEDENTES GENERALES

(Representación arquitectónica a escala)



El origen de la Arquitectura, así como el origen de la obras de arte son de gran fascinación, ya que en ellas se puede expresar la necesidad del ser humano de interpretar espacios e imágenes que pueden llegar a ser parte de nosotros mismos. Es innegable que toda creación conlleva una planificación previa la cual se basa en una necesidad social, que para el presente estudio es la creación de edificaciones; estas construcciones demuestran la idea espacial de la elite en turno, las cuales demuestran una connotación mágica religiosa y monumental.

Es de resaltar que tanto en el pasado como en el presente se han empleado modelos arquitectónicos a escala para mostrar edificios futuros, así mismo existen ejemplos de maquetas realizadas por diferentes culturas y corrientes arquitectónicas tales como el barroco, el renacimiento, y la culturas mesoamericanas, así como ejemplos claros de planificación arquitectónica, que si bien es cierto (para el presente estudio) los modelos prehispánicos a escala nada tienen en común con el mundo o el ambiente en que fueron creadas y diseñadas con nuestra actual realidad, estos modelos a escala poseen comunes códigos de lenguaje, los cuales nos hacen crear interpretaciones propias del objeto Arquitectónico. Sin embargo es muy escasa la existencia de estudios sobre las maquetas arquitectónicas Prehispánicas (Mayas, Aztecas, etc.) y por el contrario existe una gran cantidad de ejemplos de estos modelos además de casos análogos en culturas tales como la Romana, Griega, así como con los Egipcios, Fenicios y Asiáticos, que si bien es cierto se han dado a conocer a través de exposiciones, son mucho los estudios que aun se pueden realizar sobre el tema.

Desde finales del siglo XIX se pueden encontrar pequeños estudios de revistas muy especializadas sobre maquetas y planos de culturas tales como la Mesopotámica, sobre edificios en particular, además de modelos primitivos con plantas en forma circular, y edificios en formas de torre, además de piezas individuales (los cuales son levantamientos de planos de la cultura romana).

La Arquitectura Maya es una de las mas impresionantes que podemos apreciar, y que es innegable que se baso en una gran planificación la cual tuvo que estar compuesta por el trazo de planos, además de modelos arquitectónicas a escala. El objetivo de este estudio es dar a conocer parte de los varios hallazgos arqueológicos que nos pueden confirmar la existencia de elementos auxiliares de apoyo, como lo son los modelos a escala relacionados con Arquitectura Maya.

Este apoyo se puede clasificar en plantas y elevaciones de edificaciones de una forma esgrafiada y fantástica, así como representaciones en tres dimensiones (isométricos y modelismo a escala).



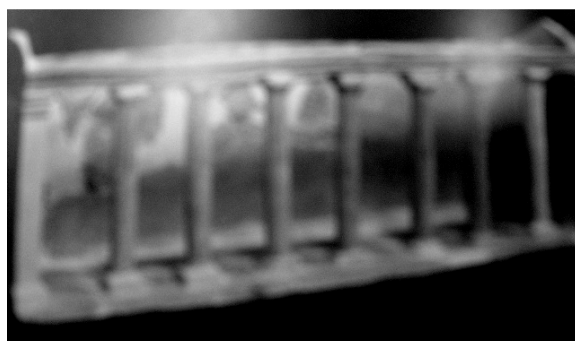


FIGURA 5.01
Maqueta de un pórtico (siglos II-I a.C.) Encontrada en un santuario cerca de la puerta norte de la ciudad de Vulci



FIGURA 5.02
planta arquitectónica realizada de una forma, Esgrafiada precedente de Neosumeria, Mesopotamia (siglo XXI a.C.)



FIGURA 5.03
Ejemplo de una representación de templo, característico del estilo Mezcala



FIGURA 5.04)
ejemplo de una fachada arquitectónica, ubicada en el edificio 3D-40 de Tikal.



5.1.2 JUSTIFICACIÓN

En la actualidad se han realizado pequeños estudios y publicaciones de los volúmenes a escala realizados por culturas del viejo continente, que si bien no son muy extensos, son una muestra de la gracia y grandeza que ha tenido la representación de modelos a escala en la Arquitectura a través de la historia de diferentes culturas. Sin embargo no se le ha dado la importancia merecida a los hallazgos que se han tenido sobre las maquetas realizadas por los Mayas, que si es verdad son muy escasas, estas nos sirven como prueba para determinar la utilización de análisis volumétrico antes o después de la realización de un objeto de Arquitectura.

En el presente estudio se darán a conocer las diferentes formas que utilizaban los mayas para expresar sus ideas arquitectónicas, que van desde plantas, y elevaciones de edificaciones de una forma esgrafiada, y la representación en tres dimensiones de objetos arquitectónicos.

Con el fin de crear un documento de apoyo hacia la facultad del Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se crea el presente trabajo de investigación, con el fin de enriquecer los conocimientos que se imparten en los cursos de Dibujo, Modelismo a escala, y Análisis de la Arquitectura Prehispánica, los cuales carecen de este contenido, tomando en cuenta que la raíz y la base de la arquitectura nacional se debe de cimentar en los conocimientos de Nuestra Arquitectura Prehispánica. En este análisis daremos a conocer las diferentes expresiones artísticas de arquitectura, las cuales se encuentra en ideas trazadas y analizadas en modelos bidimensionales y tridimensionales.



FIGURA 5.05
Maqueta de un templo romano, de la época tardo-republicana, hecha en mármol y bronce.



FIGURA 5.06



FIGURA 5.07
Maquetas de cerámica japonesa



5.1.3 OBJETIVOS

- Los objetivos fundamentales de la presente propuesta es crear un primer estudio de parte de la Facultad de Arquitectura, y el Instituto de Antropología e Historia con relación a los volúmenes sólidos a escala realizados por la cultura Maya, aplicando el modelismo a escala.
- Mostrar que la utilización de los modelos arquitectónicos a escala en la actualidad son de gran utilidad para poder idealizar y mostrar la evolución constructiva en edificaciones prehispánicas con el apoyo de las investigaciones arqueológicas.
- La utilización de nuevos modelos de una forma interactiva en el área museológica para que el visitante perciba la dimensión y así tenga otra visión sobre los sitios arqueológicos (específicamente los ubicados dentro del Parque Nacional Yaxha, Nakum, Naranjo) además de que pueda entender de una mejor manera el desarrollo constructivo de la ciudad sitio dándose una idea real de la ciudad a escala, además de poder mostrar otras edificaciones que por su periodo constructivo (cubiertos por la ultima fase) es imposible poder observar en la actualidad.
- Apoyar a los estudios arqueológicos, en la representación grafica y volumétrica de diferentes etapas en edificios particulares.
- Mostrar el análisis evolutivo de la Arquitectura en el edificio E del sitio Prehispánico Nakum



5.1.4 DELIMITACION DEL TEMA

El presente trabajo abarcara el estudio de las representaciones de Arquitectura realizada por los Mayas en los Sitios Prehispánicos de Yaxha, Nakum, Naranjo, el cual estará compuesto por expresiones a través de dibujos esgrafiados (dos dimensiones), específicamente del área sur del sitio Arqueológico Nakum, además del análisis de maquetas prehispánicas (tres dimensiones) encontradas el Tikal, Yaxha, Copan (Honduras), dándole énfasis a los hallazgos ubicados en el grupo Maler de Yaxha, así como el sitio arqueológico Nakum. Como referencia también se analizan modelos a escala de otras regiones fuera del área de estudio, específicamente en México

Se realizaran análisis, de estos complementos Arquitectónicos, apoyados por medio de la idealización de edificaciones importantes de Nakum por medio de modelos Arquitectónicos a escala, los cuales servirán como apoyo interpretativo en el área museológica del sitio arqueológico Nakum. Este material procesado y elaborado por el autor tiene como propósito apoyar a que el visitante tenga una mejor visión de la Arquitectura de Nakum.

Se toma como parte fundamental en el presente estudio, mostrar como con la aplicación volumétrica a escala podemos comprender el sitio Arqueológico Nakum, así como recrear diferentes fases constructivas.

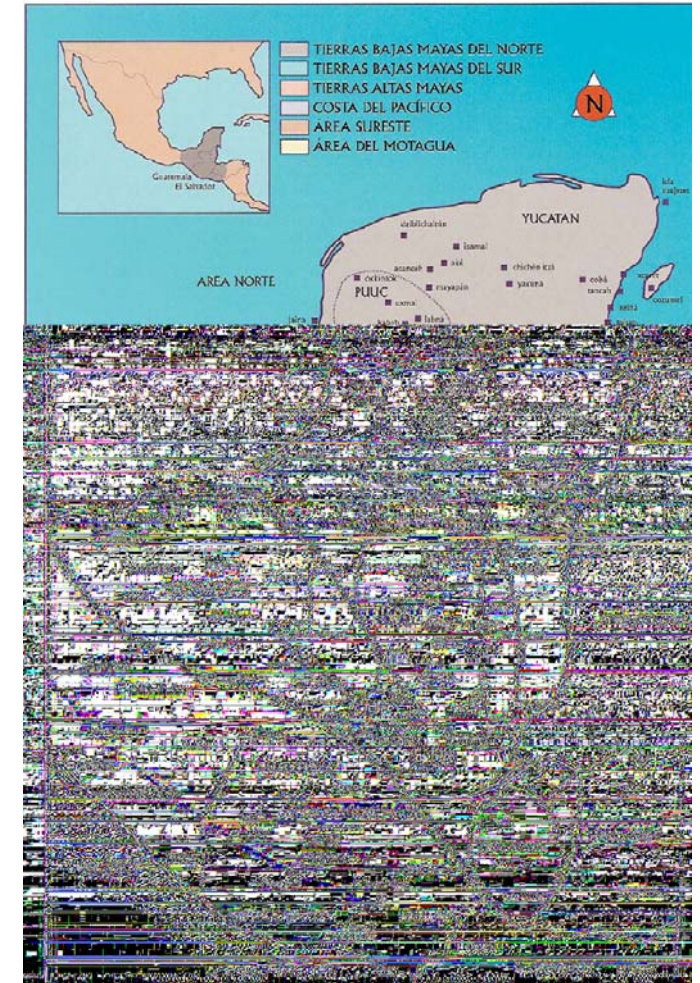


FIGURA 5.08
Plano del área mesoamericana Maya con indicación de diferentes áreas estilísticas (tomado de "la Arquitectura Maya, Gaspar Muñoz Cosme, Politécnico de Valencia")



- METODOLOGÍA

La primera parte del presente capítulo contiene un breve análisis retrospectivo de volúmenes a escala, y de dibujos de Arquitectura de otras culturas, los cual servirá como un pequeño estudio analógico de complemento para poder sostener y comparar el presente trabajo.

Luego se presenta un análisis de diferentes dibujos esgrafiados de Arquitectura tales como plantas arquitectónicas, fachadas, secciones y posibles isométricos de edificaciones prehispánicas

Posteriormente se realiza un análisis De Volúmenes Prehispánicos Mayas. Aquí se da a conocer los diferentes hallazgos de maquetas prehispánicas, específicamente cinco modelos descubiertos en el edificio IV del grupo Maler de Yaxha dando una interpretación de estos, además de su ubicación y el periodo de construcción.

Luego se comprueba que la aplicación de la técnica de modelos arquitectónicos a escala nos sirven para el conocimiento del patrimonio edificado en diferentes etapas culturales del periodo prehispánico, ejemplo de esto es que se pueden mostrar edificaciones, que por su estado actual no se pueden ver, por ejemplo un edificio del clásico temprano dentro de un edificio clásico Terminal, así como mostrar el proceso constructivo de estos de una forma interactiva, aplicando estos en el área museológica del sitio arqueológico Nakum.



FIGURA 5.09
edificio A del sitio Prehispánico Nakum
(Foto, Breitner Gonzáles)



FIGURA 5.10
mascaron de edificio B- 24 del sitio
prehispánico Naranjo



5.1.5 CONTENIDO

El contenido del presente capítulo se basa en diferentes temas los cuales son:

Antecedentes de volúmenes a escala en otras culturas

La representación de la Arquitectura en la Época Prehispánica

- Grafitos
- Plantas
- Secciones
- Edificios fantásticos
- Representación de visiones en sobre posición de dibujos

Modelos de Arquitectura a escala

- modelos en piedra
- Modelos en estuco
- Modelos

La representación de la Arquitectura Maya con la conquista y las primeras investigaciones

- Planta de ciudades
- Primeras interpretaciones de edificios hechas por los europeos

Las primeras documentaciones de edificios hechas por científicos

- Maler
- Merwin

Idealización de ciudades y edificios prehispánicos

- Tatiana Proskouriakof
- Frederik Catherwood
- Breitner Gonzales

Antecedentes de modelos a escala de edificios mayas

- Pensilvana en Filadelfia
- Alfredo Mackeney
- Breitner Gonzales

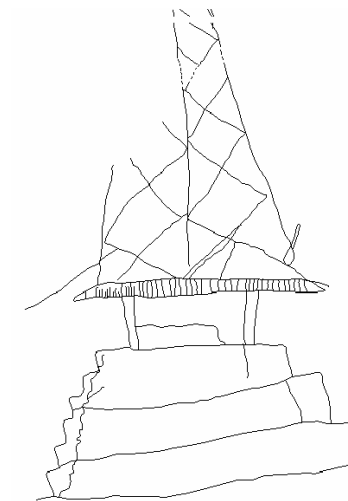


FIGURA 5.11
Graffiti se una seccion arquitectónica ubicado en la parte interior del edificio G de Nakum.



FIGURA 5.12
Maqueta de idealización para el edificio E Nakum, en periodo clásico temprano.
(B. Gonzáles, 2005)



5.2 REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA EN OTRAS CULTURAS



Como ya mencionamos anteriormente, los modelos arquitectónicos fueron utilizados por diversas culturas del viejo continente. Una de estas culturas es la Griega, quienes solían representar la imagen de Arquitectura a través de planos y modelos a escala de las obras a construir, a las cuales se conocían como *prokentema* o *hypostasis* para el caso de los planos, además de *typos* y *paradeigma* cuando se relacionaban con maquetas.

Typos tiene varios significados, por lo que para fines de este estudio se define como: maqueta, modelo o edificio en miniatura”

Prokentema, significa lo que se traza con un estilete.¹

Por lo tanto estos conceptos demuestran de una forma precisa que la imagen de la Arquitectura se basaba en una planificación que independientemente del tiempo, el espacio y la cultura, nos sirve como fundamento para la realización de la obra deseada.

5.2.1 EL PLANO

Antiguamente el diseño de un plano que incluye, planta, elevaciones y secciones se realizaba en forma de grabado (como lo realizaban los mayas ver mas adelante). Los diseños eran realizados de una forma muy bien definida, trazadas con una especie de estilite sobre tablillas de madera, los cuales seguidamente eran cubiertos con cera la cual le daba una mayor duración a el trazo realizado; con este procedimiento se definía el trabajo del Arquitecto Planificador, accion parecida a lo que realizamos en la actualidad, con técnicas muy diferentes, pero con el mismo objetivo, el cual es dar una idea real del espacio por construir, además de ser una guía de la obra a realizar.

¹ “LAS CASAS DEL ALMA”
Pedro Azara.



FIGURA 5.13
Maqueta de piedra calcarea 1000 a.C
Tomada del libro “Las Casas del Alma” La
Imagen de la Arquitectura en el Mundo
Antiguo



FIGURA 5.14
tablilla de arcilla con representación de una
planta arquitectónica, hallazgo realizado al
sur de Mesopotamia



Entonces definimos al plano como la prueba que da la idea de lo que hasta el momento puede ser un objeto artístico, hasta el momento soñado, el cual puede hacerse real siguiendo los lineamientos de lo descrito en este documento (el plano), en un tiempo y espacio determinado.

El trazo de un anteproyecto, independientemente de cualquier manifestación artística es la base de la realidad, la cual dará como resultado la imagen autentica de lo planificado. *En este sentido si la imagen artística (un cuadro, una estatua o una fotografía es segunda con respecto a un modelo ya existente)*, la imagen Arquitectónica es previa a una realidad por venir o nace de planos y maquetas, a las que sirve de modelo, las pinturas suelen duplicar la realidad; los planos por el contrario la originan²

5.2.2 LA MAQUETA

El fin fundamental del presente estudio es el análisis de modelos en tres dimensiones a escala, los cuales como nos podremos dar cuenta han sido de gran importancia en diferentes culturas, sin importar su ubicación en el tiempo y el espacio.

Siempre han existido todo tipo de modelos de Arquitectura a escala, que si bien es cierto no pertenecen al área constructiva, si pertenecen a lo mágico y sagrado, que por lo general se encuentra de una forma intacta, enterradas en tumbas, templos o capillas privadas o enterradas en los cimientos de edificaciones como ofrenda (Este ultimo ejemplo similar a las encontradas en el área Mesoamericana).

En todo caso y basándonos en las diferentes formas de ubicar estas maquetas, se podría determinar que estos modelos además de servir como maquetas de Arquitectura, también podría servir como objetos ligados a cultos de los muertos, los cuales servían como ofrenda, o bien se podía representar mágicamente un edificio real que se quería poner bajo una protección divina.

² "LAS CASAS DEL ALMA"
Pedro Azara.



“Los muertos solían ser enterrados junto con sus pertenencias para que pudieran vivir en la ultratumba de manera semejante a la que vivía en la tierra. De esta manera, rodeadas con sus bienes, las almas de los difuntos no se encontraban desnudas, desorientadas y desprotegidas en tierra ignota. La suerte del alma, tras la muerte era concebida en términos terrenales y así no parecía tan extraña y terrible. Junto con las armas del muerto, sus muebles, joyas, se colocaban estatuillas de animales, además de maquetas de su o sus casas, graneros o establos, como si todo el mundo lo acompañara al mas allá. En el caso de que se practicara incineración, las cenizas se depositaban en urnas modeladas a imagen de las cabañas de los vivos, incluso algunos osarios tenían forma de casas, como si estos suplieran al cuerpo, a la casa del alma

En Egipto también existieron maquetas que tomaban la función de Arquitectura en miniatura y no eran el doble de algo ya existente, estas tomaban la función de Arquitectura espacialmente hechas par ser habitadas por los muertos, para que estos no siguieran vagando como almas en pena. En algunas ocasiones en ciudades de mesopotámica se han encontrado maquetas enterradas por debajo de los cimientos de viviendas, que no son copias del estilo que se manejaba en el momento, mas sin embargo si respondía a la topología de plantas circulares, que eran modelos en forma de cabañas semejantes a las que ocupaban sus ancestros. Aquí parece indicar que la tierra donde se iba a edificar era la tierra que había servido de apoyo a su linaje³

³ “LAS CASAS DEL ALMA”
Pedro Azara.

Los estudios de arqueología Egipcia brindan grandes ejemplos de maquetas, de las que un gran grupo de ellas se realizaban con gran precisión realista en elementos arquitectónicos tales como puertas, patios, etc. Estos modelos al igual que los modelos de culturas mesoamericanas, tienen cierta relación, ya que la ubicación de estas se dan en tumbas, o en plataformas de edificaciones



anteriores a la última versión del lugar de hallazgo, por lo cual podemos corroborar que pudieron tener una función de carácter técnico y funerario.

A través de la historia siempre ha persistido la costumbre de representar ideológicamente el espacio de Arquitectura, por ejemplo en la cultura Fenicia se observan por primera vez modelos arquitectónicos que no están ligados al culto funerario, sino están realizados para poderse vivir, teniendo estos un sentido escultórico y proporcionan un evidente sentido de escala.

La Arquitectura del lejano Oriente, no se queda aislada en esta manifestación artística, ya que se tienen indicios de que aproximadamente el año 2000 a.C. ya se producían en China modelos con formas de casas primitivas, que hasta la fecha por motivos de tradición se siguen produciendo con una característica definida, entre las estas el uso del bronce, ubicando en estos modelos ventanas laterales y una puerta central (fig.5.06 y 5.07)

Las maquetas de casas chinas del periodo comprendido entre los años 249-202 a.C. hasta el 618-907 d.C. incluyen personajes expresando diversas actitudes o movimientos, mas sin embargo su uso era eminentemente funerario.

Por lo tanto podemos definir que en la antigüedad la construcción de maquetas, respondía a varias motivaciones las que podrían ser tecnológicas, además de funciones mágicas. Una de las culturas americanas que tuvo una gran utilización de modelos en piedra es la cultura Inca, quienes se denominaban descendientes sagrados del sol.

Los incas usaban el barro para poder hacer especies de mapas en relieve, lo que se puede definir como una maqueta topográfica, así mismo se realizaban modelos de representación arquitectónica habitacional (fig. 5-18) por otro lado, la piedra era otro material usado para hacer representaciones de animales, entre las que sobresalen los pumas, el condor, y las serpientes; así mismo se tienen creaciones de tableros, los cuales sugieren ser empleados para tableros de juego, o posiblemente maquetas. Las figuras 5-16, 5-17 y 5-18 son ejemplos de los modelos de arquitectura a escala realizados por artistas de la cultura Incas.

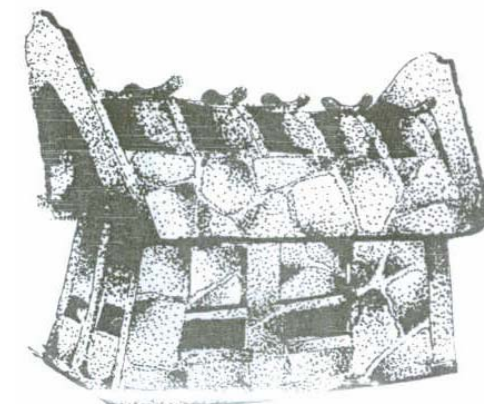


FIGURA 5.15
Maqueta de origen japonés, realizada En cerámica

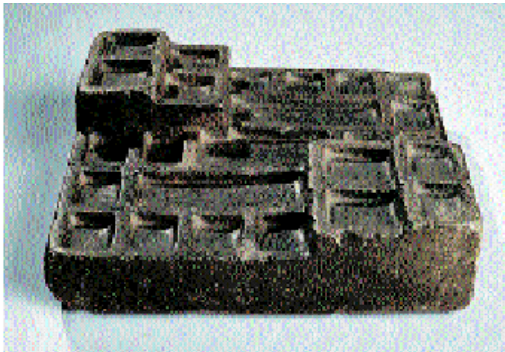


FIGURA 5.17
Maqueta arquitectónica inca realizada en cerámica, con dimensiones de 5.5 * 6.2 * 3.2 cm.

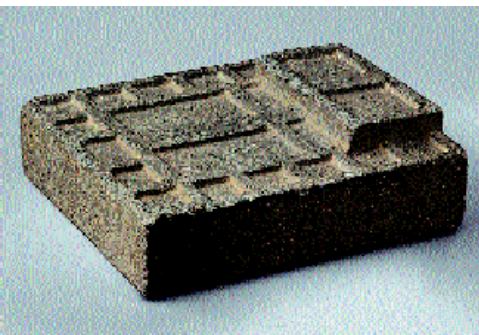


FIGURA 5.16
Maqueta arquitectónica inca, tallada en piedra (1450 – 1533 d.c.)
dimensiones de 33 * 37 * 10 cm.



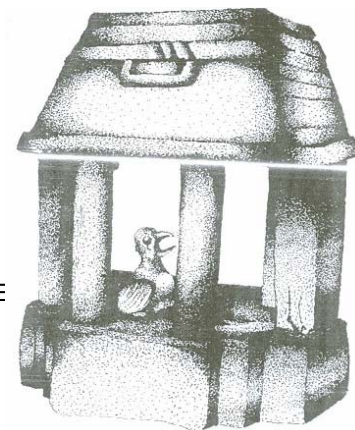
FIGURA 5.18
Maqueta arquitectónica inca, tallada en piedra (1450 -1533 d.c.)
Dimensiones de 7.5 *24.5



5.3 REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA EN LA ÉPOCA PREHISPÁNICA



ANÁLISIS DE
PRE



En la parte Norte de Mesoamérica se dan expresiones de arquitectura a través de dibujos en forma esgrafiada, pinturas murales, incisiones en cerámica, relieves en estelas y por medio de modelos a escala, teniendo ejemplos entre los Olmecas y Monte Alban. Los últimos ejemplos de modelos a escala se encuentran con los teotihuacanos en el periodo Posclásico (900d.c – 1500d.c), entre los que se puede destacar modelos a gran escala (ver grafica 5- 53)

Otra forma de representación arquitectónica es por medio de dibujos hecho en diferentes códices, el los que se pueden definir representaciones de diferente tipo de Arquitectura. Para basarnos de una mejor forma en las diferentes manifestaciones de Arquitectura prehispánica, definiremos a cada una de estas en una forma explicativa, según su expresión.

5.3.1 REPRESENTACIÓN DE ARQUITECTURA EN LIENZOS Y CÓDICES

La arquitectura Maya es una de las más importantes manifestaciones de artísticas en la historia del Arte, esta fue expresada a través de diferentes formas, una de estas es en la realización de códices y lienzos, siendo los mas conocidos los de códices de Dresden, Paris, y Madrid. Los códices que se analizan en esta sección son el Trocorteciano, y el Peresiano,

En la mayoría de estos códices los templos y construcciones se muestran en secciones lo que nos puede proporcionar una idea del espacio interno utilizado en estas edificaciones. La mayoría de la evidencia de esta categoría de representaciones han sido destruidas o desintegradas, por lo quedan solamente algunos documentos tardíos guardados en bibliotecas europeas.

FIGURA 5.19
Maqueta de barro, proveniente de Monte Alban. Tomada de libro "Arquitectura Mesoamericana: Relaciones Espaciales" pag. 58



FIGURA 5.20
Vaso de origen olmeca, se observa indicios de arquitectura
Tomada de libro "Arquitectura Mesoamericana: Relaciones Espaciales"



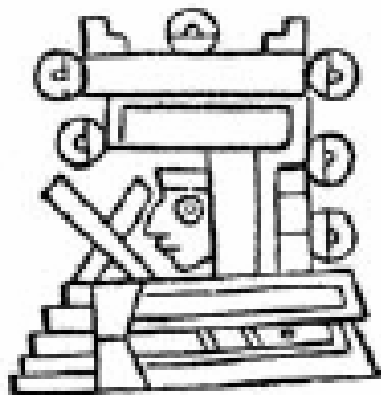


FIGURA 5-21
Representación de edificio con función de observatorio,
Ubicado en el códice de Natal

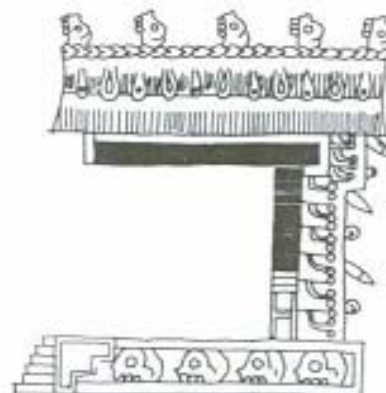


FIGURA 5.22
edificación con función de observatorio, ubicado en el
códice de De Fergervary .



FIGURA 5.23)
Representación de edificación Azteca ubicada en el códice de Nuttal

Además de los detalles constructivos, con sus cerramientos y bóvedas, podríamos mencionar que la función de los códices es comunicar ideas, entre las que el concepto arquitectónico es uno de ellos, ya que se tienen representaciones ideológicas de templos, observatorios, juegos de pelota, además de espacios con funciones de habitación, los cuales se plasman como símbolos de estas ideas.

En los códices y lienzos se pueden apreciar texturas de algunos materiales de construcción, de los que podemos mencionar el uso de petate, y hojas de palma (guano). Otros elementos frecuentemente representados en los códices son escalinatas adosadas a basamentos y templos (ver fig. 5-21, 5-22 y 5-23) además de los diferentes remates en las partes superiores de las edificaciones.



5.3.2 REPRESENTACIÓN DE ARQUITECTURA EN MURALES Y CERÁMICA

En Mesoamérica hay una gran diversidad de ejemplos de espectaculares representaciones en muros, tales como los últimos hallazgos en el sitio arqueológico San Bartolo, en el departamento de Peten, Guatemala.

Las pinturas de Bonampak descubiertas en el año de 1947 son otras impresionantes representaciones en muro de espacios arquitectónicos, las cuales su origen corresponden entre los siglos VII y VIII. Esta composición comprende tres cámaras, en el cual se muestra la entrega de cautivos al jefe supremo. La composición de esta pintura se desarrolla en torno al observador, ya que se sitúa en la entrada de cada una de los accesos de los aposentos, y su narrativa se integra por los diferentes planos del edificio a la plástica en general.

Es importante hacer mención que la mayoría de edificaciones Mayas fueron decoradas por murales, principalmente las edificaciones de la elite, y cada una de estas obras pictóricas representaban diferentes temas ligados a la ciudad de ubicación de estas edificaciones.

Las representaciones arquitectónicas en cerámica son abundantes, principalmente en vasos de tipo ceremonial, por lo tanto se puede tomar en cuenta como una fuente de información amplia sobre el tema, así como las figuras realizadas en forma de negativos (semejantes a los sellos) de los cuales se muestran algunos ejemplos en el presente trabajo.



FIGURA 5.24
resto de mural mutilado, encontrado en la acrópolis central de El Naranjo



FIGURA 5.25
Sello con representación claramente arquitectónica



FIGURA 5.26
Representación de escena de juego de pelota en vasija de cerámica del periodo clásico tardío.



- ESTELAS

Las representaciones de Arquitectura en estelas son escasas, sin embargo se tienen algunos ejemplos de este tipo de representación arquitectónica, entre los que podemos mencionar las estelas 6 y 14 de Piedras Negras en Peten. Otros ejemplos que podemos mencionar esta uno proveniente de Edzna, así como en una estela de Santa Lucia Cotzumalguapa donde se puede apreciar en el lado derecho de esta, un pequeño templo con basamento, en la cual se presenta un elemento que se puede tomar como una cabeza viendo hacia el sol. En el Valle de Maltrata, estado de Veracruz México, donde actualmente se realizan trabajos arqueológicos, fue reportado en el año de 1839 por Manuel de Segura la existencia de monolitos, en uno de los cuales se muestra de una forma clara la representación de un edificio tipo templo, ubicado en la parte superior de una pequeña pirámide, compuesta por dos basamentos y una escalinata. Otro ejemplo es la representación frontal de una edificación ubicada en una estela de Xochicalco, en la que se define muy bien sus rasgos de arquitectura (fig. 5-27)

Entre los ejemplos que se tienen en existencia, se menciona la estela C del sitio Arqueológico Nakum, ubicada justamente al pie de la escalinata del edificio con el mismo nombre, elementos que se encuentran ubicados en la plaza central de esta ciudad. Lo interesante de esta estela es la ubicación de un glifo con características arquitectónicas, este elemento está situado en la penúltima posición. En este glifo se puede definir muy bien un elemento que puede simbolizar una escalinata en la parte central. N. Grube, menciona posiblemente que se puede tratar del glifo emblema de Nakum, y consiste de los elementos *k'uhul* "divino" y *ajaw* "rey". Grube señala



FIGURA 5.27
Representación de un templo en bajorrelieve ubicada en Xochicalco

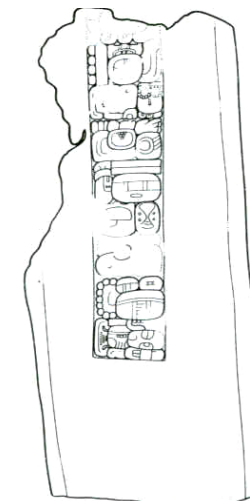


FIGURA 5.28
Estela C sitio arqueológico Nakum, con posible glifo emblema del sitio, la cual es una representación de una edificación tipo templo



FIGURA 5.29
Glifo emblema de Nahum



5.4 REPRESENTACIÓN DE ARQUITECTURA EN GRAFFITIS



El termino graffiti se emplea para las representaciones esgrafiadas o pintadas en edificaciones las cuales se ubican específicamente en los muros y pisos. Podemos mencionar que los primeros estudios sobre los graffitis mayas fueron realizados por Teobert Maler en 1901, 1903 y 1911 además por Alfred Tozzer en 1913, donde se muestran algunos ejemplos de graffitis de Nakum.

En Tikal se han localizado una gran cantidad de graffitis, los cuales tienen una diversa cantidad de representaciones y manifestaciones lo cual mereció una publicación de estos realizada por Helen Trink y Michael E. Kampen, realizada en 1983 la cual lleva por nombre "The Graffiti Of Tikal" del que analizaremos tres ejemplos fantásticos con manifestaciones de Arquitectura. La mayoría de estos datos se dan en informes arqueológicos. Uno de los últimos estudios sobre este tema fue realizado por Bernard Hermes, del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Justina Olko y Jaroslaw Zralka de Polonia. Este estudio estuvo puntualizado en el sitio arqueológico Nakum (Petén, Guatemala).⁴

En casi todos los sitios arqueológicos que cuentan con estuco original en sus muros se encuentran dibujos esgrafiados, pero hay relativamente pocos con representación arquitectónica. Entre los sitios con gran cantidad de dibujos esgrafiados podemos señalar la ciudad de Comalcalco (tabasco), en este sitio prehispánico los diseños esgrafiados fueron realizados sobre adobe o ladrillos, de los cuales la mayoría ya fueron publicados.



FIGURA 5.29
Ladrillo decorado con graffiti mostrando una fachada arquitectónica (Comalco, Tabasco, México)



FIGURA 5.30 Graffiti de planta arquitectónica ubicado en edificio E de Nakum (Breitner Gonzáles, 2004)

⁴ "LOS CONFINES DEL ARTE"
Hermes, Olko, Zralka 2001
Instituto de antropología e Historia de Guatemala, 2001



Entre las ciudades con una gran cantidad de dibujos esgrafiados cercanos al área de estudio, podemos señalar entre estas a Yaxha, San Clemente, La Blanca, Holmul, y Uaxactun; También se tienen ejemplos en otras edificaciones prehispánicas ubicadas en México, y Belice

El contenido de estos graffitis es variado, uno de ellos son las representaciones antropomorfas, zoomorfas, además de edificaciones representadas de diferentes formas, de estas podemos mencionar plantas arquitectónicas, elevaciones, secciones así como algunas que dan la idea de representaciones isométricas, siendo estas últimas de interés para nuestro estudio.

“Existen algunas explicaciones en cuanto la función o el por qué de los grafitos, de las cuales Tozzer explica que estos son testimonio de visitantes precolombinos a las ciudades Mayas, otra teoría es la expuesta por Kampen quien se basa en los ejemplos de Tikal, la cual dice que los graffitis son efecto de profanación de las edificaciones preclásicas, al igual que en las clásicas cuando estas ya avisan perdido su función de templos o palacios, cuando estas fueron abandonadas por sus habitantes originales, (sin embargo cabe mencionar que estas teorías actualmente han sido descartadas)

Algunos diseños de dibujos esgrafiados en la ciudad de Tikal pueden fecharse en los periodos preclásico, clásico temprano y Terminal, la mayoría se encuentran en edificaciones del periodo clásico tardío nunca selladas, lo cual nos indica que estos diseños tuvieron que haberse realizado durante el periodo clásico Terminal (periodo de auge del sitio arqueológico Nakum).

Por otro lado Helen Webster opina que los dibujos esgrafiados fueron realizados por los mismos usuarios desde el periodo preclásico, y que la diversidad de diseños puede sugerir el nivel social de los autores. Así mismo George Andrews da su teoría parecida a la de Helen W. ya que él sugiere que los dibujos esgrafiados son un tipo de arte particular, y que los autores fueron los mismos habitantes de las edificaciones, y que la función de estos pudo haber sido la memorización de hechos, o personaje, además de lugares importantes para la vida de cierto sector de la población.

William Haviland y Anita de Laguna Haviland dan una teoría un poco diferente a las anteriores, la cual dice que los Graffitis (solo se refieren a los de Tikal) fueron creados por el sector de la elite en diferentes estados de trance, es por este mismo estado en la creación de los dibujos, que aparecen Representaciones mágicas de tipo zoomorfo y antropomorfo⁵

⁵ “LOS CONFINES DEL ARTE”

Hermes, Olko, Zralka 2001

Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, 2001



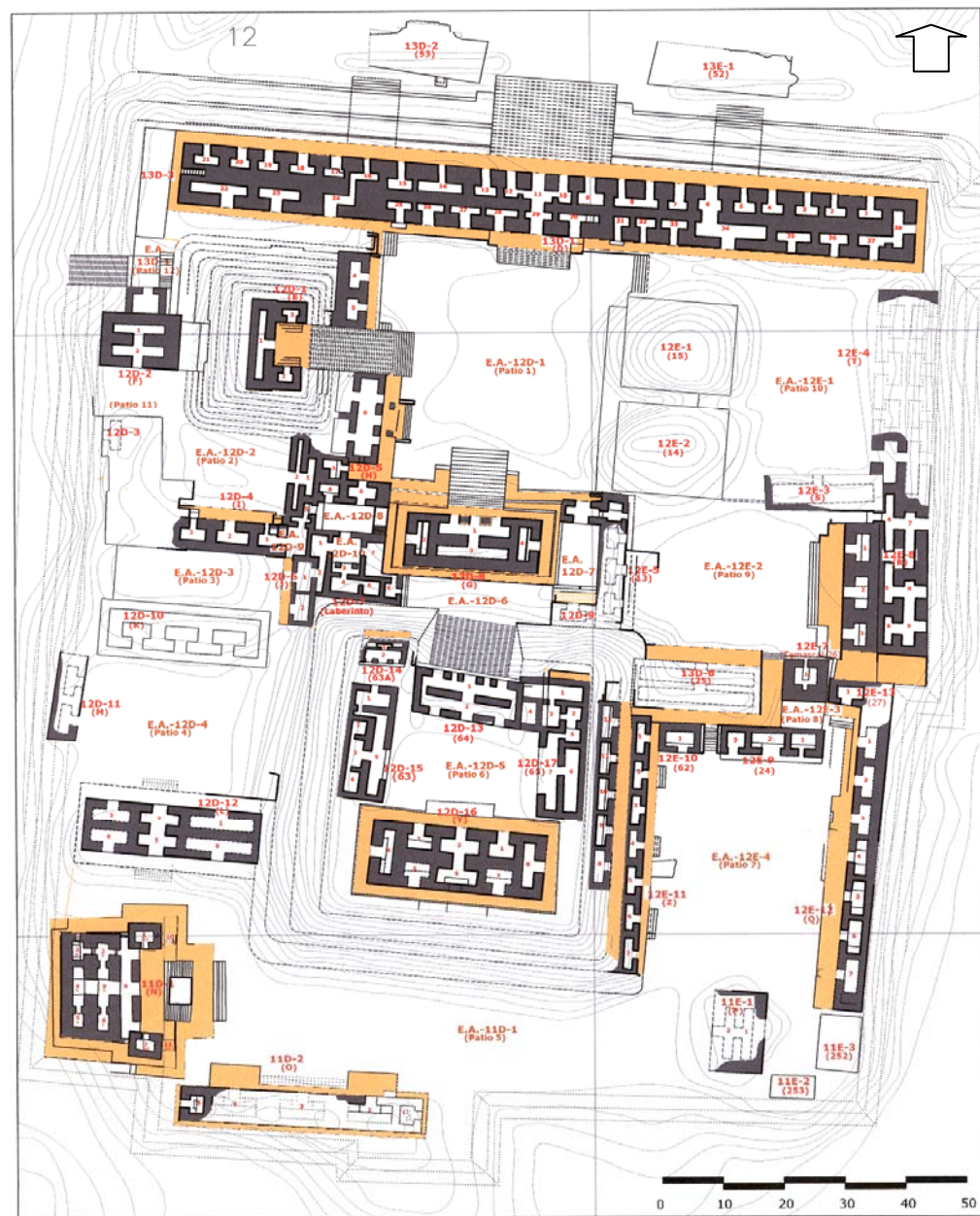


FIGURA 5.31
Área central y sur del sitio arqueológico
Nakum, T. Tobar 2005

Durante el Ejercicio Profesional Supervisado de Arquitectura de la universidad de San Carlos del primer periodo del año 2004 realizado en el parque nacional “Yaxha, Nakum Naranjo” se descubrieron varios dibujos esgrafiados, los cuales fueron excavados por las Arqueólogas Zoila Calderón y Varinia Matute de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural del Ministerio De Cultura y Deportes de Guatemala, estos dibujos esgrafiados son específicamente de los edificios “G” y “Y” del sitio arqueológico Nakum, estos graffitis muestran una gran variedad temática, belleza y expresión artística. A continuación se presentan algunos ejemplos de graffitis con motivos de representación arquitectónica. Los graffitis fueron calcados del original por el equipo de dibujo del sitio arqueológico, y finalmente digitalizados por el autor de este estudio.



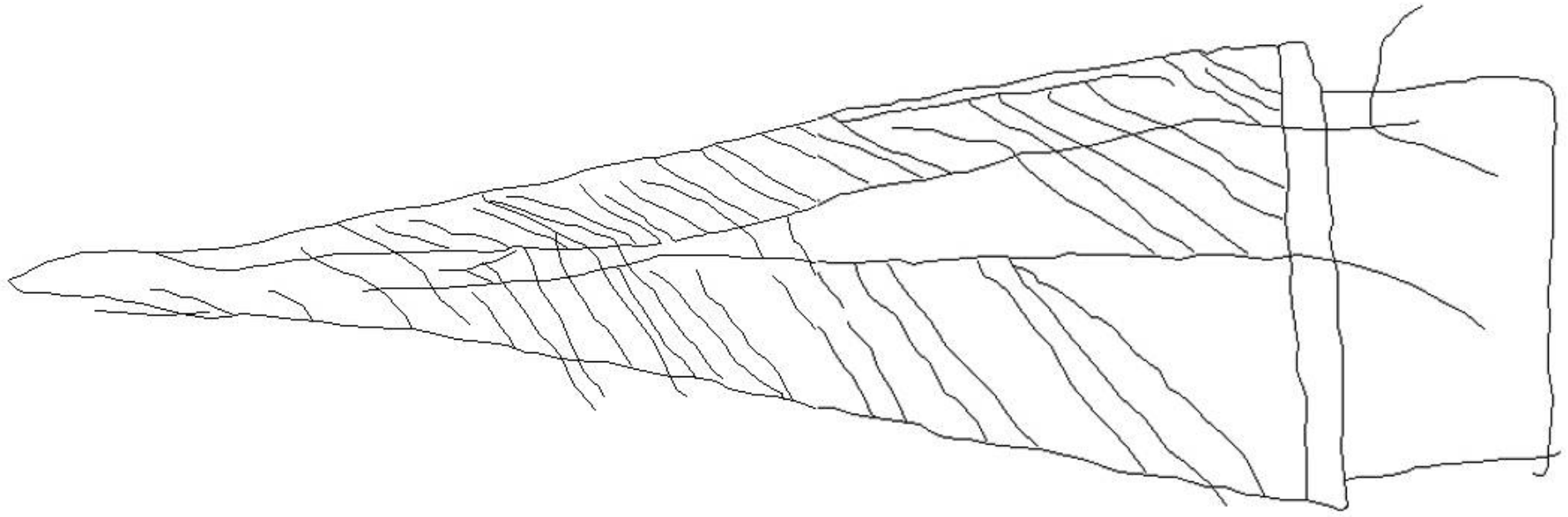
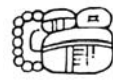


FIGURA 5. 32
SITIO ARQUEOLOGICO NAKUM
EDIFICIO " G" OF. XVI



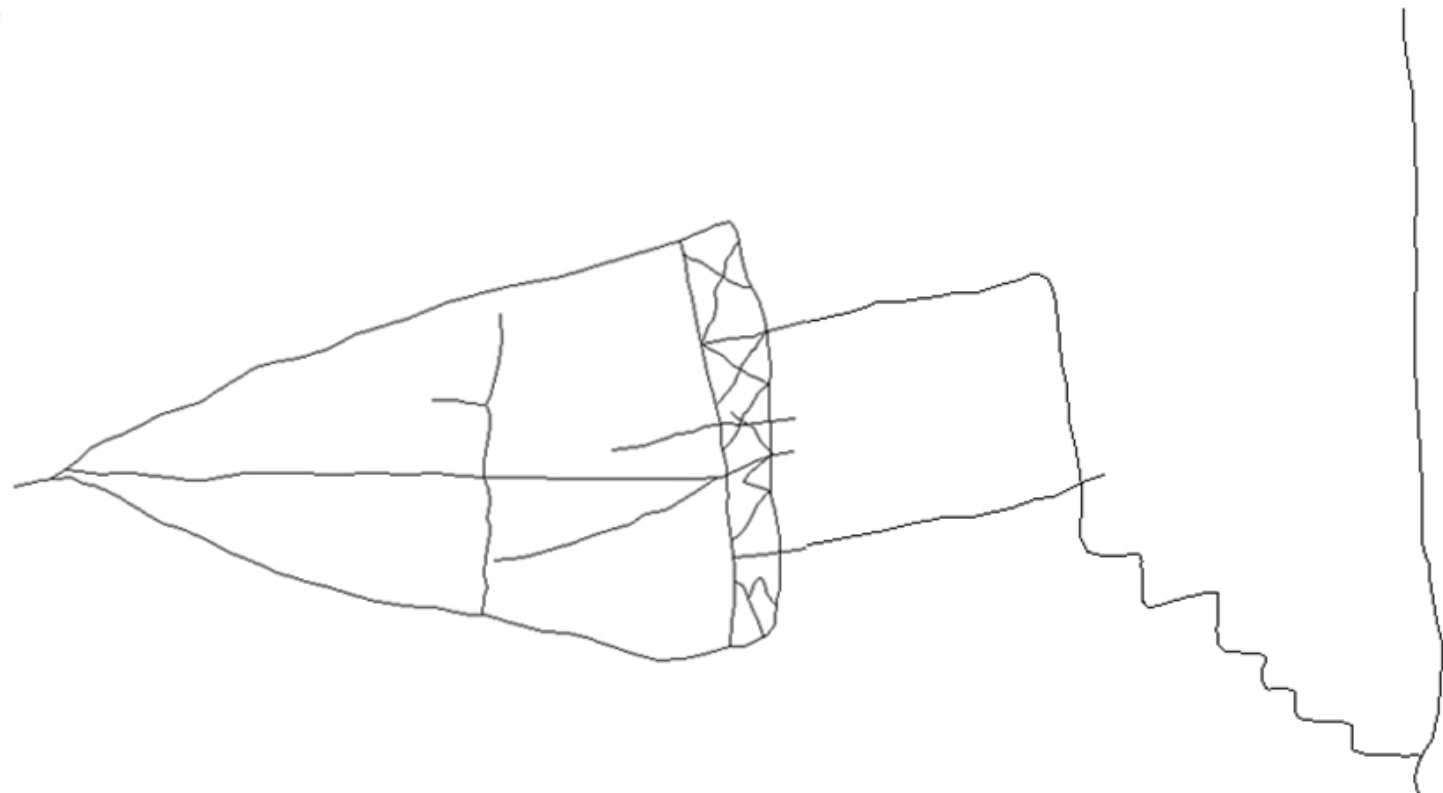


FIGURA. 5.33
SITIO ARQUEOLOGICO NAKUM
EDIFICIO "G" OF. XVI
SUB OF. 17
GRAFFITI No. 26
digitalizacion : Bretner Gonzalez

FRONT



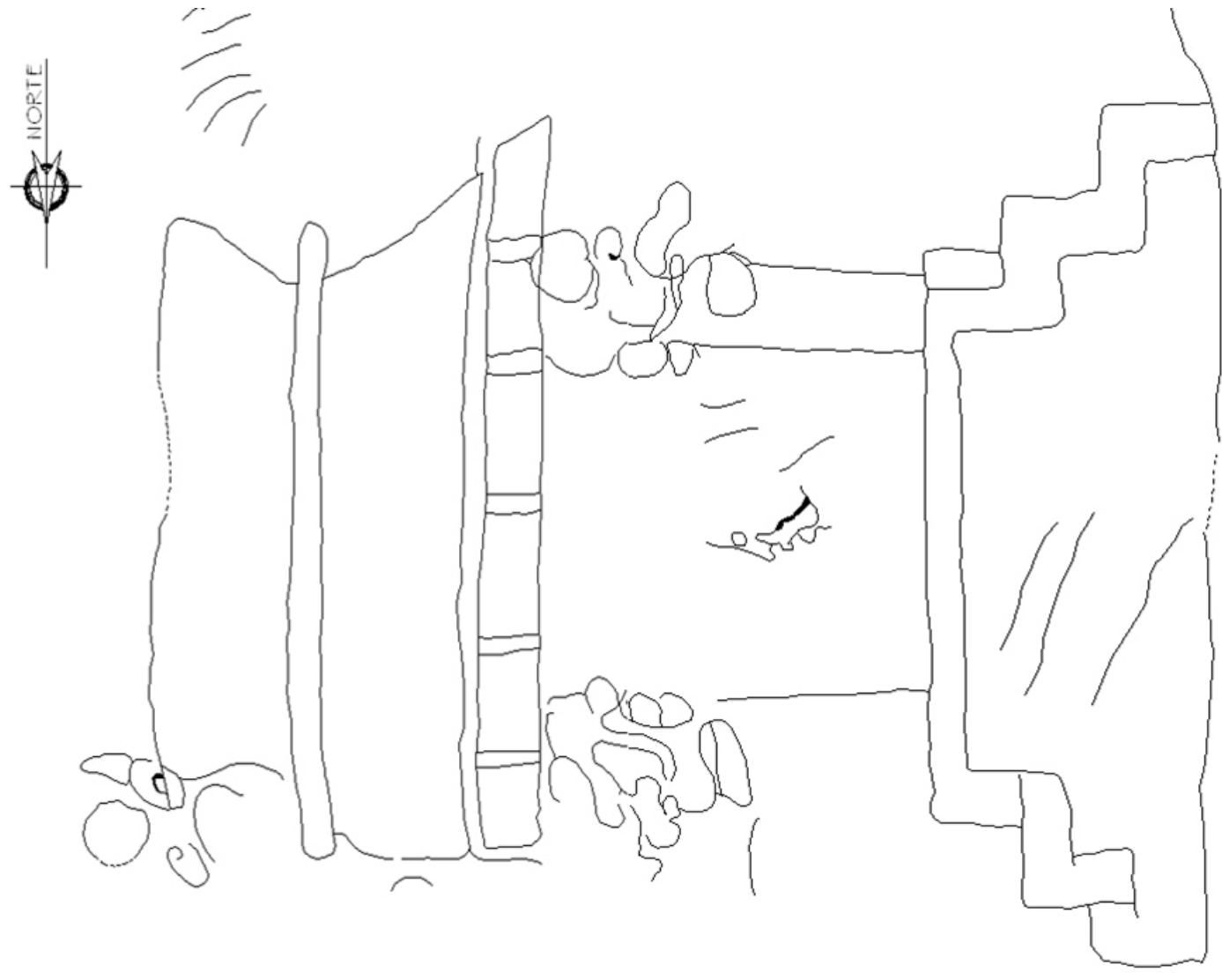
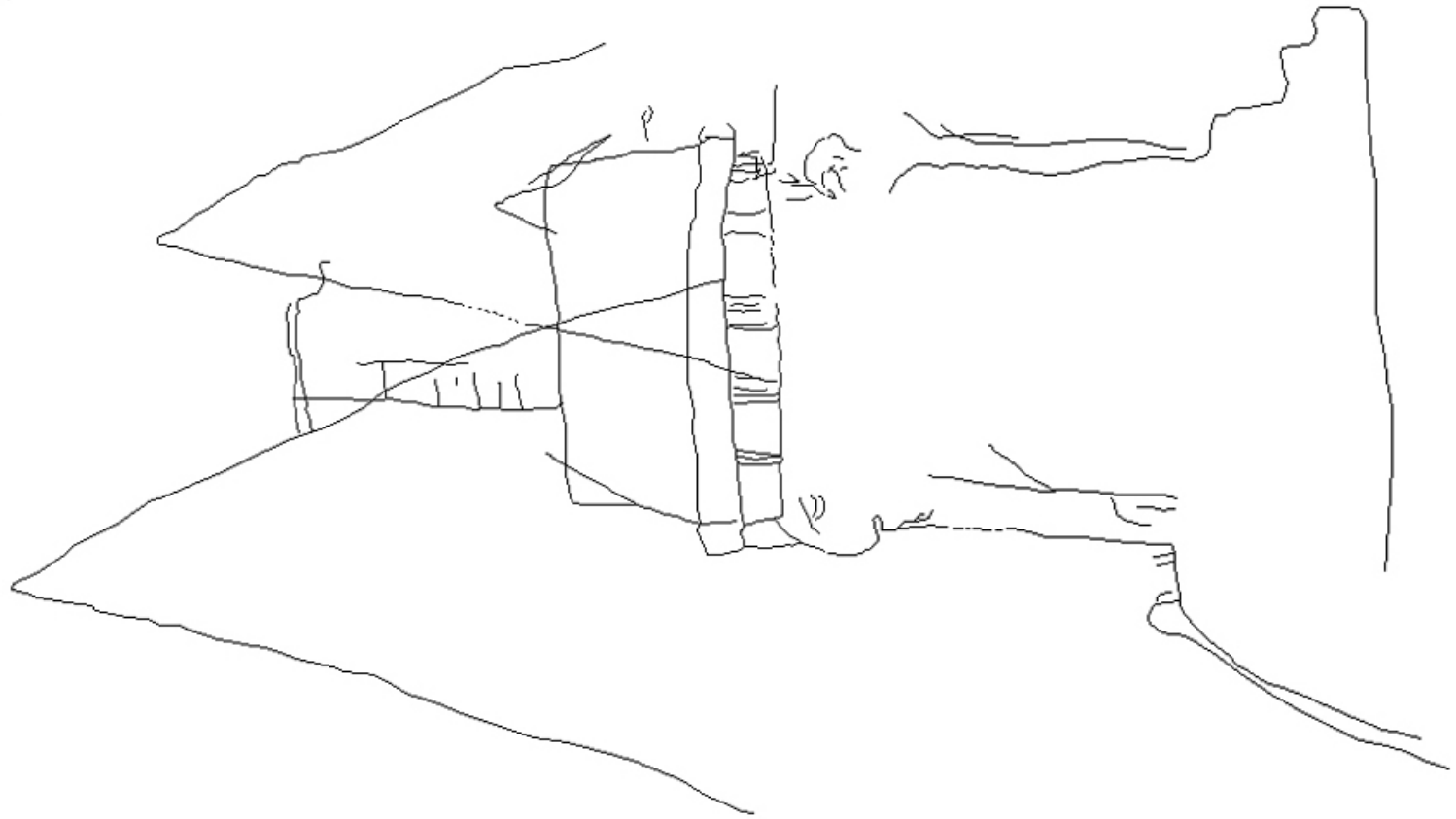


FIGURA 5.34
 SITIO ARQUEOLOGICO NAKUM
 EDIFICIO "Y" OF. XXIII
 CAMARA 3 SUB OF. 19
 GRAFFITI No. 31
PRONAT
 representación de edificio decorado con mascarones

0 cm. 5 cm.





4
8
7

FIGURA 5.35
SITIO ARQUEOLOGICO NAKUM
EDIFICIO "Y" OF. XXIII
CAMARA 3 SUB OF. 19
GRAFFITI No. 39
digitalizacion : Brettner Gonzalez



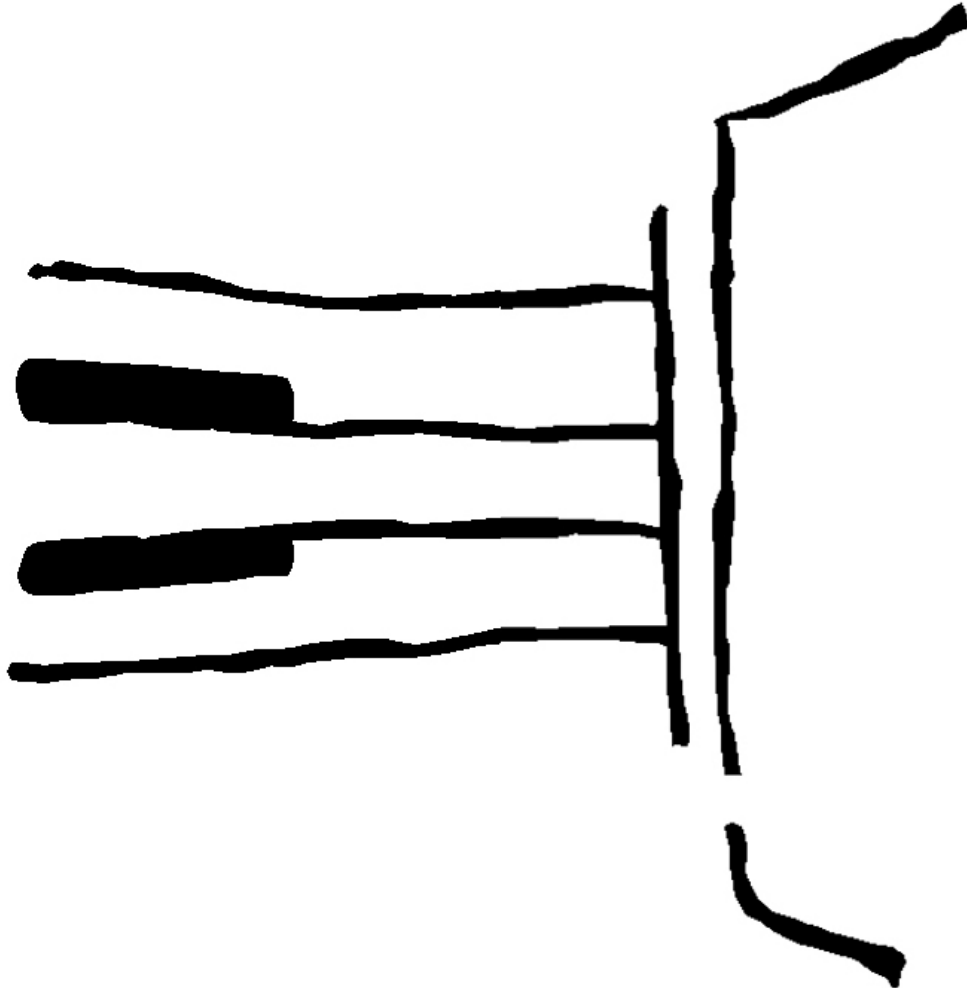


FIGURA 5.36
SITIO ARQUEOLOGICO NAKUM
EDIFICIO "Y" OP. XXIII
CAMARA 3 SUB OP. 19
GRAFFITI No. 40
digitalizacion : Bretner Gonzales



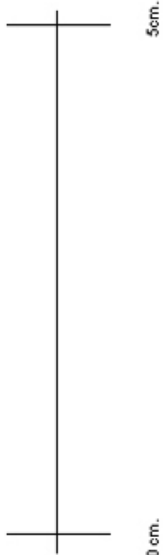
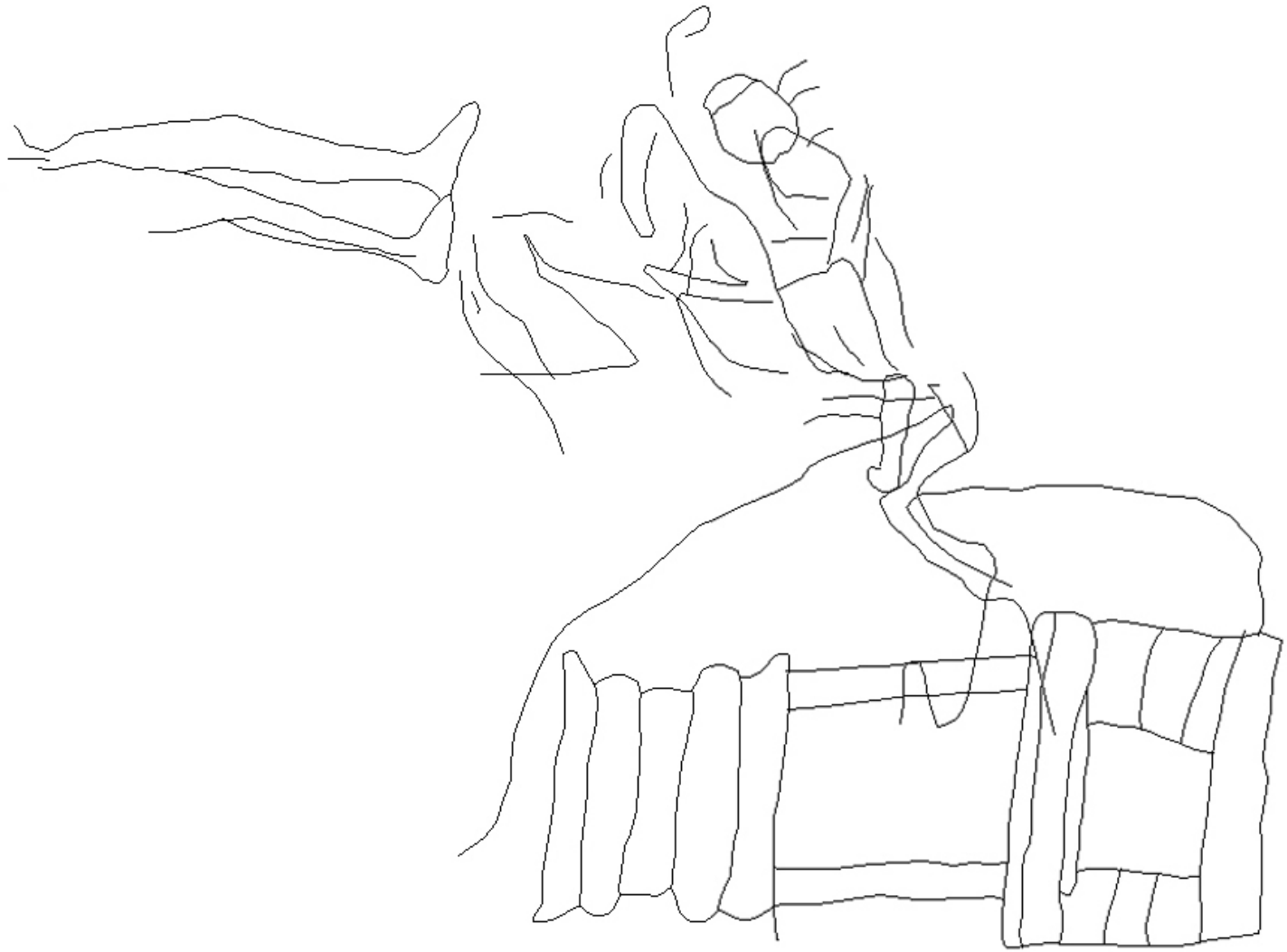


FIGURA 5.37
SITIO ARQUEOLOGICO NAKUM
EDIFICIO "Y" OP. XXIII
CAMARA 3 SUB OP. 19
GRAFFITI No. 28 Y 29
digitalizacion : Bretiner Gonzales



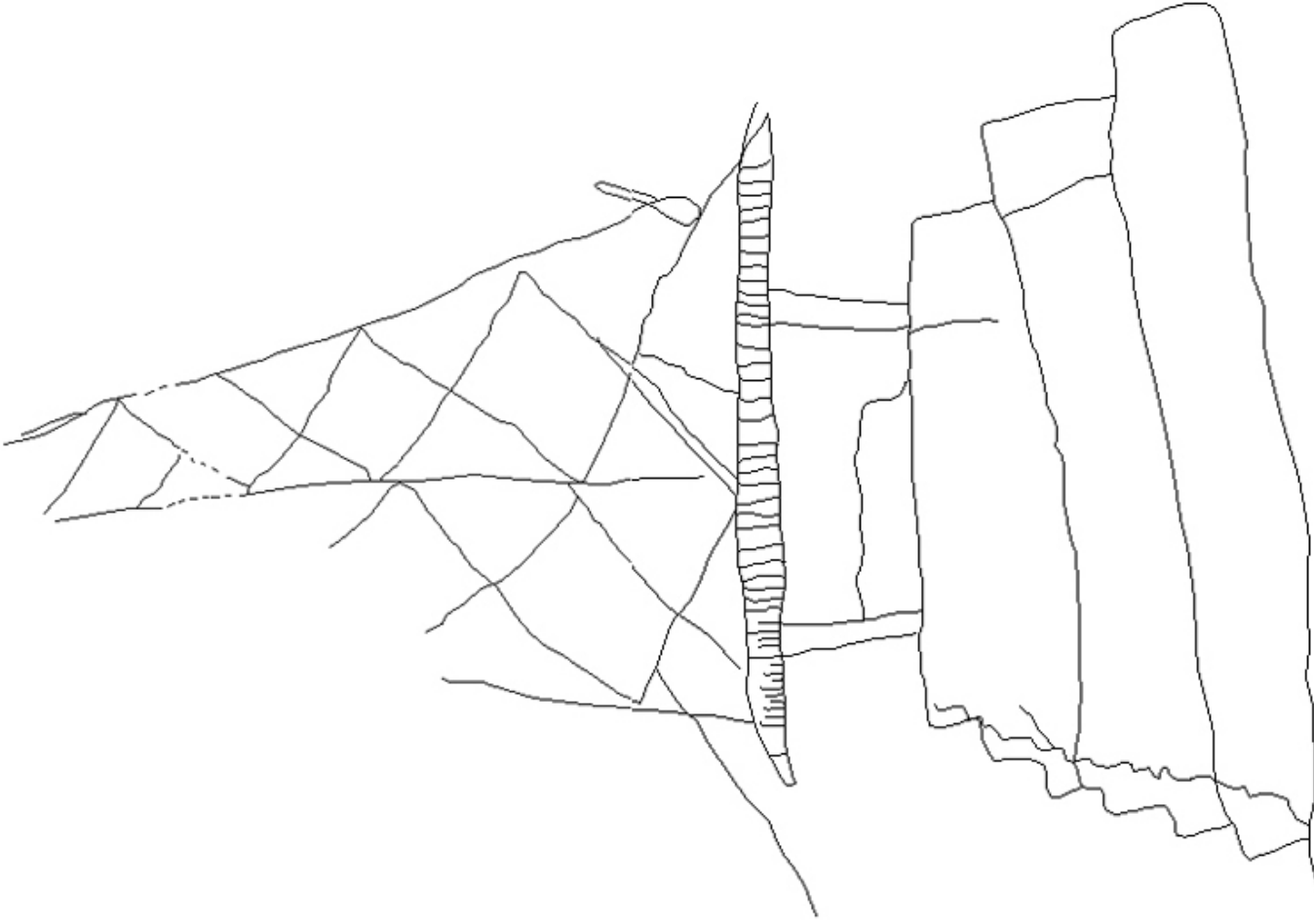
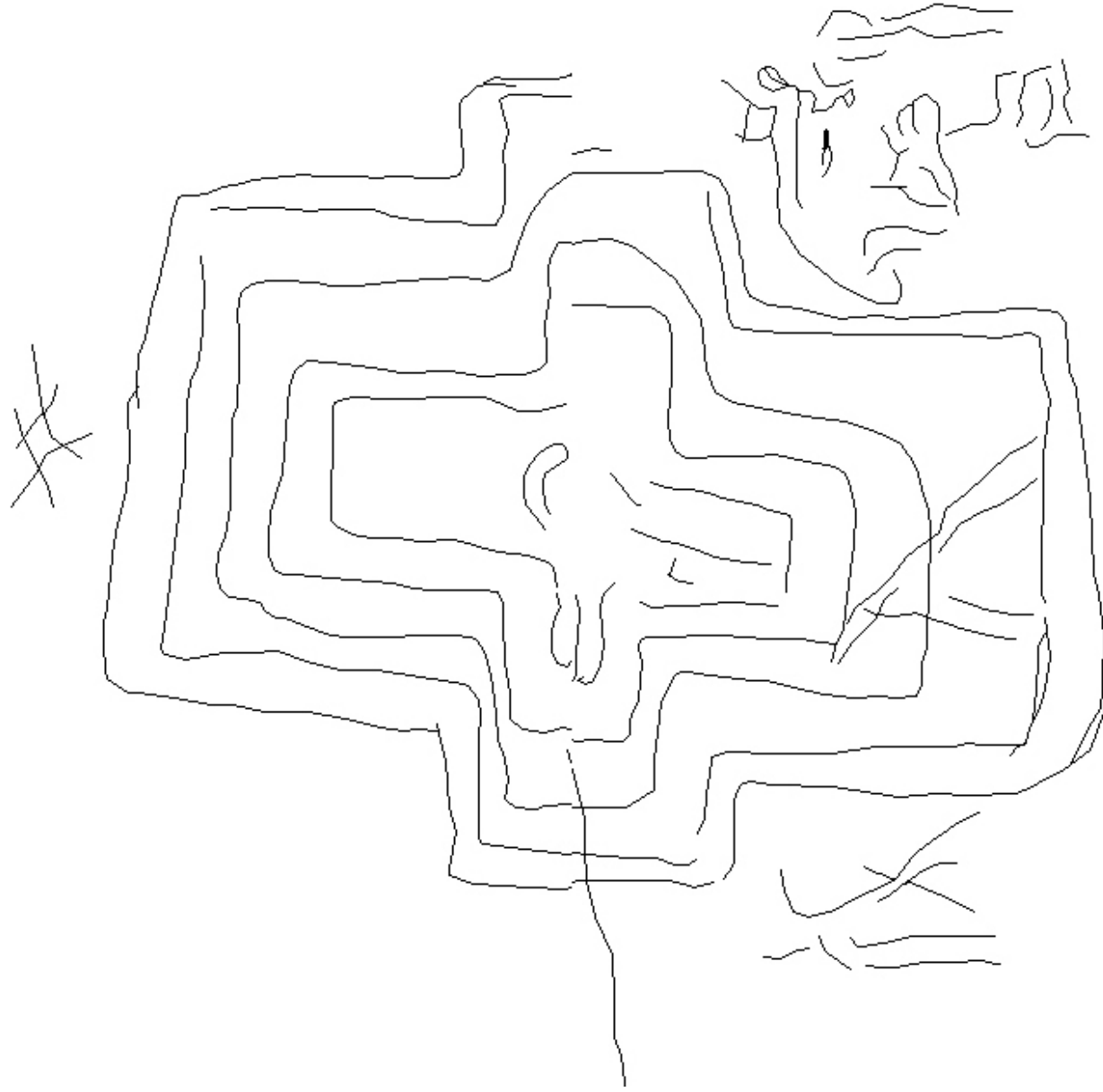
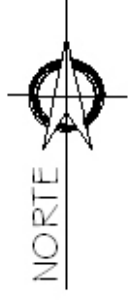
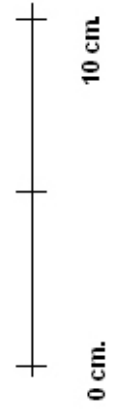


FIGURA 5.38
 SITIO ARQUEOLOGICO NAKUM
 edificio g, ubicado en pared oeste
 a 1.16 de la banqueta, y a 1.75
 de la esquina suroeste
 digitalizacion : Dreither Gonzalez

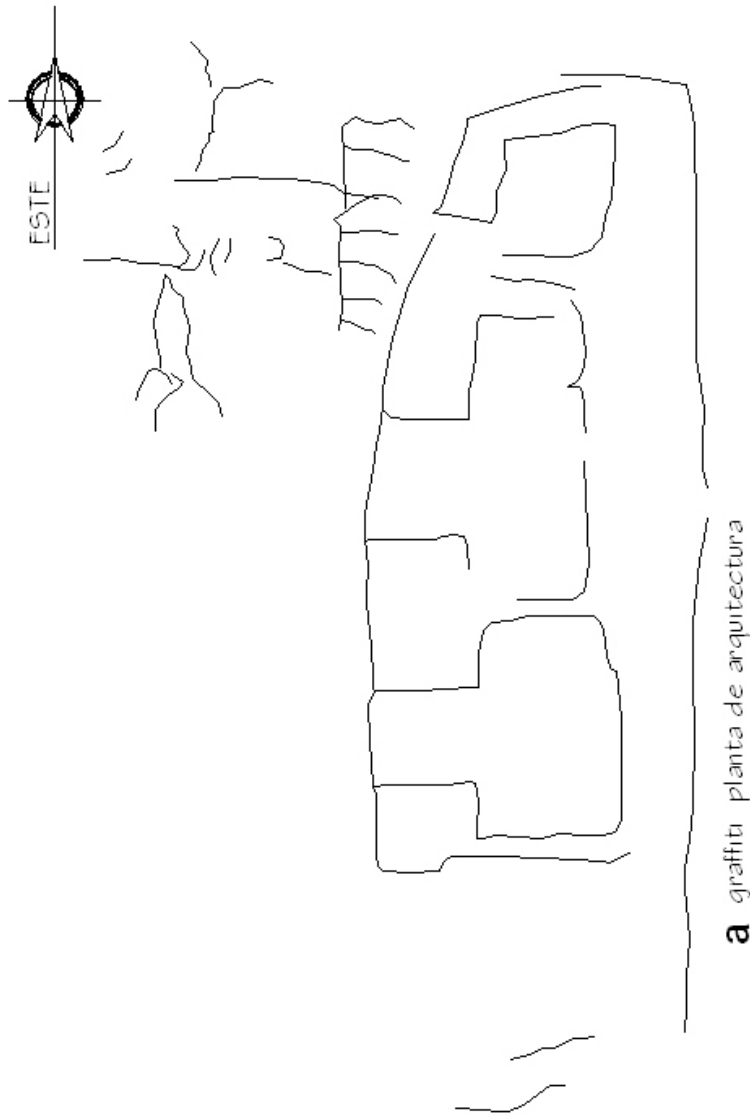




4
9
1



GRAFICA 5.39
SITIO ARQUEOLOGICO NAKUM
EDIFICIO G 1
PRONAT
representa con en planta de plataformas escalonadas



4
9
2

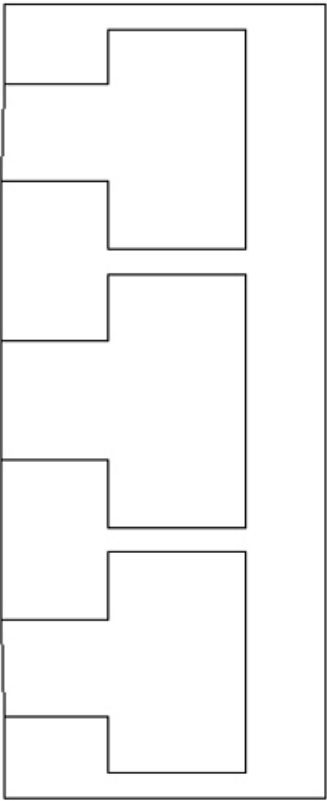
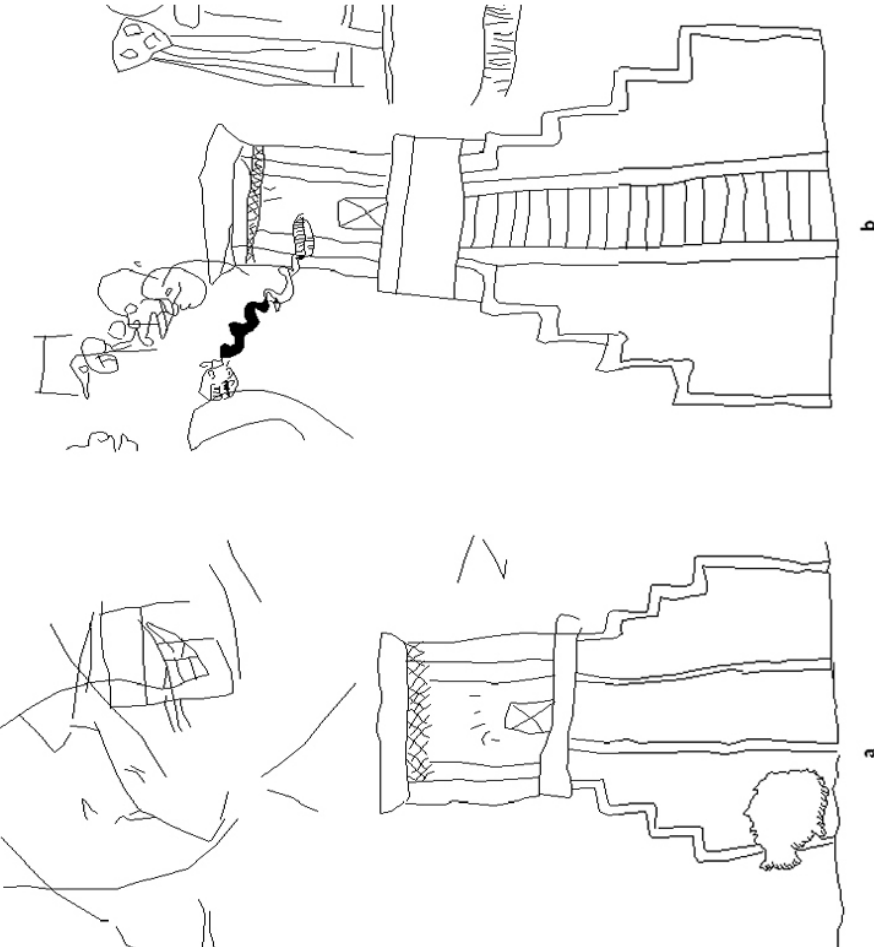


FIGURA 5.40
SITIO ARQUEOLOGICO NAKUM
EDIFICIO "E"
CAMARA SUPERIOR NORTE
FRONAT

en este graffiti se representa una planta arquitectonica compuesta por tres camaras

En la





NORTE

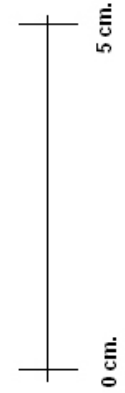
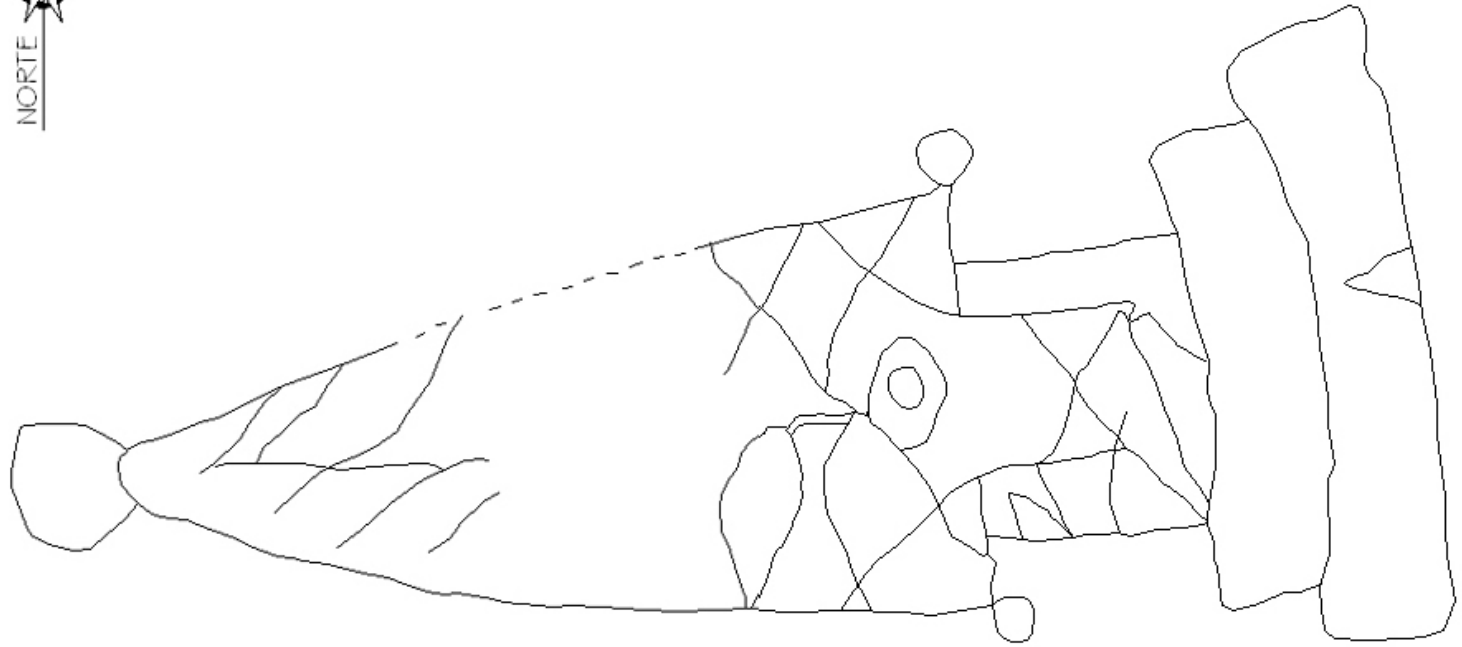


FIGURA 5. 42
SITIO ARQUEOLOGICO NAKUM
EDIFICIO " G " OF. XVI
SUB OF. 17
GRAFFITI N.º. 20
digitalizada con : Bretiner Gonzalez





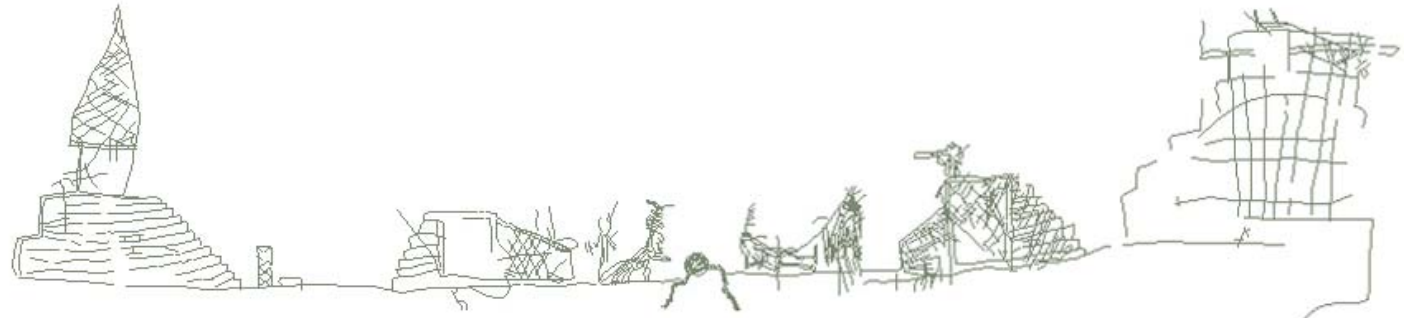

 FIGURA 5.43
 SITIO ARQUEOLOGICO TIKAL
 EDIFICIO 5D-65
 digitalización : Dretiner Gonzalez





a

(a) Version original escala 1:20



a

(b) version interpretativa Kampen




FIGURA 5-44
 SITIO POLIÉTNICO TIKAL
 EDIFICIO 5D-45
 se presentacione punto de vista



acrópolis sur de la ciudad de Nakum es el sector donde han aparecido una gran cantidad de graffitis una gran parte de estos ya se publicaron en Los Confines del Arte (Hermes, Olko, Zralka) . Los graffitis que se muestran en el presente trabajo incluyen algunos de los últimos hallazgos de estos, haciendo énfasis a los relacionados con manifestaciones mágicas de Arquitectura.

Al igual que en otras ciudades mayas, en los dibujos esgrafiados con motivos arquitectónicos es común observar plataformas sobrepuestas, en donde por lo general tienen ubicado en la parte superior un templo con techo generalmente triangular, lo que se puede interpretar como cubiertas laboradas con material perecedero, ejemplo de estos los podemos observar en los graffitis 21 y 26 del sitio Prehispánico Nakum (fig. 5-32 y 33), así mismo es común ver la ubicación de mascarones en las partes superiores de las plataformas, específicamente a la altura de las cornisas, como ejemplo podemos tomar los ubicados en la parte superior de la acrópolis de Nakum, específicamente en el edificio “Y” (ver graffitis No. 31 y 39 del edificio “Y” (fig. 5-34, y 35). Las escenas con gran dinamismo y motivos de guerra son muy comunes, donde la arquitectura juega un papel muy importante, ejemplo de esto lo tomamos en el graffiti ubicado en el edificio 5d-43 en la ciudad de Tikal, en donde se puede apreciar la realización de un juego de pelota, escena en la cual se puede ubicar el complemento arquitectónico de dos edificaciones ubicadas a los costados del juego de pelota, en uno de estos se define de buena forma la representación de una estela y un altar (ver grafica).

En la cámara 3 del edificio “Y” de Nakum se ubica una escena dinámica en donde se puede apreciar una batalla, complementada por varios guerreros, figurar zoomorfa, representación de glifos, además de 2 edificaciones con vistas de perfil, uno de estos es tipo templo, compuesto por una pirámide de tres cuerpos, en el tercer cuerpo de dicha pirámide se ubica un mascarón con vista hacia el lado norte. En la parte superior de la pirámide se ubica una cámara la que esta cubierta con un techo de forma triangular simulando material perecedero. Justo al frente de esta edificación se ubica otra representación arquitectónica vista de perfil, donde la podemos interpretar como una sección arquitectónica, ya que se puede observar la parte interior de dicha edificación, donde sobresale un personaje sentado sobre una banqueta, justo donde finaliza la escalinata también se encuentra otro personaje sentado, llevando a un costado una especie de sombrilla.

Hablar de representaciones arquitectónicas en graffitis sería muy extenso, pero lo que si podemos asegurar es que estas manifestaciones se encuentran de diferentes formas, las cuales varían en plantas de pirámides (figura 5.39) así como plantas de cámaras particulares, como el graffiti ubicado en la cámara superior norte del edificio E, que para fines de este estudio, ubicamos una interpretación de esta para una mejor comprensión. Entre las diferentes manifestaciones de arquitectura en Graffitis también se pueden mencionarlas vistas frontales (figura 5.41, graffitis A y B del edificio 3d-40 de Tikal), secciones e incluso vistas de tipo isométrico; en el presente trabajo se hace mención de esta forma de expresión ya que estas nos sirven de base para poder comprender los volúmenes prehispánicos a escala.



5.5 REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA EN MAQUETAS



5.5.1 MAQUETAS PREHISPÁNICAS

Las maquetas arquitectónicas a escala han sido a través de la historia, una forma de expresión artística, en donde podemos poner en manifestación ideas y proyecciones de objetos a realizar, así mismo pueden ser una forma de expresión, que abarca muchos espacios tales como magia, fantasía, y religión.

Como ya lo hemos mencionado, las culturas Mesoamericanas utilizaban modelos de diferentes formas, así como diferentes eran los tipos de materiales que utilizaban para poder dar forma a estos objetos de tres dimensiones.

Las maquetas prehispánicas las podemos dividir en

- Maquetas de barro
- Maquetas de piedra
- Maquetas en estuco
- Maquetas integradas a la Arquitectura.

Entre las maquetas de barro destacan las realizadas en Nayarit, México (Fig. 5-32, 5-33), ya que estas expresan gran dinamismo y vida. Estas maquetas cuentan con escala humana, las cuales representan actitudes del diario vivir, tales como juegos, trabajos domésticos o expresiones de tipo musical; miden hasta 30 centímetros en la base. Entre las características de las maquetas del estado de Nayarit se pueden mencionar las siguientes.

1. Maquetas de barro de 1 o 2 niveles.
2. techos en forma casi plana y proyecciones de voladizos laterales
3. figuras zoomorfas adheridas a elementos de arquitectura
4. representaciones de actividades acrobáticas
5. decoración en muro y techos en forma de rombos
6. representación de actividades cotidianas realizadas por los moradores, ubicadas dentro o fuera del modelo arquitectónico
7. representación de personajes de pie, sosteniendo a otro sentado sobre sus hombros
8. uso de escalinatas exteriores





FIGURA 5.47
Maqueta de barro procedente de Nayarit, México, destaca el conjunto arquitectónico, así como el dinamismo que le da la figura humana



FIGURA 5.48
maqueta de terracota policromada, procedente de Nayarit, representando un objeto arquitectónico de dos niveles, esta maqueta esta fechada entre los años 200 d.C. y 300 a.C.

Podemos mencionar que las maquetas de Nayarit influyeron en las realizadas en Colima, sin embargo estas tienen como particularidad tomar función de vasijas, sin dejar por un lado su forma arquitectónica, la tapadera de las vasijas pasan a ser el techo, generalmente adornadas con figuras zoomorfas (fig. 5-49).

También se han localizado modelos en barro en otras áreas ; tal es el ejemplo de la representación de un juego de pelota localizado en los altos de Guatemala (fig. 5-50) que a diferencia de las localizadas en Nayarit, carece de representación de escala humana, pero su expresión arquitectónica es magnífica.



FIGURA 5.49
Maqueta zoomorfa procedente de Colima, México

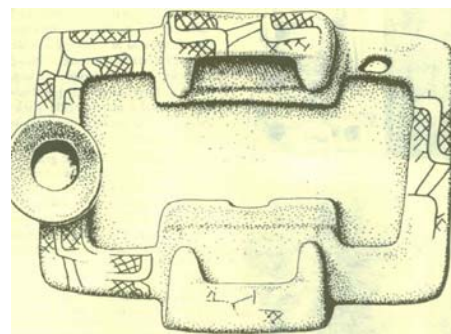


FIGURA 5.50
maqueta arquitectónica de juego de pelota
(



5.5.2 MAQUETAS DE PIEDRA

Los Modelos en piedra son de una gran variedad, ejemplo de esto son las localizadas en el estado de Guerrero, México, a estos modelos se les ha denominado estilo Mezcala cuyo origen se especulan que estén entre los años 1200 a 800 a.C. Entre las características principales podemos mencionar es que por lo general son planas, así mismo gozan de gran simplicidad en sus diseños, siendo sus formas geométricas. Estas maquetas son representación de edificaciones tipo templos, las cuales se realizaron de una forma esquemática. Las escaleras se representan únicamente con ranuras en la parte frontal (fig. 5-52b), y en algunos casos se ubican figuras antropomorfas en la parte frontal del templo.

Es importante resaltar que este tipo de modelos probablemente no sean representaciones de edificaciones a construir, sino más bien tenía función de carácter ritual.

En el sitio arqueológico Copan, Honduras también se ha tenido un hallazgo de maqueta realizada en piedra, la cual esta decorada en sus cuatro fachadas, siendo la representación de una pequeña edificación, en una de sus fachadas, sobre su basamento contiene la representación de una figura zoomorfa, y sobre este, en el área de techo un mascarón (fig. 5-54). A sus costados se ubican composiciones de glifos; este modelo se encuentra en exposición en el museo de Copan en Honduras.



FIGURA 5.51
Modelo arquitectónico procedente del estilo Mezcala, fechado para los años 300-100 d.C. del periodo preclásico



FIGURA 5.52
Modelo del estilo mezcala, en el cual se observa la característica de forma aplanada





FIGURA 5.54
Maqueta tallada en piedra localizada en Copan, Honduras.

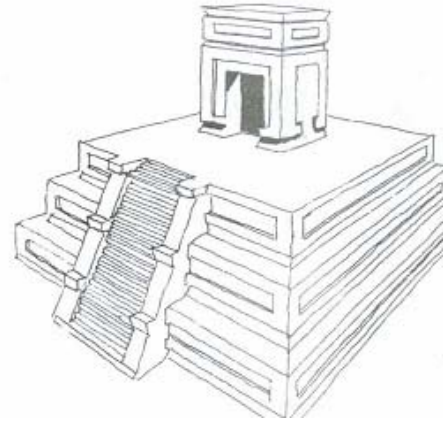


FIGURA 5.53
Maqueta Teotihuacana realizada en piedra compuesta.
Tomada del libro "Arquitectura Mesoamericana:
Relaciones espaciales", pag. 61

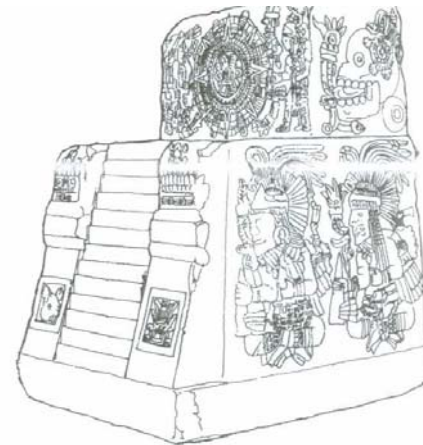


FIGURA 5.55
Monolito azteca (maqueta con representación del templo del sol, Tenochtitlan)



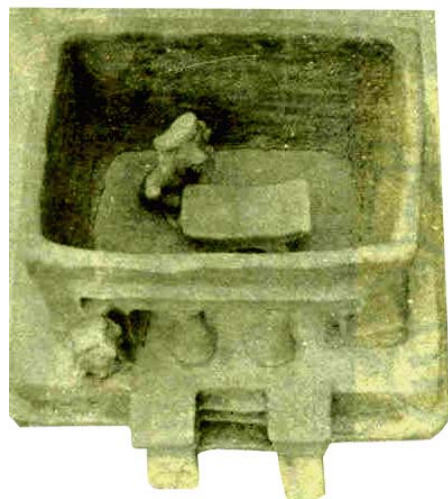


FIGURA 5.56
Vista superior de maqueta de maqueta prehispánica desarmable sin su cubierta, donde se puede preciar personaje tanto en el interior como exterior del objeto arquitectónico



FIGURA 5.57
vista frontal de maqueta desarmable con techo sobrepuesto simulando este como cubierta de material perecedero

5.5.3 MAQUETAS DESARMABLES

Esta es otra variante de modelos arquitectónicos prehispánicos, con escasos ejemplos.

Uno de estos ejemplos se trata la representación de un basamento escalonado y una escalera frontal con alfardas rematadas por formas en dado. Sobre la plataforma se encuentra una construcción rectangular, con un pórtico de dos columnas cilíndricas, a un lado de la puerta se halla un personaje así mismo en el interior otro personaje que se encuentra simulando la actividad de moler en un metate. El techo de este modelo esta realizado a cuatro aguas.

Lo interesante de de esta maqueta es que el techo es desmontable; la maqueta esta cubierta de una delgada capa de estuco. Como podemos observar este modelo tiene características de la Arquitectura post clásicas. La arquitectura Zapoteca y Mixteca del valle de Oaxaca también tiene ejemplos de modelos a escala, con la particularidad de que se dan en altares. Así mismo en Teotihuacan se tiene una magnifica pieza, siendo la particularidad de esta de ser desarmable (fig. 5-53).



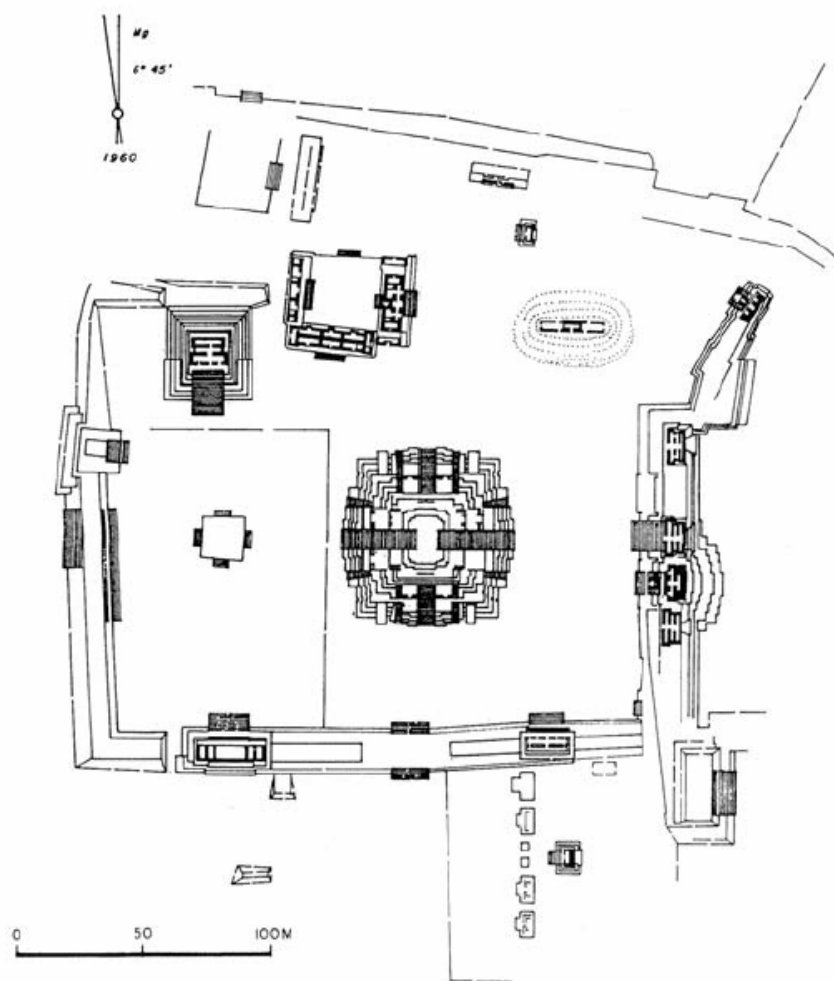


FIGURA 5.58
plano de conjunto del complejo Arquitectónico Mundo Perdido, Tikal
tomada del libro "Arquitectura Maya, Gaspar Muñoz Cosme, Pag. 284)



FIGURA 5.59
Trabajos de excavación y consolidación en la pirámide
5c-54 del mundo perdido en Tikal.

Entre los años de 1979 y 1984 el Proyecto Nacional Tikal desarrollo y trabajos de investigación y restauración arqueológica en el sector del mundo perdido de Tikal. Este es un complejo de edificios situado al suroeste de la Gran Plaza con una distancia aproximada 500mt. Aquí se dieron varios hallazgos, entre los cuales podemos mencionar la fechación de las primeras fases constructivas de la gran pirámide (5c-54) para el preclásico medio, además de determinar una gran cantidad constructiva para el Preclásico Tardío, y del periodo Clásico, dando así una ocupación de mas de 1500 años.

Otro hallazgo en este proyecto es el descubrimiento del grupo de los mascarones al sur del Mundo Perdido abandonado en el clásico temprano, aquí se desenterraron pinturas murales de gran interés con escenas de juegos de pelota, esto también lo podemos tomar como un ejemplo de expresión arquitectónica.



En el interior de la Gran Pirámide se localizó una maqueta, con la característica particular de ser la representación de un espacio urbano; Esta maqueta está tallada en piedra caliza; es la representación a escala de una pequeña ciudad, en la que podemos identificar claramente varias edificaciones en forma de plataformas, basamentos piramidales complementados con escalinatas. Además de un edificio con características de un juego de pelota, siendo este un elemento bastante representado en códices, graffitis, murales.

Un tema muy interesante y poco señalado en estudios es la representación de chultunes (construcciones de tipo subterráneo, con diferente función, entre las que podemos mencionar las de tipo cisterna, almacenamiento, y habitacional) lo cual se da también en este modelo a escala, la ubicación de este elemento se tiene al pie de dos diferentes basamentos.

Lo interesante de esta pieza es que a diferencia de otras maquetas, esta es un conjunto arquitectónico, solamente comparado con los mapas en relieve a escala que realizaron los Incas, lo cual nos da la idea de que posiblemente este modelo pudo ser la imagen a escala de un conjunto arquitectónico real, que no necesariamente pudo ser de Tikal.

Con el fin de hacer un análisis comparativo, se realizó un plano esquemático de esta maqueta, lo cual nos da ciertas similitudes que se puede derivar en el seguimiento de algún patrón constructivo en las de las ciudades prehispánicas.

FIGURA 5.60



FIGURA 5.61
Modelo arquitectónico de un espacio urbano encontrado dentro de la gran pirámide del



mundo perdido Tikal, compuesto por diferentes elementos arquitectónicos, como juego de pelota, templos incluso chultunes.

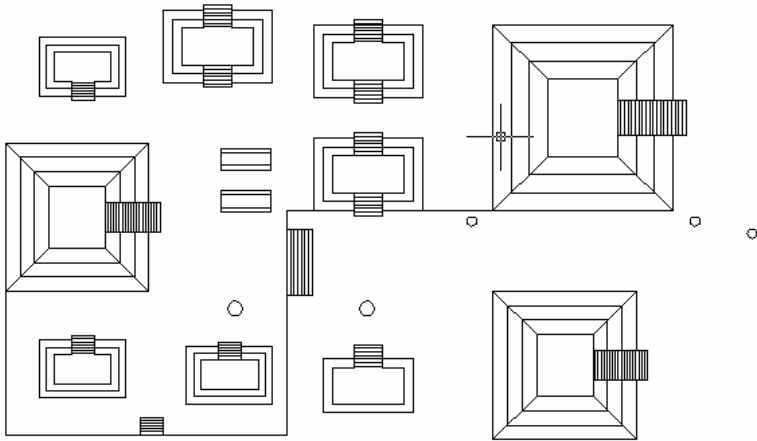


FIGURA 5.62
Plano esquemático de maqueta ubicada en Tikal
(B. Gonzáles)



FIGURA 5.63
Maqueta ubicada dentro de la gran
pirámide del mundo perdido, Tikal
(Foto, B. Gonzáles)

Podemos observar en las graficas la similitud en el patrón constructivo de estos elementos, si tomamos en cuenta que el plano esquemático de la maqueta encontrada en la gran pirámide del mundo perdido de Tikal (figura 5.62) es muy parecido a la necrópolis norte de Tikal (fig. 5-64).

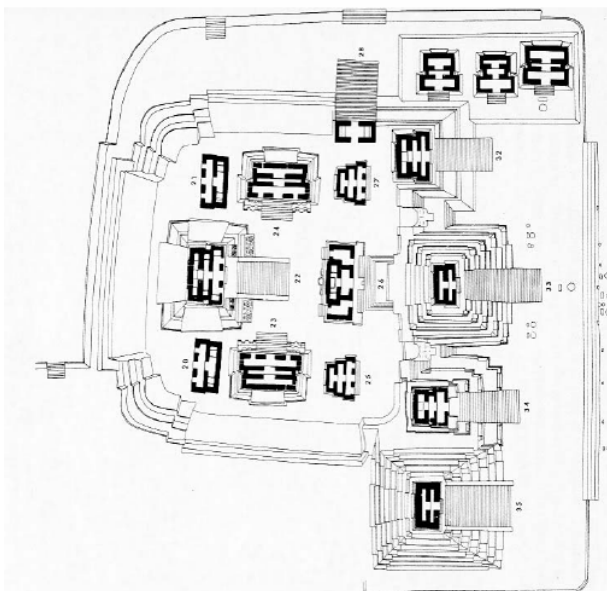


FIGURA 5.64
Plano de necrópolis de Tikal
(Notar la similitud con del patrón constructivo.)



5.5.4 MODELOS INTEGRADOS A LA ARQUITECTURA

Aunque por sus características podría quedar en duda si son modelos a escala o simplemente modelos con función puramente decorativa, podemos definir que estas maquetas se encuentran adosadas a las edificaciones, las cuales la mayoría provienen de la región Puuc. La característica de estas es que la mayoría son representaciones de cabañas. Una forma de mostrar estos modelos es a través de las fachadas, como lo podemos ver en el Cuadrángulo de las Monjas en Uxmal así mismo en el arco de Labna (fig. 5.57). Los ejemplos anteriormente mencionados, aproximadamente hace 165 años aun tenían recubrimiento de estuco, con lo que se puede pensar que fueron realizadas como superficies continuas en altorrelieve. En el caso de Uxmal, el recubrimiento de estuco sobre las representaciones de chozas por medio de los modelos le da el toque de dinamismo, por consiguiente le impone gran jerarquía a la edificación, con relación a las demás unidades del cuadrángulo.

Los modelos que se ubican en los costados del arco de Labna, mantienen la misma técnica constructiva. los modelos propiamente dichos son representaciones de chozas, en las cuales el techo se representa por medio de varios elementos piramidales de una forma continua los que representan una serie de techos sobrepuestos (fig. 5-67), similar a la representación arquitectónica que se tiene en el Monolito de Maltrata, en el estado de Veracruz, México.

Los sitios prehispánicos de labna, y uxmal y Yaxilan nos dan un ejemplo de modelos adosados a las fachadas **(Fig. 5-67)** Arco de Labna, Yucatán. Nótese las chozas esculpidas en la parte superior de las cámaras. **(fig. 5-68)** ruinas de Uxmal según grabado de Frederick Catherwod, donde se muestra otro ejemplo en ubicación similar.

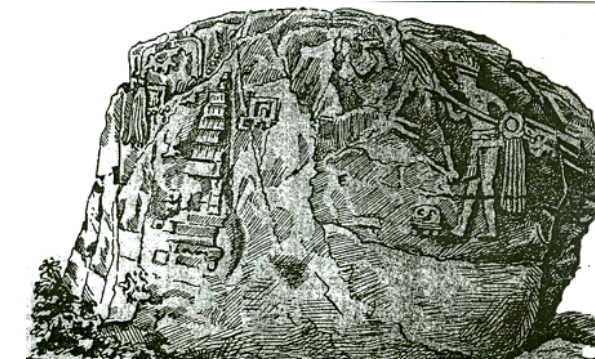


FIGURA 5.65
Monolito de Maltrata, estado de Veracruz, México, con grabado arquitectónico, cuyas características del objeto son similares a las adosadas en muros, tales como el arco de Labna, o el cuadrángulo de las Monjas en Uxmal.



FIGURA 5.66
detalle del elemento arquitectónico del monolito de Maltrata.
Tomada de "Arquitectura Mesoamericana: Relaciones Espaciales" Pág. 66



FIGURA 5.67
Arco de Labna, Yucatán

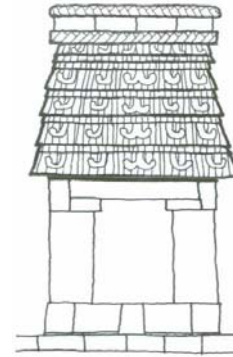


FIGURA 5.67B
detalle del modelo integrado en arco de Labna

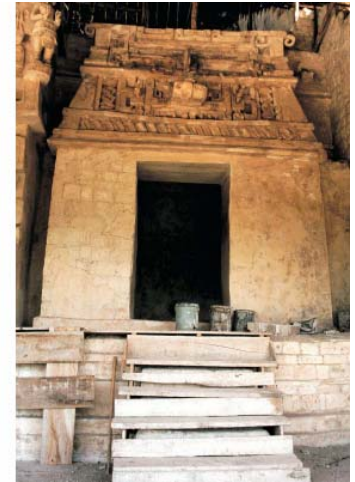


FIGURA 5.69
En esta grafica se puede apreciar con gran detalle de una cabaña revestida en estuco tallada en el enorme friso de la acrópolis de Ek Balam, Yucatán (grafica tomada de "La Arquitectura Maya", Gaspar Muñoz Cosme, pag. 87)



FIGURA 5.68
Detalle de modelo integrado a la Arquitectura en Uxmal.



5.5.5 MODELOS EN ESTUCO

El Parque Nacional "Triangulo Yaxha, Nakum, Naranjo" también tiene diferentes ejemplos de tipos de representaciones arquitectónicas, de las cuales ya mencionamos los graffitis de Nakum y Yaxha (edificio 216), así como el representación de arquitectura en estela ubicado en la estela "C" de la plaza central.

Existen otras representaciones de arquitectura, las cuales están ubicados en el Sitio Arqueológico Yaxha.

El sitio arqueológico Yaxha se encuentra dentro del Parque Nacional Yaxha, Nakum, Naranjo, localizado a 11 kilómetros de la aldea La Maquina, y a una distancia aproximada de 73 Km. desde la isla de Flores (carretera a Melchor de Mencos); ocupa una colina que corre de este a oeste entre la ribera norte de la laguna de Yaxha y Sacnab.

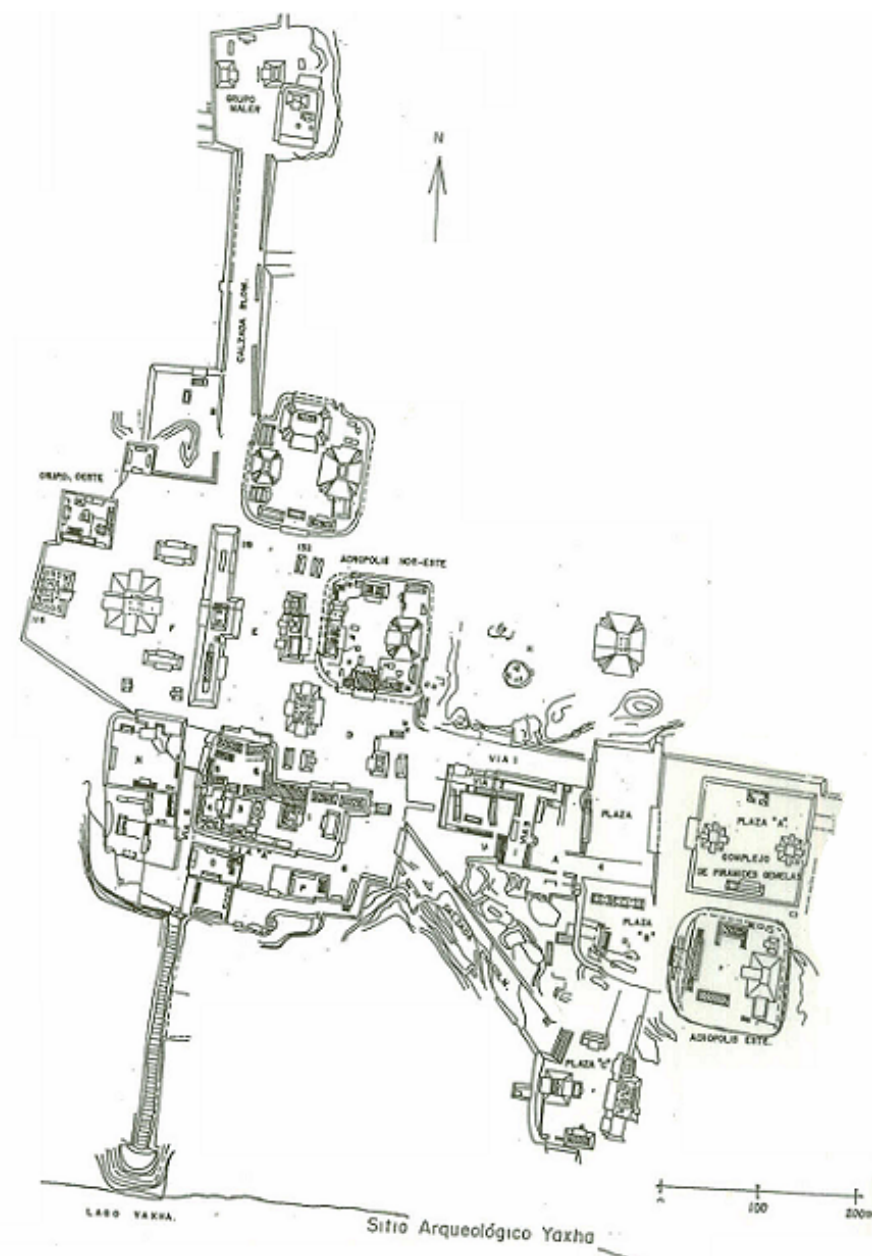


FIGURA 5.70
Plano del sitio prehispánico Yaxha.



El Proyecto Nacional Tikal a través de los Arqueólogos Paulino Morales y Bernard Hermes, realizó excavaciones en el sector norte de Yaxha, donde se encontraron un conjunto de modelos arquitectónicos a escala ubicados en el edificio No. 4 del grupo Maler

El edificio 4 ocupa el lado este de de la plaza, en la cual se define un eje este oeste con el edificio 1. Frente a esta edificación se ubica las estelas 8, 9, y 10 así como un altar en forma circular. Las primeras evidencias de construcción localizadas bajo el edificio 4 corresponde al cubrimiento de estrato de arcilla color negro con el tendido de un grueso piso de estuco; aquí se localizo un pequeño grupo de maquetas conformado por 5 unidades, estos ejemplares están modeladas en estuco, teniendo como particularidad que estas están integradas a la arquitectura, ya que forman parte del propio piso. Estas pequeñas edificaciones a escala tienen una orientación hacia el oeste, formando una alineación con eje norte sur. Estos modelos además de formar parte del piso, tienen un recubrimiento de color rojo.

Podríamos suponer que por su ubicación (a un costado de la ofrenda 11) estas maquetas pudieron ser parte de una ofrenda de iniciación o finalización constructiva, este tipo de ofrenda se da en la mayoría de las edificaciones cuando se realiza una modificación arquitectónica en estas edificaciones.



FIGURA 5.71
Edificio 4, grupo maler, Yaxha Peten.

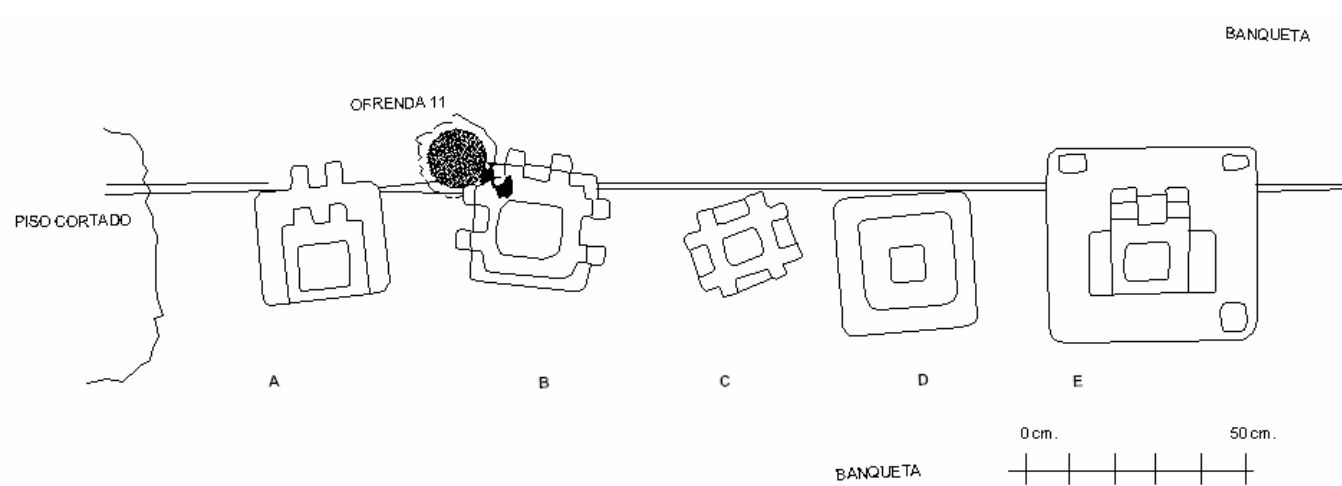
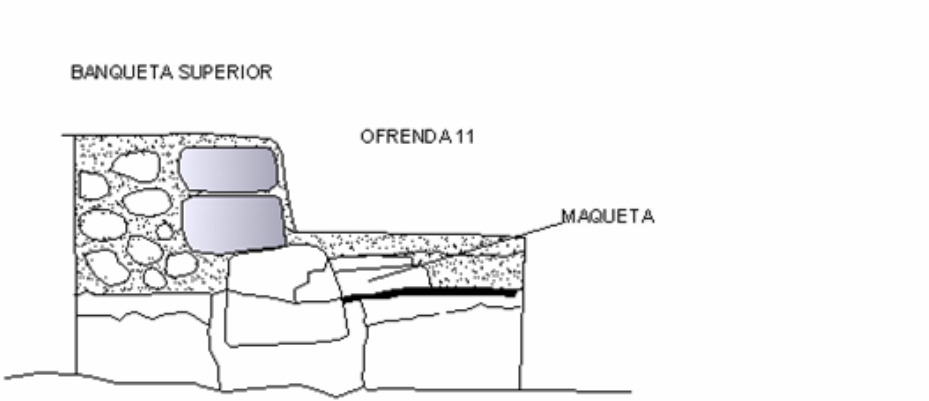
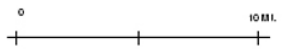
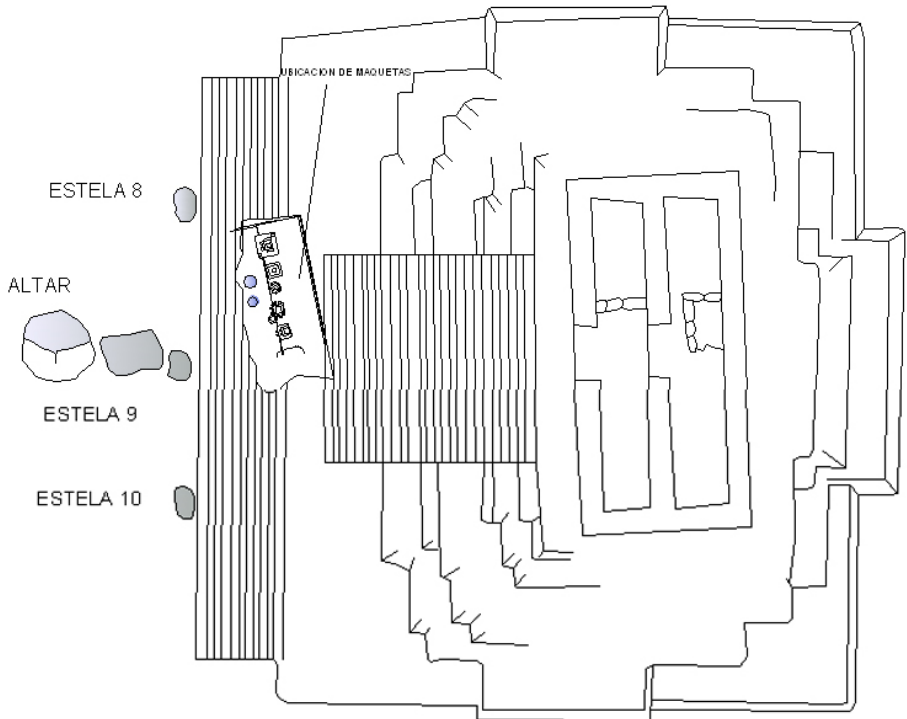


FIGURA 5.72
plano de distribución de los modelos a escala localizados en el edificio 4 del grupo Maler de Yaxha, Peten



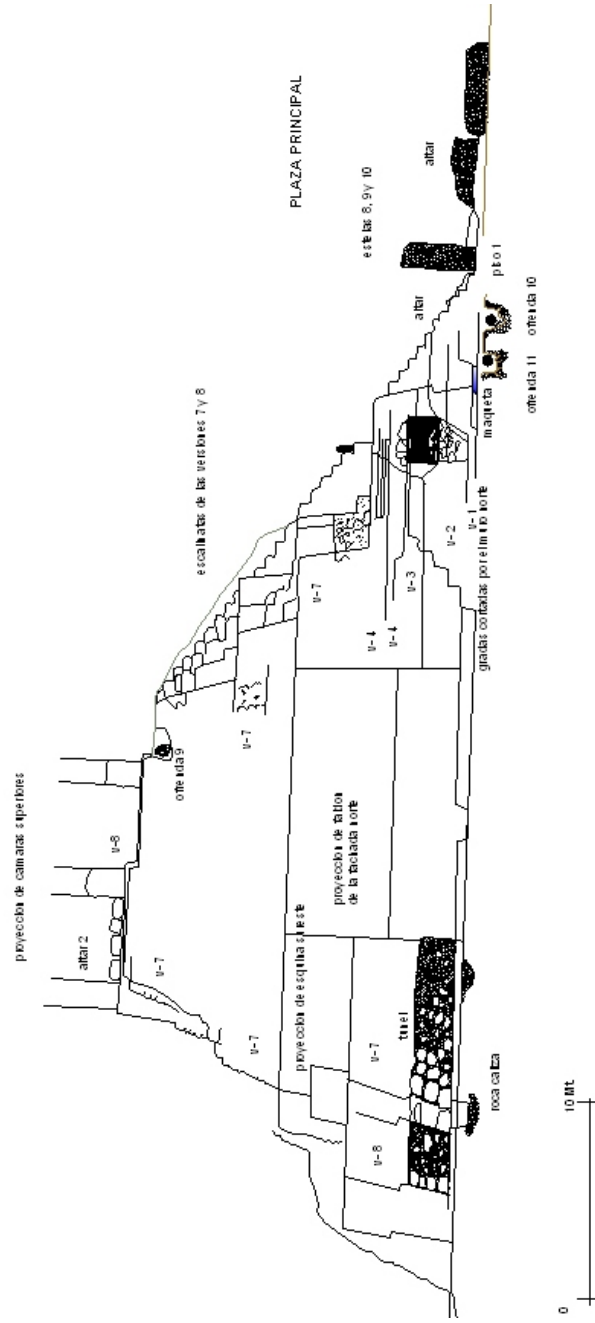


DETALLE

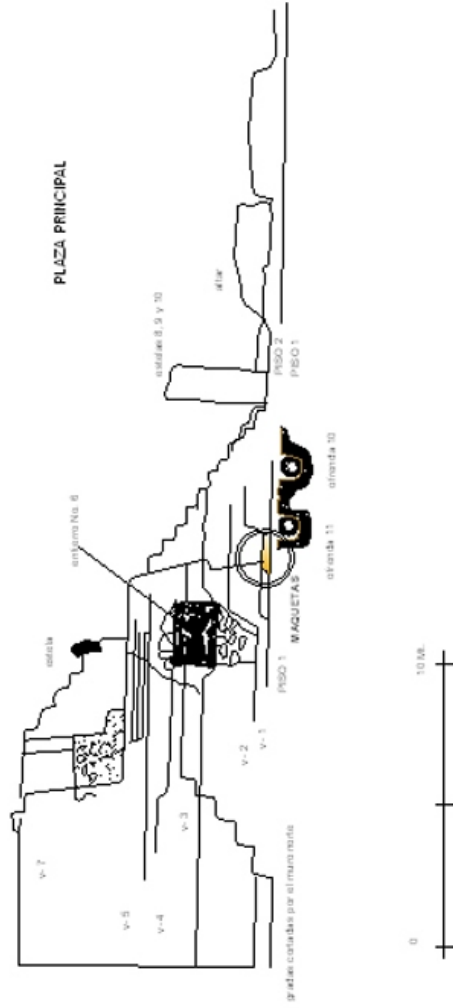
SITIO ARQUEOLOGICO YAXHA
 EDIFICIO No. 4
 GRUPO MALER
 detalle de ubicacion de maquetas
 PRONAT

Planta y detalle de ubicación de modelos prehispánicos ubicados en el grupo Maler, Yaxha





5
1
2

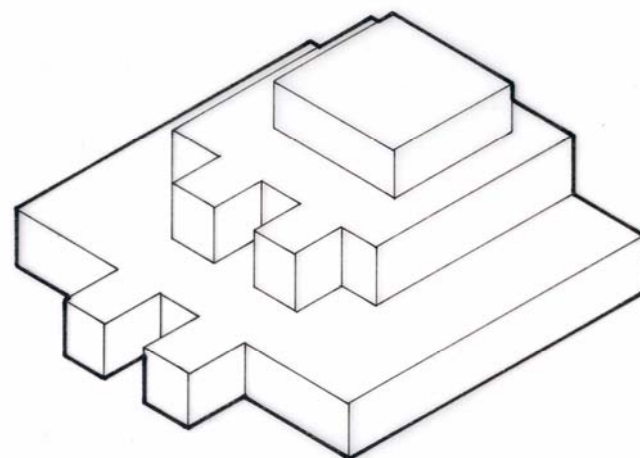
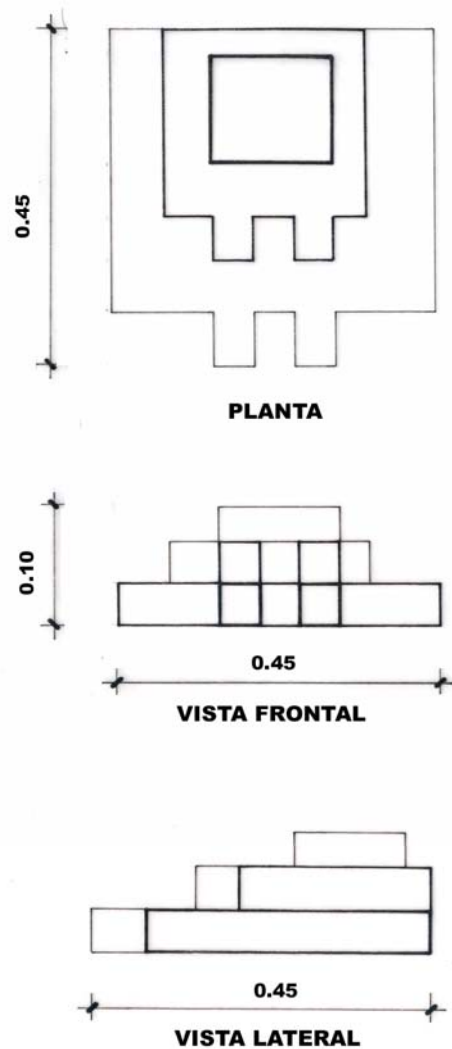


EDIFICIO 4
CORTE ESTE-OESTE
GRUPO MALER

ANÁLISIS DE VOLÚMENES
PREHISPÁNICOS



SITIO ARQUEOLÓGICO YAXHA
EDIFICIO N.º 4
GRUPO MALER
SECCIÓN ESTE-OESTE
digitalización: Dieritner González
FRONAT



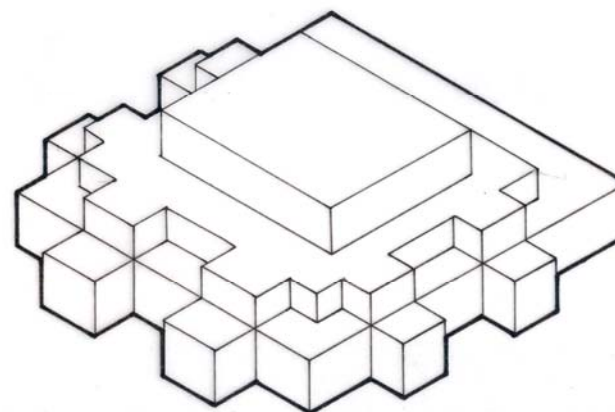
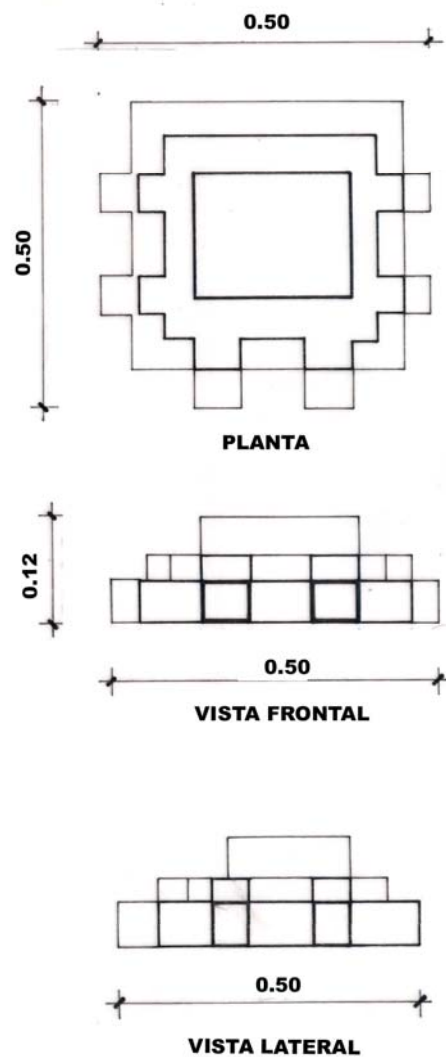
ISOMETRICO MODELO A (ubicado en edificio 4 sub. grupo maler, Yaxha. peten)

- Modelo A

Este modelo es de planta casi cuadrada, con dimensiones promedio de 45 centímetros en cada lado, y una altura de 10 centímetros. En el lado oeste (parte frontal) muestra dos espacios para escalinatas. Estas escalinatas están limitadas por bloques salientes, los que se pueden comprender como alfardas, en donde se pueden aplicar escultura integrada al edificio. Estas salientes (alfardas) se encuentran ubicadas solamente en el primer y segundo cuerpo de este modelo, careciendo de escalinata en el tercer cuerpo, los cuerpos laterales son de una forma escalonada, mientras que en la parte posterior del modelo, los cuerpos 1 y 2 forman un solo bloque.

FIGURA 5.73
Modelo A (vista en planta) ubicado en edificio 4 del grupo Maler, Yaxha, Peten





ISOMETRICO MODELO B (ubicado en edificio 4 sub, grupo maler, Yaxha, Peten)

- Modelo B

Este modelo tiene una planta de forma piramidal cuadrada, con dimensiones promedio en la base de 50centímetros por lado, con una altura de 12 centímetros.

En las partes laterales norte, sur, y oeste están ubicadas las escalinatas de una forma estilizada, las cuales están delimitadas por pequeñas alfardas. Las escalinatas están representadas en los primeros dos cuerpos, y al igual que el modelo A.

Este modelo esta compuesto por tres cuerpos; en la esquina suroeste modelo fue mutilado al introducir la ofrenda 11 la cual es una olla campaniforme de base plana.

FIGURA 5.74
Modelo B, (vista en planta) ubicación: edificio 4 Grupo Maler, Yaxha, Peten.





FIGURA 5.75 Idealización de modelo B (B. Gonzales, 2005)

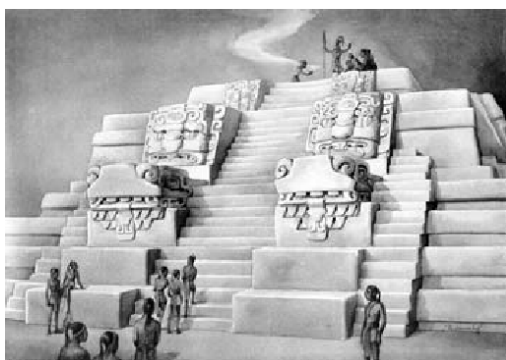


FIGURA 5.76
FIGURA 5.77
Edificio 7 sub Uaxactun
S, J Guernsey (Museum of Hardware University).



idealización Acrópolis Preclásica de nakum.
(B. Gonzáles, 2005)



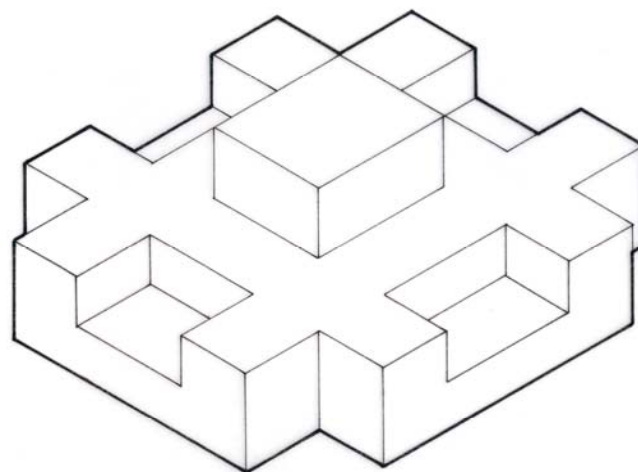
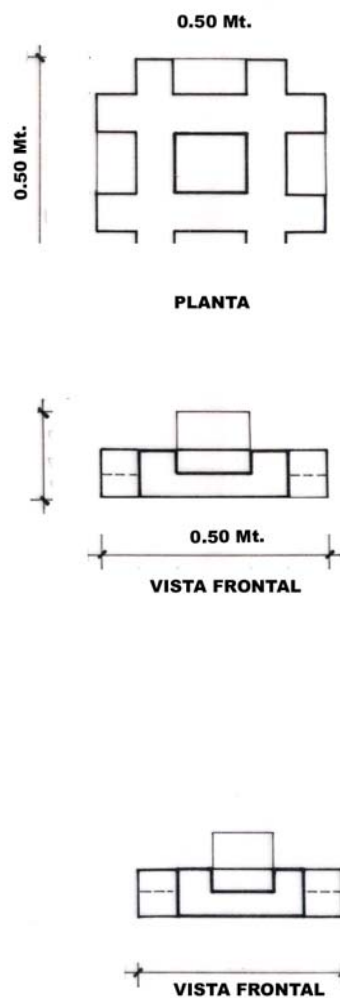
FIGURA 5.78
Replica de modelo a (vista frontal)



FIGURA 5.79
Replica de Modelo b (vista frontal)

En los modelos A y B podemos interpretar las alfardas que se ubican a un costado de las escalinatas, como espacios destinados para la ubicación de mascarones, siendo esta una de las principales característica del periodo preclásico Maya. Esto lo podemos fundamentar utilizando como construcciones analogicas la edificación E-7 sub de uaxactun, así como la acrópolis preclásica de Nakum.





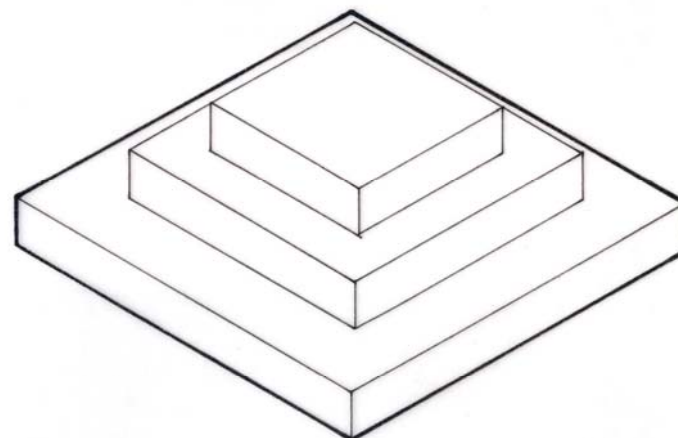
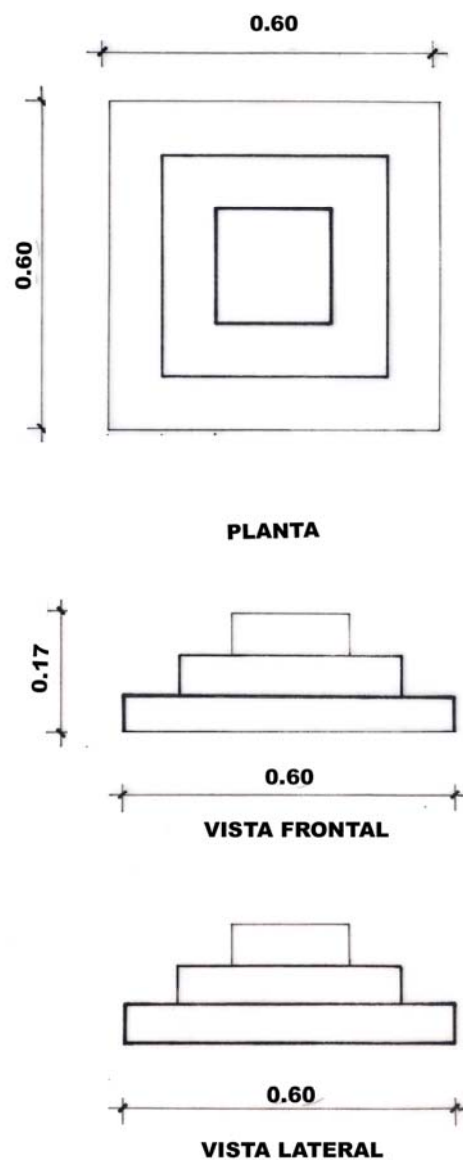
ISOMETRICO MODELO C (ubicado en edificio 4 sub, grupo Maler, Yaxha Peten)

- Modelo C

Este modelo es de forma piramidal cuadrada compuesta por dos cuerpos principales, con dimensiones en la base de 50 centímetros por lado, con una altura de 15 centímetros. Posee escalinatas centrales orientadas hacia los cuatro puntos cardinales; las escalinatas están estilizadas en los primeros dos cuerpos, y como el anterior ejemplo el tercer cuerpo no posee escalinata, además de tener este una forma cuadrada. Al igual que los modelos A, y B las alfardas pudieron servir como espacios destinados para la ubicación de mascarones, aunque por las características de este modelo, esto se podría poner en duda, ya que no se tienen ejemplos análogos hasta el momento de construcciones similares del preclásico.

FIGURA 5.80
(vista en planta) Modelo C, Ubicado en el edificio 4 del Grupo Maler, Yaxha, Peten





ISOMETRICO MODELO D ubicado en edificio 4 sub. grupo Maler, Yaxha Peten

- Modelo D

Este modelo esta compuesto por tres cuerpos superpuestos formando una edificación con una forma piramidal, teniendo dimensiones en su base 60 centímetros por lado, con una altura de 17 centímetros. Este modelo a escala tiene como una característica peculiar la falta de limites laterales a los espacios de la plataforma donde se puede ubicar acceso a de forma escalonada, por lo que podríamos definir a este como un modelo con representación de de plataformas con fin ceremonial o conmemorativo.

FIGURA 5.81
(vista frontal) Modelo D, ubicado en el edificio 4 del grupo Maler, Yaxha, Peten.



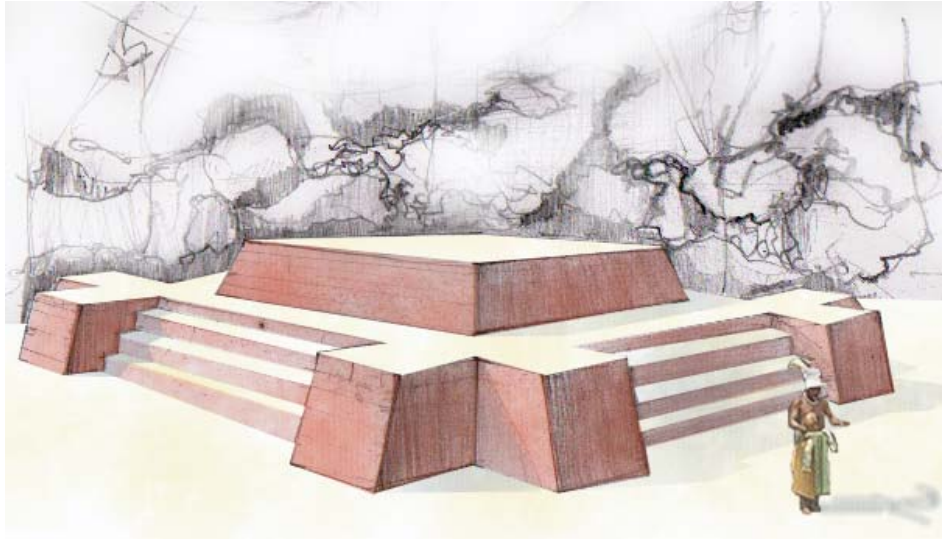
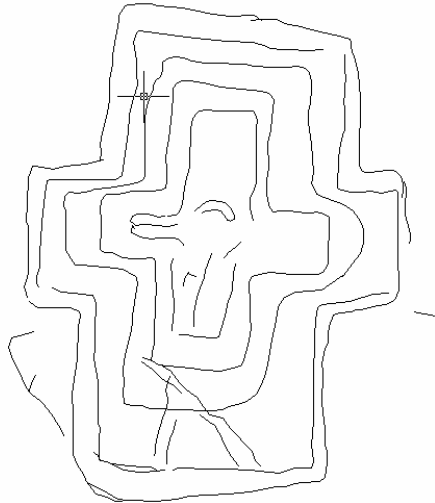


FIGURA 5.82
Idealización de modelo C encontrado en el sitio arqueológico Yaxha (B. Gonzáles, 2005)



Representaciones similares al modelo D también se tienen en dibujos esgrafiados, ejemplo de esto es el graffiti 16 del edificio 61 del sitio Arqueológico Nakum.

FIGURA 5.83
graffiti 16 del edificio 61 de Nakum



FIGURA 5.84
Modelo C, Ubicado en el edificio 4 del Grupo Maler, Yaxha, Peten



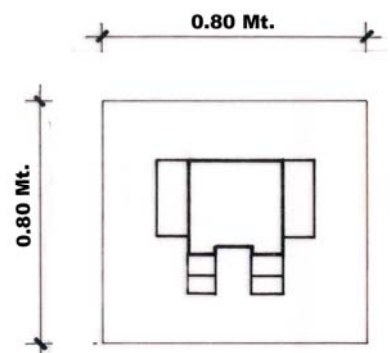
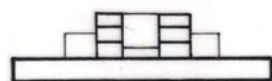
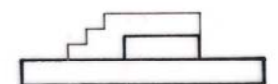
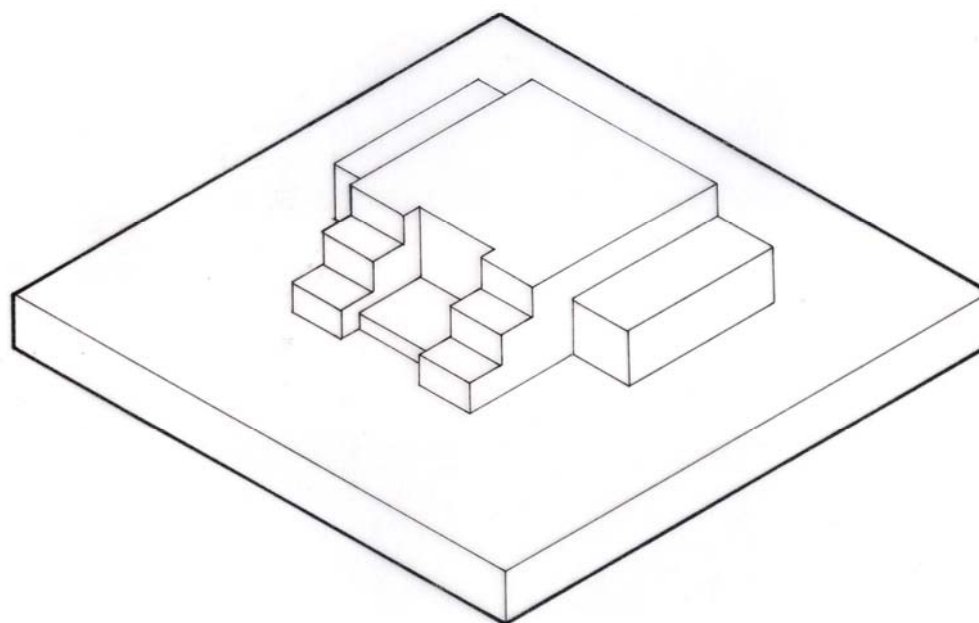
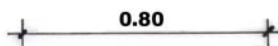
FIGURA 5.85
Modelo D, ubicado en el edificio 4 del grupo Maler, Yaxha, Peten.



- Modelo E

Este modelo descansa sobre una base cuadrada con dimensiones de 80 centímetros en cada lado. En la parte central se eleva una plataforma orientada hacia el oeste, teniendo una escalinata estilizada en la parte oeste al que igual que los modelos A, B y C se encuentra limitada por alfardas a los costados. La escalinata haciende hacia la segunda plataforma, sobre la que descansa una tercera plataforma cuadrada. En los laterales norte y sur del modelo se tienen ligeros volúmenes de los cuales ignoramos su posible función.

Frente a los modelos C y D se localizo dos ofrendas de cerámica, las cuales fueron introducidas en agujeros de forma circular dentro del piso y la roca caliza, estas ofrendas están compuestas por ollas grandes companiformes con una base plana, ambas de color rojo. Ambas tenían alrededor pequeños cuencos y ollas monocromas de color rojo y negro.

**PLANTA****VISTA FRONTAL****VISTA LATERAL****ISOMETRICO MODELO E (ubicado en edificio 4 sub, grupo Maler, Yaxha Peten)**

En resumen podemos decir que los modelos del edificio 4 sub. del grupo Maler de Yaxha, seguramente son representaciones de edificaciones referidas en el periodo preclásico Maya (2000 a.C. 300 d.C.). Se puede decir que la superposición de plataformas escalonadas es un principio común; algunos modelos acentúan un vacío en los ejes principales. También es notoria la presencia de dos primeras plataformas con relación a una tercera plataforma la cual carece de un volumen, donde seguramente por características del periodo preclásico, se ubicaron construcciones hechas con material perecedero, los cuales no aparecen en los modelos, por lo que parece ser que el modelaje se concretaba solamente a los volúmenes sólidos que luego eran decorados con esculturas, escalinatas y construcciones temporales.

Se resaltan espacios que fueron creados para la ubicación de grandes mascarones, los que seguramente fueron dedicados hacia los dioses del sol, el agua y la tierra, esto debido a que esta cultura se basaba en la agricultura.

Por el material con que fueron construidas estas maquetas (estuco, mezcla y color rojo) no pudieron ser removidos de su posición original, debido a esto se realizaron modelos a escala en madera, y los originales fueron consolidados, protegidos y rellenados.



FIGURA 5.86
Vista frontal del modelo E ubicado en el edificio 4 sub. del grupo Maler de Yaxha

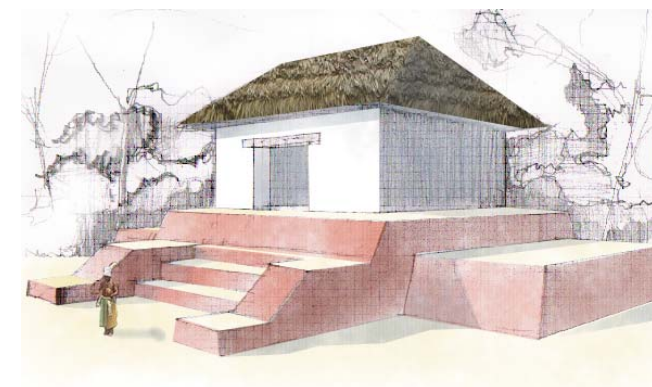


FIGURA 5.87
Idealización de Modelo E del Grupo Maler de Yaxha (B. Gonzáles, 2005)

5.6 REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA PREHISPÁNICA DESPUÉS DE LA CONQUISTA



Abordar temas que tengan relación con la cultura Maya, es algo que se puede tornar complicado, pero sin lugar a dudas es algo fantástico e interesante, debido a la gran extensión de temas que se pueden abordar, en el presente capítulo se presentan los relacionados con las representaciones de arquitectura Maya en dos y tres dimensiones realizados por los primeros europeos que tuvieron contacto con las culturas prehispánicas; también se presentan algunas representaciones de arquitectura realizadas durante el periodo colonial.

Con la llegada de la invasión española a Mesoamérica se inició la destrucción indiscriminada de nuestro acervo cultural. Documentación que contenían gran parte de nuestra historia fueron destruidos, quedando solamente algunos de estos documentos que nos muestran la gran riqueza cultural prehispánica.

La Arquitectura Maya es una de las más impresionantes testigos tangibles de esta civilización, la cual ha logrado preservarse en medio de selvas vírgenes a través del tiempo y el espacio. Solamente en el área del Petén sería prácticamente imposible poder determinar una cantidad exacta de ciudades y edificaciones existentes.

“Los europeos a su llegada a Mesoamérica quedaron totalmente sorprendidos al ver el alto grado de civilización que se tenía en nuestros pueblos, lo cual fácilmente se podía expresar a través de la Arquitectura. El cronista Bernal Díaz del Castillo, quien formó parte de las tropas invasoras de Hernán Cortés, comenta en su obra “Historia Verdadera de la Conquista de la Nueva España” la gran impresión que le causa observar algunas ciudades de México, en especial Tenochtitlan, como un gran centro urbano de tipo comercial, la cual compara ventajosamente con algunas ciudades europeas.

En este libro Bernal comenta con relación a Cholula lo siguiente:

“Acuerdome cuando en aquella ciudad entramos, que desde vimos tan altas torres blancas, nos pareció al propio Valladolid”

Bernal expresa realmente la admiración con que contemplaban estas ciudades mexicanas, cuando con la hospitalidad de Moctezuma, se podían acercar a ellas. Los españoles guiados por los mexicanos logran subir a las pirámides de gran tamaño, de donde pueden observar las plazas centrales de estas ciudades, de lo cual Bernal Díaz del Castillo dice:

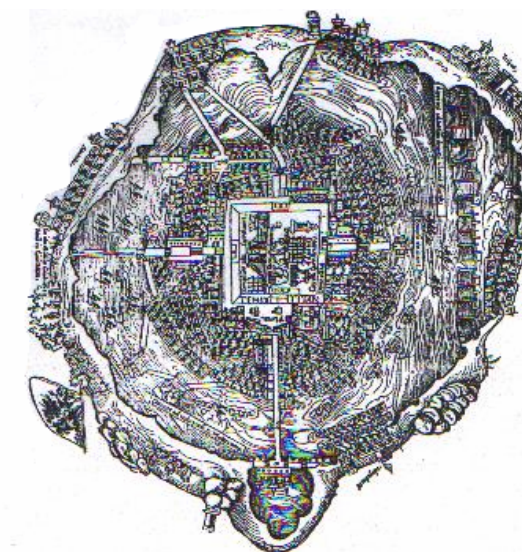


FIGURA 5.88
Plano del sitio prehispánico de Tenochtitlan atribuido a Hernán Cortés



“...e entre nosotros hobo soldados que habían estado en muchas partes del mundo, e en Constantinopla e en toda Italia y Roma, y dijeron que plazas tan bien compasadas y con tanto concierto y tamaño e llena de tanta gente no habían visto”.

Luego vino la destrucción; toda aquella arquitectura extraordinaria fue dañada. El mismo Bernal Díaz comenta lo siguiente en referencia donde la etapa del dominio español se ha dado en México:

“Agora todo esta por el suelo, perdido, que no hay cosa en pie”.

Este fue el inicio de la destrucción paulatina de la arquitectura mesoamericana, quedando como los primeros reportes de estas construcciones.

Fueron los Frailes, militares y exploradores de esta etapa inicial de conquista en el área mesoamericana quienes realizan las primeras narraciones de la zona, las cuales fueron de forma muy breve y de carácter subjetivo. Entre estas narraciones se realizaron los primeros trazos en planta de edificaciones y ciudades mayas, entre estas publicaciones podemos mencionar la realizada por Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán llamada “Recordación Florida”, donde se incluyen algunos dibujos realizados por el autor describiendo los fosos defensivos de algunas ciudades, entre estas Iximche, y Zaculeu (fig. V-89 y V-90) del territorio guatemalteco. En la segunda anteriormente mencionada se puede observar como a estas edificaciones se les dan representaciones un tanto egipcias, lo cual se puede deber a los escasos estudios realizados en esta arquitectura. Juan Diego de Landa en su libro “La Relación de las Cosas en Yucatán”. Realiza graficas en planta de edificaciones mayas.....



FIGURA 5.89
Plano de la ciudad amurallada de Iximche
Según Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán



FIGURA 5.90
Plano de la fortaleza Mam de Zaculeu,
Guatemala, elaborado por Francisco Antonio de
Fuentes y Guzmán en 1690



Hernán Cortes también realizó varias anotaciones sobre espacios arquitectónicos del área prehispánica, de las que resulta interesante la explicación de una área de mercado en la cual expresa su admiración por las grandes plazas de este, comparándolas con dos veces más grandes que la plaza de Salamanca. Entre otras narraciones también se le atribuye la realización de un plano de la ciudad de Tenochtitlan, en la cual se observa la magnitud de esta ciudad (fig. V-88).

Otra de las formas de representación arquitectónica una vez consumada la conquista es a través de códices o documentos, los que podemos clasificar en diferentes tipos, entre los que podemos mencionar los que tenían una función cartográfica.

A mediados del siglo XIX se empezaron a realizar expediciones en búsqueda de lugares exóticos realizada por coleccionistas y científicos, así se empezó a despertar el interés internacional en esta área, donde empiezan a destacar Guillermo Dupaix, Antonio del Río, Lorenzo de Zavala, Juan Galindo, José Castañeda, y Alejandro Von Humboldt entre otros.

Además del interés que se generó con estas expediciones, se logra el reconocimiento de la Civilización Maya como una de las grandes culturas de la humanidad, comparable con otras tales como el egipcio o la romana.

Con la publicación de grandes hallazgos en Mesoamérica, se despertó el interés de algunas instituciones en participar en la realización de exploraciones científicas. Entre estas instituciones sobresale el Museo Peabody de la Universidad de Harvard, además del Museo Británico y otros quienes financiaron la realización de recorridos en toda el área mesoamericana.

Cabe destacar que en estas primeras investigaciones sobresalen nombres de científicos como John Lloyd Stephens, un abogado de procedencia norteamericana, quien fue enviado a Centroamérica en misión diplomática, junto al arquitecto inglés Frederick Catherwood; quienes realizaron un recorrido durante los años de 1839 y 1840.



FIGURA 5.91
Templo Oeste de la *Pirámide del Adivino*, Uxmal.



FIGURA 5.92
El Castillo, Chichen Itza.
Frederick Catherwood



Como resultado de este viaje se edito el libro “Incidentes de Viaje en Centroamérica, Chiapas y Yucatán “, donde se publican las primeras graficas de Catherwood, siendo seguramente las primeras imágenes de la Arquitectura Maya que se publicaron de una forma rigurosa y profesional. Este libro tuvo una gran aceptación, lo cual se demuestra en las doce ediciones que se realizaron entre lo años de 1841 y 1871. Entre los años de 1841 y 1842 Stephens y Catherwood regresaron a Yucatán, viaje que dio origen al libro titulado “Incidentes de Viaje en Yucatán” (1843), así como otra publicación sobre Chichen Itza.

En el año de 1844 Frederick Catherwood realizo una publicación llamada “Views of Ancient Monuments in central América, Chiapas and Yucatán” donde se dan a conocer diversas litografías de ruinas ubicadas en Copan, Uxmal, Tulum, Labna, Chichen Itza, y Copan entre otras.

La importancia de estas representaciones arquitectónicas es invaluable, ya que nos sirven de base para poder realizar un análisis del estado de conservación de estos objetos arquitectónicos, así mismo son los primeros acercamientos en tres dimensiones que tenemos sobre la Arquitectura Prehispánica.



FIGURA 5.93
Estela D y su umbral, Copan,
Honduras



FIGURA 5.94
Estela, Copan, Honduras Frederick
Catherwood



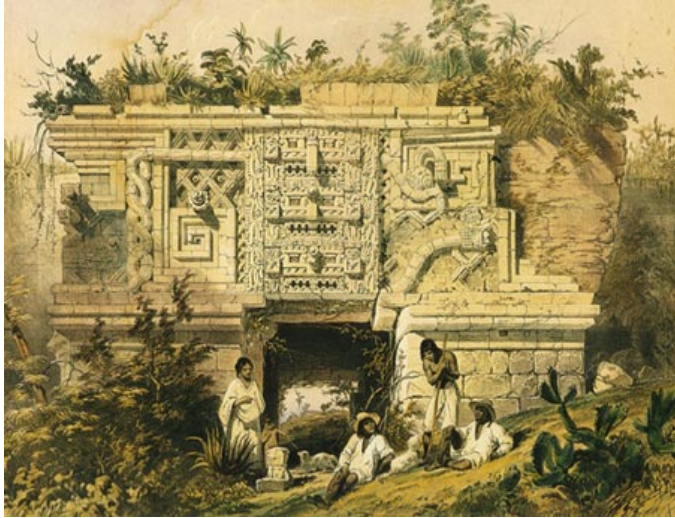


FIGURA 5.95
El Palacio, Palenque, México



FIGURA 5.96
Fachada del edificio Oeste,
Cuadrilátero de Las Monjas, Uxmal, México



FIGURA 5.977
Mascara de Izamal, Grabado por Frederick Catherwood



5.7 REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA EN LAS TIERRAS BAJAS DE PETEN



En el área de Peten quizás la primer descripción escrita de Tikal sea la relazada por fray Andrez de Avendaño, hecha en una supuesta visita a este lugar en el año de 1696, Avendañol dice: "Entre estos altos montes que pasamos ai variedad de edificios antiguos, saluo Vnos en que reconocí vivienda, dentro, y aunque ellos están mui altos , mis fuerzas eran pocas, subi (aunque con trabajo)a ellos. Estos estaban en forma de convento, con sus claustritos pequeños, y muchos quartos de vivienda, todos techados, con buelta de coche, y blanqueados de yeso por dentro, que por alli abunda muchoque por la serranías todas son de ello, de forma que no parecen de los edificios a los que ay aca en la provincia, porque estos son de pura piedra labrada es cajada sin mescla, particularmente lo que toca a la arquería; mas aquellos son de cal y canto hechos revocados con yeso" (**Cereso 1951, pp. 2-3**) las descripciones dadas por el entorno así como las edificaciones hacen creer que sea Tikal.

En 1848 se organizo una expedición para la existencia de grandes ruinas sepultadas en las selvas, teniéndose así el descubrimiento oficial de Tikal. Eusebio Lara, realizo representación de algunas edificaciones y detalles de estelas y dinteles.⁶

En el final del siglo XIX e inicio del siglo XX se iniciaron varias investigaciones con seguimientos y criterios científicos, lo cual dio como resultado nuevos descubrimientos; esto fue posible gracias al patrocinio de instituciones internacionales. Con estas investigaciones empiezan a destacar nombres como Sylvanus Morley, Maler, Charnay, Maudslay, y Thompson entre muchos otros, quienes resaltan la magnificencia de la arquitectura Maya.



(fig. 5-98) Templo V de Tikal, según Eusebio Lara



((fig. 5-99) comparación de graficas de la etela 9 según Eusebio Lara y W.R Coe

⁶ " LA ARQUITECTURA MAYA el templo 1 de Tikal"
Gaspar Muñoz Cosme, universidad Politecnica de Valencia.



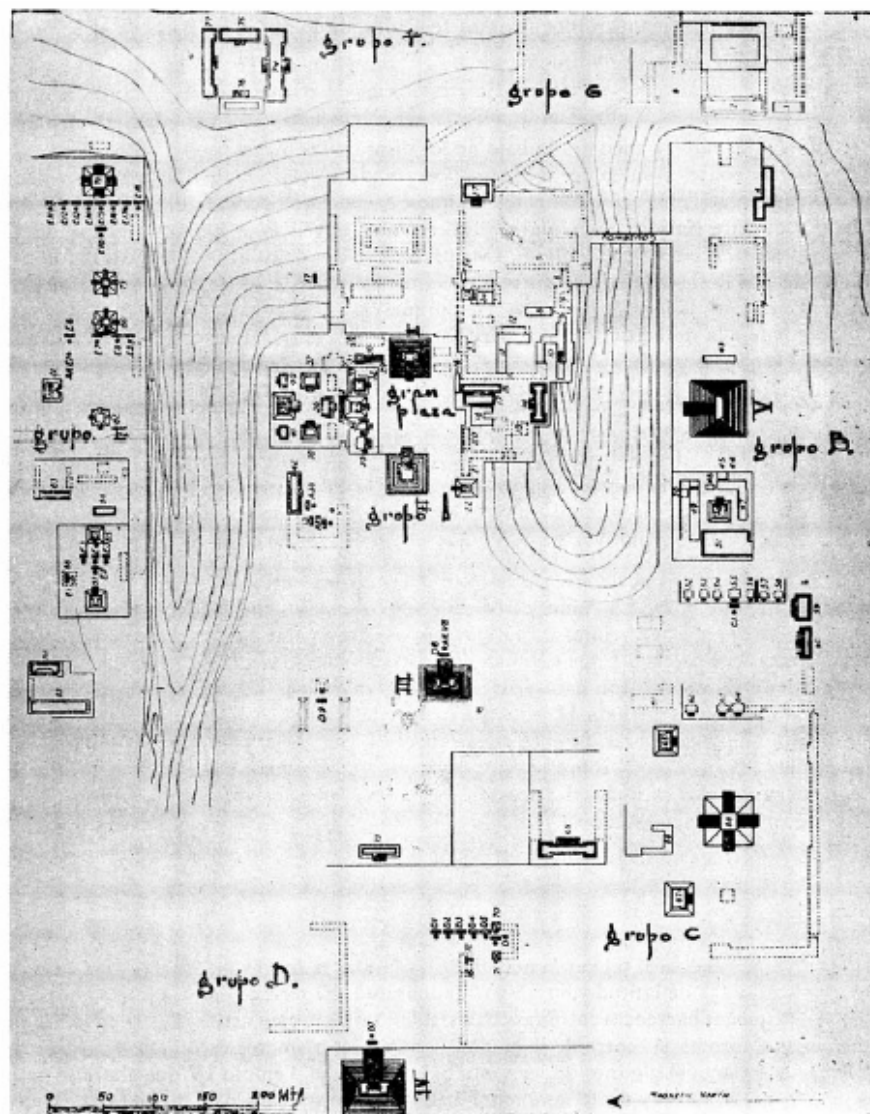


FIGURA 5.100
plano de Tozzer y Merwin levantado en 1910

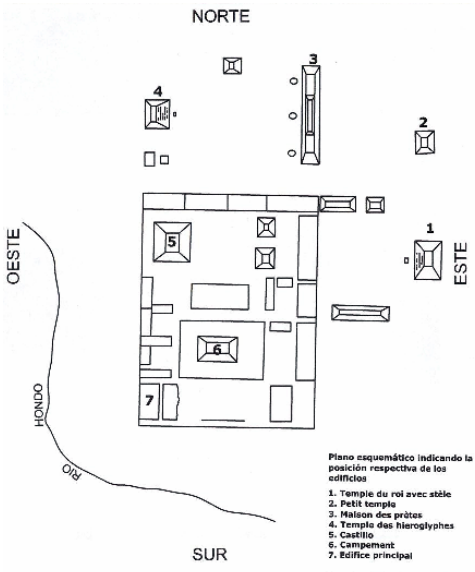
Las primeras representaciones en planta de de Tikal son muy buenas, las cuales fueron realizadas bajo el auspicio del Peabody museum, por medio de Alfred M. Tozzer y R.E. Merwin en el año de 1910. este plano fue publicado en el volumen V del museo bajo el nombre de "Explorations in the Departament of Peten, Guatemala Tikal". Esta forma de representación es interesante , sin embargo no todo publico lo puede interpretar por lo que se hace necesario utilizar otras técnicas, tales como el modelismo a escala (ver siguiente capitulo).

Como lo mencionamos anteriormente, el inicio del siglo XX inicio el interés por la realización de estudios en ciudades prehispánicas. El Peabody Museum de la Universidad de Hardware fue uno de los propulsores en estos, dando a conocer sus resultados en varias publicaciones, siendo en el volumen IV de las memorias de este museo publicado en 1908 donde aparecen descripciones de los sitios arqueológicos Topoxte, Yaxha.





FIGURA 5.101
Topoxte, Peten Teobert Maler 1904
FIGURA 1.02



plano del sitio prehispánico Nakum realizado por Perigny 1905

En este trabajo Teobert Maler describe a grandes rasgos las características arquitectónicas de ciudades como Tikal, Motul, Topoxte y Yaxha.

En el sitio Arqueológico Topoxte se describe la ubicación de una gran terraza, donde se distinguen cinco edificaciones, de las cuales están de una forma alineada, también se describen varias estelas y altares circulares, destacando la carencia de esculturas en estos monumentos. Las edificaciones y esculturas mencionadas por Maler son las ubicadas en la parte central edificaciones son la ubicadas en la plaza principal de este sitio.

El sitio arqueológico Yaxha, se describe en este viaje como una ciudad ruina, con una longitud mayor a los tres kilómetros, tomando datos importantes como la ubicación de grandes montículos, de los cuales en algunos se aprecia arquitectura con buen estado de conservación (algunos aun con estuco color rojo), así como la ubicación de 10 estelas difíciles de documentar debido a su estado de conservación.

La visión de la arquitectura prehispánica en este periodo de investigación, empieza a variar, debido a que se aplican métodos modernos para la época, ejemplo de esto es que se inicia un registro fotográfico de los edificios

El sitio arqueológico Nakum fue descubierto en el año de 1905 por el conde Maurice de Perigny; en una segunda expedición en los años 1909-1910 realiza un levantamiento fotográfico en la parte sur de esta ciudad Entre los resultados de este viaje se obtiene el primer plano del sitio (fig. 5-102)



En 1910 el museo de Peabody realiza su octava expedición con Alfred Tozzer y R.E. Merwin; en dicha expedición llegaron a Nakum. En 1913 Tozzer realiza publicación del estudio preeliminar del sitio Arqueológico Nakum; en esta nueva publicación aparecen dos nuevos planos de la ciudad así como un registro fotográfico.

El Arqueólogo Nicolás Helmut entre los años de 1970 y 1974 realizó visitas periódicas desde Yaxha; entre los aportes de Helmut se tiene la corrección del plano de Merwin y Tozzer. En 1992 Helmut entregó al IDAEH un informe no publicado con varias reconstrucciones arquitectónicas realizadas por Frank Ducote y Michael Farwell, así como la adaptación propia de secciones y plantas arquitectónicas realizadas por Tozzer Merwin y Morley.

Lo interesante de esta secuencia de estudios es la evolución que se obtiene en la visión Arquitectónica de esta ciudad. Ejemplo de esto se puede observar en los diferentes planos realizados en este sitio, lo cual nos da la opción de poder generar modelos a escala, con lo que el visitante al sitio se puede dar una mejor idea volumétrica de la ciudad, esto lo podemos lograr con idealizaciones arquitectónicas, las cuales pueden ser realizadas a mano, o por medio de modelos a escala de forma tradicional o virtual (ver capítulo "Análisis de la Arquitectura expuesta de la Acrópolis del Sitio arqueológico Nakum").

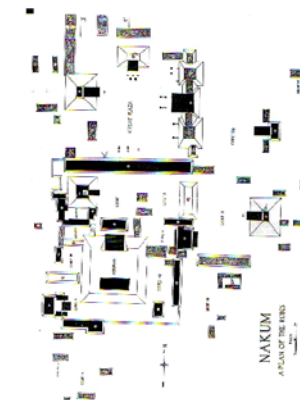


FIGURA 5.103
plano de tozzer y Merwin



FIGURA 5.104
Planta arquitectónica del área sur de Nakum
(Telma Tobar 2005)



5.8 IDEALIZACIÓN DE CIUDADES Y EDIFICIOS PREHISPÁNICOS



Desde los grabados de Frederick Catherwood los dibujos de arquitectura prehispánica se han convertido en una forma de expresión que nos cambia la visión sobre la arquitectura Maya. La arquitectura es la manifestación artística mas completa que puede existir, ya que en esta se puede manifestar un sin fin de combinaciones de arte tales como el ritmo, equilibrio, escultura y pintura entre muchas otras mas.

La arquitectura mesoamericana tuvo diferentes características dependiendo de su función, periodo constructivo, ubicación y estilo, por ejemplo las edificaciones del periodo Preclásico tuvieron la particularidad de decorar sus edificios con funciones míticas y ceremoniales, con mascarones generalmente ubicados a los costados de las escalinatas centrales.

Otro ejemplo que podemos señalar son las construcciones ubicadas en las áreas periféricas de las ciudades, las que fueron destinadas para la vivienda de la clase obrera (no elitista). Lastimosamente el paso del tiempo, así como la codicia de los saqueadores (guecheros) y el abandono estatal ha generado que el esplendor de todas estas edificaciones no pueda ser apreciada.

En Base a estudios de arqueología se han podido generar la reconstrucción hipotética de espacios arquitectónicos entre los que podemos mencionar a Copan en Honduras, Tikal, El Mirador, Piedras Negras, Aguateca en Guatemala; siendo la ciudad de Yaxha la ultima ciudad en donde se ha aplicado esta forma de idealización. Las idealizaciones y en análisis de los volúmenes prehispánicos son de importancia, ya que estas nos pueden servir de base para la aplicación de restauración y consolidación de estas edificaciones.

Las idealizaciones de espacios arquitectónicos del área prehispánica se pueden clasificar de la siguiente manera:

- idealizaciones atravez de perspectivas
- idealizaciones atravez de maquetas arquitectónicas
- idealizaciones atravez de modelos virtuales



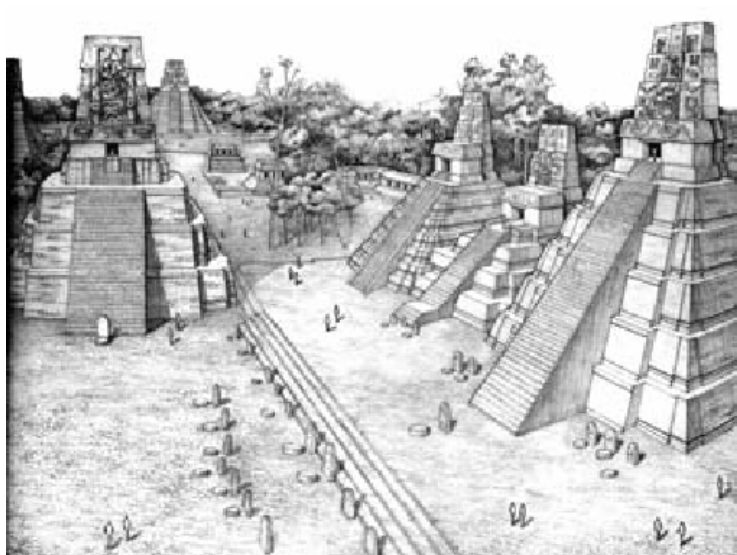


FIGURA 5.105
Reconstrucción hipotética de la gran plaza de Tikal
Vista desde el templo 1 (tomado de "La Arquitectura Maya" Gaspar
Muñoz Cosme. 2003

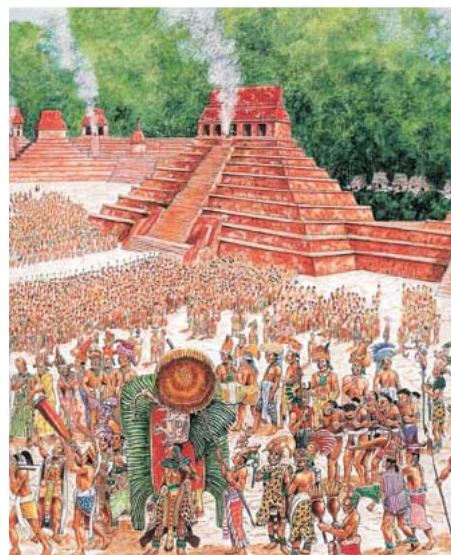


FIGURA 5.106
reconstrucción ideal de una ceremonia religiosa en
Palenque. (Tomado de "La Arquitectura Maya", Gaspar Muñoz
Cosme. 2003

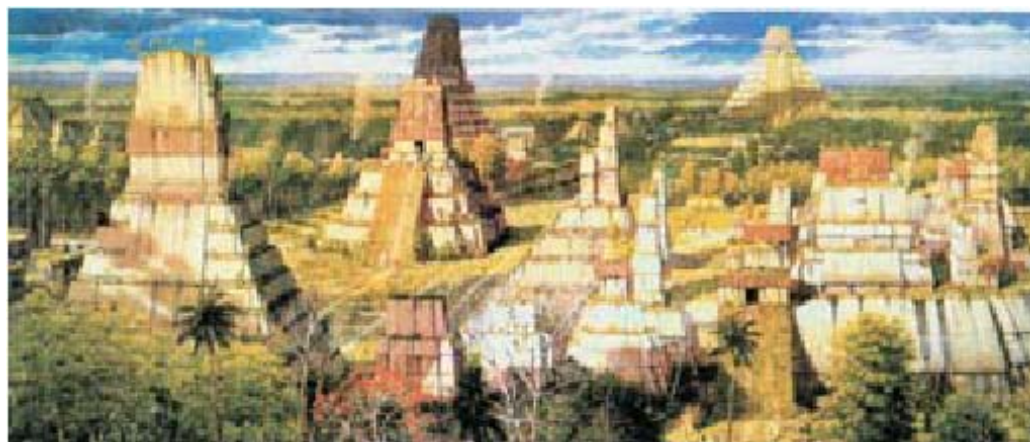


FIGURA 5.107
Vista general de Tikal después de su abandono según Rusell Hoover

- IDEALIZACIONES ATRAVEZ DE PERSPECTIVAS.

El buen uso de las técnicas de dibujo, así como el conocimiento de la función y forma de estos complejos nos puede dar una imagen muy real del espacio arquitectónico en análisis (ejemplo de esto lo tenemos en Fig. 5-105, 5-106, 5-107).

Desde su descubrimiento, diferentes edificaciones y montículos han tenido interpretaciones esquemáticas a través de dibujos que muchas veces resultan ser fantasiosas, ejemplo de esto lo tenemos en la ciudad de Zaculeu (fig. 5-90).

Son varios los investigadores del área mesoamericana quienes han destacado en la interpretación de la Arquitectura maya a través de perspectivas, entre los que podemos mencionar a Paul Gendrop, Richard Schlecht y la arquitecta rusa Tatiana Proskouriakoff.



FIGURA 5.108
reconstrucción de la *Acrópolis de la Gran Plaza*
De copan, Honduras (Tatiana Proskouriakoff)

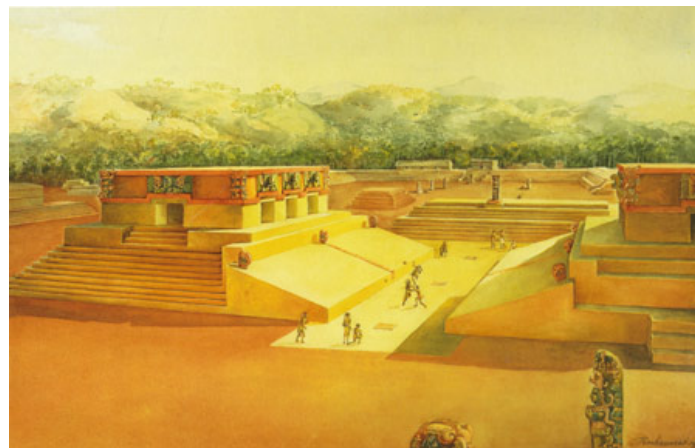


FIGURA 5.109
reconstrucción del juego de pelota de Copan Honduras
(Tatiana Proskouriakoff)

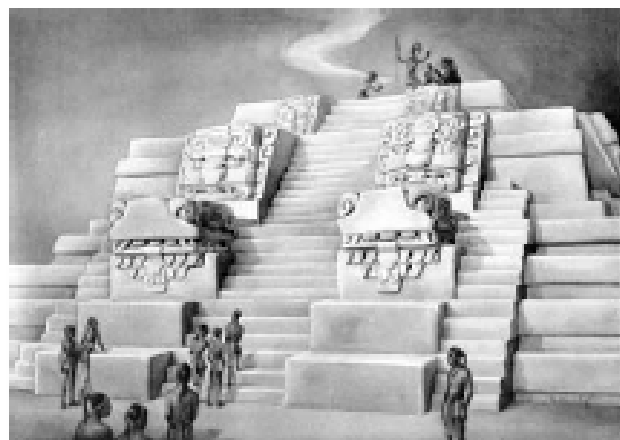


FIGURA 5.110
Idealización del edificio E-7 sub. de Uaxactun
(Tatiana Proskouriakoff)

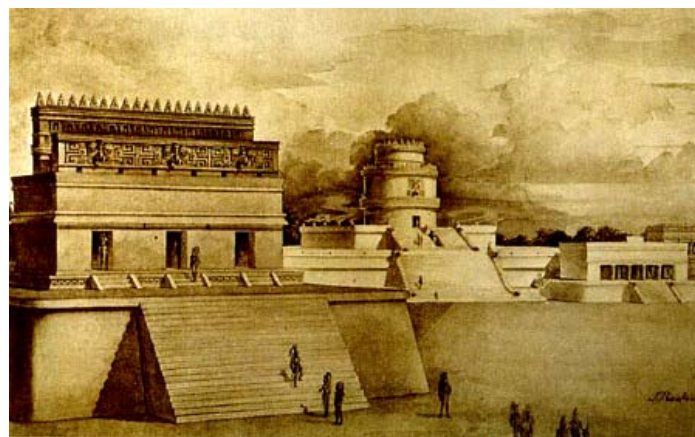


FIGURA 5.111
Idealización Parcial de Chichen Itza (Tatiana Proskouriakoff)

Tatiana Proskourakoff logro destacar en los estudios arqueológicos realizados, así mismo con la gran cantidad de edificaciones y conjuntos arquitectónicos analizados.

Estos los realizo basándose en la arquitectura expuesta del sitio analizado, así como en el enfoque histórico de las inscripciones; ejemplo de esto lo podemos observar en las recreaciones de la ciudad de Piedras negras y Uaxactun en Guatemala (fig. 5-110), Copan en Honduras (fig. 5-108 y 5-109) Chichen Itza entre otras ciudades de México las que están publicadas el "Álbum de Arquitectura Maya" de Proskouriakoff.



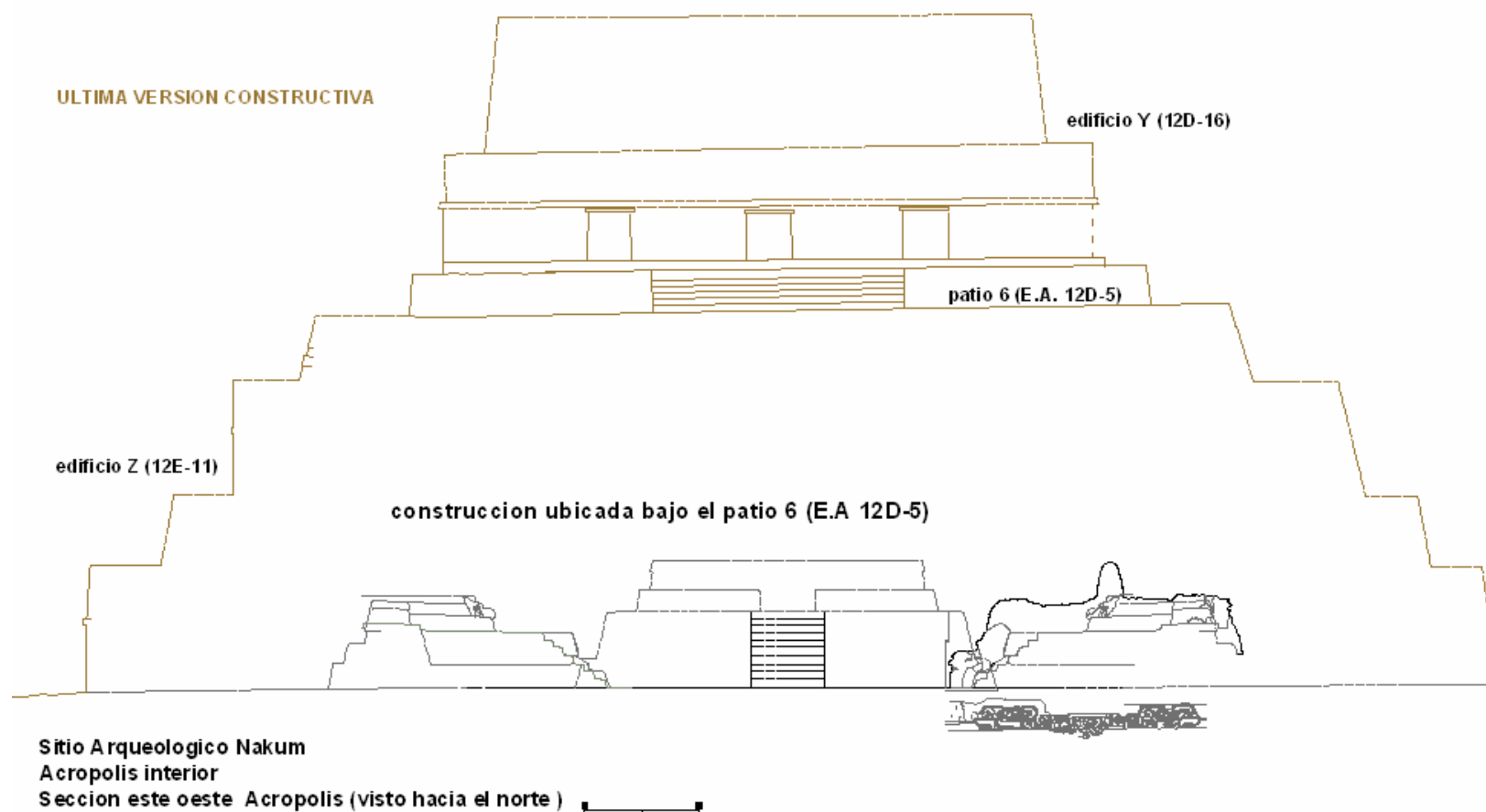


FIGURA 5.112
Ubicación de edificaciones preclásicas situadas bajo el patio 6 (E.A. 12D-5) de la acrópolis de Nakum (B. Gonzáles)

El parque Nacional Yaxha Nakum Naranjo cuenta en cada uno de sus sitios una gran cantidad de arquitectura expuesta así como varios estudios arqueológicos realizados, lo que puede servir de base para la realización de reconstrucciones hipotéticas, ejemplo de esto lo tenemos en el edificio E de Nakum (fig. 5-115) . Estas idealizaciones se realizaron para ejemplificar la secuencia constructiva de esta edificación; sin embargo existen algunas construcciones que por su estado actual se hace necesario el desarrollo de un análisis volumétrico, esto lo podemos lograr por medio de una perspectiva con la cual podamos tener una visión general del volumen en estudio.

Ejemplo de esto lo tenemos en una edificación preclásica ubicada bajo la acrópolis del sitio prehispánico Nakum; con el fin de poder entender de una mejor manera esta edificación se realizó la idealización de este elemento arquitectónico (fig. 5-113, y 5-114)

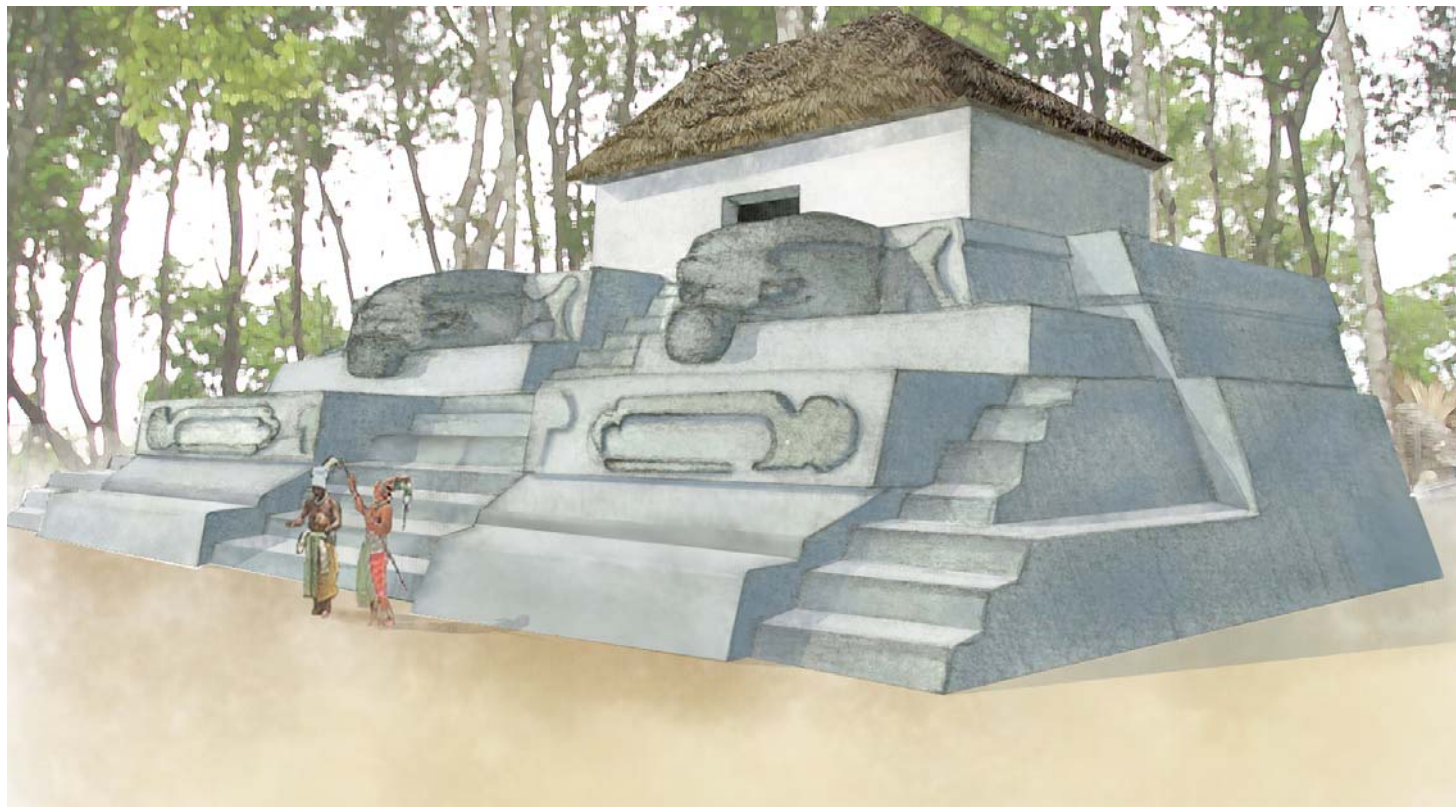


FIGURA 5.113
Idealización de edificio preclásico ubicado bajo el patio 6 (E.A. 12D-5) de la acrópolis de Nakum

Para la idealización de este edificio se tomo como base los dibujos de campo realizados por el señor Hugo González (trabajador del proyecto arqueológico Pronat-Prosiapeten)

Estos dibujos son el resultado de las excavaciones arqueológicas a través de túneles en el interior de la acrópolis central.

Estos dibujos se realizaron de una forma parcial, complementándolos con proyecciones hipotéticas ya que se hace prácticamente imposible la investigación de todo el interior de este espacio arquitectónico.

Con la realización de dibujos esquemáticos, utilizando como ejemplo casos análogos del mismo periodo constructivo (edificio E-7 sub de Uaxactun, y diferentes complejos arquitectónicos del sitio prehispánico El Mirador) dio como resultado la idealización parcial de este complejo arquitectónico.

Debemos de tomar en cuenta que debido a su ubicación y periodo constructivo, esta edificación pertenece a un complejo triádico; esto lo podemos afirmar gracias a los hallazgos arqueológicos de las otras dos edificaciones.





En la grafica fig. 5-114 se puede observar de mejor forma la ubicación del complejo triádico preclásico, ubicado bajo la acrópolis central de Nakum. Se nota como en las edificaciones preclásicas las dos primeras plataformas de las construcciones resaltan la jerarquía de una tercer plataforma, en donde por lo general se ubican mascarones a los costados de la escalinata central, lo que nos da una forma similar al análisis del volumen A y B de los modelos encontrados en el grupo Maler de Yaxha.

En esta grafica se observa la ultima versión constructiva de la acrópolis central de Nakum, conformada por los edificios 64, 65 (con cubierta precedera), edificio 63, Y, y Z

FIGURA 5.114
Idealización parcial de los edificios Y, Z, 63, 64, 65 y acrópolis preclásica de Nakum





FIGURA 5.115
Idealización de edificio E de Nakum, mostrando dos etapas constructivas
Del mismo edificio (B. Gonzáles, 2006)



FIGURA 5.116
estado actual del edificio E de Nakum (Noriega 2005)



FIGURA 5.117
Sección realizada en el templo 16 del sitio prehistórico Copan realizado por
National Geographic

Otra de las formas de interpretación de arquitectura prehispánica es por medio de las secciones perspectivadas en las que se puedan dar a conocer diferentes periodos constructivos, un ejemplo de esto lo podemos observar en la sección realizada en el templo 16 del sitio Prehispánico Copan en Honduras (fig. 5-117). En el presente estudio se realizo una sección este-oeste con una vista hacia el sur-oeste del edificio E de Nakum (fig. 5-115) en donde se da a conocer dos edificaciones diferentes de las cinco conocidas. Esto se realizo en base a los dibujos de campo, así como las idealizaciones ya publicadas de este edificio. En esta sección se muestra como una nueva edificación se asienta sobre la anterior, para este caso las cámaras ubicadas en la parte inferior del edificio E, pertenecieron a otra edificación compuesta por tres plataformas, en donde la ultima soporta una pequeña construcción que cuenta con un solo acceso orientado hacia justo en el eje de la escalinata central.





Dentro del parque nacional Yaxha, Nakum, Naranjo, cuenta con una gran cantidad de sitios menores ubicados en las áreas periféricas de ciudades importantes. Una de estas ciudades importantes es el sitio Prehispánico Naranjo, siendo una de las características principales de esta, la gran cantidad de estelas que se ubicaron erigieron en esta.

Naranjo a diferencia de Nakum y Yaxha, cuenta con poca arquitectura expuesta ya que se encuentra bajo escombros, sin embargo con la documentación arqueológica realizada se puede determinar el volumen de edificios y complejos arquitectónicos, como se muestra en la fig. 5-118. esta es otra ayuda del trabajo de idealización volumétrica en apoyo al estudio y presentación de los sitios prehispánicos.

FIGURA 5.118 idealización de acrópolis Este de Naranjo (B. Gonzáles) hecha en base a isométrico realizado por Daniel Aquino

5.8. 1 IDEALIZACIONES ATRAVEZ DE MAQUETAS ARQUITECTÓNICAS

Los modelos arquitectónicos son un medio de expresión de arquitectura en el cual podemos observar volúmenes en tres dimensiones, en este caso ciudades o edificio del área prehispánica.

A diferencia de las idealizaciones realizadas por medio de dibujos, las maquetas de arquitectura nos dan una visión muy general del objeto analizado. Los modelos arquitectónicos a escala han sido desde los inicios de los estudios arqueológicos una técnica por la cual podemos analizar en tres dimensiones edificaciones ubicadas bajo otras construcciones o que han sido dañadas por saqueadores o el paso del tiempo.

Como comentamos anteriormente desde la década de 1920 existen algunos ejemplos de maquetas realizadas para el estudio de ciertas edificaciones, un ejemplo de esto es la edificación E-7 sub de Uaxactun, y la gran plaza de Tikal, estas fueron realizadas por el museo Peabody (donde se encuentran actualmente) de la universidad de Harward.

Guatemala, tiene una gran cantidad de ciudades prehispánicas, en las que un buen porcentaje ya se han realizado estudios de tipo arqueológico y arquitectónico, estudios que nos dan fundamento para la realización de análisis volumétrico de estos complejos o de los edificios emblemáticos.

En la década de los años 50 el medico cirujano Alfredo Mackeney, inicia la construcción de replicas a escala de algunos edificios de Tikal. El doctor Mackeney a pesar de ser un profesional totalmente desligado a la Arquitectura Prehispánica realiza replicas de edificios mayas, basándose en “el gusto por la arqueología”, así como en la falta de modelos a escala (para esta década) de la ciudad de Tikal.

Los primeros modelos realizados por el doctor Mackeney son el templo 2 de Tikal, Zaculeu, y Nakum, a estos los siguieron una gran cantidad de replicas de ciudades que a la fecha se pueden apreciar en diferentes museos del país. Resulta interesante que solo con la guía de la planta de arquitectura y algunas fotografías de los sitios, Alfredo Mackeney logra interpretar los espacios arquitectónicos de estas ciudades, para esto tomamos como ejemplo el primer modelo realizado del sitio prehispánico Nakum (Fig. 5-119), donde se logra una buena interpretación del espacio, si tomamos en cuenta que en la década de los 50 Nakum era prácticamente desconocido.



FIGURA 5.119
Maqueta del área sur de nakum realizada por Alfredo Mackeney en la década de los 50



FIGURA 5.120
Proceso constructivo del modelo de Tikal en la década de lo 60 (Alfredo Mackeney)





FIGURA 5.121

FIGURA 5.121 Y 5.122
Idealización parcial del centro de Tikal (Alfredo Mackeney)FIGURA 5.123
Maqueta de Tenochtitlan. (museo del Templo Mayor, México)

Desde las idealizaciones de Tatiana Proskouriakoff, Alfredo Mackeney a realizado una gran cantidad de replicas a escala de diferentes ciudades entre las que podemos mencionar a Piedras Negras, Tulum, Quirigua, iximche, Topoxte, los diferentes complejos de Tikal, Dos Pilas, así como las diferentes etapas constructivas de la acrópolis de uaxactun entre muchas mas.

Con un trabajo totalmente ad honorem, y muchas veces autofinanciado, Alfredo Mackeney ha cumplido de gran manera su propósito, y es que las diferentes replicas a escala realizadas, han logrado dar una visión diferente al visitante de estos sitios, con modelos en tres dimensiones, así como del proceso constructivo de estas ciudades prehispánicas; ejemplo de esto se tiene en los modelos realizados en Uaxactun (fig. 5-124, 125, 126, 127, y 128)

La utilización de estos modelos nos remonta al pasado mostrándonos la majestuosidad de la arquitectura Maya. (fig. 5-121, 5-122, y 123)





FIGURA 5.124

Tomando como base las idealizaciones de Proskouriakoff Alfredo Mackeney logra la realización de diferentes modelos a escala de la evolución constructiva en un complejo arquitectónico en Uaxactun, que a diferencia de los ejemplos de Proskouriakoff, en estos modelos se logra dar dinamismo con la escala humana simulando la construcción de estas edificaciones.



FIGURA 5.125

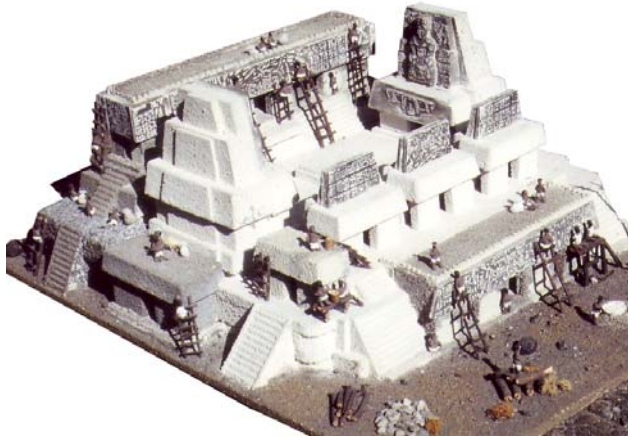


FIGURA 5.126



FIGURA 5.126

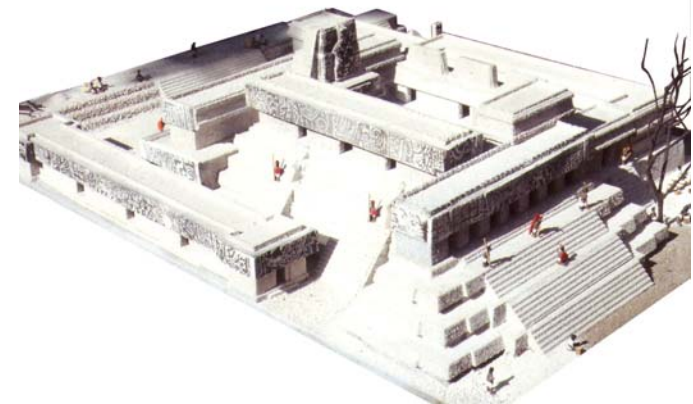


FIGURA 5.127





FIGURA 5.129
Maqueta de edificio preclásico del sitio Prehispánico Nakum
(B. Gonzales) 2004



FIGURA 5.130
perspectiva de mismo preclásico ubicado bajo la acrópolis de Nakum
(B. Gonzales) 2005

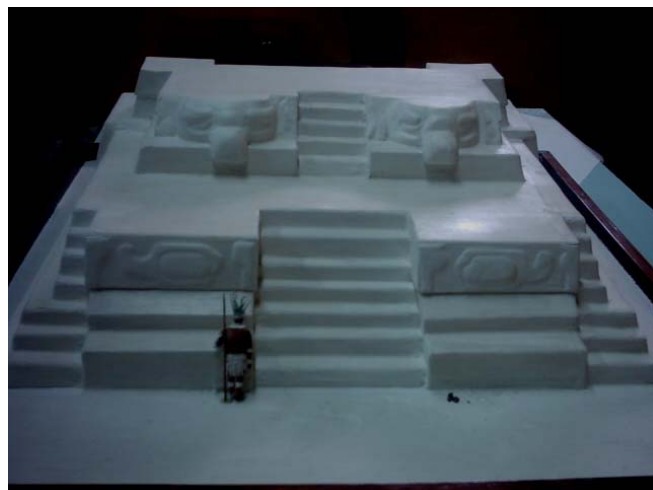


FIGURA 5.131
Vista frontal de modelo Preclásico (B. Gonzalez) 2004



FIGURA 5.132
Vista este de modelo preclásico de Nakum (B. Gonzales) 2004

5.8.2 MODELO DE EDIFICIO PRECLÁSICO DE NAKUM

Nakum como la mayoría de ciudades Mayas cuenta con una gran cantidad de edificaciones ubicadas bajo la arquitectura expuesta de la última versión constructiva (del periodo clásico), ejemplo de esto es la construcción preclásica ubicada bajo el patio 6 (E.A. 12D-5) de la acrópolis central de esta ciudad. Para el análisis volumétrico de esta edificación se realizó un modelo arquitectónico a escala 1:20, tomando como base la metodología de Alfredo Mackeney; para el presente modelo se emplearon las proyecciones ortogonales, un levantamiento fotográfico, así como una idealización hipotética para la realización de este modelo. A diferencia de la idealización realizada en papel, en este modelo no se realizó una construcción de material perecedero ubicada sobre la plataforma superior de la edificación, con lo que tenemos dos ideas diferentes del mismo edificio, esto coincide con el análisis volumétrico realizado para los modelos prehispánicos del edificio IV del grupo Maler en Yaxha.

La estructura de este modelo se realizó con madera balza, los mascarones se realizaron con espuma oasis, con un recubrimiento de papel mashe, y un acabado final realizado con resanador que le da la textura deseada.





FIGURA 5.133
Modelo 1-E (Breitner Gonzales, 2005)



FIGURA 5.134
Modelo 2-E (Breitner Gonzales, 2005)



FIGURA 5.136
Modelo 2-E (Breitner Gonzales, 2005)



FIGURA 5.135
Modelo 3-E (Breitner Gonzales, 2005)

5.8.3 MODELOS DEL EDIFICIO E DE NAKUM

Como ya mencionamos anteriormente, las edificaciones de Nakum están compuestas por varias capas de construcciones, producto de los diferentes periodos constructivos. En los edificios E, y N de Nakum ya se han realizado análisis volumétricos de sus etapas constructivas a través de dibujos isométricos, los que tomamos como base para la realización de una maqueta interactiva del edificio E; con este modelo podemos mostrar el proceso constructivo de esta edificación.

Este modelo tiene la particularidad de que las diferentes etapas de construcción se pueden sobreponer una sobre otra igual a como lo realizaron planificadores Mayas; esto se realizó con el fin de que todo visitante al sitio pueda entender de mejor manera la evolución constructiva de esta ciudad. Esta maqueta fue realizada con MDF de $\frac{3}{4}$ " y $\frac{1}{2}$ " con refuerzos de madera para una mejor durabilidad.





FIGURA 5.137
Modelo 4-E (Breitner Gonzales 2005)



FIGURA 5.139
Modelo 5-E (Breitner Gonzales, 2005)



FIGURA 5.138
Modelo 5 -E (Breitner Gonzales, 2005)



FIGURA 5.140
Modelo 5E (Breitner Gonzales, 2005)

El modelo 1-E esta compuesto por una pequeña plataforma que carece de una escalinata, la cual es adosada en el modelo 2-E; esta escalinata esta compuesta por 5 gradas que son limitadas a sus lados dos pequeñas alfardas.

El modelo 3-E de esta edificación sufre modificación en la escalinata de la plataforma; las alfardas son eliminadas, y las gradas son ampliadas hacia sus lados.

El Modelo 4-E es una edificación muy formal, que a diferencia del volumen anterior, a este se le adosan dos pequeñas plataformas, a las que en la parte superior se ubica un recinto con un solo acceso ubicado frente a la nueva escalinata principal que da acceso a esta edificación.

En el siguiente periodo constructivo (Modelo 5-E) se ubican dos nuevas edificaciones a los costados de la escalinata principal de la edificación, cada una de estas edificaciones están compuestas por dos accesos, en la parte interior de estas se ubicas pequeñas bancas; posiblemente en este estadio constructivo se pudo localizar una crestería en la parte superior del recinto principal.

La siguiente versión de este edificio (Modelo 5-E), se realiza una construcción tipo piramidal compuesta por 5 plataformas escalonadas, ubicando sobre esta un nuevo recinto; la versión anterior queda sepultada bajo la nueva edificación, por lo que esta nueva se complementa con una escalinata principal que llega a la parte superior de la pirámide, además de esta se ubica una escalinata auxiliar en la parte superior, la que da acceso hacia el templo. En la siguiente versión del edificio E (Modelo 6-E) se adosan dos pequeñas cámaras con lo que se tiene un patrón constructivo conocido como grupo triádico. En la parte norte y sur de del área superior de la edificación, las cámaras. En la actualidad se tienen indicios de que el edificio E tuvo crestería, la que se realizó en el presente modelo en una forma hipotética. La evolución constructiva del edificio E se desarrollo desde el periodo preclásico terminando en el clásico Terminal.



FIGURA 5.141
Modelo 5-E (Breitner Gonzales,2005)



FIGURA 5.142
Modelo 6-E (Breitner Gonzales, 2005)



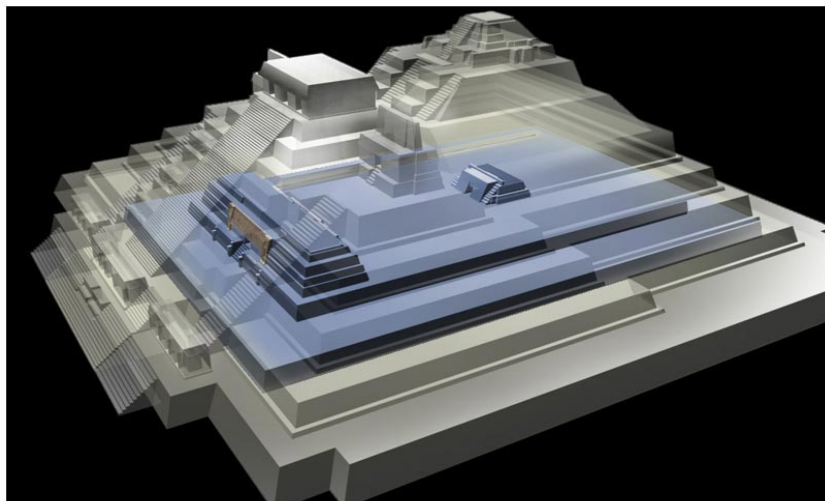


FIGURA 5.143
Reconstrucción digital de la estructura II de Calakmul, señalando diferentes construcciones (2003)



FIGURA 5.144
Ejemplo de modelo virtual del sitio Prehispánico Nakum. (Telma Tobar, Análisis de la Arquitectura Expuesta de la Acrópolis de Nakum)

5.8.4 IDEALIZACIONES ATRAVEZ DE MODELOS VIRTUALES

Estos modelos nos brindan una idea muy detallada del objeto en estudio, debido a que se puede manipular tanto en vistas como en escalas.

Estos modelos son de cierta manera más complicados para realizarlos, debido a que se requiere mano de obra especializada, así como programas de animación que en la actualidad son renovados constantemente. Una de las ventajas de estos modelos es que se pueden crear recorridos virtuales que se pueden poner a la mano de cualquier persona o institución interesada, además de que se pueden generar imágenes similares a las perspectivas; las cuales dan un mejor detalle de lo observado. En el capítulo del “Análisis de la Arquitectura Expuesta del sitio Prehispánico Nakum” de esta tesis, Telma Tobar realiza un modelo virtual de la acrópolis principal de la ciudad, la que puede ser manipulada para poder observar a detalle cada uno de los elementos arquitectónicos que conforman este complejo arquitectónico.



- CONSIDERACIONES DEL CAPITULO V

En conclusión podemos determinar que son muchos los medios de expresión utilizados a través de la historia del arte para dar a conocer ideas arquitectónicas; teniendo estas expresiones muchas veces funciones rituales, mágicas, o preparatorias para aprobación de las futuras construcciones. estas fueron evolucionando por medio del tiempo y espacios culturales. Desde dibujos o graffitis en muros, rocas y diferentes tipos de materiales, hasta la aplicación de modelos en tres dimensiones.

Para los dibujos esgrafiados del área de estudio nos inclinamos a la teoría de George Andrew. Por la representación de diversas escenas realizadas, podemos pensar que son representaciones de hechos trascendentes de personajes del sector de esta época. Así mismo los graffitis de edificaciones pudieron ser representaciones de construcciones menores que no necesariamente pudieron ser del lugar, esto si tomamos en cuenta que la mayoría de edificaciones representadas son de cierta forma pequeñas, comparadas con las del sitio, además de que la mayoría de graffitis representan construcciones menores, similares a las que seguramente se ubicaron en las áreas periféricas del sector. A diferencia de Nakum, en Tikal si se tienen dibujos esgrafiados de grandes edificaciones, las que seguramente si son representaciones de edificaciones de esta ciudad.

Los modelos a escala podemos determinar que sus funciones fueron básicamente dos. Por un lado la función mágica o ritual. Esto lo determinamos por la ubicación de los modelos, los que por lo general están ubicadas bajo las edificaciones y algunas veces cerca de ofrendas, ejemplo de esto las cinco modelos ubicados en el edificio 4 sub. Del Grupo Maler de Yaxha. Para este ejemplo se puede pensar que estas maquetas fueron parte de una ofrenda de finalización o iniciación de un estadio constructivo.

Otra función de estos modelos fue la planificación constructiva de ciertos espacios arquitectónicos, ya que no cave duda que la creación de los espacios arquitectónicos Mayas fue el resultado del seguimiento de una verdadera planificación. Para esto tomamos como ejemplo el modelo ubicado bajo la gran pirámide del Mundo Perdido de Tikal.

el modelismo a escala ha sido atravez de la historia de la arquitectura (independientemente del tiempo y espacio cultural) un medio de expresión universal, el que nos sirve para dar a conocer ideas u objetos arquitectónicos que no se pueden observar en una escala real, ejemplo de esto son las edificaciones prehispánicas, que debido a la intervención del hombre así como el paso del tiempo ha hecho que en la actualidad se nos haga difícil la comprensión visual de esta, por lo que se convierte en una herramienta fundamental de apoyo hacia los estudios arqueológicos y museográficos de los sitios prehispánicos.



FIGURA 5.145
Graffiti de personaje decapitado, ubicado en edificio Y de Nakum (fotografía: Breitner Gonzáles)



FIGURA 5.146
Maqueta de conjunto urbano ubicada en el Mundo Perdido de Tikal.



CONSIDERACIONES

En el presente trabajo se presentan diferentes manifestaciones de Arquitectura Prehispánica, las que varían desde una representación esgrafiada, hasta la aplicación de modelos virtuales para la comprensión del patrimonio edificado en el parque nacional Yaxha, Nakum, Naranjo. Con esto se recomienda la realización de estudios más puntuales de estas diferentes formas de manifestación arquitectónica, ejemplo de esto puede ser un estudio específico de graffitis ubicados en Nakum, así mismo la realización de estudios volumétricos para el área de sitios menores ubicados dentro del parque.

Con la realización de este estudio se pretende impulsar el interés sobre la Arquitectura Prehispánica del país, ya que debemos de tomar en cuenta que para poder generar una arquitectura con identidad, debemos de tomar como base la raíz de nuestra identidad arquitectónica, por lo que se recomienda dar énfasis en la red curricular de nivel inicial de la Facultad de Arquitectura el desarrollo de análisis de arquitectura prehispánica

Los modelos arquitectónicos para los sitios arqueológicos, forman parte fundamental para la mejor comprensión volumétrica de estas ciudades y deben ser incluidas en el guión museográfico de cada sitio. Si tomamos en cuenta que en la actualidad la mayoría de sitios arqueológicos carecen de estos, resulta interesante formar una relación directa para la realización de estos modelos, por medio la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos a través de cursos como Modelos Arquitectónicos, además de impulsar mas el Análisis de la Arquitectura Prehispánica, con lo que se realizaría un aporte muy importante hacia los estudios arqueológicos de diferentes sitios Prehispánicos de Guatemala.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



CONCLUSIONES

- El Sector Sur del Sitio Prehispánico Nahum es muy representativo debido a que alberga un gran número de arquitectura expuesta, hecho que facilita el desarrollo de análisis formales.
- Dentro del Sector Sur se distinguen dos Áreas: el Área Residencial y el Área Conmemorativa.
- El Sector Conmemorativo esta compuesto por tres plazas (Plaza Central, Plaza Este y Plaza Sur-Este) y un juego de pelota, que aunque está ubicado en una posición subordinada, conforma un área específicamente dedicada a las actividades conmemorativas de la ciudad. La Calzada Perigny se distingue ya que constituye un elemento arquitectónico que une a los dos grandes sectores de la ciudad (Sector Norte y Sector Sur) y que a la vez guía visualmente al peatón dirigiendo la circulación del Sector Norte a la Plaza Central (el espacio conmemorativo más significativo del Sitio).
- La Acrópolis se relaciona de una manera directa con el Área Conmemorativa, específicamente con la Plaza Central y la Plaza Sur-Este. La Acrópolis está conformada por 33 edificios y 16 espacios abiertos, incluidos 3 espacios de menores dimensiones que funcionan como vestíbulos de los múltiples accesos en el edificio laberíntico que albergaban funciones Administrativas y Residenciales. El orden urbano de todos estos elementos logra crear una composición compleja que evidencia claramente los grados de jerarquía dentro de la ciudad, en donde el patio 6 (Acrópolis Interior) representa el eje central para la distribución radial del resto de los patios, y Palacio Y, ubicado dentro de este patio, constituye el edificio más significativo de este espacio, distinguido por su considerable altura y su extrema privacidad.
- Dentro de la Acrópolis existen muchos edificios con arquitectura expuesta que actualmente están siendo investigados e intervenidos. Constituye entonces un espacio arquitectónico de gran valor cultural además que dentro del mismo se han encontrado relieves, dinteles y frisos de gran belleza que proporcionan a la ciudad rasgos distintivos.
- Los sistemas estructurales utilizados en la ciudad pueden ser observados aún en los edificios, la arquitectura expuesta constituye entonces una fuente muy importante para el registro de los sistemas constructivos utilizados en la ciudad además de una fuente de información que nos ayuda a conocer e investigar las estructuras utilizadas en ese sitio. El registro de los edificios es de gran valor ya que nos ayuda a realizar análisis comparativos con otras ciudades de la región noreste del Petén y además constituye una herramienta eficaz para asegurar que el legado cultural del sitio se prolongue.



- Teniendo un registro del estado actual de los edificios es posible entonces realizar idealizaciones de la forma de los mismos. Entonces el registro y la investigación realizada en los edificios nos proporcionan suficiente información para que podamos idealizar las distintas fases del proceso evolutivo de los edificios de una ciudad. Utilizando las idealizaciones se facilita la realización de volúmenes a escala, medio que ha sido utilizado por los mayas mismos, por medio de las mismas se pueden realizar estudios formales además de que logramos prolongar el legado cultural del sitio prehispánico.
- Los estudios arqueológicos y las herramientas proporcionadas por la arquitectura actual se unen para proporcionar una visión completa de la forma y distribución de las ciudades además de que las investigaciones realizadas en campo alcanzan más objetivos más allá de lo previsto originalmente para prolongar el legado de las investigaciones desarrolladas en los sitios. Al trasladar las investigaciones arqueológicas a idealizaciones y a maquetas el legado de las mismas se prolonga para ser llevado a un público más amplio además de exhibir de una manera segura los aspectos arquitectónicos de la ciudad sin perder así el legado cultural de la misma.

RECOMENDACIONES

- Debido a la experiencia del Ejercicio Profesional Supervisado tuvimos la oportunidad de conocer más acerca del Sitio Prehispánico Nakum y realizar un aporte significativo al mismo. Por tanto se recomienda realizar más prácticas en otros sitios arqueológicos a fin de poner a los estudiantes en contacto con más ciudades prehispánicas para que la Universidad de San Carlos de Guatemala realice más investigaciones y que los estudiantes de la Facultad de Arquitectura desarrollen más aportes de este tipo.
- Existen mucha Arquitectura Expuesta dentro del Sitio Prehispánico Nakum, por tanto es de gran importancia apoyar los esfuerzos de investigaciones en el mismo. Los edificios B, V, O, M y T serían un objeto de investigación y consecuente intervención que proporcionaría más datos acerca de la ciudad y además completaría el panorama urbano de la misma.



BIBLIOGRAFIA



FUENTES DE CONSULTA

FUENTES PRIMARIAS

Arquitectura

Arq. Oscar Quintana
Raúl Noriega
Dr. Gaspar Muñoz Cosme

Arqueología

Zoila Calderón
Varinia Matute
Lic. Bernard Hermes
Licda. Vilma Fialko
Lic. Daniel Aquino
Lic. Miguel Acosta

Modelismo

Dr. Alfredo Mkeney



FUENTES SECUENDARIAS

Araz, Pedro

“LAS CASAS DEL ALMA, Maquetas de la antigüedad”

ARQUEOLOGÍA MEXICANA

1993 “Los Glifos Emblema” Pág. 63 a 65

Revista Bimestral

Edición Diciembre 1993–Enero 1994

Museo Nacional de Antropología Mexicana

Editorial Raíces, México

ARQUEOLOGÍA MEXICANA

1993 “Estilos Arquitectónicos” Pág. 80-81

Revista Bimestral

Edición Especial 2

Museo Nacional de Antropología Mexicana

Editorial Raíces, México

Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP)

2001 “PLAN MAESTRO”

De la reserva de la Biosfera Maya 2001-2006, Guatemala

Fialko, Vilma

“INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA ACRÓPOLIS TRIÁDICA B-5 DE NARANJO”

Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala

Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala

Fuentes, Marvin Osveli

1991 INFORME PRELIMINAR DE AVANCE NAKUM

Topología de su Arquitectura, Análisis comparativo de templos

Proyecto Nacional Tikal

Unidad de Conservación y Restauración de Monumentos, Guatemala



- Gámez, Laura Lucía
“EL COMPLEJO DE LA PIRÁMIDE DE LA ESCALINATA JEROGLÍFICA DE NARANJO”
Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala
Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala
- Guillemin, Jorge F.
1967 “TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial”
Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala, Guatemala
- Harrison, Peter, D’arcy
1970 “THE CENTRAL ACROPOLIS, TIKAL, GUATEMALA. A Preliminary study of the functions of its structural
components during the late classic period”
University of Pennsylvania Ph.D.
- Houston, S. D.
1989 “READING THE PAST”
Maya Glyphs
University of California Press / British Museum, Gran Bretaña
- Hermes, Bernard / Calderon, Zoila
2001 “INFORME MEMORIA ANUAL, Arqueología Local”
- Hermes, Bernard
2002 “INFORME MEMORIA ANUAL, Arqueología Local”
- Calderón, Zoila / Matute, Varinia
2003 “INFORME MEMORIA ANUAL, Arqueología Local”
- Calderón, Zoila / Matute, Varinia
2004 “INFORME MEMORIA ANUAL, Arqueología Local”
- Calderón, Zoila / Matute, Varinia
2004 “INFORME MEMORIA ANUAL, Arqueología Local”
- Calderón Zoila
2005 “INFORME MEMORIA ANUAL, Arqueología Local”



Instituto de Incidencia / Universidad Rafael Landívar

- 2005 "Informe sobre el estado del ambiente y bases para su evaluación sistemática
"PERFIL AMBIENTAL DE GUATEMALA", Guatemala

Martinez Del Sobral, Margarita

- 2000 "GEOMETRÍA MESOAMERICANA"
Fondo de Cultura Económica, México

Miller, Mary Ellen

- 1999 "MAYA ART AND ARCHITECTURE"
Thames & Hudson Inc., New York

Quintana, Oscar / Wurster, Wolfgang W.

- 2002 "BEITRAGE ZUR ALLGEMEINEN UND VERGLEICHENDEN ARCHAEOLOGIE"
Band 22, Alemania

Quintana, Oscar / Noriega, Raul E.

- "LA ACROPOLIS SUR DE NAKUM: su arquitectura y distribución espacial"
XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala
Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala

Quintana, Oscar / Noriega, Raul E.

- "NARANJO, SU ARQUITECTURA Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL"
Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala
Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala

Rivera Dorado, Miguel

- 2001 "LA CIUDAD MAYA Un escenario Sagrado"
Editorial Complutense, Madrid

Schele, Linda / Freidel, David

- 1990 "A FORREST OF KINGS"
The Untold story of the Ancient Maya
Quill New, New York



- Schele, Linda / Freidel, David / Parker, Joy
1993 "EL COSMOS MAYA"
Tres mil años por la senda de los chamanes
Fondo de Cultura Económica, México
- Sharer, Robert J.
"LA CIVILIZACIÓN MAYA"
Fondo de Cultura Económica, México
- Sociedad Polaca de Estudios Latinoamericanos
2002 ESTUDIOS LATINOAMERICANOS
Varsovia Poznan, Polonia
- Taube, Kart / Saturno, William A. / Stuart, David
2003 "IDENTIFICACIÓN MITOLÓGICA DE LOS PERSONAJES EN EL MURO NORTE DE LA PIRÁMIDE DE LAS
PINTURAS SUB-1 SANBARTOLO, PETÉN
XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala
Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala
- Taube, Kart / Saturno, William A. / Stuart, David
2004 "INTERPRETACIÓN PRELIMINAR DE LOS MURALES DE SAN BARTOLO"
Proyecto Arqueológico San Bartola
Informe Preliminar No. 3
Tercera Temporada 2004
Guatemala
- UNAM, MEXICO
1993 "REPRESENTACIONES ARQUITECTONICAS EN LA ARQUEOLOGIA DE MESOAMERICA"



Por años los espacios conmemorativos han cautivado la atención de los estudiosos de la Cultura Maya, pero en realidad es poco lo que conocemos acerca del uso de estos espacios. A continuación se presentan los axiomas centrales de la cosmovisión maya, con el fin de establecer el contexto de las actividades realizadas en los espacios conmemorativos. El arte y la arquitectura constituyen elementos mediante los cuales hoy podemos echar un vistazo al universo maya.

El relato de la creación del Popol Vuh constituye un buen acercamiento al pensamiento del hombre maya. Las Estelas, vasos, vasijas, paneles y otros espacios donde encontramos escritura jeroglífica han sido el objeto de estudio de investigadores de la cultura Maya constituyen una buena fuente para conocer el pensamiento Maya. Uno de los ejemplos más claros de los registros de la mitología de la creación Maya son los escritos encontrados en la Estela C en el Sitio Prehispánico Quirigua (FIGURA 2.01).

2.- ARQUITECTURA CONMEMORATIVA MAYA

Análisis de la Plaza Central del Sitio Prehispánico Nakum y los Casos Análogos en el Noreste del Petén

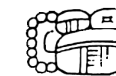




El hombre maya busca este conocimiento del origen del mundo y lo encuentra en la mitología. Las representaciones de la creación en el arte, arquitectura y escritura maya constituyen un legado que nos permite conocer más acerca de cómo el hombre maya miraba la creación. El hombre maya establece un orden y explicación para la complejidad de la vida humana. La versión *“inscrita en monumentos pétreos de los siglos VI, VII y VIII, en las ruinas de las capitales reales de las tierras bajas, el mito de la creación, los símbolos que lo expresaron y los ritos que los celebraron fueron las herramientas que usaron los mayas para investigar las mismas cuestiones”*¹. La historia de la creación fue relatada por los Reyes Mayas en sus monumentos, estos constituyen entonces las fuentes de consulta. La versión Quiché de la Creación nos llega mediante el *Popol Vuh*, escrito tras la Conquista Española, constituye la fuente más completa y elocuente del mito de la creación. (Portada: Serpiente Visión tomado del Libro: “The Blood of Kings” Pág. 47)

2.1 COSMOVISION MAYA

¹ “EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 36-37
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México
1999.



- EL CALENDARIO Y LA CREACIÓN

Los escritos encontrados en diversas ciudades nos muestran personajes y fechas de la Creación, que tienen como propósito establecer el inicio de la Civilización Maya. El mito de la creación, constituye un punto fijo y mítico con el que los reyes y sacerdotes pueden establecer su linaje y derecho al trono relacionándose así con el inicio del mundo. Entonces podemos decir que *“los antiguos consideraron el día de esta creación, el mundo de los seres humanos, como un hito extraordinario de los ciclos temporales”*. Constituye un punto de partida para el calendario y la cuenta larga. La *“fecha maya de la creación y la estructura del calendario maya”* comparten una simetría. Por supuesto este punto de partida, es hipotético y basado en mitos. Muchos de los números que encontramos en la mitología maya son fechas o ubicaciones mitológicas (FIGURA 1). Los mayas pensaban que *“el tiempo en una escala cíclica tan grande”* consideraban *“la fecha de la creación”* como *“un punto marcado en círculos cada vez mayores dentro de círculos incluidos en otros círculos de tiempo”*². Los Mayas *“creían que el mundo fue destruido al menos tres veces, la última creación inicia el 13 de agosto del 3114 a. C.”*³ Estas fechas míticas están dadas en relación a las cuentas larga y corta del calendario maya (FIGURA 2.01).

- ELEMENTOS

El agua se relaciona con el sol debido a que el astro emerge del Océano Atlántico y se sumerge en el Océano Pacífico. Por tanto en el origen el sol nace en el agua y regresa allí después de su tránsito por el cielo. En el Popol Vuh encontramos que *“la serpiente emplumada brilla en la oscuridad sobre la extensión de las aguas”*⁴. La cancha del juego de pelota representa *“el remoto espacio en el que se dirimió la aparición del Sol y la vida de los humanos”*⁵ el hombre maya recrea los elementos primarios del paisaje primordial, el contexto en el que los dioses *“crean”* el universo, se representan los elementos básicos de la creación, por ejemplo la Tortuga mencionada en la inscripción supracitada (FIGURA 2.02).

² “EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 59
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México 1999.

³ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prólogo Pag. 16
Linda Schele & Mary Ellen Miller

George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.
⁴ “TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial” Pág. 16
Jorge F. Guillemin
Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala 1967

⁵ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 114
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

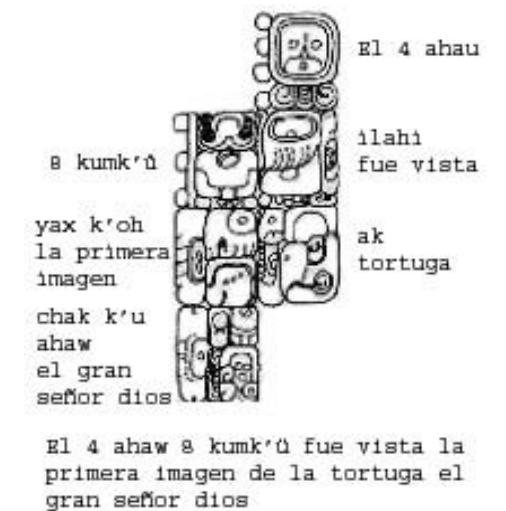
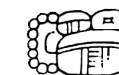


FIGURA 2.01

Ilustración

Inscripción de la Creación
Sitio Prehispánico Quiriguá
Tomado del Libro: “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes”
Pág. 61



- PERSONAJES

En las versiones Quiché y del periodo Clásico de la historia Maya los personajes que protagonizaron el drama de la creación fueron *“importantes creadores masculinos y femeninos, nacidos poco antes de la creación actual. Ellos fueron los instigadores del mundo en que hoy vivimos”*⁶. En el Popol Vuh los conocemos como Ixpiyacoc e Ixmucané.



FIGURA 2.02

Ilustración

Imagen de Tortuga
Sitio Prehispánico Quiriguá
Tomado del Libro “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 62

⁶ “EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 36
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México 1999.



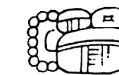
- EL RELATO DEL POPOL VUH⁷

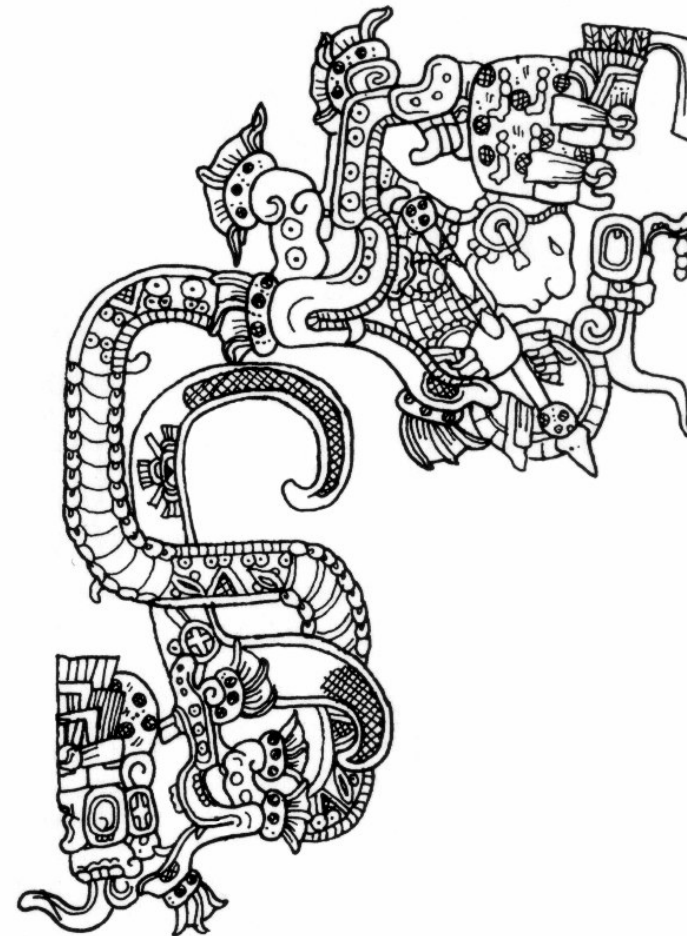
El relato muestra que existieron múltiples creaciones antes del mundo actual. En el principio las deidades creadoras al terminar su empresa creativa deseaban ser reconocidos por sus creaciones vivientes. Ya que los animales no fueron capaces de mostrar más que algunos sonidos fueron condenados a ser sólo de uso para el hombre. Así es que utilizando el maíz como carne y el agua como sangre los dioses crean al hombre que sí es receptivo ante sus necesidades. El hombre no sólo recuerda sino que pronuncia el nombre de éstas deidades para alabarlas. Estableciendo entonces una idea de reciprocidad con los dioses y con la creación misma. Haciendo de la sangre la sustancia de los dioses⁸. La historia continúa con el relato de dos hermanos, gemelos, que eran jugadores de pelota y posteriormente fueron sacrificados por los Señores del Inframundo. Uno de los gemelos fue enterrado en el juego de pelota de Xibalbá y el otro fue decapitado, su cabeza fue colgada de un árbol. Desde el árbol la cabeza escupió en la mano de Ixmucané, una de las hijas de los señores de la muerte. Huyendo de su padre y de los Señores del Inframundo, buscó refugio en la casa de la abuela de los gemelos muertos.

Los Héroes gemelos al crecer descubren el equipo de juego de pelota de su padre y tío. Con el tiempo se convierten en diestros jugadores y son, al igual que su padre, invitados a Xibalbá. Allí demuestran su destreza durante el día y su astucia durante las pruebas nocturnas, siendo más astutos que los Señores del Inframundo. En su intento final de superar con astucia a los Señores de Xibalbá, los gemelos deciden sacrificarse en una hoguera y sus huesos son molidos y arrojados al río. Renacen de las cenizas y retornan a Xibalbá para vengarse. Frente a los señores demuestran el truco donde un gemelo decapita al otro para que éste vuelva a la vida. Asombrados por la proeza los Señores piden que se practique en ellos este truco. Al realizar el acto de decapitar a los señores no los regresan a la vida. Mediante este acto, los gemelos vengan la muerte de sus ancestros, limpiando el honor de su linaje. Al renacer y vencer a la muerte los Héroes Gemelos pasaron a ser los primeros cuerpos celestes, el Sol y Venus. Por siempre destinados a enfrentar la oscuridad de Xibalbá y a renacer a la luz del día al derrotar a la muerte los héroes gemelos se convierten en cuerpos celestes. El relato es un recordatorio de que no es la primera creación, por lo tanto establece un sentido de continuidad, y es mediante las prácticas rituales como se asegura el hombre de la continuidad de lo que existe.

⁷ "EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes" Pág. 36-37
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México 1999.

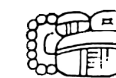
⁸ "BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art" Prólogo Pag. 176
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.





“El mundo era visto como un lugar ordenado. El orden, fundamento del mundo maya, surgía de los movimientos predecibles de los ‘vagabundos del cielo’, el Sol, La Luna, los planetas y las estrellas que marcaban el paso del tiempo”⁹. Ese orden era trasladado por los mayas a sus ciudades. El hombre maya observa y estudia su entorno, mediante su religiosidad se integra al mismo. El Sol tras su recorrido diurno y su viaje por el Xibalbá retorna a la vida diurna cada mañana, este es el punto de partida de la observación de los períodos cíclicos de su entorno. Establece los conceptos de reciprocidad y simbiocidad, ya que la creación se debe a un “acto sacrificial de los dioses”¹⁰ la creación y los dioses estarán por siempre unidas por el acto de sacrificio. Este constituye una herramienta para asegurar el renacimiento. (Portada: Serpiente Visión. Tomado del Libro: “The Blood Kings” Pág. 47)

2.1.1 AXIOMAS CENTRALES



⁹ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 492
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México
1998

¹⁰ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in
Maya Art” Prólogo Pag. 176
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in
association with the Kimbell Art Museum,
Fort Worth.

- LAS TRES PIEDRAS DE LA CREACIÓN

“La colocación de las tres piedras” constituye uno de los símbolos más recurrentes en la mitología Maya. Las tres piedras constituyen “prototipos simbólicos de las piedras del hogar que circundan el fogón y establecen el centro de la casa, así también **los tronos de la creación de las tres piedras** centraban el cosmos y permitían que el cielo se elevara desde el **mar primigenio**”. Tenemos así uno de los modelos de los espacios Conmemorativos Mayas, las tres piedras y el mar primigenio son representados en la Arquitectura mediante Tres edificios alrededor de una plaza o un patio, las agrupaciones triádicas. Dentro de la mitología Maya todas estas acciones se llevan a cabo en el lugar llamado “Cielo Acostado, Primer Lugar de las Tres Piedras (Ch’a-Chan Yax-Ox-Tunal); aquel día “terminaron 13 ciclos” y que aquellas actividades se realizaron a un ser llamado “Señor de los 6 cielos” (Wak-Chan-Ahaw)”¹¹. Epigrafistas y estudiosos han logrado reconocer dentro del Arte Maya los símbolos que identifican a cada uno de los elementos de la creación, los cuales representan planetas, estrellas y elementos del entorno Maya (Figura 2.03).

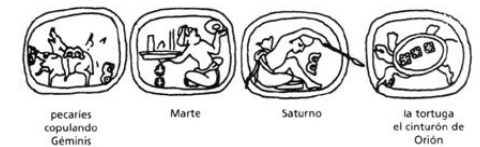


FIGURA 2.03

Ilustración

Cartelas del muro norte
Sitio Prehispánico Bonampak
Tomado del Libro “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 77

- VIDA Y MUERTE DÍA Y NOCHE

Vida y muerte, día y noche, representaban una continuidad de ciclos. La unidad básica del orden del universo es el día, el *kin*, período durante el cual el sol realiza su recorrido por el cielo, saliendo del Inframundo, el día por tanto está ligado con la vida. Al atardecer el sol continúa su camino de regreso al Inframundo, por tanto la noche está ligada con la muerte. La muerte era vista como la continuación de un ciclo en el que el ser humano cosechaba de acuerdo a sus acciones, quien llevara una mala vida descendía al más bajo Inframundo y quienes habían llevado una buena vida llegaban al ‘paraíso’. Mediante esta perpetuación de ciclos se permitía a las personas ‘supremamente poderosas’ transformarse en ‘seres sobrenaturales’ tras su muerte. La forma en que los antepasados son vistos es distinta a la nuestra, la muerte de un rey implicaba su deificación, al morir ‘caen’ en el Inframundo simbolizado por el jaguar, que era señor del Inframundo y protector de los gobernantes durante sus reinados, este ‘viaje’ o continuación de la existencia en otro plano fue trasladado al arte maya mediante las representaciones talladas. Ej. En la tumba de Ah Cacau en Tikal se encontró un hueso tallado en el que el difunto rey es transportado a Xibalba en una canoa impulsada por dioses remeros y otros seres sobrenaturales

¹¹ “EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 61-62
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México 1999.



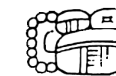


2.1.2 EL REY MAYA

Las funciones políticas, militares y religiosas se funden en un solo hombre. El gobernante es el sumo sacerdote que participaba activamente en los ritos públicos. Los nombres dados para reyes son "Mah K'ina" Gran Señor Sol y "Ahu" Señor. Debido a que no existía un solo Gobernante, cada reino poseía linajes prominentes de señores. Debemos recordar que existían Señores de la nobleza, *cahales*, que administraban pequeñas áreas al servicio de un *Ahu*. El reinado era heredado de Padre a primogénito, "descendencia y linajes de sangre dominaban la determinación de un reinado legítimo"¹². Esto es de gran importancia ya que se cree que un descendiente reemplaza a su antepasado, eran eslabones que los unían a las deidades. "El gobernante y otros miembros de la élite realizaban estos ritos en los que personificaban seres sobrenaturales o en los cuales asumían en verdad su identidad"¹³. (Portada: Pacal, señor de Palenque, Tomado del libro: "The Blood of Kings" Pág. 66)

¹² "BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art" Prólogo Pag. 14
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

¹³ "LA CIVILIZACIÓN MAYA" Pág. 515
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México
1998



- DE CHAMANES A SACERDOTES

El Chaman es el vínculo entre el hombre y las fuerzas sobre naturales, su conocimientos de plantas medicinales, enfermedades, interpretación de signos de adivinación, astronomía y la naturaleza le proporciona poder. Mediante la observación se establecen tiempos, estos períodos que regían la vida maya, el conocimiento se traduce en poder del orden común. A medida que crece la sociedad requiere una administración formal, era necesaria una *organización*. Se realiza la transición: *el chaman o cabeza de la familia se convierte en el gobernante de la comunidad*. La sociedad del período Preclásico Tardío (ca. 400 a.C. a 100 d.C.), realiza la transición modificando su cosmovisión, la cual abarcaba los aspectos religiosos, sociales, políticos y económicos, debido a los cambios internos esta cosmovisión compleja es la respuesta de la Sociedad Maya ante los cambios naturales de su evolución y consecuente crecimiento que llevaría al Período Clásico¹⁴. Conforme crece este nuevo orden del mundo, se define la élite estableciendo una jerarquía de clases sociales, por tanto se requiere el registro de los mitos, rituales, sucesos, actividades que producen la necesidad de la escritura, en estelas y códices. El poder del rey, está ligado con su conocimiento de las fuerzas del Inframundo, ya que este posee *“el secreto de la vida y la resurrección, de la continuidad de lo creado a través de la germinación de las plantas y de la historia del cosmos desde el momento en que los dioses decidieron poner manos a la obra de la creación”* (FIGURA 2.04).

- HIJO DE DIOSES

El gobernante maya es un dios viviente que tiene *“la responsabilidad del alimento de los dioses y del mantenimiento del universo mismo”*¹⁵ y la ciudad es el escenario para estas actividades. El rey maya busca establecer un vínculo con las deidades, con lo divino, lo cual hará legítimo su derecho al trono. El desarrollo de las ciencias constituye un medio para legitimizar su linaje ancestral y su derecho al trono. Al ser un dios el gobernante los espacios y edificios conmemorativos constituyen un puente o portales entre gobernante-pueblo, gobernante-antepasados, etc. Los Reyes son Ceibas Sagradas que conectan el cielo con el Inframundo, constituyen conductos que comunican los tres pisos del mundo, por ello sus representaciones pueden llegar a parecer infernales y sobrenaturales (FIGURA 2.05). Descienden del dios *Kauil* o se convierten en él tras su muerte. Se establece la relación con deidades solares. Descienden en los infiernos, como parte de rito de iniciación para la ascensión al trono, de la oscuridad a la luz.

¹⁴ “SIMBOLO Y PODER: Una Historia del Cosmograma de las Tierras Bajas Mayas”
David Freidle y Linda Échele
Princeton University Press, forthcoming. Princeton, New Jersey.

¹⁵ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 67 y 115
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

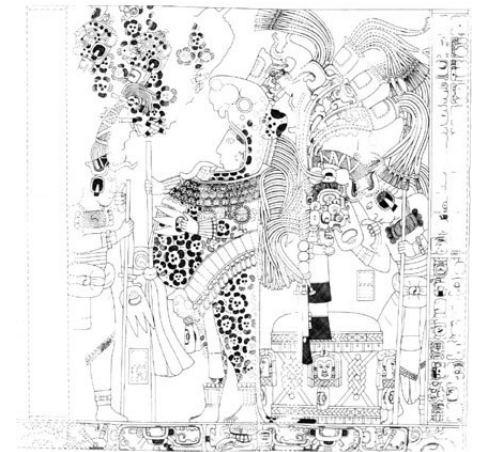


FIGURA 2.04

Dintel

Templo III
Sitio Prehispánico Tikal
Madera tallada en el interior del Templo
Retrato de un Gobernante con un traje ceremonial
Tomada del Libro “LA CIVILIZACION MAYA”
Pág. 178



Aun tras su muerte el papel del Rey como regente solar continúa ya que el *“jaguar es una criatura de la oscuridad, y el Ahau lo es igualmente”*, tras su muerte reinará en el Inframundo, *“todos los reyes muertos son los Soles de la noche como lo son los astros que alumbraron las creaciones anteriores”*¹⁶ en los que los mayas vivieron, es mediante los monumentos erigidos como se hace referencia a ello. En muchas representaciones las bancas dentro de los recintos constituían *“portales, del que ellos y las visiones emergen”*¹⁷, donde el Rey podía ejercer su función como el conducto mediante el cual lo natural y lo sobrenatural interactuaban. Vencedores de la Muerte (se identifican con los míticos gemelos *Hunapu e Ixbalanque*) por tanto participan en el juego de pelota. Sacralizan el espacio territorial erigiendo estelas conmemorativas. El poder conlleva responsabilidades y para los mayas esto se traduce en convertir a la corte en grandes penitentes, desangrándose y realizando otras actividades en rituales públicos.

El rey funge el papel de actor, el rito la obra y la arquitectura conmemorativa constituye el escenario. La imaginería que rodea a las representaciones de reyes y nobles no sólo nos da una idea de las vestimentas y ornamentos que utilizaban, los cuales les *“proveían rangos de riqueza y prestigio, constituían conductos e instrumentos que acumulaban gran poder”*¹⁸. Se cree que estos elementos constituían una representación del cosmos. Los trajes ceremoniales y los de batalla eran elaborados, fabricados con materiales exóticos, como plumas, pieles, piedras preciosas, conchas... La Barra Serpiente de dos cabezas (FIGURA 2.06), los Cetros (FIGURA 2.07) y las Lanzas (Figura 8) son elementos comunes en las representaciones de señores mayas.

Otros elementos como pectorales, capas, sandalias eran bastante ornamentadas. El tocado es representativo del rey. A lo largo del Periodo Clásico era *“uno de los mas importantes y sagrados rasgos de los reyes”*¹⁹. A menudo durante los rituales el rey hace constar que posee el tocado. Este elemento poseía la simbología clara como el jaguar, la cinta con la flor del Ave Celestial y el Dios D para reafirmar la autoridad cósmica del rey.

¹⁶ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 67 y 115
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

¹⁷ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Pág. 116
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

¹⁸ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Pág. 66
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

¹⁹ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Pág. 110
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

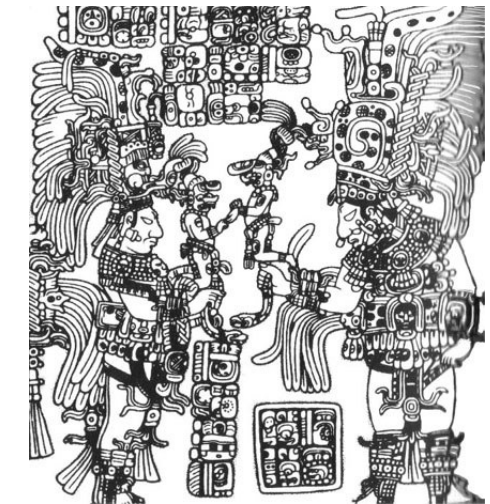


FIGURA 2.05

Dintel 333

Templo
Sitio Prehispanico Yaxchilán
Reyes sostienen en sus manos el cetro del dios Kawil
Tomado de “LA CIUDAD MAYA Un escenario sagrado” Pág. 40



Además de especificar el papel dentro del rituales del portador del tocado. La máscara era utilizada para la transformación ritual es la máscara ya sea a medias o de forma completa. El dios bufón se encuentra comúnmente en las cintas, para la cabeza, y sobre su cabeza el Árbol del Mundo, el eje. El cinturón es otro elemento usado, se cree que lo destaca como un hombre bien dotado dador de sangre, rasgo importante de los gobernantes mayas.

- CONSTRUCTOR

Un Rey Maya es Arquitecto de la ciudad, ya que su visión define muchos de los espacios erigidos, dirige empresas constructivas ya sea que se construyan puentes a otros mundos, residencias, edificios administrativos... El arte y la arquitectura juegan un papel crucial al plasmar esta unión con el infinito. Por ejemplo en Palenque y en Copán se utiliza el "hacha humeante" para representar el "momento de transición: de hijo a heredero o de la vida a la muerte"²⁰. Los mayas trasladan esta visión de la arquitectura mediante la superposición de edificios, lo cual permite crear un legado de su reino y unirlo con el de sus antepasados adquiriendo más "energía cósmica en sus edificios conmemorativos". Es la visión cosmológica del rey lo que expresan muchos edificios conmemorativos, sus metas durante el reinado y su participación en las festividades allí a realizar.

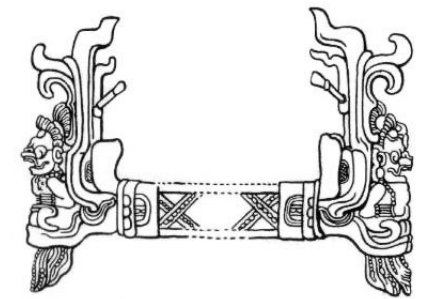


FIGURA 2.06
Barra Serpiente Ceremonial
Periodo Clásico



FIGURA 2.07
Cetros
Periodo Clásico y Post Clásico

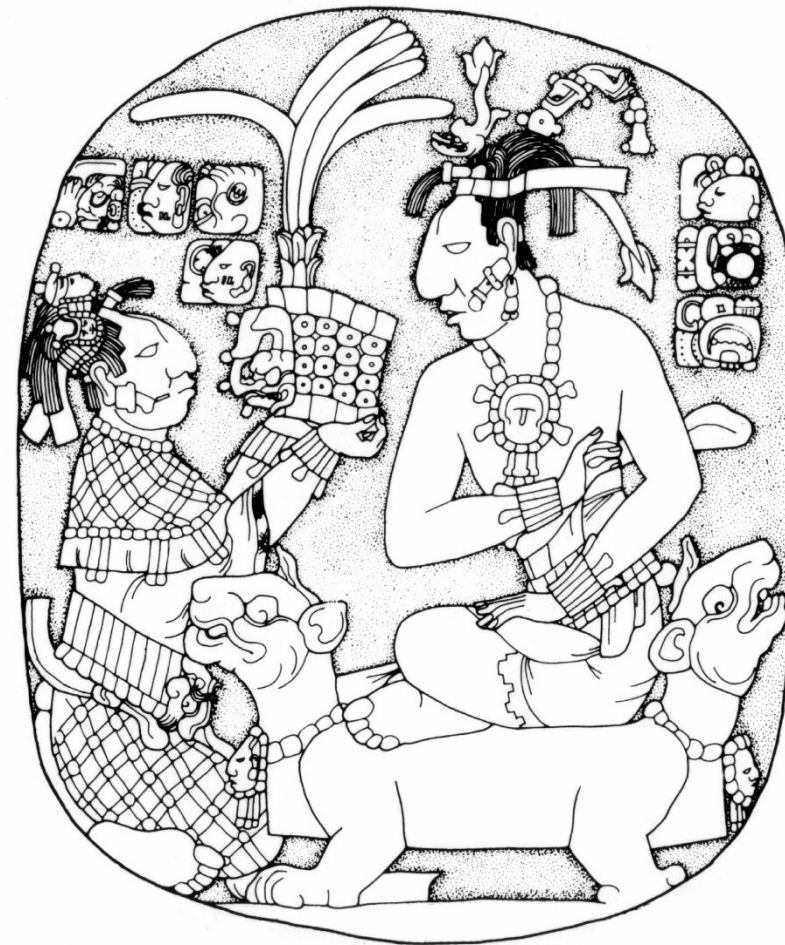


FIGURA 2.08
Lanza

Tomados de "La Civilización Maya" Pág. 509



²⁰ "EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes" Pág. 190
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México 1999.

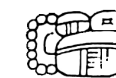


2.1.3 EL RITUAL MAYA

Como en muchas culturas la práctica ritual busca la comunión con deidades, fuerzas naturales a fin de establecer un vínculo de comunicación y retribución. *“El propósito principal era la procuración de la vida, la salud y el sustento”*²¹. Constituye *“un proceso de poder que transforma a seres espirituales en una existencia corporal en la realidad humana y que permite a las personas u objetos convertirse en los seres sagrados a los que representan”*²². Esta transformación dura solo durante el acto ritual. En el ritual el sacerdote constituye el medio entre el pueblo y los dioses, al ofrecer su sangre no sólo establece la continuidad del linaje sino además su integración en el cosmos. (Portada: Pacal junto a su Madre Señor Zac-Kuk, antes de su ascensión al trono. Tomado del Libro: “The Blood of Kings” Pág. 114)

²¹ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 514
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México
1998

²² “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prólogo Pag. 66
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in
association with the Kimbell Art Museum,
Fort Worth.



- RITUALES Y CEREMONIAS

La ciudad constituía un escenario, era un teatro una representación del universo. Era en este espacio donde se realizaban los ritos y festivales, se reproducían los “*mitos cosmogónicos que relataban la creación y el funcionamiento*” del cosmos, y el consecuente “*significado y las implicaciones*” de lo observado por el hombre maya. Estas observaciones consistían en el seguimiento de los recorridos de los *vagabundos del cielo*: los astros, considerados como seres vivos en constante movimiento, y además los fenómenos naturales: lluvias, tormentas, truenos, viento y los cielos, mar, lagos. Los mayas creían que el universo era un “*lugar lleno de seres y fuerzas que eran peligrosas y volátiles, si no eran contenidas por el ritual apropiado*”²³. Los sacrificios humanos eran comunes en el ritual maya. Las víctimas a sacrificar, capturadas durante las guerras, mediante el ritual aseguraban la conservación del universo. En las ceremonias importantes el *ayuno* (abstinencia de carne, comidas con sal y chile) y el celibato temporal eran imprescindibles para los sacerdotes. Los sacrificios eran acorde a la plegaria o necesidad, variaban de alimentos a vidas humanas.

- RITUALES CONMEMORATIVOS

Privados (Realeza)

- Ayunos
- Sangramiento
- Baños De Vapor
- Retiros
- Rituales Funerarios
- Juegos de Pelota

Públicos

- Sangramientos públicos de Gobernantes y élite
- Escenificaciones (danza-teatro-música)
- Entrega de ofrendas
- Ascensiones al trono
- Nacimientos de miembros prominentes de la Élite
- Sacrificio de esclavos cautivos
- Humillación de esclavos cautivos
- Juego de Pelota
- Al erigir un monumento esculpido (Estelas)

²³ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prólogo Pag. 103
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.



Calendarizados

- Realizados acorde a fechas solares calendarizadas.
- Realizados conforme a las observaciones Astronómicas de Venus y otras constelaciones.
- Cíclicos (inicio de temporadas de siembra, cosecha...)
- Conmemoraciones de eventos (creación del mundo, muertes importantes de antepasados...)
- Conmemoraciones de fechas calendarizadas (katunes, baktures)

Inauguración o Iniciación

- De Templos
- De Palacios
- Ciclos calendarizados
- Estelas y Altares

Finalización o Cierre

- De Templos
- De Palacios
- Ciclos calendarizados

Guerras

- Batallas Territoriales
- Batallas Calendarizadas
- Captura de Esclavos



- RITOS DE ASCENSIÓN AL TRONO

En la visión maya el Rey no solo es una figura política sino religiosa, una “*manifestación de lo divino en espacio humano*”²⁴ la existencia del Rey establecía la jerarquía de lo sobrenatural dentro del Universo. Se establece el derecho al trono, un orden social, un registro histórico de hechos importantes, además de definir cánones estéticos, políticos, sociales y religiosos. Se establece al rey como el eje central del universo. En muchas representaciones el Rey es el Eje del Mundo donde sostiene en sus manos al cielo mismo y sus astros. Los ritos de ascensión nos permiten observar la transformación de un ser humano a un dios y de heredero a Rey. El proceso de ascensión al trono posee varias etapas dentro de un mismo ritual, muchas de las celebraciones se llevaban a cabo en períodos de hasta 75 días consecutivos.

Las representaciones en el arte simplemente nos muestran una etapa en particular, dentro de una secuencia de actos, que fue registrada acerca de ese ritual, estas representaciones no son registros de hechos aislados. Es así como el arte cumple la función social ya que proporciona un foro social y político mediante el cual la corte expresa su visión acerca del orden religioso, social y político de la vida maya. El objetivo de los ritos y de su subsecuente traslado al arte es establecer, mediante su ideología, un orden natural de las cosas, el rey se define mediante el rito como una “*fuerza causal del universo*”²⁵.

Para el período Clásico Temprano, los rituales con clara influencia Olmeca, se desarrollan a su vez con la influencia de las Tierras Altas. La transformación de “*humanos a reyes se había formalizado en un preciso ritual que consistía en diversas etapas y que al parecer eran usados en varios sitios*”²⁶. Cada Rey y Cada Sitio enfatizaban una o varias etapas del ritual de ascensión, todo acorde a sus intereses. Mediante las estelas conocemos las vestimentas y ornamentos del rey. De este proceso se identifican las siguientes etapas, que aunque su orden en la secuencia se desconoce, se reconocen como parte del ritual de ascensión²⁷:

²⁴ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Pag. 103
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

²⁵ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Pag. 106
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

²⁶ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Pag. 109
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

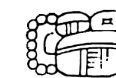
²⁷ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Pag. 117
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.



- a. El Heredero con un taparrabo simple, con flequillos, con pocas joyas a quien se le entregan la vestimenta que lo distinga como Rey. Los elementos más importantes era la cinta para la cabeza, con la deidad en el frente y el tocado. (Estela 31 Tikal).
- b. El Rey vestido con todo su traje y que tiene en su posesión los objetos rituales que pertenecen a reyes. Esto enfocado ya sea a los otros miembros de la élite o en audiencias públicas. En algunos registros se muestran nobles o familiares del rey en su primera presentación oficial. La presencia de nobles enfatiza el estatus ascendente del rey.
- c. La esposa o madre del Rey trae consigo algunos instrumentos para el sangrado. En algunas representaciones ambos extraen sangre de su cuerpo, la mujer de su lengua y el hombre de sus miembros genitales. (Paneles de Yaxchilan). Durante las representaciones de estos ritos aparecen las figuras de los progenitores ya sea entregando símbolos de poder u observando desde el cielo las actividades. Podemos encontrar ejemplos de las figuras de los padres flotando sobre el Rey durante su ascenso en las estelas 29 y 31 de Tikal, en Palenque y Yaxchilan. Primero Caracol y posteriormente en Palenque la figura de los progenitores del rey sentados a su lado empieza a ser utilizada. La idea era documentar que *"su legítimo derecho al trono venía de sus padres"*²⁸ dejando así un registro de sus genealogías mediante las inscripciones y del momento de esa transformación mediante los registros pictóricos.
- d. Ya sea previo a las actividades anteriormente descritas el rey fu a la guerra a obtener cautivos para usos rituales.
- e. Los cautivos eran mostrados amarrados en unos andamios especiales para ser sacrificados (Estela 11 Piedras Negras). El sacrificio humano es uno de los elementos mas encontrados dentro de los ritos de ascensión. El propósito es sacralizar la transición del trono. El sacrificio humano era *"ofrecido para santificar la instalación de un rey en el trono, era en algunos casos grabada como una parte virtual de la imaginería de ascensión"*²⁹ En muchas representaciones de estos rituales encontramos al cautivo a los pies del emergente rey. Probablemente miembro de alguna corte, el cautivo es capturado durante alguna batalla específicamente guardado para este ritual.
- f. El rey sentado en el andamio, que ahora define simbólicamente un Trono del Mundo donde el ciclo ritual se completa (Estela 11 Piedras Negras).

²⁸ "BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art" Pag. 112
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

²⁹ "BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art" Pag. 14
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.



- RITIOS INICIACIÓN

Constituyen una serie de actos rituales que tienen como fin iniciar un nuevo ciclo de vida para un objeto, lugar o actividad. Se celebran los ciclos marcados por los astros y se nos recuerda de la renovación constante del mundo. Se realizan al iniciar una nueva fase constructiva de un edificio.

- RITOS DE TERMINACIÓN

Con el paso del tiempo y medida que edificios u objetos, realizados con fines conmemorativos, eran utilizados su poder inherente aumentaba con su uso. Según los mayas podía ser poderes intensos y peligrosos o con por su conciencia acerca de la muerte y la vida, estos objetos eran “terminados” o “matados”. Esto puede observarse en las fachadas de edificios (especialmente mascarones), antes de iniciar la siguiente fase constructiva se realizaban rituales a fin de “cerrar” el ciclo de vida el edificio y quitar así la fuerza del mismo, los acabados, pinturas y esculturas eran mutilados con el fin de “terminar” su uso o tiempo de vida. Esto no era con el fin de destruir totalmente el objeto, pues algunos mascarones fueron cuidadosamente enterrados para no destruirlos totalmente. En los rituales de terminación de edificios podían dibujarse animales o símbolos mutilando el acabado de la fachada o piso. Tras el ritual se procedía a iniciar la nueva fase constructiva, en términos más técnicos con el fin de que los nuevos materiales se adhirieran correctamente el acabado anterior se destruía a fin de colocar el nuevo. En lo que a los objetos se refiere se destruían a fin de asegurarse de que no serían utilizados jamás³⁰. Algunas de las mutilaciones intencionales se realizaban como parte de estos rituales. En las representaciones se utilizaba el símbolo de una cabeza con una nariz alargada con el fin de identificar los objetos que habían acumulado poder.

- GUERRAS Y CAPTURAS

Los mayas distaban de ser un pacífico pueblo dedicado a la adoración de deidades, dentro de su sociedad existía una compleja estructura teocrática y en las ciudades estados existían agresivas rivalidades marcadas. Las alianzas eran una efectiva manera de asegurar los linajes, mediante los matrimonios arreglados. Se evita así caer presa bajo el yugo de un estado más poderoso o perder importantes miembros de la élite por capturas o muerte. Ciertamente la guerra tenía motivaciones políticas. Pero una de las actividades realizadas durante las batallas era la captura de prisioneros. La guerra proporcionaba víctimas para sacrificios, para satisfacer a los dioses y para afirmar la victoria del vencedor. Los cautivos prominentes de estados rivales eran partícipes de los rituales y sangramientos, su sangre era extraída para ser ofrecida a los dioses. Mediante las capturas se satisfacían agendas políticas y religiosas.

³⁰ “THE BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Pág. 43-44
Linda Schele y Mary Ellen Miller
George Braziler, Inc. New York 2001

- OFRENDAS



Los sacrificios y ofrendas eran comunes dentro de la cosmovisión maya. Las ofrendas iban desde simples alimentos, objetos valiosos, ornamentos hasta la sangre humana. Las ofrendas correspondían a la petición o al ritual a realizar. Existían, varios tipos de ofrendas en las construcciones. Las ofrendas marcaban estos aspectos: vida y muerte, principio y fin dentro de las construcciones. Otro propósito de éstas ofrendas eran anular el *ch'ulel*, también conocido como *Kulel*, sustancia de vida o energía que el edificio poseía por las ofrendas o rituales del espacio³¹. Algunas ofrendas eran colocadas debajo o enfrente de algunas estelas durante los rituales de dedicación. Gracias a esta tradición los Arqueólogos pueden datar con facilidad las épocas constructivas.

- SANGRADO Y PERFORACIONES

La sangre era un elemento fundamental de vida, dentro de su cosmovisión esta relacionada con el linaje, por tanto era parte integral del ritual. Esto fue claramente representado en el arte de diversas formas, uno de los ejemplos más claros está en el códice de Madrid, en donde un hombre y una mujer aparecen en el momento en el que se sacan sangre de las orejas. La sangre era *“el mortero de la vida ritual de los antiguos maya”*³². Constituye el elemento más precioso y sagrado del Mundo Medio. Reconocido como un *“ritual común dentro de la vida Maya más que una penitencia ocasional”*³³. Constituía una actividad realizada por miembros de la realeza y la población en general como parte de sus prácticas religiosas públicas y privadas. Para la realeza era una herramienta utilizada para demostrar su legitimidad y para comunicarse con sus ancestros quienes aparecían en sus visiones. En los rituales públicos se congregaban multitudes alrededor de los espacios conmemorativos principales como plazas, plataformas y otros. Aquí se reunían los músicos, bailarines, guerreros y miembros de la corte. De los grandes edificios conmemorativos emergían el rey y su esposa entonces de procedía a la perforación.

³¹ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 67
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

³² “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prólogo Pag. 14
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

³³ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prólogo Pag. 14
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.



FIGURA 2.10

Paneles

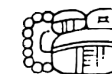
Templo
Sitio Prehispánico Yaxchilan
Bocas Sangrantes de mujeres
Tomado del Libro “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 201



FIGURA 2.11

Panel

Danzante con punzones de Hueso atravesados en su órgano genital
Tomado del Libro “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 201



- PERFORACIONES

Las perforaciones se realizaban en diversas partes del cuerpo (orejas, lengua o miembros genitales), el rey por lo general se perforaba su órgano genital y su esposa se perforaba la lengua (FIGURAS 2.10 y 2.11). En las esculturas clásicas se utiliza un instrumento identificado como flebotomo, herramienta para realizar incisiones, utilizado para extraer la sangre³⁴. En consecuencia los Perforadores o Lancetas para el sangrado se convierten en objetos sagrados. Eran fabricados de piedras preciosas no para ser utilizados como lanzas sino como símbolos de poder, entre los objetos más utilizados encontramos espinas de manta raya, hojas de obsidiana y cuchillos de pedernal. Algunos Huesos fueron grabados con el fin de ser utilizados en los rituales y en el atuendo. Tras la perforación se procedía a pasar cordeles o lazos a través de las heridas para el sangrado, después derrama la sangre sobre tiras de papel de corteza y así al quemar las mismas el humo asciende como alimento para los dioses.

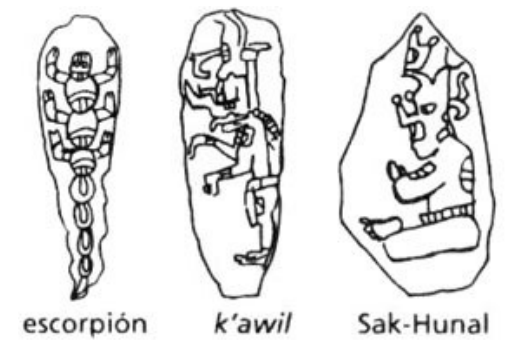
- SANGRADOS

El sangrado se realizaba en importantes conmemoraciones finales de períodos, eventos políticos, religiosos, en la dedicación de edificios. El rey simplemente constituía el vaso que contenía a la deidad y un medio para traer un poco del poder de los dioses a la vida cotidiana maya. El sangrado era común durante los Ritos de Ascensión al trono en donde tanto el rey y su esposa participaban en estos rituales, ella con el fin de tener la capacidad de la visiones de guerreros que fueron antepasados en la línea real. En algunas vasijas existen representaciones de deidades realizando el ritual de sangrado. El sangrado constituye una forma de acercamiento entre el hombre y las deidades. A través del sangrado el hombre maya buscaba una visión, la que creía que era “una manifestación de un ancestro o una deidad”³⁵. Científicamente se ha comprobado que la pérdida de sangre en cantidades considerables puede producir niveles de endorfinas lo que tiene como consecuencia experiencias alucinógenas. Uno de los instrumentos favoritos del sangrado era un pequeño fragmento de cuchilla de obsidiana o laminilla el cual era labrado (FIGURAS 2.12 y 2.13)³⁶. El sangrado daba a luz a las deidades mayas, se creía que traía a los dioses a la existencia en el espacio físico y en el tiempo, aparecía para irse cuando el ritual acababa.

³⁴ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 515
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998

³⁵ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prólogo Pag. 175
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

³⁶ “EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 203
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México 1999.



FIGURAS 2.12

Ilustración

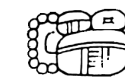
Obsidianas
Sitio Prehispánico Tikal y Uaxaxtun



FIGURAS 2.13

Ilustración

Obsidianas
Sitio Prehispánico Tikal y Uaxaxtun
Tomado del Libro “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 202



Al igual que en los Ritos de Ascensión el acto del sangrado durante un ritual posee diversas etapas dentro del proceso ritual. Ejemplo de esto son los dinteles de Yaxchilan. Las escenas nos muestran varias etapas del mismo ritual. Las fechas varían debido que ocurrió en diversas ocasiones. Una variación de este ritual es “derramar” o “esparcir” la sangre. En lo que en muchas ilustraciones pareciera ser granos o pétalos, se representa al participante “esparciendo” su sangre sobre el suelo como parte de un ritual de terminación de períodos de la cuenta larga del calendario maya (FIGURAS 2.14 y 2.15).

- ALIMENTO PARA LOS DIOSES

El sacrificio se presenta como “una forma de sustento que podían consumir los dioses”³⁷ y como un conducto para el otro mundo, era un conducto primario del *ch'ulel* (sustancia del alma). Estos *intercambios* constituían aventuras oscuras y peligrosas, el sangrado era una práctica común entre los varones y mujeres adultos, y la élite fue fundamental para estos ritos al punto que esta actividad fue registrada tanto en textos como en monumentos antiguos. Para los antiguos mayas “la sangre y el espíritu ofrendados en el sacrificio se recirculaban constantemente entre el mundo de los seres humanos y el mundo de los dioses”³⁸. Durante las ceremonias la sangre era vertida en cubos con tiras de papel, hecho del árbol de higo, que eran posteriormente consumidos en las brazas, era el humo lo que alimentaba a las deidades (FIGURA 2.16). Todo el universo está ligado, el maíz consumido por el hombre se torna en sangre y es dotado de alma que durante el ritual se torna en alimento para los dioses, el hombre constituía una parte del todo que lo rodeaba.

- ICONOGRAFÍA

La Sangre y el Humo del ritual constituyen íconos distinguidos del arte ritual. Ambos en forma visual son representados como un rollo bifurcado. Con el fin de hacerlos distintivos a la sangre en los íconos, en ocasiones se le agrega conchas, huevos, piedras pequeñas y otros íconos.

³⁷ “EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 202
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México 1999.

³⁸ “EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 203
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México 1999.



FIGURA 2.14

Dintel 1
Templo
Sitio Prehispánico Yaxchilan
Pájaro Jaguar esparce sangre.



FIGURA 2.15

Estela 2
Plaza
Sitio Prehispánico Ixlu
Gobernante esparce sangre.
Tomado del Libro “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 204



- ESCENIFICACIONES

- COMO MEDIO DE TRANSICIÓN

Muchas de las artes escénicas formaban parte del “proceso mediante el cual un descendiente se constituía en reemplazo de su antepasado”³⁹. El propósito de la danza era también sellar alianzas, transformación y transición de un estado a otro (FIGURA 2.17). Constituye un proceso transformador es parte de la conmemoración y es una de las formas artísticas en la que los mayas plasman el esquema de su sociedad. La danza por ejemplo constituye un instrumento “adecuado al cambio, que provoca un estado de ansiedad en camino hacia la transición”⁴⁰ para el reino de la muerte que se abre a la vida, se unen armoniosamente los opuestos para la fecundidad, regeneración de nuevos ciclos.

- COMO DRAMATIZACIÓN

En la actualidad así como lo hacían sus antepasados los mayas rehacen el mundo maya y renuevan el propio tiempo mediante el drama de la danza y el espectáculo. Durante las representaciones en los espacios conmemorativos “los milagros de la existencia no eran meras alabanzas fingidas: los reyes su pueblo los realizaban y afirmaban en espectáculos que proclamaban sus ideas sobre los misterios de la vida y de la muerte”⁴¹. Los reyes y su corte realizaban danzas lo cual confirma que los gobernantes mayas y sus cortes eran ante todo “ejecutantes públicos” las representaciones en el arte nos muestran como las vestimentas eran vistosas y ricas en simbología (FIGURA 2.18). El pueblo sabía que el gobernante “funcionaba como recipiente de fuerzas espirituales apabullantes que podían ser tanto hostiles como benéficas” y de su destreza dependía el dominio de esas fuerzas, mediante las escenificaciones en las plazas de su ciudad. Eran representaciones en las que los mayas combinaban la “dinámica de los espectáculos con la transformación mística de los seres humanos en seres sobrenaturales”. Los participantes en ocasiones se transformaban en su wayob (compañeros del alma), los cuales eran representados mediante máscaras y trajes utilizados en la dramatización (FIGURAS 2.19 Y 2.20).

³⁹ “EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 187
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México 1999.

⁴⁰ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 187
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁴¹ “EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 254
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México 1999.

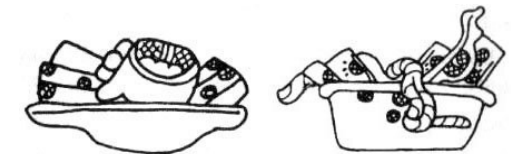


FIGURA 2.16

Platos de Ofrenda

Tiras de papel ensangrentado y cuerdas.
Tomado del Libro “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 202

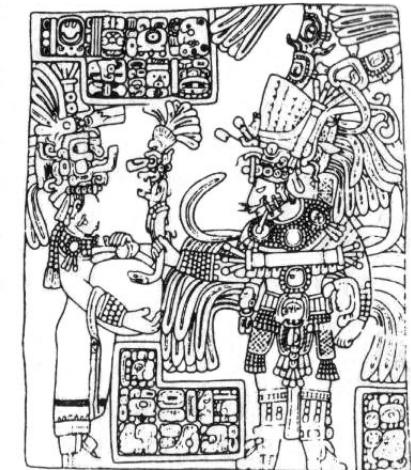


FIGURA 2.17

Dintel 53

Templo
Sitio Prehispanico Yaxchilan
Escudo-Jaguar danza con un cetro de K'awil,
al tiempo que su esposa baila con un bulto
Tomado del Libro “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 269



- ENTIERROS

Los materiales utilizados en los entierros eran los mismos que “*contenían el alma se enterraban bajo los pisos para dotar a los lugares con portales al Otro Mundo*”, establecen a su vez un vínculo con los antepasados, debido a su colocación en el basamento de los edificios constituyendo así literalmente la base sobre la cual se establece el linaje de la familia. Esto se traslada del hogar maya a los reinos. El entierro constituía un mensaje escrito para las generaciones futuras, este mensaje establecía el linaje o vínculo del jerarca con las deidades. En Tikal el entierro 195 contiene evidencia de *cuatro paneles esculpidos, depositados en el suelo de la tumba, estos acompañados por inscripciones jeroglíficas*, las imágenes eran *recubiertas por pigmento rojo y destacaban sobre el fondo estucado azul maya (fuego y agua)*⁴². Es este cuidado en la atención a los colores, símbolos y materiales a utilizar lo que hace de los entierros más que un ritual religioso una obra del Arte Maya.

- TUMBAS DE LA REALEZA

Se pensaba que las personas prominentes y poderosas al morir se transformaban en seres supernaturales, convirtiéndose en “*deidades y al parecer su paso a esta condición se conmemoraba en ritos funerarios y es posteriores rituales de apoteosis*”. Un ritual de apoteosis constituye un acto público donde se realiza la “*glorificación, ensalzamiento de una persona*”⁴³. A su muerte los Reyes Mayas “*eran colocados en elaboradas tumbas que por lo regular presentaban imágenes del acuso Inframundo, sus paredes eran pintadas de color rojo sangre o con símbolos rojos*”⁴⁴. Este hecho se hace patente en las inscripciones encontradas en las estelas en diferentes tumbas, los antepasados, gobernantes fallecidos, eran deificados y venerados en adoratorios funerarios⁴⁵. Hecho que confirma la importancia del vínculo con los antepasados para la cultura Maya. Existen muchas tumbas como lo constituyen el templo 33 en Tikal, en el palacio de las Inscripciones de Palenque.

⁴² “TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial” Pág. 15
Jorge F. Guillemin
Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala 1967

⁴³ “PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO 1997”
Diccionario Enciclopédico
Editorial Larousse-Bordas, México 1996.

⁴⁴ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prólogo Pag. 14-15
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

⁴⁵ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 502
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998

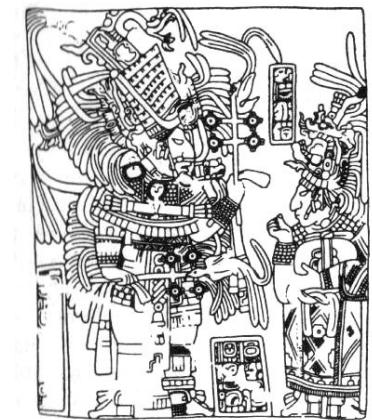


FIGURA 2.18

Dintel 5

Templo
Sitio Prehispánico Yaxchilan
Pájaro-Jaguar sostiene un cetro de “ave” en tanto que su esposa lo hace con un bulto
Tomado del Libro “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 269

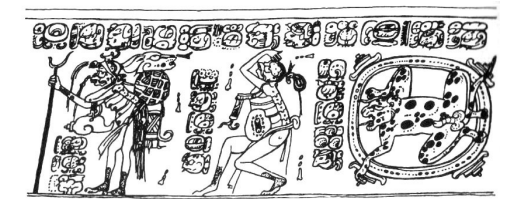


FIGURA 2.19

Panel

Templo
Sitio Prehispánico Seibal.
Tres wayob, dos de tipo esquelético y uno de tipo jaguar acuático que es way de un señor
Tomado del Libro “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 188



- OBJETOS RITUALES

Para los maya los objetos al ser utilizados se cargaban de “energía” o poseían “vida”. No existían objetos inanimados, especialmente en lo que a la vida ritual se refiere. En la iconografía esta fuerza era representada mediante símbolos, por ejemplo cuando un icono aparecía cerca de un objeto indicaba la fuerza que éste había adquirido. El símbolo es un medio de acentuar la transmutación de objetos funcionales a objetos rituales. Por ello se personificaba a estos objetos como formas animadas ya sea zoomorfos o antropomorfos. El poder adquirido los distinguía de los objetos cotidianos y por ello podían volverse peligrosos, para asegurar el manejo de estos importantes objetos, se realizaban rituales de “cierre”, se destruían a fin de asegurarse de que no serían utilizados jamás⁴⁶. Durante el Período Clásico (ca. 250-900 d.C.) habían en los objetos rituales toda clase de información codificada acerca de su dueño y su función, el dueño podía pedir que se grabara su retrato o alguna imagen de una deidad en el objeto ritual. Esto transformaba los objetos comunes en objetos sagrados (FIGURAS 2.21-2.25).

- INCIENSO

El incienso, de pom, era imprescindible, es extraído de la resina del árbol de copál⁴⁷. La fabricación del incienso se llevaba a cabo por parte de los ayudantes de sacerdotes, decorado y pintado, muchas veces con la forma del corazón de algún animal, en caso se necesitara en el ritual se quemaba en incensarios decorados, eran de barro, con la cabeza de alguna deidad.

- ESPEJOS

En sus estudios de iconografía y epigrafía Jeffrey Miller nos indica que los espejos fueron “manipulados y usados por lo soberanos del clásico como emblemas de poder” en la iconografía aparecen en los cuerpos de seres sobrenaturales, como “*marcas divinas o de deidades*”⁴⁸. Eran importantes para los Reyes Mayas ya que se consideraban a sí mismos como espejos, reflejo de los dioses o del pueblo.

⁴⁶ “THE BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Pág. 43-44
Linda Schele y Mary Ellen Miller
George Braziler, Inc. New York 2001

⁴⁷ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 515
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998

⁴⁸ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prefacio Pag. 3
Linda Schele & Mary Ellen Miller



FIGURA 2.20

Vaso del Altar de Sacrificios

Seis wayob participado en un espectáculo
Tomado del Libro “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 263

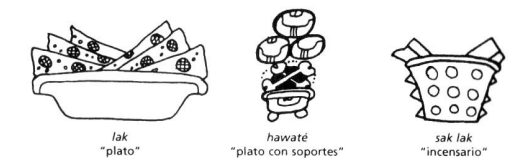


FIGURA 2.21

Platos Ceremoniales e Incensarios

Tomado del Libro “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 210

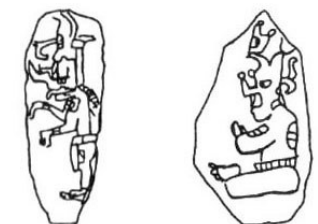


FIGURA 2.22

Obsidianas

George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.



- MÁSCARAS

Objetos importantes debido a su antigüedad. Ya que se originan de los Olmecas, poseen gran valor debido a que pertenecieron a prominentes antepasados. Constituían una especie de retrato, al colocar su nombre, en dos jeroglíficos, sobre esta antigüedad el rey maya se proclamaba dueño de este objeto pudiendo así controlar el poder imbuido en este objeto⁴⁹.

- PECTORALES

Posee una imagen central en relieve, con bordes planos que flanquean sus lados. A menudo se retrataba a alguna deidad protectora de la realeza. Los trajes de los gobernantes eran sumamente elaborados los tocados, brazaletes, pectorales y otros elementos eran comunes para la realeza (FIGURA 2.26).

- UTENCILIOS

Los utensilios cotidianos como vasijas, platos, vasos mediante los relieves o decoraciones con símbolos sagrados adquirían distinción sobre los utensilios cotidianos además del poder acumulado a través de el uso de los mismos en los rituales.

⁴⁹ "BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art" Pag. 107
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.



FIGURA 2.23

Agujón de raya

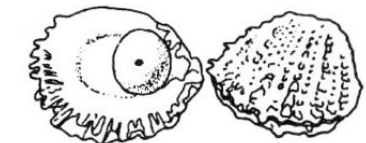


FIGURA 2.24

Agujón de raya

Concha de espóndilo y cuenta de jade

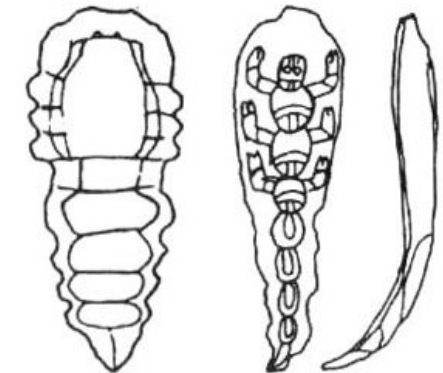


FIGURA 2.25

Obsidianas excéntricas

Muestra una raya y un escorpión
Tomado del Libro "El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes" Pág. 241



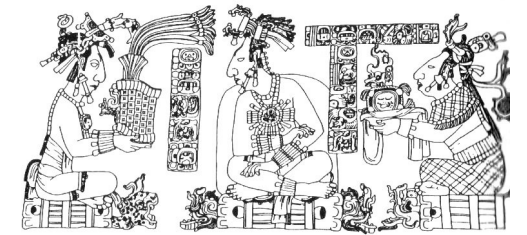


FIGURA 2.26

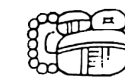
Relieve

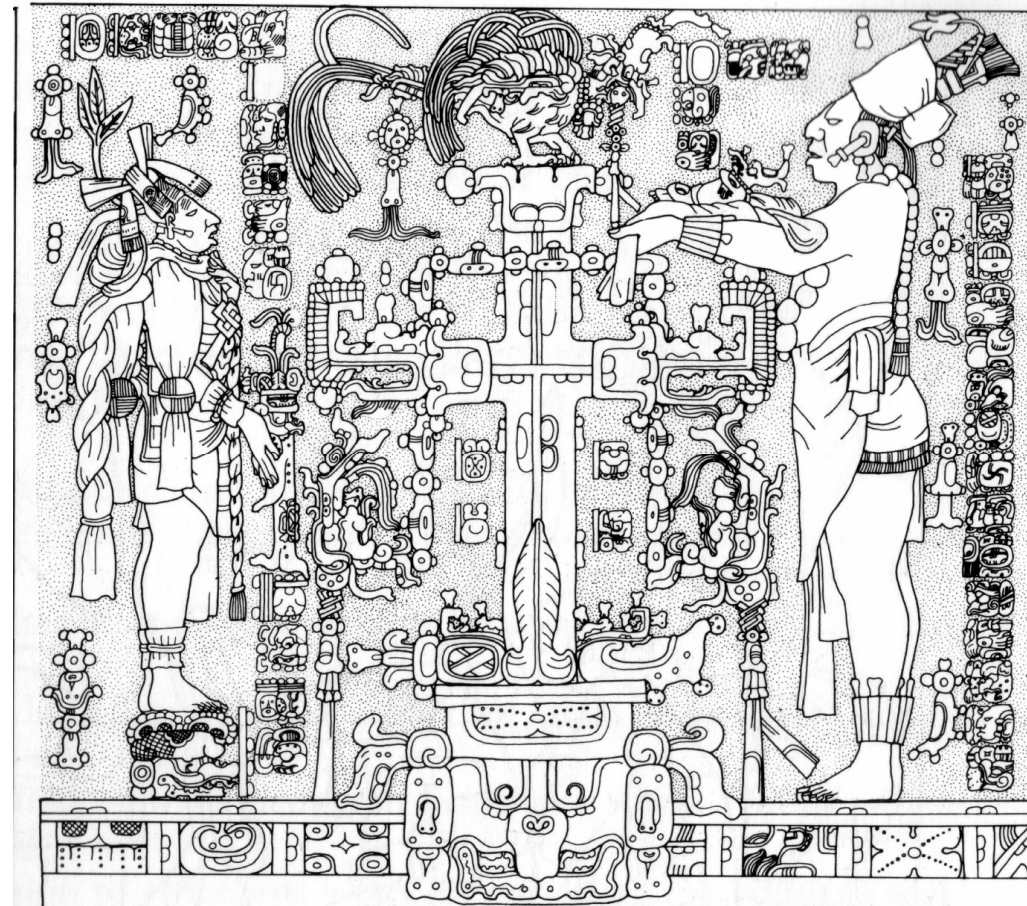
Templo

Al centro el heredero al trono y a los lados sus Padres entregándole sus atuendos reales.

Sitio Prehispánico Palenque

Tomado de "LA CIUDAD MAYA Un escenario sagrado" Pág. 66





Mediante los relatos de la creación podemos tener una idea acerca de cómo el hombre maya observaba su entorno. Éstos planos existenciales estaban ligados con lo que hacía posible la comunicación con cualquiera de los mundos ya que se tenía un eje en común entre los tres mundos. Los tres mundos constituyen tres planos de existencia cielo, tierra e Inframundo. La ciudad contenía las capas de estos tres planos, por tanto en ella convergían tanto la vida y la muerte ya que ésta es una representación del universo. (Portada: El fallecido Pacal junto a su hijo Chan-Bahlum. Tomado del Libro: "The Blood of Kings" Pág. 115)

2.1.4 EL UNIVERSO MAYA



- EL ARBOL DE LA VIDA

Uno de los aspectos significativos es que “*el centro del mundo se levantaba el gran árbol sagrado; una gigantesca Ceiba*” que era el eje común de los tres mundos. La Ceiba de la vida constituía el *Axis Mundi* (eje del mundo), las raíces (el Inframundo), el tronco (la tierra) y las ramas (el cielo o supramundo). El árbol era el conducto o vía a través de los cuales viajaban las almas de nivel a nivel (FIGURA 2.27).

- CIELO

Conocido también como supramundo. El ámbito celeste poseía 13 capas, cada una presidida por uno de los Señores del supramundo, conocido como *Oxlahuntikú*. Los que se suicidaron por ahorcamiento, aquellos ofrecidos en sacrificios, guerreros muertos en batalla, las mujeres fallecidas de parto, los sacerdotes y los gobernantes iban directamente al paraíso maya. El cielo era representado mediante *la serpiente de dos cabezas* (cada una representaba un aspecto distinto: vida y muerte). La barra con la serpiente de dos cabezas, es portada en los brazos por muchos de los gobernantes en los monumentos del Clásico. Era marcado por el recorrido del sol a través del cielo durante el día. El cielo del día constituía la representación del supramundo (cielo).

- TIERRA

Orientado por los cuatro puntos cardinales, cada punto poseía un color, un ave, un árbol y una deidad. La orientación principal era el Este, su color era el rojo, asociado con el sol naciente. El Norte era la dirección de los muertos ancestrales, su color eran el blanco. El Oeste era el lugar de la puesta del sol, por tanto su color era negro, asociado con la muerte y el Inframundo. El Sur era la mano derecha del Norte.

- INFRAMUNDO

El Inframundo conocido como *Xibalbá* poseía 9 capas, cada una regida por uno de los Señores del Inframundo. Quienes habían cometido las ofensas más graves “*descendían al noveno y más bajo Inframundo*”⁵⁰. El cielo nocturno era un reflejo de Xibalbá, era como ver el reflejo del Inframundo en un espejo, exponía el mundo de los antepasados y de las deidades⁵¹. Debido a su importancia el hombre maya lo observa sigilosamente.

⁵⁰ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 502
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998

⁵¹ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 180
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



FIGURA 2.27

Cruz Foliada

Templo
Sitio Prehispánico Palenque
Con un pectoral y un taparrabo al cuello
Tomado del Libro “El Cosmos Maya: Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 249



- LOS ASTROS

Es representado como un espacio subterráneo o subacuático. Usualmente es representado en la iconografía por el símbolo del Jaguar, los Jaguares eran “*señores del Inframundo y protectores de los gobernantes en sus reinados*”⁵². Las entradas al Inframundo eran mediante los ingresos de cuevas o mediante los cuerpos de agua (como océanos, lagos, cenotes...). Toda fuerza sobrenatural se manifestaba de forma visible o invisible. Entre las manifestaciones visibles de éstas fuerzas se encontraban los astros celestes Sol, Luna, Venus, Saturno... *Los puntos cardinales* eran parte importante de la visión maya, lo cual tiene como resultado la importancia del número 4 en la vida religiosa maya. Tanto la Vía Láctea, como los Planetas y la Luna constituían representaciones vividas de las deidades celestes. Por ello registrar éstos movimientos era elemental para la vida Ritual Maya, lo que proporcionaba información acerca de las consecuencias, benéficas o maléficas para el hombre, de las acciones de los dioses.

- EL AVE CELESTIAL

Aparece en las tierras altas por primera vez en la Estela 11 de Kaminaljuyu, el ave flota encima de la cabeza del gobernante. Esta imagen constituye una evocación de la forma temprana del Árbol de Mundo. Se relaciona con la realeza ya que todo gobernante declara ser, al igual que la Ceiba Sagrada, un *Axis Mundi*.

- BARRA SERPIENTE DE DOS CABEZAS

Icono relacionado con los rituales de ascensión al trono. La serpiente es un icono utilizado para representar el cielo que contiene a los astros. A menudo enmarca símbolos de planetas que se ubican en él. En las representaciones es utilizado para representar al rey ya sea cuando este sostiene la barra o cuando se ubica cerca de él. Usualmente en las inscripciones el rey sostiene la barra contra su pecho, una posición adoptada por los Reyes Mayas más importantes. En ocasiones es ilustrada de forma rígida y alargada en otras de una forma más naturalística.

- LOS TRES SOLES

Cada plano posee su correspondiente sol. El Sol diurno que gobierna el cielo, el rey-sol (*kul ahau*) gobierna el reino medio, el plano terrenal la superficie de la tierra. El Sol nocturno, que equivale al Sol muerto de la creación anterior que gobierna el Inframundo.

⁵² “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 502
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998



- LA ESTRELLA DE LA NOCHE

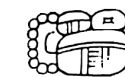
Como observadores natos los Maya registraron los movimientos de los cuerpos celestes, estas observaciones los llevaron a entender el significado de los movimientos de los astros. La estrella de la noche era una poderosa deidad de muerte y guerra. La primera aparición de esta deidad "*después de una conjunción superior, cuando Venus pasa detrás del sol y desaparece de la vista, era por lo regular ocasión de guerra*" entre Centros Mayas.

- LA SERPIENTE VISIÓN

Manifiesta tanto a los muertos ancestrales y a las deidades del Cosmos Maya del que vienen a través de los portales.

- EL ESCENARIO DE LA CREACIÓN

Las aperturas en la superficie de la tierra o *cuevas* constituían portales al Inframundo. Por tanto en estos lugares se oficiaban rituales para los muertos. Esto se reproduce en la arquitectura mediante los ingresos a los templos. La montaña sagrada constituye uno de los elementos básicos del mito de la creación. Esta idea es trasladada a la arquitectura en las pirámides escalonadas conocidas como *witz*. La pirámide constituye entonces un puente mediante el cual los sacerdotes se comunican con el supramundo o Inframundo.





El termino Arquitectura engloba toda expresión artística *“que trata de armonizar en una construcción la utilidad y la belleza”*. La Arquitectura *“es un sistema estructural en la solución de problemas que se presentan en la realización de una obra de construcción, de ahí, que radique en la gravedad, su principio”*⁵³. Debido a esto alberga dentro de si un sin fin de expresiones que podemos categorizar por función, forma y ubicación. Por tanto en cuanto a función se refiere encontramos diversas expresiones arquitectónicas:

- Arquitectura Civil
- Arquitectura Militar
- Arquitectura Religiosa

Dentro de la Arquitectura Religiosa encontramos diferentes espacios a través de la Historia en muchas culturas, funcionalmente dentro de la Arquitectura Religiosa encontramos otra clasificación:

Arquitectura de Templos
Arquitectura Conmemorativa

(PORTADA: Edificio A, Sitio Prehispánico Nakum. Foto: Michelle Méndez, 2005)

2.2 ARQUITECTURA CONMEMORATIVA

⁵³ “Diccionario de Arte” Pág. 38
Alfonso Aris de Castilla
Editorial “José de Pineda Ibarra”, 1983



En la Arquitectura Maya, formalmente, encontramos formas claramente distintivas, y los Arqueólogos sugieren que “*cada forma tenía una función particular*”. Estas funciones propuestas han dado a lugar a una categorización aplicada a muchas construcciones. Por tanto a simple vista un edificio construido sobre plataformas piramidales, con tendencia a la verticalidad es identificado rápidamente como un *Templo*, en contraparte los edificios alargados, con una cantidad considerable de cámaras, situados en plataformas bajas, con bancas interiores y nichos son considerados como *Palacios*. Estas etiquetas “*a menudo justificadas... simplifican en exceso la verdadera función de las estructuras*”⁵⁴ Por tanto la mayoría de las tipologías se basan meramente en la forma del espacio, a continuación basado en la forma, se presenta la siguiente Tipología de Edificios de la Arquitectura Maya del Noreste del Petén.

- ARQUITECTURA CONMEMORATIVA

Podemos distinguir dentro de la Arquitectura Maya diferentes tipos de funciones: Habitacional, Administrativa, Militar y Conmemorativa. El término “Conmemorativo” abarca toda actividad religiosa, pública, privada, ceremonial, espiritual ubicada en un tiempo y período específico que implique una comunión entre la comunidad, la élite gobernante y el cosmos mismo. El término de Arquitectura Conmemorativa es usado frecuentemente dentro de Arquitectura Maya, este abarca no sólo a los edificios clasificados como Templos sino además Plazas, Pirámides, Plataformas, Juegos de Pelota y otros espacios. Aún dentro de Diccionarios de Arquitectura y específicamente de Arquitectura Maya es muy difícil encontrar una definición específica de este término.

Llamamos Arquitectura Conmemorativa a aquella que alberga actividades como conmemoraciones, festividades, ceremonias, peticiones y todo lo relacionado con los aspectos religiosos y espirituales de la vida maya. Es mediante el juego de la masa y el espacio que los mayas evocan algo más que las actividades cotidianas, constituye el telón de fondo para las actividades religiosas de una civilización. Estas actividades eran de corte público y privado, lo cual requiere espacios monumentales exteriores en contraste con los restringidos y reducidos espacios internos. Las plazas constituyen entonces un contraste necesario para las grandes masas construidas. En realidad la Arquitectura Conmemorativa no sólo está relacionada con los templos, la complejidad de la cosmovisión maya requiere la concepción de espacios varios que llenan distintas funciones conmemorativas. Los espacios arquitectónicos definen “*la naturaleza del poder político y su rol como una fuerza causal en el universo*”⁵⁵ por tanto la arquitectura poseía un rol primordial. (FIGURA: Edificio U, Sitio Prehispánico Nakum. Foto por: Michelle Mendez).

⁵⁴ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 597
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998

⁵⁵ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prefacio Pag. 103
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

- ARQUITECTURA ESCENOGRÁFICA



En el presente análisis se hace referencia a la Arquitectura Escenográfica debido a las impresionantes fachadas, que constituyeron el marco para las actividades rituales cotidianas y festividades específicas. Mediante el juego de volúmenes sólidos y vacíos añadiendo al mismo los ejes visuales comunicaban un claro mensaje al espectador. Debido a que los mayas contaban con reducidos espacios interiores, el espacio exterior era de gran importancia, constituía un escenario para la vida cotidiana y un foro para exponer el mensaje, narrado por la elite. Este mensaje mediante la escritura y la simbología conserva los elementos importantes de la mitología maya. Los edificios conmemorativos mayas, *“iniciando en el preclásico tardío, constituían pancartas virtuales, repletas con estuco y relieves en piedra proclamando la unidad entre la elite y los dioses”*⁵⁶. Esto es muy similar a las fachadas de la Iglesias Católicas, especialmente durante el Período Barroco. Debido a naciente movimiento Reformista, la Iglesia Católica responde a la crisis mediante una arquitectura recargada con un claro mensaje evangelizador todo con el fin de conservar a sus seguidores e invitar a nuevos devotos.

La Arquitectura Escenográfica constituye un medio eficaz para transmitir un mensaje religioso. Para la Iglesia Católica en la época en que se enfrentaban a las nuevas ideologías reformistas como para los Conquistadores Españoles que deseaban transmitir un mensaje evangelizador a los Indígenas de América la Arquitectura fue una herramienta eficaz. La ciudad constituye un punto donde las actividades sociales, políticas, económicas y religiosas convergen, por ello es un foro ideal para transmitir un mensaje de las autoridades para las masas. Se cree que *“la variedad de algunas plantas de edificios y el orden de los conjuntos se debe a los diferentes dioses o cultos a los que se dedicaban esos espacios”*⁵⁷ lo que sucede en muchas culturas antiguas. La Arquitectura Escenográfica simplemente trasladaba esta ideología a la imaginería utilizada en la decoración y composición de los edificios.

De escala monumental y ubicada en sitios elevados, junto con las pirámides se construyen grandes plataformas que sirven de escenario para danzas y rituales. El propósito de la arquitectura era *“afectar la transformación masiva de la sociedad, para que grandes cantidades de personas pudieran observar las esculturas y creer su definición de orden social”*⁵⁸.

⁵⁶ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prefacio Pag. 4
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.

⁵⁷ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 142
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁵⁸ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prefacio Pag. 107
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.



- SU ORIGEN EN LA SOCIEDAD MAYA

En sus orígenes la Arquitectura Conmemorativa no se encuentran en los grandes edificios. Sus albores pueden encontrarse en la serie de actividades religiosas de la célula de la Sociedad Maya: *La Familia*. Los mayas, dentro de su contexto próximo, la familia, reconocen esto al forjar la creación en las tres piedras del hogar “*que circundan el fogón y establecen el centro de la casa*”⁵⁹ que en la cosmovisión corresponde con las tres estrellas de la constelación de Orión que son una de las principales elementos del mito de la Creación. Estas tres piedras se utilizan para alimentar el fuego, “*sobre el que se posan las cazuelas o los comales para hacer las tortillas de maíz*”⁶⁰. El hogar maya constituía “*una representación simbólica de su universo*”. Las “*disposiciones de las estructuras rituales revelan muy claramente este simbolismo*”⁶¹. Desde el hogar maya se utilizan los números 3 y 4 para la disposición de los elementos arquitectónicos. Se utiliza el número 3 debido a las tres piedras del hogar y el número 4 se debe a los cuatro puntos cardinales. Los ritos realizados por cada familia demandaban espacios específicos, debido a que la religión era parte intrínseca de la vida cotidiana del hombre maya. Por tanto los espacios primarios como oratorios y cuevas sagradas fueron trasladados a espacios monumentales. Este hecho se comprueba ya que en la periferia de centros importantes como Tikal y otros los “*habitantes tenían pequeñas agrupaciones de unas tres casas y con mucha frecuencia, un edificio de uso ceremonial que se hallaba del lado Este*”⁶². A medida que la sociedad adquiere la complejidad, que alcanzaría en el período clásico el punto cúspide, la visión de las tres piedras de la hoguera en la casa de la familia maya se traslada a las construcciones públicas. Los edificios poseen grandes fachadas, “*marcados por símbolos que muestran el orden del universo y explican la experiencia social*”⁶³ estos símbolos compartidos dentro de la comunidad constituyen lazos que la unen formando así una cohesión congruente donde las jerarquías de poder están establecidas.

⁵⁹ “EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 62
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México 1999.

⁶⁰ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 121
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁶¹ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 500
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998

⁶² “TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial” Pág.13
Jorge F. Guillemin
Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala 1967

⁶³ “BLOOD OF KINGS Dynasty and Ritual in Maya Art” Prefacio Pag. 4
Linda Schele & Mary Ellen Miller
George Braziller, INC., New York in association with the Kimbell Art Museum, Fort Worth.



- SU FUNDAMENTO

Sobre los fundamentos de “*su religión, sus mitos y sus leyendas, los mayas habían forjado una imagen del universo*”⁶⁴, el hombre maya no solo se identifica con este universo, sino que posee la capacidad de representar este universo mediante la arquitectura. Aquí se reconstruyen los elementos primarios de la creación a fin de asegurar su preservación. Los espacios conmemorativos celebran la vida en todos sus aspectos: muerte, esplendor, reciprocidad, orden, períodos, alianzas, rivalidades y simbiocidad. La ciudad constituye la expresión material del modelo de “*la sociedad basado en los mitos de origen, las normas y valores que guían el comportamiento de sus habitantes según las disposiciones originales de los dioses en el momento de la creación*”⁶⁵. La transición de una arquitectura de materiales perecederos a una arquitectura monumental no fue drástica, se infiere que fue una respuesta a los cambios sociales. Por tanto la Arquitectura Conmemorativa no es en todos los casos *monumental* pero los espacios más relevantes y conocidos son los de considerable tamaño ya que constituyen un resumen de los conocimientos y prácticas de la comunidad.

- EL ESPACIO RITUAL

En las ceremonias los Sacerdote eran los protagonistas en las actividades rituales, los interpretes, todo con el fin de que el público recibiera *los principios morales* que de la cosmovisión *se desprenden*. Era esta expresión religiosa que impulsaba a la construcción de formas armónicas. Estos rituales se realizaban, en la mayoría de casos, en exteriores. Por tanto espacios como plazas y otros espacios libres albergaban estas actividades. Las fachadas, escenario para los rituales urbanos, mediante su disposición, decoración y elementos “*estimulaban sus sentimientos y emociones, su participación en las ceremonias*” las formas, la acústica del recinto, los fenómenos de sombra y luz eran clave en la realización de las actividades conmemorativas⁶⁶. Durante el período Clásico Temprano se inicia la representación más elaborada y profusa de la vida ritual maya.

⁶⁴ “TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial” Pág. 5
Jorge F. Guillemin
Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala 1967

⁶⁵ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 110
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁶⁶ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 114
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



- COMO OBJETO DE ESTUDIO

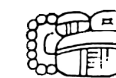
Aún existe mucho por investigar en lo que a la Arquitectura Conmemorativa se refiere, ya que se desconocen muchos significados de los elementos, solo se cuenta con una parte de la información acerca de los templos y otros espacios conmemorativos. Las estelas, altares, dinteles, vasijas, grafitos y otros nos permiten conocer parcialmente la mitología de ese tiempo. Aún así desconocemos el porque de algunas las formas, y si estas guardaban alguna relación con deidades específicas. Existen muchos elementos de la Arquitectura Conmemorativa de los que se desconoce a totalidad su significado y el porque de su ubicación dentro del cosmograma maya. En los últimos tiempos se han realizado grandes avances en cuanto a los aspectos religiosos y políticos de la cultura maya, debido a los estudios especializados podemos saber más acerca de las deidades y de las jerarquías políticas, los estudios ya no sólo se limitan a la arqueología sino se amplía el acervo de información y esto nos proporciona una visión un poco más completa de la vida del hombre maya.





2.2.1 CENTRO CEREMONIAL MAYA

Dentro de los espacios de las ciudades mayas destacan los complejos ceremoniales. Pese a la destrucción que han sufrido aún hoy puede apreciarse la habilidad y visión del constructor, los Maya logran aprovechar la topografía del terreno además de establecer las secuencias y la repetición de elementos que concreta la unidad estilística en sus espacios. Una de las riquezas que posee el centro ceremonial maya es que en su variedad de formas ofrece al observador una miríada de interesantes perspectivas de sus edificios. Existe una evolución continua y lenta de construcciones, que ofrecen ejes claros. En la arquitectura precolombina los centros ceremoniales fueron construidos en sitios que ya eran ocupados o en la cercanía de estos. Los centros de poder político y social albergaban edificios complejos con funciones específicas y características físicas. En el período clásico, encontramos la cúspide del paisaje urbano, el orden percibido en el cosmos es transmitido mediante los espacios de la ciudad. A partir del Clásico Tardío (ca. 600-800 d.C.) la Plaza Central, en Tikal, pasa a ser el foco principal de las prácticas religiosas. El papel de los centros urbanos se define por completo. Mediante las relaciones cosmogónicas e ideológicas se establecen las relaciones de poder con una base común a la población. (FIGURA: Templo I, Sitio Prehispánico Tikal. Foto: Michelle Méndez., 2005).



- LA CIUDAD COMO ESPACIO SAGRADO

La ciudad constituía un escenario, sus formas monumentales proporcionan el fondo para la realización de actividades de corte público. El objetivo es “reproducir el trabajo de los dioses”⁶⁷ y esto se realiza mediante “la creación” de la ciudad. Así como los dioses crean el mundo, el hombre reproduce el acto de *crear* mediante la concepción de la ciudad. El hombre construye el espacio sagrado, por medio del ritual “la orientación y construcción del espacio sagrado poseen un valor cosmogónico”. El hombre recrea en la ciudad la *imagen del mundo* que observa a su alrededor. Cimentando las bases sobre sus antepasados, forma lasos con lo antiguo con el fin de reafirmar su papel en el mundo. Perfila la imagen del universo, cuadrangular (las orientaciones norte-sur este-oeste) el centro es ocupado por su objeto primordial (vivienda, templo...). Se conmemora la creación del mundo, sembrando un pasado y origen establecidos para toda una civilización. Como observador el hombre se da cuenta de los ciclos naturales. Esto se representa en la Arquitectura mediante la “*constante remodelación y renovación*” con esto logra renovar el pacto y recrear el mundo.

El análisis del sistema de signos que encontramos en la ciudad nos revela un “*lugar mítico de origen o la forma ideal de todo el cosmos*” esto se manifiesta en la relaciones entre las partes y al observarlas como un todo. El conjunto de espacios conmemorativos constituyen “*el verdadero espacio de culto y ya que reproduce los lugares del origen de los tiempos y de la fundación del universo*”. La ciudad maya expresa la apariencia y funcionamiento del universo, constituye “*un misterioso código repleto de las creencias, anhelos e inquietudes de un pueblo que pensaba y actuaba bajo condiciones y estímulos*”⁶⁸ que apenas empezamos a conocer.

Se mantiene la forma básica y cada ciudad proporciona elementos únicos a los templos locales. Cada centro posee “*una unidad formal de premisas de emplazamiento lo que da a todas las ciudades Mayas un carácter especial*”⁶⁹. La variantes en cuanto a los edificios que componen los grupos de templos son un recordatorio de que la agrupación cuadrilateral depende de la clara definición del espacio abierto de la plaza más que de las características de los elementos que la definen.

⁶⁷ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 67
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁶⁸ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 111
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁶⁹ “MAYA CITIES: Placemaking and urbanization” Pág. 57
George F. Andrews
University of Oklahoma Press. 1977



- ORIGEN DE LAS AGRUPACIONES DE TRES TEMPLOS

El patrón triádico constituye la agrupación de tres elementos arquitectónicos alrededor de un espacio abierto, si es de dimensiones reducidas es llamado patio y los espacios de dimensiones grandes son llamaos plazas, esto depende de la dimensión del espacio abierto (FIGURA 2.28). Este patrón de tres elementos arquitectónicos proviene de la mitología de la creación, “*las tres piedras de la creación son prototipos simbólicos de las piedras del hogar que circundan el fogón y establecen el centro de la casa*” eso se traslada a tres edificios alrededor del patio o en su caso plaza. Los tres templos constituyen “*los tronos de creación de las tres piedras centraban el cosmos y permitían que el cielo se elevara desde el mar primigenio*”⁷⁰, siendo éste la plaza, es espacio abierto, alrededor de la cual se sitúan los edificios.

Se cree que este patrón de disposición de elementos proviene del mito de creación en donde “*los dioses erigen tres tronos en la región celeste*”, esta región es conocida como la Constelación de Orión, las estrellas Alnitak, Saiph y Rigel, lugar que es llamado el hogar cósmico Yax Ox Tunal. El patrón de tres edificios distribuidos en tres puntos cardinales, constituye una forma tradicional de la Arquitectura Conmemorativa⁷¹. Es mediante la observación de los astros como se logra entender la relación de tres elementos celestes. En algunas ciudades esta relación de tres elementos está ligada con conjunciones de planetas (Júpiter, Saturno, Marte y Luna). Los planetas podían constituir los *nahuales* de los dioses de la Tríada, a los que dedicaban los templos⁷². Mediante la arquitectura los constructores mayas representaban las complejas relaciones de los “*vagabundos del cielo*”. Estos vínculos observados constituyen la base de esta disposición de espacios.

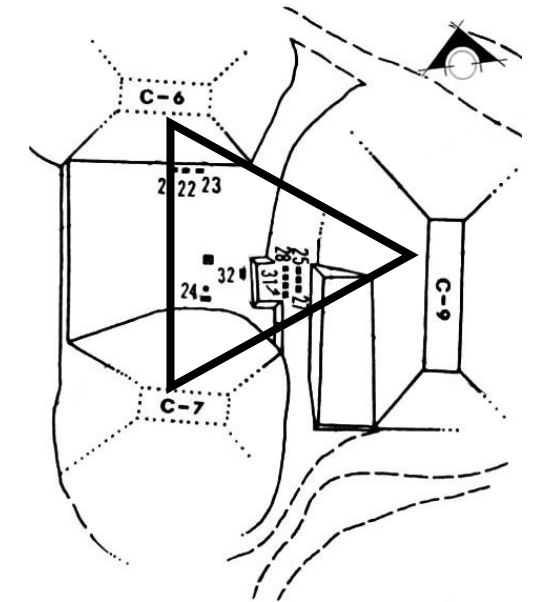


FIGURA 2.28

Planta

Grupo Triádico

Sitio Prehispánico Naranjo

Tomado del Libro: “A Forest of Kings: The untold store of the Ancient Maya” Pág. 186

⁷⁰ “EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 62
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México 1999.

⁷¹ “TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial” Pág. 5
Jorge F. Guillemin
Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala 1967

⁷² “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Págs. 128-129
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.





2.2.2 EL TEMPLO

El nombre antiguo de la pirámide fue probablemente kul nah “*casa sagrada*” o “*casa de dios*”⁷³. La premisa de los templos, desde el Viejo Mundo, es que constituye un espacio de las deidades adoradas, un Templo es “*la casa del dios*” constituye “*un trasunto de la casa de los hombres*”⁷⁴. El Templo permite que la deidad ocupe un lugar prominente dentro de la jerarquía, por tanto la casa que corresponde a un dios es la mas lujosa y fastuosa. Este concepto esta ligado a la importancia de los antepasados dentro de la Cultura Maya. Se establece el parentesco entre la deidad creadora y el hombre. El dios es “*fundador de un linaje o de toda la sociedad, como progenitor ancestral*”. Establecido el linaje real, esta clara la premisa de que solo los reyes y los del linaje noble (parientes cercanos a la deidad), son representantes de la deidad en la tierra y tienen todo el derecho de ocupar su casa. (FIGURA: Edificio U, Sitio Prehispánico Nakum. Foto: Michelle Méndez, 2005).

⁷³ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 156
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁷⁴ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 67
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



- SU RELACIÓN CON EL GOBERNANTE

Ya que el Gobernante constituye el Sol del Universo Maya, un astro con fuerza y jerarca de la escala cósmica, su residencia debe de ser acorde a esta idea, el templo no sólo es residencia sino una representación de la deidad misma, siendo así un punto de referencia dentro del paisaje urbano. Desde el templo, el gobernante-sacerdote emite los dictámenes que vienen de las *deidades* y establece el contacto con sus *antepasados divinizados*, por tanto constituye un podio e importante elemento de la vida política y religiosa. Desde este lugar hace penitencias, peticiones, habla con sus antepasados, hace retiros, ayunos, ofrendas, perforaciones... es realmente parte esencial del escenario sagrado de la ciudad maya. Por tanto las características del templo son:

- Elevado
- Monumental
- Brillante
- Integra los puntos cardinales (cuadrado debido a que reina sobre TODO)
- Vinculado al Calendario (ya que el calendario se basa en los movimientos del astro)
- Un puente entre dos planos (Cielo e Inframundo, tierra y cielo...)

- COMO ELEMENTO DE LA CREACIÓN

Los Templos son una expresión de un orden primigenio, *“un reflejo de la estructura de relaciones y fuerzas existentes en el universo”*⁷⁵. Nos muestran un modelo cosmológico que encierra la esencia de las deidades creadoras proyectada entre los humanos. El templo es un puente entre lo terrenal y lo sagrado, entre lo finito y lo infinito. Por ello las grandes alturas tan sólo enfatizan su función. El templo representa uno de los elementos del mito de la creación: la montaña sagrada. Este elemento mitológico, conocido como *Witz*, tiene su representación arquitectónica mediante la pirámide escalonada. El ingreso principal al recinto del templo constituye una representación de la boca de un monstruo para otros es una representación del ingreso una cueva. Por tanto el templo constituye la representación misma de la montaña y la cueva primigenia. La montaña, junto con el mar primordial, la Vía Láctea, la constelación de Orión... constituyen los elementos del mito de la creación. Es aquí donde la *“Arquitectura se pone así al servicio de la historia sagrada”*, es uno de los elementos de la creación que se representan en la arquitectura escenográfica, constituye un escenario artificial *“levantado en la jungla”*⁷⁶.

⁷⁵ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 126
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁷⁶ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 126
Miguel Rivera Dorado



- UN COSMOGRAMA PÚBLICO

El templo constituye una representación de elementos primordiales del cosmos maya. Podemos dividir esta representación en dos aspectos:

- EN PLANTA

En complejos ceremoniales (FIGURA 2.29), como Copán y Tikal, podemos identificar los tres mundos dentro del eje horizontal del templo:

1. En la Espacio *Norte* representa el Cielo sostenido por el Pauhtuns, en los cuatro puntos cardinales, es un lugar público para audiencias, ceremonias con la estela como retrato de alguna deidad prominente o un importante antepasado.
2. En el Espacio *Interior* se encuentra el Mundo Medio o la Tierra como la conocemos. Los registros importantes, ascensiones al trono y otros importantes hechos relacionados con el Rey o las deidades, se encuentran en el interior.
3. La Espacio *Sur* y sus espacios constituyen una representación del Inframundo. Lugar de sacrificio y muerte estrechamente relacionado con el Juego de Pelota maya.

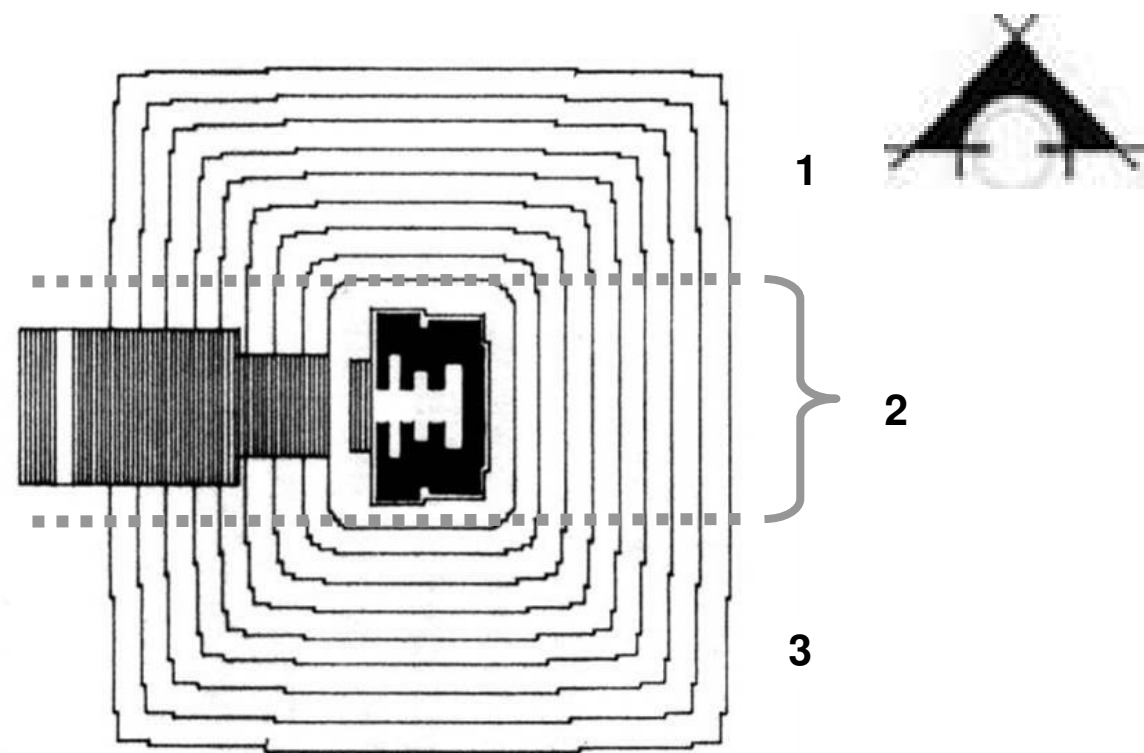
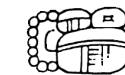


FIGURA 2.29

Planta

Templo I
 Sitio Prehispánico Tikal
 Tomado del Libro: "Maya Cities: Placemaking and Urbanización" Pág. 40



- EN ELEVACIÓN

El eje vertical (FIGURA 2.30) muestra una clara relación con los tres planos:

1. La *Crestería* como elemento arquitectónico por su forma alargada posee una relación con el cielo.
2. El *Recinto Interior* el lugar intermedio entre el Cielo y el Inframundo evoca al Mundo Medio o la Tierra como la conocemos.
3. La *Pirámide Escalonada* o el *Basamento*, evoca al Inframundo. Constituye literalmente un gran cimientamiento en donde las creencias mayas estaban firmemente establecidas. Posee relación tanto con la "base" que proveen los antepasados así como la montaña sagrada. La escalinata puede considerarse como un elemento primordial de la fachada ya que constituye una vía de conexión entre la base y el recinto interior.

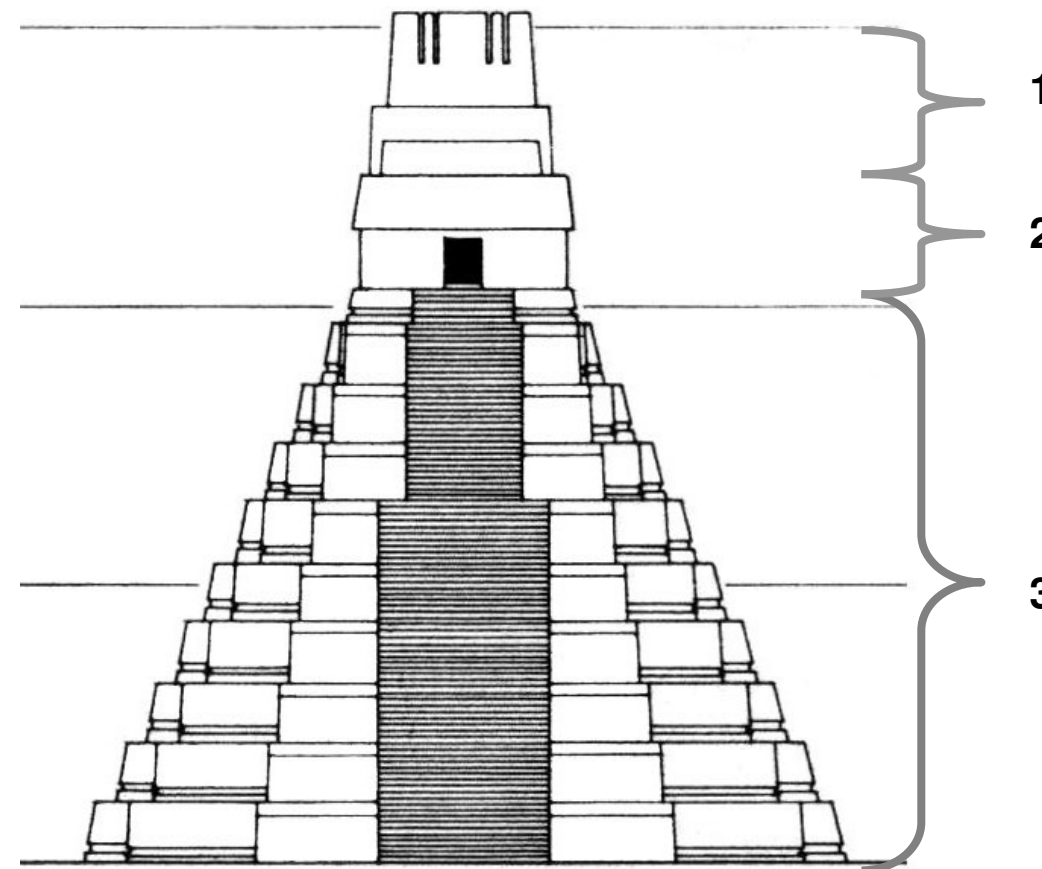


FIGURA 2.30

Elevación

Templo I

Sitio Prehispánico Tikal

Tomado del Libro: "Maya Cities: Placemaking and Urbanización" Pág. 40



- RELACIONES DE PODER

Existían complejas relaciones de poder dentro de la sociedad Maya. El propósito era básicamente crear una relación de poder funcional sin llegar a la brutalidad extrema. Por tanto la religión constituye una herramienta eficaz para manejar las masas. La *“producción de imágenes, manipulación de símbolos y su ordenamiento en un cuadro ceremonial”*⁷⁷ convierte la dramaturgia política en formulación religiosa. Esto establece el escenario de poder, ya que éste constituye una representación terrenal de lo que sucede en *“el otro mundo”*. Se establecen tanto los linajes relacionados con las *deidades* y con los *antepasados*, por tanto la palabra o mandato real proviene de lo *“divino”*. *“La presentación espectacular de la vida social no se separa de una representación del mundo, de una cosmología traducida en obras y en prácticas”*⁷⁸. Las ciudades concebidas bajo una cosmología definida permitían dar a sus *“habitantes la seguridad y las ventajas de vivir en un lugar sagrado y debidamente ordenado, bajo la protección de un gobernante favorecido y poderoso”*⁷⁹.

- ESPACIOS FUNERARIOS

En las Antiguas Civilizaciones y aún en la actualidad se reservan espacios funerarios definidos, a fin de realizar las construcciones concernientes. Las Necrópolis constituyen *“grupos de sepulturas primitivas de mayor o menor carácter monumental”*⁸⁰.

⁷⁷ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 126
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁷⁸ “EL PODER EN ESCENAS. DE LA REPRESENTACIÓN DEL PODER AL PODER DE LA REPRESENTACIÓN” Págs. 28-30
Georges Balandier
Editorial Paidós, Barcelona 1992.

⁷⁹ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 500
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998

⁸⁰ “EL PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO 1997”
Diccionario Enciclopédico
Editorial Larousse-Bordas, México 1996.



En la cultura maya no se consideraba impuro el habitar encima de las sepulturas. Este hecho era común dentro del ámbito urbano y rural. Los espacios funerarios se integraban dentro de la ciudad misma, desde otro punto de vista. Esto se hacía bajo la creencia de que estamos literalmente “parados sobre hombros de gigantes” es decir de que poseemos un vínculo con el pasado y que debemos de reconocer la grandeza de nuestros predecesores. Por tanto la base de la sociedad actual lo constituyen generaciones anteriores y esto se traslada literalmente en la Arquitectura Maya ejemplo de esto es la Acrópolis Norte, del Sitio Prehispánico Tikal (FIGURA 2.31), lugar donde se ubican múltiples tumbas, esto se hacía con el fin de proporcionar mayor “energía” o “poder” al espacio. Los Espacios Conmemorativos Mayas constituyen portales y esta premisa es una de las bases de la arquitectura conmemorativa.

- DENTRO DE LOS ESPACIOS RESIDENCIALES

Dentro de su cosmovisión el ubicar los entierros y tumbas de sus antepasados dentro de las construcciones era una manera de establecer el vínculo con sus antepasados y de honrar su memoria. El legado de los antiguos se perpetuaba al incluirlos en sus vidas cotidianas y en sus actividades religiosas. Generalmente se encuentran restos en el interior de las plataformas de sustentación, ya sea de los palacios o chozas, sus ancestros se convertían entonces literalmente en el cimiento o base de la sociedad. Entonces “la presencia de los difuntos en la vida cotidiana de la ciudad maya era un factor de primerísimo valor para comprender las formas y funciones de las construcciones y los espacios”⁸¹. Este hecho es claro al observar el número de entierros dentro de las construcciones. La ubicación de los entierros no fue al azar “los muertos debían situarse en aquellos espacios que revelaban el papel simbólico que cada individuo había jugado en la colectividad y que hacía referencia a sus funciones específicas”⁸² también los entierros manifestaban las características del individuo. También existen entierros con fines rituales, puestos como ofrendas con fines mágicos.

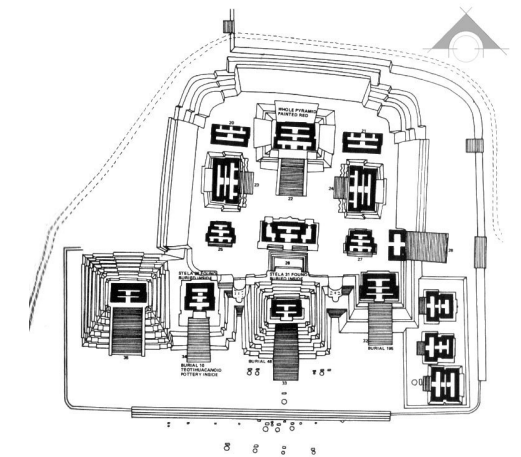


FIGURA 2.31
Planta
 Acrópolis Norte
 Sitio Prehispánico Tikal
 Tomada del Libro “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Miguel Rivera Dorado

⁸¹ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 179
 Miguel Rivera Dorado
 Editorial Complutense, España 2001.

⁸² “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 182
 Miguel Rivera Dorado
 Editorial Complutense, España 2001.



- DENTRO DEL MODELO DEL COSMOS

Recordemos que el hogar maya, una plataforma elevada con un recinto en la parte superior, es el modelo base para lo que posteriormente se convertiría en los Templos, las casas de los dioses. Analizando el hogar maya incluyendo estos espacios funerarios podemos encontrar las tres capas del cosmos:

- Su basamento constituye el Inframundo (la morada de los muertos),
- La superficie constituye el plano terrenal
- Las bóvedas o cubiertas perecederas (ya sea si es Templo o una choza respectivamente) constituyen el cielo

Por ello es lógico que encontremos entierros dentro de los templos ya que a estos constituyen un modelo del cosmos al igual que el hogar maya, modelo utilizado para su concepción. La plaza constituye entonces el mar primordial que completa este escenario sagrado. Debemos considerar que es posible la existencia de templos concebidos como espacios funerarios o para la adoración de difuntos, capillas para el culto religioso o lugares específicos para realizar ofrendas a los antepasados. Como ejemplo podemos citar la acrópolis Norte de Tikal (FIGURA 2.31).

Al integrar a los espacios funerarios y sus Edificios Conmemorativos como parte de la ciudad, o literalmente la base sobre la cual construyeron las ciudades, se perpetúa la idea que los espacios pueden ser portales que los conecten con sus pasados, el ubicar los entierros cerca de sus familias el umbral, hacia el Inframundo, se encuentra cerca. Ejemplo claro de esto es el conducto ubicado dentro del Templo de las Inscripciones en la ciudad de Palenque, este comunica al recinto del templo con la tumba, comunica al rey con su antepasado (FIGURAS 2.32 Y 2.33).

El arte maya ilustra que el mar primordial separa el plano terrenal del Xibalbá, por tanto el encontrar en las ofrendas conchas y objetos marinos es muy común.

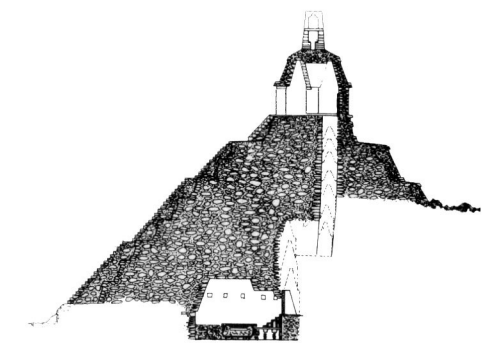


FIGURA 2.32

Perfil

Templo de las Inscripciones
Sitio Prehispánico Palenque

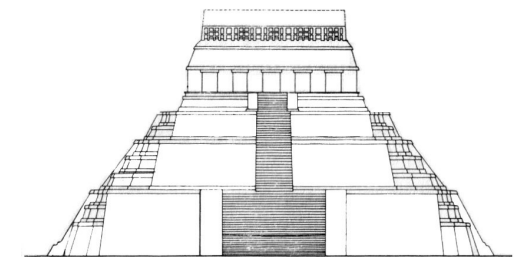


FIGURA 2.33

Elevación

Templo de las Inscripciones
Sitio Prehispánico Palenque
Tomado del Libro: "A Forest of Kings: the untold store of the Ancient Maya" Pág. 218

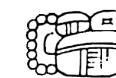




- ORIENTACIÓN

Los espacios ceremoniales, desde sus construcciones iniciales, presentan una característica común: sus edificios principales están dispuestos para dar frente a los puntos cardinales. Este rasgo está presente desde las construcciones más antiguas, las configuraciones de las ciudades. Esto nos lleva a pensar que el Sol era más importante en su vida religiosa, ya que la mayoría de edificios conmemorativos conservan la orientación solar (Este-Oeste). Eventualmente esta idea religiosa se transporta al urbanismo maya. Los diversos estudios nos muestran que más que exactitud matemática se buscaba la referencia de un modo simbólico y esquemático. (FIGURA: Edificio C, Sitio Prehispánico Topoxté. Foto: Michelle Méndez, 2005)

2.2.3 CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA CONMEMORATIVA MAYA



- Este-Oeste

El amanecer y el atardecer, es decir el recorrido del sol durante el día, en los solsticios de invierno y verano determinaron la concepción del mundo cuadrilateral así como la orientación específica de su urbanismo. La observación de los cambios del movimiento del sol es observable en la arquitectura, entonces el observador sabe de los cambios solares y se integra a su entorno. Las construcciones no están exactamente alineadas con el norte geográfico, pues las referencias de la orientación se hacen a los equinoccios (21 de septiembre y 21 de marzo), para el efecto se observaba el amanecer y el atardecer. Esto tiene como consecuencia que exista una desviación irregular de aproximadamente 10 grados, orientado al Noreste. Existen Templos, en el Clásico Temprano, que poseían mascarones en su base escalonada, uno al este y otro al oeste, que representaban gráficamente al Sol naciente (al Este) y al Sol del Inframundo (al Oeste). Entonces la ornamentación y composición del Templo enviaba un mensaje claro a las masas.

- Norte-Sur

La estrella del norte y Venus eran parte de sus observaciones, por tanto no es difícil concluir que algunos edificios estén orientados por estas. Se considera significativo el desplazamiento solar de Sur a Norte (o viceversa), reconociendo así los puntos de dispersión entre solsticios, como ejes de diseño urbano.

- VOLUMETRIA

La inclusión de la orientación permite realizar un juego de sombras con los volúmenes de los edificios, y que la plaza reciba la proyección de las sombras de los templos principales ubicados en el este y oeste.

- MONUMENTALIDAD

Los espacios ceremoniales ciertamente se distinguen por su monumentalidad, esto proviene de la “*necesidad de expresar monumentalmente la alianza con los dioses y el papel de representante de los demiurgos creadores que asumía el decano genealógico*”⁸³. Expresa también sus criterios de la organización social más que aspectos económicos, la economía simplemente es un medio para su fin último (FIGURA 2.34).

⁸³ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 78
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



FIGURA 2.34

Fachada

Templo V
Sitio Prehispánico Tikal
Foto: Michelle Méndez, 2005



- DINAMISMO

El juego de volúmenes y la composición de los mismos producen muchos efectos de luz y sombra y su expresividad nos transmite una idea de dinamismo. El movimiento se logra mediante la composición de volúmenes horizontales, por ejemplo en los taludes de las pirámides, entradas, salidas, entrecalles, faldones y los elementos que proporcionan verticalidad, como lo son las escalinatas que dirigen la vista del observador hacia arriba (FIGURA 2.35). Las escalinatas en si solas proporcionan la idea de dinamismo, con la repetición del módulo de peldaños hacia arriba.

- CONSTRUCCIONES AISLADAS

Dentro de la mayoría de los espacios conmemorativos existen templos aislados. Estos espacios en gran escala poseen unidad con los complejos conmemorativos centralizados pese a su ubicación distante. Es decir que de estos templos aislados se deduce que eran utilizados dentro de la religión maya como “variantes y especializaciones... que satisfacen necesidades alternas”⁸⁴, se construyen como empresas individuales de jefes o con el fin de realizar otras actividades ceremoniales.

- OBSERVACION ASTRONÓMICA

Esta conexión con los movimientos de los astros, que poseen una repetición cíclica, proporciona una seguridad psicológica mediante la orientación de los edificios seculares y religiosos. Proporciona a su vez un orden a la ciudad además de que, constituyen los espacios orientados, puntos de referencia para construcciones menores. Por tanto la observación de los *vagabundos del cielo* se concreta en espacios para *conmemorar* su recorrido y para poder facilitar la observación astronómica. (FIGURA 2.36).

SIMBOLOGÍA CÓSMICA

El entorno inmediato del hombre maya (montañas, cerros, cuevas, árboles, aguadas) es proyectado en la arquitectura, donde cada elemento es representado en la arquitectura mediante un espacio o una edificación.

⁸⁴ “TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial” Pág. 5
 Jorge F. Guillemin
 Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala 1967



FIGURA 2.35
Detalle de Esquina y Falda
 Acrópolis Norte,
 Sitio Prehispánico Tikal
 Foto: Michelle Méndez, 2005

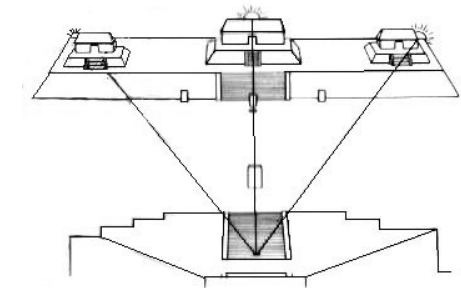
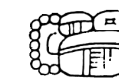


FIGURA 2.36
Complejo Conmemorativo Astronómico
 Grupo E
 Sitio Prehispánico Uaxactun
 Tomado del Libro: “Maya Art and Architecture”
 Pág. 29



- ACABADOS

En la ciudad de Tikal los edificios conmemorativos como el Templo I (Sitio Prehispánico Tikal), el Templo de las Inscripciones (Sitio Prehispánico Tikal) y el edificio sur del conjunto Q (Sitio Prehispánico Tikal) compartían el rasgo particular en “*su exterior se encontraron impresiones de manos rojas*”⁸⁵. Dentro del área Noreste del Petén encontramos este rasgo en San Clemente, Yaxha y Nakum. Se especula que las manos rojas era el símbolo utilizado por una casta o secta de sacrificadores, esto se comprueba al examinar los murales de Bonampak, en una de las escenas las manos rojas aparecen como emblemas llevados por los participantes de la procesión cercana al acto central.

Esto nos indica que los exteriores, mediante los acabados ya sea pintura o escultura, transmitían mediante elementos repetitivos el mensaje de las actividades realizadas en el mismo. El acabado del edificio era un indicador del culto practicado en el espacio y era un elemento que proporcionaba unidad a los edificios conmemorativos (FIGURA 2.37). A las cuatro direcciones o puntos cardinales se les atribuye colores relacionados con los atributos simbólicos que cada una posee. En la arquitectura maya el color rojo se relaciona con el sol naciente.

El color rojo fue muy importante dentro de los acabados de la Arquitectura Maya, no es coincidencia que sea igual al color de la sangre, alimento de las deidades y líquido de vida para el hombre maya, del mismo color que el sol, concuerda con la creencia maya “somos de la misma sangre, tú y yo”.

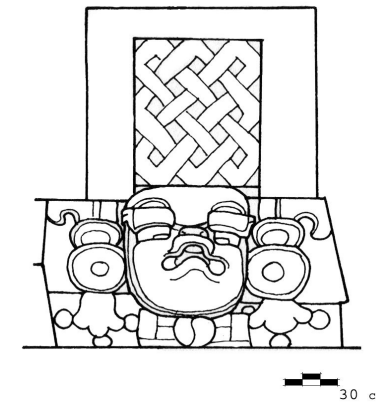
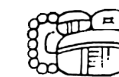


FIGURA 2.37

Escultura de Estuco

Grupo H
Sitio Prehispánico Uaxactun
Tomado del Libro: “A Forest of Kings: the untold store of the Ancient Maya” Pág. 138

⁸⁵ “TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial” Pág. 13
Jorge F. Guillemin
Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala 1967



La tipología de las construcciones mayas se basa originalmente en la forma. Nuestra primera aproximación a la arquitectura es visual. Debido a que no conocemos los pormenores del uso original de los edificios, nuestro análisis de la tipología de las construcciones es un análisis retrospectivo.

Entonces la forma es el elemento inicial que conforma la tipología, ya que los volúmenes construidos poseen claras distinciones formales, lo cual constituye la base desde la cual se proyecta la tipología. Posteriormente mediante los estudios arqueológicos, se nos permite conocer más acerca de las actividades realizadas dentro de estos espacios (FIGURA: Templo V, Sitio Prehispánico Tikal. Foto: Michelle Méndez, 2005)



2.2.4 TIPLOGIA DE CONSTRUCCIONES CONMEMORATIVAS



- TIPOLOGÍA DE CONSTRUCCIONES CONMEMORATIVAS

Existen tipologías muy generales de las construcciones mayas, como la realizada por Miguel Rivera Dorado en su celebrado libro⁸⁶ aunque la misma no posee el orden y elementos de interés para el arquitecto, como forma y función. Tampoco existe una tipología de construcciones conmemorativas. Por tanto se propone una tipología de construcciones conmemorativas con el fin de desarrollar un análisis ordenado de los espacios conmemorativos. Para los fines del presente análisis procedemos a dividir los espacios conmemorativos en cuatro categorías como elementos aislados y una categoría como elementos agrupados. :

- Espacio Conmemorativo Abierto
- Edificio Conmemorativo Representativo
- Conjunto de Edificios Conmemorativos
- Otros Edificios Conmemorativos

- ESPACIOS CONMEMORATIVOS ABIERTOS

Los espacios Conmemorativos Abiertos están constituidos por espacios públicos, abiertos los cuales pueden ser accedidos por cualquier usuario. Se realizan modificaciones al entorno para crear estos espacios y están estrechamente relacionados con edificios aislados o con grupos de edificios. Conforman este grupo de espacios conmemorativos:

- Calzada
- Plaza
- Plataforma Ceremonial (Sin edificios o recinto superior)
- Depósitos de Agua (Cenotes, aguadas..)

⁸⁶ "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Pág. 141-176
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



- EDIFICIOS CONMEMORATIVOS REPRESENTATIVOS

Los edificios conmemorativos constituyen construcciones erigidas con el fin de realizar ya sea en su interior así como en su exterior actividades rituales, ceremoniales y conmemorativas. Analizados en esta tipología como espacios individuales, para ser analizados posteriormente como parte de un conjunto de edificios. Dentro de estas construcciones encontramos:

- Templo-Pirámide (con Templo o recinto superior)
- Pirámides (sin Templo o sin recinto superior)

- AGRUPACIONES DE EDIFICIOS CONMEMORATIVOS

Consideramos agrupaciones de edificios conmemorativos al conjunto de edificios conmemorativos y espacios conmemorativos abiertos que conforman una composición como totalidad de elementos arquitectónicos. Cada agrupación de acuerdo a sus elementos, características y composición posee distintas cualidades. Entre las agrupaciones de edificios conmemorativos encontramos:

- Juegos de Pelota
- Grupos de Tres Templos
- Acrópolis Ceremonial
- Complejo de Pirámides Gemelas
- Complejo de conmemoración Astronómica (Grupo E)
- Complejo Triádico

- OTROS EDIFICIOS CONMEMORATIVOS

Son espacios construidos que ya sea por su distinción tan particular no podemos encontrar en otras ciudades o que debido a su composición dentro del urbanismo de la ciudad. Constituyen elementos que rara vez pueden encontrarse en ciudades mayas. Dentro de estos elementos encontramos:

- Edificios Circulares
- Laberintos
- Torres



- ELEMENTOS DE LA ARQUITECTURA CONMEMORATIVA

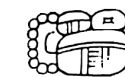
Dentro de estas descripciones se detallan elementos decorativos de la arquitectura o elementos aislados que dentro de las composiciones son parte de la arquitectura conmemorativa.

- Escalinatas
- Altares
- Santuarios
- Estelas
- Arco Conmemorativo

- DESARROLLO DE TIPOLOGÍA

Cada edificio y espacio dentro de las cuatro categorías de la tipología propuesta posee aspectos arquitectónicos de relevancia. Para el desarrollo de los análisis de cada tipo constructivo se considerarán siete aspectos que abarcan distintas facetas de los edificios y espacios arquitectónicos conmemorativos. A fin de desarrollar una tipología de construcciones conmemorativas, dentro del campo de la arquitectura, los aspectos son:

- a) Forma
- b) Orientación
- c) Ubicación
- d) Relación con otros espacios
- e) Función
- f) Simbolismo Cosmogónico
- g) Casos Análogos



a) FORMA

Debido a que la primera aproximación que tenemos de los espacios es mediante la forma de los mismos, se considera que los aspectos tangibles poseen jerarquía sobre los demás a considerar. Se considerarán los aspectos formales como volumen, espacios construidos, elementos arquitectónicos, dimensiones, materiales... Dentro de las agrupaciones de edificios se considerarán los elementos arquitectónicos que conforman formalmente el conjunto.

b) ORIENTACIÓN

Se considera orientación al "efecto de colocar un objeto en alguna posición respecto a los puntos cardinales o determinar dicha posición en relación a ellos". Por tanto se establecerá la orientación de cada edificio con respecto a los puntos cardinales.

c) UBICACIÓN

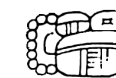
Se hará referencia a las ubicaciones de cada elemento con respecto al conjunto. Dentro de la composición urbana se hace referencia a la ubicación del elemento analizado.

d) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Aunque se desarrolla el análisis de un elemento individual, se considera la relación de éste con los edificios cercanos, dando una referencia de otros elementos con los que se relaciona.

e) FUNCIÓN

Referente al uso de los espacios, este uso esta basado en una necesidad para satisfacer la misma el usuario crea un espacio arquitectónico.



f) SIMBOLISMO COSMOLÓGICO

Los estudios de epigrafía y arqueología proveen hoy por hoy diversas teorías acerca del simbolismo de elementos del arte y arquitectura maya. Por tanto cada descripción contiene una referencia a los aspectos de simbología del elemento arquitectónico.

g) CASOS ANÁLOGOS

Para completar las descripciones a desarrollar se hace referencia a los casos análogos con el fin de proporcionar una descripción comparativa y de dar ejemplos de las cualidades supracitadas.



En esta clasificación tomamos como espacios abiertos a las construcciones realizadas para fines públicos en donde se concibe el espacio modificando el entorno con trabajos constructivos y en los que estos elementos poseen una relación directa con edificios conmemorativos o con grupos de edificios. (FIGURA: Pirámide Gemela, Complejo Q, Sitio Prehispánico Tikal. Foto: Michelle Méndez, 2005)



2.2.4.1 ESPACIOS CONMEMORATIVOS ABIERTOS



- CALZADA

a) FORMA

Estos caminos elevados eran llamados *sak beh* (sacbé) “camino blanco”, debido al claro reflejo que su acabado blanco proyectaba. Es un espacio gradual abierto pavimentado en forma de carretera o camino. La calzada consiste en una larga plataforma, un podio estrecho y alargado que atraviesa partes de la ciudad⁸⁷. En muchos casos la calzada es remotamente definida por bajos muros parapetados a lo largo de sus bordes, pueden ser niveladas o bien pueden amoldarse a la forma del terreno como lo es el caso de la Calzada del Lago, Sitio Prehispánico Yaxha (FIGURA 2.38).

b) ORIENTACION

Las orientaciones de las calzadas varían en distintas ciudades pero predomina la dirección Norte-Sur.

c) UBICACIÓN

Se ubican entre conjuntos de construcciones ya que constituye un elemento de unión entre las mismas.

d) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Básicamente se relaciona con espacios construidos, este espacio abierto alargado constituye un contraste entre las masas construidas y enfoca la visual del espectador hacia un punto específico. Se relaciona con complejos conmemorativos ya que eran espacios de recorridos en procesiones (FIGURA 2.39).

⁸⁷ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 166
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



FIGURA 2.38

Fotografía

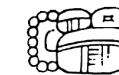
Calzada al Lago
Sitio Prehispánico Yaxha
Fotografía por: Michelle Méndez



FIGURA 2.39

Fotografía

Calzada al Lago
Sitio Prehispánico Yaxha
Fotografía por: Michelle Méndez



e) FUNCIÓN

Circulación

La calzada es una vía de circulación horizontal, camino, que se convierte en una vía ceremonial para conectar grupos de edificios. Las calzadas constituyen un medio para la circulación de la población, éstas se conectan a espacios abiertos como son las Plazas. *“A pesar de que los Mayas no tenían vehículos con ruedas o animales domésticos, estos espacios debieron haber funcionado como vías procesionales, permitiendo que un gran número de personas transitaran masivamente desde un sector de la ciudad a otro”*. Sus dimensiones eran considerables, por tanto no sólo eran utilizadas para el traslado cotidiano de la población. Esto implica su utilización para actividades ceremoniales.

Conectar Grupos de Edificios

Constituye uno de los elementos utilizados por los mayas para conectar espacios ya que en ambos lados terminan en plazas asociadas con edificios importantes. Elementos utilizados con el fin de unir dos grupos edificados. *“Los Mayas debieron haber necesitado de una especie de red de circulación que se mantuviera libre todo el tiempo. Por la escasa evidencia en contra, podemos asumir que el sistema básico de circulación, el sistema de plazas y calzadas, consistía en superficies o caminos pavimentados, que han dejado evidencia de su existencia”*.

Fueron ocasionalmente utilizadas para conectar diferentes ciudades en la parte norte de la península de Yucatán, pero esto no es muy común dentro del Área Maya (Coba-Yaxuna long. 100 Km., Mirador-Nakbe long. 13 Km., Mirador-Tintal). Desafortunadamente hay muchos ejemplos acerca de calles mayas u otro tipo de vías utilizadas para propósitos generales de circulación dentro de las ciudades Mayas. Podemos citar como ejemplo la ciudad de Yaxha, donde existen vías y calles ortogonales. En el Sitio Arqueológico Naranjo (FIGURA 2.40) podemos encontrar un ejemplo claro de cómo la calzada une grupos de edificios y además cumple una función ceremonial (FIGURA 2.41).

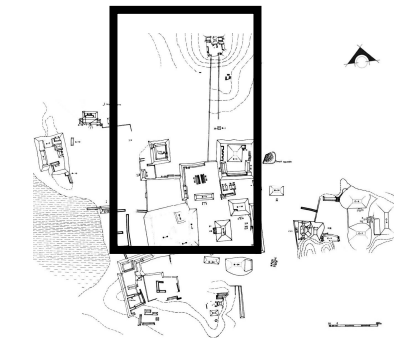


FIGURA 2.40
Plano
 Complejo Urbano
 Sitio Prehispánico Naranjo

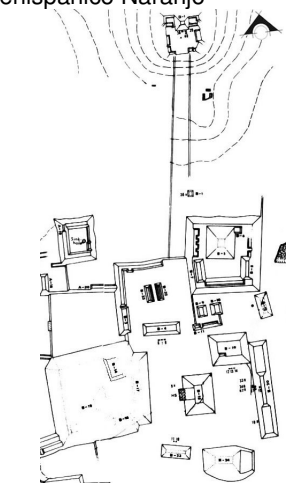
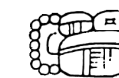


FIGURA 2.41
Plano
 Calzada
 Sitio Prehispánico Naranjo
 Tomado del Libro “A Forest of Kings: The untold store of the Ancient Maya” Pág. 186



f) SIMBOLISMO COSMOLÓGICO

Dentro de la Cosmovisión la calzada o “sacbé” (camino blanco) constituye un conducto por el que fluye un determinado espíritu, un elemento que ejemplifica la visión maya de los opuestos que nuevamente se conectan, no enfrentándose sino realizando una transformación o transición: de la sumisión a la dominación, de la luz a la oscuridad, de la vida a la muerte y viceversa. Desde un punto de vista mitológico e ideológico la calzada constituye un camino o vía para ir a lugares fuera de la realidad física tangible.

Se especula que el modelo de las calzadas es la Vía Láctea, las calzadas constituyen entonces “indicadores de direcciones que llevan de una a otra estrella, puntos mitológicos, lugares sagrados de la memoria colectiva, hitos religiosos de gran importancia simbólica en la planificación y diseño de las urbes”⁸⁸.

g) CASOS ANÁLOGOS

La Calzada Perigny del Sitio Arqueológico Nakum, cuya desviación con respecto al norte es de 23 grados, básicamente es un elemento que une los dos grandes grupos construidos en la ciudad (FIGURA 2.42). Evidentemente el carácter único de este elemento le da obvios rasgos ceremoniales ya que del sector norte lo une directamente a la Plaza Central del lado Sur de la ciudad. Se asume que los dos sectores fueron elegidos a fin de “aprovechar las partes más elevadas, amplias y relativamente planas de la topografía”⁸⁹ del sitio. La calzada está limitada en ambos lados por parapetos bajos y alargados.

Otros Sitios Prehispánicos con Calzadas en el Noreste del Petén son Yaxha, Tikal, Naranjo, Chochitam, Naachtum, Nakbe...

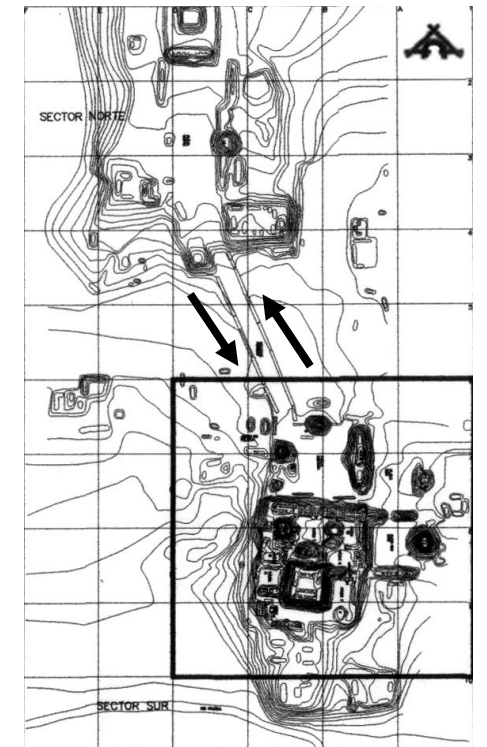


FIGURA 2.42

Plano

Complejo Urbano
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

⁸⁸ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 166
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁸⁹ “BEITRAGE ZUR ALLGEINEN UND VERGLEICHENDEN ARCHAEOLOGIE” Pág. 257
Band 22 2002
Oscar Quintana / Wolfgang W. Wurster



- PLAZA

a) FORMA

Es uno de los espacios más importantes de la Ciudad Maya. Es un espacio abierto, nivelado y revestido artificialmente. Las plazas tienden a ser de formas rectilínea en su mayoría, sin embargo pueden ser irregulares en donde el terreno es muy quebrado. En la mayoría de los casos, el piso original ha desaparecido, pero, la forma, posición y tamaño de la plaza, puede deducirse que de cualquier manera el suelo ha sido cuidadosamente elevado. Los bordes de recubrimiento, son en sí mismos suficientes para establecer los límites de la plaza, pero es generalmente dada una definición por el significado de uno o mas edificios situados sobre la plaza y alrededor de la misma. Debe enfatizarse en que el espacio abierto de la plaza, es uno de los ingredientes esenciales de las ciudades Mayas ya que equilibra este vacío el espacio construido ya que constituye la contraparte perfecta para las construcciones monumentales. Existen distintos tamaños de plazas.

TIPOLOGÍA DE PLAZAS*

- Plaza con monumento esculpido: Alberga uno o varios monumentos esculpidos frente a un edificio de la plaza y alineado con el eje predominante del edificio, algunos se ubican al Norte, alrededor de la plaza una construcción alargada con estelas ubicada al Oeste, cuya fachada principal da al Este, con su contraparte otro edificio ubicado al Este con la fachada principal que da al Oeste, con un edificio más en el Sur (FIGURA 2.43). Alrededor de la plaza se ubican tres edificios alargados y una plataforma (u otra clase de edificación) en el lado Este de la Plaza, con su fachada al Oeste, este espacio debe de ser el más elaborado o con mayor importancia (FIGURA 2.44).
- Plaza sin monumentos esculpidos (FIGURA 2.45).
- Plazas con plataforma baja en medio
- Plaza de Conmemoración Astronómica (FIGURA 2.46).

* "PLAZA PLANS AT TIKAL, GUATEMALA, AND AT ANOTHER LOWLAND MAYA SITES"
 Págs. 11-26
 Marshall Becker
 Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana, No. 14, México 1991.

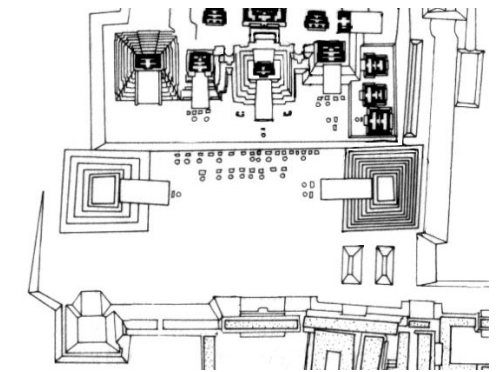


FIGURA 2.43

Planta

Plaza Mayor
 Sitio Prehispánico Tikal
 Tomado del Libro: "A Forest of Kings: The untold store of the Ancient Maya" Pág. 170

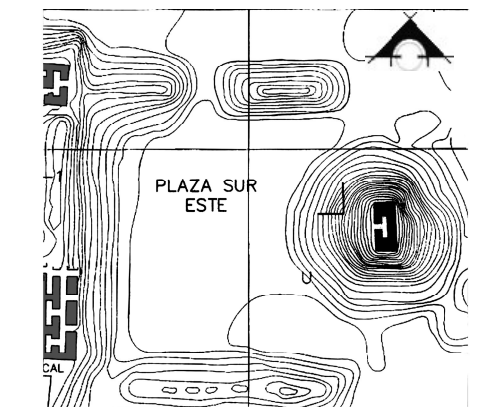
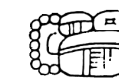


FIGURA 2.44

Planta

Plaza Sur Este
 Sitio Prehispánico Nakum
 Quintana/Wuster, IDAETH 2001



b) ORIENTACIÓN

Cada lado de las plazas está orientado hacia un punto cardinal. Su forma “retrata el mundo cuadrado por el que transita el Sol”⁹⁰ y enfatiza el punto central importante en las actividades rituales.

c) UBICACIÓN

La plaza constituye un espacio abierto equilibrante de los macizos construidos se ubican dentro de complejos monumentales o complejos de edificios de menor tamaño. Estos espacios permiten congregación pública, por tanto la plaza forma parte de complejos públicos y de considerable tamaño.

d) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Ya que es un espacio abierto la plaza tiene una estrecha relación con las calzadas, que comunica grupos de edificios, conducen al usuario hacia los grandes espacios abiertos constituidos por las plazas. Ejemplo de esto es la Calzada Perigny y la Plaza Central del Sitio Prehispánico Nakum (FIGURA 2.47), la Calzada conecta a los dos Sectores del Sitio y posee una estrecha relación con la Plaza Central.

Además es un espacio relacionado con los grandes templos y pirámides. Es parte de los conjuntos conmemorativos y las agrupaciones de edificios. Formalmente posee una relación equilibrante con los edificios monumentales ya que constituye un espacio vacío que equilibra a la masa construida. Además posee relación con otras plazas de importancia, esto puede observarse en las tres plazas del Sector Sur del Sitio Prehispánico Nakum (FIGURA 2.48) ubicadas en distancias relativamente cortas.

⁹⁰ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 172
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

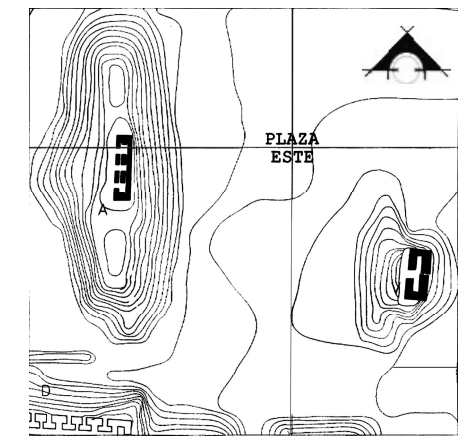


FIGURA 2.45

Planta
Plaza Este
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

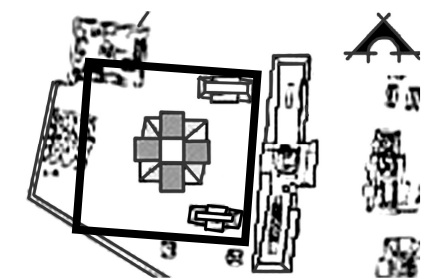
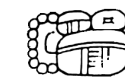


FIGURA 2.46

Planta
Conjunto de Conmemoración Astronómica
Sitio Prehispánico Yaxhá
Tomado de : Beiträuge Zur Allgemeinen
Und Vergleichenden Archäologie Pag. 258



e) FUNCIÓN

Espacio Público

Las plazas son ante todo lugares públicos, en donde se enfocaba la vida comunitaria (en contraste con nuestra sociedad, en donde un considerable grupo de reuniones toma lugar dentro de los edificios). Eran utilizadas para más que el simple tránsito cotidiano y ceremonial, en ellas se congregaban grandes cantidades de personas. La plaza por su ubicación y relación con la calzada canaliza el tránsito de multitudes, usualmente se ubica a nivel bajo.

Como parte de un Sistema de Recolección

Las plazas también representaban en algunos lugares, la función vital de coleccionar agua, que era drenada hacia los lugares de reserva o *estanques*, para su uso durante la estación seca.

Elemento Equilibrante

Constituyen equilibrantes físicos para los edificios, es uno de los espacios públicos de cualquier tipo, que tiene como fin equilibrar los espacios construidos y el espacio suficiente para apreciarlos. Como elemento equilibrante su forma y dimensión varía acorde al espacio construido (los macizos erigidos).

Escenario Conmemorativo

Debido a que se relacionan con edificios conmemorativos donde se congregaban multitudes es lógico que en las plazas se representaran los dramas rituales, se realizaban actos de sacrificios y ofrendas públicas. Es también un escenario ideal para presentar las estelas y altares, que contienen información política, religiosa y social. Por tanto constituye un foro público que destaca la importancia de la ciudad. Se establece de este modo el vínculo del Ahau con las deidades y el antepasados ya que se ubican frente a los edificios donde éste realiza sus labores relacionadas con los aspectos rituales de la vida de la comunidad.

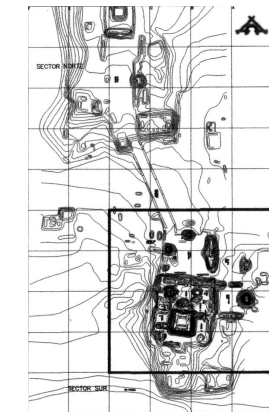


FIGURA 2.47

Plano
Complejo Urbano
Sitio Prehispánico Nakum

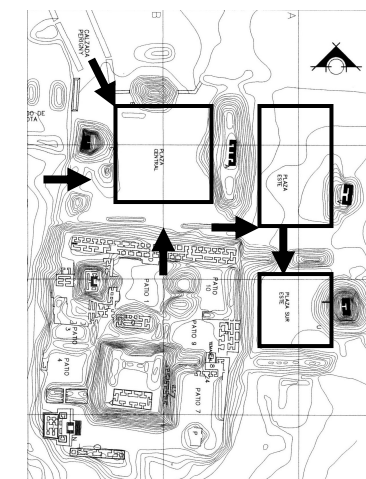


FIGURA 2.48

Planta
Plaza Central, Plaza Este y Plaza Sur-Este
Sitio Prehispánico Nakum



Quintana/Wuster, IDAEH 2001

f) SIMBOLISMO COSMOLÓGICO

Constituyen espacios, que forman parte de conjuntos arquitectónicos, con el fin de complacer la demanda de espacios por parte de la comunidad, eran lugares de reunión pública⁹¹. Dentro del mitograma podemos denominar a la plaza como el mar primordial en el que habitaban los dioses creadores que es reproducido mediante este espacio en la Arquitectura Maya⁹², conformaba parte del escenario de la creación.

g) CASOS ANÁLOGOS

La plaza central de Nakum constituye un claro ejemplo de un espacio conmemorativo abierto, posee una relación con la calzada Perigny y con el complejo ceremonial más importante del sitio (FIGURA 2.49). La gran plaza de Tikal aún en la actualidad es un espacio abierto donde se congregan miles de personas, esta es el espacio abierto equilibrante de los templos I y II además de la contraparte de la Acrópolis Norte (FIGURA 2.50).

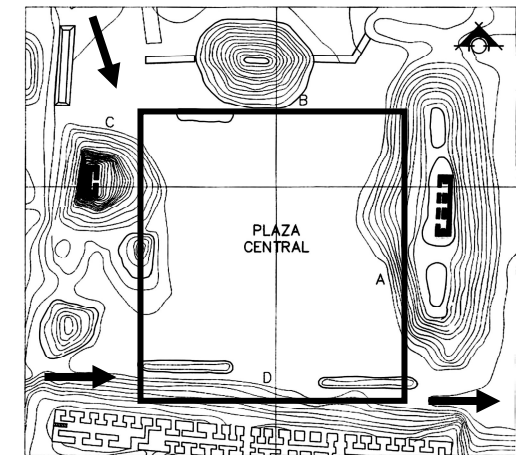


FIGURA 2.49

Planta
Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

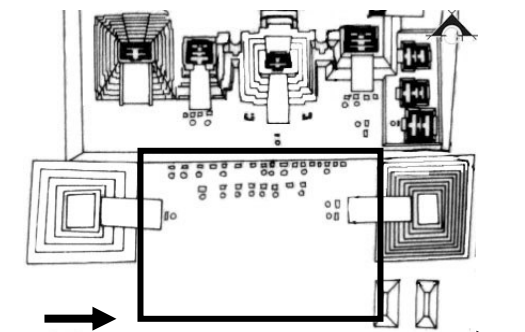
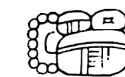


FIGURA 2.50

Planta
Plaza Mayor
Sitio Prehispánico Tikal
Tomado del Libro: "A Forest of Kings: The untold store of the Ancient Maya" Pág. 170

⁹¹ "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Pág. 78
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁹² "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Pág. 128
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



- PLATAFORMA CEREMONIAL

a) FORMA

La plataforma posee escalinatas de acceso usualmente estos son cuadrados o rectangulares. Dependiendo de su forma en ocasiones posee más de un cuerpo. Las plataformas ceremoniales no poseen construcciones formales en su superficie, en ocasiones se especula que si existieron fueron de materiales perecederos. Constituyen elementos de poca altura ubicados dentro de plazas. En muchos aspectos podemos ver estas plataformas como versiones en pequeña escala de las plataformas grandes o estructuras piramidales “*que constituyen las bases de soporte de los templos*”⁹³. Las plataformas de menor tamaño, que se relacionan con altares, usualmente están alineados con los ejes dominantes del espacio que tienen congruencia el ingreso central de los templos o palacios.

b) ORIENTACIÓN

Ya que su forma es usualmente cuadrada o rectangular la plataforma ceremonial se orienta a los cuatro puntos cardinales. Cada lado del rectángulo se orienta hacia un punto cardinal. Generalmente con cuatro accesos uno a cada lado de las fachadas.

c) UBICACIÓN

Debido a que constituyen una de las construcciones poco comunes y se ubican en muchos espacios dentro de la ciudad debemos considerar plataformas ceremoniales a aquellas que se ubiquen cerca de los complejos ceremoniales, es decir que deben de estar relacionados con construcciones monumentales. Se ubican dentro de las grandes plazas conmemorativas, en el Sitio Prehispánico Nakum (FIGURA 2.51) en la Plaza Central, ubicadas en el Sector Sur del Sitio, encontramos dos Plataformas, que poseen una relación directa con la Plaza (FIGURA 2.52).

⁹³ “MAYA CITIES: Placemaking and urbanization” Pág 42
George F. Andrews
University of Oklahoma Press. 1977

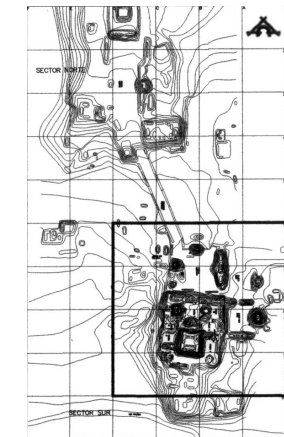


FIGURA 2.51

Plano

Complejo Urbano
Sitio Prehispánico Nakum

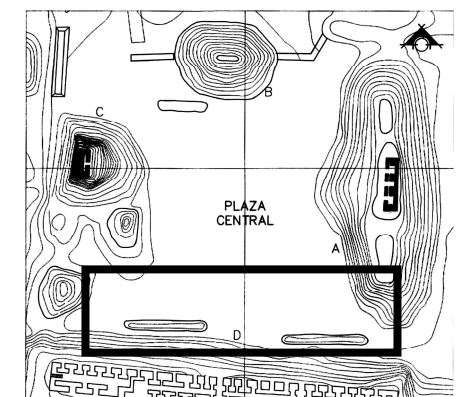


FIGURA 2.52

Planta

Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001



d) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Debido a que constituye un espacio abierto está relacionado estrechamente con la plaza además de poseer relaciones con los edificios de mayor jerarquía dentro del espacio en cuestión, alineado con los ejes predominantes en el espacio ceremonial.

e) FUNCIÓN

Estos espacios son ideales para las presentaciones de danzas, interpretaciones o dramatizaciones rituales (en donde los participantes encarnan alguna deidad), actos rituales públicos como la exhibición de esclavos además de escenificaciones donde la música y oradores probablemente participaban. Constituyen espacios públicos, que debido a su altura es evidente que fueron utilizados para convocar a su alrededor multitudes y en estos espacios no perderse dentro de la masa sino sobresalir para la realización de múltiples actividades.

g) CASOS ANÁLOGOS

En la plaza central del Sitio Arqueológico Nakum encontramos en su lado sur, frente al Edificio D encontramos dos plataformas alargadas (FIGURAS 2.53, 2.54, 2.55 y 2.56). En la ciudad de Topoxte (FIGURAS 2.57 y 2.58), en Tikal específicamente en la plaza de la Gran Pirámide del Mundo Perdido frente a la gran pirámide.



FIGURA 2.53

Idealización

Plaza Central
Sitio Prehispanico Nakum
Telma Tobar, IDAEH 2006

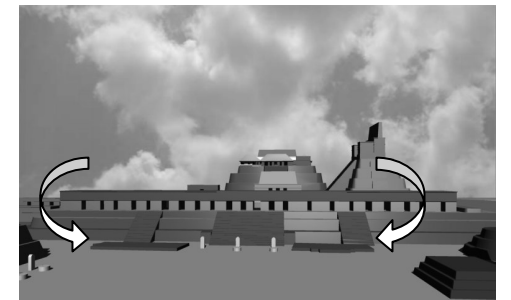


FIGURA 2.54

Plataformas

Plaza Central
Sitio Prehispanico Nakum
Telma Tobar. IDAEH 2006

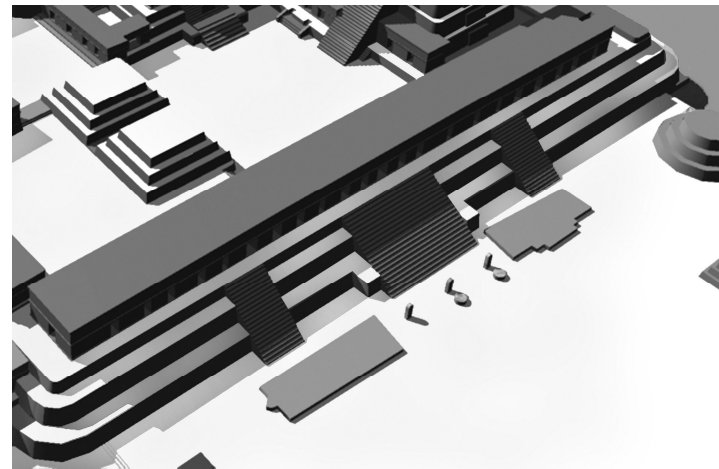


FIGURA 2.55
Plataformas
Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, IDAEH 2006

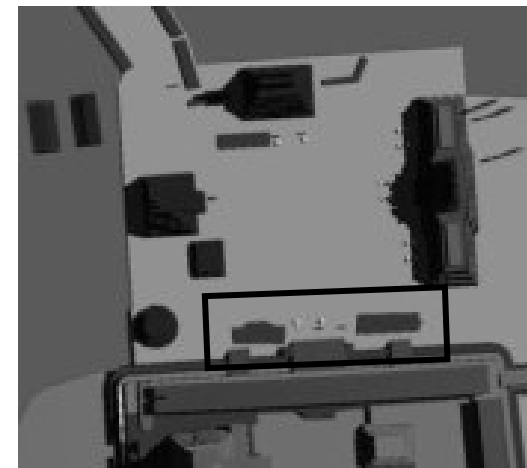


FIGURA 2.56
Plataformas
Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, IDAEH 2006

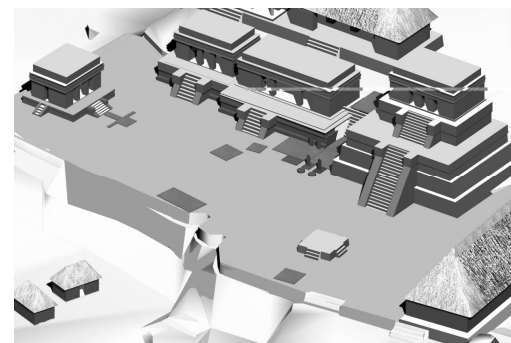


FIGURA 2.57
Plataforma
Plaza de la Gran Pirámide
Sitio Prehispánico Topoxte
Telma Tobar, IDAEH 2006

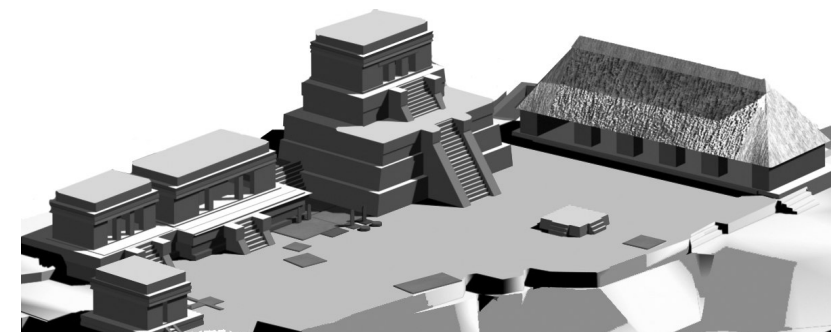


FIGURA 2.58
Plataforma
Plaza de la Gran Pirámide
Sitio Prehispánico Topoxte
Telma Tobar, IDAEH 2006



- DEPÓSITOS DE AGUA

a) FORMA

Los depósitos de agua presentan diversas formas y tamaños, a continuación se presentan las formas más conocidas:

- Cenotes
- Aguadas
- Estanques
- Aljibes
- Chultunes
- Cisternas
- Lagos
- Lagunas

b) ORIENTACIÓN

Sus orientaciones varían de acuerdo a la ubicación de la Ciudad.

c) UBICACIÓN

Ya que los cuerpos de agua dentro de las ciudades mayas varían en su dimensión y tamaño dentro del plano urbano varía su ubicación. La mayoría de Centros Urbanos se ubican cerca de grandes cuerpos de agua, claro ejemplo de esto es el Sitio Prehispánico Yaxha ubicado cerca de la Laguna, la calzada del Lago provee un acceso directo al cuerpo de agua (FIGURA 2.59). Los estanques de agua se ubican cerca de grande espacios construidos a fin de servir de espejos de agua para la arquitectura, se cree que en el Sector Sur del Sitio Prehispánico Nakum, existieron espejos de agua junto a la Acrópolis (FIGURA 2.60). Además la ciudad posee una relación estrecha con el Río Holmul.



FIGURA 2.59

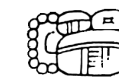
Plano

Complejo Urbano

Sitio Prehispánico Yaxhá

Se observa en el cuadro la Calzada al Lago del Sitio.

Tomado de : Beiträuge Zur Allgemeinen Und Vergleichenden Archäologie Pag. 258



d) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Debido a su dimensión y uso su relación con los espacios construidos varía. Existen algunos Cenotes que poseen una estrecha relación con calzadas, el más reconocido de todos es en Chichen Itza.

e) FUNCIÓN

Pública

La función principal de los depósitos de agua era asegurar la provisión de los recursos principales para la subsistencia del hombre maya, lo que los hace espacios públicos al servicio de la ciudad.

Ceremonial

Los mayas desarrollan una “cierta veneración estética por el agua embalsada artificialmente”⁹⁴. Por ello pasan a ser elementos esenciales en la configuración urbana. Son parte de la vida ritual maya, en estos cuerpos de agua se realizaban rituales y sacrificios.

Estética

Su función estética dentro de los complejos de edificios podía haber sido “reflejar templos y palacios proyectados así al ‘otro mundo’ donde se cristalizaban los rituales”⁹⁵. Por tanto constituían espejos de agua que resaltaban la arquitectura del lugar (FIGURA 2.60).

⁹⁴ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 168
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁹⁵ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 168
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

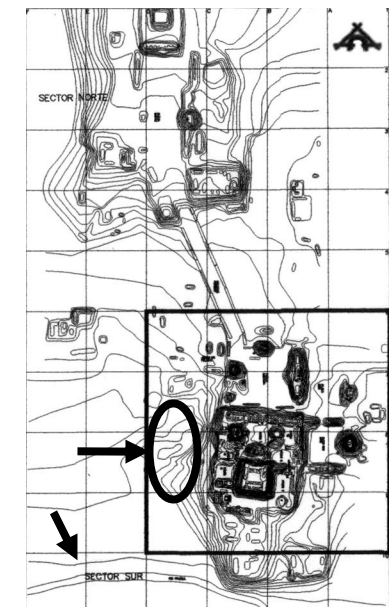


FIGURA 2.60
Plano

Complejo Urbano
Sitio Prehispánico Nakum
Se señala con la flecha la posible ubicación de los estanques de agua en el Sector Sur del Sitio. Al Sur del plano se observa el Río Holmul.
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

f) SIMBOLOGISMO



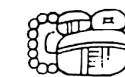
COSMOLÓGICO

Los cuerpos de agua constituían recintos cargados de magia, por ello eran utilizados para el arte de la adivinación practicado por los Mayas. Recordemos que el mar primordial era uno de los elementos de la creación, por tanto los cuerpos de agua poseen una importancia cosmogónica como elemento que provee la vida y subsistencia del universo a su alrededor.

Los espejos eran artefactos comunes para los mayas, considerados como objetos mágicos, eran hechos de obsidiana y pirita, constituían portales en los cuales era posible una comunicación con el “otro mundo”.

g) CASOS ANÁLOGOS

Existen en la mayoría de ciudad cuerpos de agua, naturales y artificiales. Uno de los cenotes más reconocidos es el de Chichén Itzá, en las investigaciones desarrolladas se han encontrado en éste ofrendas y sacrificios. En Tikal encontramos las aguadas, o estanques artificiales contruidos en encaños naturales, se erigieron entonces grandes diques de retención en los mismos. En Nakum el Río Holmul. La laguna de Yaxha, para la ciudad de Yaxha, constituye uno de sus recursos naturales más importantes.





Los edificios conmemorativos representativos son espacios construidos para actividades de corte religioso y ritual. Son edificaciones alrededor de las cuales se congregan considerables masas, construcciones masivas con interiores reducidos a los que evidentemente pocos usuarios tenían acceso. (FIGURA: Templo I, Sitio Prehispánico Tikal. Foto: Michelle Méndez, 2005)

2.2.4.2 EDIFICIOS CONMEMORATIVOS REPRESENTATIVOS



- TEMPLO - PIRÁMIDE

a) FORMA

Se distinguen de otros espacios por el hecho de que el templo, pequeño edificio, se ubica sobre una plataforma de gran tamaño con forma de pirámides escalonadas. Por ello es que a menudo en descripciones arquitectónicas se utiliza el término *Templo-pirámide* (o viceversa), lo que hace la distinción entre el reducido espacio ceremonial y basamento escalonado que eleva más allá del nivel del suelo a este espacio. La pirámide (o plataforma escalonada) coloca al templo “libre de la jungla y suelo, esta masa le proporciona un sentido de permanencia, el templo evidencia su dominio sobre el hombre y la naturaleza”⁹⁶. Los volúmenes permiten la distinción de los espacios, cada zona está dividida por las bandas horizontales de las plataformas escalonadas. Los sólidos inclinados EN la plataforma son concebidos para formar las bandas horizontales interrumpidas por la escalinata, ésta inicia a nivel de plaza hacia la pequeña terraza frente al templo. La fachada está dividida en tres partes. Los volúmenes de las pirámides rompen la continuidad mediante las molduras y entrantes, lo que les proporciona verticalidad y ligereza. Poseen una verticalidad que lleva la vista hacia “arriba” creando su forma una relación directa con la función primordial: constituir un claro puente entre lo terrenal y lo divino “como flechas disparadas hacia las nubes”⁹⁷. Se especula que los primeros templos, o lugares donde se realizaban actividades conmemorativas, eran cuevas este modelo se traslada a edificios que se construyeron de materiales perecederos, para evolucionar a formas más estilizadas y definidas. sufren una evolución constructiva y con ello el uso de diferentes materiales. Originalmente fueron “chozas sagradas de madera, paja y hojas de palma, a veces, con un enlucido de cal”⁹⁸. Estos edificios exponen los mejores trabajos de construcción dinteles de madera, grabados, paneles, pintura, etc. Mediante la decoración del conjunto se cuenta una historia que inicia desde la plaza, pasando por las estelas, escalinatas, frisos, cresterías, dinteles hasta el interior del templo. Usualmente los edificios principales poseen una decoración en las puertas, frisos y en sus cresterías relieves de estuco.

⁹⁶ “MAYA CITIES: Placemaking and urbanization” Pág 42
George F. Andrews
University of Oklahoma Press, 1977.

⁹⁷ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 98
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

⁹⁸ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 96
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



FIGURA 2.61

Fachada ESte

Templo I

Sitio Prehispánico Tikal

Foto: Michelle Méndez, 2005.

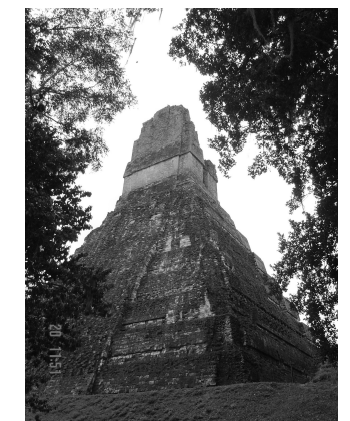


FIGURA 2.62

Fachada Oeste

Templo I

Sitio Prehispánico Tikal

Foto: Michelle Méndez, 2005.



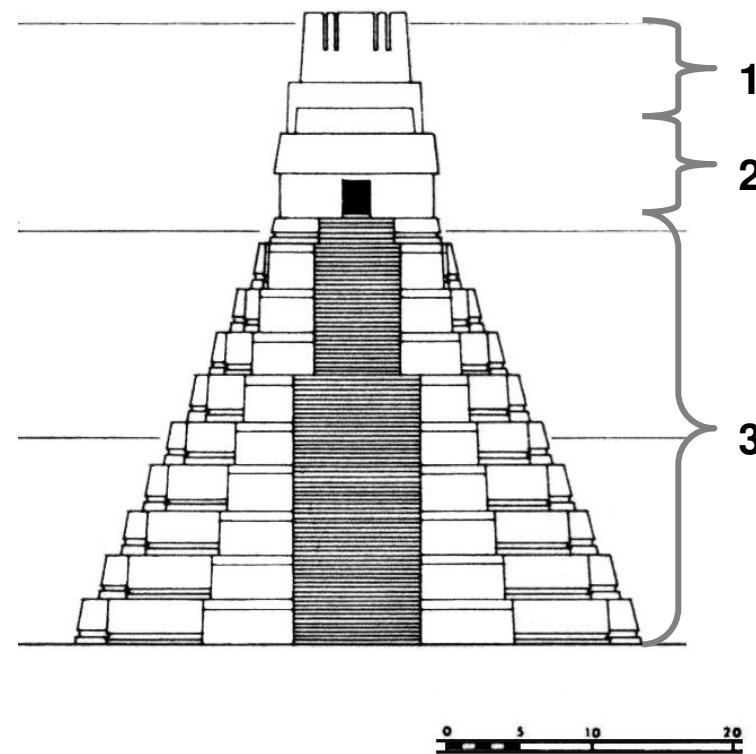


FIGURA 2.63
Elevación
 Templo I
 Sitio Prehispánico Tikal
 Tomado del Libro: "Maya Cities: Placemaking and Urbanización" Pág. 40



FIGURA 2.64
Fachada Sur
 Templo I
 Sitio Prehispánico Tikal
 Foto: Michelle Méndez, 2005.

Elementos

Los templos - pirámide poseen múltiples elementos. El templo - pirámide integra en sí misma todos los elementos, recordemos que existen dentro de la arquitectura maya pirámides con templo y pirámides sin templo (FIGURA 2.61 Y 2.62). Los elementos son:

1. Crestería (si fuese pirámide con templo)
2. Recinto Interior
3. Escalinata (con o sin alfarda)
4. Basamento (Plataforma Escalonada)

Las composiciones varían dentro del Área Maya, existen pirámides con o sin santuario, con escalinatas en un o en los cuatro lados, con plataformas superpuestas, la proporción del talud, con elementos incorporados en las plataformas, la composición de la decoración, uno de los ejemplos más reconocidos es el Templo I del Sitio Prehispánico Tikal (FIGURA 2.63 y 2.64). Decoración (relieves y decoración con estuco) y los Acabados (pinturas simbólicas) son parte integral de los Templos-Pirámide.



Crestería

Uno de los elementos más significativos es el techo. En muchos de los casos se ubicaban sobre la pared frontal o sobre la trasera. En su exterior las cresterías están decoradas con altos y bajos relieves. En ocasiones perforadas con decoraciones con patrones geométricos, recubiertas de estuco y decoradas con pinturas. La bóveda y crestería son elementos que distinguen a los Templos Mayas. Este elemento del templo coincide con el propósito inicial de la pirámide que es el de elevar al recinto lejos de la vida cotidiana. Análogamente podríamos comparar las cresterías con los penachos utilizados por los gobernantes mayas, que aunque no poseen un valor más que estético constituyen un “*deseado símbolo de estatus*”⁹⁹ que nos indica que el gobernante se encuentra allí entronizado. Dentro de la escenografía de la ciudad este elemento arquitectónico constituía en las alturas una valla publicitaria, “*un anuncio situado en las alturas*”¹⁰⁰ (FIGURA 2.65).

Recinto Interior

El techo pedercedero se reemplaza por la bóveda de piedra. Lo cual impuso ciertas limitaciones ya que las cámaras son de considerable altura, angostas y húmedas. El templo posee una o más cámaras (FIGURA 2.68), de espacio reducido, que poseen el ingreso en un solo lado (FIGURA 2.67). Las configuraciones de las cámaras varían. Muchas cámaras poseen grafitos o dibujos fueron hechos sobre las paredes estucadas. Algunas cámaras están pintadas de distintos colores. Los ingresos se presentan en números impares, por lo general hay un solo ingreso pero en algunos casos la puerta central era más grande que el resto, en caso que hayan 3 o 5 ingresos. Los vanos estaban enmarcados con linteles de madera, en algunas ocasiones si eran muy angostas sus dinteles eran de piedra. Los templos constituyen espacios direccionales, ya que sus ingresos se encuentran en una fachada que da a la plaza central (FIGURA 2.66, 2.67 Y 2.69). Los templos poseen “*una moldura basal o zócalo, una moldura media, que en algunos casos se quiebra sobre el vano y una pronunciada cornisa*”. En cuanto a los parámetros superiores podemos encontrar líneas rectas o inclinadas, los frisos poseen motivos decorativos, es probable que mediante esta decoración se expresara tanto el propósito del espacio así como el mensaje que el gobernante (o la élite) querían emitir¹⁰¹ además mediante la volumetría, entradas y salidas de volúmenes, se daba la sensación de movimiento.

⁹⁹ “MAYA CITIES: Placemaking and urbanization” Pág 42
George F. Andrews
University of Oklahoma Press. 1977

¹⁰⁰ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 95
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

¹⁰¹ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 101

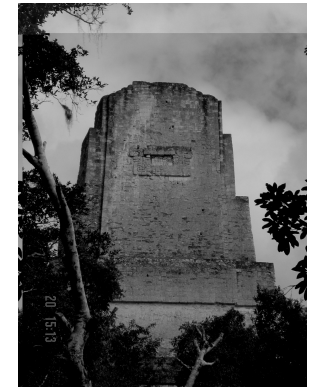


FIGURA 2.65

Cestería: Fachada Este

Templo III
Sitio Prehispánico Tikal
Foto: Omar Puga, 2005.

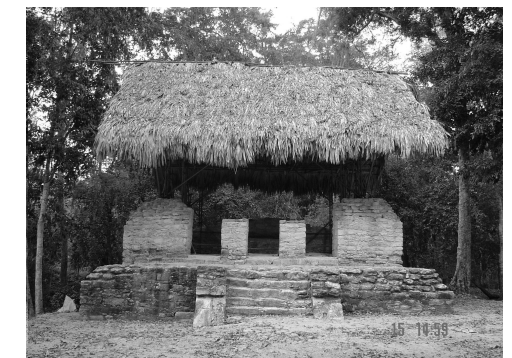


FIGURA 2.66

Fachada Sur

Edificio G
Sitio Prehispánico Topoxté

Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



Foto: Michelle Méndez, 2005.

b) ORIENTACIÓN

Las orientaciones predominantes son Este, Oeste y Norte, aunque existen variaciones, pero lo esencial es que los templos están orientados hacia uno de los puntos cardinales. En Tikal tres de los cinco templos importantes dan hacia el este (Templos II, III y IV) y uno da hacia el oeste (Templo I y VI), solamente uno da hacia el norte¹⁰² (Templo V).

c) UBICACIÓN

Los templos que se encuentran aislados usualmente se relacionan con calzadas principales o con plazas. Esto implica su uso en actividades públicas y los hacen puntos focales y puntos centrales de las actividades conmemorativas. También podemos encontrar templos ubicados dentro de conjuntos o agrupaciones conmemorativas.

d) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Los ingresos relacionan el espacio del Templo - Pirámide de forma visual hacia la plaza y a los otros edificios del espacio ceremonial, como el juego de pelota o alguna plataforma ceremonial. Es la escalinata el elemento que conecta físicamente el espacio del templo a la plaza. Posee una relación directa con la plaza, *“ésta es la pieza clave de la escenografía religiosa y del mensaje plástico de la ciudad”*¹⁰³.

¹⁰² "MAYA CITIES: Placemaking and urbanization" Pág. 53
George F. Andrews
University of Oklahoma Press. 1977

¹⁰³ "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Pág. 154
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

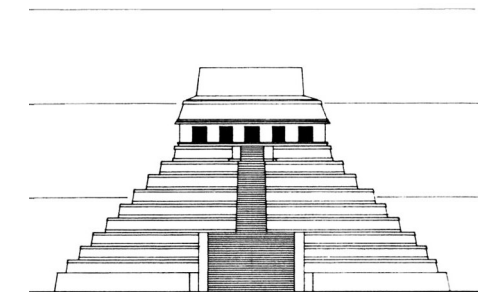


FIGURA 2.67

Elevación

Templo de Las Inscripciones
Sitio Prehispánico Palenque
Tomado del Libro: "Maya Cities:
Placemaking and Urbanización" Pág. 40

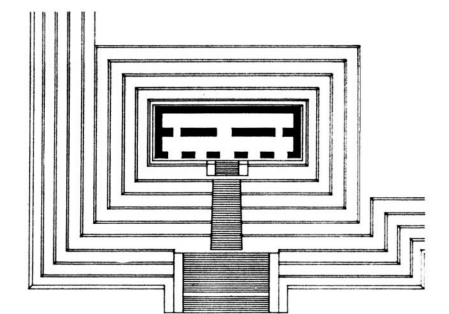


FIGURA 2.68

Planta

Templo de las Inscripciones
Sitio Prehispánico Palenque
Tomado del Libro: "Maya Cities:
Placemaking and Urbanización" Pág. 40



e) FUNCIÓN

Representación del ciclo terrenal, nacimiento y muerte del sol. En su forma más simple constituye un pequeño edificio usado para propósitos ceremoniales o rituales. Los Templos son podios desde los cuales el sacerdote puede “alzarse con majestad para ser contemplado por los fieles”¹⁰⁴ esto otorga al espectador la idea de importancia y sacralidad que los gobernantes desean transmitir. Los Templos – Pirámide son monumentos personales de los gobernantes, son un símbolo del Gobernante Dios. Constituye un puente entre el mundo del hombre, lo terrenal, y el mundo de los dioses, lo infinito el cielo. La sede de las deidades y un conducto para comunicarse o relacionarse con los antepasados.

Escenario Primordial

En el contexto del escenario conmemorativo es la Montaña Primordial, uno de los arquetipos del universo maya. Esto es representado en la arquitectura mediante la pirámide, un basamento elevado de plataformas. El otro elemento clave de la cosmovisión es la Cueva, constituye un portal hacia el otro mundo.

f) SIMBOLISMO COSMOLÓGICO

Se considera que el templo constituye el Trono de las deidades. Los elementos poseen una simbología particular, las escaleras son “acceso a los cielos” mientras que el ingreso al templo es la “boca de entrada al infierno”¹⁰⁵. Debido a su orientación es uno de los emblemas del Sol. Como símbolo de poder constituyen monumentos dedicados a dioses o gobernantes, siendo una clara representación de sus hazañas y logros. Las plataformas o los escalones de la pirámide representan las distintas capas del mundo.

¹⁰⁴ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 114
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

¹⁰⁵ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 153
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

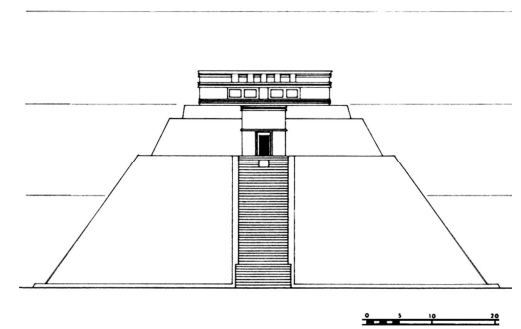


FIGURA 2.69

Elevación

Pirámide del Mago
Sitio Prehispánico Uxmal
Tomado del Libro: “Maya Cities: Placemaking and Urbanización” Pág. 40

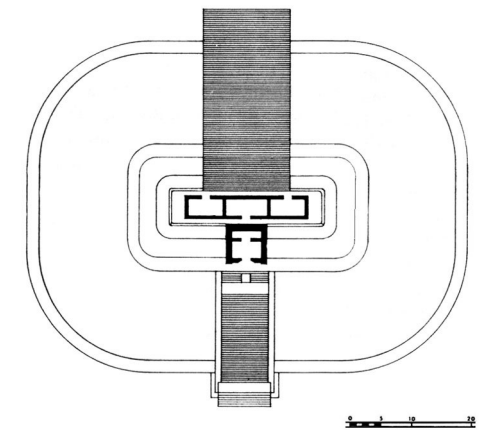


FIGURA 2.70

Planta

Pirámide del Mago
Sitio Prehispánico Uxmal
Tomado del Libro: “Maya Cities: Placemaking and Urbanización” Pág. 40

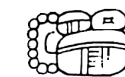




FIGURA 2.71
 Fachada Oeste
 Templo 216
 Sitio Prehispánico Yaxhá
 Foto: Michelle Méndez, 2005.

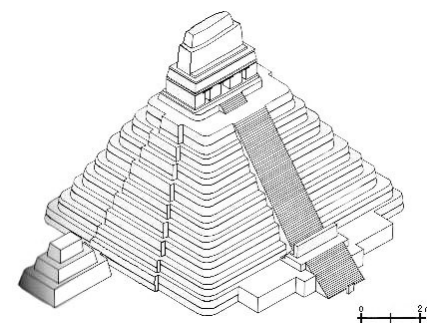


FIGURA 2.72
 Plano
 Conjunto Urbano
 Sitio Prehispánico Yaxhá
 Tomado de : Beiträgue Zur Allgemeinen Und Vergleichenden Archäologie Pag.

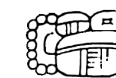


FIGURA 2.73
 Isométrico
 Templo 216
 Sitio Prehispánico Yaxhá
 Tomado de : Beiträgue Zur Allgemeinen Und Vergleichenden Archäologie Pag. 269

1
6
5

g) CASOS ANÁLOGOS

La cosmología y el poder del Gobernante Maya alcanza su cenit y esto se traslada a los majestuosos templos que a su vez constituyen sus monumentos. Entre los casos análogos encontramos el Templo 2 16 del Sitio Prehispánico Yaxha (FIGURA 2.71, 2.72 y 2.73), el Templo U del Sitio Prehispánico Nakum, La Pirámide del Mago en el Sitio Prehispánico Uxmal (FIGURA 2.69 Y 2.70), el Templo de las Inscripciones del Sitio Prehispánico Palenque y tal vez uno de los espacios conmemorativos más conocidos en el mundo el Templo I, conocido también como el Gran Jaguar, en el Sitio Prehispánico Tikal.

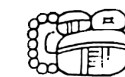




Los grupos o agrupaciones de templos constituyen una expresión de la noción del orden del mundo del hombre Maya, ya que cada construcción constituye un elemento de la creación del mundo. El orden era ciertamente buscado y fue obtenido mediante la constante orientación y las relaciones entre ejes.

Los elementos arquitectónicos nos ayudan a identificar el uso de los espacios debido a las formas que los espacios ceremoniales evidencian. La evidencia arqueológica muestra que los templos solitarios dieron paso a los grupos de templos. Es significativo el hecho de que las formas evolucionaran constantemente, dejando los elementos genéricos o básicos. (FIGURA: Acrópolis Norte, Sitio Prehispánico Tikal. Foto: Michelle Méndez, 2005)

2.2.4.3 AGRUPACIONES DE EDIFICIOS CONMEMORATIVOS



- JUEGO DE PELOTA

a) FORMA

Espacios creados para realizar los juegos de pelota. Las dos edificaciones definen el espacio de la cancha. Una cancha de juego de pelota es un particular espacio abierto que tiene generalmente planta rectangular en forma de la letra mayúscula I, definida por los dos elementos erigidos (FIGURA 2.74a Y 2.75a). Otra disposición es la conocida como la doble T. El corredor de juego, conocido como cancha o patio, es representado por la parte vertical de la I, está delimitado en ambos lados por un muro bajo y una banca corrediza que a veces soporta otro muro, que es más alto. Estos dos muros paralelos y continuos rematados en la parte inferior por un talud, en ocasiones son ornamentados. Las construcciones de los juegos de pelota varían en tamaño y en su configuración. Estas variantes formales se deben no solo por las diversas modalidades de los encuentros así como la característica particular de la ciudad. Podemos encontrar, basándonos en su forma, tres tipos:

- La cancha con los extremos abiertos, la forma más simple que posee dos construcciones que definen el espacio interior (FIGURAS 2.74, 2.75 Y 2.78)
- Los que poseen un extremo cerrado
- Los que poseen los extremos cerrados (Doble T)

En su forma más simple conformada por dos construcciones con los lados inclinados, con el tiempo evolucionó a formas más complejas con escaleras en sus lados que podían ser para asientos, exponer artefactos rituales. En muchos de los casos, el corredor principal de juego se extendía a lo ancho de un espacio pavimentado hacia los extremos, limitado en ocasiones por muros bajos o edificios, que al final forman la parte superior y la inferior de la I. Las piedras empotradas, llamadas marcadores, en el terreno de juego señalan formalmente los sectores de la cancha o patio. Estas pueden ubicarse en muros verticales, taludes o en el piso.

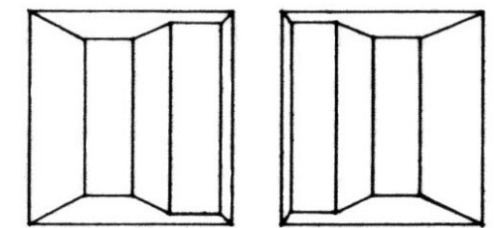


FIGURA 2.74a

Planta Esc. 1:1000



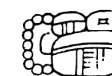
FIGURA 2.74b

Elevación Esc. 1:1000

FIGURA 2.74

Juego de Pelota

Sitio Prehispánico Yaxchilán
Tomados del Libro "Maya Cities: Placemaking and Urbanization" Pág. 49



2.0 ARQUITECTURA
CONMEMORATIVA MAYA

b) ORIENTACIÓN

En la mayoría de Sitios Prehispánicos las canchas del juego de pelota están orientadas Norte-Sur, esto nos indica que tiene relación también con los ritos de la lluvia. Los marcadores son significativos, en muchos juegos de pelota existen tres marcadores en el piso de la cancha, se cree que los dos de los extremos representan los solsticios y que el marcador de central representa el punto equinoccial¹⁰⁶. Se cree también que constituían una representación de los movimientos de la Luna y el Sol. Ciertas canchas del juego de “pelota en el clásico tienen amplios taludes con marcadores en su orilla superior, además de marcadores en el suelo a lo largo de su eje longitudinal¹⁰⁷. Son muy claras las orientaciones predominantes dentro de este elemento. El juego de pelota posee una orientación Norte-Sur, existen excepciones a esto ya que al Norte de Tikal en el Sitio Jimbal encontramos un juego de pelota ubicado Este-Oeste.

c) UBICACIÓN

Frecuentemente encontrados en centros de importancia, cercanos a Calzadas, Plazas importantes, Palacios o a espacios ceremoniales. Los juegos de pelota son asociados generalmente con importantes plazas.

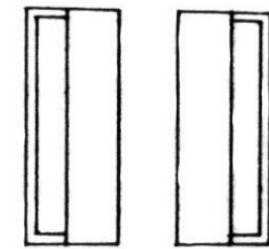


FIGURA 2.75a
Planta
Esc. 1:1000

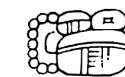


FIGURA 2.75b
Elevación
Esc. 1:1000

¹⁰⁶ “TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial” Pág. 17
Jorge F. Guillemin
Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala 1967

¹⁰⁷ “TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial” Pág. 17
Jorge F. Guillemin
Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala 1967

FIGURA 2.75
Juego de Pelota
Uaxactun
Tomados del Libro “Maya Cities: Placemaking and Urbanization” Pág. 49



d) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Los Juegos de Pelota por lo regular se ubican “entre los palacios del ámbito terrestre y los adoratorios funerarios del ámbito celeste”¹⁰⁸ algunas personas relacionan a los Juegos de Pelota con los Palacios de nueve puertas, debido a que este número en particular evoca al Inframundo (FIGURA 2.76). Se relacionan con grandes espacios ceremoniales y constituyen un símbolo de estatus para la ciudad, cerca de la calzada, al lado de plazas principales (FIGURA 2.77).

e) FUNCIÓN

Se conoce acerca del juego por las descripciones de los españoles y por las ilustraciones encontradas en el arte clásico. En cuanto a su función, el juego de pelota constituye uno de los rasgos característicos de un Centro Ceremonial. Las ciudades de importancia poseen por lo menos una de estos edificios.

El Juego

Dos equipos de 2 o 7 competían, en la cancha aunque hay autores que consideran que dos personas formaban el equipo esto debido a la Leyenda de los Héroes Gemelos. Los jugadores, que usaban trajes rellenos acolchonados, golpeaban la pelota para tocar un marcador establecido sin usar las manos. Marcadores o aros de piedra estaban montados en la parte superior del muro y se asume que los juegos realizados en la cancha requerían que los jugadores debían pegarle a los marcadores con una bola de caucho o pasarla dentro del orificio del aro, existen también marcadores sobre el piso. En algunas canchas existen construcciones adicionales los sobre los edificios, lo que sugiere que en los mismos se realizaban actividades ceremoniales relacionadas con el juego¹⁰⁹. Por tanto constituía una práctica deportiva y una práctica ceremonial, lo cual le concede una función dual.

¹⁰⁸ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 501
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998

¹⁰⁹ “MAYA CITIES: Placemaking and urbanization” Pág. 47
George F. Andrews
University of Oklahoma Press. 1977



FIGURA 2.76

Palacio de 9 puertas
Sitio Prehispánico Tikal
Frente al juego de Pelota
Foto: Michelle Méndez, 2005.



FIGURA 2.77

Templo I
Sitio Prehispánico Tikal
Frente al juego de Pelota
Foto: Michelle Méndez, 2005



Los Participantes

La iconografía encontrada en muchos edificios nos muestra que eran lugares de actos ceremoniales en los que esclavos, capturados durante batallas, jugaban literalmente por su vida. La actividad estaba relacionada con sacrificios. El Rey era uno de los principales participantes del juego ya que como se expuso, él estaba relacionado estrechamente con el papel de los héroes gemelos del Popol Vuh. “Los participantes son oficiantes que personifican a los protagonistas del mito de origen por excelencia”¹¹⁰. El Sol y Venus enfrentándose a las fuerzas de la noche y muerte.

f) SIMBOLISMO COSMOLÓGICO

Escenario Primordial

Los juegos de pelota son rasgos de Xibalbá “un rasgo del cosmos antes de la creación del Sol” constituyen un “ingrediente mitológico básico por su relevancia cosmográfica”, nos indica claramente que el espacio donde se ubica “trasciende las funciones propias de una ciudad administrativa y política para adquirir significaciones religiosas”¹¹¹. El juego de pelota constituía “fundamentalmente una representación del camino hacia el inframundo y un rito relacionado con la mitología cosmológica”, constituye un portal, en el juego se hace patente “la pugna entre las fuerzas dominantes en los estrados del universo” en estos actos se conmemora la creación del mundo y de los astros¹¹². Este portal constituye una entrada hacia el “otro mundo”.

¹¹⁰ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 134
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

¹¹¹ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 90
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

¹¹² “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 132
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

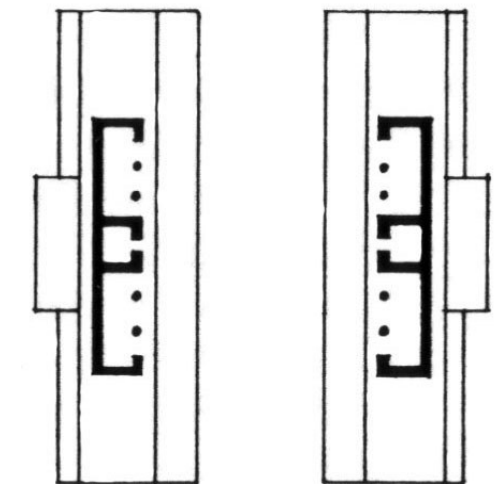


FIGURA 2.78a
PLANTA
Esc. 1:1000



FIGURA 2.78b
ELEVACION
Esc. 1:1000

FIGURA 2.78
Juego de Pelota

Sitio Prehispánico Uxmal
Tomados del Libro “Maya Cities:
Placemaking and Urbanization” Pág. 49



Encuentro de los Opuestos

En la cancha compiten dos equipos, “golpean una esfera de goma maciza que simboliza el Sol, o posiblemente Venus”¹¹³ (ésta va de Norte a Sur o de Sur a Norte). Simplemente este encuentro de opuestos da cabida a muchas posibilidades ideológicas: invierno verano, lluvias sequías, vida muerte, día noche luz y sombra, la creación anterior y la actual... Los contrincantes representan los lados opuestos del proceso de la creación descrito en el *Popol Vuh* “el Sol de la cuarta creación se enfrenta a las fuerzas de la noche y de la muerte, cuyo rostro es el emblema de los mundos anteriores destruidos por los dioses” este personaje antagónico, el Sol caído, es conocido como *Vucub Caquix* o *Hun Camé*¹¹⁴. La arquitectura maya logra representar la importancia de los opuestos mediante las dos construcciones principales del juego de pelota ambas se enfrentan y nos evocan a su vez a los dos héroes gemelos (FIGURAS 2.79 Y 2.80)

Como Portal

Constituye “el umbral que interviene entre este mundo y el siguiente”¹¹⁵ en ese espacio se llevaban a cabo las ceremonias, rituales y sacrificios que celebraban el mito de la creación. En este espacio los Señores, regentes solares, compiten contra las fuerzas destructivas a fin de preservar el universo. Así como los portales pueden encontrarse en los recipientes ceremoniales (cerámicas de platos y vasijas), templos, en la mitología se da un lugar privilegiado dentro de la iconografía al cascarón roto de la tortuga. Por tanto puede pensarse que el juego de pelota constituye esa grieta o fractura (en el cascarón) sobre la superficie de la tierra que nos permite ingresar al “otro mundo”.

¹¹³ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 133
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

¹¹⁴ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 134
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

¹¹⁵ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 501
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998



FIGURA 2.79

Estructura Oeste

Juego de Pelota
Sitio Prehispánico Tikal
Foto: Michelle Méndez, 2005.



FIGURA 2.80

Estructura Este

Juego de Pelota
Sitio Prehispánico Tikal
Foto: Michelle Méndez, 2005.



Como Símbolo Fálico

Debido a la forma de la cancha se especula que alude a una relación con un símbolo fálico, hay un “ritmo viril, claramente fálico, de subida y bajada, de vaivén, que evoca el acto sexual, más aún si la pelota penetra por el anillo” o marcador. Muchos observan esto como el hombre “copulando con la tierra”¹¹⁶. Ya que este aspecto está establecido, cosmológicamente puede decirse que el juego de pelota:

- Constituye la recreación del nacimiento de los astros a partir de la cópula del cielo y la tierra. Esta comunión de carácter sacro tiene una representación mediante la siembra y cosecha.
- La representación del movimiento de los astros de este mundo al otro, de arriba hacia abajo. El movimiento de la pelota puede representar el movimiento cíclico de los cuerpos celestes y el tiempo.

Mediante el juego de pelota se asegura la continuidad del sacrificio de sangre para asegurar la supervivencia del universo, ya que la sangre constituye la energía vital. Se busca la perpetuación de la vida.

g) CASOS ANÁLOGOS

Uno de los ejemplos más conocidos es el monumental juego ubicado en el Sitio Prehispánico Chichén Itzá, éste es monumental en sus dimensiones. Aledaño al Templo I de Tikal se ubica un pequeño juego de pelota, cercano entonces de la gran plaza de la ciudad (FIGURA 2.76-2.77, 2.79-2.83), además el Sitio Prehispánico Tikal posee un juego de pelota más grande en la Plaza Este y uno Triple en la Plaza de los Siete Templos. En la ciudad de Nakum ubicado en el área Oeste, cercano al Templo C en se ubica el juego de pelota del sitio(FIGURA 2.86). En San Clemente el juego de pelota se ubica al centro de la plaza y otro ubicado en una Plaza al Sureste de la Plaza Principal (FIGURA 2.87 y 2.88).

¹¹⁶ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág. 134
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.



FIGURA 2.81

Vista Sur

Juego de Pelota
Sitio Prehispánico Tikal
Foto: Michelle Méndez, 2005.

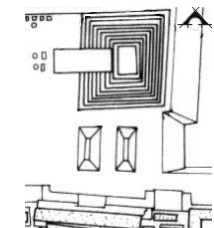


FIGURA 2.82

Planta

Juego de Pelota
Sitio Prehispánico Tikal
Tomado del Libro: “A Forest of Kings: The untold store of the Ancient Maya” Pág. 170



FIGURA 2.82

Planta

Juego de Pelota
Sitio Prehispánico Tikal
Foto: Michelle Méndez, 2005.



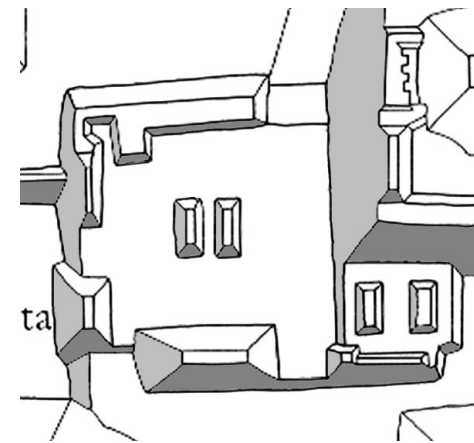


FIGURA 2.84
Plano
Juegos de Pelota
Sitio Prehispánico Naranjo
Tomado de : Beiträgue Zur Allgemeinen Und Vergleichenden Archäologie Pag. 269

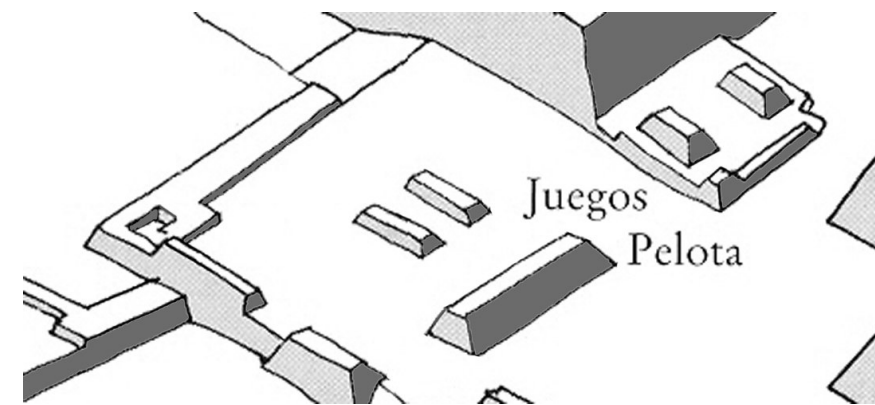


FIGURA 2.85
Isométrico
Juegos de Pelota
Sitio Prehispánico Naranjo
Tomado de : Beiträgue Zur Allgemeinen Und Vergleichenden Archäologie Pag. 269

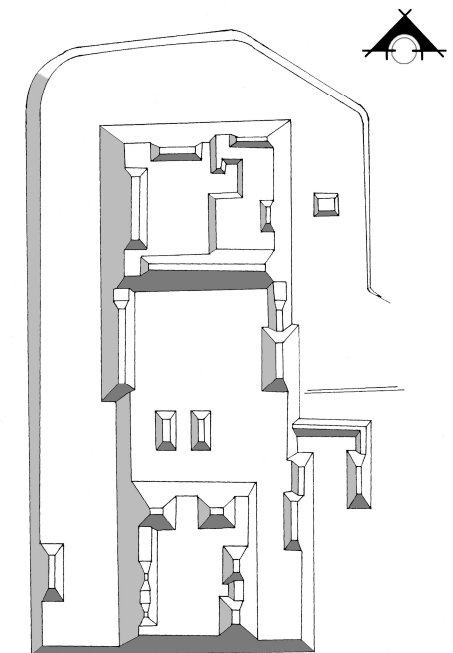


FIGURA 2.87
Plano
Sitio Prehispánico San Clemente
Tomado de : Ciudades Mayas del Noreste del Petén. Pag. 118

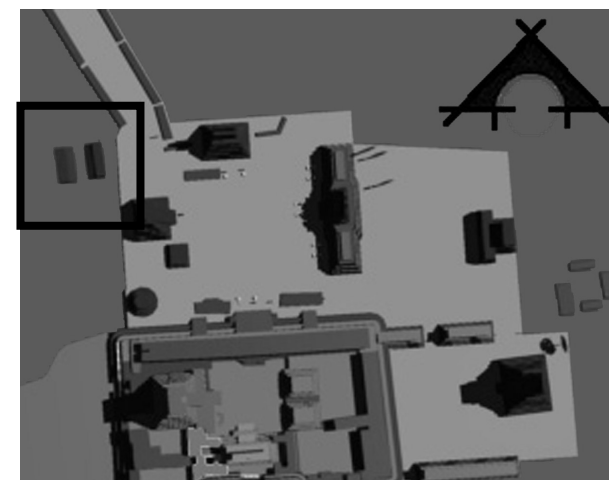


FIGURA 2.86
Plano
Juego de Pelota
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

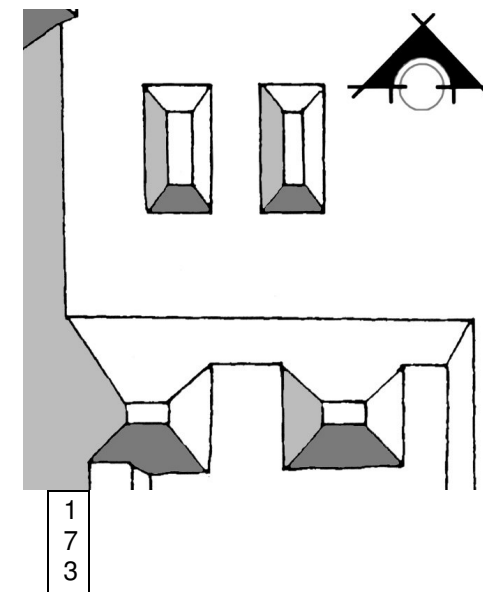


FIGURA 2.88
Plano
Juego de Pelota
Sitio Prehispánico San Clemente
Tomado de : Ciudades Mayas del Noreste del Petén. Pag. 118



- ACRÓPOLIS CEREMONIAL

La Acrópolis Ceremonial consiste en un grupo de edificios, con fines conmemorativos. Este grupo de edificios comparten una plataforma elevada de sustentación. Constituidas por varios grupos de templos, dentro de una Acrópolis Ceremonial pueden encontrarse ya sea grupos triádicos, templos alineados, recintos y otros edificios conmemorativos. La mayoría de las fachadas principales están orientadas al Sur, con vista a la plaza principal frente al complejo, y comparten disposiciones similares en planta.

En la cultura Maya se guarda una estrecha relación con los antepasados. Por tanto muchas de estas acrópolis contienen tumbas de grandes jerarcas del pasado, hecho que le otorga un carácter de Sagrado al Lugar. El motivo de esto es el de justificar el linaje y el derecho al trono.

Debido a estas tumbas se otorga a estos espacios el nombre de *Necrópolis*, ya que los entierros dentro de las edificios constituyen es común este tipo de edificios. Por ejemplo La Acrópolis Norte de Tikal consta de cinco subgrupos, los que juntos forman un complejo ceremonial constituido por templos. Constituyéndose así como una construcción que no se repite en otras ciudades mayas (FIGURAS 2.89 y 2.90).

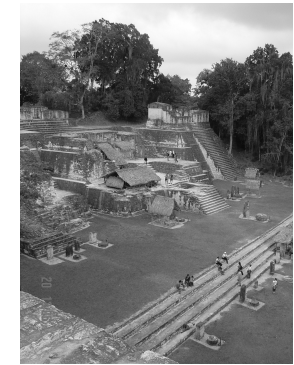


FIGURA 2.89

Fotografía

Acrópolis Norte
Sitio Prehispánico Tikal
Foto: Michelle Méndez, 2005)

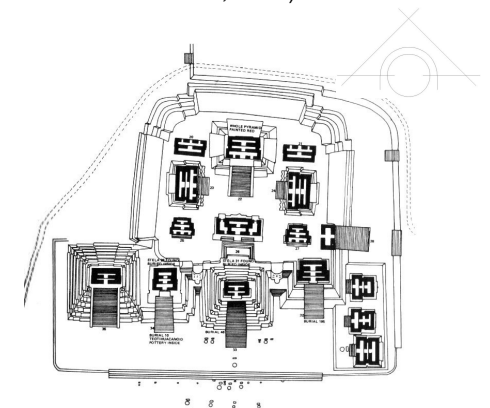


FIGURA 2.90

Planta

Acrópolis Norte
Sitio Prehispánico Tikal
Tomada del Libro "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Miguel Rivera Dorado



- GRUPO DE TRES TEMPLOS (EN PLAZA)

a) FORMA

En el Período Pre-Clásico (ca. 2000 a. C. - 250 d.C.) y durante el apogeo del período Clásico (ca. 250-900 d.C.) los templos se construían comúnmente en grupos de tres. Los tres templos, cada uno es orientado hacia un punto cardinal, dejando el cuarto lado del rectángulo abierto. La continua aparición de esta agrupación nos lleva a concluir que constituye una forma genérica con funciones conmemorativas específicas y un significado simbólico¹¹⁷. Básicamente un templo da hacia la plaza (se considera éste como el más importante) y los otros dos dan uno hacia el otro (en posición subordinada). Los templos alrededor de la plaza delimitan el espacio y permiten establecer un ingreso directo al espacio y acceso visual a los edificios (FIGURA 2.91).

b) ORIENTACIÓN

Los grupos de tres templos están orientados hacia tres puntos cardinales: Este, Oeste y Norte (FIGURA 2.92).

c) UBICACIÓN

Por su función constituyen espacios públicos y muy especializados por tanto dentro del plano urbano poseen gran importancia. Son espacios abiertos y por su tamaño requieren un fácil acceso al conjunto.

¹¹⁷ "MAYA CITIES: Placemaking and urbanization" Pág. 56
George F. Andrews
University of Oklahoma Press. 1977

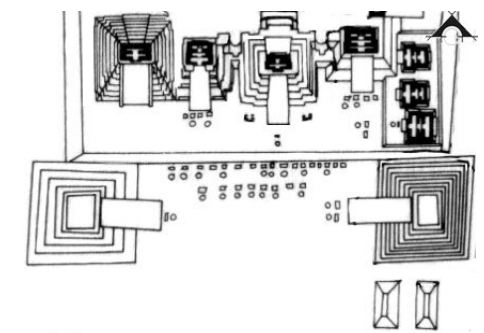


FIGURA 2.91
Planta
Plaza Mayor
Sitio Prehispánico Tikal
Tomado del Libro: "A Forest of Kings: The untold store of the Ancient Maya" Pág. 170

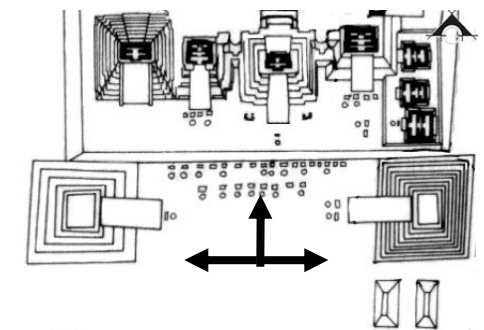


FIGURA 2.92
Planta
Plaza Mayor
Sitio Prehispánico Tikal
Tomado del Libro: "A Forest of Kings: The untold store of the Ancient Maya" Pág. 170



d) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Están relacionados con la plaza, parte integral de conjunto y por su monumentalidad se relacionan con importantes calzadas. Existen algunas configuraciones que se ubican cerca de palacios o acrópolis residenciales. Ejemplo de esto es el conjunto de tres templos en Tikal, constituido por el templo I, II y el Templo 33, flanqueado al sur por la acrópolis central (FIGURA 2.92). En Nakum (FIGURA 2.93 y 2.94) encontramos este patrón en la plaza central el conjunto está conformado por los edificios A, C, y B, flanqueado al sur por el edificio D (que conforma parte de la Acrópolis Sur).

e) FUNCION

Constituye una de las agrupaciones más antiguas dentro de la Arquitectura Conmemorativa. Se utilizaban para conmemoraciones y rituales importantes. En su forma más común hace a esta forma ideal para una variedad de rituales ceremoniales y actividades públicas de requieren ser observadas por espectadores¹¹⁸.

g) CASOS ANÁLOGOS

Los complejos de Tikal y Nakum son claros ejemplos de los grupos de tres templos.

¹¹⁸ "MAYA CITIES: Placemaking and urbanization" Pág. 57
George F. Andrews
University of Oklahoma Press. 1977

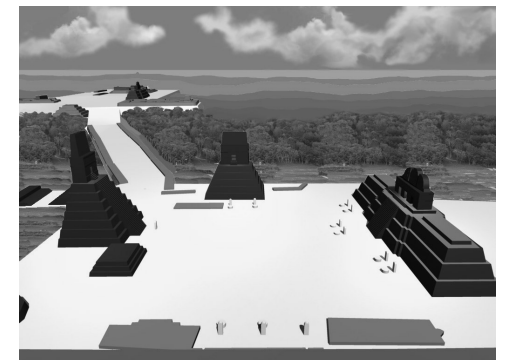


FIGURA 2.93

Idealización
Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

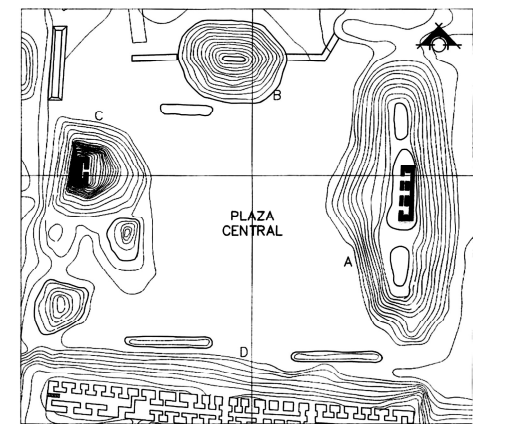


FIGURA 2.94

Planta
Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001



- GRUPO TRIADICO (EN PATIO)

a) FORMA

Estas agrupaciones se caracterizan por la "existencia de un templo en cuya plaza frontal se ubican dos edificios que definen los sectores este y oeste", con una función que puede corresponder a la de palacios, templos o santuarios. Usualmente dan inicio con "un formato simple de tríada, que posteriormente puede desarrollarse a configuraciones mucho más complejas"¹¹⁹. Estos tres templos comparten un basamento en común (FIGURA 2.95).

b) ORIENTACIÓN

El edificio central de la tríada se ubica por lo general hacia el norte, dejando dos edificios hacia el este y oeste respectivamente. El espacio sur está usualmente vacío pero existen variaciones en donde se ubica un palacio u otra estructura que cierra el espacio proporcionándole más privacidad.

c) UBICACIÓN

Por lo regular se ubican cerca de conjuntos ceremoniales como complejos astronómicos, templos y calzadas.

d) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Cuando la acrópolis no está cerrada completamente posee una excelente visual debido a la plataforma elevada.

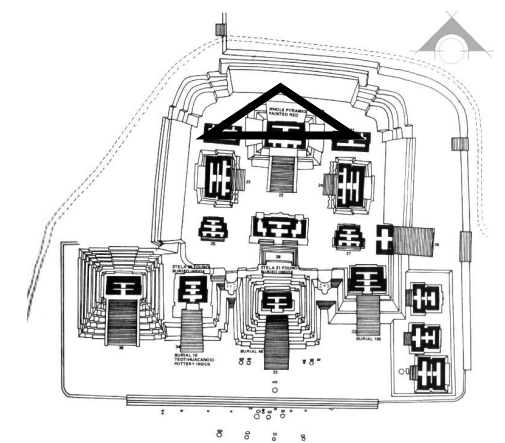


FIGURA 2.95
Planta
Acrópolis Norte
Sitio Prehispánico Tikal
Tomada del Libro "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Miguel Rivera Dorado

¹¹⁹ "INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA ACRÓPOLIS TRÍADICA 5 DE NARANJO"
Licda. Vilma Fialko
XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 2003



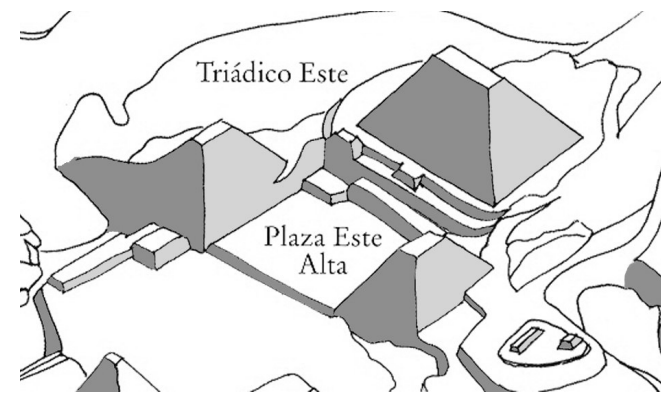


FIGURA 2.96

Isométrico

Triádico Este
Sitio Prehispanic Naranjo
IDAEH, 2004.

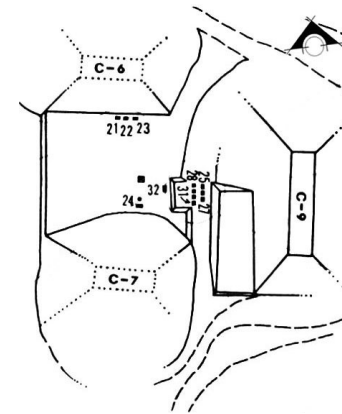


FIGURA 2.97

Planta

Grupo Triádico Este
Sitio Prehispanic Naranjo
Tomado del Libro: "A Forest of Kings: The untold
store of the Ancient Maya" Pág. 186

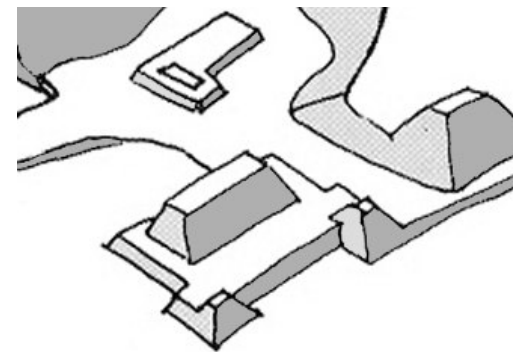


FIGURA 2.98

Isométrico

Triádico Oeste
Sitio Prehispanic Naranjo
IDAEH, 2004.

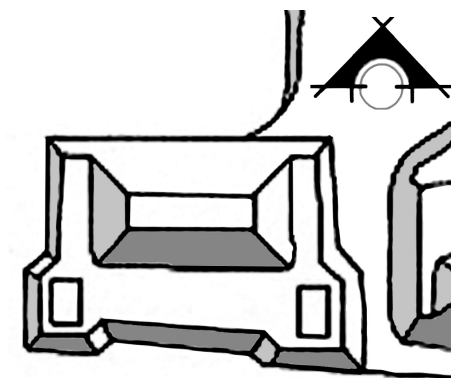


FIGURA 2.99

Plano

Triádico Oeste
Sitio Prehispanic Naranjo
IDAEH, 2004.

e) FUNCIÓN

Algunos grupos triádicos pueden encontrarse dentro de acrópolis habitacionales (lo que limita su acceso) o con el tiempo su acceso es restringido (permitiendo que sean utilizados por la élite únicamente). Su función puede variar desde residencial a ceremonial. En cuanto a la función ritual se refiere, constituyen espacios impresionantes donde probablemente se realizan ceremonias privadas con los tres templos como escenario, en ellos se pueden realizar rituales en donde los usuarios poseen un acceso mucho más restringidos.

g) CASOS ANÁLOGOS

En el Sitio Arqueológico de Naranjo encontramos seis grupos triádicos dentro del núcleo urbano, tres orientados al sur, A-15, D-1 y B-5, y tres hacia el oeste, C-9 (FIGURA 2.96 y 2.97), C-3 y C-10 (FIGURA 2.98-2.99). En el área central de Petén encontramos los grupos A-V de Uaxactun y Acrópolis Norte de Tikal.



- CONJUNTO DE PIRÁMIDES GEMELAS

a) FORMA

Se caracterizan por ser edificios colocados sobre una plataforma elevada. En sus formas originales “carecían de simetría bilateral exacta”¹²⁰ y con el tiempo su forma se unifica. Constituye un complejo conformado por cuatro edificios, cada uno ubicado en un punto cardinal:

- Edificio Alargado (Edificio Sur) (FIGURA 2.101)
- Recinto Abierto (Edificio Norte) (FIGURA 2.102)
- Pirámides Gemelas (Lados Este y Oeste) (FIGURA 2.100)
-
-

Edificio Sur

Se ubica, con respecto a los puntos cardinales, en el lado sur de la Plaza del conjunto, por lo general se caracteriza por ser un edificio de nueve puertas (en su fachada Norte FIGURA 2.101), siendo el Complejo ubicado en el Sitio Prehispánico Yaxha una de las excepciones. El edificio con nueve puertas “representa el Inframundo con sus nueve capas”¹²¹. Es precisamente esta característica la que nos indica la numerología ya que el 9 esta relacionado con los 9 señores de la noche. Constituye con elemento alargado. No todos los edificios eran espacios únicos con nueve puertas, algunos poseían separaciones en su interior. Se cree que los que poseían separaciones tenían el propósito de alojar a las víctimas a sacrificar. Es lógico deducir que se conserva este elemento como parte del espacio ceremonial y que junto con los accesos proporcionados por las calzadas unen (en uniformidad y espacio) a estos elementos menores con el elemento principal que constituye la Plaza Mayor.

¹²⁰ “TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial” Pág. 12
Jorge F. Guillemin
Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala 1967

¹²¹ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 515
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998



FIGURA 2.100

Pirámide Este

Complejo Q
Sitio Prehispánico Tikal
Foto: Michelle Méndez, 2005.



FIGURA 2.101

Edificio Sur

Complejo Q
Sitio Prehispánico Tikal
Foto: Michelle Méndez, 2005.



Edificio Norte

Al norte el recinto abierto representa el cielo (FIGURA 2.103). En este recinto celestial se ubicaba la estela del rey, “representa el dominio celeste, lugar apropiado para que ahí resida la estela y la piedra del trono del dirigente y patrocinador”¹²². Este edificio no posee una cubierta, constituye un espacio con un ingreso (en su fachada Sur).

Pirámides Gemelas

Estas pirámides escalonadas no poseen un recinto o templo en la parte superior (FIGURA 2.100 y 2.104). Por tanto las actividades en las pirámides eran compartidas por la población. En los complejos de las pirámides gemelas se ubican en el este y oeste. Los edificios piramidales poseen por lo general escalinatas en las cuatro direcciones estas están ligadas al culto del sol. Las pirámides gemelas dentro de este conjunto en particular “representan el plano terrenal y marcan los ciclos del tiempo, específicamente el nacimiento y muerte del sol”¹²³. Algunas pirámides poseen elementos que numéricamente coinciden con el calendario (365 escalones...).

b) ORIENTACIÓN

Debido a que está conformado por cuatro edificios, cada uno está claramente orientado hacia uno de los cuatro puntos cardinales. Por tanto esta agrupación conserva la orientación cuadrilátera teniendo el centro del conjunto como punto focal.

c) UBICACIÓN

Se ubica cerca de importantes calzadas, debido a su función ceremonial, o cerca de prominentes templos.

¹²² “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 501
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998

¹²³ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 501
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998



FIGURA 2.103

Edificio Norte

Complejo Q
Sitio Prehispánico Tikal
Fotografía de: Michelle Méndez



FIGURA 2.104

Pirámide Este (Vista Sur-Este)

Complejo Q
Sitio Prehispánico Tikal
Fotografía de: Michelle Méndez



d) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Debido a su función ceremonial se relaciona estrechamente con los Templos y las Calzadas. En Yaxha (FIGURA 2.105), el complejo de pirámides gemelas se ubica cerca del edificio Templo-Pirámide 216, localizado en la Acrópolis Este, en cuanto a Tikal se refiere uno de sus complejos de pirámides gemelas se ubica cerca del Templo IV.

e) FUNCIÓN

Se inician las este tipo de construcciones en el período Clásico Tardío (790-900 d.C.). La necesidad de más espacios los lleva a concebir arquitectura conmemorativa de orden público. El aumento en las construcciones puede indicar la especialización de las actividades conmemorativas, no sólo el aumento de población sino la burocratización de las instituciones religiosas. Estos grupos arquitectónicos "simbolizan simultáneamente los aspectos triple y cuádruple del universo"¹²⁴. Los complejos de pirámides gemelas eran construidos para fines de *katun* (período de 20 años) en Tikal se inicia su construcción a partir del año 790 d.C. Pueden interpretarse como "marcadores del itinerario solar y modelos cósmicos, por la composición cuatripartita de los conjuntos"¹²⁵. Su carácter es entonces claramente conmemorativo ya que mediante este espacio se conmemora el fin de un ciclo y el trayecto del Sol. Actualmente se cree que este grupo de edificios es una forma tardía de medir el tiempo y los fenómenos astronómicos.

¹²⁴ "LA CIVILIZACIÓN MAYA" Pág. 515
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998

¹²⁵ "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Pág.137
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

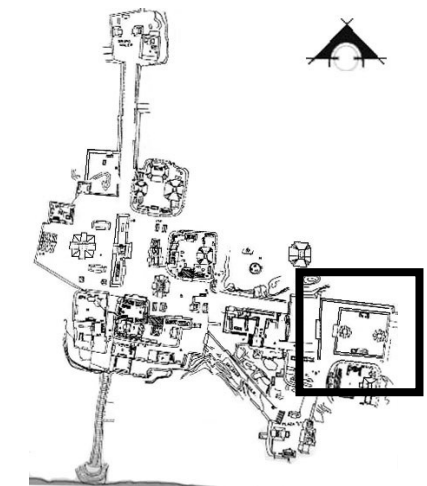


FIGURA 2.105

Planta

Conjunto Urbano
Sitio Prehispánico Yaxhá

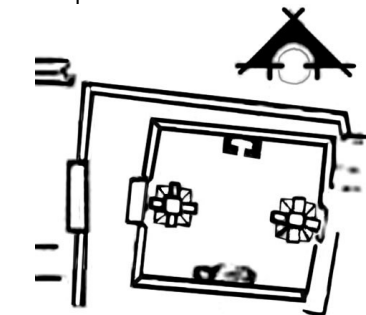


FIGURA 2.106

Planta

Conjunto de Pirámides Gemelas
Sitio Prehispánico Yaxhá
Tomado de : Beiträque Zur Allgemeinen Und
Vergleichenden Archäologie Pag. 258



g) CASOS ANÁLOGOS

Existen varios conjuntos de pirámides gemelas que presentan, además de su orientación, el número de gradas en las pirámides del conjunto Q de Tikal, sitio que alberga cinco complejos de este tipo (FIGURA 2.100-2.104), en el templo de Kukulcán de Chichén Itza, el templo de Quetzalcoatl en Teotihuacan, la pirámide de los Nichos en Tajín y otros poseen como denominador el número 365, ya sea en gradas o elementos decorativos. No podemos dejar de mencionar al conjunto de Pirámides Gemelas ubicado en el Sitio Prehispánico Yaxha (FIGURA 2.105 Y 2.106).



CONMEMORACION ASTRONÓMICA

a) FORMA

Fundamentalmente son dos edificios en una plaza. Uno de ellos es una pirámide, ubicada al centro de la plaza, y el otro es una plataforma alargada ubicada al este, con tres edificios en su parte superior. Establecidos de una forma cuadrilateral en la plaza, es decir que ambos poseen una orientación definida hacia dos puntos cardinales (FIGURA 2.107).

Edificio Alargado

La plataforma alargada posee tres juegos de escalinatas que proveen el acceso a los tres edificios que alberga. Cada uno de los edificios ubicados en esta plataforma provee un indicador de los movimientos del sol durante el año. Los puntos fijados en el edificio, con el fin de observar los movimientos solares, *“fueron fijados en material por los cantos exteriores más al norte y al sur de los edificios al frente, en el lado oriente de una plaza”*¹²⁶ (FIGURA 2.108).

Pirámide

Desde la pirámide escalonada, sin templo en la parte superior, ubicada en el centro de la Plaza podemos tomar las lecturas en los tres templos ubicados en el lado opuesto a esta durante los solsticios y equinoccios.

Estelas y Altares

En el lado Este de la plaza encontramos los respectivos altares y estelas, usualmente podemos encontrar tres en este complejo. En el lado oeste frente a la pirámide podemos encontrar también un altar y su estela.

¹²⁶ “LOS PUNTOS Y LÍNEAS DE REFERENCIA EN LA ARQUITECTUA MAYA” Pág. 50
Horst Hartung
Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana, No. 8. 1986

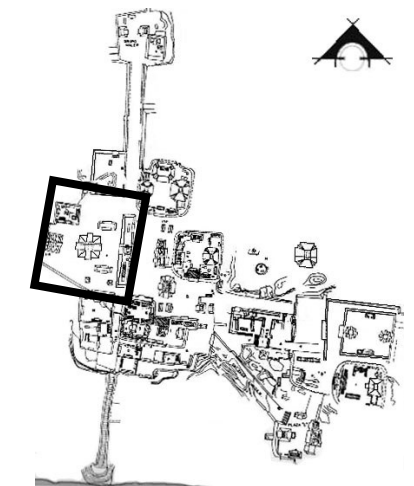


FIGURA 2.107
Plano Preliminar
Conjunto Urbano
Sitio Prehispánico Yaxhá

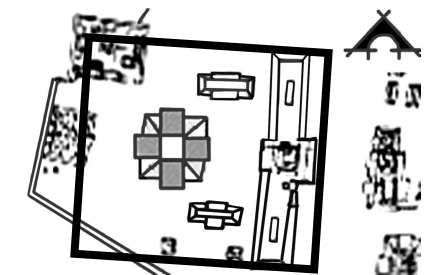


FIGURA 2.108
Plano
Conjunto de Conmemoración Astronómica
Sitio Prehispánico Yaxhá
Tomado de : Beiträuge Zur Allgemeinen Und
Vergleichenden Archäologie Pag. 258



b) ORIENTACIÓN

La plataforma Alargada se ubica al Este y la Pirámide se ubica al centro de la Plaza (FIGURA 2.109).

c) UBICACIÓN

Se ubica en el centro de espacios cuadrados, proporcionada acorde al tamaño del complejo.

d) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Debido a su carácter conmemorativo, el grupo está relacionado con la Calzada, requiere una relación por su función con espacios en los que puedan albergar cantidades considerables de observadores para participar en las fechas claramente marcadas por su forma.

e) FUNCIÓN

Constituye un grupo de edificios que se destinan a la celebración o conmemoración de los Solsticios de invierno y verano y de los Equinoccios. En este conjunto de edificios pueden observarse “desde un punto al terminar la escalera de la primera construcción del E-VII sub (la Pirámide al Centro de la Plaza), los extremos de las salidas del Sol”¹²⁷. Su función es claramente conmemorativa y constituyen la epítome de los conocimientos astronómicos de la Cultura Maya. Los encontramos en centros de mucha importancia. Ya que estos son eventos que constituían parte de celebraciones o grandes fiestas realizadas como parte de rituales públicos (FIGURA 2.110). Existe mucha especulación con respecto a estos complejos, pueden haber sido observatorios astronómicos, orientados al Sol por razones políticas o rituales. Constituyen “homenajes políticos a las adscripciones cosmológicas de los gobernantes”¹²⁸ y un recordatorio de que en la arquitectura maya se trata de realizar las composiciones de edificios retratando el cosmos, modelo del universo. Como calendarios conmemorativos o como escenarios de la vida ritual.

¹²⁷ “LOS PUNTOS Y LÍNEAS DE REFERENCIA EN LA ARQUITECTUA MAYA” Pág. 50
Horst Hartung
Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana, No. 8. 1986.

¹²⁸ “LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado” Pág.175
Miguel Rivera Dorado
Editorial Complutense, España 2001.

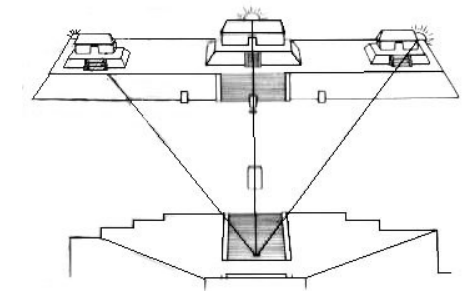


FIGURA 2.109
Complejo Conmemorativo Astronómico
Grupo E
Sitio Prehispánico Uaxactun
Tomado del Libro: “Maya Art and Architecture”
Pág. 29

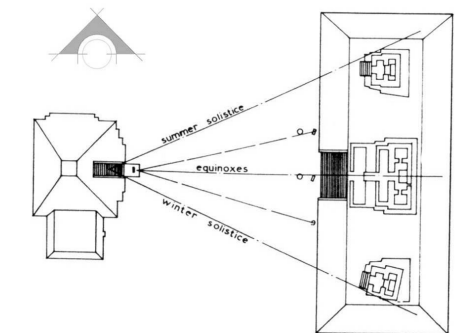


FIGURA 2.110
Complejo Conmemorativo Astronómico
Grupo E
Sitio Prehispánico Uaxactun
Tomados del Libro “Maya Cities: Placemaking and Urbanization” Pág. 71



g) CASOS ANÁLOGOS

Para 1977 podemos encontrar dentro del Área Maya 12 ejemplos de este tipo de agrupación de edificios conmemorativos¹²⁹. Ubicados en el Norte del departamento del Petén y en el área sur de Campeche. Son conocidos como el grupo E, debido a que uno de los complejos astronómicos más reconocidos se encuentra en Uaxactun. El Sitio Prehispánico Naranjo alberga un conocido Complejo de Conmemoración Astronómico, del que destacamos la Pirámide de la Escalinata Jeroglífica (FIGURAS 2.111, 2.112 y 2.13). El sitio Prehispánico Yaxha alberga también un Complejo de Conmemoración Astronómico (FIGURAS 2.107 y 2.108).

Podemos encontrar esta agrupación de edificios en Quemada Corozal, El Venado, Dos Aguadas y otros.

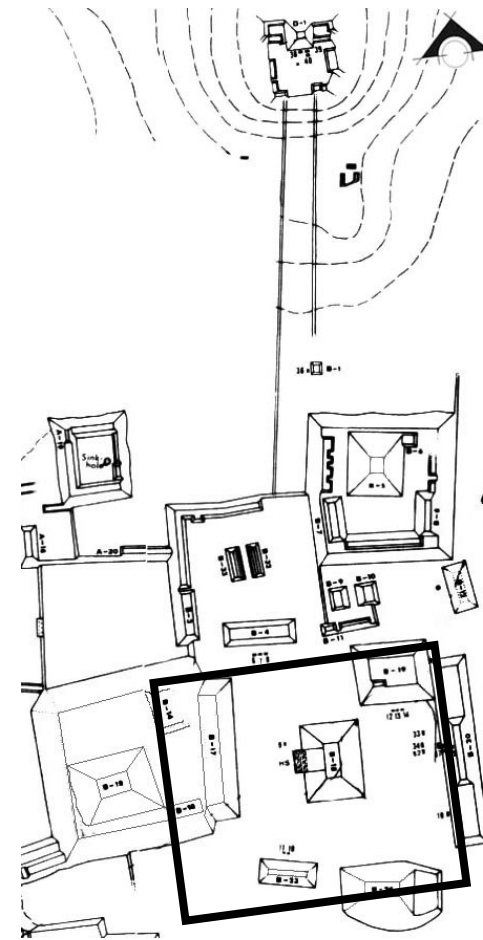


FIGURA 2.111
Plano
Complejo Conmemorativo Astronómico
Sitio Prehispánico Naranjo
Tomado del Libro: "A Forest of Kings: The untold store of the Ancient Maya" Pág.

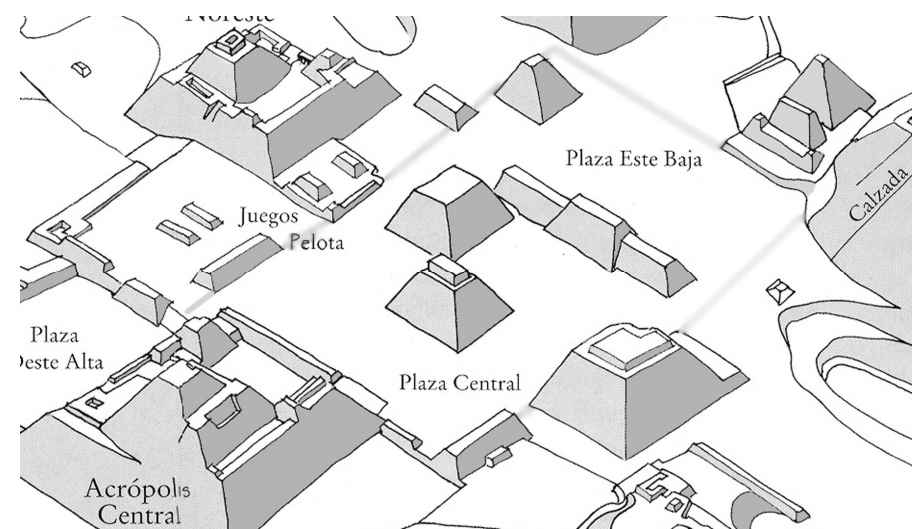


FIGURA 2.112
Plano
Complejo Conmemorativo Astronómico
Sitio Prehispánico Naranjo
Tomado del Libro: "A Forest of Kings: The untold store of the Ancient Maya" Pág.

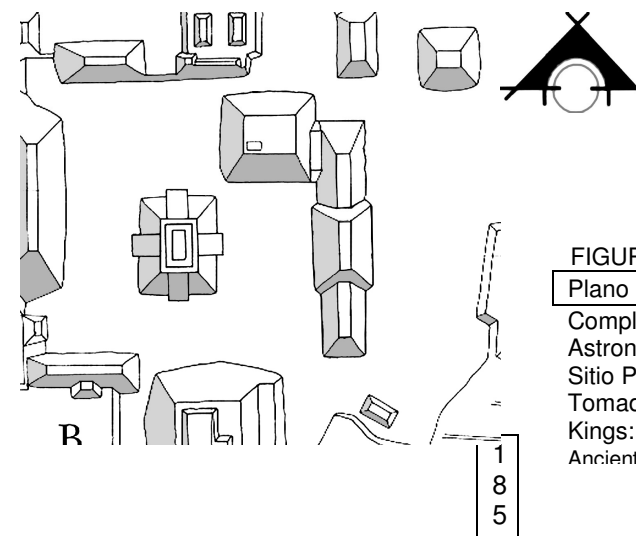


FIGURA 2.113
Plano
Complejo Conmemorativo Astronómico
Sitio Prehispánico Naranjo
Tomado del Libro: "A Forest of Kings: The untold store of the Ancient Maya" Pág. 186

¹²⁹ "MAYA CITIES: Placemaking and urbanization" Pág 71
George F. Andrews
University of Oklahoma Press. 1977



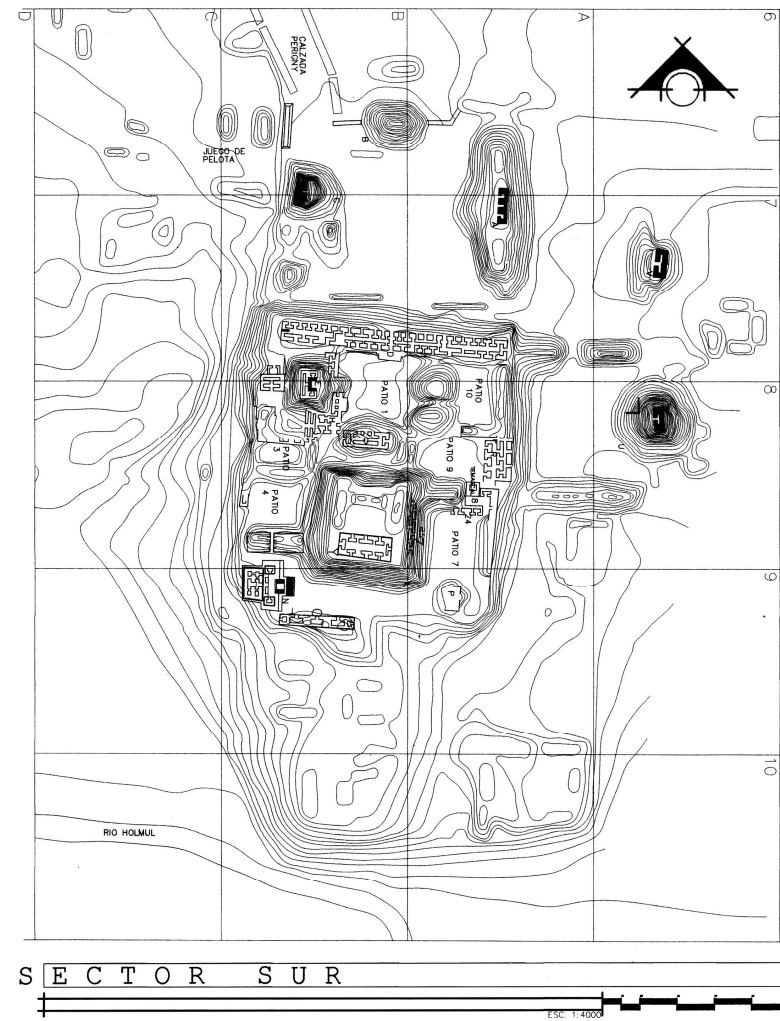


FIGURA 2.115
Plano
Área Conmemorativa
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2005

FIGURA 2.114
Plano
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2005

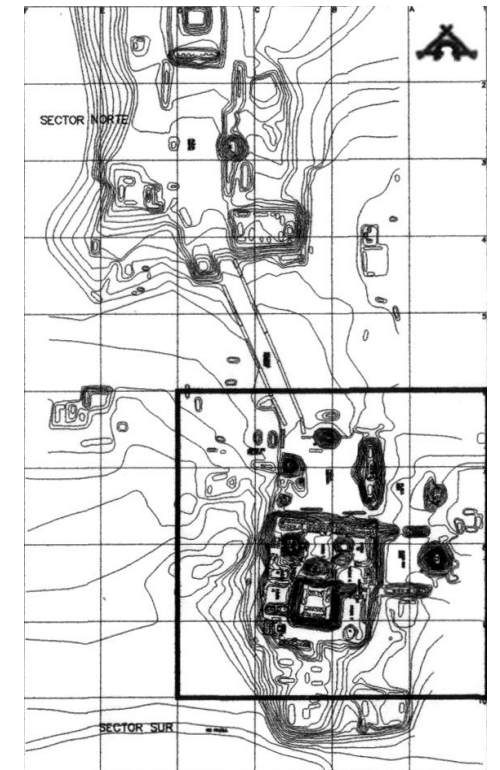


FIGURA 2.116
Plano
Sitio Prehispánico Nakum
Proyecto Triángulo, Protección de Sitios
Arqueológicos en Petén. IDAEH

El presente Análisis se ubica en el Área Sur del Sitio Prehispánico Nakum, del que por su función conmemorativa se destacan la Calzada Perigny, el juego de pelota y las Tres Plazas Conmemorativas:

2.3 ANALISIS



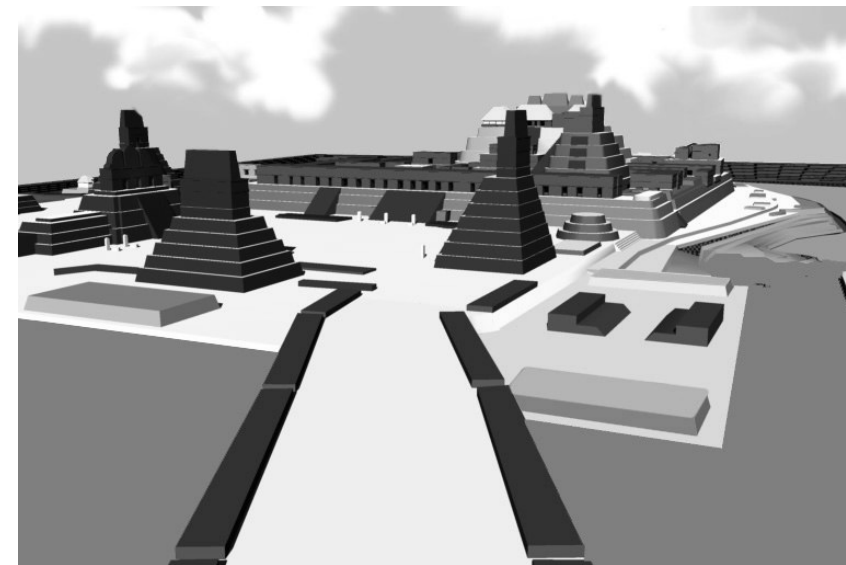
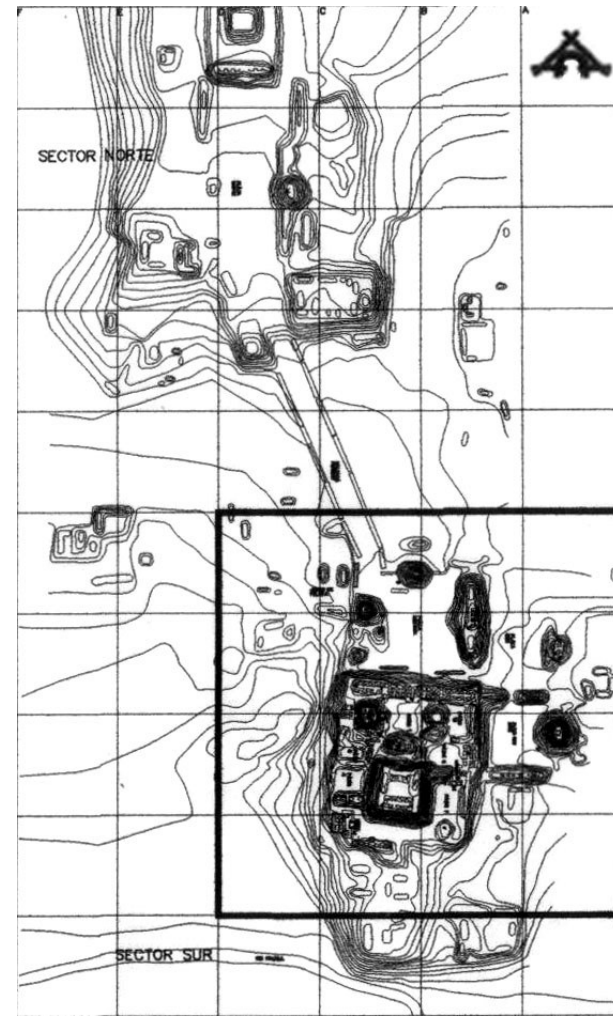


FIGURA 2.117

Idealización

Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2005

FIGURA 2.118

Plano

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

- CALZADA PERIGNY

a) FORMA

Constituye un elemento alargado, con un nivel uniforme.

b) TAMAÑO

Tiene aproximadamente 220 mts de longitud.

c) ALTURA

Posee un nivel bajo, cercano al de la Plaza Central con un pequeño desnivel.

d) ORIENTACIÓN

Como la mayoría de calzadas esta orientada Norte-Sur (N 22°47'00" O).

e) ACCESO

Podemos acceder a elle desde la Plaza Norte (Sector Norte) o desde la Plaza Central (Sector Sur).

2.3.1 CALZADA PERIGNY



f) UBICACIÓN

Se ubica entre los dos grandes sectores del Sitio Prehispánico Nahum.

g) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Posee relaciones directas tanto con la Plaza Norte como con la Plaza Central, en esencia constituye el elemento que relaciona los dos grandes Sectores de la ciudad.

h) ENTORNO

Debido a su cercanía con las plazas principales de la ciudad posee estrecha relación con el sector conmemorativo, además por ser un espacio abierto su entorno inmediato esta constituido por la naturaleza circundante.

i) FUNCION

Su función es unir y comunicar los dos grandes sectores de la ciudad, a la vez posee la función de guiar la visual del peatón hacia puntos significativos en ambas plazas, por ejemplo en el peregrinaje del norte al sur, observamos al ingresar a la Plaza Central el Edificio D (FIGURA 2.119), nuestra atención se ve enfocada en este elemento debido a la orientación de la calzada.

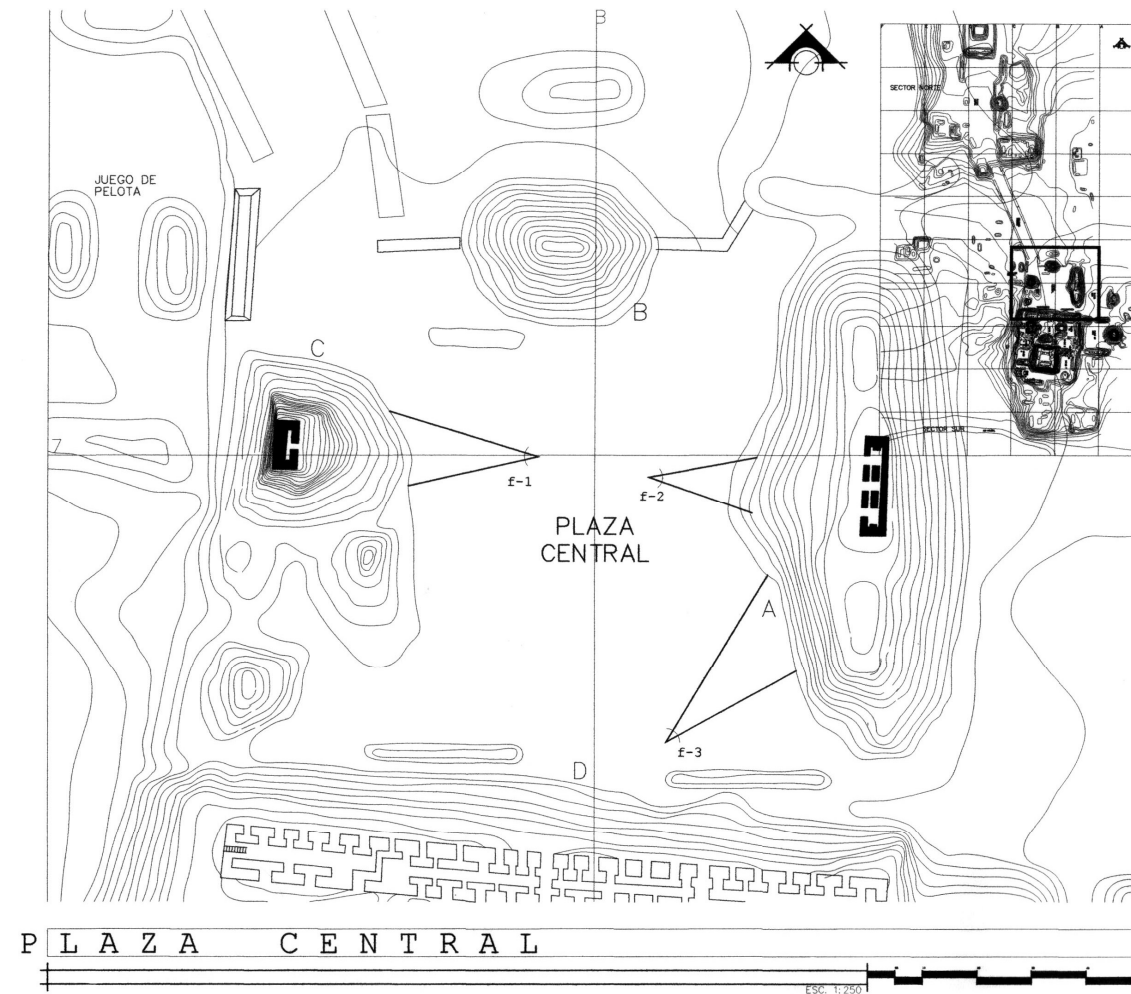
j) SIMBOLISMO COSMOGONICO

Toda calzada posee un simbolismo cosmogónico, el “Camino Blanco” ciertamente era utilizado para fines ceremoniales y de peregrinación entre los dos sectores.

k) CASOS ANÁLOGOS



FIGURA 2.119
Idealización
Plaza Central
Sitio Prehispánico Nahum
Telma Tobar, 2005

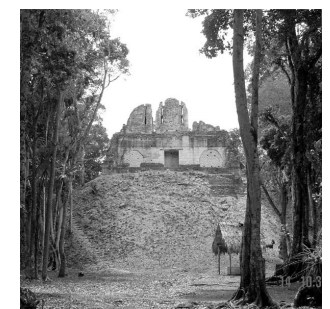


2.3.2 PLAZA CENTRAL



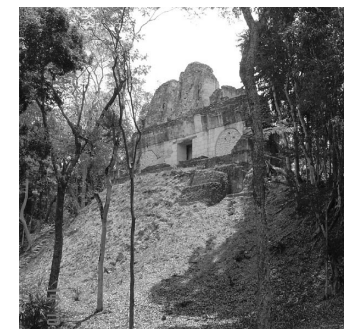
Edificio C

f-1



Edificio A

f-2



Edificio A

f-3



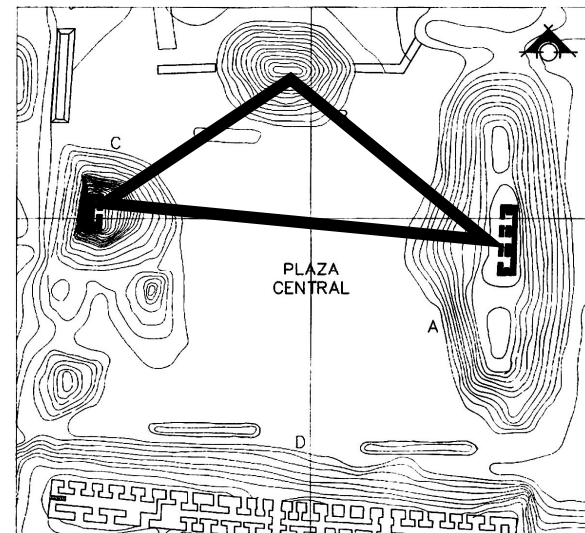


FIGURA 2.120

Plano

Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

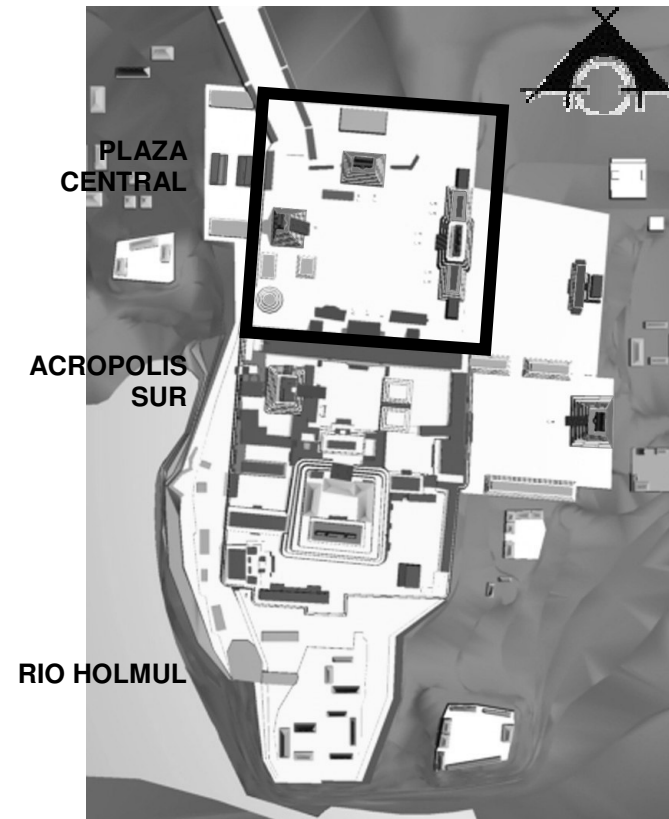
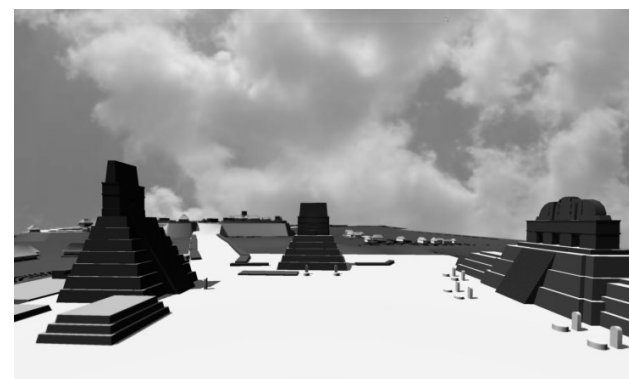


FIGURA 2.121

Idealización
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, IDAEH 2005

FIGURA 2.122

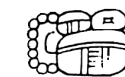
Idealización
Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, IDAEH 2005

- PLAZA CENTRAL

a) FORMA

El espacio está constituido por una plaza flanqueada, en cada punto cardinal, por tres edificios (FIGURA 2.120) y al sur delimitado por el edificio D ubicado en la Acrópolis Sur (FIGURA 2.121). Los edificios conforman una composición de tres templos (FIGURA 2.122) con barreras físicas que delimitan claramente el espacio de la plaza. Los edificios correspondientes al espacio son:

Edificio A
Localizada en el lado Este de la plaza (FIGURA 2.120). Los estudios arqueológicos revelaron seis etapas constructivas. La mayor parte del esfuerzo constructivo fue realizado durante la quinta fase (A-5) la cual pertenece al período Clásico Tardío (Tepeu 2).



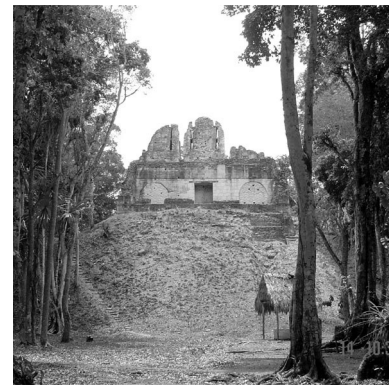


FIGURA 2.124
Fachada Oeste
Edificio A
Sitio Prehispánico Nakum
Foto: Michelle Mendez, 2005

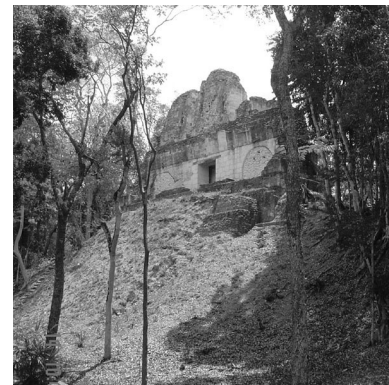


FIGURA 2.125
Vista Sur-Oeste
Edificio A
Sitio Prehispánico Nakum
Foto: Michelle Mendez, 2005

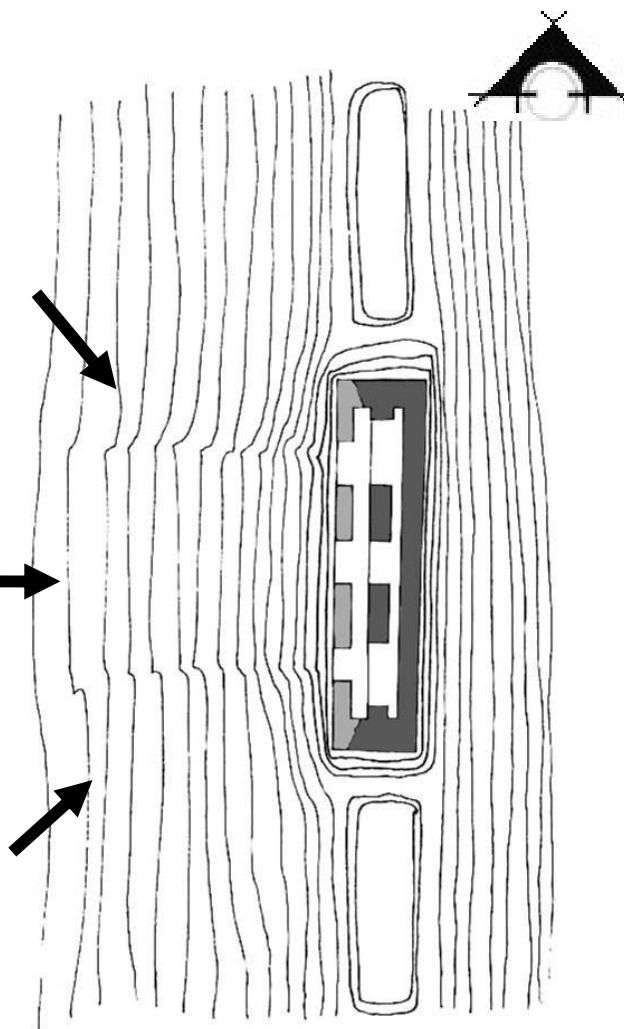


FIGURA 2.123
Planta
Edificio A
Sitio Prehispánico Nakum
Foto: Michelle Mendez, 2005

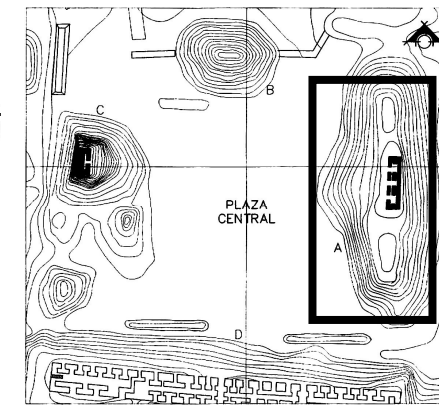


FIGURA 2.126
Plano
Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

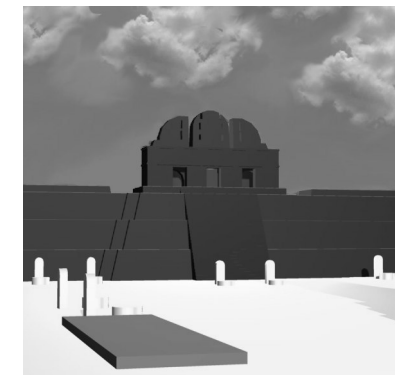


FIGURA 2.127
Idealización Vista Nor-Oeste

La última remodelación arquitectónica se realiza en la sexta fase (A-6) que fecha del Clásico Terminal. El edificio está constituido por una pirámide rematada en su parte superior por un templo con dos cámaras abovedadas (FIGURA 2.123, 2.124 y 2.125).

Originalmente la comunicación entre las dos cámaras era mediante una puerta rectangular localizada en la parte central del muro que separa las cámaras.

La configuración del espacio interno es modificada en la última fase constructiva ya en el muro que separa las cámaras se ubican dos arcos de punta, a cada lado del vano central de este modo las dos cámaras se amplían.

El exterior del templo y de la pirámide son modificados también en esta última fase. Originalmente poseía tres accesos en su fachada. La crestería se distingue del resto de las construcciones del sitio debido a los "pasadores" o aberturas (FIGURA 2.124 y 2.127).

Edificio B
Consiste en un edificio pirámide con templo con un solo acceso y un recinto. Se ubica en el lado norte de la Plaza Central, aún no ha sido investigado (FIGURA 2.134).



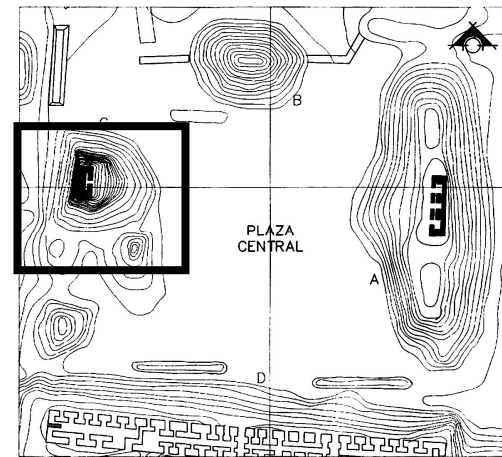


FIGURA 2.128
Plano
Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

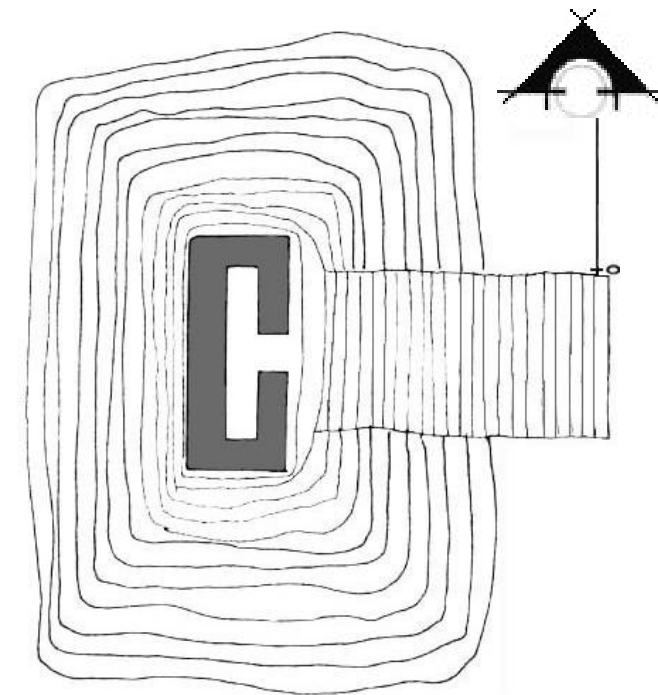


FIGURA 2.131
Idealización
Edificio C
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2005



FIGURA 2.130
Idealización
Edificio C
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2005



FIGURA 2.132
Vista Este
Edificio C
Sitio Prehispánico Nakum
Foto: Michelle Mendez, 2005

Edificio C
Ubicado al Oeste de la Plaza Central (FIGURA 2.128). Las investigaciones arqueológicas nos muestran que fue construido durante el período Clásico Terminal. Está constituido por una pirámide con un templo en su parte superior (FIGURA 2.129). La estela, ubicada en su fachada oeste, enfatiza su eje central y la verticalidad del edificio (FIGURA 2.130, 2.131 y 2.132).

Plaza Central:

Es la plaza más extensa del sitio, sus cuatro lados están definidos, en esta plaza se encontraron 13 estelas del sitio, dos de las cuales poseen inscripciones y las demás son lisas y con diez altares asociados. En el "eje Norte-Sur de la plaza y del Edificio D", ubicado en la acrópolis, "se encuentra el acceso principal a la Acrópolis desde el norte hacia el sur"¹³⁰. Posee unas barreras que delimitan la plaza claramente. Los Templos A y C por su altura delinean un claro eje vertical, característica de todo Templo-Pirámide.

¹³⁰ "BEITRAGE ZUR ALLGEINEN UND VERGLEICHENDEN ARCHAEOLOGIE" Pág. 257 y 262
Band 22 2002
Oscar Quintana / Wolfgang W. Wurster



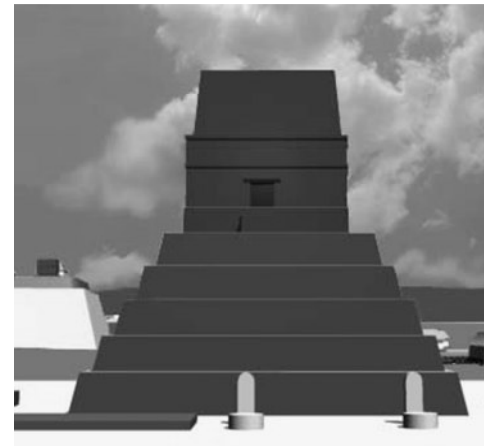


FIGURA 2.134
Vista Sur-Oeste
Edificio B
Sitio Prehispánico Nakum
Idealización: Telma Tobar, 2006.



FIGURA 2.135
Vista Nor-Este
Edificio C
Sitio Prehispánico Nakum
Idealización: Telma Tobar, 2006.

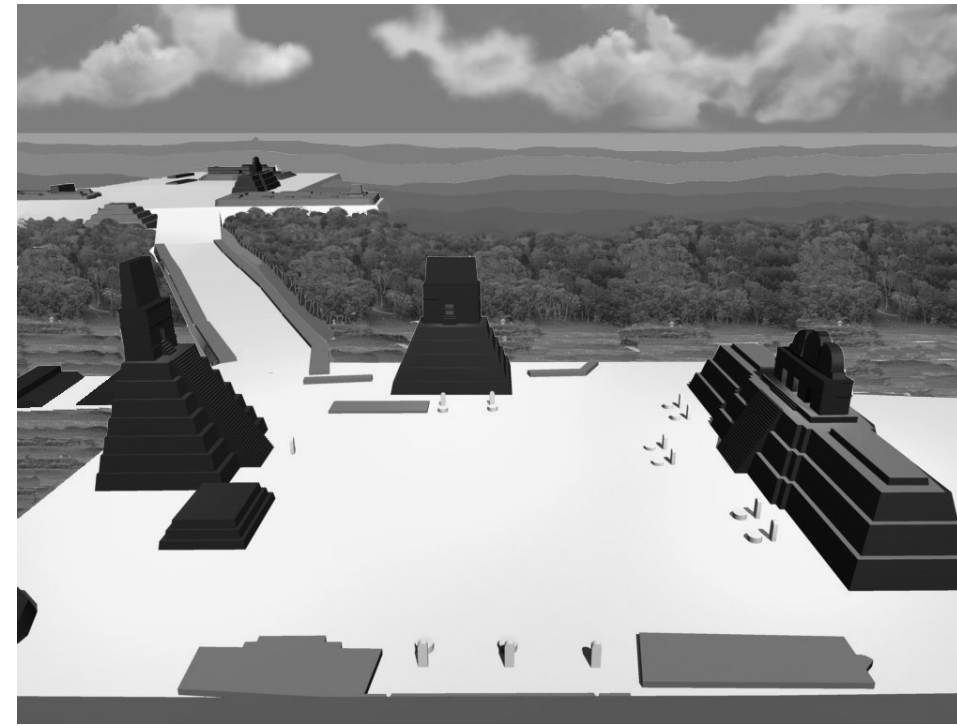


FIGURA 2.133
Vista desde el Sur (Edificio D)
Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Idealización: Telma Tobar, 2006.

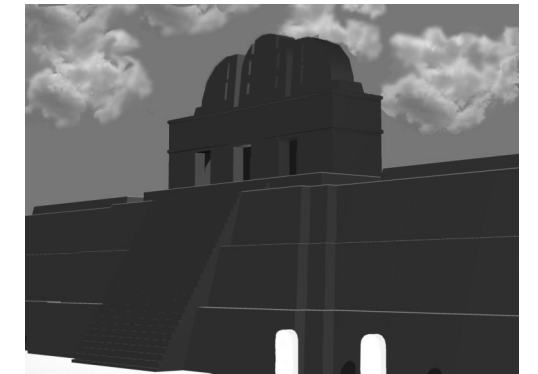


FIGURA 2.136
Vista Sur-Oeste
Edificio A
Sitio Prehispánico Nakum
Idealización: Telma Tobar, 2006.

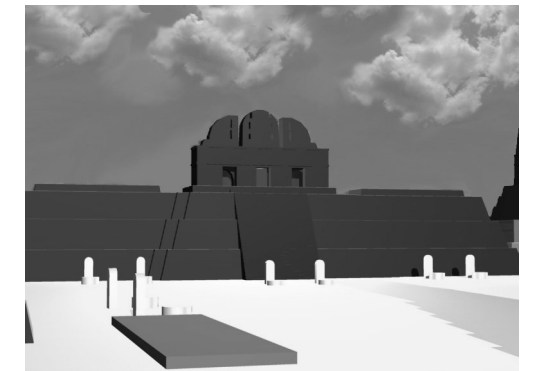


FIGURA 2.137
Fachada Oeste
Edificio A
Sitio Prehispánico Nakum
Idealización: Telma Tobar, 2006.



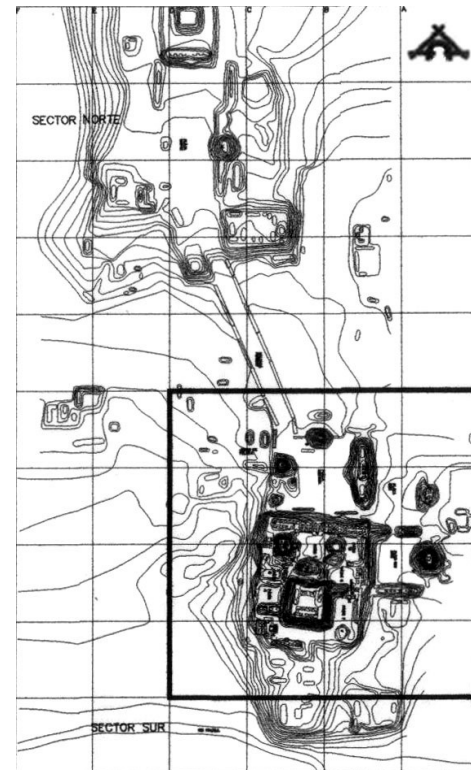


FIGURA 2.138

Plano

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

FIGURA 2.139

Idealización

Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2005



b) TAMAÑO

El área de la Plaza posee alrededor de 7,500 mt².

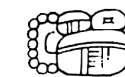
c) ALTURA

En relación a la Acrópolis Sur posee un nivel bajo. Se cree que esta poseía un nivel más alto en relación a las otras plazas. La diferencia de altura expresa claramente la jerarquía ya que los espacios más elevados eran exclusivos para la corte de la ciudad.

En relación a los otros templos el edificio C es el más alto.

d) ORIENTACIÓN

La Orientación primordial de la Plaza es Este-Oeste, en dicho eje se encuentran los edificios A y C (FIGURA 2.139). En el eje Norte-Sur se encuentra el edificio B, que posee una relación visual con la Acrópolis Sur, especialmente con los edificios D y Y, este es de gran importancia dentro del conjunto de palacios del sitio (Ver Capítulo 3). Además observamos un eje secundario que viene desde la Calzada Perigny.



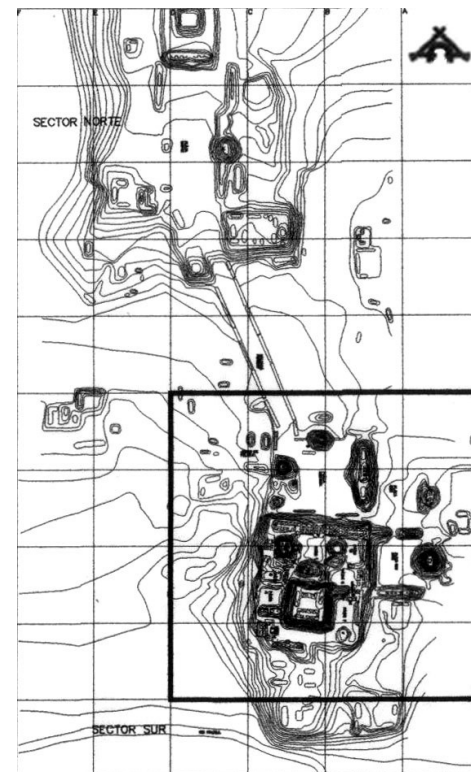


FIGURA 2.140

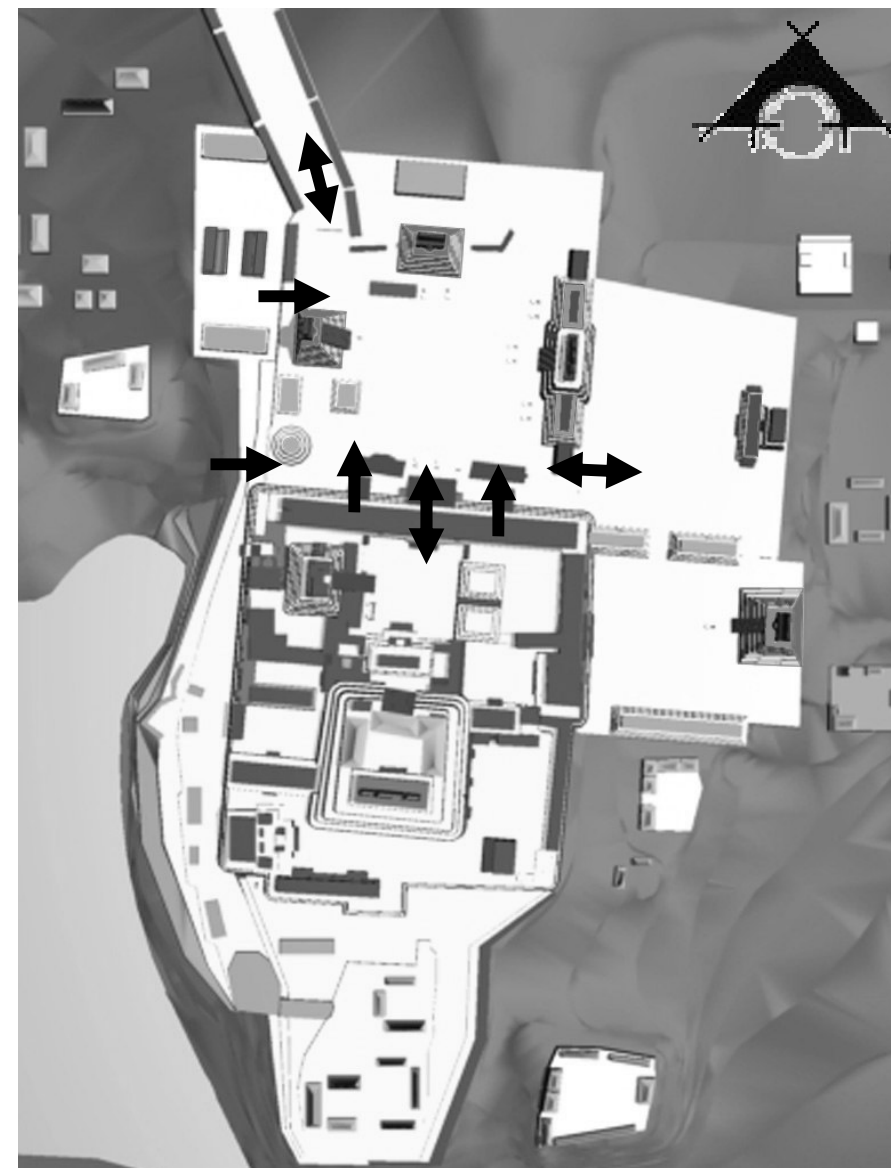
Plano

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

FIGURA 2.141

Idealización

Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2005



e) ACCESOS

- Acceso desde la Calzada
De gran importancia debido a la estrecha relación entre la Plazas Jerárquicas y las Calzadas Ceremoniales (FIGURA 2.138).
- Acceso a la Acrópolis
Posee jerarquía debido a la relación con el Edificio D (FIGURA 2.141). Además las plataformas constituyen un vestíbulo o preámbulo entre la plaza y la Acrópolis.
- Acceso a la Plaza Este
Evidencia la relación entre este espacio y los demás espacios ceremoniales del Sector Sur (FIGURA 2.141).
- Acceso Sureste
Posee unas escalinatas que evidencia claramente la existencia del acceso.
- Acceso Noroeste
Se puede acceder desde la Plaza Central al Juego de Pelota.

f) UBICACIÓN

Se ubica en el extremo sur de la Calzada Perigny (FIGURA 2.140). Ello de adjudica una función claramente ceremonial ya que este camino blanco se abre en esa plaza.



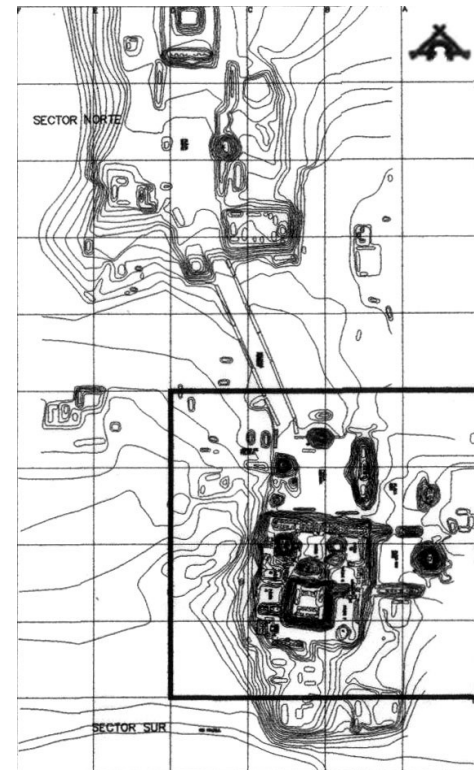


FIGURA 2.142

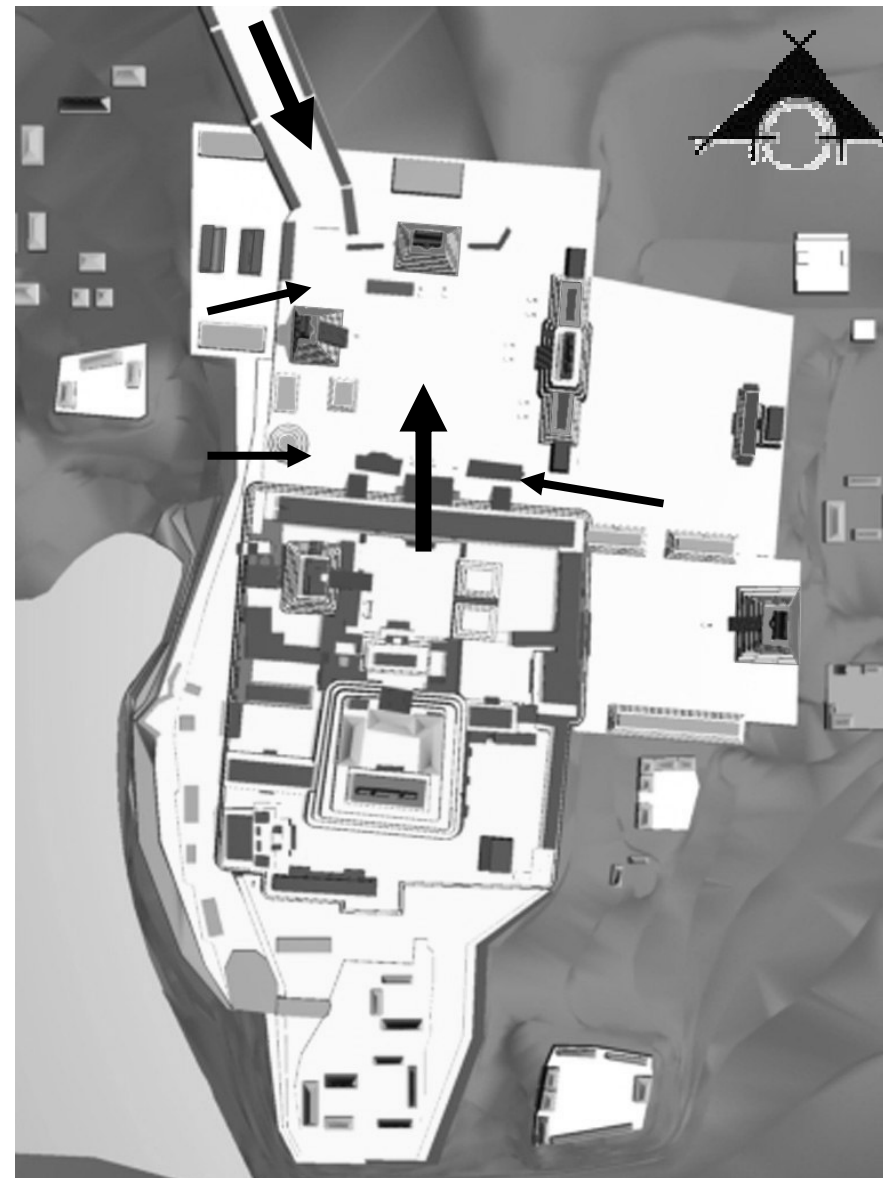
Plano

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

FIGURA 2.143

Idealización

Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2005



1
9
6

g) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Relaciones Directas: →

-Se relaciona visualmente con la Acrópolis, posee una dirección directa con el edificio D. Existen tres cuerpos de escalinatas de acceso a la Acrópolis, siendo la ubicada en el centro (eje Norte-Sur) la principal (FIGURA 2.143).

-Las Plataformas ubicadas en la Plaza Central constituyen una transición entre la Plaza y la Acrópolis (FIGURA 2.145).

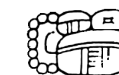
-Además se relaciona con la Calzada Perigny (FIGURA 2.142 y 2.143).

Relaciones Indirectas: →

-El Juego de Pelota que se encuentra adyacente a la plaza (FIGURA 2.143).

-Posee una relación con la Plaza Este por su cercanía. (FIGURA 2.143).

-Posee una relación indirecta con el Patio 1, puede que el mismo constituyera una antesala para las actividades conmemorativas o un espacio para actividades conmemorativas más privadas.



h) ENTORNO

El elemento cercano más significativo es la Acrópolis, posee una Relación directa con la plaza, y visualmente puede establecerse este hecho muy claramente (FIGURA 2.143)

i) FUNCIÓN

La configuración de plazas con un edificio aislado al oeste y uno alargado al este es muy frecuente en los centros importantes. Claramente constituye una evocación de los grandes complejos astronómicos de ciudades como Uaxactun, Tikal, Naranjo, Yaxhá y otros. El complejo en su totalidad evidencia por su orientación y forma una clara función ceremonial. Es fácil catalogarla dentro del Plan Plaza 1 de Marshal Becker (Ver Capítulo 2: Arquitectura Conmemorativa Maya, Pág. 149). Aunque posee elementos que la distinguen y la dan un carácter propio, esta plaza posee una función muy importante ya que constituye un vestíbulo, punto de partida importante para el flujo de peatones de la ciudad.

j) SIMBOLISMO COSMOLÓGICO

El simbolismo cosmogónico es claro, ya que el edificio más significativo se encuentra en el Este (Edificio A) y su contraparte ubicado en el Oeste (Edificio C) proporcionan un claro eje que nos recuerda el culto a la deidad Solar. Por tanto es claro que esta plaza se utilizaba para rituales públicos, estrechamente relacionados con la realeza y con el culto a la deidad solar.

k) CASOS ANÁLOGOS

Debido a que la plaza posee monumentos esculpidos y por su evidente eje Este-Oeste, ya que los edificios más significativos se encuentran en este eje, por tanto basándonos en la forma de la misma es fácil ver a la Plaza Mayor del Centro Prehispánico Tikal como caso análogo.

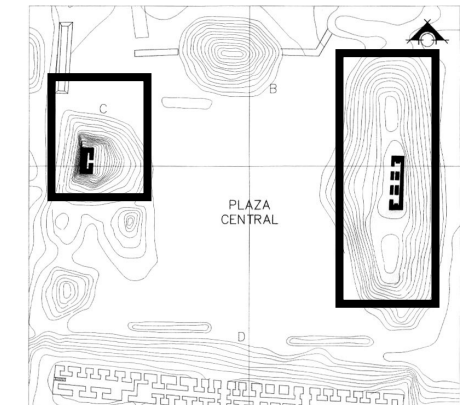


FIGURA 2.144

Plano
Plaza Central
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

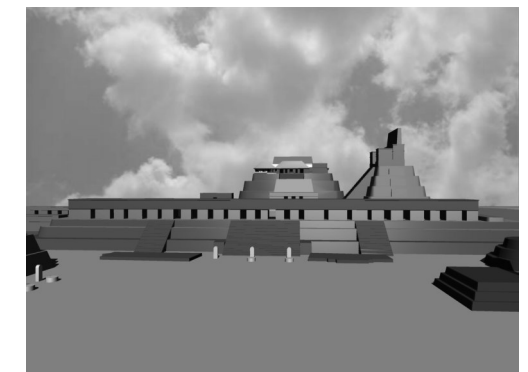
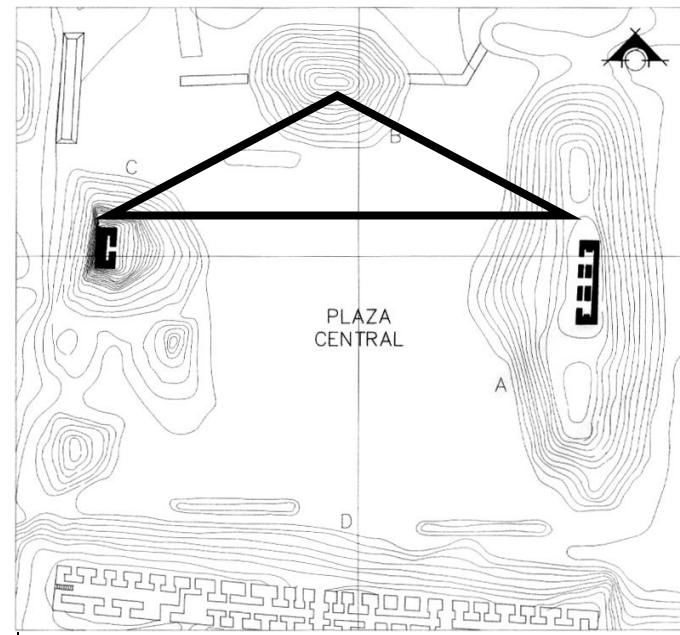


FIGURA 2.145

Idealización Vista Norte
Edificio D
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001





Plano
 Plaza Central
 Sitio Prehispanico Nakum
 Quintana/Wuster, IDAEH 2001

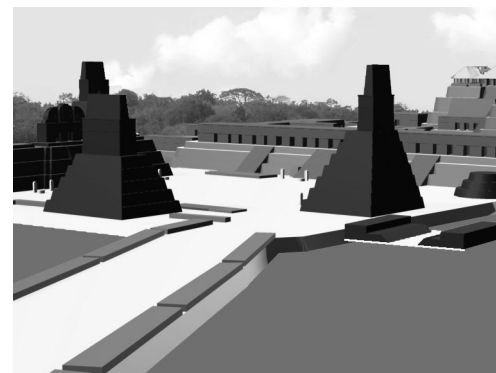


FIGURA 2.148
Idealización Vista Norte
 Edificio D
 Sitio Prehispanico Nakum
 Quintana/Wuster, IDAEH 2001

1
9
8

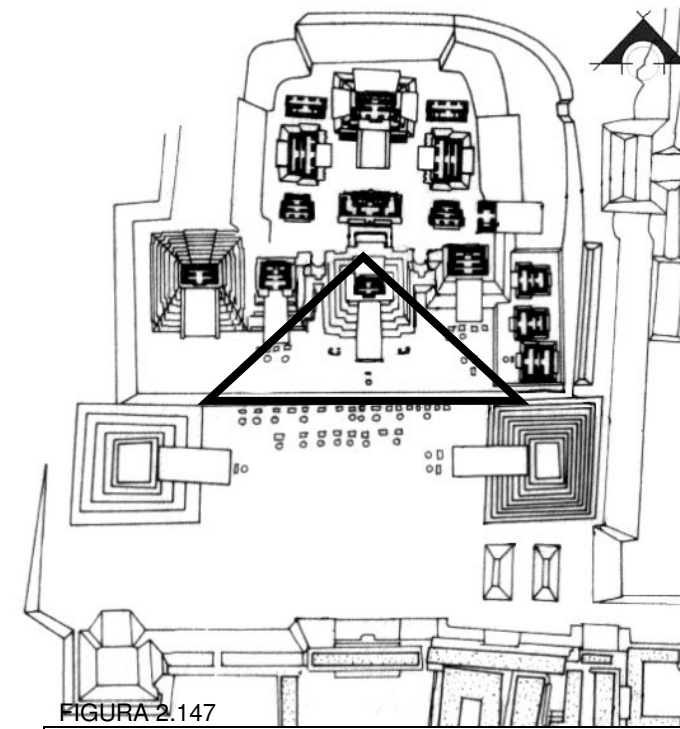


FIGURA 2.147
Planta
 Acrópolis Norte
 Sitio Prehispanico Tikal
 Tomada del Libro "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Miguel Rivera Dorado

Ambas plazas albergan monumentos inscritos, además de que sus edificios más relevantes se encuentran en el eje Este-Oeste. Otro aspecto que las singulariza es el hecho de que ambas poseen un cerramiento al Sur, constituido en ambos casos por una Acrópolis de Palacios (FIGURAS 2.146 y 2.147).

Esto evidencia la participación de la Corte en los aspectos ceremoniales públicos en ambos Sitios Prehispanicos. En el caso de Nakum esto se hace patente mediante la relación directa con el edificio D (FIGURA 2.145).

Ambas plazas poseen una relación con juegos de pelota. En el caso de Nakum puede observarse (FIGURA 2.148) la relación entre la Calzada Perigny y el juego de Pelota con el espacio de la Plaza Central.

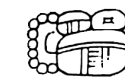




FIGURA 2.149

Planta
Juego de Pelota
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006.

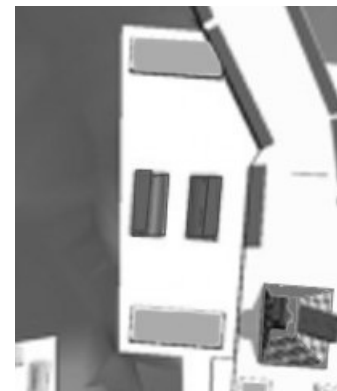


FIGURA 2.150

Idealización Vista Norte
Juego de Pelota
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006.

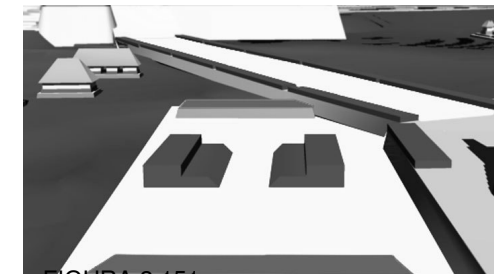
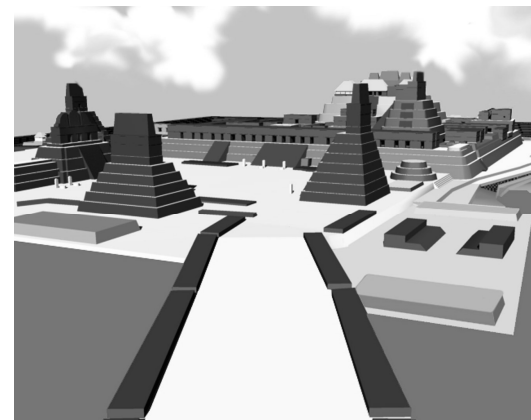


FIGURA 2.151

Idealización Vista Sur
Juego de Pelota
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006.

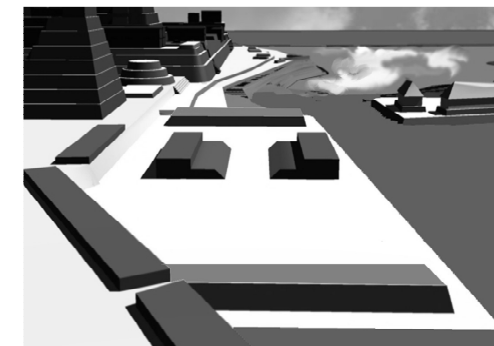


FIGURA 2.152

Idealización Vista Norte
Juego de Pelota
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006.

- JUEGO DE PELOTA

a) FORMA

Formado por cuatro elementos, dos edificios y otros dos edificios que constituyen el cerramiento de la cancha (FIGURA 2.149)

b) TAMAÑO

La plataforma tiene aproximadamente 3508.68 Mts², pequeño a comparación de la Plaza Central.

c) ALTURA

Posee un nivel bajo, cercano al de la Plaza Central.

d) ORIENTACIÓN

Posee una orientación cuatripartita ya que los cuatro elementos que la conforman están orientados hacia los puntos cardinales (FIGURA 2.151 y 2.152).

2.3.3 JUEGO DE PELOTA



e) ACCESO

Podemos acceder al Juego de Pelota desde la Plaza Central (FIGURA 2.154).

f) UBICACIÓN

Se ubica entre en el Sector Sur de la ciudad, adyacente a la Plaza Central (FIGURA 2.153).

g) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Relaciones Indirectas:

Ya que no posee un acceso inmediato posee una relación indirecta con la Calzada Perigny y con la Plaza Central.

h) ENTORNO

Su entorno inmediato está constituido por dos elementos conmemorativos muy importantes, la Plaza Central (en especial en Templo C por su cercanía) y la Calzada Perigny.

i) FUNCION

Su función es eminentemente conmemorativa, se utilizaba para eventos conmemorativos relacionados con la vida pública del sitio.

j) SIMBOLISMO COSMOGONICO

Todo Juego de Pelota constituye una evocación de la travesía de los Héroes Gemelos, por tanto el número dos y el Sol y Venus son temas relacionados a este elemento.

k) CASOS ANÁLOGOS

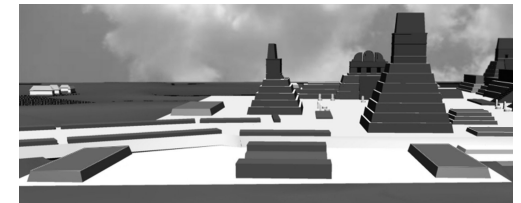


FIGURA 2.153

Idealización Vista Oeste

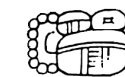
Juego de Pelota
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006.

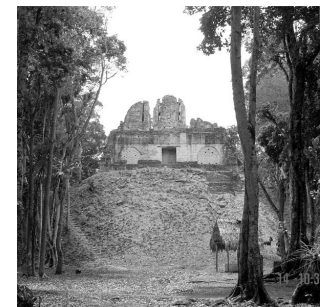
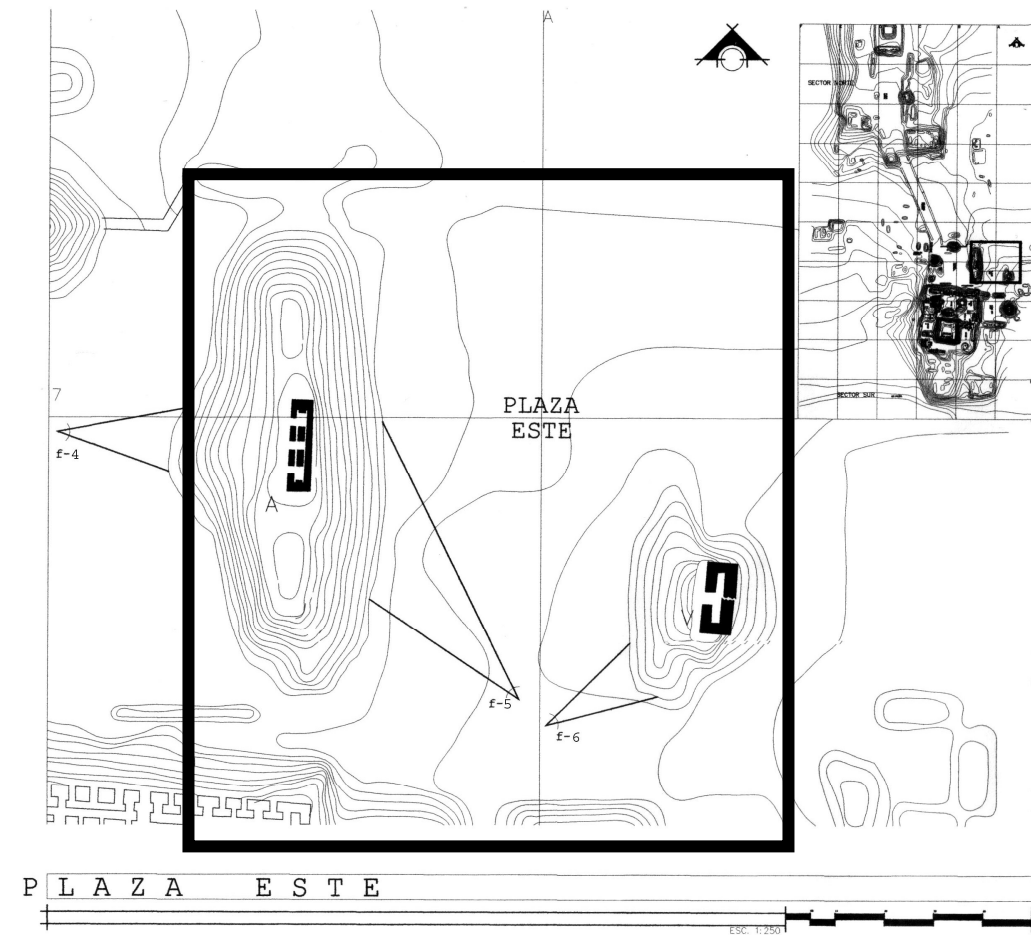


FIGURA 2.154

Planta

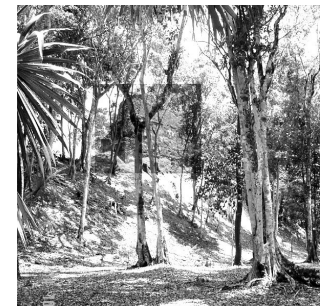
Juego de Pelota
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006.





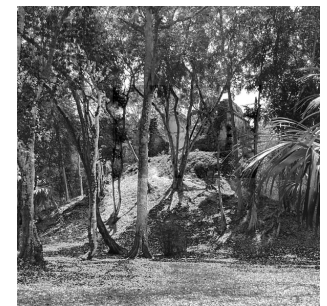
Edificio A

f-4



Edificio A

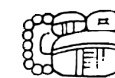
f-5



Edificio V

f-6

2.3.4 PLAZA ESTE



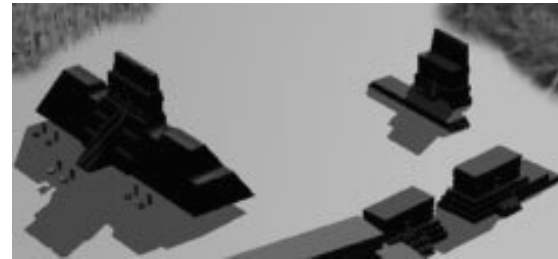


FIGURA 2.155

Idealización

Plaza Este
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, IDAEH 2005

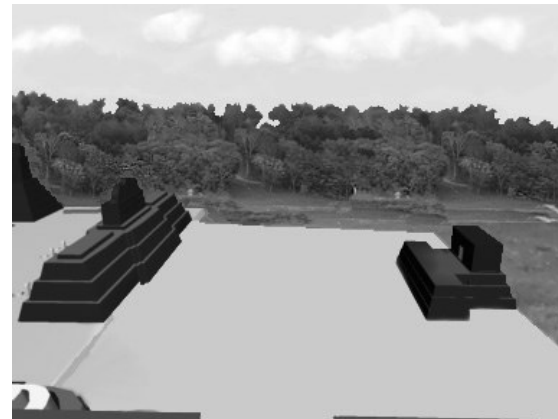


FIGURA 2.156

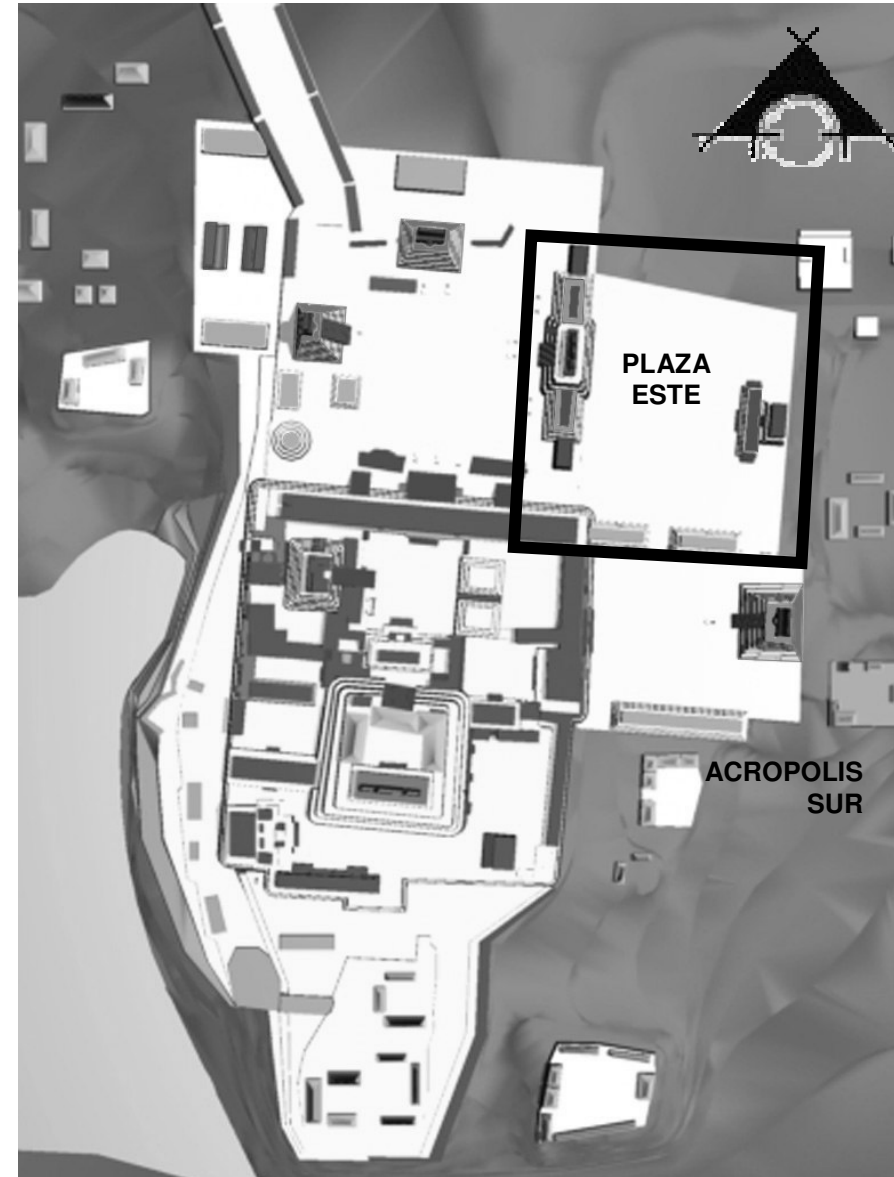
Idealización Vista desde el Sur

Plaza Este
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, IDAEH 2005

FIGURA 2.157

Idealización

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, IDAEH 2005



2
0
2

RIO HOLMUL

- PLAZA ESTE

a) FORMA

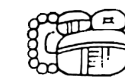
El espacio está constituido por una plaza flanqueada por dos edificios (FIGURA 2.157). Los edificios correspondientes al espacio son:

Edificio A

En una constructiva etapa temprana la fachada de este edificio formaba parte de este grupo conmemorativo posteriormente trasladada su función a la Plaza Central (Ver Pág. 188 y 189). Es decir que el espacio de la Plaza Este fue concebido tomando en cuenta este edificio (FIGURA 2.155).

Edificio V

Localizada en la parte Este de la Plaza, durante las investigaciones arqueológicas se llegó a la conclusión que posee tres fases constructivas, dos de las cuales pertenecen al período Clásico Terminal aunque es muy probable que exista una *versión anterior* a las registradas que pertenezca al Clásico Tardío. En la primera fase registrada el edificio consistía en una plataforma rematada por una cámara (FIGURA 2.156).



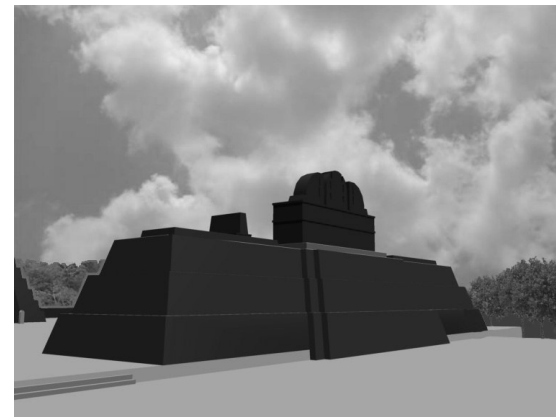


FIGURA 2.158
Idealización Vista desde el Sur
 Edificio A
 Sitio Prehispánico Nakum
 Telma Tobar, IDAEH 2005

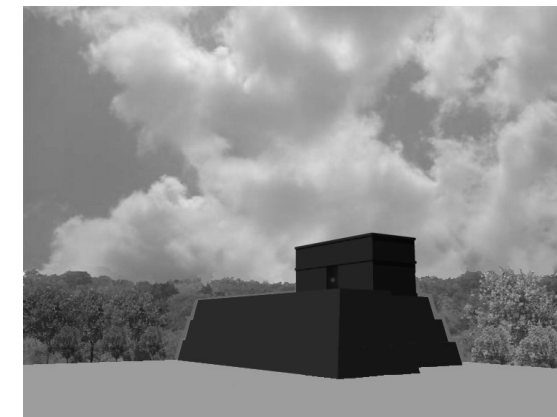


FIGURA 2.160
Idealización Vista desde el Sur
 Edificio V
 Sitio Prehispánico Nakum
 Telma Tobar, IDAEH 2005

La plataforma consistía original en una plataforma con tres cuerpos y una escalinata central de cinco escalones. Se distingue ya que posee una pirámide, que sostiene un recinto abovedado, con la salvedad de que en ambos lados del mismo se ubican construcciones macizas alargadas que se extienden a los lados.

Plaza Este

Forma un rectángulo abierto hacia el norte (FIGURA 2.162) flanqueado al este y oeste por los Edificios A (FIGURA 2.158 y 2.159) y V respectivamente (FIGURA 2.160 y 2.161). El cambio de nivel de la Plaza Este a la Plaza Central constituye una limitante clara que define el espacio.

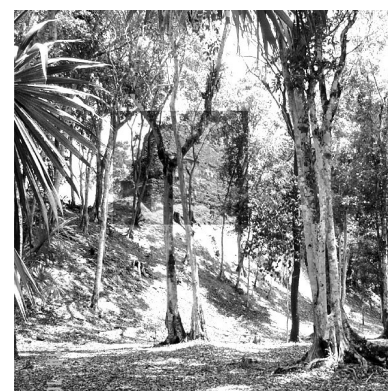


FIGURA 2.159
Fotografía vista Sur
 Edificio A
 Sitio Prehispánico Nakum
 Foto por: Michelle Mendez, 2005

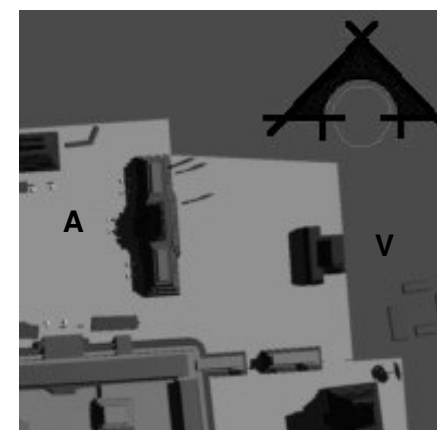


FIGURA 2.162
Idealización
 Plaza Este
 Sitio Prehispánico Nakum
 Telma Tobar, IDAEH 2005



FIGURA 2.161
Fotografía vista Sur
 Edificio V
 Sitio Prehispánico Nakum
 Foto por: Michelle Mendez, 2005

b) TAMAÑO

La plaza tiene un tamaño de 8,606.43 mts².

c) ALTURA

En relación a la Acrópolis Sur posee un nivel bajo, en relación a las otras plazas es más baja que la Plaza Central es decir que si nivel es el intermedio entre las dos plazas conmemorativas.



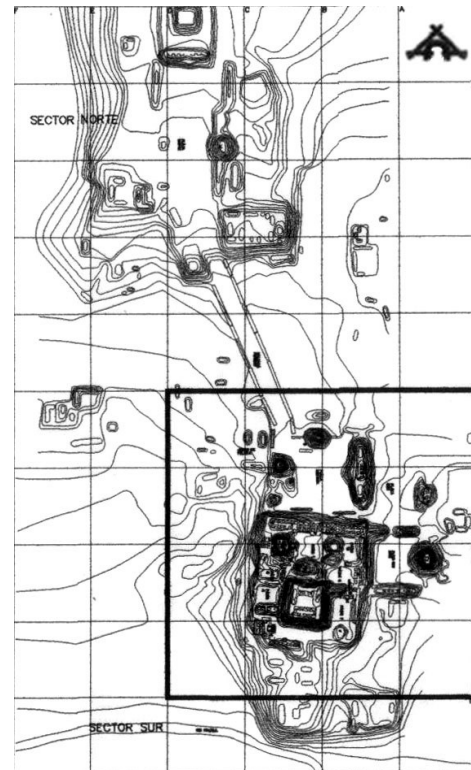


FIGURA 2.163

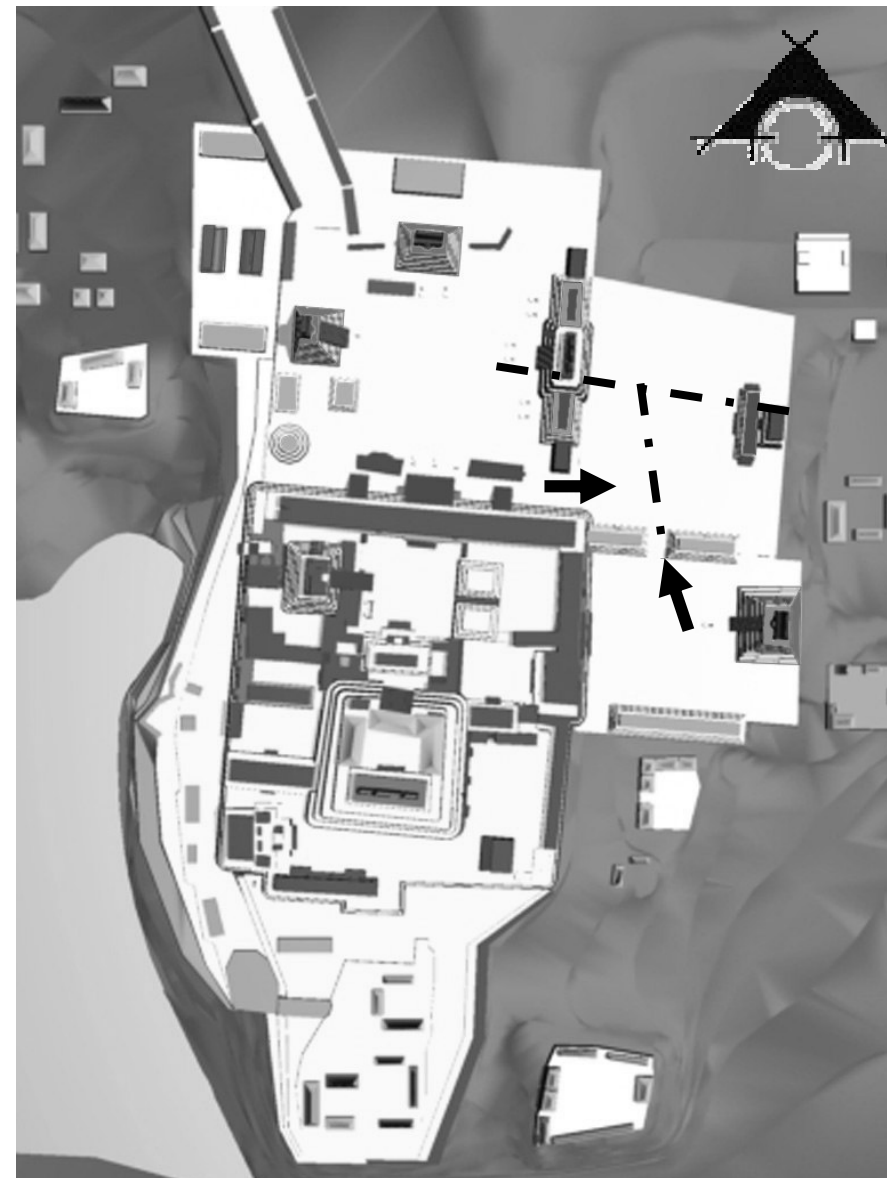
Plano

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

FIGURA 2.164

Idealización

Plaza Este
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2005



2
0
4

d) ORIENTACIÓN

La plaza Este está flanqueada al este y oeste por los Edificios A y V (FIGURA 2.164), respectivamente, pero evidencia una forma rectangular y se encuentra abierta hacia el norte. Edificio V no presenta ninguna relación o eje dominante con el Edificio A. *“El límite sur lo forman dos edificios, en medio de los cuales se abre un acceso hacia la Plaza Sur-Este”¹³¹.*

e) ACCESOS

Posee dos accesos, uno al Sur-Oeste que lo relaciona con la Plaza Central y el otro al Sur que lo relaciona con la Plaza Sur-Este (FIGURA 2.164). Esto hace que la plaza sea más privada ya que el acceso es más limitado que el de la Plaza Central.

f) UBICACIÓN

Se ubica en el Sector Sur del sitio Arqueológico Nakum, en el área este (FIGURA 2.163)

¹³¹ “BEITRAGE ZUR ALLGEINEN UND VERGLEICHENDEN ARCHAEOLOGIE” Pág. 257

Band 22 2002
Oscar Quintana / Wolfgang W. Wurster



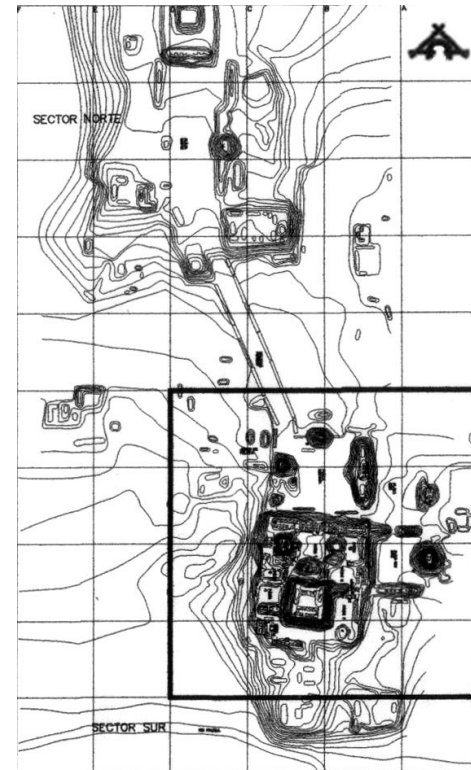


FIGURA 2.165

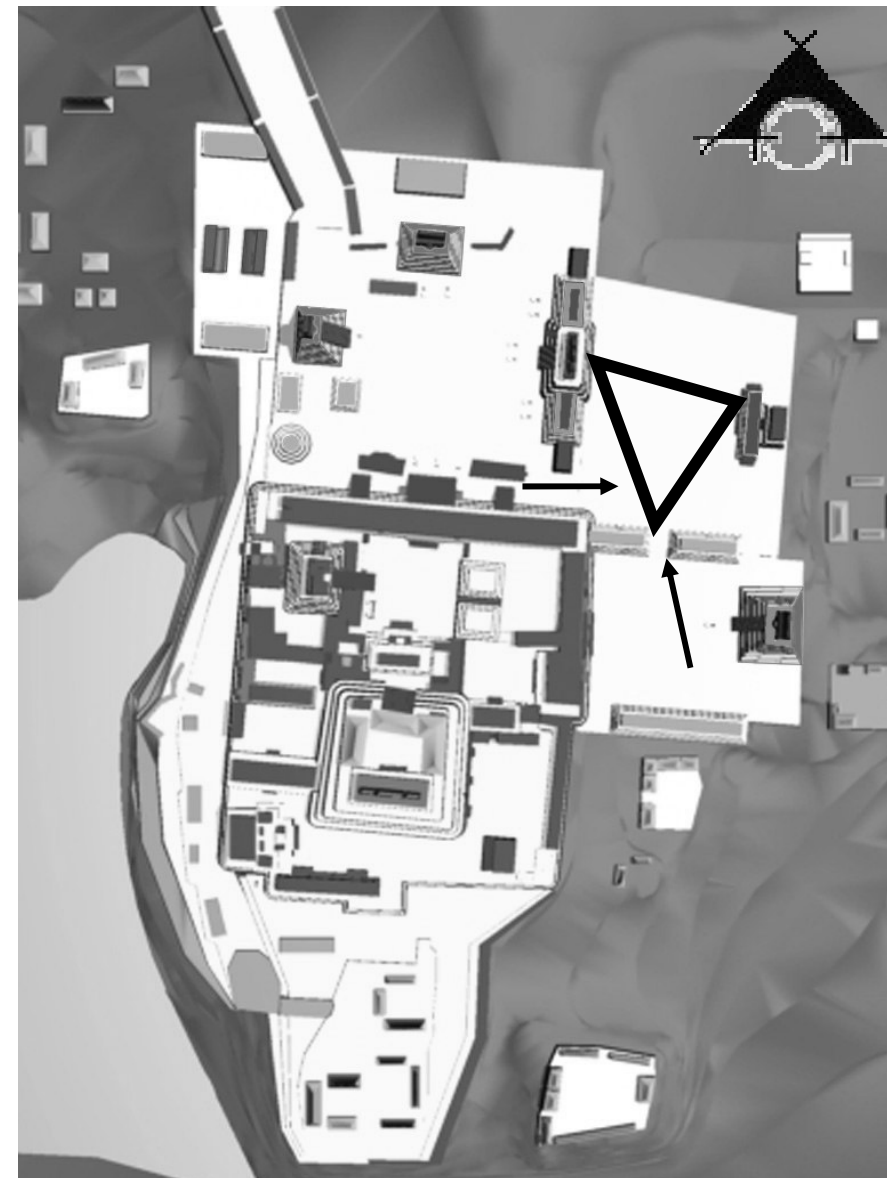
Plano

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001


FIGURA 2.166

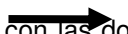
Idealización

Plaza Este
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2005



g) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Relaciones Directas: 
No posee ninguna relación directa con otro espacio dentro del sector sur.

Relaciones Indirectas: 
Posee una relación indirecta con las dos plazas, La plaza Central y la Plaza Sur-Este (FIG. 2.166) La periferia de Nakum esta inmediata a la plaza y posee una relación visual con la misma.

h) ENTORNO

Esta plaza es singular por el hecho de que no se relaciona con la Acrópolis Sur (FIGURA 2.166), su entorno inmediato son las dos Plazas (una al Oeste y la otra al Sur). Puede que esto se deba al cambio sufrido por el edificio A. La periferia de Nakum constituye su entorno inmediato.

i) FUNCIÓN

Evidencia funciones netamente rituales. No posee monumentos esculpidos conocidos, por tanto es fácil catalogarla dentro del Plan Plaza 2 de Marshal Becker (Ver Capitulo 2: Arquitectura Conmemorativa Maya, Pág. 149).



j) SIMBOLISMO COSMOLÓGICO

El edificio más significativo se encuentra en el Este (Edificio V) y su contraparte ubicado en el Oeste (Edificio A) proporcionan un claro eje que nos recuerda el culto a la deidad Solar. Por tanto esta plaza se utilizaba para rituales públicos relacionados con el culto a la deidad solar.

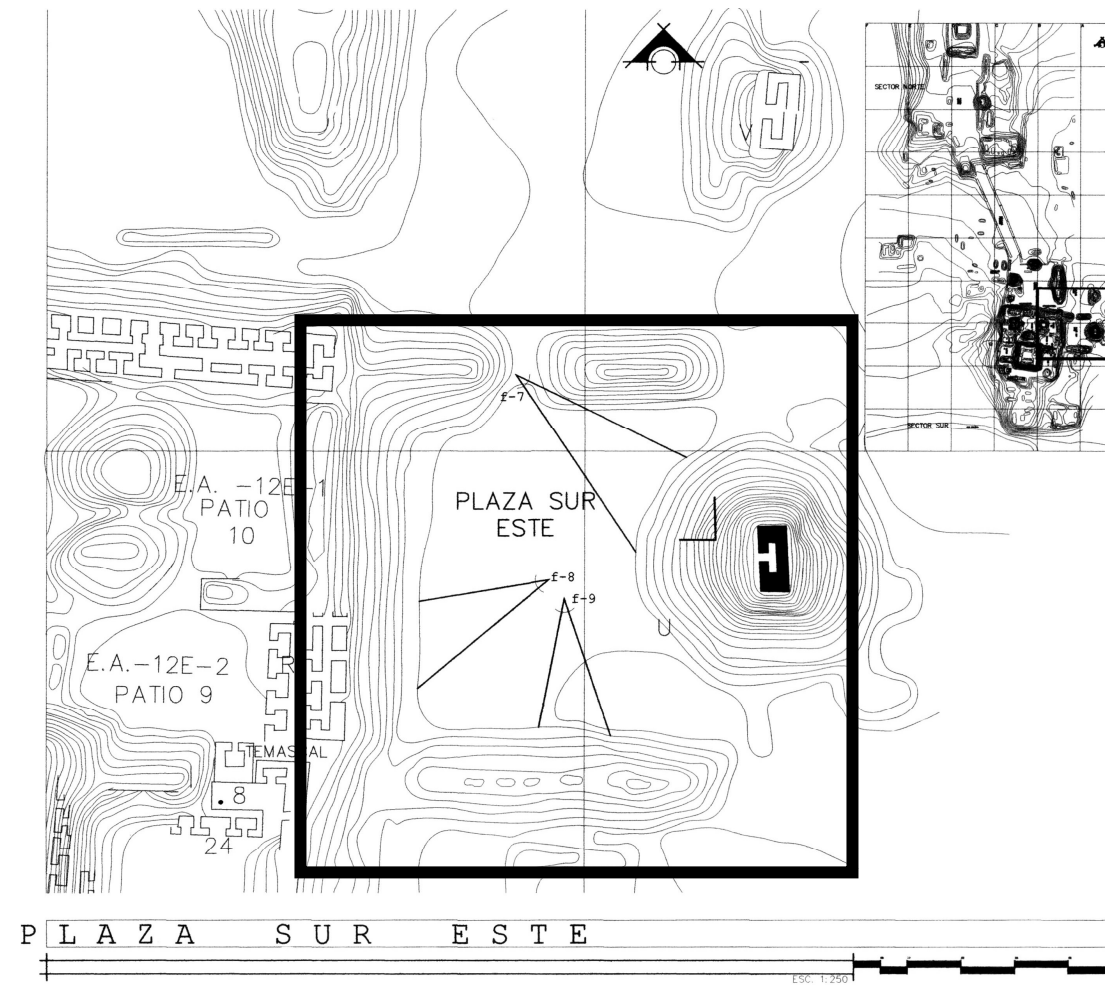
Por alguna razón desconocida las actividades se trasladan de la Plaza Este, a la Plaza Central, que se convierte en el centro de la vida religiosa de Nakum. Esto es claro ya que la Plaza Central alberga más monumentos esculpidos.

Posee por tanto mucho valor ya que los Mayas valoraban mucho todo lo relacionado con sus antepasados. Por tanto su antigüedad proveía un gran acercamiento a los antepasados de la realeza del sitio y allí radica su importancia en la vida ritual de la ciudad.

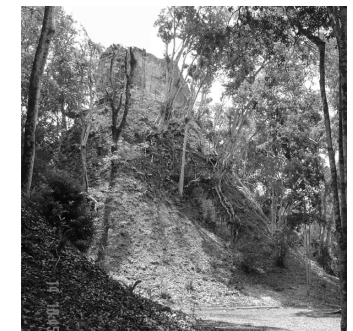
k) CASOS ANÁLOGOS

Debido a que no tiene monumentos inscritos y a que no existe un edificio que constituyera a la larga su contraparte en el Oeste, es un caso sumamente singular y por tanto no existe un caso análogo para comparar el mismo.





2.3.5 PLAZA SUR-ESTE

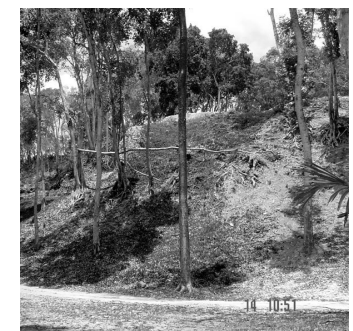


Edificio U

f-7



f-8



Edificio R

f-9



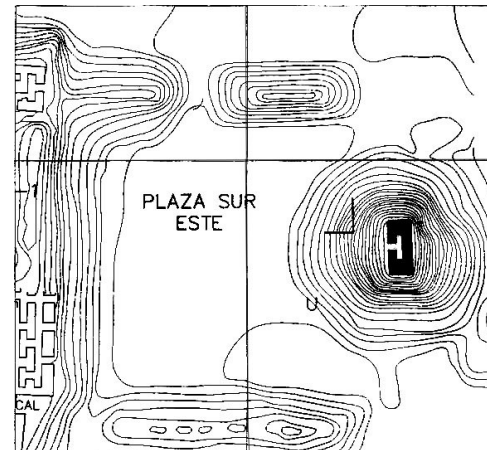


FIGURA 2.167

Plano

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

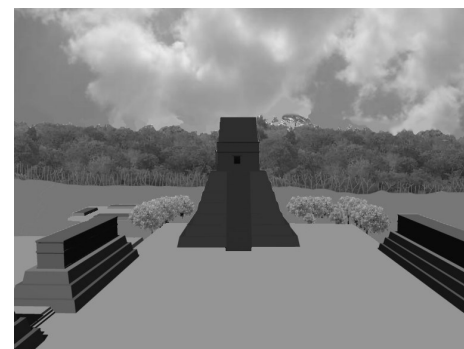


FIGURA 2.168

Plano

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001



FIGURA 2.169

Idealización

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

2
0
8

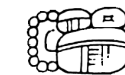
- PLAZA SUR-ESTE

a) FORMA

El espacio está constituido por una plaza flanqueada, en cada punto cardinal, por un edificio, un edificio ubicado en la acrópolis y montículos en el norte y sur (FIGURAS 2.168 y 2.169). Los edificios correspondientes al espacio son:

Edificio U

Consiste en un templo-pirámide de una sola cámara (FIGURA 2.168). Dos fases constructivas se distinguen en las excavaciones. La primera fase constructiva fue la de mayor envergadura y data del período Clásico Tardío mientras que la segunda incluye pocos cambios entre los cuales se encuentra la remodelación del templo que originalmente poseía muros de tres metros de altura su bóveda fue construida en la segunda fase. Se realizan trabajos de mampostería en el exterior y en la bóveda. La investigación arqueológica nos indica que la bóveda colapso para el Clásico Terminal (FIGURAS 2.171).



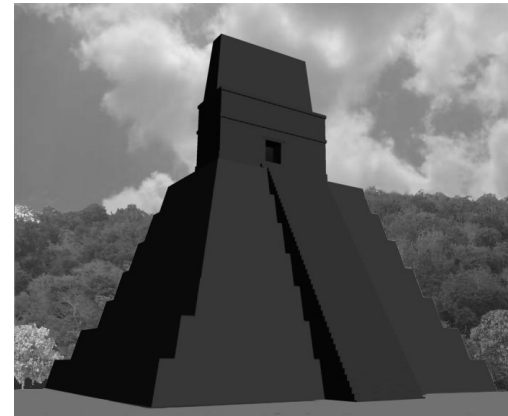


FIGURA 2.170

Plano

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

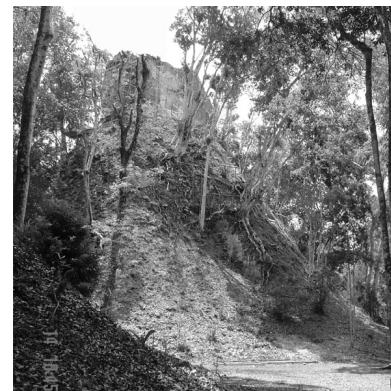


FIGURA 2.171

Fotografía

Edificio U
Sitio Prehispánico Nakum
Foto por: Michelle Méndez, 2005



FIGURA 2.172

Idealización

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

Plaza Sur-Este

Esta flanqueada en sus puntos cardinales por barreras claras como lo son los edificios en el norte y sur, es reducida en relación a las otras plazas. Alberga la estela del edificio U, la estela posee 4.17 m de altura, es una de las tres estelas con inscripciones del sitio (FIGURA 2.172). Es importante recalcar la relación de esta plaza con la Acrópolis (Edificio R Ver: Capítulo 3) ya que desde el pasillo entre el edificio R y S se encuentra una de las mejores vistas hacia esta plaza. Desde el edificio Y se obtiene una excelente visual al templo U lo cual en términos de relación entre la Realiza del sitio y los rituales es muy representativo.

b) TAMAÑO

La plaza tiene aproximadamente 6,575.60 mts².

c) ALTURA

Posee el nivel más bajo de la plazas, con relación a la Plaza A (la de mayor altura con respecto a las demás), y posee un nivel más bajo con respecto a la Acrópolis.



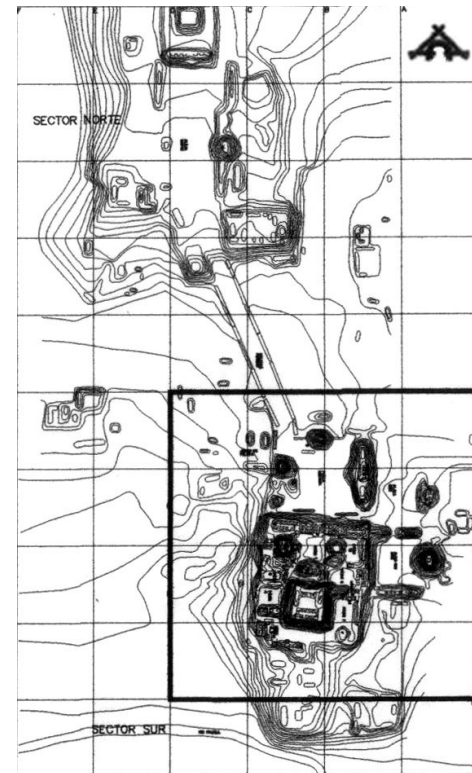


FIGURA 2.173

Plano

Sector Sur
Sitio Prehispanico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

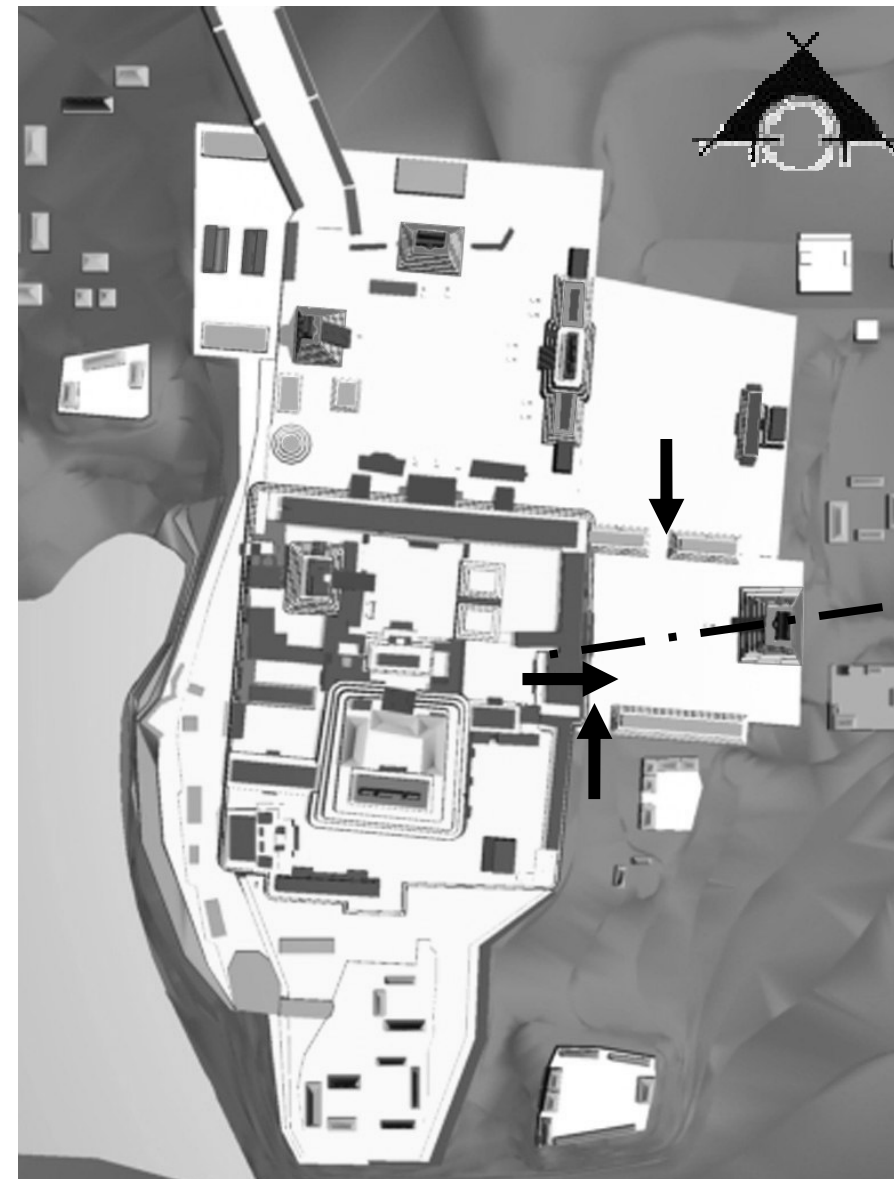


FIGURA 2.174

Idealización

Plaza Este
Sitio Prehispanico Nakum
Telma Tobar, 2005

d) ORIENTACIÓN

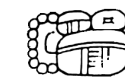
Flanqueada al este por el Edificio U, al oeste la Acrópolis, siendo estos edificios los que constituyen su eje principal (FIGURA 2.174).

e) ACCESOS

Posee un acceso inmediato que viene de la Plaza Este. Pero visualmente se especula que por su relación con la Acrópolis puede haber habido algún tipo de acceso aunque este fuese de material perecedero (FIGURA 2.174).

f) UBICACIÓN

Se ubica en el lado este del Sector Sur de la ciudad (FIGURA 2.173). Al lado Este de la Acrópolis.



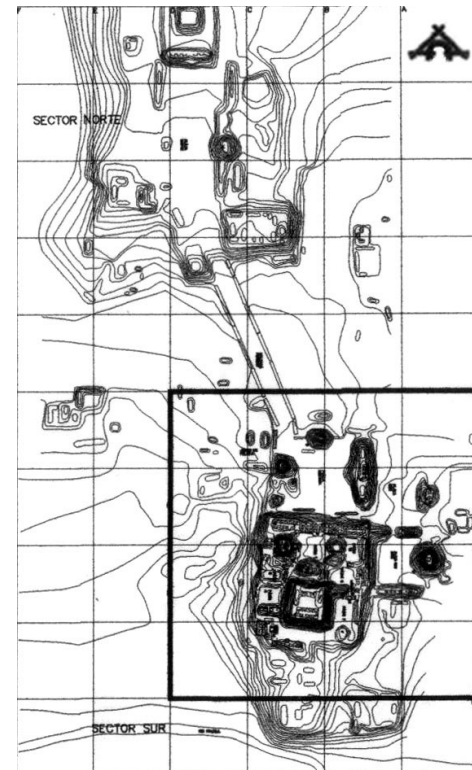


FIGURA 2.175

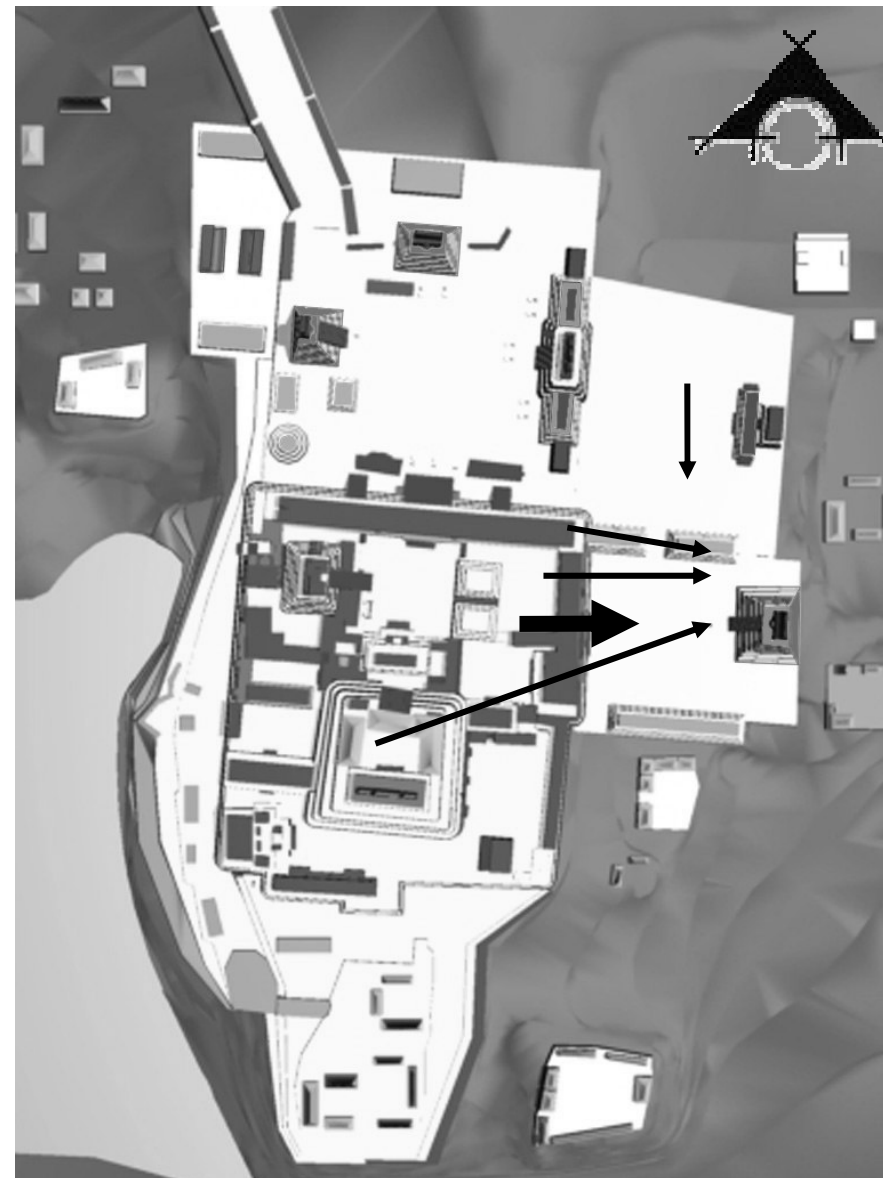
Plano

Sector Sur
Sitio Prehispanico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

FIGURA 2.176

Idealización

Sector Sur
Sitio Prehispanico Nakum
Telma Tobar 2006



2
1
1

g) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

Relación Directa:

Posee una estrecha relación con la Acrópolis, especialmente con el Edificio R, en sus pasillos adyacentes desde los que pueden apreciarse unas de las mejores vistas del sitio (FIGURA 2.176). Muy similar a la relación del edificio 33 y la Acrópolis Central, de Tikal.

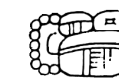
Relación Indirecta:

Se relaciona por un acceso a la Plaza Este (FIGURA 2.176).

Desde el edificio Y en la Acrópolis obtenemos una excelente visual del templo U, existe entonces una relación visual.

h) ENTORNO

Lamentablemente aún no se han investigado a totalidad los edificios cercanos en la Plaza ubicados al Norte y al Sur respectivamente, es evidente su relación con la Acrópolis Sur, especialmente con el edificio R (FIGURA 2.176) y visualmente con el edificio Y. Además cercana a la plaza habían otros espacios que no eran conmemorativos.



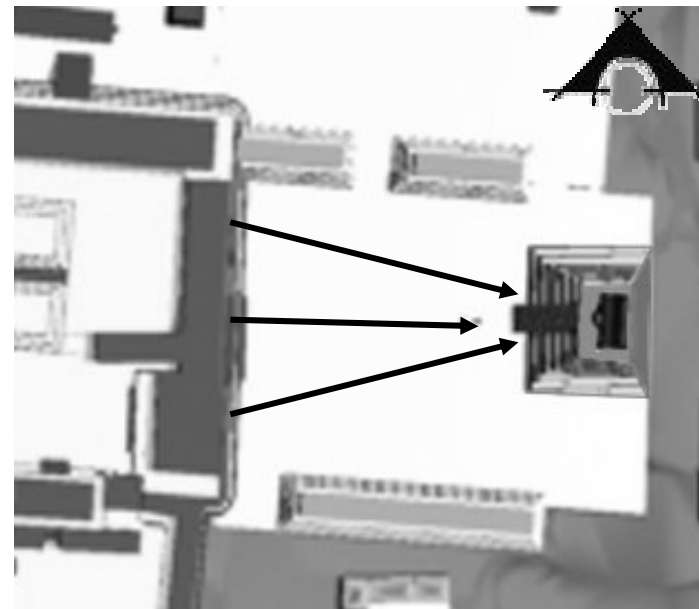


FIGURA 2.177

Plano

Plaza Central
Sitio Prehispanico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001

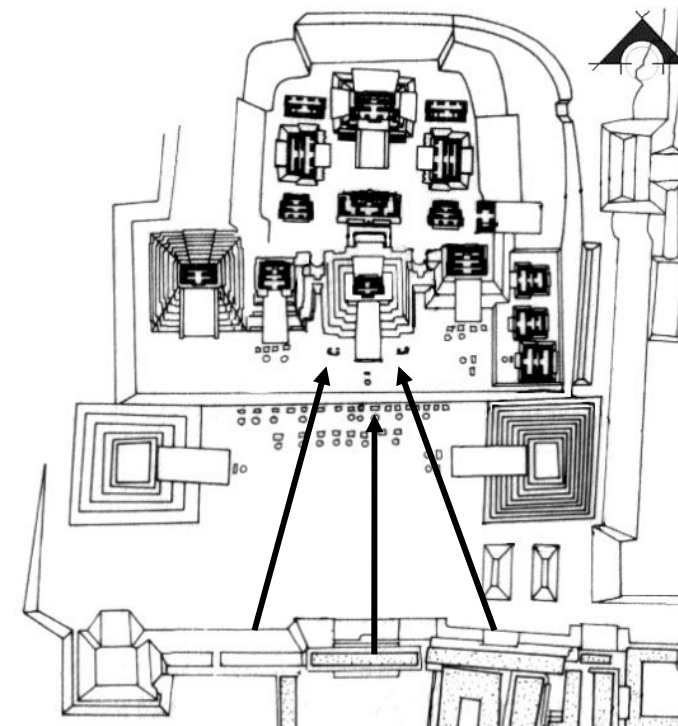


FIGURA 2.178

Planta

Acrópolis Norte
Sitio Prehispanico Tikal
Tomada del Libro "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado" Miguel Rivera Dorado

i) FUNCIÓN

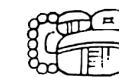
Por albergar un Templo-Pirámide con su respectiva estela posee una función ritual. Esta Plaza encaja con la tipología de Plaza que alberga un monumento esculpido y cuyo edificio principal se ubica al Este. Entonces la podemos catalogar dentro del Plan Plaza 1 de Marshal Becker (Ver Capitulo 2: Arquitectura Conmemorativa Maya, Pág. 149). Ciertamente su función es distinta a los otros espacios debido a que sólo existe un edificio conmemorativo al Este.

j) SIMBOLISMO COSMOLÓGICO

El simbolismo de la plaza radica en que su edificio U, este edificio aún hoy es muy impresionante debido a su monumentalidad constituye una clara remembranza de la Witz (Montaña Sagrada).

k) CASOS ANÁLOGOS

Existen muchas similitudes entre este conjunto (FIGURA 2.177) y el conjunto formado por el templo 33 y la Acrópolis Central de Tikal (FIGURA 2.178). Ya que desde los respectivos palacios se tienen puntos visuales de ambos templos.

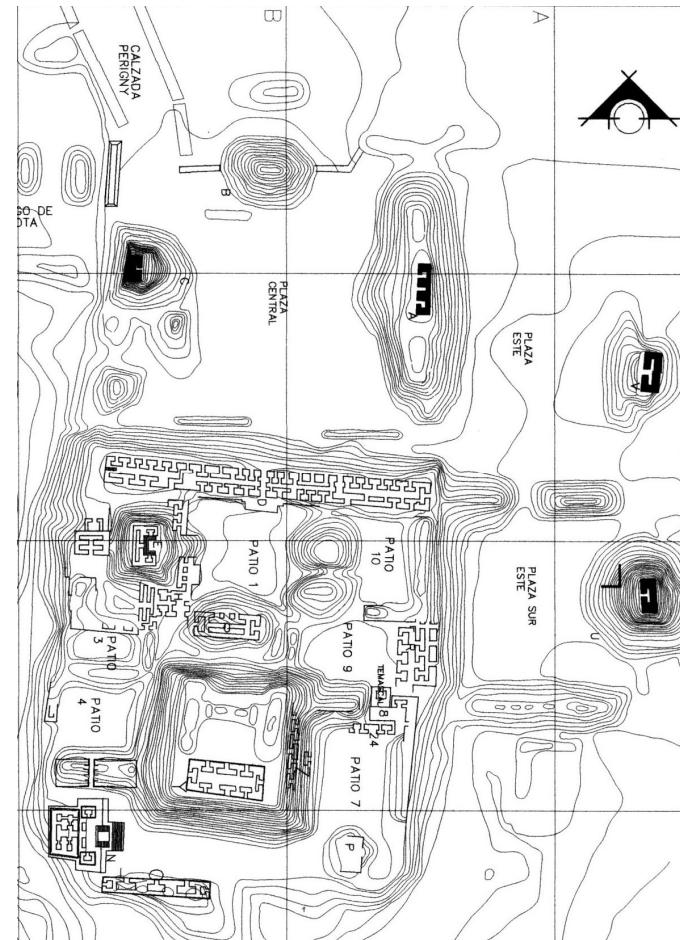


- ANÁLISIS COMPARATIVO

Debido a que existen tres plazas en el Sitio Prehispánico Nakum, es importante recalcar la similitudes y diferencias entre las mismas.

Por tanto un análisis comparativo constituye un resumen del análisis realizado en cada Plaza y por medio del mismo se logra establecer la jerarquía entre las plazas.

El análisis a desarrollar es en su mayor parte gráfico. En la Figura 2.168 y 2.179 se muestra tanto el levantamiento topográfico realizado en 2001 así como la Idealización realizada en 2006, esta información nos proporciona suficientes datos para realizar una análisis comparativo más acertado entre las tres plazas del Sector Sur del Sitio Prehispánico Nakum.



2.3.6 ANÁLISIS COMPARATIVO

FIGURA 2.179

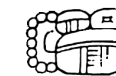
Idealización

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar 2006

FIGURA 2.180

Plano

Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Quintana/Wuster, IDAEH 2001



2.0 ARQUITECTURA
CONMEMORATIVA MAYA

a) FORMA

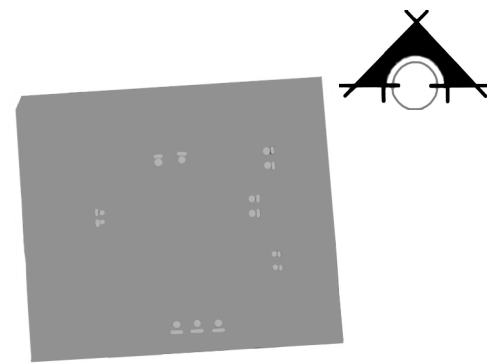


FIGURA 2.181

Idealización

Plaza Central
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

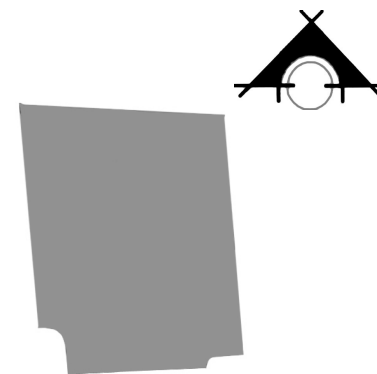


FIGURA 2.182

Idealización

Plaza Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

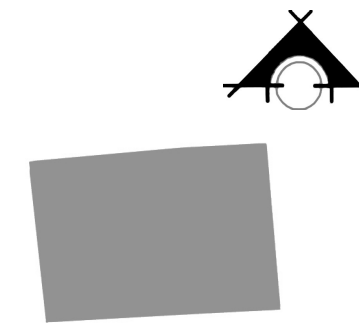


FIGURA 2.183

Idealización

Plaza Sur-Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

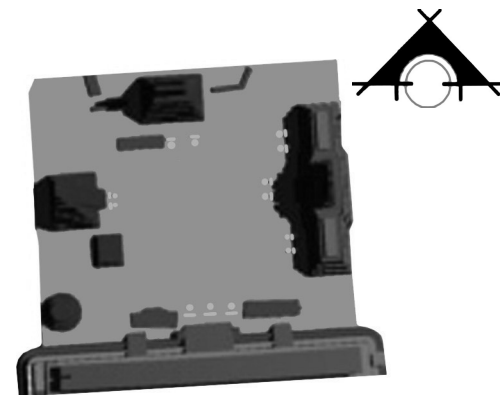


FIGURA 2.184

Idealización

Plaza Central
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

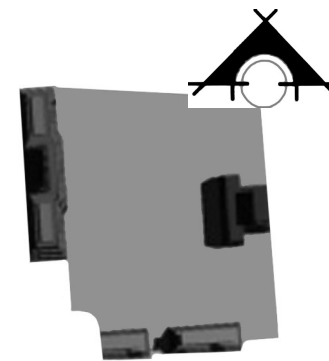


FIGURA 2.185

Idealización

Plaza Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

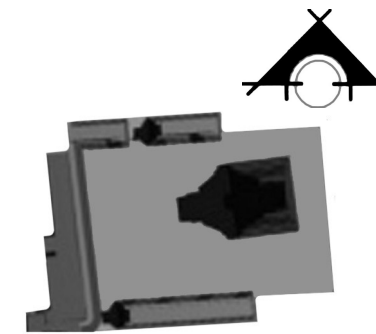


FIGURA 2.186

Idealización

Plaza Sur-Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

- JERARQUÍA

La jerarquía de las plazas esta estrechamente relacionada con el tamaño de las mismas. En la ilustración puede apreciarse que la Plaza Central prevalece como la de forma más regular y a simple observación la más grande. Todas las plazas poseen formas rectangulares.

- EDIFICIOS

PLAZA CENTRAL (FIGURA 2.184)

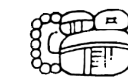
- Edificio A
- Edificio B
- Edificio C
- Edificio D
- 13 monumentos inscritos

PLAZA ESTE (FIGURA 2.185)

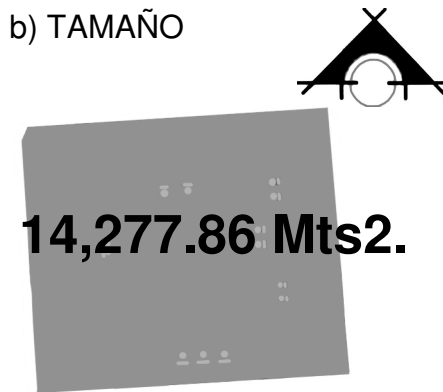
- Edificio V
- Edificio A
- Ningún monumento

PLAZA SUR-ESTE (FIGURA 2.186)

- Edificio U
- 1 monumento inscrito



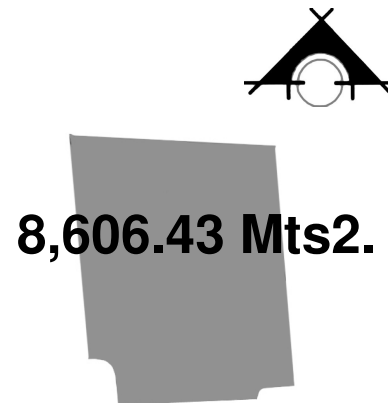
b) TAMAÑO



14,277.86 Mts2.

FIGURA 2.187

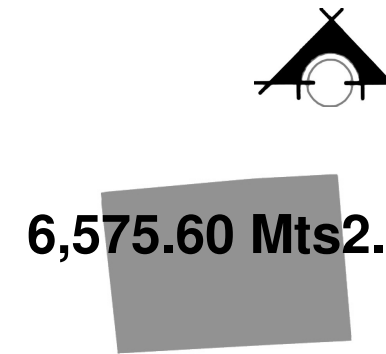
Idealización
Plaza Central
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006



8,606.43 Mts2.

FIGURA 2.188

Idealización
Plaza Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006



6,575.60 Mts2.

FIGURA 2.189

Idealización
Plaza Sur-Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

PLAZA CENTRAL (FIGURA 2.187)
14,277.86 Mts2.

PLAZA ESTE (FIGURA 2.188)
8,606.43 Mts2.

PLAZA SUR-ESTE (FIGURA 2.189)
6,575.60 Mts2.

- RELACIONES DE TAMAÑO: Tomando el área de la Plaza Central, ya que es la de mayor tamaño, se hacen relaciones de tamaño de las tres plazas partiendo de la de mayor dimensión.

Plaza Central	100%
Plaza Este	060%
Plaza Sur-Este	046%

c) ALTURA

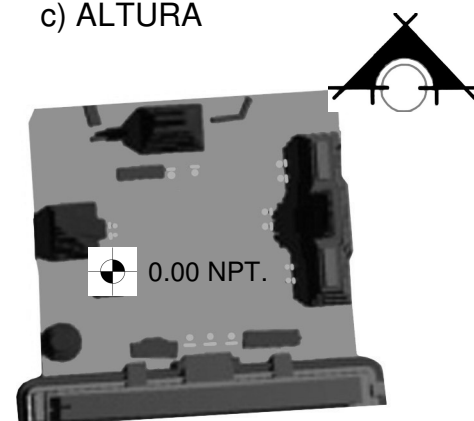


FIGURA 2.190

Idealización
Plaza Central
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

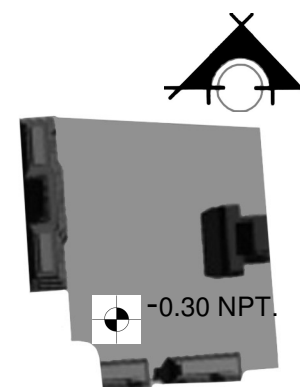


FIGURA 2.191

Idealización
Plaza Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

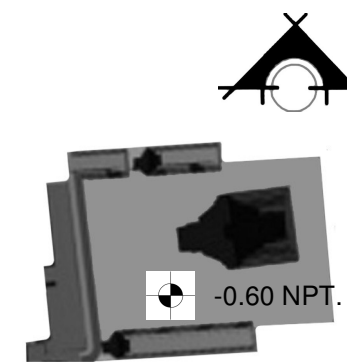


FIGURA 2.192

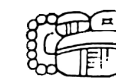
Idealización
Plaza Sur-Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006


PLAZA CENTRAL (FIGURA 2.190)
+0.00 NPT.

PLAZA ESTE (FIGURA 2.191)
-0.30 NPT.

PLAZA SUR-ESTE (FIGURA 2.192)
-0.60 NPT.

- RELACION DE NIVELES: Debido a su importancia se toma el nivel de la Plaza Central como referencia, partiendo del mismo se establecen los siguientes niveles.



d) ORIENTACIÓN 

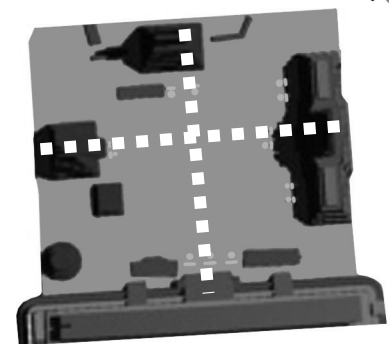


FIGURA 2.193

Idealización

Plaza Central
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

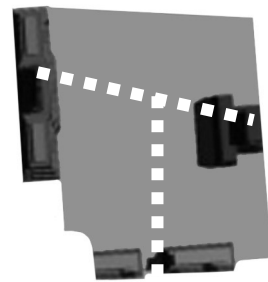


FIGURA 2.194

Idealización

Plaza Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

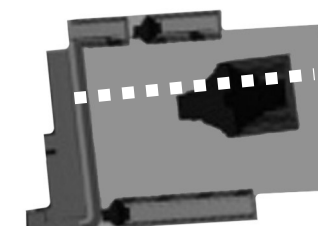


FIGURA 2.195

Idealización


Plaza Sur-Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

PLAZA CENTRAL (FIGURA 2.193)
Este-Oeste
Norte-Sur

PLAZA ESTE (FIGURA 2.194)
Este-Oeste
Sur

PLAZA SUR-ESTE (FIGURA 2.195)
Este-Oeste

- ORIENTACIONES: Las tres plazas tienen en común que sus edificios están orientados hacia los cuatro puntos cardinales. Además el eje Este-Oeste prevalece en las tres. La Plaza Central posee edificios orientados a los cuatro puntos cardinales.

e) ACCESOS 

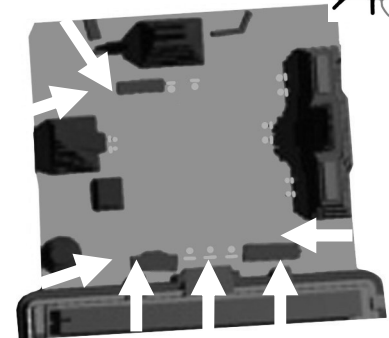


FIGURA 2.196

Idealización

Plaza Central
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

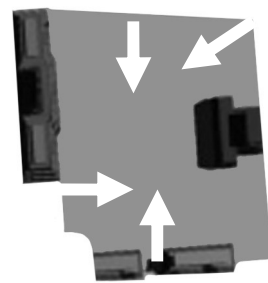


FIGURA 2.197

Idealización

Plaza Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

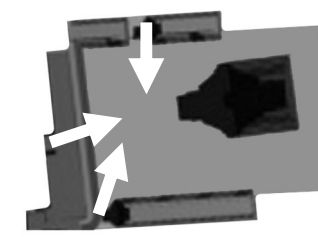


FIGURA 2.198

Idealización

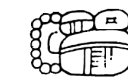
Plaza Sur-Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

PLAZA CENTRAL (FIGURA 2.196)
1 Acceso desde la Calzada Perigny
1 Acceso desde el Juego de Pelota
2 Accesos a nivel de plaza
3 Accesos desde la Acrópolis

PLAZA ESTE (FIGURA 2.197)
2 Accesos a nivel de Plaza

PLAZA SUR-ESTE (FIGURA 2.198)
1 Accesos a nivel de Plaza
1 Posible acceso de material perecedero desde la Acrópolis
1 Acceso al Sur-Oeste

2
1
6



f) UBICACIÓN

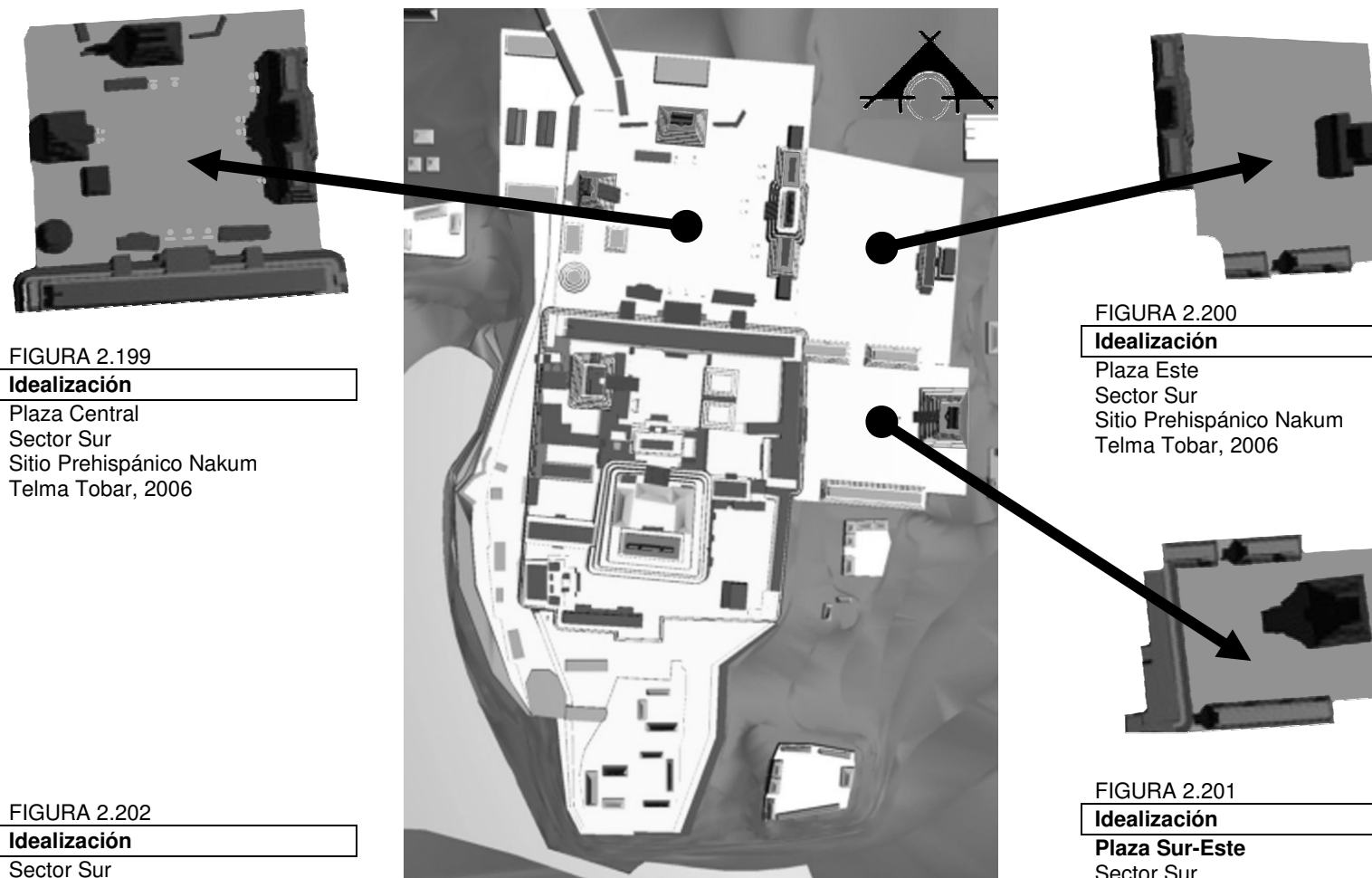


FIGURA 2.199
Idealización
Plaza Central
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

FIGURA 2.202
Idealización
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

FIGURA 2.200
Idealización
Plaza Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

FIGURA 2.201
Idealización
Plaza Sur-Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

PLAZA CENTRAL (FIGURA 2.199)

Ubicada en al Norte de la Acrópolis. y al Sur de la Calzada Perigny (FIGURA 2.202). Esta es una de las razones por las cuales se le denomina Plaza Central ya que su ubicación es céntrica y próxima a espacios conmemorativos significativos de la ciudad.

PLAZA ESTE (FIGURA 2.200)

Ubicada en el Sector Noreste del Área Sur del Sitio Prehispánico Nakum Perigny (FIGURA 2.202).

PLAZA SUR-ESTE (FIGURA 2.201)

Su ubicación es la más lejana con respecto a los puntos principales del Sector Sur, se ubica en el Sur-Este del Área Sur Perigny (FIGURA 2.202).



g) RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS

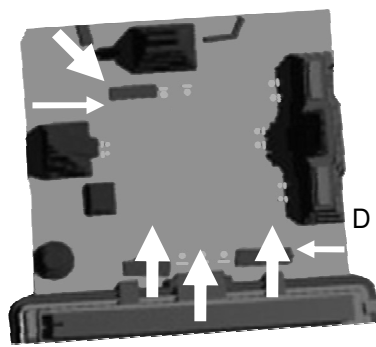


FIGURA 2.203
Idealización
 Plaza Central
 Sector Sur
 Sitio Prehispánico Nakum
 Telma Tobar, 2006



FIGURA 2.206
Idealización
 Sector Sur
 Sitio Prehispánico Nakum
 Telma Tobar, 2006

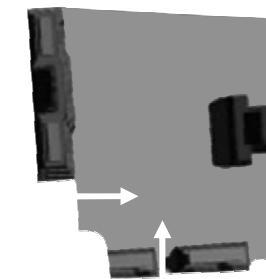


FIGURA 2.204
Idealización
 Plaza Este
 Sector Sur
 Sitio Prehispánico Nakum
 Telma Tobar, 2006

PLAZA CENTRAL (FIGURA 2.203)

Relaciones Indirectas:
 -El Juego de Pelota
 -Plaza Este

PLAZA ESTE (FIGURA 2.204)

Relaciones Directas:
 -Ninguna relación directa

Relaciones Indirectas:
 -Plaza Central
 -Plaza Sur-Este

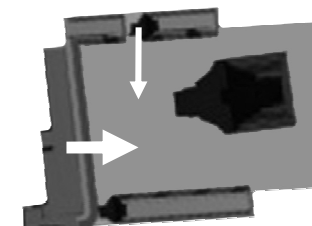
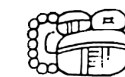


FIGURA 2.205
Idealización
 Plaza Sur-Este
 Sector Sur
 Sitio Prehispánico Nakum
 Telma Tobar, 2006

PLAZA SUR-ESTE (FIGURA 2.205)

Relación Directa:
 -Acrópolis, Edificio R

Relación Indirecta:
 -Plaza Este
 -Edificio Y



h) ENTORNO

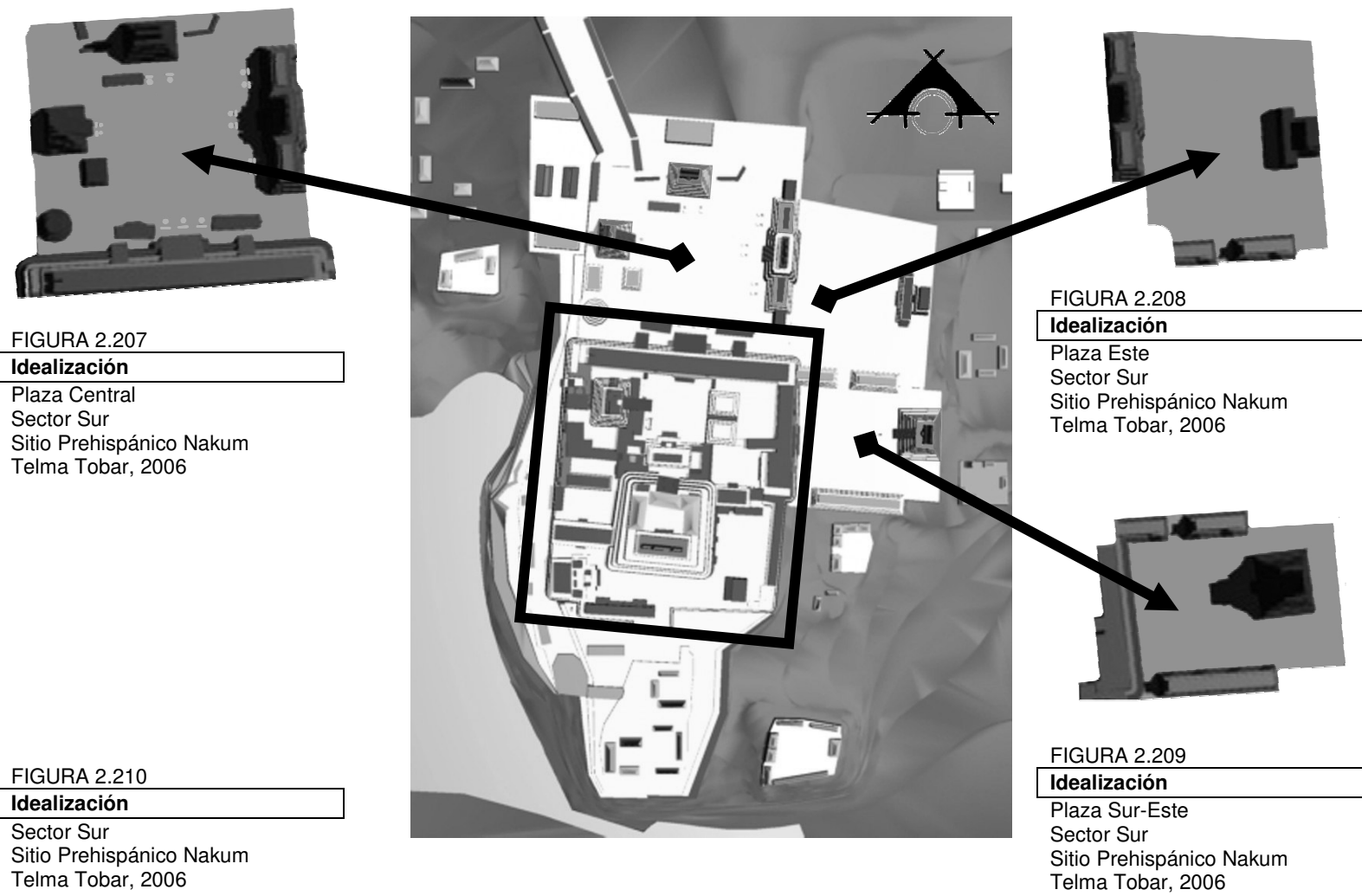


FIGURA 2.207
Idealización
Plaza Central
Sector Sur
Sitio Prehispanico Nakum
Telma Tobar, 2006

FIGURA 2.210
Idealización
Sector Sur
Sitio Prehispanico Nakum
Telma Tobar, 2006

FIGURA 2.208
Idealización
Plaza Este
Sector Sur
Sitio Prehispanico Nakum
Telma Tobar, 2006

FIGURA 2.209
Idealización
Plaza Sur-Este
Sector Sur
Sitio Prehispanico Nakum
Telma Tobar, 2006

PLAZA CENTRAL (FIGURA 2.207)

Ubicada en al Norte de la Acrópolis (FIGURA 2.210), por tanto la misma constituye su entorno inmediato. También alrededor de la Plaza Central se encuentran espacios ceremoniales significativos como lo son las otras dos Plazas conmemorativas, el Juego de Pelota y la Calzada Perigny.

PLAZA ESTE (FIGURA 2.208)

Esta próxima a las otras dos Plazas conmemorativas (FIGURA 2.210), por lo tanto estas constituyen su entorno inmediato.

PLAZA SUR-ESTE (FIGURA 2.209)

Su entorno inmediato constituye la Acrópolis y la Plaza Este (FIGURA 2.210).



i) FUNCIÓN

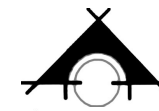
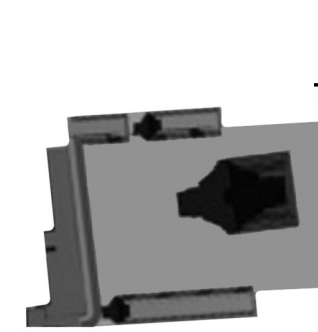
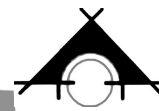
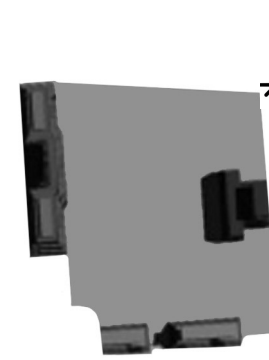
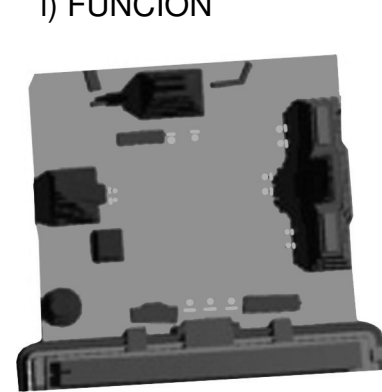


FIGURA 2.211

Idealización

Plaza Central
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

FIGURA 2.212

Idealización

Plaza Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

FIGURA 2.213

Idealización

Plaza Sur-Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

PLAZA CENTRAL (FIGURA 2.211)
Espacio Conmemorativo
Distribución del Área para otros sectores.

PLAZA ESTE (FIGURA 2.212)
Espacio Conmemorativo

PLAZA SUR-ESTE (FIGURA 2.213)
Espacio Conmemorativo

j) SIMBOLISMO COSMOLÓGICO

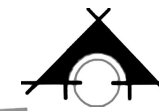
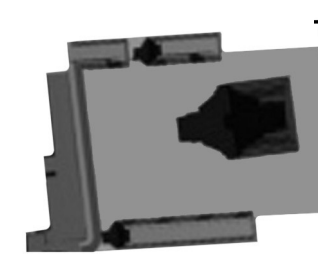
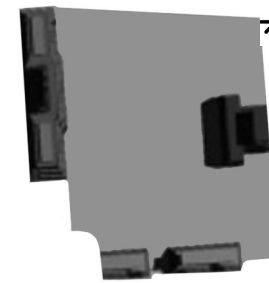
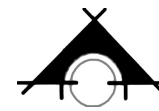
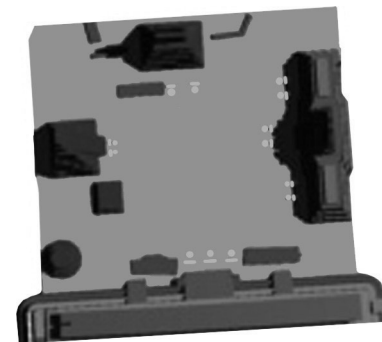


FIGURA 2.214

Idealización

Plaza Central
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

FIGURA 2.215

Idealización

Plaza Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

FIGURA 2.216

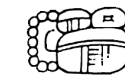
Idealización

Plaza Sur-Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

PLAZA CENTRAL (FIGURA 2.214)
El eje Este-Oeste nos indica un culto a la deidad Solar o actividades relacionadas con el astro solar. El eje Norte-Sur, le proporciona más complejidad cosmogónica a la Plaza indicando que en la misma se realizaban ceremonias de carácter complejo.

PLAZA ESTE (FIGURA 2.215)
Se repite la orientación Este-Oeste, indicando la importancia del culto al astro solar.

PLAZA SUR-ESTE (FIGURA 2.216)
Debido a que el edificio más significativo se ubica al Este, siendo este el eje predominante relaciona a la plaza con el culto al Sol, la plaza tiene un carácter más privado.



k) CASOS ANÁLOGOS

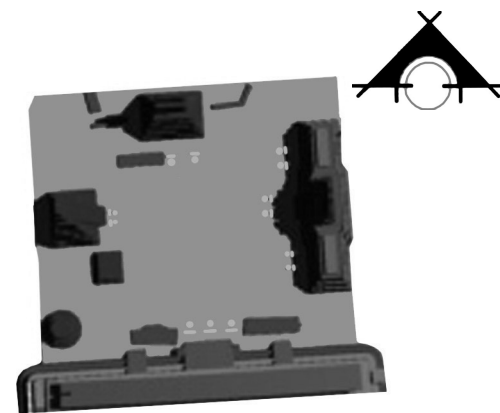


FIGURA 2.218

Idealización

Plaza Central
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

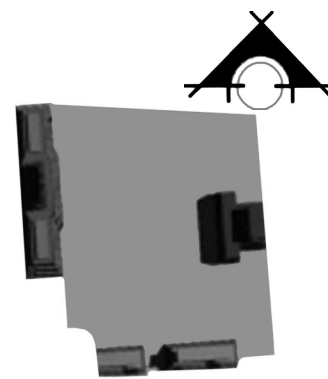


FIGURA 2.219

Idealización

Plaza Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

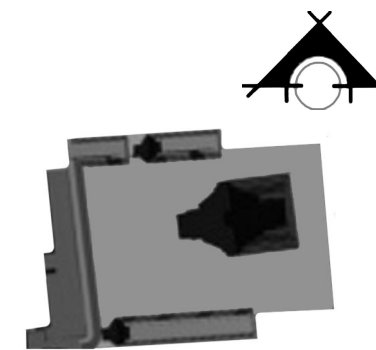


FIGURA 2.220

Idealización

Plaza Sur-Este
Sector Sur
Sitio Prehispánico Nakum
Telma Tobar, 2006

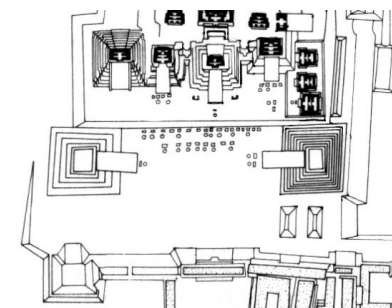


FIGURA 2.221

Planta

Acrópolis Norte
Sitio Prehispánico Tikal
Tomada del Libro "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado"
Miguel Rivera Dorado

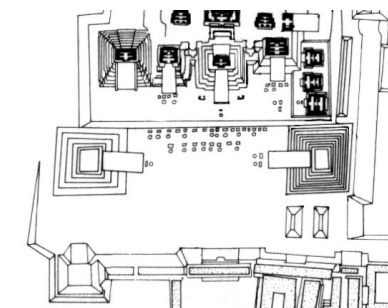


FIGURA 2.222

Planta

Acrópolis Norte
Sitio Prehispánico Tikal
Tomada del Libro "LA CIUDAD MAYA Un Escenario Sagrado"
Miguel Rivera Dorado

PLAZA CENTRAL (FIGURA 2.218)
La Plaza posee muchas similitudes con la Plaza Mayor en el Sitio Prehispánico Tikal (FIGURA 2.221), en ambos complejos hay tres templos en una Plaza, orientados hacia tres puntos cardinales.

PLAZA ESTE (FIGURA 2.219)
No posee un caso análogo que pueda proporcionarnos suficiente información.

PLAZA SUR-ESTE (FIGURA 2.220)
La relación entre el Templo 33 y algunos palacios de la Acrópolis Central de Tikal (FIGURA 2.222) constituyen un caso análogo para la Plaza Este, ya que desde los palacios ubicados frente a los respectivos templos obtenemos excelentes visuales y una clara relación entre las actividades conmemorativas y los miembros de la realeza de las respectivas ciudades..



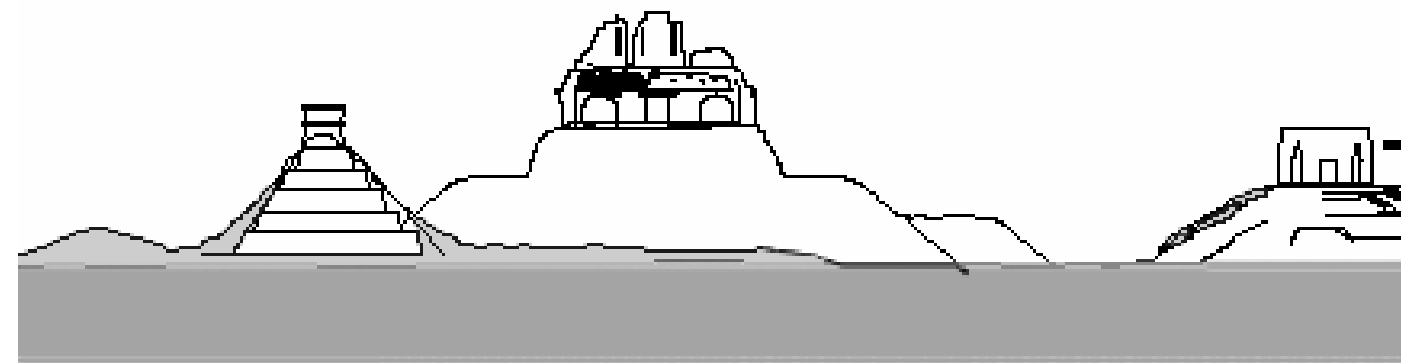


FIGURA 2.223
Sección N-S
 Plaza Central
 Sitio Prehispánico Nakum
 Dibujo: Telma Tobar, PRONAT 2006.



Sección norte sur A cropolis Central
 Sitio Arqueológico Nakum

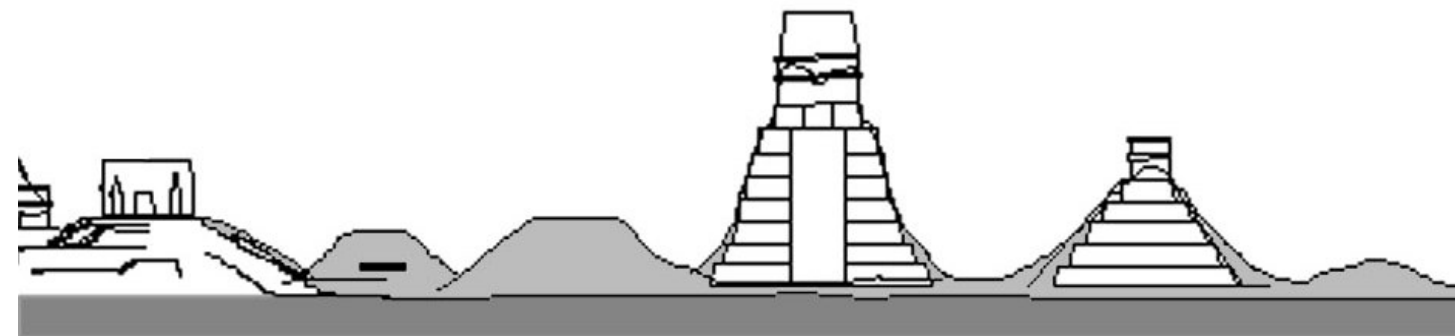


FIGURA 2.224
Sección N-S
 Plaza Central
 Sitio Prehispánico Nakum
 Dibujo: Telma Tobar, PRONAT 2006.



Sección norte sur A cropolis Central
 Sitio Arqueológico Nakum

I) VERTICALIDAD

PLAZA CENTRAL

La altura de los edificios denota cierta jerarquía dentro de las Plazas, ciertamente la altura de los edificios A y C los hace destacar dentro del conjunto de la Plaza Central (FIGURA 2.223 y 2.224). Los edificios orientados Norte-Sur (edificios B y D) tienen menor altura.

PLAZA ESTE

En el caso de los edificios A y V, el edificio con mayor altura es el A y el V se conserva con una altura menor.

PLAZA SUR-ESTE

El edificio U domina el lado Este de la plaza, su contraparte en la Acrópolis (el edificio R) constituye un equilibrante en cuanto a la altura.



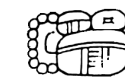
CONSIDERACIONES DEL CAPITULO II

- El método planteado comprobó la diferencia espacial y constructiva de un espacio conmemorativo con los espacios habitacionales (Ver Capítulo 3). Con el análisis de la volumetría es claro que las plazas conmemorativas son de mayor tamaño y se encuentran a un nivel más, a diferencia de los espacios de la Acrópolis que son más reducidos y elevados.
- El estudio comprobó que las Plazas Central y Sur-Este poseen relaciones con la Acrópolis, es decir hay diferentes plazas conmemorativas que tienen Templos-pirámide que se relacionan con edificios alargados tipo Palacios. Las tres plazas analizadas en el presente capítulo constituyeron el corazón de la vida ritual pública del Sitio Prehispánico Nakum.
- La Plaza de mayor importancia era la Plaza Central, esto se deduce debido a que la misma albergaba el mayor número de monumentos inscritos. La Plaza Central constituía el centro de la vida ritual pública del Sitio funcionando como vestíbulo a otros espacios conmemorativos, debido a que la misma posee acceso directo con la Calzada Perigny, y a su ubicación se podía acceder a la plaza fácilmente. La misma está estrechamente relacionada con la Acrópolis Sur, las dos plataformas ubicadas frente a la Acrópolis y los tres accesos de la Plaza a la Acrópolis son clara evidencia de este hecho. Es posible que el Patio I tuviese una relación estrecha con este espacio conmemorativo y que el patio constituyera una continuación de la plaza en cuanto a función se refiere para actividades rituales más privadas.
- Debido a la forma de la misma (edificios A y C) se llega a la conclusión de que esta era una evocación de los Complejos Conmemorativos Astronómicos, no una copia fiel sino una reminiscencia. Los Complejos de Conmemoración Astronómica son muy antiguos y aparecen en casi todas las ciudades importantes en el punto central y más antiguo de la ciudad.
- El Edificio A constituye, desde el punto de vista constructivo, uno de los edificios más singulares dentro del Sitio, debido a los Arcos ubicados en su muro interior, los cuales se realizan para obtener más espacio interno.
- La Plaza Este constituye un caso atípico de una Plaza Conmemorativa, posible consecuencia de los cambios de posición que ocurrieron en la Plaza Central, se tiene poca evidencia arqueológica (no se han excavado los edificios ubicados al sur de la misma) quedando así el edificio V aislado en la Plaza Este.
- En la Plaza Sur-Este aún no se han investigado los edificios ubicados al norte y sur, por tanto se puede obtener aún más evidencia para los estudios de la misma, los edificios en la Acrópolis (que constituyen el límite oeste) fueron adosados a la cara posterior de edificios tipo palacio de la Acrópolis haciendo así una relación visual entre estos elementos alargados y el Templo-pirámide U.
- El juego de pelota tiene la peculiaridad de estar subordinado, en una posición secundaria con respecto a los espacios conmemorativos.

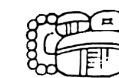


RECOMENDACIONES DEL CAPITULO II

- Se recomiendan más estudios como el presente en otros Sitios dentro del Parque Nacional Yaxha Nakum Naranjo.
- El presente estudio puede constituir un modelo para futuros estudios realizados dentro del Parque. Se recomienda considerar el realizar los estudios análogos de la Arquitectura Conmemorativa de otros sitios basándose en la tipología de edificios propuesta en el presente capítulo.
- Es de suma importancia considerar intervenir e investigar otros edificios dentro del las áreas conmemorativas del Sitio Prehispánico Nakum, ya que la información obtenida puede proporcionarnos un mejor panorama de la vida ritual dentro del Sitio.
- Debe generarse más interés en los temas relacionados con la Arquitectura Conmemorativa en el parque Yaxha-Nakum-Naranjo.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



CONCLUSIONES

- El Sector Sur del Sitio Prehispánico Nahum es muy representativo debido a que alberga un gran número de arquitectura expuesta, hecho que facilita el desarrollo de análisis formales.
- Dentro del Sector Sur se distinguen dos Áreas: el Área Residencial y el Área Conmemorativa.
- El Sector Conmemorativo está compuesto por tres plazas (Plaza Central, Plaza Este y Plaza Sur-Este) y un juego de pelota, que aunque está ubicado en una posición subordinada, conforma un área específicamente dedicada a las actividades conmemorativas de la ciudad. La Calzada Perigny se distingue ya que constituye un elemento arquitectónico que une a los dos grandes sectores de la ciudad (Sector Norte y Sector Sur) y que a la vez guía visualmente al peatón dirigiendo la circulación del Sector Norte a la Plaza Central (el espacio conmemorativo más significativo del Sitio).
- La Acrópolis se relaciona de una manera directa con el Área Conmemorativa, específicamente con la Plaza Central y la Plaza Sur-Este. La Acrópolis está conformada por 33 edificios y 16 espacios abiertos, incluidos 3 espacios de menores dimensiones que funcionan como vestíbulos de los múltiples accesos en el edificio laberíntico que albergaban funciones Administrativas y Residenciales. El orden urbano de todos estos elementos logra crear una composición compleja que evidencia claramente los grados de jerarquía dentro de la ciudad, en donde el patio 6 (Acrópolis Interior) representa el eje central para la distribución radial del resto de los patios, y Palacio Y, ubicado dentro de este patio, constituye el edificio más significativo de este espacio, distinguido por su considerable altura y su extrema privacidad.
- Dentro de la Acrópolis existen muchos edificios con arquitectura expuesta que actualmente están siendo investigados e intervenidos. Constituye entonces un espacio arquitectónico de gran valor cultural además que dentro del mismo se han encontrado relieves, dinteles y frisos de gran belleza que proporcionan a la ciudad rasgos distintivos.
- Los sistemas estructurales utilizados en la ciudad pueden ser observados aún en los edificios, la arquitectura expuesta constituye entonces una fuente muy importante para el registro de los sistemas constructivos utilizados en la ciudad además de una fuente de información que nos ayuda a conocer e investigar las estructuras utilizadas en ese sitio. El registro de los edificios es de gran valor ya que nos ayuda a realizar análisis comparativos con otras ciudades de la región noreste del Petén y además constituye una herramienta eficaz para asegurar que el legado cultural del sitio se prolongue.



- Teniendo un registro del estado actual de los edificios es posible entonces realizar idealizaciones de la forma de los mismos. Entonces el registro y la investigación realizada en los edificios nos proporcionan suficiente información para que podamos idealizar las distintas fases del proceso evolutivo de los edificios de una ciudad. Utilizando las idealizaciones se facilita la realización de volúmenes a escala, medio que ha sido utilizado por los mayas mismos, por medio de las mismas se pueden realizar estudios formales además de que logramos prolongar el legado cultural del sitio prehispánico.
- Los estudios arqueológicos y las herramientas proporcionadas por la arquitectura actual se unen para proporcionar una visión completa de la forma y distribución de las ciudades además de que las investigaciones realizadas en campo alcanzan más objetivos más allá de lo previsto originalmente para prolongar el legado de las investigaciones desarrolladas en los sitios. Al trasladar las investigaciones arqueológicas a idealizaciones y a maquetas el legado de las mismas se prolonga para ser llevado a un público más amplio además de exhibir de una manera segura los aspectos arquitectónicos de la ciudad sin perder así el legado cultural de la misma.

RECOMENDACIONES

- Debido a la experiencia del Ejercicio Profesional Supervisado tuvimos la oportunidad de conocer más acerca del Sitio Prehispánico Nakum y realizar un aporte significativo al mismo. Por tanto se recomienda realizar más prácticas en otros sitios arqueológicos a fin de poner a los estudiantes en contacto con más ciudades prehispánicas para que la Universidad de San Carlos de Guatemala realice más investigaciones y que los estudiantes de la Facultad de Arquitectura desarrollen más aportes de este tipo.
- Existen mucha Arquitectura Expuesta dentro del Sitio Prehispánico Nakum, por tanto es de gran importancia apoyar los esfuerzos de investigaciones en el mismo. Los edificios B, V, O, M y T serían un objeto de investigación y consecuente intervención que proporcionaría más datos acerca de la ciudad y además completaría el panorama urbano de la misma.



BIBLIOGRAFIA

5
5
4



BIBLIOGRAFIA

FUENTES DE CONSULTA

FUENTES PRIMARIAS

Arquitectura

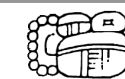
Arq. Oscar Quintana
Raúl Noriega
Dr. Gaspar Muñoz Cosme

Arqueología

Zoila Calderón
Varinia Matute
Lic. Bernard Hermes
Licda. Vilma Fialko
Lic. Daniel Aquino
Lic. Miguel Acosta

Modelismo

Dr. Alfredo Mckeney



FUENTES SECUENDARIAS

Araz, Pedro
"LAS CASAS DEL ALMA, Maquetas de la antigüedad"

ARQUEOLOGÍA MEXICANA
1993 "Los Glifos Emblema" Pág. 63 a 65
Revista Bimestral
Edición Diciembre 1993–Enero 1994
Museo Nacional de Antropología Mexicana
Editorial Raíces, México

ARQUEOLOGÍA MEXICANA
1993 "Estilos Arquitectónicos" Pág. 80-81
Revista Bimestral
Edición Especial 2
Museo Nacional de Antropología Mexicana
Editorial Raíces, México

Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP)
2001 "PLAN MAESTRO"
De la reserva de la Biosfera Maya 2001-2006, Guatemala

Fialko, Vilma
"INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA ACRÓPOLIS TRIÁDICA B-5 DE NARANJO"
Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala
Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala

Fuentes, Marvin Osveli
1991 INFORME PRELIMINAR DE AVANCE NAKUM
Topología de su Arquitectura, Análisis comparativo de templos
Proyecto Nacional Tikal
Unidad de Conservación y Restauración de Monumentos, Guatemala



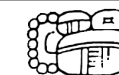
- Gámez, Laura Lucia
"EL COMPLEJO DE LA PIRÁMIDE DE LA ESCALINATA JEROGLÍFICA DE NARANJO"
Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala
Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala
- Guillemin, Jorge F.
1967 "TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial"
Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala, Guatemala
- Harrison, Peter, D'arcy
1970 "THE CENTRAL ACROPOLIS, TIKAL, GUATEMALA. A Preliminary study of the functions of its structural
componenents during the late classic period"
University of Pennsylvania Ph.D.
- Houston, S. D.
1989 "READING THE PAST"
Maya Glyphs
University of California Press / British Museum, Gran Bretaña
- Hermes, Bernard / Calderon, Zoila
2001 "INFORME MEMORIA ANUAL, Arqueología Local"
- Hermes, Bernard
2002 "INFORME MEMORIA ANUAL, Arqueología Local"
- Calderón, Zoila / Matute, Varinia
2003 "IINFORME MEMORIA ANUAL, Arqueología Local"
- Calderón, Zoila / Matute, Varinia
2004 "IINFORME MEMORIA ANUAL, Arqueología Local"
- Calderón, Zoila / Matute, Varinia
2004 "INFORME MEMORIA ANUAL, Arqueología Local"
- Calderón Zoila
2005 "INFORME MEMORIA ANUAL, Arqueología Local"



- Instituto de Incidencia / Universidad Rafael Landívar
2005 "Informe sobre el estado del ambiente y bases para su evaluación sistemática
"PERFIL AMBIENTAL DE GUATEMALA", Guatemala
- Martinez Del Sobral, Margarita
2000 "GEOMETRÍA MESOAMERICANA"
Fondo de Cultura Económica, México
- Miller, Mary Ellen
1999 "MAYA ART AND ARCHITECTURE"
Thames & Hudson Inc., New York
- Quintana, Oscar / Wurster, Wolfgang W.
2002 "BEITRAGE ZUR ALLGEMEINEN UND VERGLEICHENDEN ARCHAEOLOGIE"
Band 22, Alemania
- Quintana, Oscar / Noriega, Raul E.
"LA ACROPOLIS SUR DE NAKUM: su arquitectura y distribución espacial"
XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala
Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala
- Quintana, Oscar / Noriega, Raul E.
"NARANJO, SU ARQUITECTURA Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL"
Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala
Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala
- Rivera Dorado, Miguel
2001 "LA CIUDAD MAYA Un escenario Sagrado"
Editorial Complutense, Madrid
- Schele, Linda / Freidel, David
1990 "A FORREST OF KINGS"
The Untold story of the Ancient Maya
Quill New, New York



- Schele, Linda / Freidel, David / Parker, Joy
1993 "EL COSMOS MAYA"
Tres mil años por la senda de los chamanes
Fondo de Cultura Económica, México
- Sharer, Robert J.
"LA CIVILIZACIÓN MAYA"
Fondo de Cultura Económica, México
- Sociedad Polaca de Estudios Latinoamericanos
2002 ESTUDIOS LATINOAMERICANOS
Varsovia Poznan, Polonia
- Taube, Kart / Saturno, William A. / Stuart, David
2003 "IDENTIFICACIÓN MITOLÓGICA DE LOS PERSONAJES EN EL MURO NORTE DE LA PIRÁMIDE DE LAS
PINTURAS SUB-1 SANBARTOLO, PETÉN
XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala
Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala
- Taube, Kart / Saturno, William A. / Stuart, David
2004 "INTERPRETACIÓN PRELIMINAR DE LOS MURALES DE SAN BARTOLO"
Proyecto Arqueológico San Bartola
Informe Preliminar No. 3
Tercera Temporada 2004
Guatemala
- UNAM, MEXICO
1993 "REPRESENTACIONES ARQUITECTONICAS EN LA ARQUEOLOGIA DE MESOAMERICA"



GLOSARIO



GLOSARIO DE ELEMENTOS CONMEMORATIVOS

Árbol de la Vida

Eje y centro del universo el cual sostenía el cielo. Gran árbol Sagrado, la gigantesca Ceiba que sostiene el cielo.

Cenotes

Representa otra entrada al Inframundo, un portal y su posición ideal es el Norte, de gran importancia en las actividades rituales.

Cuevas

Witz. Puertas al Inframundo transición, lugares de rituales y entierros....

Hogar

El hogar maya era la representación en micro del universo, su entorno.

Humo

A menudo el humo es para el fuego lo que el aliento es para los humanos, constituye una analogía del aliento de vida.

Pirámides

Representación de la montaña sagrada, *witz*, uno de los elementos de la creación.

Plazas

Representan el agua primordial de la creación.

Sabia

Sustancia de vida, es una analogía de la sangre. Ej. La sangre es para los humanos lo que la sabia (o resinas naturales) es para el árbol.

Sacerdotes

Gobernante y dios. Medios que comunicaban al pueblo con los dioses fungían el papel de los héroes gemelos.

Serpiente

"*Cuerda viviente*", constituye un camino que conecta a los reyes con el cielo o una especie de cordón umbilical que une a los linajes reales con sus antepasados a través del vínculo de la sangre que circula por él.¹

Templos

Cuevas sagradas.

Tres mundos

Cielo

Tierra

Inframundo (Xibalba)

Vía Láctea

Representada por una serpiente de dos cabezas (una cabeza asociada con la vida y la otra con la muerte) estrechamente relacionada con el cielo.

¹ "THE CODE OF KINGS. The language of Seven Sacred Maya Temples and Tombs"
Linda Schele y Peter Mathews
Scribner, Nueva York. 1998



NUMEROLOGÍA MAYA

- 13
Capas del cielo, supramundo cada una con una deidad.
- 9
Capas del Xibalbá, cada capa con una deidad.
- 4
Puntos cardinales.
- 3
Las tres piedras del fogón, piedras del hogar que se identifican con las tres estrellas de la constelación de Orión². Representa a su vez los tres mundos, “*las tres capas*”³ (cielo-tierra-Inframundo)
- 2
Héroes Gemelos.

² “EL COSMOS MAYA Tres mil años por la senda de los Chamanes” Pág. 62
David Freidel, Linda Schele, Joy Parker
Fondo de Cultura Económica, México 1999.

³ “LA CIVILIZACIÓN MAYA” Pág. 515
Robert Sharer
Fondo de Cultura Económica, México 1998



SIGNIFICADO DE LOS PUNTOS CARDINALES

Este	El que daba la luz del sol renacido, que surge de Xibalbá. Su color es el Rojo.
Norte	El cenit del sol, en toda su plenitud y poder. También el lugar de donde proviene la lluvia. Se consideraba como lado o rumbo de la muerte ⁴ . Región donde prevalece el “ <i>sol de la lluvia</i> ”. Representa fertilidad y regeneración. Además representa el rumbo de los antepasados ⁵ . Es en este espacio donde se ubican prominentes tumbas. Está asociado con el color blanco y con los ancestros fallecidos.
Sur	El nadir unido al sur, el sol muerto a media noche combatiendo a los señores de Xibalbá. Se asocia con el color amarillo y se considera como la mano derecha del sol.
Oeste	El inicio del retorno del sol al Inframundo, para enfrentar a la muerte de nuevo, para después renacer como los míticos Héroes Gemelos. Está asociado con el color negro. Posee una estrecha relación con el Inframundo.
Axis Mundi	Se considera como el eje central del mundo, representado por una Ceiba con un ave majestuosa en su parte superior. Este une a los tres mundos, sus raíces en el Inframundo, su tronco en el mundo y sus ramas en el supramundo o cielo.

⁴ “TIKAL Desarrollo y Función del Centro Ceremonial” Pág. 15
Jorge F. Guillemin
Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala 1967

⁵ “MONUMENTOS POLÍTICOS: sitio, asentamiento, y paisaje en el área de Xunantunich, Belice” Pág. 173
Wendy Ashmore
Anatomía de una civilización, Sociedad Española de Estudios Mayas, Madrid 1998.



TÉRMINOS ARQUITECTÓNICOS

ACABADOS

Últimas operaciones destinadas a perfeccionar una obra labor. En albañilería es aplicar los materiales para el terminado de la obra.

ACROPOLIS

Conjunto de edificios agrupados sobre una plataforma elevada natural o artificial.

ADORATORIO

Templo en el que se daba culto a un ídolo, se situaba en la parte alta de las pirámides escalonadas.

ARCO TRIUNFAL

Monumento compuesto de uno o más arcos y erigido en conmemoración de una victoria en honor a un caudillo.

ARQUITECTURA EXPUESTA

Referente a la arquitectura visible del lugar

CALZADA

Camino terra plerado y empedrado. Camino con piedras grandes.

CAMINO PROCESIONAL

Lugar del recorrido habitual de las procesiones.

CERRAMIENTO

Envoltura externa no portante de un edificio.

COLUMNA

Elemento vertical, cilíndrico o troncocónico en el que se apoya un arco o un entablamento.

COLUMNATA

Línea de columnas en las que se apoyas arcos o entablamento.

CORNISA

La parte superior del entablamento, también una moldura que remata por encima un paramento o un edificio.

DINTEL

Pieza horizontal de piedra o madera que cierra un hueco por arriba y recibe la carga del muro.

ENTABLAMENTO

Elemento horizontal apoyado en columnas, compuesto por el Arquitrabe, el friso y la cornisa; puede ser también el remate superior de un muro.

ESTUCO

Tipo de enlucido hecho con cal apagada y polvo de mármol y barnizado después.

FACHADA

Cualquiera de las caras exteriores de un edificio.

FRISO

Franja horizontal ornamentada con bajorrelieves o pinturas en el centro del entablamento; también se aplica a un ornamento parecido en la parte alta de un muro.

MOJÓN

Señal permanente que se pone para fijar los linderos.



NICHO

Hueco profundo en un muro generalmente semicilíndrico con una superficie horizontal, en su base pueden ser colocados diversos objetos, por lo general sirve para colocar una estatua. También llamado hornacina.

NUEVA NOMENCLATURA

Indica la “nueva nomenclatura” propuesta para nombrar los espacios abiertos y edificios recién descubiertos de la acrópolis. (La nomenclatura original aparece entre paréntesis)

ORIENTACIÓN

Efecto De colocar una cosa en alguna posición respecto a los puntos cardinales o determinar dicha posición en relación a ellos.

ORIENTAR

Colocar un edificio en cierta posición respecto a los puntos cardinales.

ORNAMENTACIÓN

Adornar y reparar. Acción y efecto de ornamentar. Engalanar con adornos.

ORNAMENTO

En arquitectura se llama ornamento a todos los motivos que concurren a formar una decoración. Pueden ser pintados, esculpidos, labrados, moldeados, torneados y otros.

PALACIO

Edificio importante ricamente decorado que sirve de residencia a los soberanos, a los gobernantes lugar de reunión de las corporaciones de estado.

PILASTRA

Elemento Decorativo simulando un pilar resaltada de un paramento.

PLANTA

Distribución de un edificio en el plano horizontal; el dibujo que la representa.

PLAZA

Lugar ancho y espacioso descubierto y rodeado de edificios dentro o inmediato a una población para su utilidad, adorno y desahogo.

PÓRTICO

Entrada o parte central de la fachada principal formada por columnas, se llama pórtico a un patio o plaza rodeado de pórticos o soportales.

RESTAURACIÓN

Conjunto de operaciones tendientes a conservar un bien cultural o a mantener un sitio o monumento arqueológico histórico o artístico en estado de servicio conforme a sus características funcionales constructivas y estéticas.

RETABLO

Obra de arquitectura de piedra, madera y otro material que compone la decoración de un altar.

SECCIÓN

Dibujo arquitectónico que representa el interior de un edificio mediante un “corte” generalmente vertical.

TEMASCAL

“Tema” bañarse, “calli” casa, nah. Aztequismo con que se conocen los baños de los antiguos que eran piezas cerradas y a vapor.



TEMPLO

Edificio destinado públicamente a un culto. Lugar donde se rinde culto al saber y justicia.

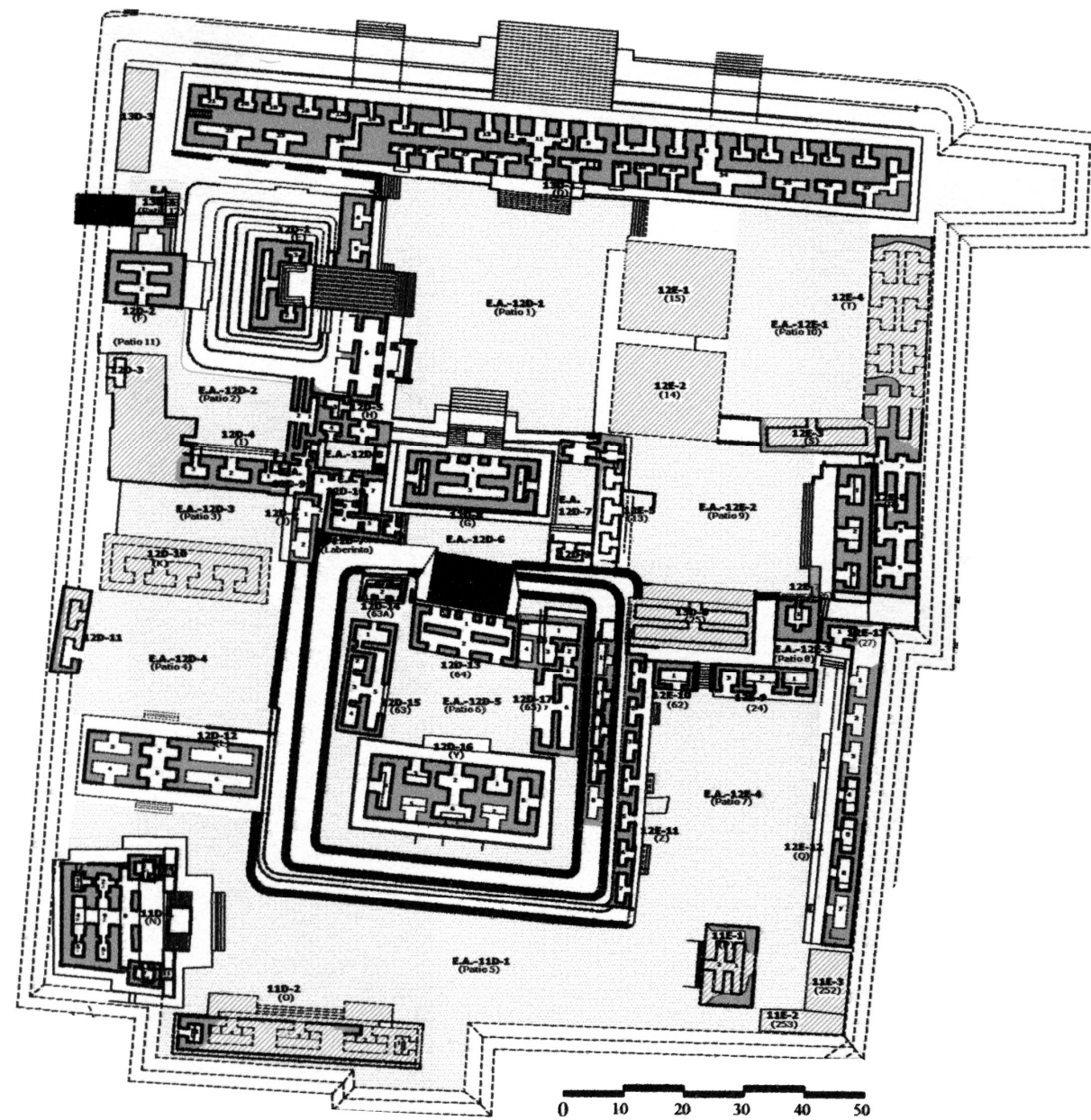
TORRE

Construcción cilíndrica y prismática más alta que ancha, aislada o que sobresale.



ANEXOS



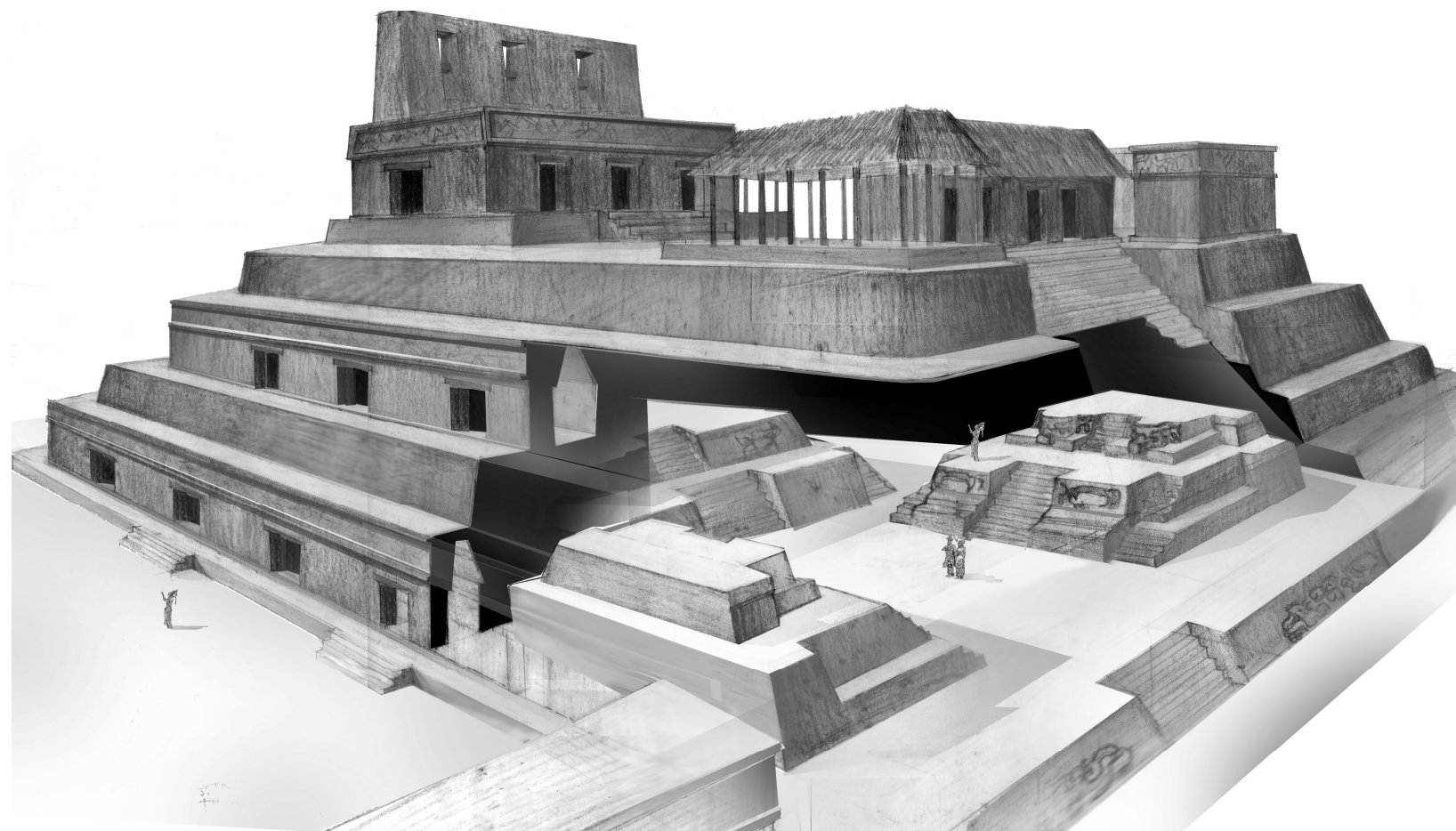


Mapa de acrópolis mostrando:
- La Nueva Nomenclatura de cada
elemento arquitectónico (arriba)
- La Nomenclatura Convencional (Abajo,
entre paréntesis)

Figura: Telma Tobar



ANALISIS DE LA ARQUITECTURA EXPUESTA
DEL SITIO PREHISPANICO NAKUM



Acrópolis Interior de Nakum
Idealización: Breitner Gonzáles



ANEXOS



Edificio E de Nakum, con un corte
perspectivado que muestra una etapa
constructiva anterior
Idealización: Breitner Gonzáles



ANALISIS DE LA ARQUITECTURA EXPUESTA
DEL SITIO PREHISPANICO NAKUM

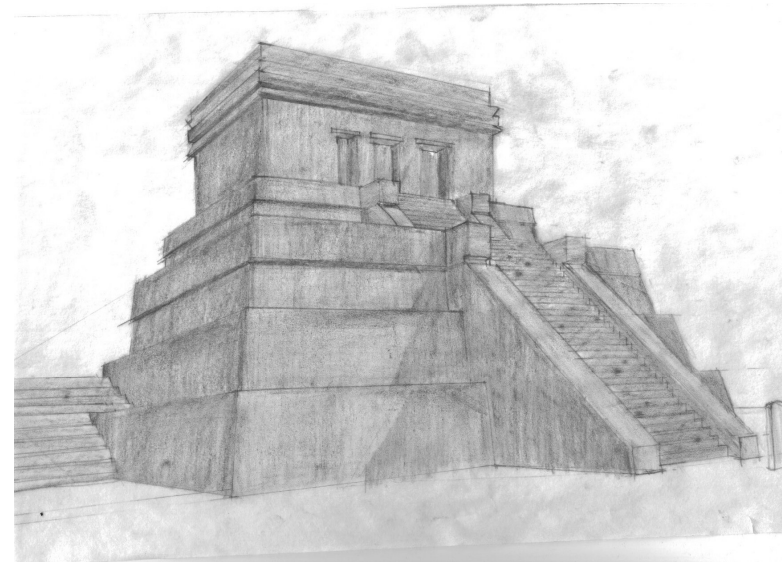


Acrópolis B-5 de Naranjo,
Idealización: Breitner Gonzáles





ANALISIS DE LA ARQUITECTURA EXPUESTA
DEL SITIO PREHISPANICO NAKUM



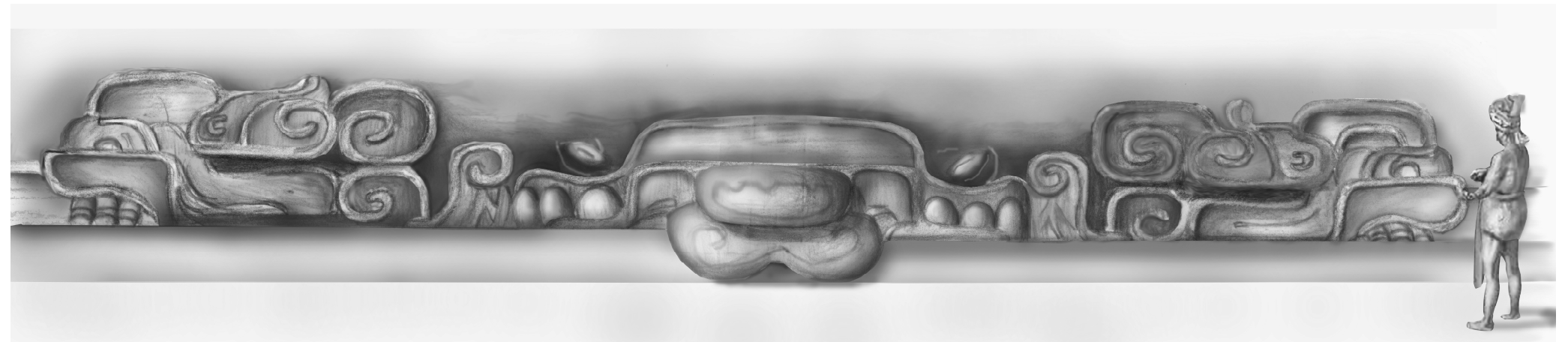
Edificio C de Topoxte
Idealización: Breitner Gonzáles





Mascaron de Yaxha
Idealización: Breitner Gonzáles





Mascaron preclásico de la acrópolis
Interior de Nakum
Idealización: Breitner Gonzáles





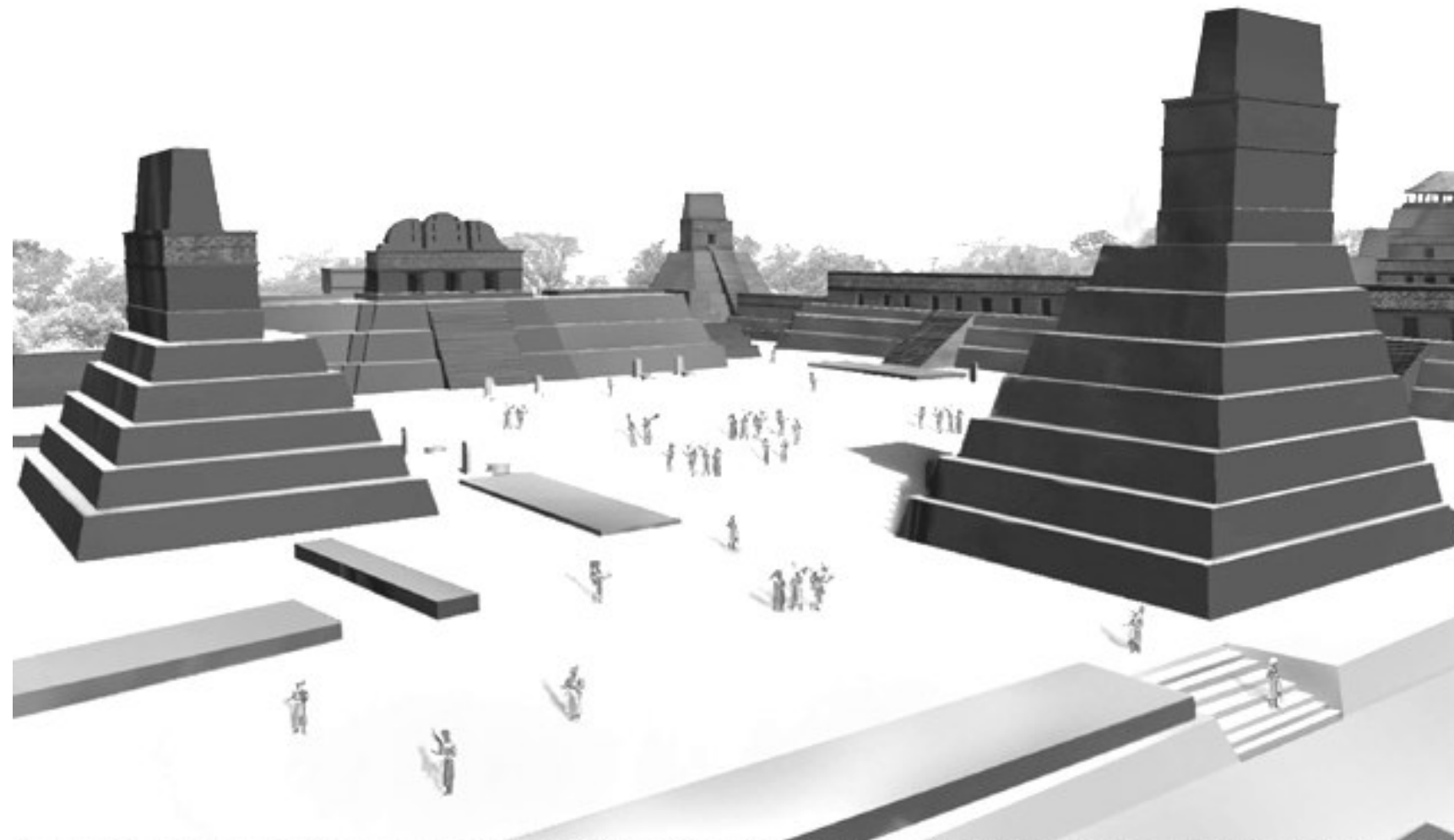
Acrópolis de Nakum, vista desde el
noreste,
Idealización: T. Tobar y B. Gonzáles



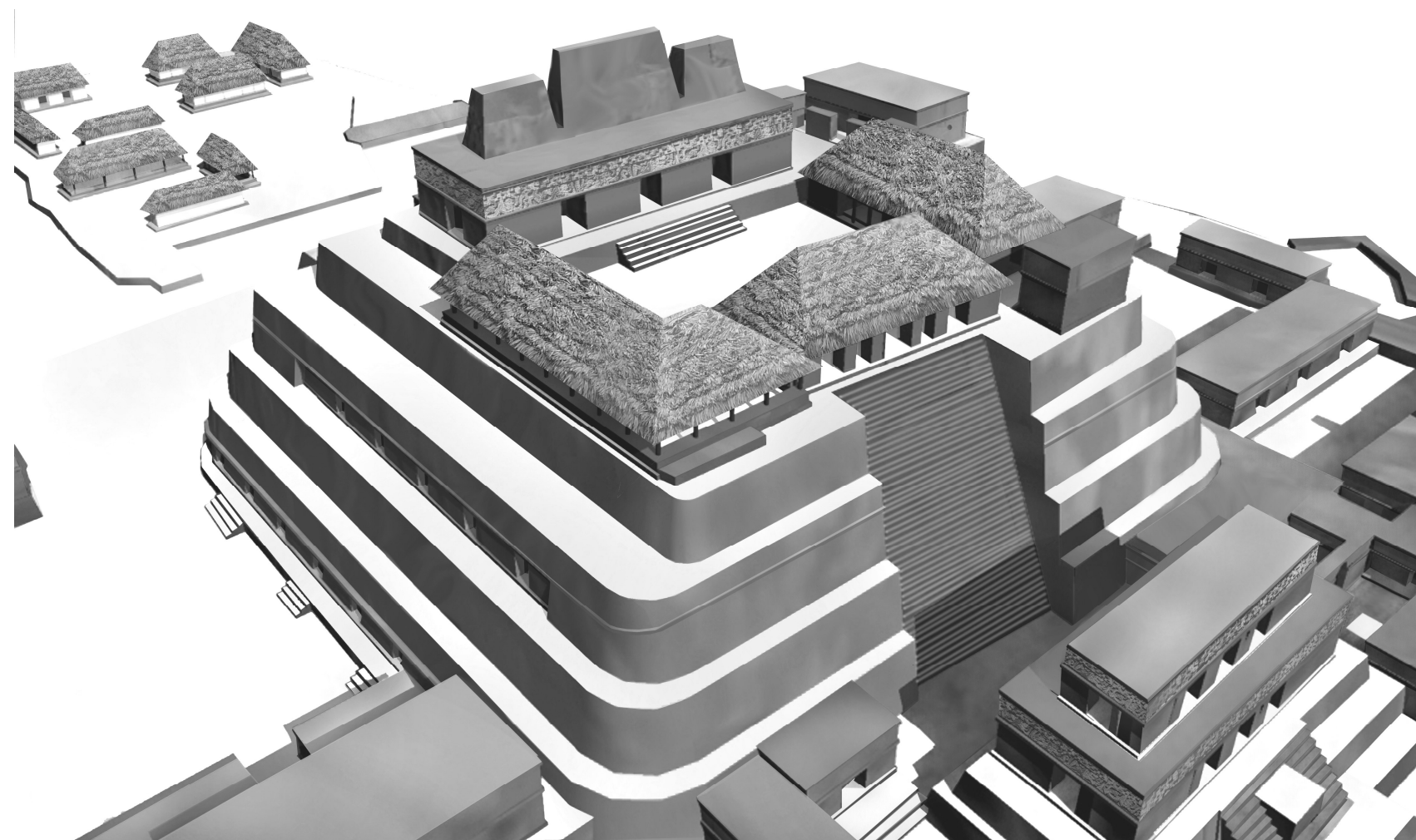


Acrópolis Interior (Edificio Z) de Nakum
vista desde el noreste
Idealización: T. Tobar y B. Gonzáles



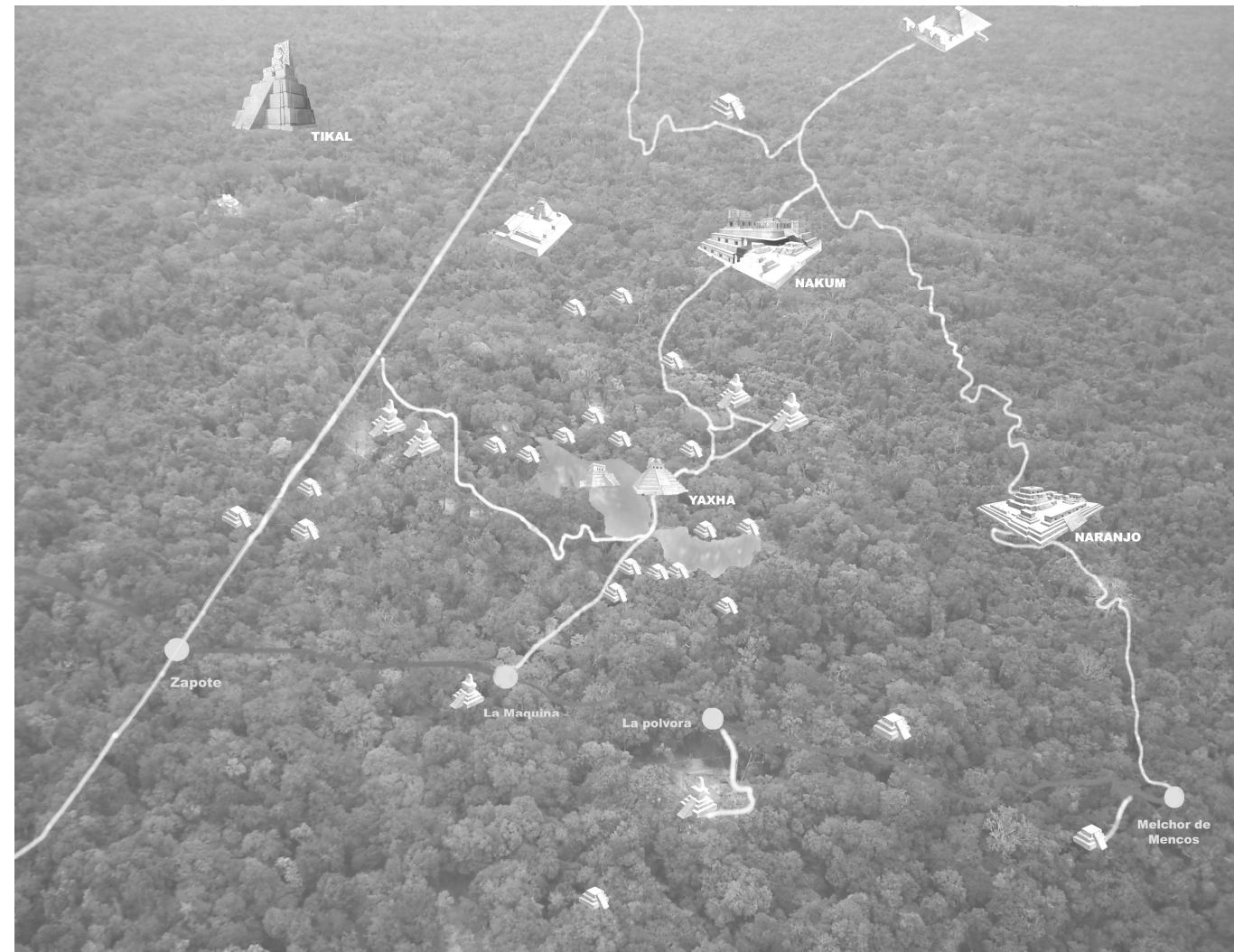


ANALISIS DE LA ARQUITECTURA EXPUESTA
DEL SITIO PREHISPANICO NAKUM



Patio 6 sobre Acrópolis Interior de
Nakum
Idealización: T. Tobar y B. Gonzáles





**PLANO DE UBICACION DEL PARQUE NACIONAL
YAXHA, NAKUM, NARANJO**



Mapa de ubicación de Sitios
Arqueológicos del Noreste del Petén
Idealización: Breitner Gonzáles