

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESCUELA DE HISTORIA

ÁREA DE ARQUEOLOGÍA

**El entorno natural y las relaciones ecológicas de
Kaminaljuyu del Preclásico Tardío al Clásico Temprano,
visto desde las manifestaciones de fauna entre los
Montículos A-IV-1 y A-IV-2**

TESIS

Presentada por:

JOSÉ EMANUEL SERECH VAN HAUTE

Previo a conferírsele el título de

ARQUEÓLOGO

En el grado académico de

LICENCIADO

Nueva Guatemala de la Asunción

Guatemala, C.A.

mayo de 2018

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR	Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo
SECRETARIO	Dr. Carlos Camey

AUTORIDADES DE LA ESCUELA DE HISTORIA

DIRECTORA	Dra. Artemis Torres Valenzuela
SECRETARIA	Licda. Olga Pérez

CONSEJO DIRECTIVO DE LA ESCUELA DE HISTORIA

DIRECTORA	Dra. Artemis Torres Valenzuela
SECRETARIA	Licda. Olga Pérez
VOCAL I (Representante Docente)	Dra. Tania Sagastume Paiz
VOCAL II (Representante Docente)	Licda. María Laura Lizeth Jiménez
VOCAL III (Representante Graduados)	Licda. Sonia Medrano Busto
VOCAL IV (Representante Estudiantil)	Mónica Castro
VOCAL V (Representante Estudiantil)	Alicia Castro

ASESORA DE TESIS

Dra. Bárbara Arroyo

COMITÉ DE TESIS

Licda. Anaite Galeotti
Lic. Luis Villar

Nueva Guatemala de la Asunción,
13 de octubre de 2017

Señores Miembros
Consejo Directivo
Escuela de Historia
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presentes



Señores Miembros:

En atención a lo especificado en el Punto Cuarto, Inciso 4.2, del Acta No. 30/2016 de la sesión ordinaria celebrada por el Consejo Directivo el día lunes 26 de septiembre de 2016 y dado el cumplimiento a lo que reza el Capítulo IV, Artículo 10°, incisos a, b, c, d, e, f, g y h del Normativo para la elaboración y presentación de Tesis de Grado de la Escuela de Historia, rindo **DICTAMEN FAVORABLE** al informe final de tesis, previo a conferírsele el título de Arqueólogo en el grado académico de Licenciado, titulado **"El entorno natural y las relaciones ecológicas de Kaminaljuyu del Preclásico Tardío al Clásico Temprano, visto desde las manifestaciones de fauna entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2"** elaborado por el estudiante José Emanuel Serech Van Haute, Camé No. 2010-15298. DPI 2061 13757 0101.

Por lo anterior solicito que se proceda a nombrar Comité de Tesis para continuar con los trámites correspondientes.

Agradeciendo su atención,

Atentamente



Dra. Bárbara Arroyo
Asesora de Tesis

Nueva Guatemala de la Asunción,
18 de abril de 2018

Señores Miembros
Consejo Directivo
Escuela de Historia
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presentes



Respetable Consejo:

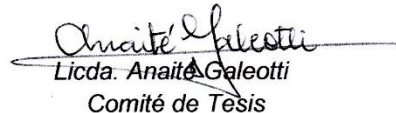
En atención a lo especificado en el Punto Tercero, Inciso 4.6, del Acta No. 39/2017 de la sesión ordinaria celebrada por el Consejo Directivo el día lunes 16 de octubre de 2017 y dado el cumplimiento a lo que reza el Capítulo V, Artículo 13°, incisos a, b, c, d, e, f, g, h e i, del Normativo para la elaboración y presentación de Tesis de Grado de la Escuela de Historia, rendimos DICTAMEN FAVORABLE al informe final de tesis, previo a conferírsele el título de Arqueólogo en el grado académico de Licenciado, titulado **“El entorno natural y las relaciones ecológicas de Kaminaljuyu del Preclásico Tardío al Clásico Temprano, visto desde las manifestaciones de fauna entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2”** elaborado por el estudiante José Emanuel Serech Van Haute, Carné No. 2010-15298. DPI 2061 13757 0101.

Sin otro particular y con las muestras de consideración, nos suscribimos de ustedes deferentemente.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Lic. Luis Villar
Comité de Tesis



Licda. Anaite Galeotti
Comité de Tesis



Monumento 110, Kaminaljuyu

Dedicado a mis amados padres José Serech y Katrien Van Haute por guiarme en la vida con amor y sabiduría. Al amor de mi vida Emily Samayoa por todo su amor, motivación y apoyo, por llenar mi vida de felicidad. A mis inigualables hermanos Adrián Serech, Elías Serech y Elizabeth Serech por todos los momentos felices e inolvidables que hemos vivido. Y a todos los animales, guardianes de los cerros, de la naturaleza y del conocimiento ancestral.

En memoria de Elizabeth Verstrate, Augusto Serech, Francisco Serech y Paul Van Haute. Su recuerdo, ejemplo y sabiduría me acompañan en cada momento de mi vida

Agradecimientos

A mis padres José Serech y Katrien Van Haute por siempre motivarme, por su incondicional amor, su confianza, por su apoyo en cada momento de mi vida y por sus enseñanzas llenas de sabiduría.

A mi amada prometida, el amor de mi vida Emily Samayoa por su infinito amor, por su motivación, por su comprensión, por siempre apoyarme en cumplir mis sueños y por acompañarme en cada momento de esta investigación. Gracias por compartir los buenos momentos y levantarme en las dificultades.

A mis mejores amigos, mis hermanos Adrián Serech, Elías Serech y Elizabeth Serech por siempre creer en mi e impulsarme a seguir mis metas. Gracias por su amor y su infinita amistad.

A mis suegros Carlos Samayoa y Rosa López; y a mi cuñado Gustavo Samayoa, gracias por permitirme formar parte de su querida familia. Agradezco todo su cariño y su apoyo.

A mis abuelos Juana Sen, Francisco Serech (Q.E.P.D.) y Elizabeth Verstrate (Q.E.P.D.) por su inmenso amor y sus sabios consejos que han formado mi vida.

A la Dra. Bárbara Arroyo gracias por permitirme ser parte de este proyecto, me siento muy honrado de estar en su equipo. Gracias por todas sus enseñanzas sobre la historia de Kaminaljuyu y de las Tierras Altas de Guatemala. Y por motivarme, apoyarme y asesorarme en esta tesis y en mi carrera.

A mis lectores de tesis Licda. Anaité Galeotti y Lic. Luis Villar, por su tiempo y dedicación en leer esta tesis. Gracias por transmitirme sus conocimientos en sus valiosos comentarios y sugerencias. A Anaite Galeotti por enseñarme a ver la arqueología con los ojos de los mayas actuales. A Luis Villar porque sus clases me inspiraron y motivaron a estudiar la naturaleza de Guatemala.

A mi gran amigo Javier Estrada por motivarme y compartir el interés por el estudio de la flora y fauna del Valle Central de Guatemala. Por transmitirme su conocimiento sobre la vida silvestre. También por todos los viajes y momentos compartidos.

A Gloria Ajú y Henry Rodríguez, mis amigos y compañeros en el rescate de la historia de Kaminaljuyu en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2, por transmitirme la responsabilidad de proteger el patrimonio arqueológico. También por sus enseñanzas y consejos sobre la arqueología y la vida.

A mis amigos del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu, con los que no solo he compartido el trabajo, sino también momentos gratos e inolvidables: Javier Estrada, Gloria Ajú, Henry Rodríguez,

Jorge Méndez, Josué Álvarez, Paty Mah, Adriana Linares, Lorena Paiz, Margarita Cossich, Andrea Rojas, Dahlin Díaz, Katerin Molina y Dulio Samayoa; y a todos mis amigos de la Escuela de Historia por los buenos momentos vividos y las amenas pláticas que tuvimos, gracias por todos estos años compartidos.

A Carlos Rivera, amigo de vida, por todas sus enseñanzas, por los recuerdos y por su incondicional amistad.

A los excavadores y ayudantes que participaron en el acompañamiento arqueológico en el área de los montículos A-IV-1 y A-IV-2, que con su dedicado trabajo hicieron posible esta investigación: Carlos Patzán, Rigoberto Patzán, Carlos Charvac, Edgar Charvac, Gregorio Sajquiy, Marco Antonio Rompich, Selvin Uyu, Julian Xiquín, Edgar Sian, Fernando Rompich, César Soc, Juan Carlos Soc, Mario Xiquín, Elías Xiquín, Walter Canel, Serapio Coc, Abraham Pirir, Pedro René Coc, Armando Pirir, Edgar Boror, Guillermo Mach, Efraín Charvac, Feliciano Chic (Q.E.P.D), Cesar Diego, Julio Chinchilla, Gerson Domingo, Arnulfo Román, Héctor Montufar, Pedro Castañeda Diego Andrés, Juan Nicolás, Armando Ramírez, Rodolfo Castillo, Anabela Pirir y Estela Pirir.

A todos mis catedráticos de la Escuela de Historia, así como a Hector Neff, Takeshi Inomata, Daniela Triadan, Víctor Castillo y Juan Manuel Palomo por ser parte de mi formación académica en la carrera.

Al Dr. Guillermo Mata por su amistad. También por su motivación y sabios consejos en la realización de esta tesis y en otros proyectos sobre representaciones zoomorfas.

A la zooarqueóloga Ashley Sharpe, por su apoyo en la identificación de huesos de animales y sus buenas ideas.

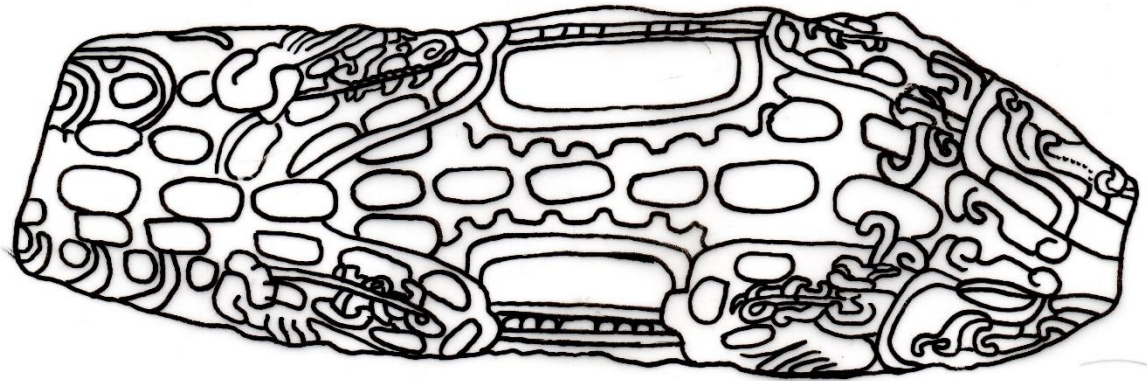
Al etnomusicólogo Mathias Stoeckli por su ayuda en el análisis de los silbatos y por compartir sus conocimientos sobre arqueomusicología.

Al Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu por su ayuda en el financiamiento para la impresión de esta tesis.

A Kaminaljuyu y sus antiguos habitantes por cada día enseñarme y sorprenderme más con su sabiduría.

“Luego se pensó en los animales del monte, cuidadores y genios de cerros; en todas las criaturas del bosque: venados, pájaros, pumas, jaguares; serpientes cascabel, barba amarilla; guardianes de los bejucos. Luego dijeron Alom K’ajolom: ¿Es sólo silencio o murmullo lo que ha de haber debajo de los árboles y de los bejucos? Es mejor que tengan sus guardianes.”

Popol Wuj



Monumento 2, Kaminaljuyu

“Los autores serán responsables de las opiniones o criterios expresados en su obra”.
Capítulo V, Arto. 11 del Reglamento del Consejo Editorial de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Índice General

Capítulo I: Introducción	1
Capítulo II. Biodiversidad y Ecología de Guatemala	7
2.1. Posición geográfica de Guatemala	7
2.2. Diversidad de Biomas.....	18
2.2.1. Selva Tropical Húmeda.....	19
2.2.2. Selva Tropical Lluviosa	32
2.2.3. Selva de Montaña	42
2.2.4. Chaparral Espinoso	52
2.2.5. Bosque de Montaña.....	65
2.2.6. Selva Subtropical Húmeda	80
2.2.7. Sabana Costera del Pacífico	90
Capítulo III. Geografía y Ecología del Valle Central de Guatemala	101
3.1. El Valle Central de Guatemala	103
3.2. Geología del Valle Central de Guatemala.....	111
3.3. Hidrología del Valle Central de Guatemala.....	113
3.3.1. Sistemas fluviales	113
3.3.2. Sistemas lacustres.....	117
3.4. Flora del Valle Central de Guatemala	122
Capítulo IV. Kaminaljuyu y el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2	129
4.1. Antecedentes de Investigación	132
4.2. Metodología	139
4.3. Desarrollo Cultural en el Área entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2.....	145
4.3.1. Fase Las Charcas (800-450 a.C. Inicios del Preclásico Medio)	147
4.3.2. Fase Providencia (450-100 a.C. Finales del Preclásico Medio)	154
4.3.3. Fases Verbena y Arenal (100 – 150 d.C. Preclásico Tardío)	167
4.3.4. Fase Santa Clara (150-250 d.C.)	173
4.3.5. Fase Aurora (250-400 d.C. Inicios del Clásico Temprano).....	189
4.3.6. Fase Esperanza (400-550 d.C. Clásico Temprano).....	202
4.3.7. Fase Amatlé y Pamplona (900 – 550 d.C. Clásico Tardío).....	210
Capítulo V. La Fauna del Valle Central de Guatemala	213
5.1. Pleistoceno	214
5.2. Preclásico Medio (Fases Las Charcas y Providencia)	216

5.3. Preclásico Tardío	244
5.4. Preclásico	277
5.5. Fase Santa Clara.....	311
5.6. Clásico Temprano (Fases Aurora y Esperanza).....	357
5.7. Clásico Tardío (Fases Amatlé y Pamplona)	387
5.8. Postclásico (Fases Ayampuc y Chinautla).....	391
5.9. Época Colonial.....	392
5.10. Principios del Siglo XX	399
5.11. Actualidad	420
Capítulo VI. La fauna en los contextos arqueológicos entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2.....	455
6.1. Preclásico	455
6.2. Fase Santa Clara.....	463
6.2.1. Perros (<i>Canis lupus familiaris</i>).....	465
6.2.2. Monos (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	469
6.2.3. Ratonés.....	471
6.3. Clásico Temprano.....	471
Capítulo VII. Conclusiones	475
Capítulo VIII. Bibliografía.....	479
Capítulo IX. Anexos.....	495

Índice de Figuras

Capítulo II. Biodiversidad y Ecología de Guatemala

Figura 2. 1 Situación de Centroamérica hace 205-180 millones de años.	8
Figura 2. 2 Situación de Centroamérica hace 141-136 millones de años	9
Figura 2. 3 Situación de Centroamérica hace 125-120 millones de años.	10
Figura 2. 4 Situación de Centroamérica hace 75-70 millones de años	11
Figura 2. 5 Situación de Centroamérica hace 55-50 millones de años	12
Figura 2. 6 Situación de Centroamérica hace 35-33 millones de años	13
Figura 2. 7 Manada de <i>Rhynchotherium blicki</i>	14
Figura 2. 8 Situación de Centroamérica hace 10-5 millones de años y en la actualidad ...	15
Figura 2. 9 Mapa del Gran Intercambio Biótico entre Norteamericanas y Sudamericanas en el Pleistoceno	17
Figura 2. 10 Mapa de los biomas de Guatemala.....	18
Figura 2. 11 Mapa de la distribución de la Selva Tropical Húmeda.....	19
Figura 2. 12 Río San Pedro, Petén.....	20
Figura 2. 13 Vista de la Laguna de Yaxha desde la Estructura 216 del sitio arqueológico Yaxha.....	21
Figura 2. 14 Aguada entre los sitios arqueológicos de Yaxha y Nakum.....	22
Figura 2. 15 Nivel superior de la Selva Tropical Húmeda	23
Figura 2. 16 Dimensión de los árboles pertenecientes a la Selva Tropical Húmeda	24
Figura 2. 17 Serie de animales en la pared de una vasija del norte de Petén.	24
Figura 2. 18 Jaguar (<i>Panthera onca</i>).....	25
Figura 2. 19 Mono Araña (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	26
Figura 2. 20 Aracarí (<i>Pteloglossus torquatus</i>).....	27
Figura 2. 21 Grupo de Pavos ocelados (<i>Melleagris ocellata</i>).....	28
Figura 2. 22 Pipra (<i>Ceratopipra mentalis</i>).....	29
Figura 2. 23 Cría de cocodrilo de Morelet (<i>Crocodylus moreletii</i>).....	30
Figura 2. 24 Acrópolis Norte de Yaxha.	31
Figura 2. 25 Templo 1 de Tikal	32
Figura 2. 26 Ubicación de la Selva Tropical Lluviosa en Guatemala.....	33
Figura 2. 27 Estructura A-3 de Ceibal, Petén	34
Figura 2. 28 Estela D y Estela E, ambas de Quirigua	34
Figura 2. 29 Laguna de Lachua, Alta Verapaz	36
Figura 2. 30 Río La Pasión, Petén.....	36
Figura 2. 31 Nivel inferior de la Selva Tropical Lluviosa.....	38
Figura 2. 32 Pizote (<i>Nasua narica</i>)	39
Figura 2. 33 Ranera verde (<i>Leptophis ahaetulla</i>).....	40
Figura 2. 34 Mano de Piedra o Chalpat (<i>Atropoides nummifer</i>).....	40
Figura 2. 35 Cigarra Esmeralda (<i>Zammara smargdina</i>).....	41
Figura 2. 36 Localización del bioma Selva de Montaña	42
Figura 2. 37 Cascada en Chilasco, Baja Verapaz.....	43
Figura 2. 38 Pozas de Semuc Champey, Alta Verapaz	44
Figura 2. 39 Cuevas de Rubel Chaim, Alta Verapaz.....	45
Figura 2. 40 Orquídea <i>Neomarica</i> en Purulha, Baja Verapaz.....	46
Figura 2. 41 Helecho arborescente en Purulhá, Baja Verapaz.....	47

Figura 2. 42 Pavo de Cacho (<i>Oreophasis derbianus</i>)	48
Figura 2. 43 Quetzal Resplandeciente (<i>Pharomachrus mocinno</i>)	49
Figura 2. 44 Trogón de cabeza morada (<i>Trogon caligatus</i>)	49
Figura 2. 45 Montículo del sitio Chichen, Alta Verapaz.....	51
Figura 2. 46 Escena de procesión de animales en una vasija de estilo Chama	51
Figura 2. 47 Vasija con la representación de un hombre-quetzal proveniente del área de Purulha, Baja Verapaz.....	52
Figura 2. 48 Localización del Chaparral Espinoso en Guatemala	53
Figura 2. 49 Cuenca del Río Motagua en El Progreso.....	55
Figura 2. 50 Afloramiento de esquistos y otras rocas metamórficas en Chiquimula.	56
Figura 2. 51 Tumba de Bóveda en Guaytán, El Progreso.	57
Figura 2. 52 Estructura piramidal en Chutixtiox, Sacapulas.....	57
Figura 2. 53 Laguna de Ipala, Chiquimula	58
Figura 2. 54 Basaltos columnares en el río Paz, Jutiapa.	59
Figura 2. 55 Guayacán (<i>Guaiaicum sanctum</i>) en Zacapa.....	61
Figura 2. 56 Cactus organiformes en Sacapulas, El Quiché.....	62
Figura 2. 57 Mot mot de frente azul (<i>Eumomota superciliosa</i>).....	63
Figura 2. 58 Oriol de pecho manchado (<i>Icterus pectoralis</i>).	64
Figura 2. 59 Esqueleto de Megaterio en Estanzuela, Zacapa	65
Figura 2. 60 Localización del Bosque de Montaña en Guatemala.....	66
Figura 2. 61 Montículo 2 de Santa Isabel, Guatemala	68
Figura 2. 62 Altar de Cakhay, Chimaltenango.....	68
Figura 2. 63 Qumarqaj, El Quiché.....	69
Figura 2. 64 Cadena volcánica vista desde el volcán de Acatenango.....	70
Figura 2. 65 Paisaje agrícola típica del Altiplano de Guatemala. Kakixajay, Chimaltenango.. ..	71
Figura 2. 66 Laguna de Chicabal, Quetzaltenango	72
Figura 2. 67 Río Tzulinya, Chimaltenango.....	73
Figura 2. 68 Bosque de coníferas en Totonicapán.....	74
Figura 2. 69 Bosque de coníferas en Huehuetenango.....	75
Figura 2. 70 Puma (<i>Puma concolor</i>).....	76
Figura 2. 71 Xara de Steller (<i>Cyanocitta stelleri</i>).	77
Figura 2. 72 Pato Poc (<i>Podylimbus gigas</i>).....	78
Figura 2. 73 Madre coral (<i>Ninia sebae</i>)	80
Figura 2. 74 Localización de la Selva Subtropical Húmeda en Guatemala	81
Figura 2. 75 Vegetación de la Selva Subtropical Húmeda en Santa Rosa.....	82
Figura 2. 76 Tributario del río Aguacapa en Santa Rosa	83
Figura 2. 77 Laguna de Ixpaco, Santa Rosa	84
Figura 2. 78 Urraca (<i>Calocitta formosa</i>).....	86
Figura 2. 79 Araña tejedora dorada (<i>Nephilia clavipes</i>)	87
Figura 2. 80 Estela 5 y altar de Tak'alik' Ab'aj.....	88
Figura 2. 81 Monumento 21 de Bilbao.....	89
Figura 2. 82 Escultura en bulto “el Dios Mundo” de Cotzumalguapa, Escuintla.....	90
Figura 2. 83 Localización de la Sabana Agadófitica Hidroriparina.	91
Figura 2. 84 Costa de Monterrico, Santa Rosa	94
Figura 2. 85 Garzas blancas (<i>Ardea alba</i>) en el Canal de Chiquimulilla, Santa Rosa	96
Figura 2. 86 Garza verde (<i>Butorides virescens</i>) joven	96

Figura 2. 87 Mazacuata (<i>Boa constrictor</i>).....	97
Figura 2. 88 Montículo 1 de la Blanca antes de su destrucción.....	98

Capítulo III. Geografía y Ecología del Valle Central de Guatemala

Figura 3. 1 Ubicación del Altiplano Central de Guatemala.....	101
Figura 3. 2 Terrenos agrícolas en el altiplano de Chimaltenango (Chirijuyu).....	102
Figura 3. 3 Maíz, frijol y chilacayote.....	103
Figura 3. 4 Valle Central de Guatemala.....	104
Figura 3. 5 Montañas y cerros al norte del Valle Central de Guatemala, visto desde el Parque Arqueológico Kaminaljuyu.....	105
Figura 3. 6 Montañas y cerros al este del Valle Central de Guatemala, visto desde el Parque Arqueológico Kaminaljuyu.....	105
Figura 3. 7 Montañas, volcanes y cerros al sur del Valle Central de Guatemala, visto desde el Parque Arqueológico Kaminaljuyu.....	106
Figura 3. 8 Montañas, volcanes y cerros al oeste del Valle Central de Guatemala, visto desde el Parque Arqueológico Kaminaljuyu.....	106
Figura 3. 9 Barranco del Incienso al centro de la Ciudad de Guatemala.....	107
Figura 3. 10 Sistema de barrancos cercanos a Kaminaljuyu.....	108
Figura 3. 11 Piedra pómez en las paredes de los barrancos del Valle Central de Guatemala.....	109
Figura 3. 12 Rocas basálticas en el barranco ubicado en el Cambray.....	110
Figura 3. 13 Roca basáltica trabajada en el barranco de El Cambray y parte posterior del Monumento 65.....	110
Figura 3. 14 Piedra caliza del Valle Central de Guatemala.....	111
Figura 3. 15 Piedras volcánicas del Valle Central de Guatemala.....	112
Figura 3. 16 Ríos que serpentean por los barrancos de la Vertiente Norte del Valle Central de Guatemala.....	115
Figura 3. 17 Mapa de Sitios Arqueológicos del Valle Central de Guatemala.....	116
Figura 3. 18 Mapa de Kaminaljuyu mostrando las dimensiones del Lago Miraflores.....	121
Figura 3. 19 Bosque de Encinos (<i>Quercus</i> sp.) en el Parque Erick Barrondo.....	122
Figura 3. 20 Bosque de Pinos (<i>Pinus</i> sp.) en el Cementerio la Verbena.....	122
Figura 3. 21 Ecosistema húmedo en el fondo de los barrancos de la Vertiente Norte del Valle Central de Guatemala.....	123
Figura 3. 22 Conjunto de árboles de Coralillo (<i>Citharexylum donell-smithii</i>) en el Parque Arqueológico Kaminaljuyu.....	124
Figura 3. 23 Flores comunes del Valle Central de Guatemala.....	126
Figura 3. 24 Mazorca (<i>Zea mays</i>) carbonizada proveniente de un entierro en botellón al noreste del Montículo A-IV-1.....	127
Figura 3. 25 Semillas carbonizadas de frijol (<i>Phaseolus vulgaris</i>), cacao (<i>Theobroma cacao</i>) y aguacate (<i>Persea americana</i>).....	127

Capítulo IV. Kaminaljuyu y el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2

Figura 4. 1 Mapa de Kaminaljuyu.....	131
Figura 4. 2 Sellos hallados en el entierro al norte del Montículo A-IV-3.....	134
Figura 4. 3 Área investigada por el Proyecto de Rescate Arqueológico Grupo A-IV-1.....	136

Figura 4. 4 Área investigada al norte del Sector III en el 2009.	137
Figura 4. 5 Excavaciones en el área entre los montículos A-IV-1, A-IV-2 y A-IV-3 por el Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu desde el 2015 al 2017.	139
Figura 4. 6 Mapa de los ejes de zapatas que se abrieron al noreste del A-IV-1	141
Figura 4. 7 Parqueo al oeste del Centro Comercial Peri Roosevelt antes de la construcción de la Torre II	143
Figura 4. 8 Principales hallazgos al oeste del Montículo A-IV-2.	144
Figura 4. 9 Perfil Norte del Botellón Las Charcas entre los Cuadrantes 2 y 3.	149
Figura 4. 10 Modelo de casa de bajareque quemado	150
Figura 4. 11 Lascas de obsidiana provenientes de Botellón Las Charcas.	151
Figura 4. 12 Ubicación de los contextos de la Fase Las Charcas	152
Figura 4. 13 Posible extensión de la plataforma de barro y talpetate entre los Montículo A-IV-1, A-IV-2 y A-IV-3.	154
Figura 4. 14 Mapa ubicando la plataforma de barro café muy oscuro al norte A-IV-1. ...	156
Figura 4. 15 Ubicación de los contextos de la Fase Providencia	157
Figura 4. 16 Cerámica diagnóstica de la fase Providencia.	158
Figura 4. 17 Perfil este de la unidad KJAIV1(norte)-D3, donde se halló el Botellón con Entierro Providencia.	160
Figura 4. 18 Planta del Entierro Providencia dentro de Botellón.	161
Figura 4. 19 Navajas de obsidiana completas asociadas al Entierro Providencia.	162
Figura 4. 20 Artefactos especiales hallados en el Entierro Providencia del Botellón	162
Figura 4. 21 Vasija 1 - Cuenco Café Negro. Hallado en el Entierro Providencia dentro de Botellón.	163
Figura 4. 22 Vasija 2 - Cuenco con Engobe Naranja bruñido. Hallado en el Entierro Providencia dentro de Botellón	164
Figura 4. 23 Vasija 3 - Cuenco Navarro inciso con la representación de un personaje zoo-antropomorfo. Hallado en el Entierro Providencia dentro de Botellón	165
Figura 4. 24 Vasija 4 - Cuenco Glossy Naranja fitomorfo con decoración Usulután. Hallado en el Entierro Providencia dentro de Botellón	165
Figura 4. 25 Vasija 5 - Cuenco Café Negro, inciso grueso, de silueta compuesta. Hallado en el Entierro Providencia dentro de Botellón	166
Figura 4. 26 Cántaro Monte Alto Rojo con forma de campana, Museo Miraflores. Fotografía por el autor.	171
Figura 4. 27 Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2	172
Figura 4. 28 Detalle del depósito cerámico masivo Monte Alto Rojo en el perfil este de la unidad KJAIV1(norte)-L9	174
Figura 4. 29 Ofrendas de vasijas completas debajo del depósito Monte Alto Rojo.	175
Figura 4. 30 Extensión de los depósitos Monte Alto Rojo al noreste del A-IV-1	176
Figura 4. 31 Extensión de los depósitos Monte Alto Rojo al oeste del A-IV-2	177
Figura 4. 32 Deposito de cántaros Samayoa en botellón	178
Figura 4. 33 Perfil de depósito de cántaros Samayoa	179
Figura 4. 34 Fragmentos de cántaros Samayoa dentro de botellones	179
Figura 4. 35 Depósito masivo Samayoa al norte del Montículo A-IV-2	180
Figura 4. 36 Orejeras dentro de depósitos Samayoa	181
Figura 4. 37 Artefactos especiales dentro de depósitos Samayoa	181
Figura 4. 38 Figurillas antropomorfas dentro de depósitos Samayoa	182
Figura 4. 39 Extensión de los depósitos Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1	183

Figura 4. 40 Extensión de los depósitos Samayoa al oeste del Montículo A-IV-2	184
Figura 4. 41 Ánforas Samayoa.	185
Figura 4. 42 Entierro Santa Clara en botellón al noreste del Montículo A-IV-1	187
Figura 4. 43 Botellón al noreste del Montículo A-IV-1 que contenía un entierro masculino del Clásico Temprano.....	191
Figura 4. 44 Planta de entierro de individuo masculino al noreste del A-IV-1.	192
Figura 4. 45 Botellón Clásico Temprano al noreste del Montículo A-IV-1 que contenía un entierro femenino del Clásico Temprano	193
Figura 4. 46 Entierro de individuo femenino en botellón al noreste del A-IV-1.....	194
Figura 4. 47 Entierro sedente en botellón al oeste del Montículo A-IV-2.....	195
Figura 4. 48 Entierro sedente en botellón con una estructura de piedras, intrusivo entre depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2.	196
Figura 4. 49 Entierro de cráneos al oeste del Montículo A-IV-2.....	197
Figura 4. 50 Ubicación de entierros Clásico Temprano al noreste del A-IV-1	199
Figura 4. 51 Ubicación de entierros Clásico Temprano al oeste del A-IV-2	200
Figura 4. 52 Extensión de la Plataforma de talpetate al noreste del Montículo A-IV-1	201
Figura 4. 53 Depósitos cerámicos en botellones tallados en la arena de pómez.....	204
Figura 4. 54 Planta de depósitos cerámico Clásico Temprano en botellón	204
Figura 4. 55 Figurillas de la fase Esperanza halladas en depósitos cerámicos en botellones	205
Figura 4. 56 Depósito masivo Clásico Temprano al oeste del Montículo A-IV-2.....	206
Figura 4. 57 Cerámica importada hallada en depósito cerámico masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2	207
Figura 4. 58 Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2	208
Figura 4. 59 Contextos del Clásico Temprano al oeste del Montículo A-IV-2	209
Figura 4. 60 Contexto Clásico Tardío al oeste del Montículo A-IV-2.	211

Capítulo V. La Fauna del Valle Central de Guatemala

Figura 5. 1 El Pleistoceno en el Valle Central de Guatemala	215
Figura 5. 2 Figurillas zoomorfas del sitio Naranjo	217
Figura 5. 3 Fauna representada en monumentos portátiles del Valle Central de Guatemala.	217
Figura 5. 4 Representaciones zoomorfas en Piedras Hongo.....	218
Figura 5. 5 Vasijas de la ofrenda al Montículo C-III-6 con la representación de un micoleón (<i>Potos flavus</i>) y un sapo bufo (<i>Rhinella marina</i>)	219
Figura 5. 6 Detalle del Monumento 9, representado a un cocodrilo	219
Figura 5. 7 Monumento 2 que representa a un cocodrilo.....	220
Figura 5. 8 Representaciones de cocodrilo	221
Figura 5. 9 Dientes de venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>) hallados en un botellón Las Charcas al oeste del Montículo A-IV-2.....	222
Figura 5. 10 Efigie de incensario con la representación de Sapo bufo.....	226
Figura 5. 11 Efigie de incensario con la representación de Sapo bufo.....	227
Figura 5. 12 Vista frontal de cuenco café-negro con la representación de Sapo bufo....	228
Figura 5. 13 Vista lateral derecha de cuenco café-negro con la representación de Sapo bufo	228
Figura 5. 14 Efigie de vasija con la representación de Sapo bufo.	229

Figura 5. 15 Cabeza de figurilla con la representación de una iguana (<i>Iguana iguana</i>).	229
Figura 5. 16 Efigie de cántaro con la representación de una tortuga	230
Figura 5. 17 Silbato con la representación de Pavo de Cacho (<i>Oreophasis derbianus</i>).	231
Figura 5. 18 Vista frontal de cuenco Izote con la representación de Buho cornudo (<i>Bubo virginianus</i>).	232
Figura 5. 19 Pareja de guacamayas rojas (<i>Ara macao</i>).....	233
Figura 5. 20 Efigie de cántaro con la representación de Psitacido	233
Figura 5. 21 Efigie de cuenco con la representación de Psitacido.	234
Figura 5. 22 Aves paseriformes	234
Figura 5. 23 Silbatos con la representación de aves Passeriformes	235
Figura 5. 24 Efigie de cuenco con la representación de un ave Passeriforme.....	235
Figura 5. 25 Efigie de asa Verbena Blanco con la representación de un Passeriforme .	236
Figura 5. 26 Figurilla con la efigie de un mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	237
Figura 5. 27 Efigie de cántaro Zapato con la representación de un roedor.....	237
Figura 5. 28 Figurillas de cuerpos de perros (<i>Canis lupus familiaris</i>)	238
Figura 5. 29 Mandíbula de perro (<i>Canis lupus familiaris</i>) en entierro Preclásico Medio al oeste del Montículo A-IV-2.....	239
Figura 5. 30 Pizote (<i>Nasua narica</i>) acicalando su hocico	240
Figura 5. 31 Efigie de Incensario con la representación de un pizote (<i>Nasua narica</i>)	240
Figura 5. 32 Efigie de vasija Verbena Blanco con la representación de un murciélago.	241
Figura 5. 33 Caracoles de agua dulce del género <i>Pomacea</i>	241
Figura 5. 34 Figurilla con la representación de un caracol de agua dulce del género <i>Pomacea</i>	242
Figura 5. 35 Cangrejo de río	242
Figura 5. 36 Efigie de cangrejo en cántaro Xuc.....	243
Figura 5. 37 Animales acuáticos representados en vasijas del Preclásico Tardío.....	245
Figura 5. 38 Sapos representados en cuencos Rofino.	245
Figura 5. 39 Sapos estilizados en vasijas Café-Negro provenientes de las tumbas del Montículo E-III-3	246
Figura 5. 40 Escultura 66 que representa a un sapo bufo	247
Figura 5. 41 Monumento 7 de Kaminaljuyu que representa a un sapo bufo (<i>Rhinella marina</i>) hecho en esquisto verde.....	247
Figura 5. 42 Morteros del Montículo E-III-3 con la representación de sapos.	248
Figura 5. 43 Algunas figurillas con representaciones zoomorfas provenientes del Montículo B-I-1	248
Figura 5. 44 Representaciones zoomorfas en piezas provenientes de las tumbas del Montículo E-III-3	249
Figura 5. 45 Representaciones de fauna en los monumentos del Preclásico Tardío de Kaminaljuyu.	250
Figura 5. 46 Seres mitológicos con rasgos ofídicos asociados con el agua, la tierra y el cielo, presentes en los monumentos Preclásico Tardío de Kaminaljuyu.	251
Figura 5. 47 La Deidad Ave Principal en Kaminaljuyu	252
Figura 5. 48 Mascara de jade hallada en la tumba II del Montículo E-III-3, posiblemente representa al Ave Principal.	252
Figura 5. 49 Representaciones de la Deidad Ave Principal en el área maya.....	254
Figura 5. 50 Sapo bufo (<i>Rhinella marina</i>).....	258
Figura 5. 51 Silbato con la representación de un sapo bufo (<i>Rhinella marina</i>).....	258

Figura 5. 52 Silbato con la representación de un sapo bufo (<i>Rhinella marina</i>)	258
Figura 5. 53 Efigie de vasija con la representación de un sapo bufo (<i>Rhinella marina</i>)..	259
Figura 5. 54 Efigie de cuenco Rofino con la representación de un sapo bufo (<i>Rhinella marina</i>).....	260
Figura 5. 55 Efigie de cuenco Morfino con la representación de un sapo bufo (<i>Rhinella marina</i>).....	261
Figura 5. 56 Efigie de cuenco Arenal con la representación de un sapo bufo (<i>Rhinella marina</i>).....	262
Figura 5. 57 Monumento portátil con la representación de un sapo bufo	263
Figura 5. 58 Silbatos con la representación de aves decapitadas.....	264
Figura 5. 59 Figurilla con la representación de un ave crestada, posiblemente un mosquero real (<i>Onychorhynchus coronatus</i>).....	264
Figura 5. 60 Mosquero real (<i>Onychorhynchus coronatus</i>).....	265
Figura 5. 61 Armadillo de Nueve Bandas (<i>Dasyopus novemcinctus</i>).....	266
Figura 5. 62 Cántaro Rofino con la efigie de un armadillo de nueve bandas (<i>Dasyopus novemcinctus</i>).....	267
Figura 5. 63 Figurilla con la representación de un murciélago.....	267
Figura 5. 64 Ardilla gris (<i>Sciurus aureogaster</i>)	268
Figura 5. 65 Figurilla con la representación de una ardilla (<i>Sciurus aureogaster</i>)	268
Figura 5. 66 Silbato con la representación de un mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	269
Figura 5. 67 Silbato con la representación de un mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	269
Figura 5. 68 Efigie de vasija con la representación de un mono araña	270
Figura 5. 69 Efigie de vasija con la representación de un mono araña	270
Figura 5. 70 Efigie de vasija con la representación de un mono araña	271
Figura 5. 71 Efigie de Incensario con la representación de un mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	272
Figura 5. 72 Efigie de vasija Arenal con la representación de un mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	273
Figura 5. 73 Efigie de vasija Rofino con la representación de un mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	274
Figura 5. 74 Figurillas con la representación de monos araña (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	275
Figura 5. 75 Figurilla con la representación de un perro (<i>Canis lupus familiaris</i>).....	275
Figura 5. 76 Iguanas verdes (<i>Iguana iguana</i>).....	280
Figura 5. 77 Efigie de vasija con forma de zapato con la representación de iguana (<i>Iguana iguana</i>).....	280
Figura 5. 78 Efigie de incensario con la representación de iguana (<i>Iguana iguana</i>).....	281
Figura 5. 79 Tortuga jicotea (<i>Trachemys venusta</i>).....	282
Figura 5. 80 Efigies en cántaros con representaciones de tortugas	283
Figura 5. 81 Efigies de vasijas con la representación de Passeriformes.....	284
Figura 5. 82 Efigies de vasijas con la representación de Passeriformes.....	284
Figura 5. 83 Gran garza azul (<i>Ardea herodias</i>).	285
Figura 5. 84 Figurilla con la representación de una Gran garza azul (<i>Ardea herodias</i>)..	286
Figura 5. 85 Pato tepalcate (<i>Oxyura jamaicensis</i>).....	286
Figura 5. 86 Efigie de vasija Rofino con la representación de un ave acuática	287
Figura 5. 87 Efigie de Incensario con la representación de un ave acuática	287
Figura 5. 88 Figurilla con la representación de un ave acuática	288
Figura 5. 89 Gallinula común (<i>Gallinula galeata</i>).....	288

Figura 5. 90 Pavo de cacho (<i>Oreophasis derbianus</i>).....	289
Figura 5. 91 Figurilla con la representación de un pavo de cacho.....	289
Figura 5. 92 Figurilla con la representación de un pavo de cacho.....	290
Figura 5. 93 Figurilla y silbato con la representación de pajuiles (<i>Crax rubra</i>).....	290
Figura 5. 94 Chachalaca de pecho blanco (<i>Ortalis leucogastra</i>).....	291
Figura 5. 95 Efigie de vasija Verbena Blanco con la representación de una chachalaca (<i>Ortalis</i> sp.).....	291
Figura 5. 96 Gran búho cornudo (<i>Bubo virginianus</i>).....	292
Figura 5. 97 Cabeza de vasija sibilante con la representación de un tecolote cornudo (<i>Bubo virginianus</i>).....	292
Figura 5. 98 Reconstrucción de vasija sibilante con la cabeza de un tecolote cornudo (<i>Bubo virginianus</i>).....	293
Figura 5. 99 Efigie de vasija con la representación de un psitácido.....	293
Figura 5. 100 Correcaminos menor (<i>Geococcyx velox</i>).....	294
Figura 5. 101 Figurilla con la representación de un correcaminos (<i>Geococcyx velox</i>) ...	295
Figura 5. 102 Micoleón (<i>Potos flavus</i>).....	296
Figura 5. 103 Figurilla con la representación de un micoleón (<i>Potos flavus</i>).....	296
Figura 5. 104 Figurilla con la representación de un micoleón (<i>Potos flavus</i>).....	297
Figura 5. 105 Mapache norteño (<i>Procyon lotor</i>).....	297
Figura 5. 106 Figurilla con la representación de un mapache (<i>Procyon lotor</i>).....	298
Figura 5. 107 Figurilla con la representación de Pizote (<i>Nasua narica</i>).....	298
Figura 5. 108 Figurilla con la representación de Pizote (<i>Nasua narica</i>).....	298
Figura 5. 109 Cacomiztle (<i>Bassariscus sumichrasti</i>).....	299
Figura 5. 110 Figurilla con la representación de Cacomiztle (<i>Bassariscus sumichrasti</i>).....	300
Figura 5. 111 Figurilla con la representación de Cacomiztle (<i>Bassariscus sumichrasti</i>).....	300
Figura 5. 112 Murciélago de la especie <i>Blantiopteryx io</i>	301
Figura 5. 113 Efigies de vasijas Verbena Blanco con la representación de murciélago.....	302
Figura 5. 114 Efigies de vasijas Verbena Blanco con la representación de perros (<i>Canis lupus familiaris</i>).....	302
Figura 5. 115 Figurilla con la representación de un perro (<i>Canis lupus familiaris</i>).....	303
Figura 5. 116 Efigie de vasijas Café-Negro con la representación de un perro (<i>Canis lupus familiaris</i>).....	303
Figura 5. 117 Figurilla con la representación de venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>).....	304
Figura 5. 118 Efigie de vasijas café-negro con la representación de armadillo de nueve bandas (<i>Dasypus novemcinctus</i>).....	304
Figura 5. 119 Figurilla con la representación de un felino.....	305
Figura 5. 120 Pecarí de collar (<i>Pecari tajacu</i>).....	306
Figura 5. 121 Efigies de vasijas Verbena Blanco con la representación de pecarís (<i>Pecari tajacu</i>).....	307
Figura 5. 122 Silbato con la representación de ardilla.....	308
Figura 5. 123 Zorrillo de lomo blanco (<i>Mephitis macroura</i>).....	308
Figura 5. 124 Figurilla con la representación de un zorrillo.....	309
Figura 5. 125 Efigie de vasija con la representación de un tacuazín (<i>Didelphis</i> sp.).....	309
Figura 5. 126 Tapir de Baird (<i>Tairus bairdii</i>).....	310
Figura 5. 127 Figurilla con la representación de un tapir (<i>Tapirus bairdii</i>).....	310
Figura 5. 128 Monumento con la representación de un conejo (<i>Sylvilagus floridanus</i>) ..	311

Figura 5. 129 Pejelagarto (<i>Atractosteus tropicus</i>).....	312
Figura 5. 130 Pendiente de colmillo de tiburón toro (<i>Carcharhinus leucas</i>) y Tiburón Toro (<i>Carcharhinus leucas</i>).....	313
Figura 5. 131 Efigie de cántaro Samayoa con la representación de tortuga.....	322
Figura 5. 132 Cuenco con la representación de una tortuga.....	323
Figura 5. 133 Efigie de Vasija con la representación de una Iguana (<i>Iguana iguana</i>)....	323
Figura 5. 134 Lagartija espinosa (<i>Sceloporus malachiticus</i>).....	324
Figura 5. 135 Efigie de vasija con la representación de una lagartija.....	324
Figura 5. 136 Silbato con la representación de un ave decapitada.....	325
Figura 5. 137 Figurillas con la representación de pajuiles (<i>Crax rubra</i>).....	325
Figura 5. 138 Pájaro carpintero (<i>Dryocopus lineatus</i>).....	326
Figura 5. 139 Silbato con la representación de un pájaro carpintero.....	327
Figura 5. 140 Rey Zope (<i>Sarcoramphus papa</i>).....	327
Figura 5. 141 Figurilla con la representación de Rey Zope (<i>Sarcoramphus papa</i>).....	328
Figura 5. 142 Efigie de incensario con la representación de ave acuática.....	328
Figura 5. 143 Figurilla con la representación de un pizote (<i>Nasua narica</i>).....	329
Figura 5. 144 “Cetro” de barro con la representación de un pizote (<i>Nasua narica</i>).....	330
Figura 5. 145 Cotuza (<i>Dasyprocta punctata</i>).....	331
Figura 5. 146 Silbato con la representación de una cotuza (<i>Dasyprocta punctata</i>).....	331
Figura 5. 147 Silbatos con caja de rebote del sonido con la representación de una cotuza (<i>Dasyprocta punctata</i>) y de un tacuazín (<i>Didelphis marsupialis</i>).....	332
Figura 5. 148 Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	333
Figura 5. 149 Figurilla con la representación de un mono araña domesticado (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	334
Figura 5. 150 Figurilla con la representación de un mono araña domesticado (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	334
Figura 5. 151 Cabezas de figurillas con la representación de monos araña (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	335
Figura 5. 152 Cuerpos de figurillas con la representación de monos araña (<i>Ateles geoffroyi</i>) domesticados.....	336
Figura 5. 153 Figurilla con la representación de un mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>) deificado.....	337
Figura 5. 154 Posible deidad mono araña con atributos asociados al agua.....	338
Figura 5. 155 Figurilla al oeste del montículo A-IV-2 con la representación de un mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>) con rasgos antropomorfos y Monumento 55 de Kaminaljuyu....	339
Figura 5. 156 Figurilla con la representación de un murciélago.....	340
Figura 5. 157 Ratón algodónero (<i>Sigmodon hispidus</i>).....	340
Figura 5. 158 Efigies de incensarios con la representación de ratones.....	341
Figura 5. 159 Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>) de la raza Xoloitzcuintli.....	343
Figura 5. 160 Dios Xolotl. Códice Fejervary-Mayer.....	344
Figura 5. 161 Casija con forma de perro de Jalisco, Occidente de México.....	344
Figura 5. 162 Cuerpos de silbatos con la representación de perros Xoloitzcuintles.....	345
Figura 5. 163 Cuerpos de silbatos con la representación de perros Xoloitzcuintles.....	346
Figura 5. 164 Cabezas y cuellos de silbatos con la representación de perros Xoloitzcuintles.....	347
Figura 5. 165 Silbatos semicompletos con la representación de perros Xoloitzcuintles.....	347
Figura 5. 166 Silbato completo con la representación de perros Xoloitzcuintles.....	348

Figura 5. 167 Flautas con la representación de perros Xoloitzcuintles	349
Figura 5. 168 Cráneo de perro Xoloitzcuintle.	350
Figura 5. 169 Huesos de zarpas traseras de perro Xoloitzcuintle	351
Figura 5. 170 Omóplato derecho de venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>). ..	353
Figura 5. 171 Hueso trabajado de venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>)	353
Figura 5. 172 Fragmento de asta de venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>) asociado a un entierro de la fase Santa Clara y su posible posición en el asta entera. ..	354
Figura 5. 173 Figurilla con la representación de ardilla	355
Figura 5. 174 Figurilla con la representación de mapache (<i>Procyon lotor</i>)	355
Figura 5. 175 Figurilla con la representación de tacuazín (<i>Didelphis marsupialis</i>).....	356
Figura 5. 176 Vasija sibilante de tradición preclásica proveniente de la tumba A-I con la representación de un pizote (<i>Nasua narica</i>).....	358
Figura 5. 177 Animales representados en vasijas Anaranjado Delgado	358
Figura 5. 178 Cuenco Prisma con la efigie de un venado (<i>Odocoileus virginianus</i>), proveniente de la tumba A-VI.....	359
Figura 5. 179 Incensario café negro con la efigie de un cánido.....	359
Figura 5. 180 Decoración de vasija estucada polícroma en la que se representan personajes desfilando con posibles ofrendas de comida que consisten en patas de venado y en peces.	360
Figura 5. 181 Decoración de vasija estucada polícroma que representa a cuatro bailarines con mascararas de la Deidad Ave Principal.	360
Figura 5. 182 Estructura D-III-1 con la figura del Ave Principal como mascarón	360
Figura 5. 183 Artefactos de jade hallados en las tumbas de los montículos A (F-VI-1) y B (F-VI-2).....	361
Figura 5. 184 Mandíbula trabajada de puma (<i>Puma concolor</i>).....	362
Figura 5. 185 Tumba B-II del Montículo B (F-VI-2) en donde se observa el cuerpo completo de un perro, además de otros restos óseos de fauna	362
Figura 5. 186 Tibia derecha y húmero derecho de Sapo bufo (<i>Rhinella marina</i>)	367
Figura 5. 187 Pareja de pajuiles (<i>Crax rubra</i>).....	368
Figura 5. 188 Efigies de mangos de sahumerios con la representación de pajuiles (<i>Crax rubra</i>)	369
Figura 5. 189 Venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>).....	370
Figura 5. 190 Mango de sahumerio con la representación de un venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>).....	370
Figura 5. 191 Silbato con la representación de un mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	371
Figura 5. 192 Silbato con la representación de un perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	372
Figura 5. 193 Silbato con la representación de un armadillo (<i>Dasypus novemcinctus</i>)..	372
Figura 5. 194 Silbato con la representación de una ardilla (<i>Sciurus aureogaster</i>).....	373
Figura 5. 195 Silbato con la representación de un mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>).....	374
Figura 5. 196 Figurilla con la representación de un tacuazín (<i>Didelphis</i> sp.)	374
Figura 5. 197 Efigie de vasija con la representación de un mono araña	375
Figura 5. 198 Efigie de vasija con la representación de un mono araña	375
Figura 5. 199 Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	376
Figura 5. 200 Efigies de incensarios con la representación de jaguares.....	377
Figura 5. 201 Efigies de incensarios con la representación de jaguares.....	378
Figura 5. 202 Efigie de mango de sahumerio con la representación de jaguar (<i>Panthera onca</i>).....	379

Figura 5. 203 Fragmento de vaso café-negro con un glifo en forma de jaguar (<i>Panthera onca</i>).....	379
Figura 5. 204 Fragmento de cuenco café negro con un glifo que representa un pecarí (<i>Pecari tajacu</i>).....	380
Figura 5. 205 Efigie de incensario con la representación de perro.....	381
Figura 5. 206 Omóplato izquierdo de venado de cola blanca.....	381
Figura 5. 207 Conejo silvestre (<i>Sylvilagus floridanus</i>).....	382
Figura 5. 208 Liebre de Tehuantepec (<i>Lepus flavigularis</i>).....	383
Figura 5. 209 Húmeros de conejo silvestre (<i>Sylvilagus floridanus</i>).....	383
Figura 5. 210 Extremidad inferior derecha de conejo silvestre (<i>Sylvilagus floridanus</i>).....	384
Figura 5. 211 Tacuazín blanco (<i>Didelphis virginianus</i>).....	385
Figura 5. 212 Esqueleto completo de tacuazín (<i>Didelphis virginianus</i>).....	385
Figura 5. 213 Cántaro Esperanza Flesh con la efigie de un tacuazín (<i>Didelphis sp.</i>).....	386
Figura 5. 214 Monumentos de espiga con representaciones zoomorfas.....	387
Figura 5. 215 Figurilla con la efigie de un jaguar (<i>Panthera onca</i>).....	389
Figura 5. 216 Culebra de coral (<i>Micrurus browni</i>).....	389
Figura 5. 217 Diseño de vasija con Hematita Especular con la representación de una serpiente de coral (<i>Micrurus</i>) y una Guacamaya (<i>Ara macao</i>).....	390
Figura 5. 218 Vasija con Hematita Especular con la representación de una serpiente de coral (<i>Micrurus</i>).....	390
Figura 5. 219 Mango de incensario con la representación de un coyote.....	392
Figura 5. 220 Ibis espátula (<i>Platalea ajaja</i>). Códice Florentino.....	393
Figura 5. 221 Venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>). Códice Florentino.....	393
Figura 5. 222 Armadillo (<i>Dasypus novemcinctus</i>). Códice Florentino.....	396
Figura 5. 223 Coyote (<i>Canis latrans</i>). Códice Florentino.....	398
Figura 5. 224 Guacamaya Roja (<i>Ara macao</i>). Códice Florentino.....	399
Figura 5. 225 Zorro Gris (<i>Urocyon cinereoargenteus</i>).....	421
Figura 5. 226 Murciélago mastín negro (<i>Molossus rufus</i>).....	422
Figura 5. 227 Chachalaca de vientre blanco (<i>Ortalis leucogastra</i>).....	423
Figura 5. 228 Tórtola inca (<i>Columbina inca</i>).....	423
Figura 5. 229 Tórtola aliblanca (<i>Zenaida asiatica</i>).....	424
Figura 5. 230 Colibrí de cabeza celeste (<i>Amazilia cyanocephala</i>).....	424
Figura 5. 231 Colibrí orejiblanco (<i>Hylocharis leucotis</i>).....	425
Figura 5. 232 Zopilote de cabeza negra (<i>Coragyps atratus</i>).....	425
Figura 5. 233 Halcón de cola blanca (<i>Elanus leucurus</i>).....	426
Figura 5. 234 Búho pigmeo ferruginoso (<i>Glaucidium brasilianum</i>).....	426
Figura 5. 235 Tecolote moteado (<i>Ciccaba virgata</i>).....	427
Figura 5. 236 Tolobojo de ceja azul (<i>Momotus lessoni</i>).....	427
Figura 5. 237 Carpintero escapulario (<i>Colaptes auratus</i>).....	428
Figura 5. 238 Carpintero de frente dorada (<i>Melanerpes aurifrons</i>).....	428
Figura 5. 239 Carpintero bellotero (<i>Melanerpes formicivorus</i>).....	429
Figura 5. 240 Loro de frente blanca (<i>Amazona albifrons</i>).....	429
Figura 5. 241 Perico de frente naranja (<i>Eupsittula canicularis</i>).....	430
Figura 5. 242 Perico del Pacífico (<i>Psittacara strennus</i>).....	430
Figura 5. 243 Elaenia ventriamarilla (<i>Elaenia flavogaster</i>).....	431
Figura 5. 244 Pibí mayor (<i>Contopus pertinax</i>).....	431
Figura 5. 245 Benteveo mediano (<i>Myiozetetes similis</i>).....	432

Figura 5. 246 Tirano occidental (<i>Tyrannus verticalis</i>).....	432
Figura 5. 247 Tirano oriental (<i>Tyrannus tyrannus</i>)	433
Figura 5. 248 Vireo de cabeza azul (<i>Vireo solitarius</i>).....	433
Figura 5. 249 Vireo plumizo (<i>Vireo plumbeus</i>).....	434
Figura 5. 250 Golondrina aserrada norteña (<i>Stelgidopteryx serripennis</i>).....	434
Figura 5. 251 Sastrecillo (<i>Psaltriparus minimus</i>)	435
Figura 5. 252 Chochín criollo (<i>Troglodytes aedon</i>).....	435
Figura 5. 253 Matraca barrada (<i>Campylorhynchus zonatus</i>).....	436
Figura 5. 254 Zorzalito de Swainson (<i>Catharus ustulatus</i>).....	436
Figura 5. 255 Cenzontle de agua (<i>Turdus grayi</i>).....	437
Figura 5. 256 Azulejo gorjicanelo (<i>Sialia sialis</i>).....	437
Figura 5. 257 Cenzontle (<i>Mimus gilvus</i>)	438
Figura 5. 258 Capulínero gris (<i>Ptiliogonys cinereus</i>).....	438
Figura 5. 259 Lugano de cabeza negra (<i>Carduelis notata</i>).....	439
Figura 5. 260 Jilguero dominico (<i>Carduelis psaltria</i>)	439
Figura 5. 261 Chipe amarillo (<i>Setophaga petechia</i>)	440
Figura 5. 262 Chipe blanco y negro (<i>Mniotilta varia</i>).....	440
Figura 5. 263 Chipe de Townsend (<i>Setophaga townsendi</i>)	441
Figura 5. 264 Tángara azul (<i>Thraupis episcopus</i>).....	441
Figura 5. 265 Tángara de ala amarilla (<i>Thraupis abas</i>)	442
Figura 5. 266 Semillero collarejo (<i>Sporophila torqueola</i>)	442
Figura 5. 267 Pepitero gris (<i>Saltator coerulescens</i>)	443
Figura 5. 268 Pinzón cafetalero (<i>Melospiza bicarata</i>).....	443
Figura 5. 269 Coronadito (<i>Zonotrichia capensis</i>).....	444
Figura 5. 270 Tangara hepática (<i>Piranga flava</i>).....	444
Figura 5. 271 Tangara de verano (<i>Piranga rubra</i>).....	445
Figura 5. 272 Tangara occidental (<i>Piranga ludoviciana</i>).....	445
Figura 5. 273 Picogrueso pechitosa (<i>Pheucticus ludovicianus</i>).....	446
Figura 5. 274 Zanate (<i>Quiscalus mexicanus</i>)	446
Figura 5. 275 Tordo de ojos rojos (<i>Molothrus aeneus</i>).....	447
Figura 5. 276 Tordo cantor (<i>Dives dives</i>).....	447
Figura 5. 277 Oriol de Wagler (<i>Icterus wagleri</i>).....	448
Figura 5. 278 Oriol de Baltimore (<i>Icterus galbula</i>).....	448
Figura 5. 279 Oriol castaño (<i>Icterus spurius</i>).....	449
Figura 5. 280 Serpiente de tierra (<i>Leptotyphlopidae</i>).....	449
Figura 5. 281 Arriba: Lagarto espinado (<i>Sceloporus formosus</i>)	450
Figura 5. 282 Sapo del género <i>Incilis</i>	450

Capítulo VI. La fauna en los contextos arqueológicos entre los Montículos A-IV-1 y

A-IV-2

Figura 6. 1 Monumento proveniente del área del Zoológico la Aurora, con la representación de un ser híbrido entre búho y humano.....	459
Figura 6. 2 Efigies de búhos antropomorfizados en vasijas del Preclásico Medio y Preclásico Tardío.....	460
Figura 6. 3 Perro Xoloitzcuintle (<i>Canis lupus familiaris</i>)	466

Figura 6. 4 Cráneo de perro proveniente del Gran Depósito de Materiales de la Plaza Inferior de la Palangana	467
Figura 6. 5 Silbato con forma de perro hallado bajo la Estructura E de la Acrópolis de Kaminaljuyu.	467
Figura 6. 6 Ejemplos de monos araña (<i>Ateles geoffroyi</i>) asociados al cacao.	470

Índice de Tablas

Capítulo IV. Kaminaljuyu y el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2

Tabla 4. 1 Cronología de Kaminaljuyu, basado en Shook y Popenoe: 1999.....	146
Tabla 4. 2 Cronología de Kaminaljuyu, basado en Inomata, et al: 2014	147

Capítulo V. La Fauna del Valle Central de Guatemala

Tabla 5. 1 Fauna del Pleistoceno.....	216
Tabla 5. 2 Fauna de la Fase Las Charcas en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2.....	222
Tabla 5. 3 Fauna del Preclásico Medio en el Valle de Guatemala.	224
Tabla 5. 4 Fauna de la fase Providencia en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2.	225
Tabla 5. 5 Fauna del Preclásico Tardío en el Valle de Guatemala.....	256
Tabla 5. 6 Fauna del Preclásico Tardío en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2.....	257
Tabla 5. 7 Fauna del Preclásico en los Montículos A-IV- y A-IV-2.	279
Tabla 5. 8 Fauna de a fase Santa Clara en el Valle Central de Guatemala.	314
Tabla 5. 9 Fauna de la fase Santa Clara de los Montículos A-IV-1 y A-IV-2.....	321
Tabla 5. 10 Fauna del Clásico Temprano del Valle Central de Guatemala.....	364
Tabla 5. 11 Fauna del Clásico Temprano de los montículos A-IV-1 y A-IV-2.....	367
Tabla 5. 12 Fauna del Clásico Tardío en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2.....	388
Tabla 5. 13 Fauna reportada por Villacorta para principios del siglo XX	420

Índice de Gráficas

Capítulo VI. La fauna en los contextos arqueológicos entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2

Gráfica 6. 1 Distribución de la fauna por ambientes en el Preclásico.....	455
Gráfica 6. 2 Distribución de la fauna por ambientes en la fase Santa Clara.	463
Gráfica 6. 3 Preponderancia de la fauna doméstica en la fase Santa Clara.	465
Gráfica 6. 4 Distribución de la fauna por ambientes en el Clásico Temprano.....	472

Capítulo I: Introducción

Las representaciones de fauna en un sitio arqueológico son reflejo de la naturaleza en tiempos antiguos. Dependiendo de los inventarios por épocas se pueden conocer cambios en el medio ambiente debido a la presencia de algunas especies en cierta temporalidad y su desaparición en otra. Asimismo, también se pueden apreciar la introducción de nuevas especies por el ser humano o por migraciones de animales, por cambios en el clima y según la disponibilidad de fuentes de subsistencia. Esta también puede proporcionar datos sobre la alimentación, las prácticas de cacería y las connotaciones que los animales tenían para la sociedad del pasado, tanto en lo cultural, como en lo político y religioso. Otros datos que pueden proporcionar las representaciones de fauna en un sitio arqueológico son las relaciones con otras áreas, evidenciándose en la presencia de animales foráneos en la muestra.

En todas las culturas del mundo, los animales han tenido una carga simbólica muy importante, debido a que el ser humano desde sus inicios ha tenido una estrecha relación con el mundo animal, como presas de caza, como amenazas para las cosechas, como animales de compañía o bien, como elementos del paisaje. El ser humano otorgó a los animales un lugar predominante en la cultura debido a sus atributos sobrenaturales y superiores, que no posee el hombre. Por ejemplo, algunos animales cuentan con visión nocturna, alas para volar, garras, adaptación para nadar en el agua o moverse dentro de la tierra. (de la Garza, 1998: 123). Para las culturas mesoamericanas, los animales eran símbolos de las fuerzas naturales y de los niveles cósmicos, encarnaciones o epifanías de energías divinas, intercesores entre los dioses y el hombre, protectores de linajes y alter ego de los seres humanos (Ibíd.).

En los procesos cosmogónicos, los animales se integraron en los procesos y principios creadores, en los aspectos irracionales y caóticos y, por otra parte, representaron y simbolizaron algunas cualidades de los elementos del cosmos. Para los mayas los animales no eran inferiores al hombre, sino más bien seres superiores (de la Garza, 1998: 123.). El *Popol Wuj* demuestra claramente esta idea, ya que al principio de la creación fueron formados primero los cerros, mares y bosques; luego se crearon los animales, guardianes de la naturaleza y de último se creó al hombre (Colop, 2008: 29). Para los mayas existía (y existe) un orden de parentesco y linaje, en donde se respeta y se venera a los antepasados

y a los abuelos; en el pensamiento maya se cree que, al crearse inicialmente a los animales, estos son ancestros del ser humano, los hermanos mayores.

Algunos astros, los grandes elementos y los espacios cósmicos, fueron representados, por los animales que tienen alguna relación con ellos por sus características físicas o por su hábitat natural. Por ejemplo, la tierra, el cielo y el agua, fueron representados por los reptiles; el cielo y el aire, por el quetzal, el azulejo real y el pajuil; el Sol y el fuego, por el colibrí, el águila y la guacamaya; el interior de la tierra por el jaguar, el perro, el murciélago, las aves nocturnas y rapaces; el agua por serpientes, dantas y peces. Los animales también aparecen ligados a las figuras antropomorfas de las deidades; a aspectos de la naturaleza (fertilidad, sequía); a la vida y la muerte; al bien y al mal; al tiempo. La fauna se integra al concepto cósmico dentro de la vida humana (de la Garza, 1998: 124).

Uno de los aspectos más importantes de los seres zoomorfos en la cultura maya es el de su representación como alter ego o coesencia de los seres humanos, conocidos como *wayob*, estos seres son compañeros "espirituales" de cada persona (Houston y Stuart, 1989: 1-2). Se cree que cuando una persona nace, nacía un animal silvestre (Nájera, 2002:131), en vida, el individuo compartía las características del *way*: la astucia de la serpiente, la agilidad del mono, la rapidez del conejo o la fuerza del jaguar, por ejemplo; ambos seres (el humano y su coesencial animal), compartían al final el mismo destino (enfermedades, accidentes y muerte), ya que ambos comparten un aliento vital. Para conocer a este alter ego, se empleaba (se emplea) el calendario ritual (actualmente los *wayob* son conocidos como nahuales) (Ruz, 2002: 338).

Otro de los aspectos relacionados con los animales es el nahualismo. Entendido como la capacidad que ciertos individuos tenían para convertirse en animales determinados y poder tener así los poderes sobrenaturales de la fauna. Estos casos son muy representados en el arte maya, principalmente en mascarones, representaciones de gobernantes y deidades, y figurillas.

Para Kaminaljuyu los estudios de fauna son muy escasos, siendo casi inexistentes, a excepción de las investigaciones de Kitty Emery y colaboradores (2013), sobre los restos óseos de animales provenientes del Proyecto Arqueológico Kaminaljuyu/Miraflores (1995-1996) y del Proyecto Arqueológico Kaminaljuyu de la Universidad del Valle en el Parque Arqueológico Kaminaljuyu (2003-2004). Junto con algunas descripciones que la Institución

Carnegie hizo de huesos hallados en las tumbas del Montículo E-III-3 (Shook y Kidder, 1952), A (F-VI-1) y B (F-VI-2) (Kidder, Jennings y Shook, 1946). Por lo tanto, esta investigación pretende ampliar el estudio de fauna de Kaminaljuyu, unificando la información ya existente con los nuevos datos recuperados de los montículos A-IV-1 y A-IV-2.

Como objetivo general de esta investigación se plantea estudiar las relaciones ecológicas entre los habitantes del área entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 de Kaminaljuyu con su entorno natural. Esto se realizará mediante el análisis de las manifestaciones plásticas zoomorfas (figurillas, silbatos, efigies, esculturas) y los restos óseos de animales en correspondencia a los contextos espaciales y temporales en donde se hallaron dichos materiales arqueológicos. Y como objetivos específicos se pretende:

1. Definir cómo se utilizaron los espacios en el área entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 entre el Preclásico Tardío y el Clásico Temprano.
2. Vincular los cambios ocupacionales entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 con los decesos en el nivel del agua del Lago Miraflores.
3. Relacionar los contextos arqueológicos con las figurillas zoomorfas y los restos óseos hallados para definir la función de estos materiales arqueológicos.
4. Analizar qué especies se encuentra presentes en los materiales culturales a investigar (figurillas, cerámica y restos óseos), y la representación de animales a través del tiempo.
5. Determinar cuáles eran las significaciones que se les daba a los animales representados (útil, social, política, cultural o religiosa).
6. Estudiar cómo era la fauna y la ecología en la época prehispánica en el Valle Central de Guatemala.

Se tomó como muestra las representaciones de fauna halladas en las excavaciones de rescate de 2015 y 2016 en el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2, al suroeste del sitio, en donde se encontró ocupación desde la Fase Las Charcas (800-450 a.C.) hasta el Clásico Tardío (550 – 900 d.C.). La muestra consistió en 202 representaciones de fauna, identificándose en total 41 especies distintas. Mediante el análisis de estas representaciones de fauna y los contextos de donde provienen se pretende confirmar la hipótesis de esta investigación: Las representaciones zoomorfas provenientes del área

entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 del sitio Kaminaljuyu reflejan los cambios socio-culturales y ambientales que este lugar sufrió entre el Preclásico Tardío y Clásico Temprano, como consecuencia del descenso del nivel del Lago Miraflores

Este trabajo de investigación se dividió en cinco partes. La primera aborda la biodiversidad y ecología de Guatemala en general. La importancia de tratar este tema se debe a que Kaminaljuyu no fue un sitio aislado de las dinámicas culturales del área maya, teniendo relaciones políticas y comerciales con otras regiones que no solo se reflejan en la materia prima de los artefactos y en los estilos artísticos, sino también en representaciones plásticas y restos orgánicos de especies animales y vegetales provenientes de otros lugares con ecosistemas muy distintos a los de las Tierras Altas Centrales.

La segunda parte trata sobre la geografía, geología, hidrología y ecología del Valle Central de Guatemala, en donde se asentó Kaminaljuyu. Esto es necesario para comprender el espacio donde se adaptó el ser humano, y donde habitaron las especies faunísticas que se tratarán en este estudio. Asimismo, se presenta como este medio fue cambiando a lo largo de la época prehispánica, en especial entre el Preclásico Tardío y el Clásico Temprano, cuando la principal fuente de agua, el Lago Miraflores se comenzó a secar.

El tercer capítulo abordará el desarrollo cultural del área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2, en relación con el sitio en general, para entender el contexto de las representaciones de fauna que se abordarán en este trabajo de investigación. Además, se tratarán los antecedentes de los programas de rescate anteriores en el sector y la metodología que la Zona Arqueológica Kaminaljuyu utilizó para las excavaciones de rescate y salvamento en los años 2015 y 2016.

Luego se abordará la evolución de la fauna desde el Pleistoceno hasta la época actual, poniendo énfasis en las representaciones de fauna halladas en las excavaciones de 2015 y 2016 en el noreste del montículo A-IV-1 y al oeste del montículo A-IV-2.

Finalmente se presentarán los cambios que experimentó la fauna entre el Preclásico y el Clásico Temprano en Kaminaljuyu, de acuerdo con los datos de la muestra analizada, además de las connotaciones sociales, culturales y religiosas que ésta pudo haber tenido en las diferentes etapas de ocupación del sitio.

Para la interpretación de los datos obtenidos mediante el análisis de las manifestaciones de fauna se utilizó como modelo teórico-metodológico la Ecología Cultural, esta propuesta empleada tanto en la antropología como en la arqueología, surge como un instrumento interpretativo para entender el efecto del medio ambiente sobre la cultura (Steward, 1955: 1), basándose en la adaptación de los grupos humanos y su tecnología a las características naturales y las condiciones ambientales de los espacios en donde estos se asentaron. Como factores determinantes, la ecología cultural toma en cuenta fuentes de agua, topografía, características del suelo, minerales, fauna, flora, climatología y particularidades geográficas (volcanes, montañas, cuevas, entre otras).

Los ecólogos culturales sostienen que la adaptación al medio ambiente es el motor del cambio cultural (Gutiérrez, 1996: 109), entendiéndose que según el medio ambiente así será la configuración social, política, económica, religiosa y tecnológica de una cultura. Esta adaptación posee dos niveles, los cuales permiten ver como surgen, se conservan y se transforman las diferentes configuraciones culturales: a) relación a la forma en que los sistemas culturales se adaptan a su medioambiente total, b) como consecuencia de esta adaptación en relación a la forma en la que las instituciones de una cultura se adaptan o se ajustan a las de otra (Ibíd.).

En la arqueología, los factores de interés para la ecología cultural son los patrones de asentamiento asociados a la topografía, los restos de semillas y madera, los huesos de fauna, el suelo, la geografía que rodea al sitio arqueológico, la tecnología y la iconografía que representa elementos del medio ambiente en relación a los contextos en que fueron hallados.

Debido a que esta corriente teórica no solo estudia procesos sociales, sino también el medio ambiente y sus cambios, se auxilia de las ciencias naturales (Gutiérrez, 1996: 108) como la biología, la hidrología, la climatología, la química y la física para fundamentar las interpretaciones de los estudios de una cultura. Esta simbiosis entre disciplinas derivó en que la arqueología reforzara sus investigaciones con el empleo de técnicas provenientes de este tipo de ciencias, así surge la zooarqueología, palinología, paleobotánica, paleoecología, antracología; y se utilizan métodos de análisis de materiales y fechamientos como el Carbono 14, la Termoluminiscencia y la Fluorescencia de Rayos X (XRF).

Junto a estos métodos arqueométricos, la ecología cultural también se apoya en la iconografía para estudiar el contenido temático y significado de las obras de arte (Víctor Castillo, 2008: 7 citando a Panofsky, 1972: 13), abordando la composición y el significado de cada elemento artístico en relación al contexto socio-cultural en que las piezas de arte fueron creadas.

La relación de la iconografía con la ecología cultural reside en que se puede conocer cómo era la diversidad biológica que rodeaba a los asentamientos humanos en determinadas épocas mediante el estudio de las efigies que representan animales y plantas, que especies continúan aún y cuales se han extinto.

A través del análisis iconográfico se puede determinar qué carácter simbólico tenían la flora y la fauna en las sociedades antiguas y qué importancia poseían ciertas especies en la ideología, la cultura y la religión. Estos factores son relevantes para entender la adaptación del ser humano a su medio natural, ya que se puede observar un culto a los elementos del ambiente que han ayudado a que una cultura se desarrolle.

Esta investigación se pudo llevar a cabo gracias a la colaboración entre la Zona Arqueológica Kaminaljuyu, la Constructora Nabla y Puntos Comerciales S.A., quienes financiaron las investigaciones de rescate del área entre los montículos A-IV-1, A-IV-2 y A-IV-3, dentro del Centro Comercial Peri Roosevelt.

Capítulo II. Biodiversidad y Ecología de Guatemala

El término biodiversidad corresponde a la variabilidad de la vida en un territorio específico. Incluye la diversidad entre y dentro de las especies (biota); los genes, los ecosistemas y los paisajes. La biodiversidad es el resultado de la selección natural y la adaptación de las especies a condiciones de vida cambiantes (Tinaut y Ruano, 2002: 293).

La biodiversidad de un país se refleja en los distintos tipos de ecosistemas que contiene, el número de especies que posee, el cambio entre las especies de una región a otra, el número de endemismos, las subespecies, variedad o razas dentro de una especie, entre otros factores (Universidad Rafael Landívar, 2004: 109).

Las formas de vida de Guatemala se encuentran entre las más diversas del mundo, teniendo un número aproximado de más de 11,350 especies de plantas vasculares, 514 plantas briofitas, 6,294 animales (3,770 invertebrados y 2,524 vertebrados), 20 especies protistas y 324 hongos (CONAP, 2013: 6 y 7) contenidas en un espacio de 108,890 km².

Esta notable biodiversidad se debe a dos importantes factores: 1) la posición geográfica de Guatemala entre Norteamérica y Sudamérica; 2) la presencia de siete biomas en un espacio reducido, cada uno de estos formados por un grupo de ecosistemas y microclimas, con particularidades en la orografía, suelos y fuentes de agua. A continuación, estos factores serán abordados demostrando la formación y adaptación de las formas de vida en el tiempo y en el espacio, cómo estos han hecho de Guatemala uno de los países más diversos del planeta.

2.1. Posición geográfica de Guatemala

Para poder hablar de la posición geográfica de Guatemala es necesario explicar los procesos de formación geológica de Centroamérica desde su origen hace unos 140 millones de años, a partir del período Jurásico, y sus constantes cambios hasta la conformación de su morfología actual hace más o menos 35 millones de años. Siendo estos procesos los que determinaron las características y las variaciones de la biota del país.

Actualmente Centro América se encuentra entre Norteamérica y Sudamérica, en medio del Mar Caribe, ubicado al este; y del Océano Pacífico hacia el oeste. Pero hace 240 millones

de años el istmo formaba parte de un supercontinente llamado Pangea, rodeado por un océano único llamado Panthalasa, en el substrato de Guatemala se han encontrado rocas de esta antigüedad, evidenciando la existencia del país para esta fase geológica (Iturralde-Vinent, 2006: 2). Este continente se comenzó a fracturar hace 200 millones de años, formándose valles y depresiones intercontinentales en donde se acumularon sedimentos terrestres provenientes de ambientes fluviales, lacustres y deltas (Ibíd.) (Figura 2.1).

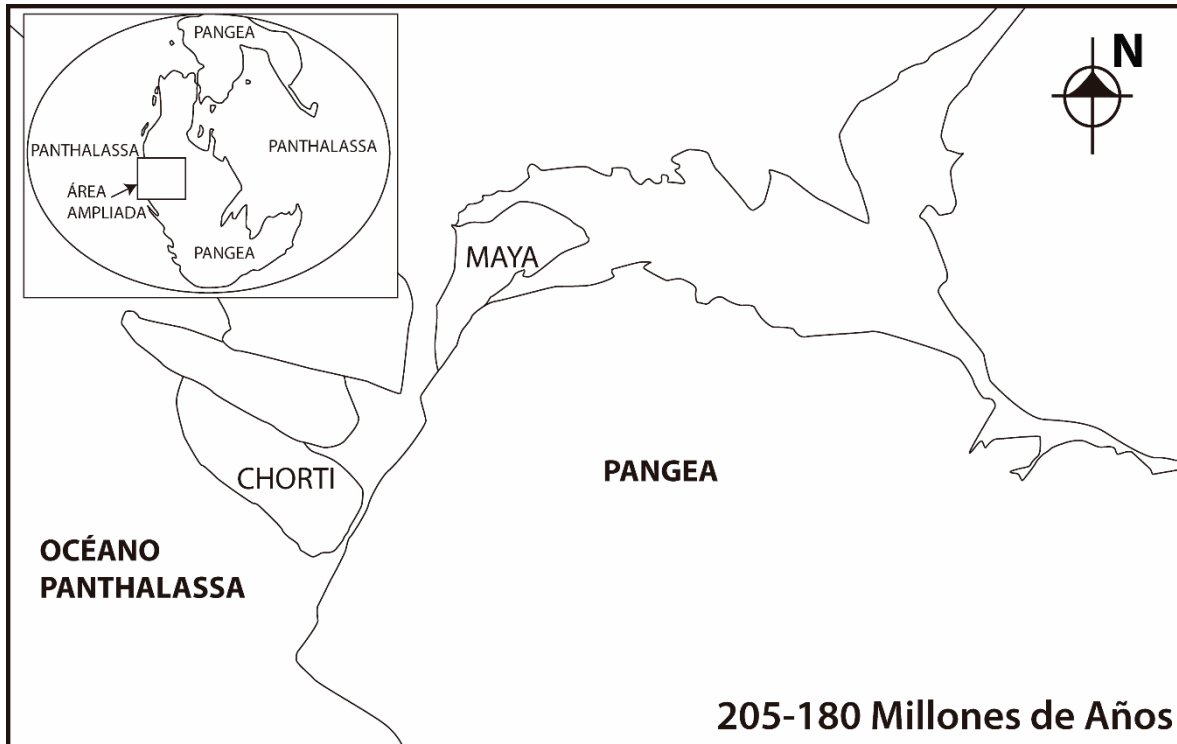


Figura 2. 1 Situación de Centroamérica hace 205-180 millones de años. Mapa basado en Iturralde-Vinent, 2006: 3), modificado por el autor.

Durante el Jurásico y Cretácico Inferior, Pangea se fragmentó en dos continentes, Laurasia en el norte que se hallaba compuesta por Norteamérica, Europa y el norte de Asia; y Gondwana en el sur del que formaron parte Sudamérica, África, el sur de Asia y Oceanía; en este mismo espacio de tiempo se despegaron los bloques tectono-estratigráficos Maya (Laurasia) y Chortis (Gondwana), que formaron el territorio guatemalteco. El Bloque Maya, al este, posee un basamento de rocas metamórficas (Grupo Chuacús), rocas sedimentarias de la plataforma de Yucatán y el Cinturón Plegado de Petén (unidades de calizas y rocas clásticas). Mientras que el Bloque Chortis, que corresponde al sur de Guatemala y a Centroamérica hasta el norte de Panamá, se compone también por un basamento de rocas metamórficas, con secuencias volcánicas y sedimentarias, rocas intrusivas y especialmente

el Cinturón Volcánico Terciario. Las secciones más antiguas, que corresponden al Paleozoico, están metamorfoseadas y se componen por rocas que originalmente eran marinas y de naturaleza magmática (Iturralde – Vinent, 2006: 1-2) (Figura 2.2).

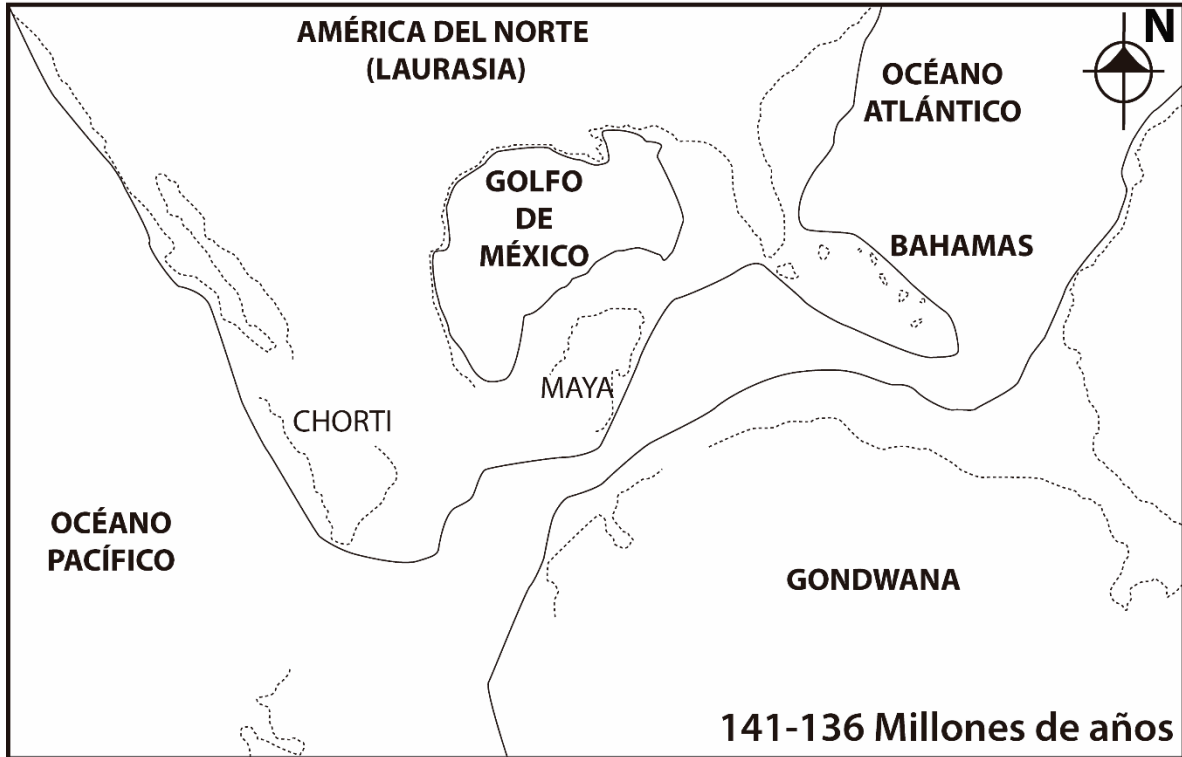


Figura 2. 2 Situación de Centroamérica hace 141-136 millones de años. Mapa basado en Iturralde-Vinent, 2006: 3), modificado por el autor.

Entre el Jurásico y el Cretácico Inferior el Bloque Maya se desplazó desde su espacio original, en donde actualmente se encuentra el Golfo de México, hacia el sur. Mientras que el Bloque Chortis, se despegó del margen de Pangea, colindante con el Océano Pacífico hacia el sur y luego al sureste, junto con la placa del Caribe. Como parte de esta separación, se formó una faja de corteza oceánica, de manera que ambos bloques quedaron aislados por un canal marino (Ibíd.: 3 – 4) (Figura 2.3).

Para esta etapa los vertebrados terrestres que se desarrollaron en el mundo correspondieron a peces, moluscos, anfibios, reptiles, dinosaurios y protomamíferos. En Guatemala no se han encontrado fósiles de animales terrestres ni de especies vegetales, pero en Honduras, en el Departamento de Francisco Morazán se han reportado restos de plantas del Jurásico Medio, y en Comayagua los huesos de un dinosaurio herbívoro de principios del Cretácico Superior. Esto puede indicar que de algún modo hubo una

comunicación entre Norteamérica y el Bloque Chorti hace unos 93-99 millones de años (Iturralde – Vinent, 2006: 3).

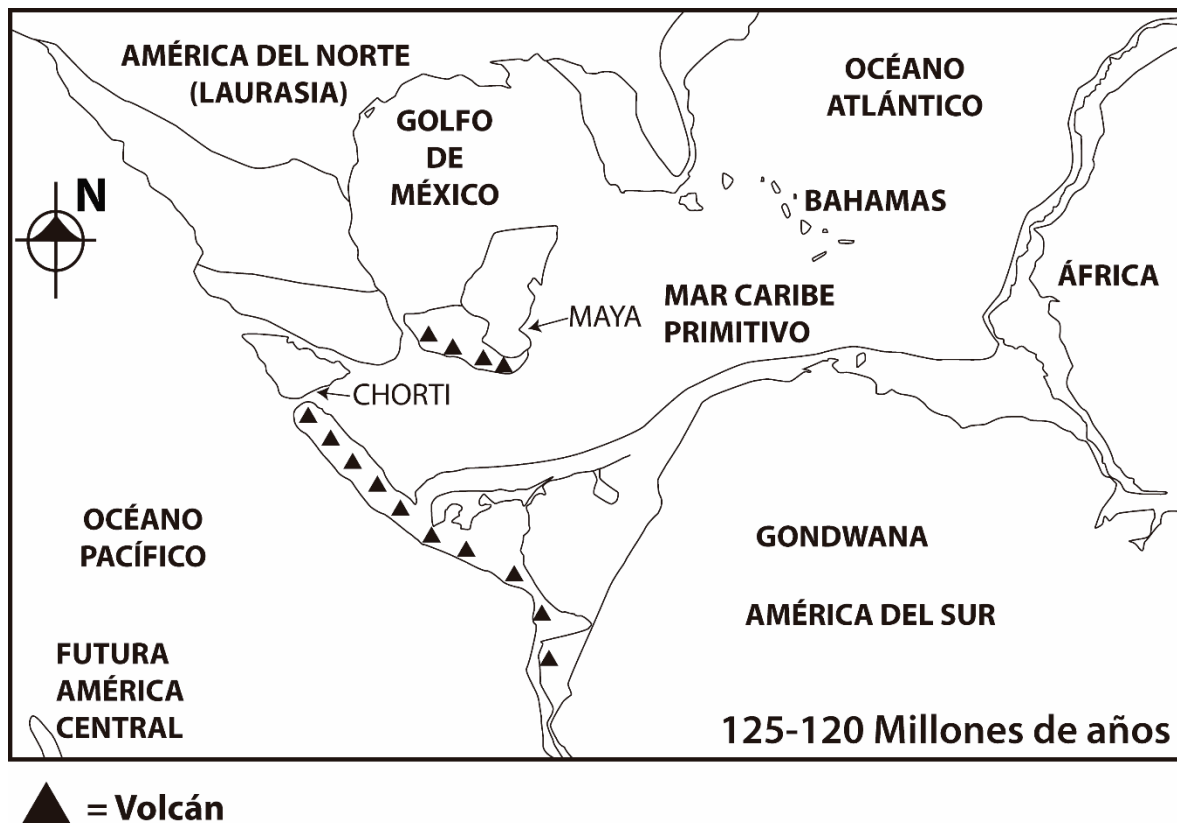


Figura 2. 3 Situación de Centroamérica hace 125-120 millones de años. Mapa basado en Iturralde-Vinent, 2006: 3), modificado por el autor.

La segunda etapa en la formación de Guatemala fue la Colisión entre los Bloques Maya y Chorti, hace 75 – 60 millones de años, casi al final del Cretácico. En este período la placa del Caribe y la de Norteamérica se comenzaron a movilizar, provocando un choque frontal entre terrenos de corteza continental limítrofes con estas, influenciando así a los bloques Maya y Chorti. Conforme los bloques comenzaban a acercarse se formó el Cinturón Plegado de Petén. En los límites de este se formaron cadenas montañosas, hechas probablemente por rocas metamorfoseadas, plegadas y apiladas. Evidencia de esto se halla en la Sierra de Santa Cruz, parte del Bloque Mayas y en Sanarate, El Progreso, correspondiente al Bloque Chortis (Ibíd.: 4) (Figura 2.4).

El mar cubrió distintas partes de este territorio en diferentes épocas, dando lugar a islotes cuyas dimensiones variaban con el tiempo. Estas variaciones ayudaron a crear puentes

terrestres entre Norteamérica y Sudamérica hace 70 a 65 millones de años. Por estos se desplazaron distintos tetrápodos terrestres entre las Américas, pero en Guatemala aún no se han hallado fósiles de estos animales (Iturralde – Vinent, 2006: 4).

A finales del Cretácico (hace aproximadamente 65 millones de años) un cuerpo celeste, posiblemente un meteorito, de grandes dimensiones impactó el extremo noroccidental del Bloque Mayas, en donde actualmente se halla en cráter Chicxulub al noroeste de Mérida, Yucatán, exterminando una gran cantidad de seres vivos, provocando una extinción masiva de numerosas especies, en especial de dinosaurios. Debido a la proximidad de Guatemala, se puede suponer que los organismos terrestres y marinos que habitaban este territorio no lograron subsistir a los efectos del impacto de este cuerpo celeste (Ibíd.: 4).

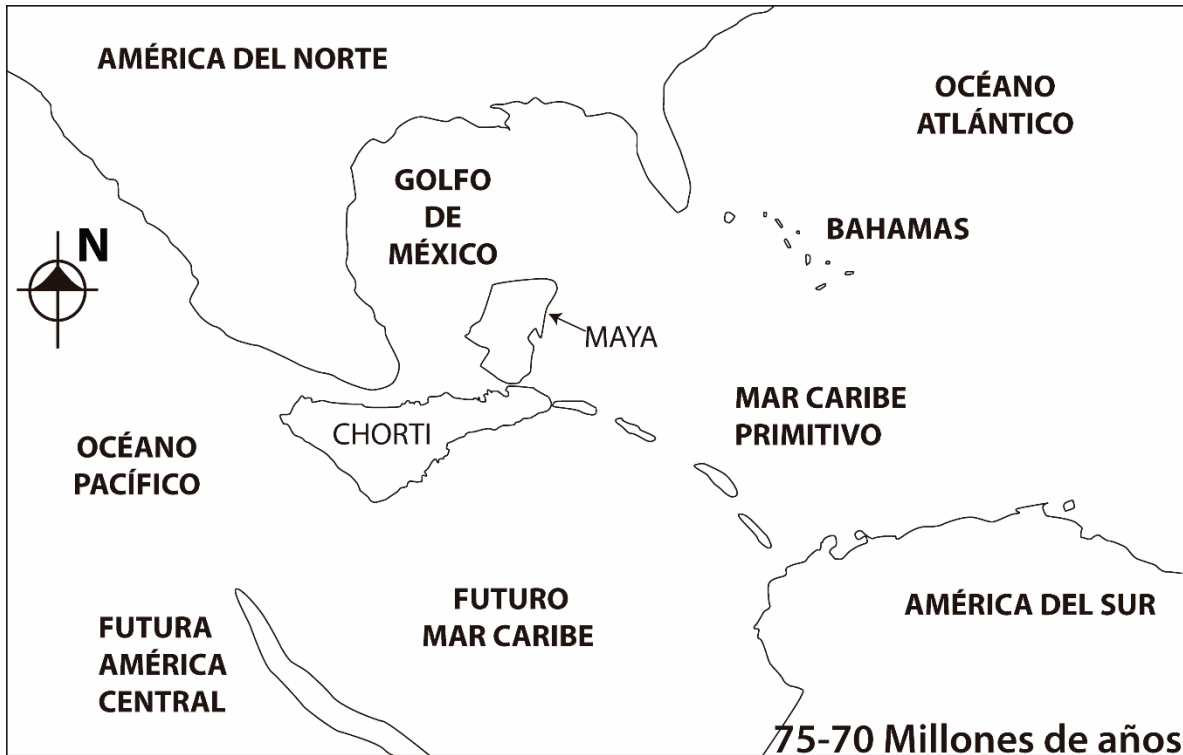


Figura 2. 4 Situación de Centroamérica hace 75-70 millones de años. Mapa basado en Iturralde-Vinent, 2006: 3), modificado por el autor.

En el Terciario, hace 60-35 millones de años, la placa del Caribe siguió desplazándose hacia el este, con respecto a la placa de Norteamérica. Esto ocasionó que el Bloque Chorti fuese arrastrado hacia el sur y este. En esta época el suroeste de Guatemala se mantuvo emergida, mientras el norte solo se hallaba parcialmente sumergida. Estas condiciones propiciaron el territorio guatemalteco soportara una variada biota terrestre por su conexión

con Norteamérica. Aunque se conocen pocos fósiles de esta época (Iturralde – Vinent, 2006: 4-5) (Figura 2.5).

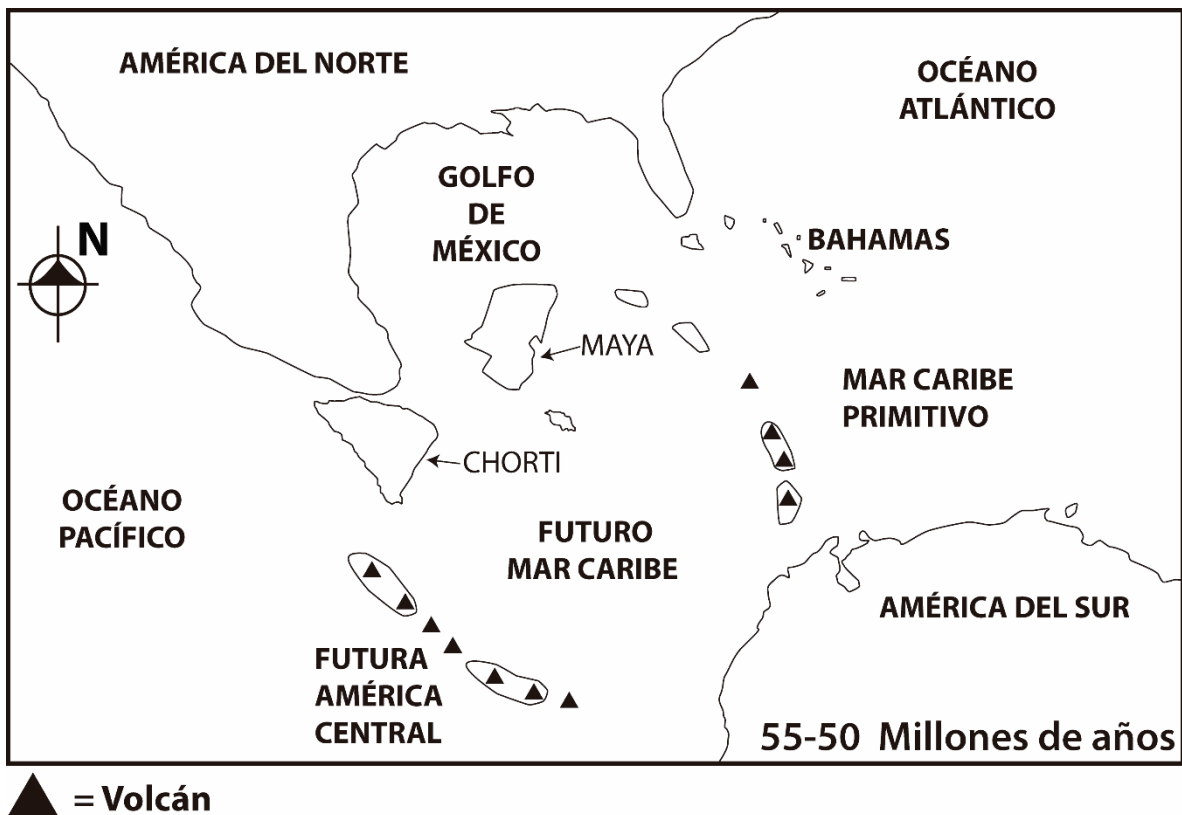


Figura 2. 5 Situación de Centroamérica hace 55-50 millones de años. Mapa basado en Iturralde-Vinent, 2006: 3), modificado por el autor.

El quinto proceso por el cual pasó el istmo antes de su formación actual, inició hace 35 millones de años en el Oligoceno Inferior, cuando el Bloque Chorti se continuó desplazando al sur y este a lo largo del límite septentrional de la placa del Caribe, poniendo en contacto y unificando los bloques Maya y Chorti. En esta etapa se formaron los sistemas montañosos actuales por medio de la tectónica de placas y la actividad volcánica, generalmente al sur del territorio. Estos procesos no solo dieron forma al relieve, sino que condicionaron el desarrollo de la biota terrestre (Ibíd.: 5) (Figura 2.6).

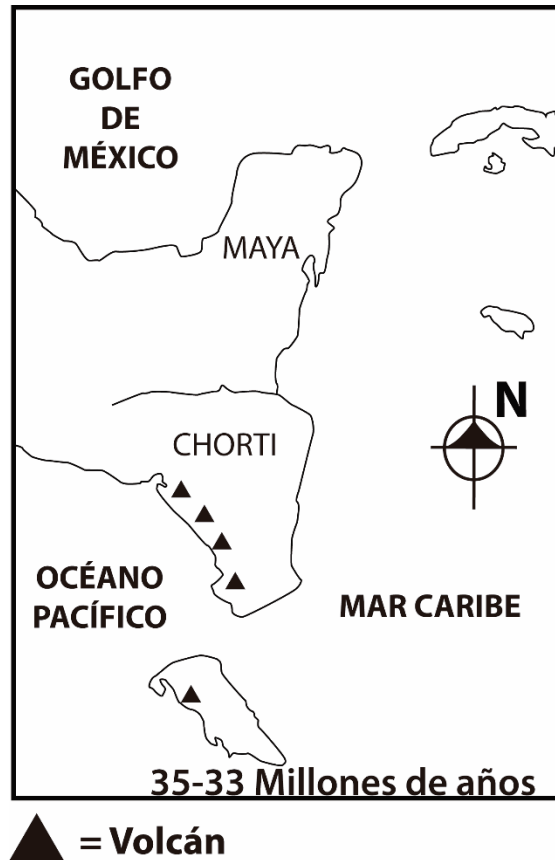


Figura 2. 6 Situación de Centroamérica hace 35-33 millones de años. Mapa basado en Iturralde-Vinent, 2006: 3), modificado por el autor.

Los fósiles más antiguos de fauna del Terciario hallados en Guatemala corresponden al Mioceno Medio-Superior, estos corresponden a restos de tortugas de agua dulce, molares de proboscídeos, dientes de peces, de cocodrilos y tiburones; de crustáceos como los ostrácodos; y moluscos pelecípodos, y gasterópodos. En el Río Carboneras en Izabal aparecieron restos de un proboscido de la especie *Rhynchotherium blicki* (Figura 2.7), de origen típicamente norteamericano (Iturralde – Vinent, 2006: 5).

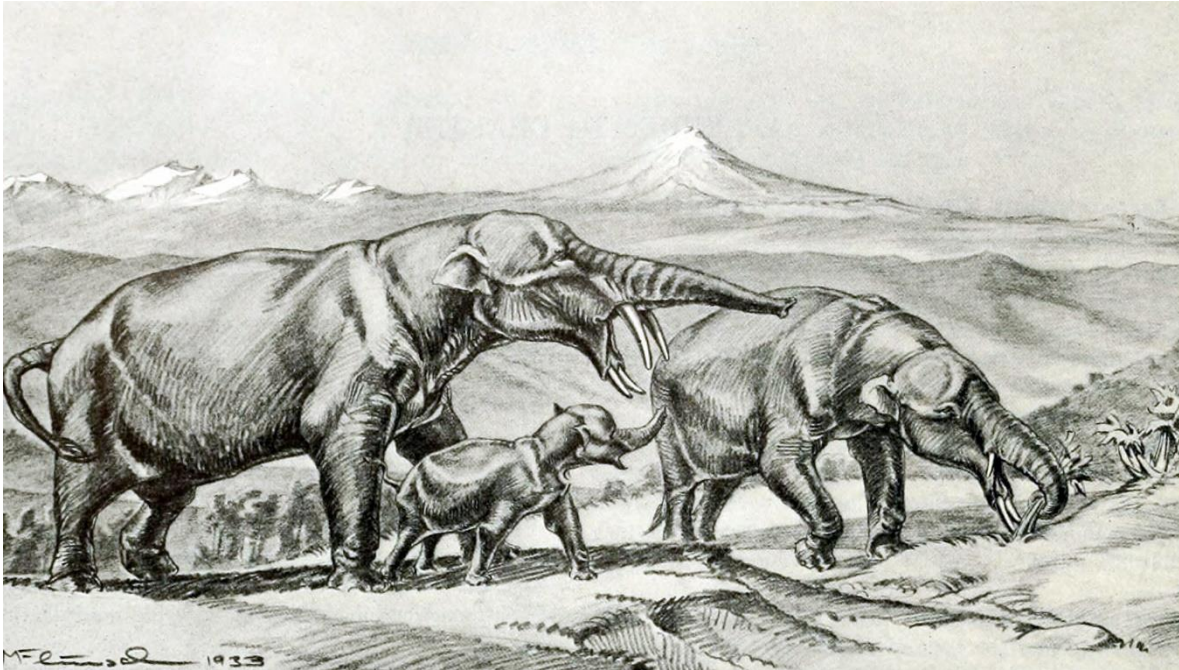


Figura 2. 7 Manada de *Rhynchotherium blicki*. Dibujo por Margaret Flinsch.

Pero la mayor parte de restos fósiles de vertebrados terrestres en Guatemala corresponden al Plioceno y Pleistoceno y corresponden en su mayoría a mamíferos del género *Felis*, como los Dientes de Sable (*Smilodon*); proboscídeos como el Mastodonte de Cuvier (*Cuvieronius*), notoungulados (*Toxodon* y *Mitoxodon*), caballos prehistóricos (*Equus*), artiodáctilos (*Mazama*, *Odocoileus* y *Bison*), xenartros (*Dasypus*, *Glyptodontes*, *Megalonix*, *Megatherium*, *Myiodon*, *Paramyiodon*), y roedores como las capibaras (*Hydrocherus*) (Ibíd.).

En el Terciario Panamá termina de formarse, es en ese momento cuando Centro América forma un puente sólido entre Norteamérica y Sudamérica (Figura 2.8), en donde confluyen dos reinos biogeográficos, el Neártico, que corresponde a América Septentrional, y el Neotropical, que tiene sus orígenes en la América Meridional (Villar, 2007: 11). Esta conexión tuvo tres propósitos, el primero servir como un corredor para el paso e intercambio de especies entre ambas Américas; el segundo ser un filtro que retuvo a una buena parte de las especies transeúntes; y el tercero constituye una barrera entre las especies del Océano Pacífico y el Mar Caribe.

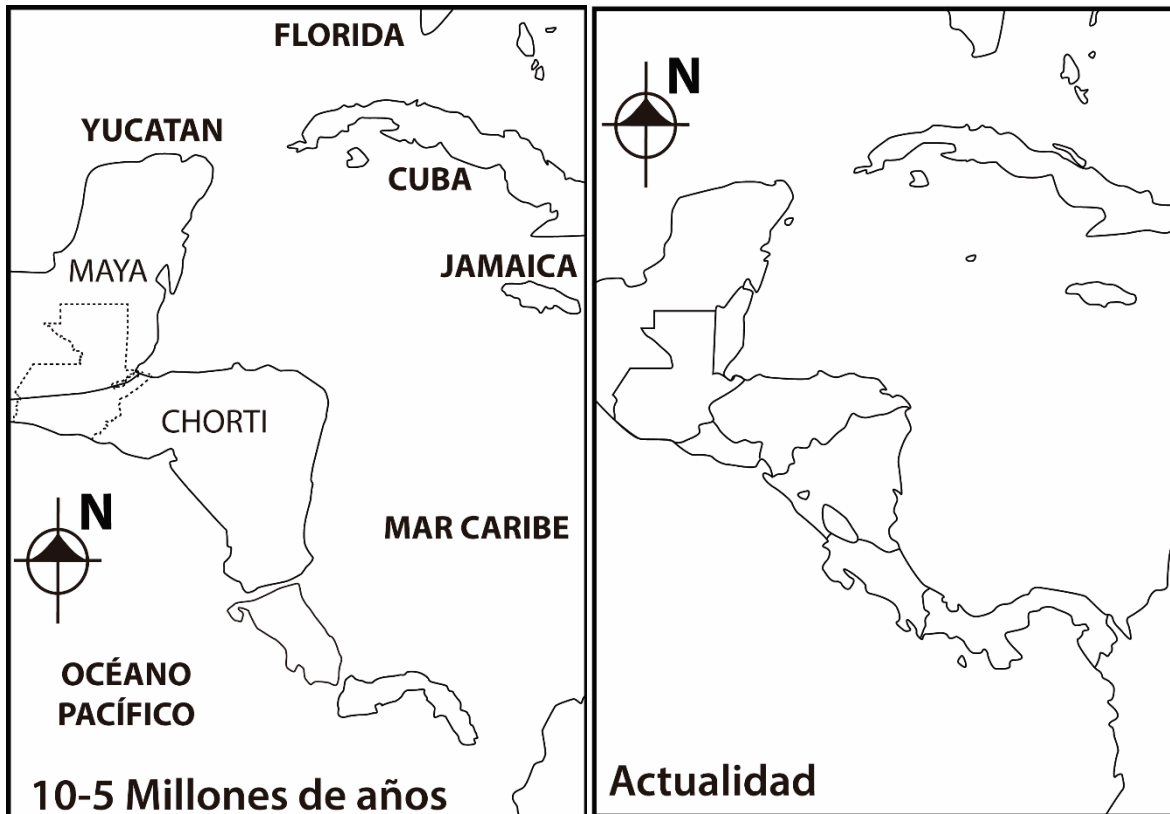


Figura 2. 8 Situación de Centroamérica hace 10-5 millones de años (izquierda) y en la actualidad (derecha). Mapa basado en Iturralde-Vinent, 2006: 3), modificado por el autor.

Este corredor facilitó la llegada a Sudamérica de especies típicamente norteamericanas como los grandes felinos, osos, de los cuales solo queda el Oso de Anteojos (*Tremarctos ornatus*); cánidos, ciervos, caballos, mastodontes (ambos extintos), tapires, conejos, mustélidos, mefitidos, pecarís, camélidos (de los cuales actualmente solo quedan las llamas, vicuñas, guanacos y alpacas), víboras y varios grupos de roedores como las ardillas y los ratones (Figura 2.9, en azul). Y a Norteamérica llegaron aves del terror (*Phorusrhacidae*) que corresponden a aves de gran tamaño no voladoras y carnívoras, de estas solo quedan las chuñas que solo se distribuyen por América del Sur; zopilotes y cóndores; mamíferos como los toxodones, armadillos (*Glyptodontes*), perezosos gigantes (*Megatherium* y *Myloodon*), que variaron en especies más pequeñas; zarigüeyas (tacuazines), puercoespines, peces cíclidos, aves psitácidas, monos platyrhinos o del Nuevo Mundo, agutíes (tepezcuintles y cotuzas), capibaras (solo presentes actualmente desde el sur de Centroamérica), colibrís, tucanes (*Ramphastidae*), osos hormigueros, murciélagos, ranas punta de flecha, boas y caimanes (Villar, 2007: 11) (Figura 2.9, en rojo).

No todas estas especies lograron llegar a sus destinos, el istmo retuvo a varias especies. De Norteamérica se pueden mencionar cánidos (coyotes y zorros) y conejos como el *Sylvilagus floridanus*. Y desde Sudamérica perezosos, puercoespines, osos hormigueros, agutíes, capibaras y primates. Otros animales se dispersaron en toda América como por ejemplo los grandes felinos (jaguares y pumas), cérvidos, tapires, mustélidos, prociónidos, mefítidos, pecarís, ardillas, ratones, armadillos y zarigüeyas (Villar, 2007: 11 y 14).

A raíz de esta dispersión de especies, las poblaciones de animales se diversificaron y se establecieron según sus características adaptativas. Esto trajo como consecuencia el apareamiento de especies propias de la región entre el sur de México y el norte de Colombia, como por ejemplo el Quetzal (*Pharomachus moccino*), crácidos como las chachalacas (*Ortalis*), el pavo de cacho (*Oreophasis derbianus*) o el pajuil (*Crax rubra*); el pavo ocelado (*Melleagris ocellata*), el pato poc (*Podilymbus gigas*), patos moscovitas (*Cairina moschata*), taltuzas y otras especies endémicas (Ibíd.) (Figura 2.9, en verde).

Gran Intercambio Biótico Americano



Figura 2. 9 Mapa del Gran Intercambio Biótico entre Norteamericanas y Sudamericanas en el Pleistoceno. Mapa por el autor.

2.2. Diversidad de Biomas

Según Luis Villar Anleu (2003: 15), Guatemala se divide en siete biomas con características ambientales, orográficas, vegetales y animales particulares y sus ecosistemas afines. Tres corresponden al Reino Biogeográfico Neártico y cuatro al Reino Neotropical (Ibíd.). Dos de estos se encuentran en las Tierras Bajas, tres en las Tierras Altas e Intermedias y dos en la Costa Sur (Figura 2.10).

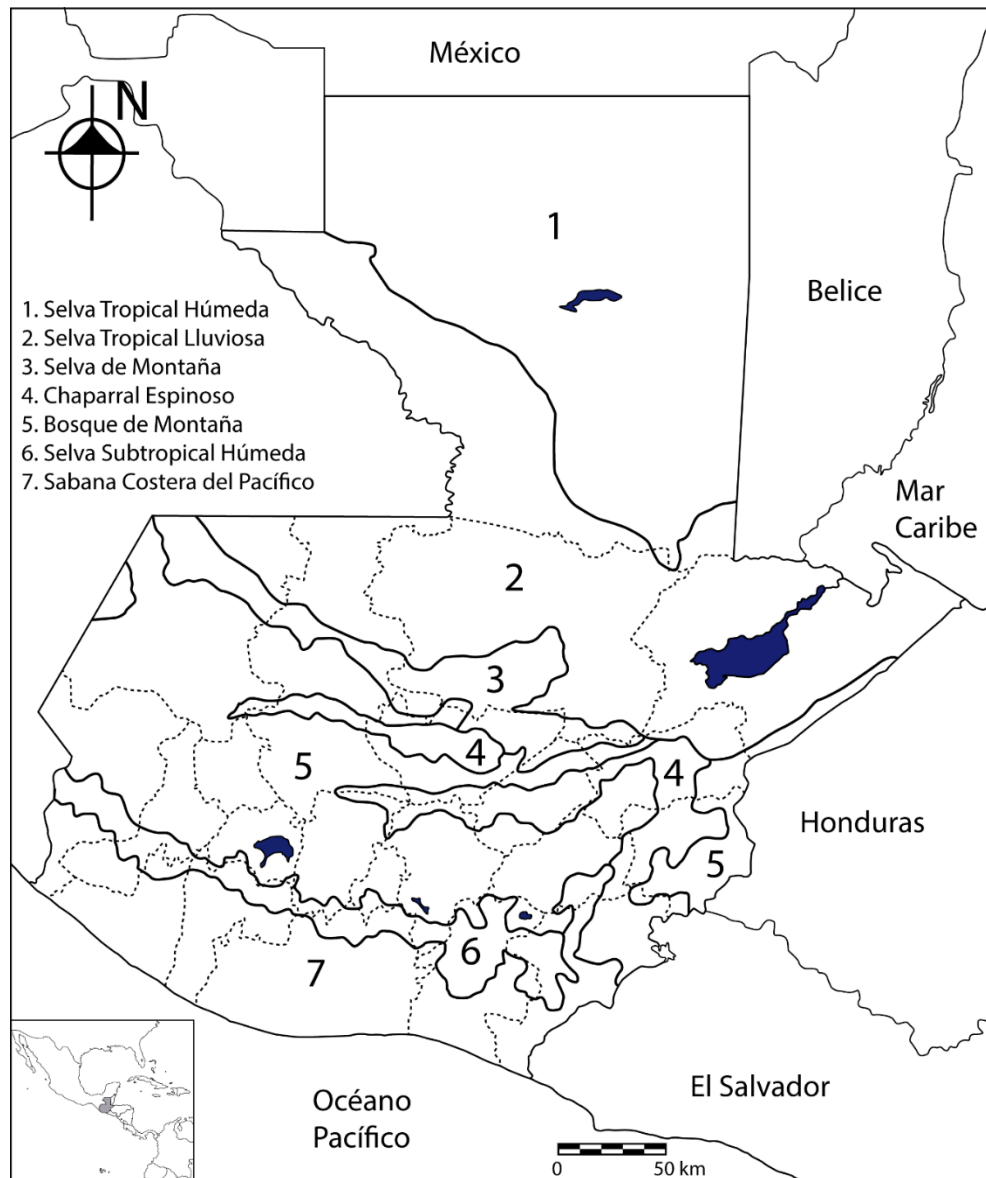


Figura 2. 10 Mapa de los biomas de Guatemala. Elaborado por el autor, basado en Villar, 2017: 186.

2.2.1. Selva Tropical Húmeda

En el norte del país se encuentra la Selva Tropical Húmeda, que corresponde al norte, este y centro de Petén. Tiene una superficie de 24,834 km², correspondiendo al 22.81% de la superficie total del territorio guatemalteco (Villar, 2003: 15) (Figura 2.11).

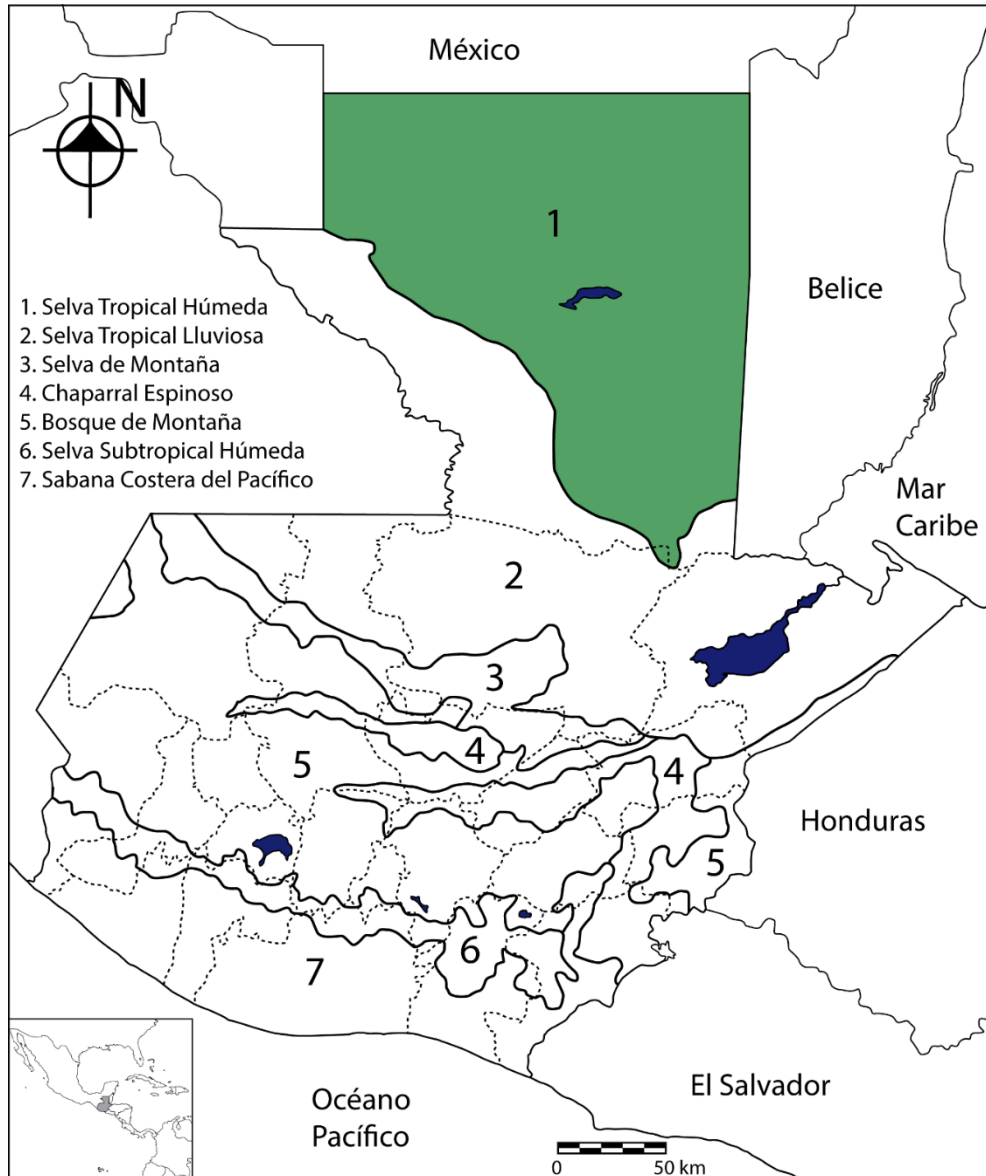


Figura 2. 11 Mapa de la distribución de la Selva Tropical Húmeda. Elaborado por el autor, basado en Villar, 2017: 186.

Los ecosistemas selváticos se relacionan filogenéticamente con los sistemas naturales amazónicos (Villar 2003: 45), haciendo que su biota sea Neotropical. Este bioma se

caracteriza por ubicarse en extensas planicies carsticas, con sumideros, cuevas y pequeños cerros aislados. Al sureste una pequeña sierra de caliza (las Montañas Mayas) cruza desde Belice hasta el sureste de Petén, delimitando con Alta Verapaz e Izabal.

Por la selva circulan varios ríos que se dirigen en el este hacia el Mar Caribe y en el oeste al Golfo de México. Ríos de la primera vertiente son el Río Hondo, Río Azul, Río Mopán, Río Holmul, entre otros; mientras que hacia el golfo corren los ríos San Pedro (Figura 2.12), San Juan, Candelaria, Escondido, como los más importantes. En este bioma se encuentran también bastantes lagos y lagunas como el Petén Itzá, Zacpetén, Yaxha (Figura 2.13) y la Laguna del Tigre.



Figura 2. 12 Río San Pedro, Petén. Fotografía por el autor



**Figura 2. 13 Vista de la Laguna de Yaxha desde la Estructura 216 del sitio arqueológico Yaxha.
Fotografía por el autor**

Debido a la erosión del suelo calizo, se han formado bajíos en el terreno que estacionalmente se llenan de agua formando charcos medianos, el líquido ahí almacenado es potable, estos reservorios naturales son conocidos como aguadas y son aprovechados por la fauna para hidratarse y sirvieron como fuente de agua para las ciudades prehispánicas (Figura 2.14).



Figura 2. 14 Aguada entre los sitios arqueológicos de Yaxha y Nakum. Fotografía por el autor

Los suelos de este bioma son calizos de elevaciones bajas, esto hace que no sea muy profundo el suelo ni apto para la agricultura. Según Villacorta (1981) solo el 10.9% de estos suelos tiene buen drenaje y son un poco más profundos, mientras que el resto están mal drenados y son muy pedregosos (Villar 2008: 24).

Pese a estas condiciones las Selva Tropical se caracteriza por tener una vegetación exuberante, con una selva cerrada, estratificada, formada por tres estratos de árboles perrenifolios y subperennifolios: el primer estrato o estrato emergente, está formado por árboles dispersos de 45 a 50 m. de altura (Figura 2.15); el segundo estrato o estrato arbóreo está constituido por la mayoría de árboles de la selva, estos forman un dosel casi continuo de alrededor 30 m. de altura, este estrato absorbe el ochenta por ciento de la luz del sol. Cuando este posee huecos, la luz se logra filtrar hasta llegar al tercer estrato o estrato del piso inferior (sotobosque), cuando pasa esto, puede volverse densa la vegetación del suelo.

Los árboles de este bioma suelen estar cubiertos de enredaderas, lianas, plantas trepadoras y epífitas, las cuales mediante su adaptación logran llegar a la luz solar sin haber tenido necesidad de fabricar un auténtico tronco, algunas trepando sobre los árboles y otras viajando sobre ellos como las algas, líquenes, musgos, helechos y plantas con flores como las orquídeas (Océano 2002:169-171) (Figura 2.16).

Los árboles más comunes en este bioma son la pimienta (*Pimenta dioica*), el botán (*Sabal mauritiiformis*), chechén blanco (*Sebastiania longiscuspis*) y negro (*Metopium brownei*), danto (*Vatairea lundellii*), el hormigo (*Platymiscium dimorphandrum*), el jobillo (*Astronium graveolens*), el cedro (*Cedrela mexicana*), la caoba (*Swietenia humilis*), San Juan (*Vochysia hondurensis*), San Pedro (*Vochysia guatemalensis*), Santa María (*Callophyllum brasiliense*), chicozapotes (*Manikara achras*), zapotes (*Pouteria sapota*), zunza (*Licania platypus*), rosul (*Dalbergia* sp.), árboles de Ramón (*Broimum alicastrum*), nance (*Byrsonima crassifolia*), zapote bobo (*Pachira aquatica*) y palmeras de xate (*Chamaedorea elegans*), guano (*Sabal mexicana*), pacaya (*Chamaedorea tepejilote*) y corozo (*Acrocomia aculeata*). En el sureste de la Selva Tropical Húmeda se pueden encontrar bosques aislados de *Pinus caribaea*, *Pinus oocarpa* y *Pinus tecunnumani* en el municipio de Poptún, al sureste de Petén (Villar, 2008: 30).



Figura 2. 15 Nivel superior de la Selva Tropical Húmeda. Fotografía por el autor



Figura 2. 16 Dimensión de los árboles pertenecientes a la Selva Tropical Húmeda. Fotografía por el autor

Esta selva es el hogar de una gran diversidad de animales, que inspiraron a las sociedades mayas a representarlos como deidades, símbolos de poder, espíritus acompañantes y evidencia de la variedad de fauna con la que contó el ser humano para su aprovechamiento y deleite (Figura 2.17).



Figura 2. 17 Serie de animales en la pared de una vasija posiblemente del norte de Petén. De izq. a der. Mono araña (*Ateles geoffroyi*), tepezcuintle (*Cuniculus paca*) y venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*). Fotografía por Justin Kerr.

Entre los mamíferos que habitan estas selvas se pueden mencionar a los grandes felinos como el Jaguar (*Panthera onca*) (Figura 2.18) y el Puma (*Puma concolor*) que ocupan lo más alto de la cadena alimenticia; felinos más pequeños son los ocelotes (*Leopardus pardalis*), el margay (*Leopardus wiedii*) y el jaguarundi (*Puma yagouaroundi*). Otros carnívoros son los zorros grises (*Urocyon cinereoargenteus*) entre los cánidos; los mustélidos que se pueden observar son los Pericos Ligeros (*Eyra barbara*), entre los prociónidos se pueden mencionar a los pizotes (*Nasua narica*), cacomiztles (*Bassariscus sumichrasti*), mapaches (*Procyon lotor*) y micoleones (*Potos flavus*). Como mefitidos se encuentran los zorrillos de la especie *Conepatus semistriatus* y los zorros manchados (*Spilogate putorius*). Como en todo el país los tacuazines (*Didelphis virginiana* y *Didelphis marsupialis*) son muy comunes en este bioma.

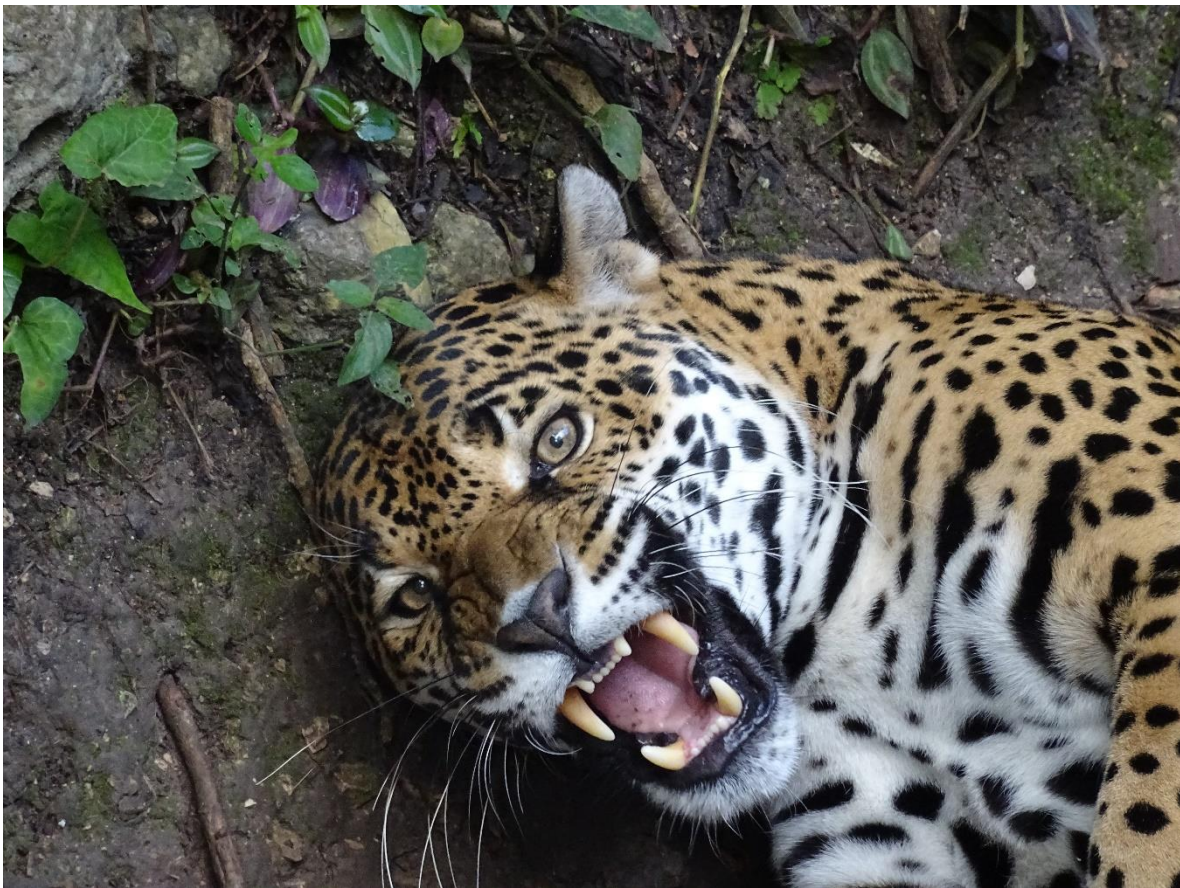


Figura 2. 18 Jaguar (*Panthera onca*). Fotografía por el autor

Los mamíferos herbívoros en este bioma son grandes y robustos, para poder defenderse de los carnívoros mayores mencionados anteriormente. Entre estos se pueden numerar, los artiodáctilos como los venados cola blanca (*Odocoileus virginia*), los huitiztiles

(*Mazama temama*) y los pecarís de collar (*Pecari tajacu*) y de labio blanco (*Tayassu pecari*), que se defienden uniéndose en grandes manadas; perisodáctilos como los tapires (*Tapirus bairdii*), roedores grandes como cotuzas (*Dasyprocta punctata*), tepezcuintles (*Cuniculus paca*), puercoespines (*Sphiggurus mexicanus*), ardillas y ratones de ambientes tropicales.

Los primates dominan con su vista el paisaje, habitando las copas de los altos árboles, encontrándose en el territorio guatemalteco solo dos especies, los monos aulladores o saraguates (*Alouatta pigra*) y los monos araña (*Ateles geoffroyi*) (Figura 2.19).



Figura 2. 19 Mono Araña (*Ateles geoffroyi*). Fotografía por el autor.

Las hormigas y termitas de la Selva Tropical Húmeda son perseguidas y devoradas por tamandúas (*Tamandua mexicana*) y armadillos (*Dasypus novemcinctus*), armados con grandes uñas para excavar la tierra y los troncos de los árboles en busca de su alimento.

En los ríos y en la orilla de las lagunas habitan nutrias (*Lontra longicaudis*), las cuales siguen la corriente de los ríos pescando.

Los cielos de la Selva Tropical Húmeda son zurcados por aves de espléndida belleza como las guacamayas (*Ara macao*), los loros, cotingas (*Cotinga amabilis*), tucanes (*Ramphastos sulfuratus*), tucanetes (*Aulacorhynchus prasinus*), aracaríes (*Pteloglossus torquatus*) (Figura 2.20), oropéndolas (*Psarocolius montezuma*), pipras (*Ceratopipra mentalis*) (Figura 2.22) y colibrís de diversas especies. Sobre la copa de los árboles los ojos atentos de las águilas harpías (*Harpia harpyja*), águilas morenas (*Buteogallus urubitinga*) y águilas de penacho (*Spizaetus ornatus*) buscan sus presas incautas y los Reyes Zope (*Sarcoramphus papa*) y zopilotes de cabeza amarilla (*Cathartes burrovianus*) avizoran desde la distancia los restos mortales de los animales que quedaron tendidos en la tierra.



Figura 2. 20 Aracarí (*Pteloglossus torquatus*). Fotografía por el autor

El sotobosque está dominado por aves terrestres de igual belleza y exuberancia como las mancololas o tinamú, los pavos ocelados (*Meleagris ocellata*) (Figura 2.21), con su plumaje tornasol; los pajuiles (*Crax rubra*) y las pavas cojolitas (*Penelope purpurascens*).



Figura 2. 21 Grupo de Pavos ocelados (*Melleagris ocellata*). Fotografía por el autor

Alrededor de las lagunas y lagos, garzas de diversas especies, cormoranes (*Phalacrocorax brasilianus*), anhingas (*Anhinga anhinga*), gallinetas moradas (*Porphyrio martinicus*) (Figura 2.22), y cigüeñas (*Mycteria americana*) y patos, nadan en busca de peces, crustáceos y algas para alimentarse. En pantanos y áreas de ganado se pueden observar raramente jabirus o cigüeñones (*Jabiru mycteria*), que construyen sus nidos en la copa de árboles aislados.



Figura 2. 22 Pipra (*Ceratopipra mentalis*). Fotografía por el autor.

Ocultas bajo las hojas de los árboles caducifolios, se ocultan especies altamente venenosas de serpientes como la barba amarilla (*Bothrops atrox*), la mano de piedra o Chalpat (*Atropoides nummifer*), la coral (*Micrurus*) y la cascabel norteña (*Crotalus simus tzabcan*), entre las más notables. Aunque junto a estas hay ofidios no venenosos como las mazacuatas (*Boa constrictor imperator*) o las raneras verdes (*Leptophis ahaetulla*) que lamentablemente son muchas veces confundidas con serpientes venenosas y asesinadas despiadadamente; aunque la toxicidad de la especie tampoco justifica que tenga que matársela.

Otros reptiles que se pueden encontrar en este bioma son los cocodrilos (Figura 2.23) que habitan los numerosos cuerpos lacustres de la selva, las tortugas terrestres, y una enorme diversidad de lagartijas e iguánidos.



Figura 2. 23 Cría de cocodrilo de Morelet (*Crocodylus moreletii*). Fotografía por el autor.

Saltando entre los árboles y los nenúfares se hallan varias especies de ranas arborícolas y ocultos bajo la tierra y en los cuerpos de agua, se hallan una gran variedad de sapos. En los ríos y cuerpos lacustres un gran número de especies nadan, estos son de diferentes tamaños y colores, son muy valorados por la pesca tanto humana como de otros animales, entre estos resaltan dos especies endémicas el Pez Blanco (*Petenia splendida*), el Juilín (*Rhamdia*) y la Mojarra Criolla (*Cichlasoma nigrofasciatum*), esta última en peligro crítico de extinción (Villar, 2007: 30).

En este bioma las especies de insectos, miriápodos y arácnidos son numerosas, debido a la gran cantidad de animales vertebrados que habitan la selva, además de la abundante fruta y la humedad del ambiente. Resalta la presencia de zancudos, chicharras, mariposas, libélulas, termitas, hormigas, coleópteros de diversos colores, ciempiés, milpiés, tarántulas, arañas, alacranes, entre muchos más.

La enorme biodiversidad de las Selvas Tropicales es resultado de la humedad del ambiente, las precipitaciones constantes y el sol directo producto de la ubicación geográfica de estos biomas en los trópicos. Estos factores ayudan a que los árboles y otras plantas proliferen, atrayendo a insectos y herbívoros, los cuales a su vez son presas de animales carnívoros que por las condiciones del medio natural tuvieron que perfeccionar habilidades como la corpulencia, vista nocturna, agilidad, entre otras; mismas que desarrollaron los herbívoros.

Este bioma vio nacer, crecer, llegar a su auge y colapsar muchas veces por la sobreexplotación de recursos, a imponentes ciudades estado mayas desde el Preclásico Medio hasta el Postclásico Tardío e incluso un par de asentamientos en el Lago Petén Itza que resistieron la conquista española hasta 1697. Entre los sitios más destacados asentados en este bioma se puede mencionar a Uaxactún, Yaxha (Figura 2.24), Tikal (Figura 2.25), Nakum, Naranjo, El Mirador, Nakbé, Calakmul, Río Azul, Topoxte y Tayasal.



Figura 2. 24 Acrópolis Norte de Yaxha. Fotografía por el autor.



Figura 2. 25 Templo 1 de Tikal. Fotografía por el autor.

2.2.2. Selva Tropical Lluviosa

La Selva Tropical Lluviosa de Guatemala o pluvisilva, es característica del sur de Petén, Izabal, el norte de Alta Verapaz y de Quiché. Abarcando un espacio de 29,100 km², correspondiendo al 26.72% del territorio nacional (Villar, 2003: 14) (Figura 2.26).

En este espacio ciudades como Aguateca, Ceibal (Figura 2.27), Cancuén, Dos Pilas, Altar de Sacrificios, Piedras Negras, Cancuén, Salinas de los Nueve Cerros, Quirigua (Figura 2.28), entre muchos más, se desarrollaron desde muy temprano en el Preclásico Medio y cayeron hasta casi principios del Postclásico como es el caso de Ceibal. Estos sitios se convirtieron en la puerta de entrada hacia las Tierras Bajas desde el Altiplano Norte y el Oriente, intercambiando cerámica policroma de Petén, Chama y el Motagua; sal de Salinas de los Nueve Cerros, pedernal de las Tierras bajas y obsidiana de El Chayal.

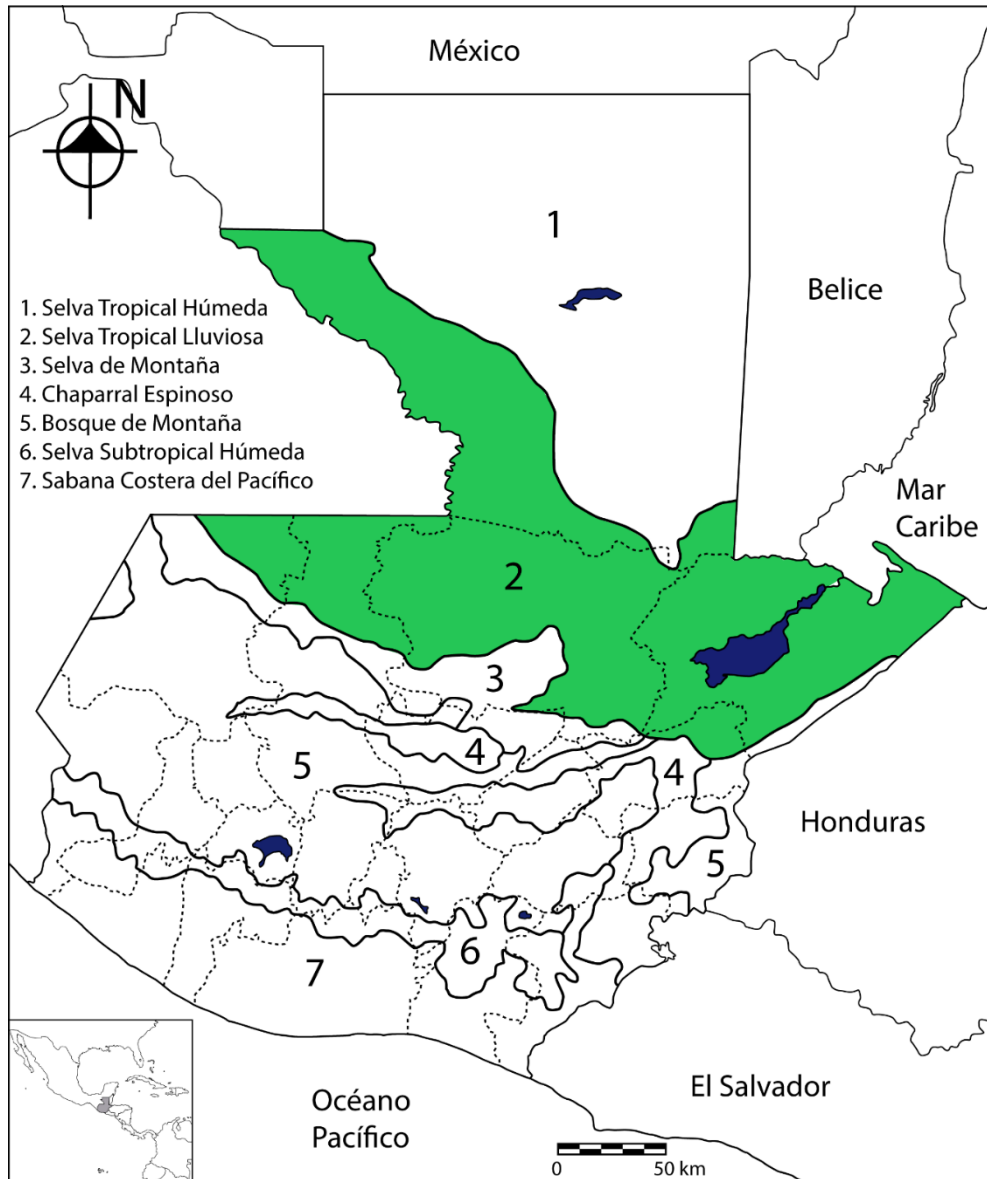


Figura 2. 26 Ubicación de la Selva Tropical Lluviosa en Guatemala. Elaborado por el autor, basado en Villar, 2017: 186.



Figura 2. 27 Estructura A-3 de Ceibal, Petén. Fotografía por el autor.



Figura 2. 28 Izquierda: Estela D y Derecha: Estela E, ambas de Quirigua. Fotografía por el autor.

La pluvisilva cuenta con una precipitación lluviosa mucho más constante que en otras regiones de la selva tropical, estas pueden ser de dos mil a cuatro mil milímetros al año, poseen una mayor humedad ambiental y tienen temperaturas altas la mayor parte del año, las cuales pueden llegar a ser hasta de 28° (Océano 2002:168).

Los Biotopos más representativos de la Selva Tropical Lluviosa son los humedales lacustres, estuarios, pantanos, litorales marinos, selvas altas perennifolias (de hojas perennes), selvas altas subperennifolias (de hojas perennes relativamente), sabanas de palma y pastizales. Una buena parte de este bioma está cubierto por ecosistemas pantanosos (Villar, 2008: 44).

Esta característica de tener varias regiones acuíferas es debido a que este bioma, aparte de tener alta precipitación aluvial, posee varios ríos, pero son cinco los responsables de los enormes caudales de agua: La Pasión (Figura 2.30), Sarstún, Usumacinta, Dulce y Motagua. Los suelos por lo tanto llegan a tener sedimentos aluviales (Villar, 2003:40), por este motivo el desarrollo vegetal y animal es mucho más complejo y variado, llegando la biodiversidad a su máxima expresión.

Lagos importantes de este bioma son la Laguna de Petexbatún, la Laguna de Lachua (Figura 2.29) y el Lago de Izabal. En este bioma se tienden a formar aguadas como en la Selva Tropical Húmeda al situarse en terrenos calizos.



Figura 2. 29 Laguna de Lachua, Alta Verapaz. Fotografía por el autor



Figura 2. 30 Río La Pasión, Petén. Fotografía por el autor.

La Selva Tropical Lluviosa se encuentra también en planicies carsticas y delimitan al sur con la Cordillera Septentrional formada por las sierras de Los Chuchumatanes-Chama-Santa Cruz. Dentro de este bioma el complejo montañoso más importante es la Sierra del Lacandón, formada por pequeñas montañas y ubicado en noroeste de Petén en su límite con Chiapas, en donde se encuentra los importantes sitios de Piedras Negras y Yaxchilán.

La flora y la fauna de este bioma es muy parecida a la de la Selva Tropical Húmeda, lamentablemente en el sur de Petén y en la Franja Transversal del Norte los monocultivos como la Palma Africana han acabado con grandes partes de la selva, dejando solo pequeños parques dispersos siendo insuficientes para el tránsito de especies, acabando con algunos especímenes. Por ejemplo, en las áreas protegidas de Sayaxché es casi imposible que haya jaguares o monos araña pues estos necesitan bastante espacio para transitar. Algunos no llegan hacia la próxima porción de selva, muriendo en el camino por deshidratación o siendo cazados por los guardianes de los terrenos agrícolas.

Entre las especies de flora más representativas se pueden mencionar: al lancetillo o chapay, la palma de corozo (*Orbignia cohune*), la caoba (*Swietenia macrophylla*), el árbol de ramón (*Brosimum alicastrum*), el chicozapote (*Manilkara zapota*), el zapote (*Pouteria sapota*), el árbol de sunza (*Licania platypus*), el zapote bobo (*Pachira aquatica*), la ceiba (*Ceiba pentandra*), la pacaya (*Chamaedorea tepejilote*) (Figura 2.31), manglares alrededor del Río Dulce y Sarstún; diversas orquídeas, enredaderas, bejucos, matapalos y epífitas, entre otros. Por la enorme cantidad de *Zapotaceas* que crecen en este bioma a estos ecotonos se les conoce como zapotales.



Figura 2. 31 Nivel inferior de la Selva Tropical Lluviosa. Fotografía por el autor.

Y entre la Fauna más representativa se puede encontrar, entre los mamíferos: el mono aullador (*Alouatta pigra*), el pizote (*Nasua narica*) (Figura 2.32), el tacuazin (*Didelphis marsupialis*), el tepezcuintle (*Cuniculus paca*), el tapir (*Tapirus bairdii*), ratones de campo (*Muridae*), ardillas (*Glaucomis volans*), zorro gris (*Urocyon cinereoargenteus*), el mico de oro (*Cyclopes didactylus*), muy ocasionalmente al mono araña o max (*Ateles geoffroyi*), jaguares (*Panthera onca*), el venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), nutrias (*Lontra longicaudis*); y en Izabal y al este de Alta Verapaz, en el área de la boca del Polochic se encuentra el único sirénido de América Central, el manatí (*Trichechus manatus*).



Figura 2. 32 Pizote (*Nasua narica*). Fotografía por el autor

Otro animal extinto de esta zona fue el Mono Capuchino (*Cebus capucinus*), del cual solo se tienen datos escasos, por lo que se piensa que la desaparición de esta especie se dio en el siglo XIX y a principios del siglo XX (Villar, 2012).

Entre los reptiles hay una gran variedad de serpientes, muchas de estas venenosas, entre ellas: barba amarilla (*Bothrops asper*), coral (*Micrurus*), nauyaca de pestañas (*Bothrops schlegelii*), mano de piedra o chalpat (*Atropoides nummifer occiduus*) (Figura 2.34), mazacuata (*Boa constrictor*), ranera verde (*Leptophis ahaetulla*) (Figura 2.33), entre otras; otros reptiles presentes en esta zona son los lagartos y tortugas en las lagunas; y varias especies de lagartijas, gekos e iguanas.



Figura 2. 33 Ranera verde (*Leptophis ahaetulla*). Fotografía por el autor.



Figura 2. 34 Mano de Piedra o Chalpat (*Atropoides nummifer*). Fotografía por Javier Estrada.

Entre los anfibios, se pueden apreciar varias ranas, entre la que destaca la de boca de pala (*Tripion petasatus*), sapos y salamandras debido a los diversos cuerpos de agua.

Entre las aves podemos mencionar: tucanes (*Ramphastos sulfuratus*), tucanetes (*Aulacorhynchus prasinus*), colibríes, pájaros carpinteros o chejes (*Campephilus guatemalensis*), loro real (*Amazona ochrocephala*), Martín pescador (*Ceryllidae*), oropéndolas (*Psarocolius montezuma*), loro de mejillas amarillas (*Amazona autumnalis*), guacamaya (*Ara macao*), entre otras.

Y entre los insectos y artrópodos se encuentran zancudos, avispas, abejas, tábanos, chicharras (Figura 2.35); de los artrópodos se pueden mencionar las, escolopendras, tarántulas, araña tejedora dorada (*Nephila clavipes*) y amplioplígid.



Figura 2. 35 Cigarra Esmeralda (*Zammara smaragdina*). Fotografía por el autor

Además de la infinidad de peces de agua dulce que habitan en ríos y lagos de la Selva Tropical Lluviosa, la bahía de Amatique, Río Dulce y el Golfete forman un corredor para especies faunísticas provenientes del Mar Caribe y el Océano Atlántico, tales como sábalos, tiburones y sierras (Payeras, 210: 32).

2.2.3. Selva de Montaña

La Selva de Montaña corresponde a la transición entre las Tierras Bajas del Norte y las Tierras Altas. Luis Villar (2003: 56) localiza este bioma desde las laderas septentrionales de mayor altitud de la sierra de los Cuchumatanes, en Huehuetenango y Quiché, desembocando en las Sierras de Chamá y Chuacús, Alta Verapaz, y luego ocupa la confluencia con la Sierra de las Minas en su extremo occidental y en su cumbre en Baja Verapaz, siguiendo rumbo al oriente hasta donde la altitud desciende más allá de 1,100 msnm (Figura 2.36).

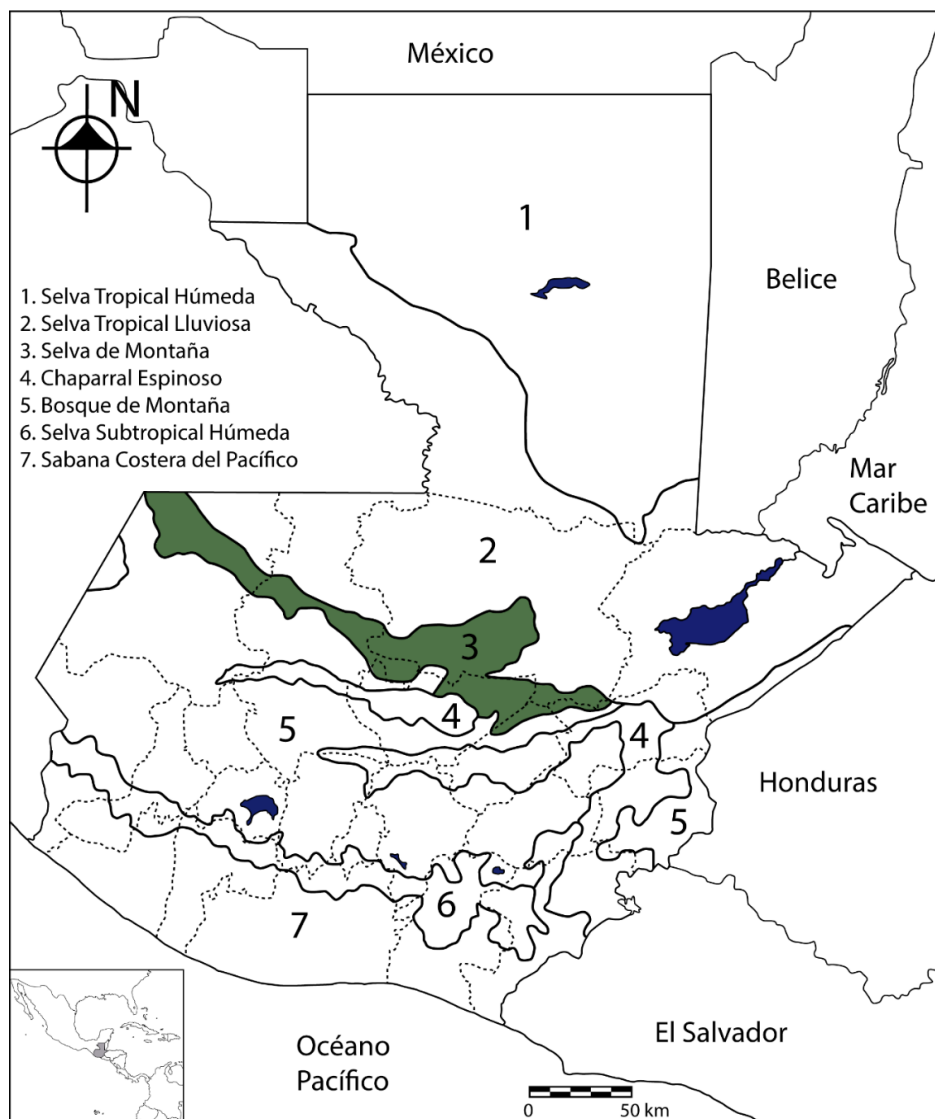


Figura 2. 36 Localización del bioma Selva de Montaña. Elaborado por el autor, basado en Villar, 2017: 186.

Este es un bioma con una alta biodiversidad, una estructura florística compleja y un marcado endemismo de varias especies de flora y fauna. Esto debido primero a su posición geográfica entre los reinos Neártico (Bosques de Montaña y Chaparral Espinoso en las Tierras Altas) y Neotropical (Selvas Tropicales de las Tierras Bajas). Segundo a que las montañas de las Verapaces reciben y retienen la humedad del vapor de agua proveniente del Golfo de México y el Mar Caribe, debido a los vientos alisos, provocando la prevalencia de neblina, lloviznas pertinaces y temperaturas frescas (Villar, 2003: 62). Esta humedad en el ambiente hace que haya una enorme cantidad de fuentes de agua en las montañas, favoreciendo la proliferación de especies vegetales que a su vez sustentan a especies animales y micológicas (hongos).

Los principales recursos acuíferos corresponden a una gran cantidad de ríos que surcan las montañas (Figura 2.37), resaltando el nacimiento de los ríos Cahabón y del río Polochic que desembocan en el Mar Caribe. Además de pozas formadas por la erosión del suelo calizo y la litificación del terreno por el calcio que tiene el agua, siendo el ejemplo más emblemático de estos sistemas Semuc Champey (Figura 2.38).



Figura 2. 37 Cascada en Chilasco, Baja Verapaz. Fotografía por el autor.



Figura 2. 38 Pozas de Semuc Champey, Alta Verapaz. Fotografía por el autor.

Los suelos de este bioma se dividen en dos, suelos esquistosos en el este y suelos calizos en el norte y oeste; ambos de elevaciones medias. Los suelos esquistosos son muy delgados y muestran afloramientos rocosos masivos, tienen una eminente vocación forestal. Y los suelos calizos, bastante escarpados, son aptos para la silvicultura y tienen escaso valor agrícola, se encuentran cubiertos por bosques y selvas deciduas y de coníferas (Villar, 2008: 24).

En las montañas calizas de la Selva de Montaña abundan cuevas formadas por la erosión del suelo causada por el agua, compuestas por complejas cámaras, simas, y espelotemas como estalagmitas, estalactitas, columnas y banderolas. En ellas se han realizado ceremonias desde la época prehispánica hasta la actualidad. Resaltan las cuevas de Lanquín, del Rey Marcos, de Rubel Chaín (Figura 2.39) y de Chicaj.



Figura 2. 39 Cuevas de Rubel Chaim, Alta Verapaz. Fotografía por el autor.

La Selva de Montaña es uno de los dos biomas montanos, junto con el Bosque de Montaña, pero a diferencia de este posee una vegetación estratificada en tres niveles: árboles, arbustos y hierbas, con una variedad de lianas, epífitas y una riqueza de orquídeas.

La flora de este bioma es exuberante y se muestra muchas veces como bosques mixtos en donde se mezclan especies Neotropicales y Neárticas. Para este bioma se pueden mencionar árboles como los Pinus (*Pinus oocarpa* y *Pinus maximinoi*), Cipreses (*Cupressus lusitanica*), Tejo (*Taxus globosa*), Enebros (*Juniperus comitana*), Podocarpos (*Podocarpus oleifolius*), diversas especies de *Quercus*, Arces (*Hacer*), Bosques de Liquidámbar (*Liquidambar styraciflua*), Aguacatillo (*Persea donnell-smithii*), Aguacate (*Persea americana*), nances (*Byrsonima crassifolia*), leguminosas, nogales (*Juglans steyermarkii*), guarumo (*Cecropia peltata*), entre otros (Villar, 2003: 69).

Junto a esta gran variedad de árboles hay varias especies de epífitas, entre las que destacan las bromelias, los “barba de viejo” (*Tillandsia usneoides*), las orquídeas (Figura

2.40) muchas de ellas endémicas como la Monja Blanca (*Lycaste skinneri alba*) y líquenes. Además de distintas especies criptogámicas como los musgos que proliferan en todo este bioma y los helechos, destacando los Helechos Arborescentes (*Cyathea*) (Figura 2.41), los cuales pueden llegar a ser más altos que el dosel, midiendo generalmente de ocho a doce metros (Villar, 2003: 63).



Figura 2. 40 Orquídea *Neomarica* en Purulha, Baja Verapaz. Fotografía por el autor.



Figura 2. 41 Helecho arborescente en Purulhá, Baja Verapaz. Fotografía por el autor.

En este bioma los animales de origen neártico y neotropical conviven junto con especies endémicas mesoamericanas. Haciendo del conjunto faunístico uno de los más diversos del país.

Esta diferenciación entre ambas regiones biogeográficas es más perceptible en los mamíferos. Como especies de la región Neártica se pueden mencionar a félidos como el puma (*Puma concolor*), el ocelote (*Leopardus pardalis*) y el margay (*Leopardus wiedii*); canidos como el zorro gris (*Urocyon cinereoargenteus*) y el coyote (*Canis latrans*); artiodáctilos como pecaríes (*Pecari tajacu*) y venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), roedores como ardillas y ratones de diversas especies y conejos.

Del Neotrópico se encuentran marsupiales como los tacuazines y marmosas; insectívoros como las musarañas, prociónidos como los micoleones (*Potos flavus*), cacomiztles (*Bassariscus sumichrasti*) y pizotes (*Nasua narica*); artiodáctilos como el huitzivil (*Mazama*

temama), xenartros como el armadillo (*Dasybus novemcinctus*), tamandúa (*Tamandua mexicana*) y el oso hormiguero gigante (*Myrmecophaga tridactyla*).

Entre las aves de filiación Neártica se pueden mencionar a las sharas (*Cyanocorax melanocyaneus*), carpinteros, codornices de las que resalta la Codorniz Ocelada (*Cyrtonyx ocellatus*), lechuzas de campanario (*Tyto alba*), chipes, orioles, halcones y cenizos (*Mimus*).

Tangaras, colibríes, martines pescadores, trogones (Figura 2.44), chachalacas, pavos del altiplano (*Penelopina nigra*), tucanetes esmeralda (*Aulacorhynchus prasinus*), cenizos de agua (*Turdus grayi*), entre otras corresponden a aves del Neotrópico.

Como especies endémicas se pueden mencionar principalmente al Quetzal (*Pharomachrus mocinno*) (Figura 2.43), al Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*) (Figura 2.42) que ahora es difícil de ver en este bioma, al búho pigmeo cobanero (*Glaucidium cobanensis*) y el murciélago de la especie *Myotis cobanensi*.



Figura 2. 42 Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*). Fotografía por el autor.



Figura 2. 43 Quetzal Resplandeciente (*Pharomachrus mocinno*). Fotografía por el autor.



Figura 2. 44 Trogón de cabeza morada (*Trogon caligatus*). Fotografía por el autor.

En el sotobosque y en los árboles varias serpientes, algunas inofensivas, otras potentemente venenosas reptan para buscar alimento, sobresale entre estas el bejuquillo o gushnayera (*Bothriechis aurifer*). Otros reptiles comunes en este bioma son las lagartijas de diversas especies y los basiliscos.

Bajo las piedras, en cuerpos de agua y en los árboles, ranas arborícolas, sapos y salamandras constituyen la diversidad de anfibios propios de este bioma.

En este ambiente húmedo y diverso, importantes ciudades prehispánicas se desarrollaron. Entre estas destacan Chipoc, Chichen (Figura 2.45), Purulha, de donde provienen vasijas con representaciones de quetzales y hombres-quetzal (Figura 2.47); la cueva de Hun Nal Ye y Chamelco, ciudad de Juan Matalbatz, quien fue un actor clave en la evangelización del área en la colonia.

En las montañas de Chama se desarrolló un estilo de cerámica polícroma con representaciones de desfiles y actividades cotidianas de la nobleza, escenas míticas que recuerdan pasajes del *Popol Wuj* y conjuntos de animales que indican el tipo de la fauna que pudo haberse encontrado en el Clásico en este bioma, como armadillos, conejos, jaguares, pumas, cotuzas, coyotes, perros, murciélagos, monos araña y pecarís. Siendo testigos de la historia natural de la región (Figura 2.46).



Figura 2. 45 Montículo del sitio Chichen, Alta Verapaz. Fotografía por el autor.

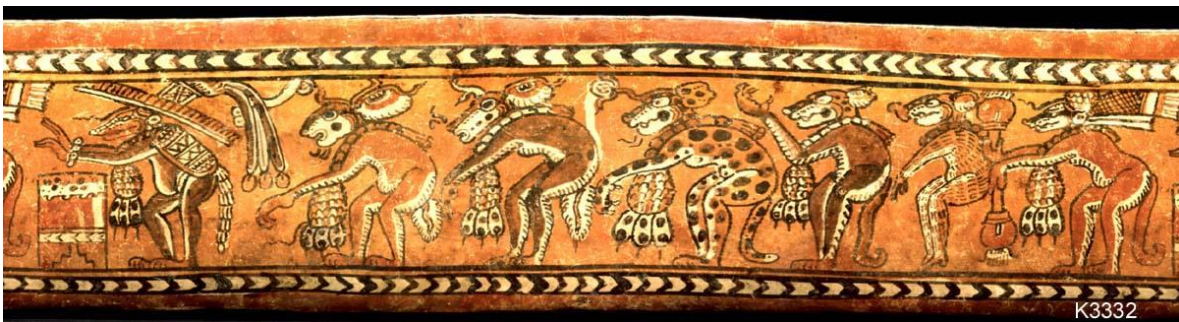


Figura 2. 46 Escena de procesión de animales en una vasija de estilo Chama. Fotografía de Justin Kerr (K3332).



Figura 2. 47 Vasija con la representación de un hombre-quetzal proveniente del área de Purulha, Baja Verapaz. Fotografía por el autor.

2.2.4. Chaparral Espinoso

Luego de subir la Selva de Montaña por el norte y de llegar a la cima en los parramos, hacia el sur se comienza a descender primero por los bosques de pino y encino, luego por bosques secos, hasta bajar al Chaparral Espinoso que consiste en un bioma de aire seco, árido pero con una infinidad de especies animales y vegetales que se han adaptado a este ambiente tórrido, haciendo de estos ecosistemas una zona de vida importante para el territorio nacional, en especial para la herpetofauna y la vegetación xerofítica (cactáceas, genistas, espinos, arbustos, acacias, entre otras) (Villar, 2008: 48).

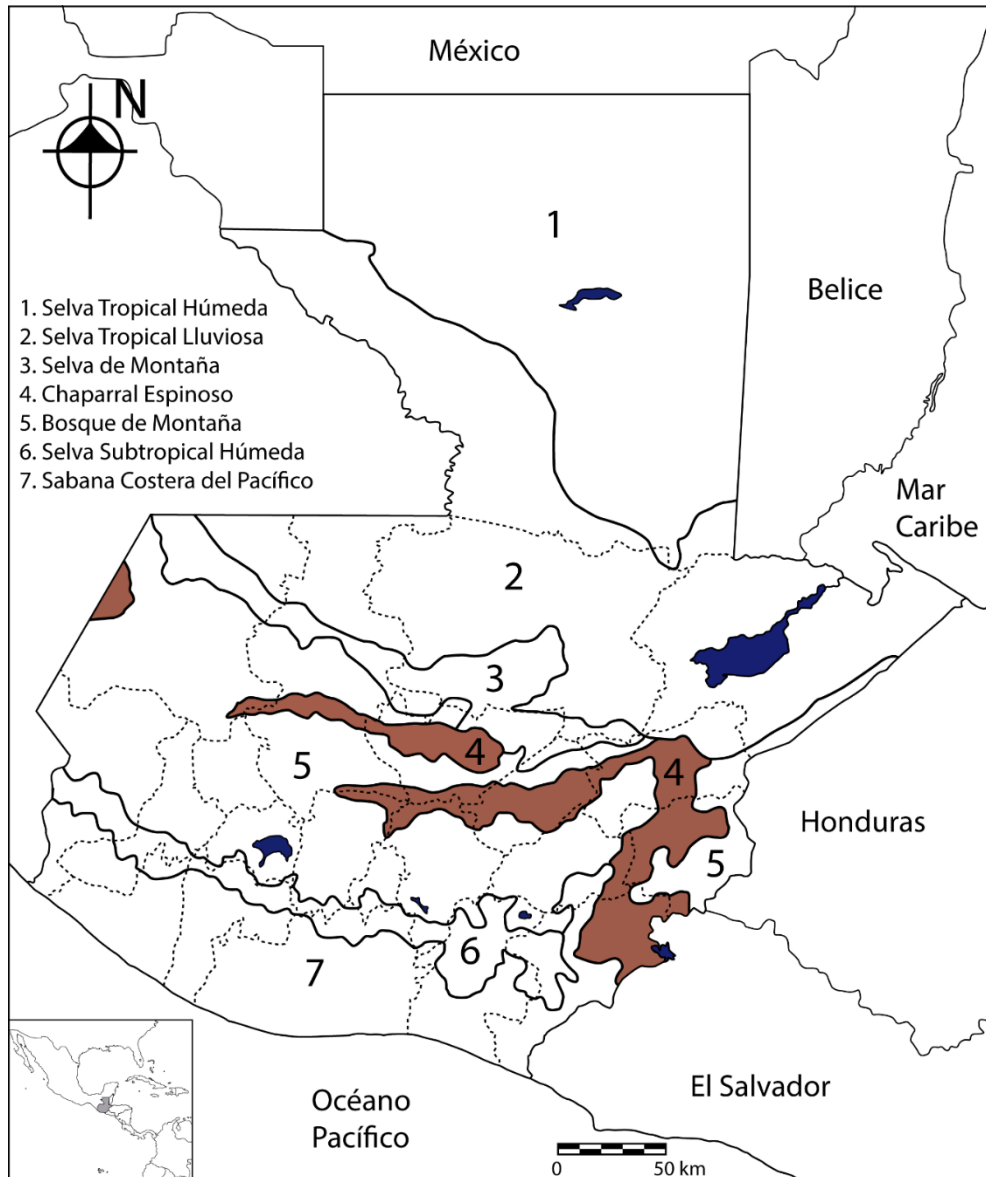


Figura 2. 48 Localización del Chaparral Espinoso en Guatemala. Elaborado por el autor, basado en Villar, 2017: 186.

Este se divide en tres regiones separadas por bosques de montañas. El primero se halla en los alrededores de Nentón, Huehuetenango, al pie de la Sierra de los Cuchumatanes, el segundo se extiende por una estrecha faja que corre a lo largo del valle del Río Negro o Chixoy, desde el sur del pueblo de Aguacatan, hasta la convergencia de los departamentos de El Quiché, Baja Verapaz y Alta Verapaz, penetrando los valles de Rabinal, Chicaj, Salamá y San Jerónimo. Y la tercera y más extensa corre por el valle medio del río Motagua que corresponde a partes de los municipios de San Martín Jilotepeque de Chimaltenango; San Juan Sacatepéquez, Palencia, San José del Golfo (en donde se encuentra El Chayal),

de Guatemala, y los departamentos de Zacapa, El Progreso y Chiquimula. Y planicies relacionadas con Jalapa y Jutiapa (Villar, 2008: 47). En suma, la extensión de este bioma es de 6,020 km² (5.53% del territorio guatemalteco) (Villar, 2003: 15) (Figura 2.48).

El carácter árido de este bioma es la consecuencia del confinamiento de extensos valles por montañas muy elevadas, el primer tramo por los Cuchumatanes, el segundo por la misma Sierra junto con la de Chuacús, y la tercera por las Sierras de Chuacús y Las Minas. Estas causan que se detengan los vientos alisos que entran cargados de humedad y de lluvia, que cae copiosamente en las montañas pero que ya no alcanza los valles, encajonando solo el aire seco y caliente, provocando la escasez de precipitaciones. Teniendo un promedio de precipitación anual de 500 y 600 mm, humedad relativa de 60 y 72% y evapotranspiración de 600 a 800 mm anuales, mayor que la precipitación, explicando el déficit de agua. Las temperaturas en este bioma pueden ser de 22 a 28 °C (Castañeda, 2004: 18).

Por el Chaparral Espinoso cruzan importantes ríos como el Río Blanco, Río Negro, Río Cuilco y Río Lagartero hacia el occidente; y el Motagua hacia el oriente (Figura 2.49). Estos nacen en las montañas circundantes y proveen a los valles de este preciado líquido, muy escaso en este bioma. Alrededor de estas fuentes de agua crece un poco más de vegetación pareciéndose levemente a la Selva Subtropical Húmeda, sin romper por completo el paisaje árido y espinoso.



Figura 2. 49 Cuenca del Río Motagua en El Progreso. Fotografía por Javier Estrada.

En Chaparral Espinoso se halla la división entre la Placa del Caribe, hacia el sur, y la placa de Norteamérica en el norte, formando la Falla de Motagua-Polochic que corre desde Chiapas, entrando por Huehuetenango en el río Cuilco y corriendo de oeste a este hasta la boca del Polochic. Esta particularidad geográfica no solo es causante de fuertes sismos en el país, teniendo una notable riqueza mineralógica y petrográfica, donde se pueden encontrar rocas metamórficas en abundancia como esquistos, serpentina, jadeíta, albita, mica, cuarcita, entre otras (Figura 2.50).



Figura 2. 50 Afloramiento de esquistos y otras rocas metamórficas en Chiquimula. Fotografía por el autor.

En la época prehispánica la cuenca media del río Motagua fue muy importante para el control y comercialización de materias primas como la jadeíta, el cuarzo y la mica en toda el área mesoamericana. Surgiendo sitios muy importantes y grandes en este paisaje agreste tales como Guaytán (Figura 2.51) o la Vega del Cobán.

En el occidente, otras ciudades importantes surgieron entre el Clásico y Postclásico, resaltando los sitios de Sacapulas como Chutixtiox (Figura 2.52), Chuitinamit y Pakot.



Figura 2. 51 Tumba de Bóveda en Guaytán, El Progreso. Fotografía por Javier Estrada.



Figura 2. 52 Estructura piramidal en Chutixtiox, Sacapulas. Fotografía por el autor.

Junto con las rocas metamórficas hay algunos yacimientos de rocas calizas y áreas con una importante presencia de rocas ígneas en especial en Santa Rosa, Jalapa, Jutiapa y Chiquimula en donde hay al menos 15 volcanes registrados y miles más de formaciones vulcanológicas, siendo estos Alzatate (Jalapa), Amayo (Jutiapa), Culma (Jutiapa), Chingo (Jutiapa), Ipala con su laguna de caldera (Chiquimula) (Figura 2.53), Ixtepeque en Jutiapa que también fue una importante fuente de obsidiana en especial para el este de Guatemala y oeste de El Salvador; Jumay (Jalapa), Jumaytepeque (Santa Rosa), Las Viboras (Jutiapa), Monte Rico (Jutiapa), Moyuta (Jutiapa), Quetzaltepeque (Chiquimula), Suchitán (Jutiapa), Tihual (Jutiapa-Jalapa) con su laguna de El Hoyo en las faldas de este y Tobón (Jalapa).



Figura 2. 53 Laguna de Ipala, Chiquimula. Fotografía por el autor.

Los basaltos columnares son muy comunes en estas zonas con actividad volcánica, resaltan las que se encuentran en Jutiapa, en los márgenes del río Paz. Siendo la principal materia prima para la elaboración de monumentos en los sitios prehispánicos de los alrededores (Figura 2.54).



Figura 2. 54 Basaltos columnares en el río Paz, Jutiapa. Fotografía por el autor.

Uno de los yacimientos de origen ígneo más importante de este bioma es El Chayal en San José del Golfo, que fue utilizado intensamente en la época prehispánica como proveedor de este mineral para la fabricación de navajas y herramientas por las poblaciones del Valle de Guatemala, principalmente por Kaminaljuyu, siendo su principal fuente de este recurso desde la fase Providencia del Preclásico Medio.

Las comunidades vegetales de este bioma son caducifolias o deciduas, ya que las hojas de árboles y arbustos se caen en octubre o noviembre y reverdecen en junio. Generalmente la vegetación es xerofítica y morfológicamente o aparentemente espinosa o urticante, característica que le da el nombre al bioma (Villar, 2003: 84).

Desde Norteamérica llegaron a este bioma los cactus, mientras que desde Sudamérica arribaron leguminosas, con hojas que se modificaron con espinas para la adaptación, buen número de zarzas, arbustos y árboles punzantes. Esto ocurrió a finales de la última glaciación con el intercambio interamericano de especies. Los árboles grandes que había

en esta región fueron desapareciendo a partir de la segunda mitad del siglo XX por el sobrepastoreo de ganado, constituyendo la apariencia actual del bioma con especies bajas y espinosas (Ibíd.).

Entre los árboles más destacados de este bioma se pueden mencionar el caraño (*Amphipterygium adstringens*), el jocote (*Spondias purpurea*), el guineo de venado (*Sapranthus micaraguensis*), palo de la cruz (*Plumeria acutifolia*), chilindrón (*Thebetia ovata*), guano (*Sabal guatemalensis*), morro (*Crescentia alata*), jícara (*Crescentia cujete*), cortes amarillo (*Tabebuia chrysantha*), palo blanco (*Tabebuia donnell smithii*), cortes colorado (*Tabebuia palmeri*), matilisguate (*Tabebuia rosea*), timboque (*Tecoma stans*), murul o ceibillo (*Ceiba aescutifolia*), ceiba (*Ceiba pentandra*), upay (*Cordia dentata*), copal (*Bursera schlechtendalii*), palo de jote (*Bursera simaruba*), Brasil (*Haematoxylon brasiletto*), guapinol (*Hymenaea courbaril*), carcomo (*Caesalpina affinis*), aripín (*Caesalpinia velutina*), guarumo (*Cecropia peltata*), chichicaste (*Cnidocolus tubulosus*), piñon (*Jatropha curcas*), madre cacao (*Gliricidia sepium*), malpaiz (*Lonchocarpus guatemalensis*), hormigo (*Platymiscium dimorphandrum*), sangredrigo (*Pterocarpus rohri*), barretillo (*Plocosperma buxifolium*), nance (*Byrsonima crassifolia*), zapotón (*Swietenia humilis*), conacaste blanco (*Albizzia caribaea*), quesillo (*Trichilia hirta*), cadeno (*Albizzia longepedata*), orotoguaje (*Acacia deami*), subín (*Acacia farnesiana*), ixcanal (*Acacia hindsii*), sare espino (*Acacia pennatula*), sare (*Acacia riparioides*), yaje (*Leucaena diversifolia*), quiebra hacha (*Leucaena guatemalensis*), nance de iguana (*Ximenia americana*), zarza (*Mimosa platycarpa*), jaguay (*Pithecolobium dulce*), pino de ocote (*Pinus oocarpa*), papaturro (*Coccoloba floribunda*), amate (*Ficus cotinifolia* y *glabrata*), quina (*Hintonia standleyana*), sauce (*Salix chilensis*), jaboncillo (*Sapindus saponaria*), juruguay (*Talissia decandrum*), zorrillo (*Thouimidium decandrum*), tempisque (*Mastichodendron capiri*), plumajillo (*Alvaradoa amorphoides*), jocote de mico (*Simarouba glauca*), caulote (*Guazuma ulmifolia*), castaño (*Sterculia apetala*), ahuehuete (*Taxodium mucronatum*), duruche (*Jacquinia aurantiaca*), trompo (*Luehea candida*), pataxtillo (*Luehea speciosa*), capulín (*Trema micrantha*), guayacán (*Guaiacum sanctum*) (Figura 2.55) entre muchos otros (Castañeda, 2004: 5-8).



Figura 2. 55 Guayacán (*Guaiacum sanctum*) en Zacapa. Fotografía por el autor

Las cactáceas más importantes de este bioma son los cabezas de viejo (*Cephalocereus maxonii*) que constituyen conjuntos de cactos organiformes (Figura 2.56); el nopal (*Lemaireocereus eichlamii*) y el manzanote (*Pereskia autumnalis*) (Ibíd.: 6). En la época prehispánica la savia de las cactáceas pudo haber sido utilizada en mezclas de repellos arquitectónicos (Bárbara Arroyo comunicación personal 2017).



Figura 2. 56 Cactus organiformes en Sacapulas, El Quiché. Fotografía por el autor.

Pese a la poca precipitación y a la resequedad del ambiente, diversas especies de fauna se han logrado adaptar a este entorno en especial los reptiles de los cuales se pueden mencionar serpientes potentemente tóxicas como la serpiente de cascabel (*Crotalus simus*), mano de piedra (*Atropoides nummifer*) y el tamagás (*Cerrophidion godmani*). Junto a estas se encuentra una infinidad de lagartijas, iguanas verdes (*Iguana iguana*), varanos y la heloderma, escorpión o niño dormido (*Heloderma horridum charlesbogerti*), siendo el más representativo de este bioma al ser una especie endémica de la cuenca central del río Motagua. Este reptil tiene la particularidad de ser muy venenoso, ya que al morder a su presa le inyecta potentes bacterias que contaminan la sangre de la víctima, matándola de una infección.

En los ríos de Cuilco y Lagartero en Huehuetenango habitan tortugas y lagartos que provienen del litoral Pacífico de Chiapas, siguiendo los corredores de noroeste a sureste que trajeron la fauna del Neártico a este bioma en el Holoceno.

En el Chaparral Espinoso habitan mamíferos como los venados cola blanca (*Odocoileus virginianus*), los mapaches (*Procyon lotor*), comadrejas (*Mustela frenata*), conejos (*Sylvilagus floridanus*), coyotes (*Canis latrans*) y pumas (*Puma concolor*) que representan el nivel más alto de la cadena alimenticia de estos ecosistemas.

La avifauna de este bioma es numerosa y variada pese a las inclemencias del ambiente, entre los que resaltan los orioles (*Icterus*) (Figura 2.58), los loros de frente blanca (*Amazona albifrons*), los búhos pigmeos (*Glaucidium*), los pijuyes (*Crotophaga sulcirostris*), los mosqueros, siendo el mosquero tijereta (*Tyranus savana*) el más vistoso; las zacualpillas (*Campylothyncus rufinucha*), los gavilanes, los zopilotes de cabeza negra (*Coragyps atratus*) y cabeza roja (*Cathartes aura*); los correcaminos o siguamontas (*Geococcyx velox*) y los tolobojos que constituyen el conjunto de aves más representativas de este bioma, resaltando el tolobojo de cabeza roja (*Momotus mexicanus*), el tolobojo de frente azul (*Eumomota superciliosa*) (Figura 2.57) y el tolobojo de ceja azul (*Momotus lessonii*) (Villar, 2000: 134-140).



Figura 2. 57 Mot mot de frente azul (*Eumomota superciliosa*). Fotografía por el autor.



Figura 2. 58 Oriol de pecho manchado (*Icterus pectoralis*). Fotografía por el autor.

Junto a estos animales hay una enorme variedad de artrópodos punzantes como los mosquitos, alacranes, quilópodos, solífugos y arañas.

Según la evidencia paleontológica el Chaparral Espinoso, en especial de la cuenca media del Motagua, no siempre fue como se le conoce ahora. Hace 50,000 años fue una extensa sabana, con árboles altos en donde pastaban Megaterios (Figura 2.59), Gliptodontes, Mastodontes, Tapires y Caballos primitivos y Capibaras. En el Valle de Estanzuela se ha encontrado la mayor parte de retos fósiles en sedimentos que indican que había un lago que posiblemente abarcaba todo el valle. Se cree que la actividad tectónica, el movimiento horizontal de la Falla del Motagua y el levantamiento de la Sierra de las Minas junto con otros factores como el efecto generado en la fisiografía de la región por los ríos Grande y Motagua y los procesos naturales de eutrofización, contribuyeron a la desaparición de este lago. Quedando como remanentes las lagunetas de Los Yajes y El Espinal cercanas a Estanzuela (Castañeda, 1995: 27-29).

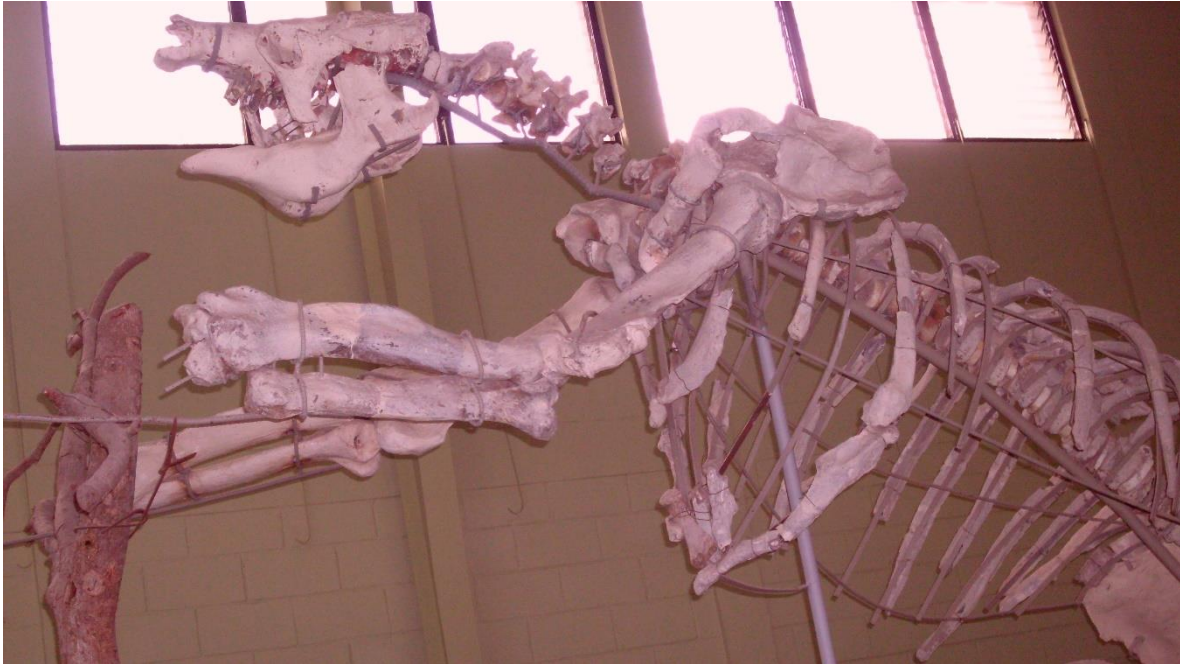


Figura 2. 59 Esqueleto de Megaterio en Estanzuela, Zacapa. Fotografía por el autor.

2.2.5. Bosque de Montaña

Los bosques de montaña constituyen un 22.58% del país, teniendo una superficie aproximada de 24,584 km² (Figura 2.60). Este bioma es el más intervenido por el ser humano ya que en su territorio se encuentran las ciudades más grandes y pobladas de Guatemala, como lo son la Ciudad de Guatemala y sus alrededores, Chimaltenango, Quetzaltenango o Xelajú y Huehuetenango, además de concentrarse una gran parte de terrenos de cultivos familiares, hortalizas, algo de ganado e industrias.

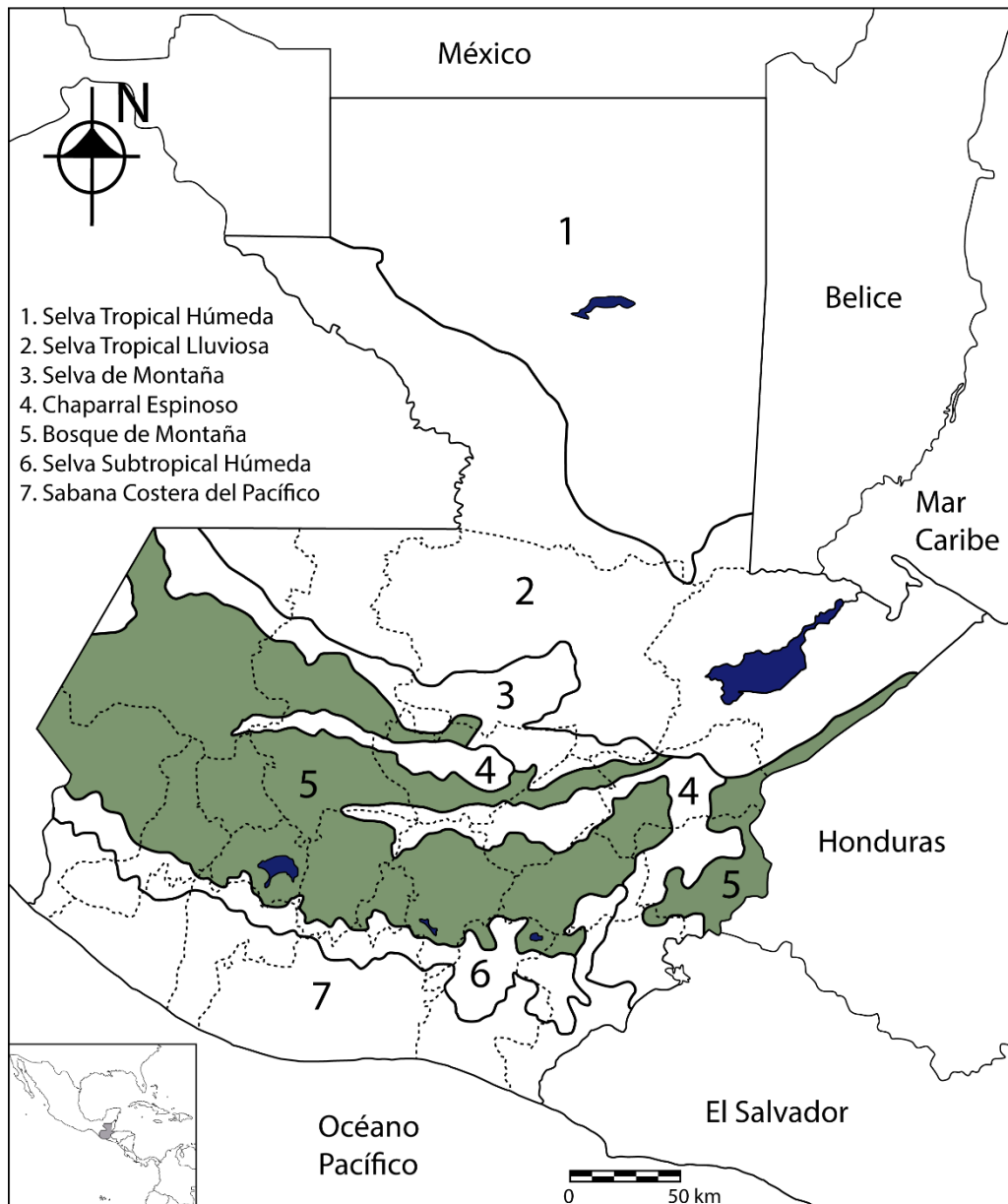


Figura 2. 60 Localización del Bosque de Montaña en Guatemala. Elaborado por el autor, basado en Villar, 2017: 186

De igual forma que hoy en día, los bosques de montaña sostuvieron grandes ciudades con importancia local y regional en la época prehispánica, que se comenzaron a asentar en el área en el Preclásico Medio hasta la conquista española.

Entre los sitios más importantes reportados por Edwin Shook (2010) para los departamentos de este bioma se puede mencionar en el Departamento de Guatemala a Kaminaljuyu, sitio del que trata este trabajo y el más importante del Valle Central de Guatemala. Otros incluyen a Naranjo, Jorgia, Canchón, Las Charcas, Chinautla o Beleh,

capital postclásica de los Pokomames; El Mulato en el Campus Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Piedra Parada, Rosario Naranjo, Santa Isabel (Figura 2.61) y Mexicanos.

En Sacatepéquez los sitios de Zacat, Pompeya, La Chacra, Xenacoj y Chitak Tzak. Y hacia el occidente Los Chocoyos, Comalapa, Caquixajay, Chirijuyu, Kakhay (Figura 2.62), Xejuyu e Iximche', ciudad principal de los Kaqchikeles del Postclásico en el departamento de Chimaltenango.

En El Quiché los sitios de Chuwila en el actual Chichicastenango, Xemsul y Bijux en Nebaj, Chisalin, Xacbal, Lemoa y Qumarqaj, centro administrativo de los K'iche's, llamado luego de la conquista Uatatlán (Figura 2.63). Alrededor del Lago de Atitlán se pueden mencionar a San Andrés Semetabaj, Chiya', Chukmuk, San José Chacaya, Tzantziapa, Tzanguacal, entre otros.

En Totonicapán se pueden mencionar a los sitios de Momostenago, Oxlahuh, Pamoxcolabaj, Patzam, Patzichaj, Saclac, San Andrés Xecul, Xequelaj y Xuabaj. Quetzaltenango posee sitios como Cajolá, Cerro Quiac con arte rupestre, Monrovia en Ostuncalco, San Juan Ostuncalco y Xelajuj Noj, una de las ciudades más importantes de los k'iches que lo conquistaron de los mames. En Huehuetenango El Cambote, Chaculá, Chiantla Viejo, Ixquisis, Yalambojoch, Serchil, Cu Manchon y Zaculeu.

San Marcos posee una de las fuentes de obsidiana más utilizadas en Chiapas ubicado en el Volcán Tajumulco. Las tierras altas del departamento de San Marcos son casi desconocidas para la arqueología pues es uno de los espacios menos investigados y de los más intervenidos actualmente.



Figura 2. 61 Montículo 2 de Santa Isabel, Guatemala. Fotografía por el autor.



Figura 2. 62 Altar de Cakhay, Chimaltenango. Fotografía por el autor.



Figura 2. 63 Qumarqaj, El Quiché. Fotografía por el autor.

Actualmente el área del Bosque de Montaña contiene a la mayor parte de comunidades mayas contemporáneas, hablándose por lo menos dieciséis idiomas distintos, cada uno con sus variaciones locales. Muchos de los pueblos y aldeas se asentaron en antiguos sitios prehispánicos, en algunos de estos aún se llevan a cabo ceremonias mayas para agradecer, pedir favores o recordar fechas importantes.

En el territorio que abarcan los bosques de montaña también se ha hallado evidencia de ocupación del Paleoindio, tratándose de restos fósiles de megafauna junto con herramientas de piedra que reflejan actividades de cacería. Sitios con estas características son Tívoli en la Ciudad de Guatemala, Los Tapiales y la Piedra del Coyote en Totonicapán y Chivacabé en Huehuetenango. Con esta evidencia arqueológica y paleontológica se puede determinar que especies habitaron estas regiones en el Pleistoceno.

Los bosques de montaña se hallan divididas en dos regiones, la Cordillera Volcánica y en las sierras de Los Cuchumatanes y Chuacús. (Villar, 2003: 94). La primera, ubicada al sur,

comprende desde el centro de San Marcos hasta Guatemala (departamento) de oeste a este. Mientras que los segundos se componen por montañas de rocas sedimentarias. Este territorio posee una notable heterogeneidad topográfica, con montañas altas, volcanes, cerros, valles extensos, barrancos y sistemas de cavernas en el norte.

En San Marcos inicia la Cordillera Volcánica que luego corre en dirección oeste-este por el centro y sur del territorio nacional. Los volcanes que se encuentran en el territorio de los Bosques de Montaña son los más grandes y activos del país. Estos son el volcán Tajumulco, el más grande de Centroamérica con y el Tacaná en San Marcos; Cerro Quemado, Santiaguito, Siete Orejas, Zunil y Santa María en Quetzaltenango, Cuxliquel en Totonicapán, Acatenango en Chimaltenango, Fuego y Agua en Sacatepéquez y Pacaya en Escuintla (Figura 2.64).



Figura 2. 64 Cadena volcánica vista desde el volcán de Acatenango. Fotografía por el autor.

Estos volcanes han hechos que los suelos que se encuentran en el sur y occidente de este bioma sean gruesos, llenos de minerales y que tengan una alta vocación agrícola (Figura 2.65). Por lo que la mayoría de asentamientos humanos se han establecido en este territorio.



Figura 2. 65 Paisaje agrícola típica del Altiplano de Guatemala. Kakixajay, Chimaltenango. Fotografía por el autor.

En el norte del área de Bosques de Montaña se elevan las grandes formaciones carsticas de la Sierra de los Cuchumatanes y de Chuacús, entre Huehuetenango, Quiché y Baja Verapaz. En este territorio se pueden encontrar particularidades geológicas formadas por la erosión de la piedra caliza por el agua, habiendo sistemas complejos de cavernas, cenotes y sumideros. Entre estos resalta la laguna de Yolnajib, los cenotes de Candelaria y el Cimarrón, que se trata de un cenote seco que actualmente contiene en el fondo su propio ecosistema formado por especies de climas cálidos y húmedos. Estos tres ubicados en el norte de Huehuetenango.

Rodeados de montañas, cerros y volcanes se encuentran extensos valles en donde se asientan las principales ciudades de este territorio, son valles de suelos volcánicos y muy fértiles, con incalculables fuentes de agua como pequeños arroyos y nacimientos. Entre estos se pueden mencionar el Valle de la Ermita en donde se asienta la Ciudad de Guatemala, el Valle de Patzún, que contiene al pueblo del mismo nombre, el Valle de Panchoy donde se encuentra la Antigua Guatemala y el Valle de Urbina en Quetzaltenango.

Este bioma posee mucha agua, de las montañas nacen manantiales y arroyos que se van convirtiendo en ríos que surcan barrancos (Figura 2.67), formados por la erosión del suelo generada por los sistemas fluviales. Hasta llegar a las principales cuencas hidrográficas y finalmente llegar al mar.

Las cuencas principales del territorio en donde se extiende el Bosque de Montaña son, hacia el Pacífico los ríos Achiguate, Nahualate, María Linda, Madre Vieja, Lago de Atitlán, Nahualate, Samalá. Y hacia el Golfo de México los ríos Selegua, Nentón, Ixcán, Xacbal y Pojóm.

Junto a la gran cantidad de ríos; lagos y lagunas salpican los Bosques de Montaña, algunos son calderas volcánicas como Chicabal (Figura 5.66) en y Calderas, otros originados por movimientos tectónico-volcánicos como los lagos de Atitlán y Amatitlán. Algunas son lagunas estacionarias como la Laguna Magdalena o la Laguna de Ordoñez.



Figura 2. 66 Laguna de Chicabal, Quetzaltenango. Fotografía por el autor.



Figura 2. 67 Río Tzulinya, Chimaltenango. Fotografía por el autor.

Los bosques de montaña están dominados indiscutiblemente por especies neárticas, con algunos pocos ejemplos de biota neotropical, pero menor que en los demás biomas. Como característica distintiva a su símil la Selva de Montaña, las comunidades forestales de este bioma tienen una estructura menos compleja y poseen sotobosques poco densos (Villar, 2003: 94).

Los bosques de coníferas y encinos, son los más comunes en este se componen de árboles como los pinos, cipreses, encinos, madroños o huitos, alisos, robles, quiratodendros (canak), que constituyen el alimento predilecto del Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*), duraznillos, cerezos, escobillos, timboques, jacarandas, manzanos, buganvilias, juníferos, enebros, entre otros (Figuras 2.68 y 2.69). En los suelos bajos se pueden encontrar arbustos, abedules, árboles ralos, escobillos, y gramas robustas conocidas como pajón, y herbáceas de la familia de las muhlenbergias, los cinco negritos, aldamas, jiliplegues, mimosáceas, chichicastes, huis, amarantos, cadillos, baltimoras, verbenaceas, entre otras

(Villar, 2003: 106-107), la mayoría de estas con propiedades medicinales y utilizados por las comunidades asentadas en este bioma.



Figura 2. 68 Bosque de coníferas en Tonicapán. Fotografía por el autor.



Figura 2. 69 Bosque de coníferas en Huehuetenango. Fotografía por el autor.

La fauna que habita en el Bosque de Montaña, pertenece en su mayoría a la región biogeográfica Neártica, siendo las especies neotropicales escasas, pero no inexistentes.

Entre los mamíferos que habitan el Bosque de Montaña se pueden mencionar a felinos como el puma (*Puma concolor*) (Figura 2.70), que puede considerarse el único félido mayor de este bioma, ocelotes (*Leopardus pardalis*) y jaguarundis (*Puma yagouaroundi*). Cánidos como los coyotes (*Canis latrans*) y zorros grises (*Urocyon cinereoargenteus*) son muy comunes en los bosques de valles, montañas y barrancos.

Prociónidos como los mapaches (*Procyon lotor*), dominan este bioma, pero especies neotropicales como cacomiztles (*Bassariscus sumichrasti*), micoleónes (*Potos flavus*) y pizotes (*Nasua narica*) también habitan estos ecosistemas.

Los tacuazines (*Didelphis marsupialis* y *virginiana*) son muy comunes en este bioma e incluso son cazados y comidos en caldo o asados por las personas que habitan el Altiplano.

Mustélidos como las tayras (*Eira barbara*) y comadreja (*Mustela frenata*); y roedores como las taltuzas son muy dañinas para las milpas y las aves de patio de las casas cercanas a los bosques.

Los artiodáctilos que habitan este bioma son los venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) y los pecaris de collar (*Tayassu tajacu*). La carne de estos es muy apreciada por los cazadores del altiplano desde la época prehispánica, junto con la de conejos (*Sylvilagus floridanus*), armadillos (*Dasyopus novemcinctus*) y ardillas (*Sciurus*).

Otros mamíferos que habitan los Bosques de Montaña en barrancos, volcanes y cerros son las ardillas voladoras (*Glaucomys volans*), puerco espines (*Coendu mexicanus*), zorrillos (*Mephitis macroura*), zorros manchados (*Spilogate putorius*), ratones y murciélagos de diversas especies que utilizan las cuevas en barrancos en la región volcánica y en las montañas cársticas como refugio para descansar en el día.



Figura 2. 70 Puma (*Puma concolor*). Fotografía por el autor

Un mamífero extinto recientemente del bosque de montaña es el tapir (*Tapirus bairdii*), su desaparición se debió a la pérdida del hábitat, la caza intensiva por su carne y la transmisión de enfermedades por parte de animales domésticos (García, 2016: 5 y 6).

Las aves de los bosques de montaña corresponden a especies neárticas como las codornices (*Colinus virginianus*), los chipitos (*Peucedramus taeniatus*), sastrecitos (*Psaltriparus minimus*), gavilanes, sharas (Figura 2.71), cardenales (*Cardinalis cardinalis*), zanates, cenizos, tordos, palomas, coronaditos, orioles, chipes, búhos, lechuzas de campanario (*Tyto alba*) (Villar, 2007: 14), crácidos como el pajuil (*Crax rubra*), el Guan del Altiplano o Pacha (*Penelopina nigra*), las chachalacas (*Ortalis leucogastra*) y el Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*), este grupo de aves habita los bosques húmedos en volcanes y montañas.



Figura 2. 71 Xara de Steller (*Cyanocitta stelleri*). Fotografía por el autor.

En los sistemas lacustres de este bioma es muy común ver garzas reales (*Ardea alba*), garzas níveas (*Egretta thula*), garzas azules (*Egretta caerulea*), garzas de ala verde (*Butorides virescens*), patos en especial la cerceta de ala azul (*Anas discors*), pato golondrino (*Anas acuta*), pato cuchara norteño (*Anas clypeata*), pato acollarado (*Aythya collaris*), pato bola (*Aythya affinis*) y el pato tepalcate (*Oxyura jamaicensis*) y gallaretas

(*Fulica americana*) provenientes de Norteamérica, gallinulas (*Gallinula galeata*) y zambullidores (*Podylimbus podiceps*).

Para este último género es de suma importancia mencionar la historia de la desaparición del Pato Poc (*Podylimbus gigas*) (Figura 2.72), especie endémica de Guatemala, que solo habitaba el lago de Atitlán, un poco más grande que el *Podylimbus podiceps* y a diferencia de este no podía volar. Su extinción comenzó con la introducción de la lobina negra (*Micropterus* sp.), un pez depredador que compitió con el zambullidor por los peces nativos, diezmando su población. Posteriormente, el desarrollo comercial de la playa y por ende la contaminación del agua entre las décadas de 1970 y 1980, dañaron los tulares en donde el zambullidor anidaba. Posteriormente el terremoto de 1979 desencadenó una bajada extrema en los niveles del agua, y finalmente la introducción de las lanchas de gasolina que potenciaron la cacería de esta ave y la pesca de los últimos peces nativos llevaron a la extinción total del Pato Poc, el último registrado fue en 1986 (Fagan y Komar, 2016: 44).



Figura 2. 72 Pato Poc (*Podylimbus gigas*). Fotografía por David G. Allen.

Desde Huehuetenango, bandadas de aves migratorias como chipes (*Parulidae*), orioles (*Icteridae*), vireos (*Vireonidae*), atrapamoscas (*Tyrannidae*) y algunas tangaras (*Thraupidae*) entran y se dispersan por todo el país en septiembre, provenientes de Norteamérica, en especial del área Central y del Missisipi.

Y en octubre el cielo se inunda de una enorme cantidad de aves rapaces migratorias que transitan desde Norteamérica hasta Sudamérica, popularmente conocidas como azacuanes y por el tiempo del año en que entran al país se cree que estos se llevan la lluvia (Payeras, 2010: 34). En estas bandadas de aves de rapiña se han contabilizado más de 33 especies distintas (Bildstein y Zalles, 2001: 16 y 17).

Los reptiles en los bosques de montaña son más escasos que en otros biomas, resaltan las lagartijas, los basiliscos, las tortugas como la Jicotea o la *Chinosternum scorpioides*. Muchas de las serpientes que en estos ecosistemas se encuentran resultan ser inofensivas como la Madre Coral (*Ninia sebae*) (Figura 2.73) y las *Typhlops* o serpientes de tierra. Pero en rincones un poco más húmedos y calurosos víboras potencialmente venenosas como las Manos de Piedra (*Atropoides occidus*), Serpiente de Cascabel (*Crotalus simus*) y Cantil de Tierra Fría (*Cerrophidion godmani*) esperan a sus presas para inyectarles su veneno (López, 2014). No tóxica, pero si letal es la *Boa constrictor* que puede encontrarse en los bosques húmedos de los volcanes y montañas.

En estos bosques con agua en abundancia los anfibios han logrado hallar hábitats acordes a sus necesidades. Ranas, sapos, salamandras y cecilias discuten su vida entre la tierra y los ríos que de las montañas bajan hacia los lagos y siguen hacia el mar. Cabe resaltar que en la cima de los Cuchumatanes habitan dos salamandras endémicas, la *Bradytriton silus* y la *Bolitoglossa cuchumatana* (Acevedo, 2006: 516-517).



Figura 2. 73 Madre coral (*Ninia sebae*). Fotografía por el autor.

2.2.6. Selva Subtropical Húmeda

La Selva Subtropical Húmeda se extiende por la ladera sur de la Cordillera Volcánica y la Boca Costa, corresponde al 3.95 % del territorio nacional, siendo equivalente a 4,300 Km² (Figura 2.74). Extendiéndose en una franja que va desde los 500 hasta los 1200 metros sobre el nivel del mar, en territorios de los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango, Sololá, Chimaltenango, Sacatepéquez, Guatemala y Santa Rosa, en lo que respecta al Pie de Monte; y a Retalhuleu, Suchitepéquez y Escuintla en la Boca Costa (Villar, 2003: 15).

Este bioma corresponde a selvas frondosas con bastante humedad (Figura 2.75) proveniente de las brisas oceánicas del Pacífico en el ambiente y lluvias intensas o neblina voluminosa (Villar, 2008: 48). Con suelos volcánicos jóvenes, profundos y fértiles, que propician la vegetación exuberante que caracteriza a estos ecosistemas. Pero este factor también ha hecho que grandes extensiones de selva hayan sido deforestadas a partir de finales del Siglo XIX para la siembra de monocultivos como el café, el cardamomo, árboles de hule, algodón y caña de azúcar, eliminando grandes extensiones de selva quedando solo algunos parches de la misma.

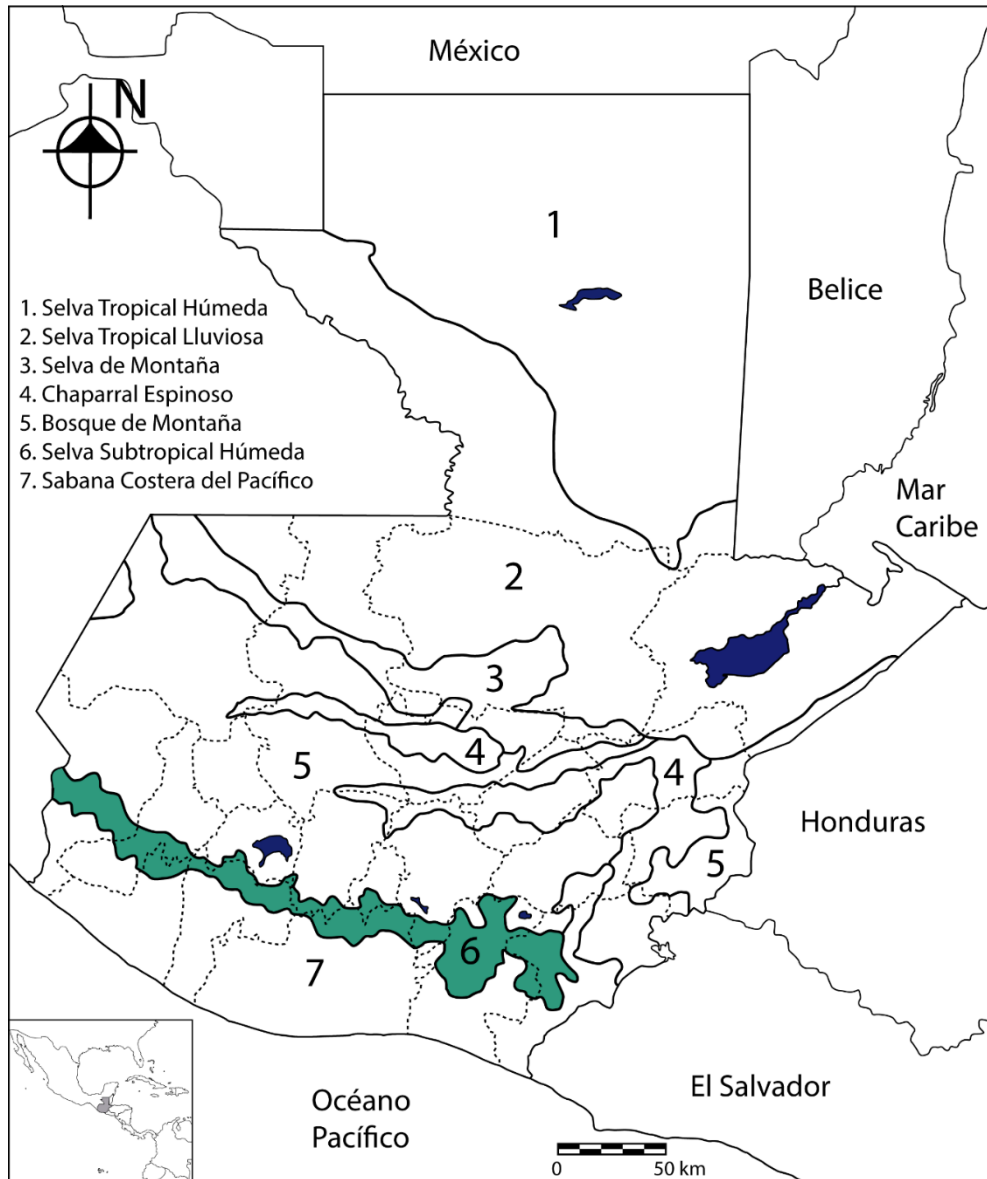


Figura 2. 74 Localización de la Selva Subtropical Húmeda en Guatemala. Elaborado por el autor, basado en Villar, 2017: 186.



Figura 2. 75 Vegetación de la Selva Subtropical Húmeda en Santa Rosa. Fotografía por el autor.

Otra característica de este sistema es la gran cantidad de ríos (Figura 2.76) que bajan desde la cima de las montañas hacia el Océano Pacífico, estos bañan la Selva Subtropical Húmeda y la otorgan de vida. En ciertos sectores del pie de monte y bocacosta, las afluentes descienden con fuerza en cataratas majestuosas, siendo la de La Igualdad en San Marcos, la más alta y vistosa de este bioma.



Figura 2. 76 Tributario del río Aguacapa en Santa Rosa. Fotografía por el autor.

Por las aguas rápidas de la Selva Subtropical Húmeda descienden peces únicos, adaptados a estas velocidades del género *Profundulus* (Villar, 2003: 123).

Al corresponder a una gran pendiente desde las montañas hacia el mar, la Selva Subtropical Húmeda no contiene lagos ni lagunas a excepción de la Laguna de Ixpaco (Figura 2.77) en Pueblo Nuevo Viñas, Santa Rosa, que corresponde al único cuerpo lacustre puramente azufrado, ya que es una caldera del Volcán Tecuamburro.



Figura 2. 77 Laguna de Ixpaco, Santa Rosa. Fotografía por el autor.

La flora típica de este bioma corresponde a árboles latifoliados, son comunes los del género *Inga* (Paternas, Cushines, Cujes), aguacates, aguacatillos, guapinol, mano de león, jocote de mico, cedro, cedrillo, cojón de caballo, tucuy, balsa, chicharros, encinos, alisos, pinos, árboles de pito, laureles, ceibas, guarumos, virolas y palo de jote. También, son muy evidentes las especies epífitas como los musgos, helechos, orquídeas y bromelias que les dan colorido y exuberancia a los troncos de los árboles (Villar, 2003: 122).

La fauna de este bioma es muy parecida a las Selvas Tropicales del norte del país. Separadas por los complejos montañosos de especies neárticas.

Los mamíferos más comunes son pequeños félidos como los ocelotes (*Leopardus pardalis*), margayes (*Leopardus wiedii*) y jaguarundis (*Puma yagouaroundi*). Cánidos como las zorras grises (*Urocyon cinereoargenteus*) y los coyotes (*Canis latrans*) que se dispersan por todo el país. Prociónidos como los pizotes (*Nasua narica*), cacomiztles (*Bassariscus sumichrasti*) y micoleones (*Potos flavus*) son muy comunes en los árboles y en el sotobosque de estos

sistemas selváticos. No pueden faltan artiodáctilos como los venados (*Odocoileus virginianus*), huitziziles (*Mazama temama*) y pecaríes de collar blanco (*Pecari tajau*), que son las principales presas de este bioma. Primates como los monos araña (*Ateles geoffroyi*) se suelen encontrar también en la copa de los árboles presentes en este bioma. Otros mamíferos comunes en este bioma son las comadreja, los pericos ligeros, los armadillos, ardillas, ratones y murciélagos de varias especies.

Datos del International Union of Conservation of Nature mencionan que en el occidente de San Marcos y Retalhuleu se hallaban jaguares, los cuales se extinguieron posiblemente por la pérdida de territorio por la agricultura industrial y por la caza ilegal e intensiva (Caso, et al. 2015: 3).

Por los cielos de la Selva Subtropical Húmeda vuelan gavilanes y aguilillas, orioles, colibrís, zopilotes de cabeza roja, trogones, tolobojos de ceja azul, martín pescadores, tucanetas esmeralda, aracaríes, tangaras, urracas, carpinteros de cresta roja, pericos y el esplendoroso quetzal (Villar, 2000: 124-130).



Figura 2. 78 Urraca (*Calocitta formosa*). Fotografía por el autor.

La selva subtropical húmeda es rica en variedad de crácidos como lo son los Pajuiles (*Crax rubra*), las Paxas o Pavas del Altiplano (*Penelopina nigra*) y el Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*), endémico de Guatemala y Chiapas y en peligro de extinción.

Las aves de este bioma son una mezcla entre el neártico y el neotrópico, ya que en su territorio se pueden observar especies que desde las montañas desciendes hacia la Boca Costa y las de la Sabana Costera del Pacífico ascienden hacia las partes altas (Villar, 2008: 9).

Como es común en las selvas húmedas las serpientes venenosas aquí encuentran el clima y el hábitat propicio para la cacería de especies indefensas. Comunes son las gushnayeras, los cantiles, cheta, la barba amarilla, la mano de piedra. Otros reptiles comunes en este bioma son las tortugas terrestres, iguanas, lagartijas, basiliscos y garrobos (Villar, 2003: 123).

Los ambientes húmedos y de precipitación constante en este bioma favorecen la presencia de anfibios como sapos, ranas y cecilias. Y de varios artrópodos como los insectos, alacranes, arañas, resaltando la Araña Tejedora Dorada (*Nephilia clavipes*) (Figura 2.79).



Figura 2. 79 Araña tejedora dorada (*Nephilia clavipes*). Fotografía por el autor.

Arqueológicamente en la Selva Subtropical Húmeda se asentaron importantes sitios del Preclásico Tardío como Tak'alik' Ab'aj (Figura 2.80) en el Asintal, Rethaluleu y Chicolá en Suchitepéquez, ambos con arquitectura hecha a base de barro y cantos rodados, y monumentos tallados de la tradición Izapa.



Figura 2. 80 Estela 5 y altar de Tak'alik' Ab'aj. Fotografía por el autor.

Para el Clásico Tardío los sitios más importantes de esta región son los que se encuentran en Santa Lucía Cotzumalguapa (Figura 2.82), los cuales son El Baúl, Bilbao, Palo Gordo, Vista Linda, La Gloria, Golón, y El Castillo. Con monumentos tallados, en su mayoría con escenas mitológicas, en donde resaltan elementos como jaguares con colas de iguana, sacrificios humanos y seres esqueletizados en donde resalta el Dios Maniquí de la Muerte, el cual posee la cabeza cuadrada con dos protuberancias horizontales y cónicas a cada lado de la cabeza. Estos monumentos se encuentran acompañados de fechas del calendario, parecidas un poco al sistema de lo Mixtecos y Mexicas, en donde una serie de círculos representa el número y en el centro de cada uno de ellos está la figura del día.

En estos monumentos destaca la representación de elementos de la naturaleza circundante a estos sitios observándose diversas especies de flora, como cacao (*Theobroma cacao*), flores, quequexques y plantas acuáticas; y fauna, como jaguares (*Panthera onca*), a veces fusionados con iguanas (*Iguana iguana*); coyotes (*Canis latrans*), víboras de cascabel (*Crotalus simus*), zopilotes (*Cathartes aura* o *Coragyps atratus*), cangrejos, mosquitos, monos araña (*Ateles geoffroy*), quetzales (*Pharomachus moccino*), colibrís (*Trochilidae*),

reyes zope (*Sarcoramphus papa*), venados (*Odocoileus virginianus*) y aves de diversas especies Passeriformes y acuáticas (Chinchilla, 2012) (Figuras 2.81).

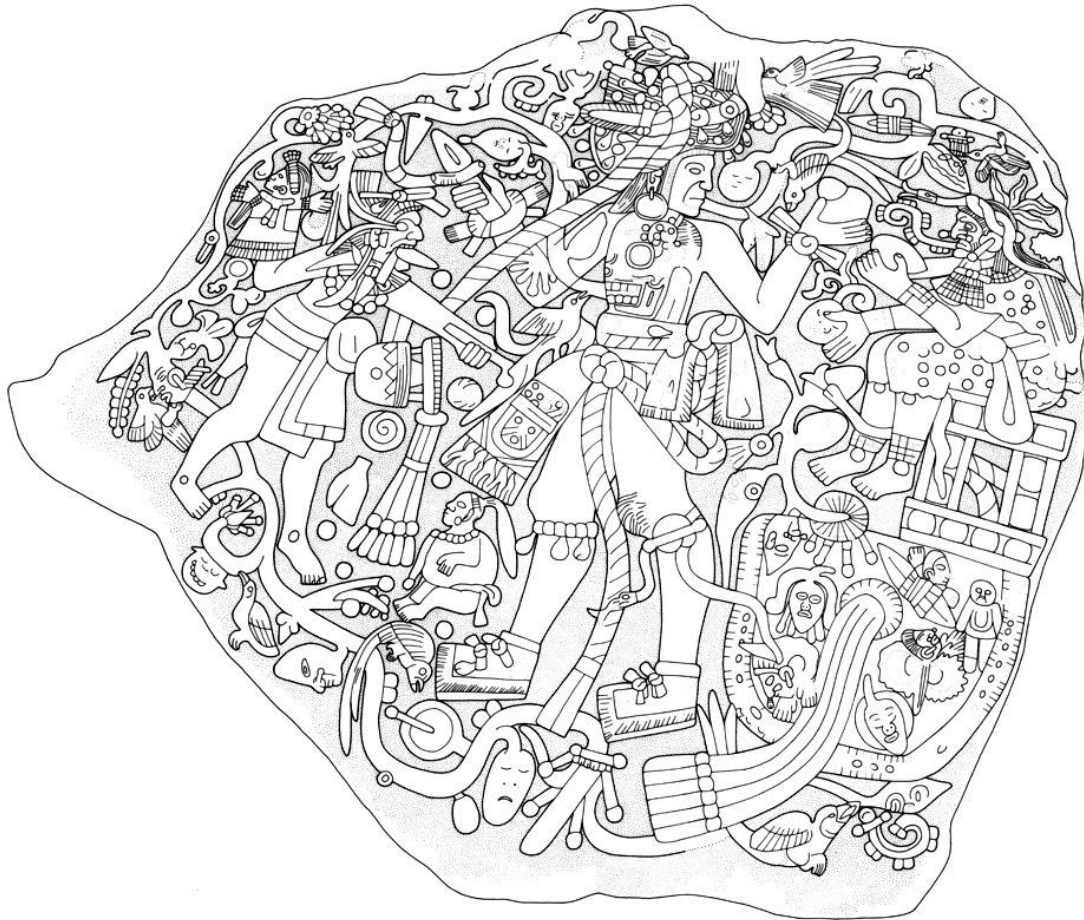


Figura 2. 81 Monumento 21 de Bilbao, al fondo de la escena se puede observar representaciones de la riqueza de la flora y avifauna de la región de Cotzumalguapa. Dibujo por Oswaldo Chinchilla.

El estilo escultórico de Cotzumaguapa se difundió hacia el oriente del país en especial en Jalapa y Jutiapa; y al altiplano central, hallándose monumentos con estos elementos en Kaminaljuyu, Pompeya, la Chakra, Chirijuyú, entre otros.



Figura 2. 82 Escultura en bulto “el Dios Mundo” de Cotzumalguapa, Escuintla. Fotografía por el autor.

Para los monumentos que se tallaron en los sitios asentados en la Boca Costa se utilizaron exclusivamente rocas de origen ígneo como los basaltos, las andesitas y riolitas, ya que este bioma abarca únicamente la Cordillera Volcánica. Por este motivo las imágenes plasmadas en los monumentos se han conservado muy bien haciéndolas más comprensibles para los investigadores.

2.2.7. Sabana Costera del Pacífico

Cuando finaliza el pie de monte y la selva subtropical húmeda, el terreno se vuelve una extensa planicie que llega hasta el mar, con ecosistemas muy variados entre los que resaltan la playa marina, matorrales secos, estuarios, juncuales, pantanos salobres, pastizales, pampas, sucché y bosques de galería. En el pasado esta planicie se encontraba cubierta por una selva cerrada hasta principios del siglo XX cuando la agricultura intensiva de algodón, caña de azúcar, banano y palma africana barrió con grandes extensiones de jungla dejando el terreno como una sabana típica (Villar, 2008: 49-50).

Este bioma se extiende por todo el sur del territorio nacional y va de oeste a este desde San Marcos hasta Jutiapa. Posee una extensión de 12,200 km², que corresponderían a un 11.20% del territorio nacional. Inicia desde el nivel del mar hasta los 200 metros de altitud (Figura 2.83).

Este bioma es de clima muy cálido y húmedo, con suaves y refrescantes brisas marinas en la noche (Villar, 2003: 128).

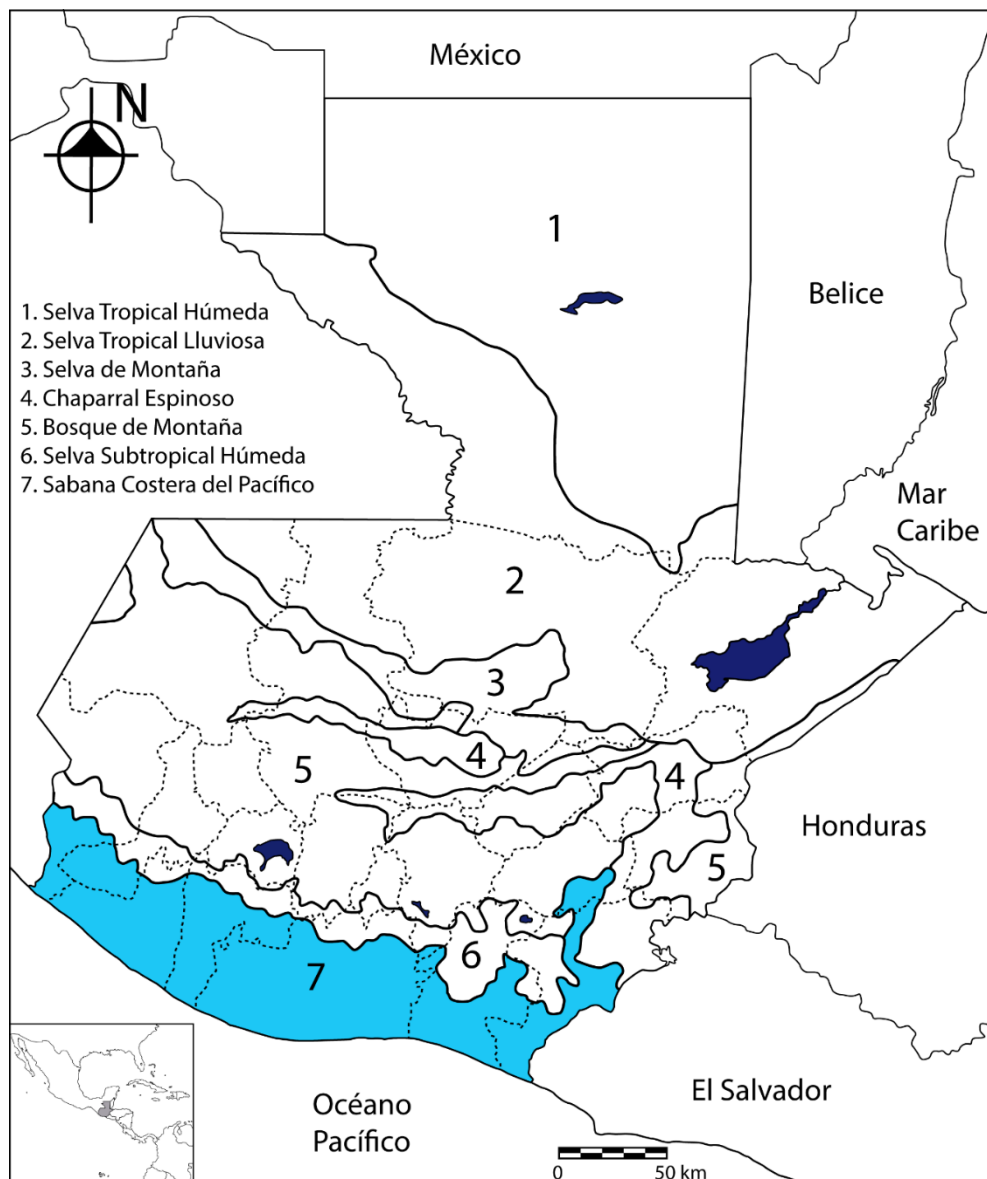


Figura 2. 83 Localización de la Sabana Agadofítica Hidroriparina. Elaborado por el autor, basado en Villar, 2017: 186.

Anteriormente a este bioma se le conocía como Sabana Agadófitica Hidroripariana, nombre que contenía la composición física y ecológica de este bioma. Según Villar Anleu (2004, 128) Sabana define un extenso pastizal resistente a la sequía con algunos árboles altos dispersos. Agadófitica hace referencia a la composición ya que ágada se llama una planta que crece en las costas. E Hidroripariano conjuga dos características complementarias: primero la abundante irrigación fluvial, muchos ríos y riachuelos tributarios atravesándola en su camino de las montañas al mar, y la segunda se refiere a las hileras boscosas situadas a lo largo de las corrientes, siendo estos los bosques riparianos o de galería (Ibíd.).

Con respecto a las corrientes de agua, este bioma posee una enorme cantidad de ríos que bajan desde la cima de las montañas de la Cordillera Volcánica para llegar al Océano Pacífico. Las cuencas hidrográficas que surcan la Sabana Agadófitica Hidroripariana son de oeste a este: Ríos Coatán, Suchiate, Naranja, Ocosito, Samalá, Sis-Icán, Nahualate, Atitlán, Madre Vieja, Coyolate, Acomé, Achiguate, Maria Linda, Paso Hondo, Los Esclavos, Paz, Ostúa Güija y Olopa. Cada uno de estos con varios ríos pequeños tributarios.

Lamentablemente en los últimos años se ha visto como las grandes plantaciones industriales han desviado muchos de estos ríos para la irrigación, cortando el suministro de agua dulce hacia los manglares y al mar; dejando sin este preciado líquido a algunas comunidades y matando especies acuáticas (peces, camarones, renacuajos, cangrejos).

Esta intensidad en el uso del suelo para la agricultura en la Sabana Agadófitica Hidroripariana, se debe a que es volcánico, profundo y fértil por los minerales que posee tanto por las cenizas volcánicas como por los sedimentos que la infinidad de ríos que cruzan por su territorio depositan.

Estas características permiten que haya una incalculable variedad biológica formando ecosistemas diversos según se va subiendo desde el mar hasta el pie de monte. El primero es el litoral marino (Figura 2.84), que se extiende por un poco más de 240 kilómetros, corriendo de manera casi uniforme solo siendo interrumpido por las salidas de los ríos al mar y por el Canal de Chiquimulilla en el oriente. La playa está cubierta por una arena entre gris y negra debido al material volcánico que se ha ido mezclando con los sedimentos marinos por siglos. Dentro de esta se esconden cangrejos, jutes y cucarachas de mar. Cerca de la costa es común observar peces globos y mantarrayas. En temporada de

desove, a la orilla llegan tres especies de tortugas marinas Tortuga de Parlama (*Lepidochelys olivacea*) que anida de julio a noviembre, Tortuga Verde – Negra (*Chelonia mydas agassizii*) que tienen hasta tres períodos de anidación en un año y la Tortuga Baule (*Dermochelys coriácea*), cuya anidación se restringe de noviembre a enero (Montes, 2004: 5-7).

Sobre el mar pelicanos, gaviotas, salteadores, esternidos, fragatas y petreles surcan los cielos en busca de peces y otros animales acuáticos. Mientras que, en la playa, ostreros, soldaditos, jacanas, avocetas, excavan la arena en busca de caracoles y gasterópodos bivalvos, y surcando los cielos zopilotes de cabeza roja (*Cathartes aura*) y caracarás (*Caracara cheriway*) buscan carroña en las costas.

Entre los meses de octubre y noviembre, por la ruta del Océano Pacífico entran al país bandadas de aves migratorias desde América del Norte como las gallaretas (*Fulica americana*), gallinetas (*Gallinula galeata*), cercetas de alas azules (*Anas discors*), patos golondrinos (*Anas acuta*), patos tepalcates (*Oxyura jamaicensis*) y garzas de diversas especies, estas entran sobrevolando el Suchiate desde su escala en Pijijiapan, Chiapas, para posteriormente dispersarse por esteros, lagunas y lagos del país (Payeras, 2010: 33-34), quedándose hasta finales de abril o principios de mayo, cuando retornan a sus lugares de origen para la temporada de reproducción.

Entre los meses de diciembre y marzo llegan a las costas de Centroamérica grupos de ballenas jorobadas (*Megaptera novaeangliae*) desde Norteamérica en busca de aguas calientes para dar a luz o aparearse. Otros mamíferos acuáticos que habitan los mares cercanos a la costa sur son los delfines, entre los cuales se encuentran delfín de dientes rugosos (*Steno bredanensis*), delfín moteado (*Stenella attenuata*) y el delfín nariz de botella (*Tursiops truncatus*) (Reid, 2009: 293-306).



Figura 2. 84 Costa de Monterrico, Santa Rosa. Fotografía por el autor.

La primera vegetación desde el mar se encuentra a más o menos 50 metros de su orilla en donde crecen gramas robustas estoloníferas (Villar, 2003: 134).

En el lado oriental, el mar se separa de un canal que corre paralelo a la orilla por una franja de tierra de 400 metros, denominado médano en donde se forma un bosque seco con árboles poco altos de madrecaao (*Gliricidia sepium*) y cola de puerco (Ibíd.).

En el occidente, los ríos forman deltas poco amplios, y relativamente cercanos entre sí por la abundancia de afluentes. En estos crecen gramas más altas con especies resistentes a las inundaciones (Villar, 2003: 134).

Ya en tierra firme el terreno presenta depresiones que pueden inundarse, con juncos y palmeras de sabal e ixcanal, formando las pampas, las cuales son exclusivas de este bioma (Ibíd.: 140)

La salinidad del mar se funde con los ríos de agua dulce formando manglares y pantanos. En estos crecen árboles de Mangle Rojo (*Rhizophora mangle*), Mangle Negro (*Avicennia germinans*), Mangle Blanco (*Laguncularia racemosa*) y Mangle Botoncillo (*Conocarpus erectus*). Junto al manglar se encuentran los juncales los cuales se encuentran dominados por juncos del género *Typha* (Villar, 2003: 140).

Los manglares alcanzan su máxima expresión en el Canal de Chiquimulilla, nombre que adquiere el canal del este (Figura 2.85). En este se pueden observar de noviembre a enero una gran diversidad de aves acuáticas como garzas de diversas especies, contándose 14 (Figura 2.86), cigüeñas (*Mycteria americana*), espátulas (*Platalea ajaja*), ibis blanco (*Eudocimus alba*), martin pescador (*Alcedinidae*), atrapamoscas (*Tyrannidae*), cormoranes (*Phalacrocorax brasilianus*) y aningas (*Anhinga anhinga*)

A parte de las aves acuáticas, los manglares sostienen otras especies faunísticas como mapaches (*Procyon lotor*), coatís (*Nasua narica*), ocelotes (*Leopardus pardalis*), iguanas verdes (*Iguana iguana*), tortugas terrestres como las jicoteas y la *Chinosternum scorpioides*; lagartos, mazacuatas (*Boa constrictor*), cantiles de agua (*Agkistrodon bilineatus*), sanguijuelas hematófagas, jejenes, zancudos, urracas de penacho (*Calocitta formosa*), y peces como los cuatrojos, pejelagartos, mojarra, y otras especies acuáticas como mejillones, camarones y cangrejos violinistas (Ibíd.).



Figura 2. 85 Garzas blancas (*Ardea alba*) en el Canal de Chiquimulilla, Santa Rosa. Fotografía por Javier Estrada.



Figura 2. 86 Garza verde (*Butorides virescens*) joven. Fotografía por el autor.

Luego del manglar y en dirección hacia las montañas, los ecosistemas son dominados por bosques secos, siendo los árboles más comunes de estos los jícaros, morros, ixcanales con espinas gruesas en forma de V, las cuales son hogar de hormigas rojas con una mordida muy dolorosa. Se pueden observar otros arbustos con espinos parecidos un poco a los que se hallan en el Chaparral Espinoso (Villar, 2003: 140).

En la sabana se pueden hallar acacias y colas de puerco, junto con árboles altos como los conacastes, paloblanco, palmeras, ceibas y leguminosas de troncos gruesos, junto con especies introducidas como el mango de la India y el marañón de Brasil.

Otras especies animales que se pueden encontrar en este bioma son los venados (*Odocoileus virginianus*), murciélagos, monos araña (*Ateles geoffroyi*), puercoespines (*Coendu mexicanus*), cotuzas (*Dasyprocta punctata*), ardillas, taltuzas, jaguarundi (*Puma yagouaroundi*), tayra (*Eira barbara*), zorrillo, comadreja (*Mustela frenata*), tamandúa (*Tamandua mexicana*), cacomiztles (*Bassariscus sumichrasti*), micoleones (*Potos flavus*), conejos, coyotes (*Canis latrans*), jaguares (*Panthera onca*) (Caso et al, 2008: 3) y (Coe, 1961: 12), basiliscos o cutetes, corales, cantiles, serpientes de cascabel, mazacuatas (*Boa constrictor*) (Figura 2.87) urracas, búhos rayados, halcones, loros, y posiblemente Guacamayas (*Ara macao*) en la antigüedad.



Figura 2. 87 Mazacuata (*Boa constrictor*). Fotografía por el autor.

Este espacio geográfico fue testigo del surgimiento de las culturas más tempranas del sur de Mesoamérica. En la costa del Océano Pacífico se tiene evidencia de culturas del Preclásico Temprano que se dedicaban a la pesca y la recolección de moluscos bivalvos, evidenciados por la presencia de “concheros” los cuales eran depósitos masivos de las conchas de estos animales marinos. Junto a esto se ha hallado cerámica que sirvió para el cocimiento de la sal en sitios tales como Rancho Soledad en Chiapas, El Mesak y Salinas la Blanca.

Para el Preclásico Temprano es reconocida la cerámica fina de las fases Barra, Locona y Ocós, que sugieren que en la Costa Sur se asentaron culturas que ya tenían una alfarería muy bien desarrollada. La forma más común son los tecomates con engobes bien pulidos de colores rojo, naranja, ante, blanco y negro.

Estas primeras culturas formaban aldeas de pescadores y recolectores de sal con un montículo alto en el centro que sugiere ya una organización política o religiosa. Las culturas en la Costa Sur siguieron en el Preclásico Medio, en donde resalta el sitio de La Blanca en San Marcos (Figura 2.88).



Figura 2. 88 Montículo 1 de la Blanca antes de su destrucción. Fotografía por Edwin Shook, 1973.

En el Preclásico Tardío la Costa Sur forma parte de la Esfera Miraflores, conectando sitios de Chiapas con toda la línea costera, la bocacosta y el Altiplano Central de Guatemala, hasta el Occidente de El Salvador. El centro político que suponía la Blanca se cambia a El Ujuxte. Y en Santa Rosa surgen sitios con importancia regional como Nueve Cerros y Ujuxte (no confundir con el anterior).

Para el Clásico Temprano se puede ver en el área una fuerte presencia teotihuacana, evidenciada en la obsidiana verde, la cerámica con soportes trípodes, la presencia de Esmeralda Flesh que trata de emular al tipo Anaranjado Fino y los Incensarios tipo Teatro. Surgen importantes sitios como Balberta y Montana en Escuintla.

Posteriormente en el Clásico Tardío la Costa Sur se ve influenciada por los sitios de Cotzumalguapa y entra desde finales del Clásico Temprano en la tradición cerámica Tiquisate, que como características posee engobes entre naranja claro y blanco, escenas esgrafiadas y figurillas moldeadas.

En el Postclásico las potencias regionales como los K'iches', K'aqchikeles, Tzutujiles y Mames se pelean por el control de la costa del Océano Pacífico debido a la fertilidad de este territorio. En Chiapas los mexicas logran conquistar el Soconusco en el tiempo del Huey Tlatoani Ahuizotl. Y es por esta región en donde Pedro de Alvarado entrará al territorio guatemalteco en 1523 para iniciar la conquista española.

Esta extensa ocupación y lucha por el territorio de la Costa Sur se debe principalmente a la riqueza de los suelos volcánicos y fluviales que no solo ha provocado conflictividad social, sino la deforestación y la extinción especies vegetales y animales.

La ubicación de Guatemala entre el Neártico (Norteamérica) y el Neotrópico (Sudamérica), ha favorecido a la creación de ecosistemas con características de ambas zonas biogeográficas que se han logrado fusionar para formar una de las regiones de mayor biodiversidad del mundo, formada por siete biomas con características específicas.

Como se observó a lo largo de todo el capítulo, en la época prehispánica cada uno de estos biomas megadiversos fueron ocupados por grupos humanos que lograron aprovechar los recursos de cada región (recursos hídricos, flora, fauna y clima), desarrollándose cada uno

con sus propias particularidades, determinadas por el medio ambiente que rodeaba a estas ciudades. Esta influencia se observa en los patrones de asentamientos, las obras hidráulicas, las dimensiones de las estructuras y en las manifestaciones de arte que reflejan la ideología y las creencias de los habitantes prehispánicos.

Para los propósitos de esta investigación es importante conocer las características naturales de los siete biomas de Guatemala, los cuales rodearon a Kaminaljuyu y según la temporalidad, influyeron en el desarrollo del sitio: al norte la Selva de Montaña, la Selva Tropical Lluviosa y la Selva Tropical Húmeda; al este el Chaparral Espinoso; al oeste y en el mismo sitio el Bosque de Montaña; y al sur la Selva Subtropical Húmeda y la Sabana Costera del Pacífico. Entender la naturaleza de estas zonas de biodiversidad permite interpretar si la fauna representada en Kaminaljuyu es local o foránea, infiriendo ¿qué recursos naturales y que sitios se hallaban en los biomas de donde ciertos animales provenían? para entender qué relación tenía el sitio con otras regiones. Además, este estudio permite identificar cómo era el paleoambiente del Valle Central de Guatemala, relacionando la fauna representada con los biomas antes descritos.

Capítulo III. Geografía y Ecología del Valle Central de Guatemala

Kaminaljuyu se ubica en el Departamento de Guatemala, ubicado en las Tierras Altas Centrales del sur de Mesoamérica, junto con los departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango (Figura 3.1). Esta región se limita al norte con el río Motagua, al este por el río Los Plátanos y las montañas Las Nubes, al oeste con el Lago de Atitlán y al sur con la Bocacosta. Esta área cultural se encuentra rodeada de montañas que forman parte de la Cordillera Volcánica (Arroyo, 2010: 22), resaltando en este sector los volcanes de Agua, Fuego, Acatenango y Pacaya. Debido al origen geológico de esta región se pueden observar dispersos por los valles varios cerros volcánicos como por ejemplo el Cerro Naranjo, el Cerro Pablo y las montañas de Carmona (El Cucurucho, las Minas y Monterrico).

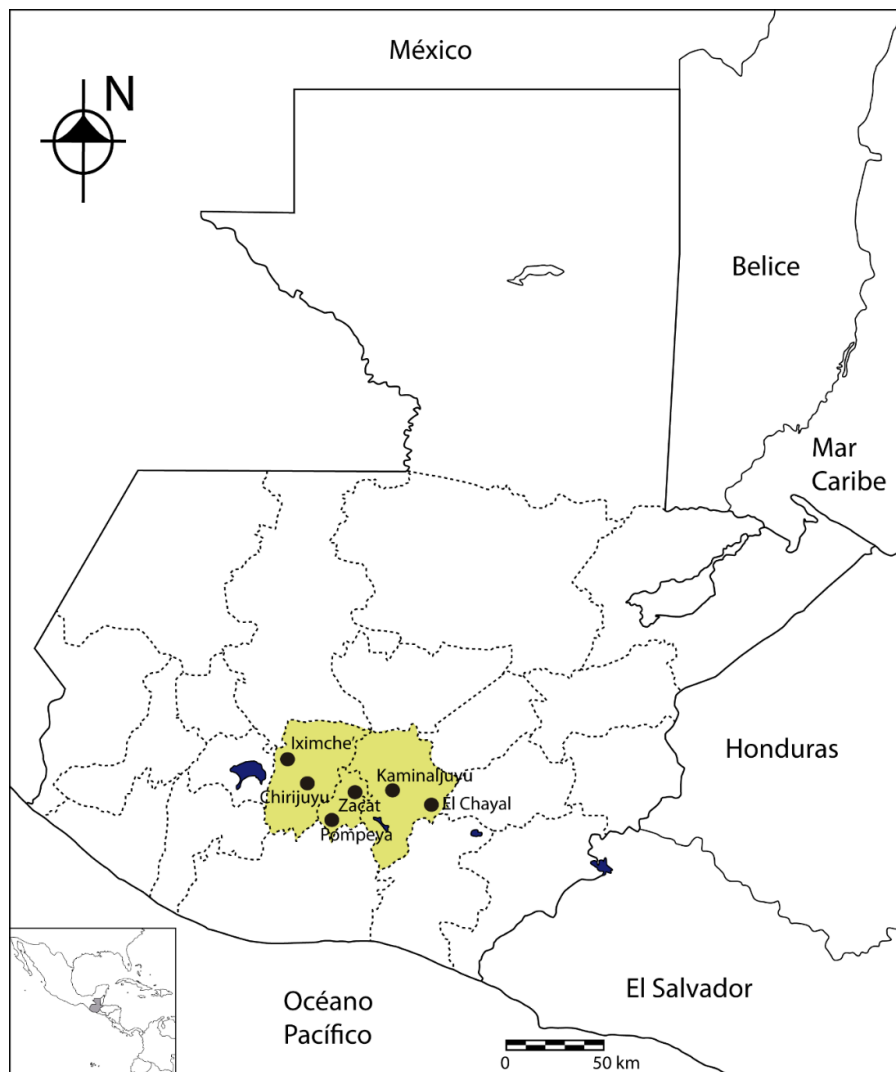


Figura 3. 1 Ubicación del Altiplano Central de Guatemala. Mapa por el autor.

Dentro de las Tierras Altas Centrales se ubican extensos valles como el de la Ermita, Panchoy y Patzún. Junto con barrancos que llevan ríos medianos y pequeños hacia el mar Caribe por medio del Motagua y hacia el Océano Pacífico por los diversos ríos de la Vertiente Pacífica, siendo parte de las cuencas hidrográficas del Río María Linda, Río Achiguate, Río Coyolate y Río Madre Vieja.

Los suelos del Altiplano Central son fértiles debido a los minerales que provienen de los volcanes y de los ríos que por las montañas bajan siendo aptos para la agricultura (Figura 3.2.). Los productos agrícolas más importantes de este sector corresponden a extensas milpas mixtas de uso doméstico compuestas por maíz, frijol, cucurbitáceas, en especial güicoyes, ayotes y chilacayotes (Figura 3.3). Junto a estas se siembran güisquiles que trepan estructuras sencillas hechas por cañas; de este producto vegetal se aprovecha casi todo, el fruto, la semilla, las hojas, las guías y las raíces conocidas como Ichintal. Esta área es muy conocida por la horticultura que posiblemente se practicó desde épocas prehispánicas.



Figura 3. 2 Terrenos agrícolas en el altiplano de Chimaltenango (Chirijuyu). Fotografía por el autor.



Figura 3. 3 Arriba izquierda: Maíz (*Zea mays*), derecha: frijol (*Phaseolus vulgaris*). Abajo: chilacayote (*Cucurbita ficifolia*). Fotografías por el autor.

En esta región se siembran árboles frutales de climas fríos como los aguacates y matasanos, junto con productos extranjeros como los duraznos y las cerezas. También se utilizan pinos, cipreses y alisos como especies maderables.

La altura promedio de los valles de esta región alcanza los 1500 metros sobre el nivel del mar, y posee un clima templado a frío la mayor parte del año. Se registra una abundante precipitación pluvial entre los meses de mayo a octubre y los restantes meses son secos y claros con prevalencia de vientos del norte (Arroyo, 2010.: 21-22).

3.1. El Valle Central de Guatemala

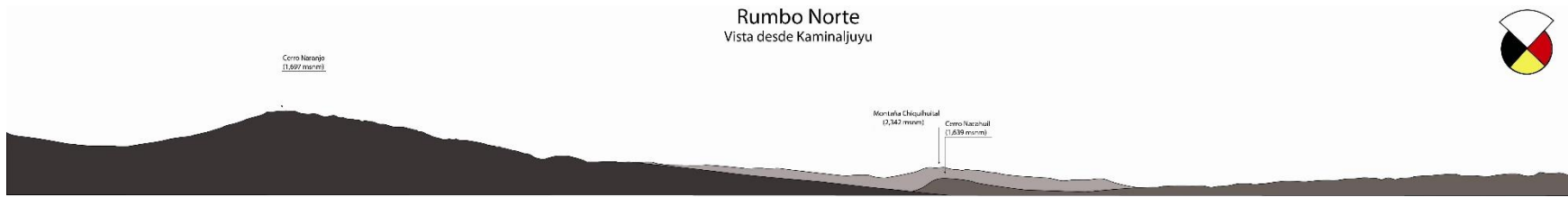
En el sureste de las Tierras Altas Centrales se encuentra enclavado el Valle Central de Guatemala en donde se ubica la actual Ciudad de Guatemala (Figura 3.4). Este valle se conforma por una depresión tectónica (graben), rodeado por una cadena de macizos

tectónicos (horsts), como el Macizo de San Pedro Ayampuc en el Norte, el Macizo de Villanueva en el Sur, el Macizo de Pinula en el Este y el Macizo de Mixco en el Oeste (Ministerio de Agricultura y Ganadería de Guatemala, 2001: 32).



Figura 3. 4 Valle Central de Guatemala. Fotografía por Javier Estrada.

Otros elementos que determinan el paisaje que rodea al Valle Central de Guatemala son: El Cerro Naranjo, Montaña Chiquihuital, y el Cerro Nacahuil en el Norte (Figura 3.5), el Cerrito del Carmen, el Tomastepeque, la Sierra de Palencia, el Cerro el Pulté, Montaña El Colorado y Cerro Tabacal en el Este (Figura 3.6); el Volcán de Pacaya, la Meseta de Canchón, la Cubre San Nicolás, Cerro Ajolom, Cerro Santa Elena Barillas, Volcán de Agua, Montañas de Carmona y el Lago de Amatitlán en el Sur (Figura 3.7); y el Cerro Alux, Cerro Xenacoch y los Volcanes de Fuego y Acatenango en el Oeste (Figura 3.8).

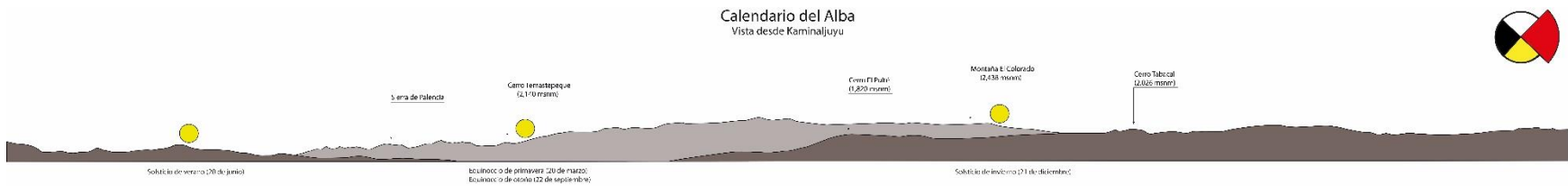


Hacia el norte, de izquierda a derecha se observan el Cerro Naranjo (1,697 msnm) en Mixco, la Montaña Chiquihuitl (2,342 msnm) en la Sierra de Chuacús, entre Rabinal y San Miguel Chicaj; y el Cerro Nacahuil (1,639 msnm) entre Chinautla y San Pedro Ayampuc, separado del Cerro Naranjo por el río Las Vacas.

msnm: metros sobre el nivel del mar



Figura 3. 5 Montañas y cerros al norte del Valle Central de Guatemala, visto desde el Parque Arqueológico Kaminaljuyu. Dibujo por Javier Estrada y Emanuel Serech



Hacia el este, de izquierda a derecha se observan la Sierra de Palencia con elevaciones que varían entre 1,500 y 2,000 msnm, el Cerro Temastepeque (2,140 msnm) también conocido como Cerro de Macastepeque o Pico de Palencia y la Montaña El Colorado (2,438 msnm) en San José Pinula. Separados de este macizo montañoso por el río Los Ocotés se alzan el Cerro El Pulté (1,820 msnm) en Guatemala y el Cerro Tabacal (2,026 msnm) en Santa Catarina Pinula.

msnm: metros sobre el nivel del mar



Figura 3. 6 Montañas y cerros al este del Valle Central de Guatemala, visto desde el Parque Arqueológico Kaminaljuyu. Dibujo por Javier Estrada y Emanuel Serech

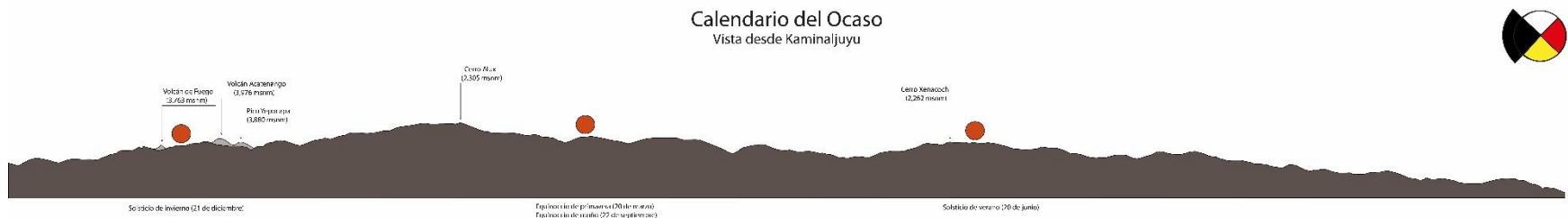


Hacia el sur, de izquierda a derecha se observan la Meseta de Cancón (1,974 msnm) en Santa Catarina Pinula, la Cumbre San Nicolás, el Cerro Ajolom (1,760 msnm) y el Cerro Santa Elena Barillas (1,915) en Villa Canales. Continuando en el horizonte, entre los departamentos de Guatemala y Escuintla, se alza el complejo volcánico del Volcán de Pacaya con las cumbres Cerro Grande (2,561 msnm) también conocido como Cerro de Agua, Cerro Chiquito y Cerro Chino. El cráter del Volcán de Pacaya (2,552 msnm) también conocido como Pico Mackenney posee una elevación variable debido a las constantes erupciones. Separadas del Volcán de Pacaya por la cuenca de Amatitlán y el río Michatoya se alzan las montañas de Carmona: Pachalil (2,296 msnm) en Santa María de Jesús, Monterrico (2,434 msnm) en Magdalena Milpas Altas, Las Minas (2,430) entre Magdalena Milpas Altas y Antigua Guatemala y Cucurucho (2,645 msnm) en Antigua Guatemala. Detrás de estas, entre los departamentos de Escuintla, Sacatepéquez y Guatemala, el Volcán de Agua (3,766 msnm) o Hunahpú se impone en el paisaje.

msnm: metros sobre el nivel del mar



Figura 3. 7 Montañas, volcanes y cerros al sur del Valle Central de Guatemala, visto desde el Parque Arqueológico Kaminaljuyu. Dibujo por Javier Estrada y Emanuel Serech



Hacia el oeste, de izquierda a derecha se observan las cimas del Volcán de Fuego (3,763 msnm) y el Volcán de Acatenango (3,976 msnm) situados entre los departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez. La cumbre Yepocapa (3,880 msnm) emerge hacia el norte de este último volcán. Estas cimas se aprecian en el horizonte en un día claro y despejado. La altitud del Volcán de Fuego también conocido como Chi Gag ha variado en los últimos años debido a la fuerte actividad volcánica. Continuando hacia la derecha se alza el Cerro Alux (2,305 msnm) en San Lucas Sacatepéquez seguido del Cerro Xenacocho (2,262 msnm) en San Pedro Sacatepéquez.

msnm: metros sobre el nivel del mar

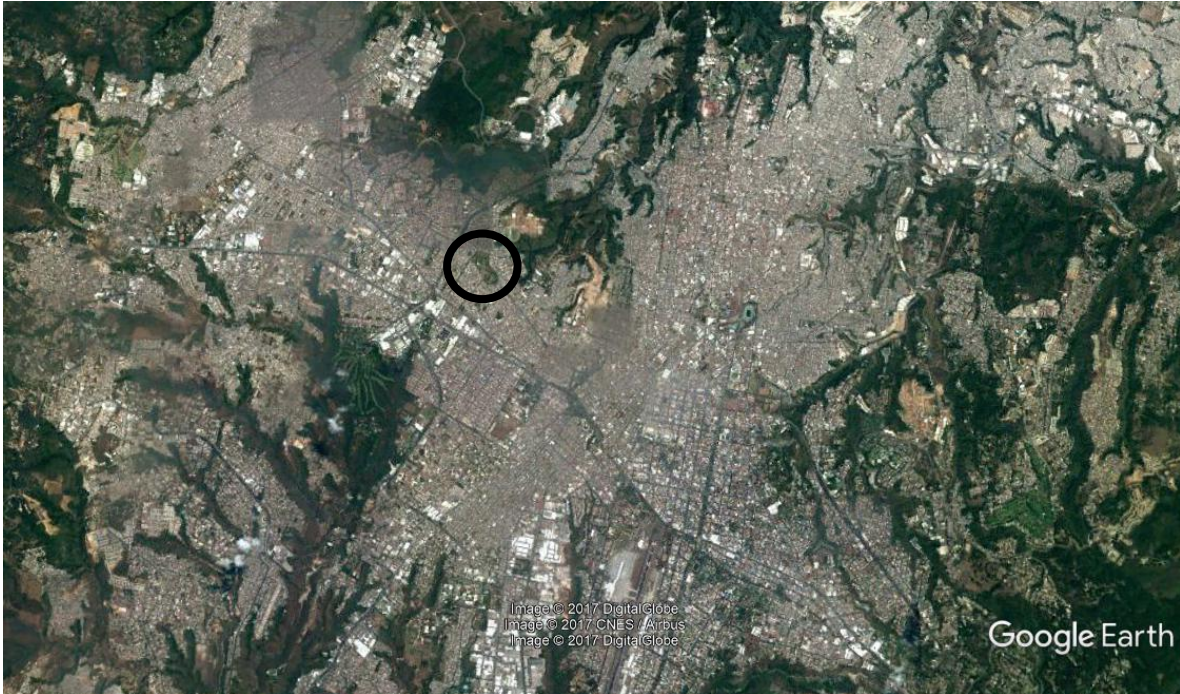


Figura 3. 8 Montañas, volcanes y cerros al oeste del Valle Central de Guatemala, visto desde el Parque Arqueológico Kaminaljuyu. Dibujo por Javier Estrada y Emanuel Serech

El Valle Central de Guatemala se encuentra surcado por un complejo sistema de profundos barrancos (Figura 3.9 y 3.10) que fueron formados por la erosión del material volcánico que rellenó el valle (Océano, 1999: 60) en el Pleistoceno (Ministerio de Agricultura y Ganadería de Guatemala, 2001: 32), por medio del agua proveniente de ríos que bajan de las montañas circundantes y de los nacimientos y manantiales distribuidos por el territorio, junto con la actividad tectónica. Estos sistemas geográficos se encuentran en constante formación debido a la permanente erosión del suelo por las lluvias. Sin embargo, estos procesos se aceleraron por la deforestación intensiva, ya que los árboles que daban sostén al suelo y detenían los bordes de los barrancos ya no existen.



Figura 3. 9 Barranco del Incienso al centro de la Ciudad de Guatemala. Fotografía por Javier Estrada.



**Figura 3. 10 Sistema de barrancos cercanos a Kaminaljuyu (circulado el Parque Arqueológico).
Fotografía por Google Earth.**

Los barrancos son remansos de vida silvestres, recursos acuíferos y minerales, ya que al ser el terreno no apto para la construcción, aún no han sido integrados a la urbanización de la Ciudad de Guatemala y los municipios circundantes. Sin embargo, no han sido exentos del todo de la influencia del hombre moderno, ya que a sus profundidades llegan los desechos sólidos de los asentamientos y residenciales que los circundan, además de hallarse dentro de un barranco el relleno sanitario de la zona 3 en donde va a parar la basura de toda la ciudad. Esto ha hecho que el agua que corre por estos sistemas geográficos esté contaminada afectando principalmente a la fauna que en estos habitan.

Los recursos de los barrancos fueron aprovechados por las poblaciones prehispánicas que habitaron en sus inmediaciones. La fauna y la flora pudieron diversificar la dieta ya que en estos ecosistemas la biota varía en comparación a la de las planicies, debido a la humedad del ambiente, acercándose más a las especies del reino Neotropical (Figura 3.21). En el caso de las especies vegetales, estas pudieron servir como medicina, materia para la obtención de leña, madera y fibras.

Los minerales que se hallan en los barrancos pudieron haber servido como material para la construcción, ya que en los paredones se encuentran piedras grandes y medianas de

pómez (Figura 3.11). Estas fueron ampliamente utilizadas por las sociedades prehispánicas del Valle Central de Guatemala durante la fase Esperanza del Clásico Temprano, reportándose su uso en Kaminaljuyu, y Solano, Taltic y El Frutal en Villa Nueva. Para el Clásico Tardío este mineral fue empleado en la mampostería en Pelikan (Guatemala), La Sanja (Mixco) y Villa Nueva (Villa Nueva). Y en el Postclásico en los sitios defensivos de Los Cimientos (San Raimundo) y Dale (Mixco) (Shook, 1957: 68-115).



Figura 3. 11 Piedra pómez en las paredes de los barrancos del Valle Central de Guatemala. Fotografía por el autor.

Otros recursos minerales hallados en los barrancos son los basaltos los cuales se encuentran principalmente en los barrancos de la Vertiente Sur. Uno de los más importantes yacimientos de basalto en los barrancos se encuentra en donde se ubica la planta de tratamiento de agua de El Cambray, en Santa Catarina Pinula (Figura 3.12). Esta fue reportada en el 2013 por el Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu (Serech y Estrada, 2016: 495-496). En dicho yacimiento se encontraron piedras basálticas y andesitas que parecieran haber sido talladas a modo de cincelos, percutores y grandes piedras trabajadas

en sus bordes. Estos acabados fueron muy similares a aquellos de los monumentos, teniendo una las rocas una hilera de seis rectángulos delgados tallados en la superficie, similar a los que posee la parte posterior del Monumento 65 de Kaminaljuyu (Figura 3.13). Este rasgo podría haber servido para cortar fácilmente la piedra (Ibíd.: 496).



Figura 3. 12 Rocas basálticas en el barranco ubicado en el Cambray. Fotografía por Javier Estrada.



Figura 3. 13 Izquierda. Roca basáltica trabajada en el barranco de El Cambray. Derecha. Parte posterior del Monumento 65. Fotografías por Javier Estrada, cortesía del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu.

3.2. Geología del Valle Central de Guatemala

El Valle de la Ciudad de Guatemala se divide en dos regiones geológicas, que corresponden a las vertientes hidrográficas del Atlántico y del Pacífico. La primera se ubica al norte y se compone de terrenos formados por detritos de transporte de aluvión, producto de rocas superiores y terrenos depuestos por estas (Villacorta, 1926: 49-50). Dichos coluvios provienen de colinas y cerros que bordean al valle, constituidos principalmente por rocas andesíticas (Ministerio de Agricultura y Ganadería de Guatemala, 2001: 32).

José Antonio Villacorta menciona la presencia de piedra caliza en el norte de la Ciudad de Guatemala, principalmente en La Pedrera, zona 2 y en los municipios de San Juan Sacatepéquez, San Raymundo, San José del Golfo y en el camino a Chinautla y San Pedro Ayampuc. El hace una distinción de dos tipos de caliza: hembra y macho: la caliza hembra tiene la particularidad de ser de color blanco a gris claro debido a que posee 68.92% a 84.60% de carbonato de calcio y 10.33% a 19.38% de carbonato de magnesio; mientras que la caliza macho, de color gris oscuro, contiene 93.42% de carbonato de calcio (Villacorta, 1926: 24-25) (Figura 3.14).



Figura 3. 14 Piedra caliza del Valle Central de Guatemala. A la izquierda: Caliza hembra y a la derecha: Caliza macho. Fotografía por el autor.

La vertiente del Pacífico es de origen volcánico (Villacorta, 1926: 50), resaltando las rocas ígneas, producto del enfriamiento o solidificación parcial de material fundido (magma) encontrado en el interior y exterior de la superficie terrestre (Editorial Barsa Planeta, 2001: 399).

En el Valle Central de Guatemala las rocas ígneas más comunes son: el basalto, la andesita y la riolita, y se encuentran presentes principalmente en áreas cercanas a ríos, volcanes y montañas, tanto en forma de bulto, canto rodado y laja. También se encuentran la pumita o piedra pómez en los barrancos (Figura 3.15). Todos estos fueron utilizados por los habitantes de Kaminaljuyu. Estas se clasifican como rocas volcánicas o efusivas, producen mediante un rápido enfriamiento del magma mediante un rápido ascenso de este por medio de la erupción volcánica (Ibíd.).

Otro tipo de roca volcánica presente en el valle y ampliamente utilizada en la época prehispánica es la obsidiana, la cual se encuentra en El Chayal al noreste de la Ciudad de Guatemala, en el actual municipio de San José del Golfo. Este yacimiento a su vez cuenta con varios afloramientos, entre los que se incluyen La Joya, Potrero Grande, San José del Golfo, El Avispero, Azacualpilla, etc. (Méndez y Cossich, 2010: 204) (Figura 3.15).



Figura 3. 15 Piedras volcánicas del Valle Central de Guatemala. Arriba: Toba Volcánica. Abajo: Izquierda: Basalto, medio: Piedra pómez y derecha: obsidiana. Fotografías por el autor.

Otras fuentes de rocas cercanas al Valle de Guatemala son: el Volcán de Pacaya, con toba volcánica y basaltos; Amatitlán con fuentes de piedra pómez; San Martín Jilotepeque, posee otro yacimiento de obsidiana; la Costa Sur con diversas fuentes de basalto y la cuenca media del Motagua que contiene fuentes de serpentinas, jadeíta y otras piedras metamórficas (Villar, 2003: 83).

Según las investigaciones del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu los suelos del Valle Central de Guatemala generalmente se componen de sucesiones de arena de pómez o lapilli de color blanco, grisáceo y amarillento; y talpetate (toba volcánica impermeable de color amarillento), que llegan hasta un material arenoso blanco parecido al selecto; sobre estas se encuentra una capa de barro café oscuro y encima, el humus, compuesto por material orgánico.

3.3. Hidrología del Valle Central de Guatemala

El Valle Central de Guatemala se encuentra repleto de nacimientos, manantiales, arroyos, ríos, riachuelos, aguas subterráneas y anteriormente cuerpos lacustres. Esta abundancia se debe a tres factores importantes, el primero es la ubicación del valle en un área montañosa y boscosa, en donde los ríos bajan desde los nacimientos ubicados en la cima de las montañas y cerros circundantes. El segundo es la precipitación pluvial constante en los meses de mayo a noviembre, con lluvias ocasionales en febrero y marzo. Y tercero es la porosidad del suelo, ya que el Valle Central de Guatemala se encuentra recubierto por capas de lapilli o arena de pómez suelta que permite la fácil infiltración de agua al manto freático.

La presencia de abundantes fuentes de agua debió de ser un factor primordial para la preferencia del valle como lugar de asentamiento para varios centros poblacionales prehispánicos (Arroyo, 2010: 22.) que se establecieron cerca de estos, ya que no solo funcionaron como abastecedores de este líquido, sino fueron utilizadas para la irrigación de campos de cultivo. Esto explica la cercanía de centros ceremoniales y habitacionales a fuentes de agua como Kaminaljuyu y el Lago Miraflores, Naranjo con la laguna del mismo nombre y Santa Isabel con un manantial al norte del sitio. Al dar vida a la gente, a los animales y a las plantas, el agua tuvo un sentido sagrado para las culturas antiguas del Valle de Guatemala, plasmado en la iconografía de plantas y animales acuáticos.

3.3.1. Sistemas fluviales

Por el Valle Central de Guatemala corre el parteaguas continental, coincidiendo con la Calzada Roosevelt, el Trébol y la Carretera Interamericana. Hacia el norte las afluentes corren hacia el Motagua, por medio de los ríos Las Vacas y Plátanos, para finalmente

desembocar en el Océano Atlántico, mientras que al sur los ríos corren hacia el Pacífico, llegando en el suroeste al Lago de Amatitlán que posteriormente se junta con el río Michatoya; y al suroriente con el río Aguacapa. Estos se juntan con el río María Linda para desembocar en el mar. Los cuatro principales ríos se forman por medio de otros más pequeños que provienen de las montañas y cañadas que serpentean por los barrancos (Serech y Estrada, 2016: 491). Al noroeste del valle, el Río las Vacas se forma por afluentes que provienen de las montañas de San Pedro, siendo estos los ríos Aguacatillo, Zapote, Salayá, Saljá, Las Flores y Quezada, y por las quebradas de Las Guacamayas, Chinautla, La Barranca, El Pencós y Naranjo, que se relaciona con la laguna del mismo nombre, todas ubicadas en barrancos al noroccidente (Ibíd.).

En el noreste del valle, el río Plátanos se forma por afluentes que provienen de las Montañas de Palencia, Las Nubes y San José Pinula, llamadas ríos Las Ánimas, Chichicaste, Las Flores, Teocinte, Las Cañas, de Palencia y Agua Caliente. Junto a estas las cañadas de Los Cubes, El Jute, Canalitos, Vados, Navajas La Chorrera y Agua Blanca, en los barrancos nororientales del valle, ayudan a alimentar el curso del Río los Plátanos, que cuatro kilómetros antes de llegar al Motagua se juntan con el río Las Vacas para formar el río Panajax (Serech y Estrada, 2016: 491). Con respecto a la Vertiente Sur, el Río Michatoya inicia en la sección noroccidental del Lago de Amatitlán, que se nutre de los ríos que descienden de las montañas de Mixco y del Cerro Alux y que luego recorren profundos barrancos, estos son los ríos Molino, Villalobos, Mariscal y Villa Nueva; el río Pinula, que inicia en la falda occidental de la Meseta de Canchón, es otro tributario para el Lago de Amatitlán (Ibíd.). Finalmente, el río de Aguacapa en el sureste, se nutre de ríos que descienden del este de la Meseta de Canchón (ríos Fraijanes y Aguacapilla). A 19 kilómetros antes de desembocar ambos ríos en el Pacífico, se unen formando el Río María Linda (Serech y Estrada, 2016: 492) (Figura 3.17).

Los ríos y riachuelos que por el valle serpentean, surgen por medio de manantiales y arroyos que brotan de la superficie o que escurren por las paredes de los barrancos, cada uno de estos influye directamente en el cauce de estos sistemas hidrológicos (Figuras 3.16).



Figura 3. 16 Ríos que serpentean por los barrancos de la Vertiente Norte del Valle Central de Guatemala. Arriba: barranco al norte del Parque Arqueológico Kaminaljuyu (fotografía por Javier Estrada). Abajo: Barranco de la reserva natural Jacarandas de Cayala (fotografía por el autor).

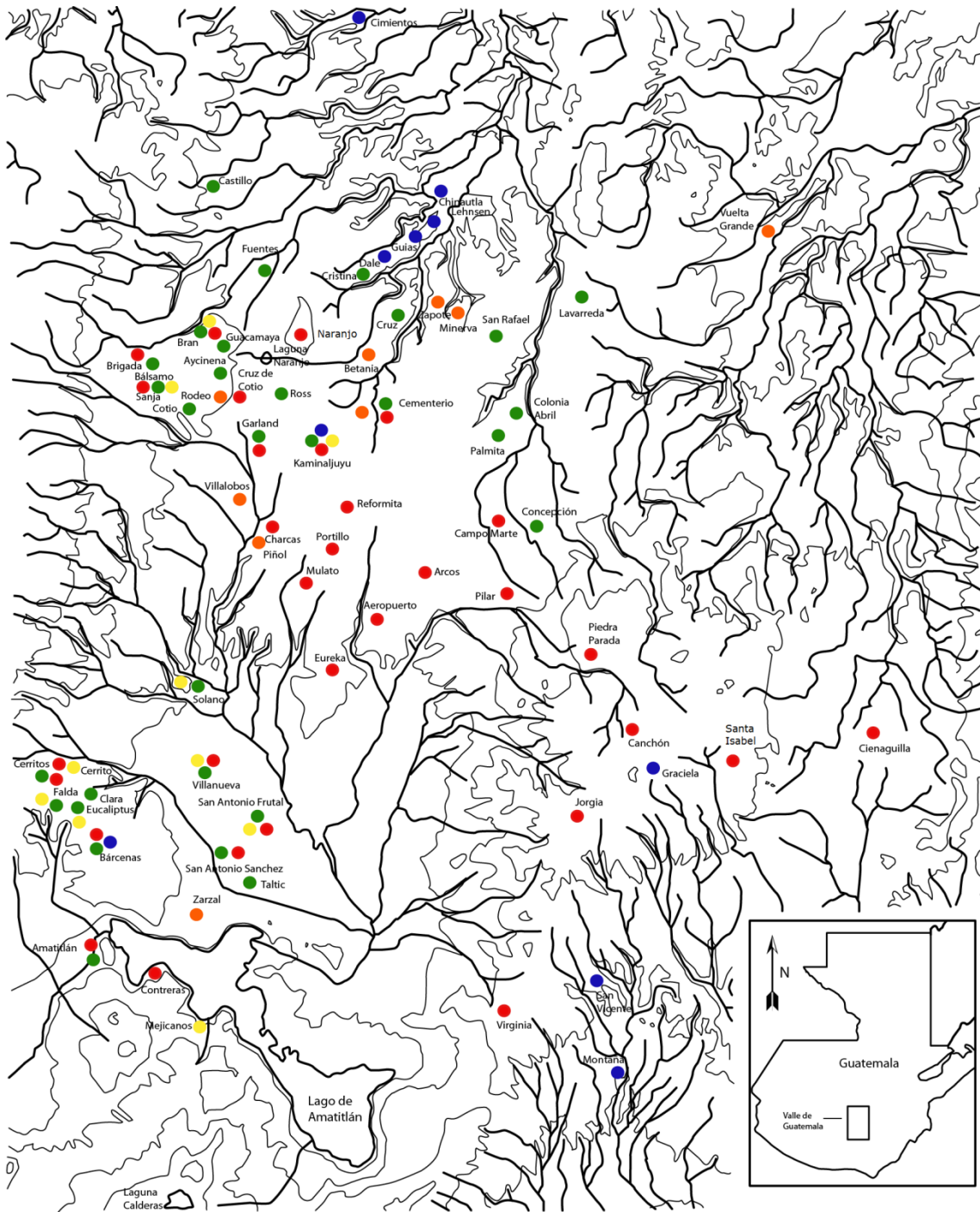


Figura 3. 17 Mapa de Sitios Arqueológicos del Valle Central de Guatemala. En rojo del Preclásico, en amarillo del Clásico Temprano, en verde del Clásico Tardío, en azul del Postclásico y naranja sitios con ocupación sin información cronológica. Mapa por Javier Estrada, basado en Shook, 1957.

3.3.2. Sistemas lacustres

En lo referente a los sistemas lacustres, el valle central tuvo en los últimos 4000 años varias lagunas y lagunetas. A inicios del siglo XX aún había por lo menos 10 lagunetas. Entre ellas se documentan las que se encontraban en el hoy Hospital General (La Laguna), en el mercado la Placita (Laguneta del Soldado), Colonia del Rosario zona 7 (Laguna El Naranja), y las lagunetas de la Terminal (zona 4) y de Tivoli (zona 9). También se sabe de pequeños cuerpos lacustres ubicados cerca del Obelisco (entre 14 calle y boulevard Liberación y entre 3ª y 7ª ave. de la zona 9). Asimismo, se documentó la existencia de una laguneta en la Villa de Guadalupe y en el área conocido como Las Charcas en la zona 11 en donde se reportan tres cuerpos lacustres (Castañeda, 1995: 44-46).

Estos pequeños lagos han ido desapareciendo debido a la urbanización acelerada en el Valle de la Ermita por la falta de cuidado y planificación. Además, los procesos geológicos tectono-volcánicos como fallas y drenajes subterráneos, también han afectado para su desaparición (Ibíd.: 49-50).

Otro sistema lacustre fue el lago Miraflores, muy importante para entender el desarrollo cultural de Kaminaljuyu, ya que este cuerpo de agua fue el corazón del sitio, siendo aprovechado para consumo humano e irrigación de campos de cultivo. También fue fuente de otros recursos vegetales y naturales como tules, incluyendo las especies *Typha dominguensis* y *Scirpus californica* (Castañeda Salguero, comunicación personal, 2016) utilizadas para la elaboración de petates. Asimismo, la presencia de animales acuáticos como peces, cangrejos, tortugas y aves fueron parte de la dieta de sus pobladores. Michels (1979: 290) ha sugerido que los sedimentos de este cuerpo de agua se pudieron utilizar para la construcción. El agua no solo tuvo un sentido práctico, sino a su vez fue un elemento sagrado, ya que era sinónimo de vida, de desarrollo y de sofisticación. En monumentos, en cerámica y figurillas del Preclásico ejemplifican evocaciones al agua. Estas incluyen olas estilizadas o animales y plantas acuáticas. Además, en el registro arqueológico se encuentra la evidencia no solo de canales para irrigación, sino de otros utilizados para manipular el agua y crear un paisaje cargado de simbolismo (Arroyo et al, 2016: 508).

El lago Miraflores se ubicaba en el centro de la antigua ciudad y en sus márgenes se encontraban las mayores concentraciones de montículos (Figura 3.18). Según Michels

tenía una dimensión de 400 m de diámetro y cubría 25 hectáreas, basándose en la presencia de sedimentos lacustres en las excavaciones hechas por la Universidad de Pennsylvania en la década de 1970 (Michels, 1979: 290). Recientes investigaciones del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu con el apoyo del arquitecto Antonio Prado usando los mapas topográficos de la Institución Carnegie y de la Universidad de Pennsylvania, así como algunas pruebas de sedimentos de agua estancada por mucho tiempo, han evidenciado que la laguna era mucho más extensa (Arroyo et al, 2016: 507-508) de lo que se creyó anteriormente.

Según el geólogo Sam Bonis, el Lago Miraflores se formó por el movimiento de una falla tectónica que formó una depresión y que posteriormente acumuló agua (Popenoe, 1997: 11), quizá por medio de la lluvia y manantiales cercanos.

Al no tener ríos que alimentaran el lago, se piensa que esta se mantuvo por medio de canales artificiales que conducían el agua desde manantiales y arroyos cercanos hacia el lago.

En el 2016 cuando se hizo la ampliación del Periférico, se encontraron en el centro de la Calzada Roosevelt dos canales sobrepuestos. El primero se talló en la arena de pómez natural compactada en dirección oeste-este a 120° posiblemente construidos durante el Preclásico. Posteriormente se deja de utilizar, por lo que se rellenó por barro café oscuro muy compacto. Es posible que este estrato refleje un momento de sequía, tal vez del manantial que proporcionaba el agua. Posteriormente, quizá a finales del Preclásico, parece ser que se vuelve a tallar un segundo canal en el mismo barro café compacto, con la misma orientación que el anterior, por lo que se puede inferir que en un momento posterior los niveles de agua se restablecieron.

Este canal podría relacionarse con una fuente que entraba al lago desde el norte, quizá dirigido desde un pequeño arroyo ubicado en el lugar donde actualmente se encuentra el Seminario Mayor de la Asunción en Mixco (Javier Estrada, comunicación personal, 2016, basado en mapas del Instituto Geográfico Nacional).

Marion Popenoe de Hatch (1997) propuso que el Lago Miraflores se secó alrededor del año 200 a.C, sin embargo, recientes investigaciones han logrado identificar que no fue un

desecamiento total, sino paulatino y parcial, pues aún continuó un pequeño cuerpo de agua (Arroyo et al, 2016: 508). Incluso, en un mapa del 25 de noviembre de 1774 firmado por Joseph Gregorio de Rivera (Archivo General de Indias-AGI. MP-Guatemala, No. 211) se menciona una *“laguna permanente que se puede vaciar y secar siempre que convenga”*, junto con un grupo de elevaciones que se describen como *“lomas de talpetate arenisco útil para fábricas y terraplenes, las cuales se extienden en cordillera por los rumbos sur y suroeste hasta la Segunda Puerta”* y Arroyo ha identificado como Kaminaljuyu y cuyo cuerpo de agua pudiese haber sido el aún existente Lago Miraflores (Arroyo, et al, 2016: 9).

El secamiento paulatino marcó un profundo cambio en la sociedad de Kaminaljuyu. Evidencia de esto es la destrucción de monumentos preclásicos y el abandono de la talla en piedra, depósitos masivos de cerámica con huellas de quema y sacrificios humanos y animales; así como cambios en la cerámica y en la arquitectura. Esto hace suponer un cambio en la política e ideología del sitio. Sin embargo, al ya no tener tan fácil acceso al agua, hicieron más complejos los sistemas hidráulicos, construyéndose canales de piedra y barro que llevaban agua desde manantiales, así como la construcción de plazas hundidas que contenían agua de lluvia o de pequeñas fuentes de agua cercanas, que formaban estanques y lagunetas.

A ciencia cierta no se saben las causas que hicieron que el lago bajara sus niveles de agua. Cada investigador ha proporcionado sus propios puntos de vista sobre este tema y quizá al final la causa principal fue una mezcla de varios factores que coincidieron en cierto período de la historia de Kaminaljuyu, cambiando por completo su rumbo.

Según Sam Bonis, otro movimiento de la falla que formó el lago hizo que este desapareciera por completo en la Fase Santa Clara (Popenoe, 1997: 11). Shook y Popenoe (1999) proponen tres posibles causas para su secamiento, el primero pudo ser por la sedimentación de lago, la segunda causa pudo ser un descenso en el nivel de agua del subsuelo, o bien el secamiento de los nacimientos que alimentaban el lago. Otra teoría propone que el Lago Miraflores fue víctima de un fenómeno de sequía que afectó a toda el área maya a finales del Preclásico y que ocasionó el abandono de varias ciudades de la costa del Golfo hasta el Pacífico. Teniendo reportes de abandono total o parcial en sitios como Dzibilchaltún, El Mirador, Calakmul, Tikal, Uaxactún, Ceibal, Río Azul, sitios de la depresión Central de Chiapas, las Tierras Altas Centrales y la Costa Sur (Gill, 2008: 381).

Esta sequía general pudo deberse a una actividad volcánica intensa mundial que generó una baja en las temperaturas de la tierra haciendo que los glaciares avanzaran aceleradamente (Gill, 2008: 381-382). Este sucedió porque las erupciones cambian la transparencia de la atmósfera, reduciendo la cantidad de radiación solar que llega a los niveles más bajos de esta. Esta radiación solar aporta la principal energía para que el sistema climático impulse la circulación atmosférica principal y la circulación general oceánica. Los cambios en el efecto solar sobre el clima generarían una redistribución de las variables climáticas, dando como resultado cambios climático caracterizados por calentamientos y enfriamientos localizados (Ibíd.: 250).

Otra causa que pudo haber hecho que los niveles de el Lago Miraflores disminuyeran fue la sobreexplotación de la misma a finales del Preclásico Tardío. Debido a que para este período de tiempo la población del sitio era muy numerosa, habiendo más demanda de agua para consumo humano y para la irrigación de los campos de cultivo (César Castañeda, comunicación personal 2016).

La presencia de restos óseos de peces de agua estancada como el pejelagarto en el Clásico (Emery et al, 2013: 409) sugieren que en algún momento el lago pudo ser víctima de eutrofización, que corresponde a la proliferación y acumulación de microalgas y plantas superiores debido al aumento de fósforo y nitrógeno en los cuerpos de agua. Estas especies vegetales comienzan a crecer en las orillas, llegando hasta el centro volviendo a los sistemas lacustres humedales y posteriormente secándolos por completo (Mazzeo et al, 2002: 39).

Las causas de estas pueden ser externas o internas. Son externas cuando los cuerpos lacustres van acumulando los sedimentos y materiales arrastrados por la acción de la precipitación y erosión de las cuencas, siendo arrastradas por ríos, arroyos, escorrentías superficiales y napas freáticas. La eutrofización es un proceso natural, pero por la acción del ser humano, al verter sus desechos se ve acelerada. Las causas internas se dan por la descomposición de la materia orgánica que habita dentro de los sistemas lacustres (Ibíd.: 40).

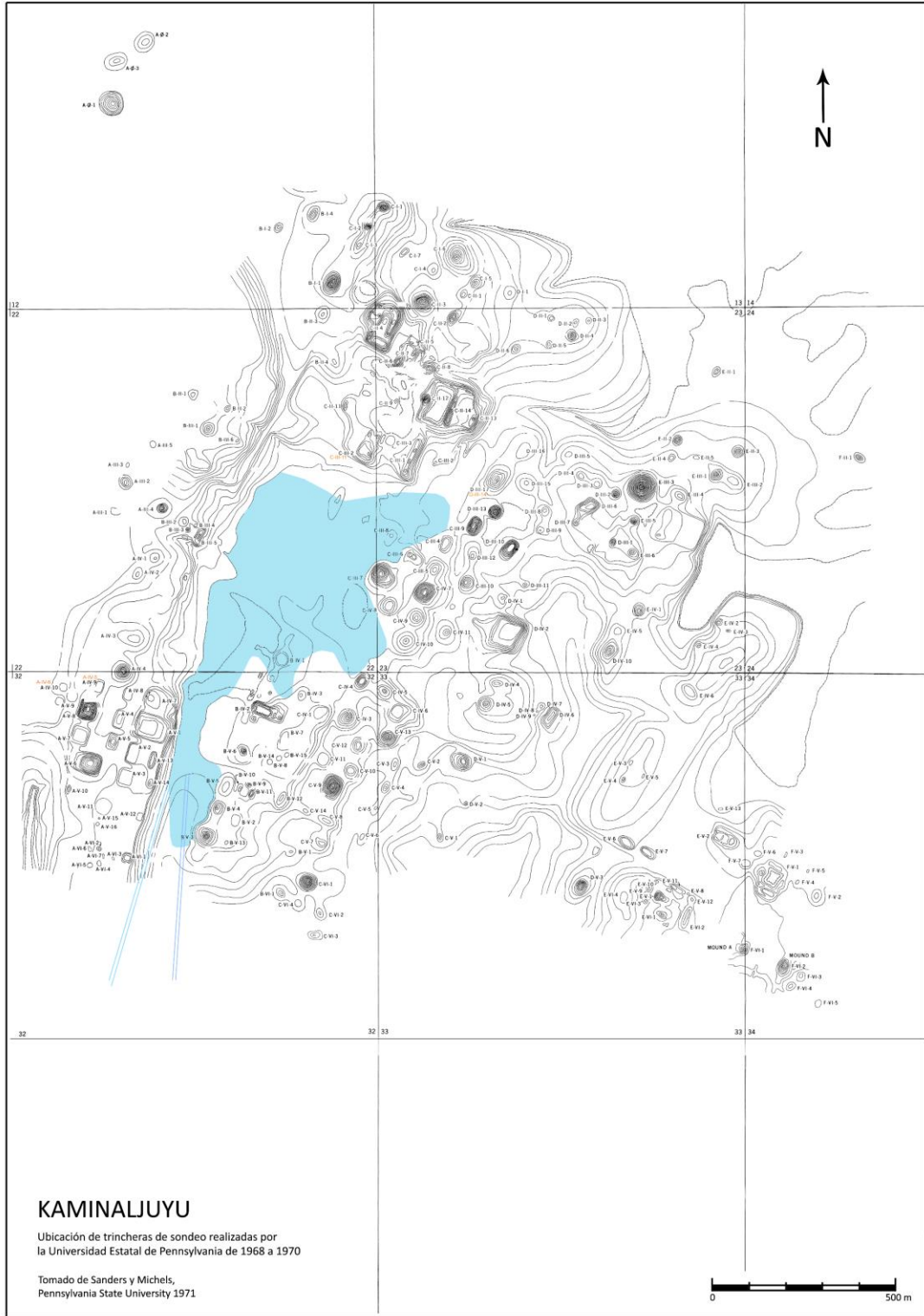


Figura 3. 18 Mapa de Kaminaljuyu mostrando las dimensiones del Lago Miraflores. Mapa por el Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu.

3.4. Flora del Valle Central de Guatemala

En el Valle Central de Guatemala las agrupaciones de pinos, cipreses y encinos (Figuras 3.19 y 3.20), forman extensos bosques, los cuales son una extensión del bosque de coníferas de las tierras altas del sur mexicano. En Guatemala estos se desarrollan desde el nivel del mar hasta más o menos 4000 metros de altitud, aunque son más abundantes en las zonas ubicadas por encima de los 1500 msnm (Villar, 2008: 29).



Figura 3. 19 Bosque de Encinos (*Quercus* sp.) en el Parque Erick Barrondo. Fotografía por Javier Estrada.



Figura 3. 20 Bosque de Pinos (*Pinus* sp.) en el Cementerio la Verbena. Fotografía por Javier Estrada

Los bosques de coníferas son los conjuntos vegetales más comunes del bioma conocido como Bosque de Montaña, este es el dominante de los ecosistemas conocidos como neárticos en Guatemala. Este bioma se desarrolla en la Cordillera Volcánica y en las sierras de Los Cuchumatanes y Chuacús. Casi el 23 % de la superficie nacional corresponde a dicho bioma (Ibíd., 2003: 94).

En los barrancos del Valle Central de Guatemala el ecosistema es muy diferente al de la superficie, ya que es más húmedo y cálido, además la vegetación se caracteriza por poseer hojas anchas, bejucos, palmeras pequeñas, helechos, pareciéndose más al bioma de Selva Subtropical Húmeda, característica de la bocacosta (Figura 3.21).



Figura 3. 21 Ecosistema húmedo en el fondo de los barrancos de la Vertiente Norte del Valle Central de Guatemala. Fotografía por el autor

En el Parque Arqueológico Kaminaljuyu, Javier Estrada y el autor identificaron alrededor de 23 especies de árboles endémicos: coyol (*Acrocomia aculeata*), ceiba (*Ceiba pentandra*), coralillo (*Citharexylum donell-smithii*) (Figura 3.22), sauco (*Sambucus nigra*), papaya

(*Carica papaya*), ciprés (*Cupressus lusitánica*), guachipilín (*Diphysa robinoides*), jícaro (*Crescentia alata*), aguacate (*Persea americana*), guayaba (*Psidium guajava*), sabino (*Taxodium mucronatum*), timboque (*Tecoma stans*), suquinay (*Vernonia patens*), izote (*Yucca guatemalensis*), copal santo (*Bursera copallifera*), arbustos espinosos y caducifolios, nogal americano (*Juglans steyermarkii*), barreto (*Heliatta parvifolia*), anonal (*Annona cherimolla*), amate (*Ficus insípida*) tabaquillo (*Solanacea*), pinos (*Pinus maximinoi* y *Pinus oocarpa*) y encinos (*Quercus spp.*).



Figura 3. 22 Conjunto de árboles de Coralillo (*Citharexylum donell-smithii*) en el Parque Arqueológico Kaminaljuyu. Fotografía por el autor.

En la superficie del valle central de Guatemala se pueden encontrar varias flores de distintos colores como las aldamas (*Aldama dentata*), árnica y baltimoras (*Baltimora recta*) amarillas. Las verbenáceas (*Verbena litoralis* y *Stachytarpheta jamaicensis*) moradas y blancas. Muhlenbergias (*Muhlenbergia capillaris*) rosadas, pequeñas y esponjosas. Las flores de la herbácea cinco negritos (*Lantana cámara*), que tiene flores pequeñas unidas de color naranja y amarillo. Las margaritas (*Bellis perennis*) y angélicas (*Angelica archangelica*) con

pequeñas flores blancas. El cardo santo (*Argemone mexicana*), de flor blanca y amarilla. La albahaca silvestre, con pequeñas flores moradas. El hinojo (*Foeniculum vulgare*) con florecitas amarillas. El cadillo, de flores blancas y espinas delgadas y negras (*Bidens pilosa*). El amaranto y el bleado, con el de tallo rojo y semillas negras con propiedades alimenticias (*Amaranthus hybridus*). Además de dos especies de acantáceas como el *Blechnus pyramidatum*, con flores moradas en ciertas épocas del año y *Justicia* sp., con flores rojas acampanadas (Figura 3.23).

Otras hierbas presentes en el valle son el wis o uis (*Solanum torvum*); macuy (*Solanum nigrescens*). Las mimosáceas cuyas hojas en forma arriñonada se cierran al tocarla y poseen flores moradas en forma de estambre. Herbáceas de los géneros *dichondras* y *drymarias*. Y el apazote (*Dysphania ambrosioides*); el urticante chichicaste u ortiga; boldo (*Peumus boldus*) y jiliplegues (*Lipidium virginicum*).

Las gramíneas comunes del Valle Central de Guatemala corresponden principalmente a las especies *Cynodon dactylon*, *Imperata cylindrica* 'rubra', *Agrostina vinosa*, *Eragrostis curvula* y *Piptochaetium fimbriatum*.

Finalmente, la flora de Kaminaljuyu se complementa con epífitas tales como la barba de viejo (*Tillandsia usneoides*) y los "gallitos", ambas pertenecientes a las bromelias.



Figura 3. 23 Flores comunes del Valle Central de Guatemala. En la fila superior, de izquierda a derecha: aldamas (*Aldama dentata*), verbenacea (*Verbena litoralis*) y muhlenbergias (*Muhlenbergia capillaris*). Fila inferior, de izquierda a derecha: cinco negritos (*Lantana cámara*) y angélica (*Angelica archangelica*). Fotografías por el autor.

La paleobotánica ha ayudado a comprender cómo era la flora silvestre y doméstica en la época prehispánica mediante la identificación de especies por medio de semillas y madera carbonizadas. Uno de los estudios más completos de especies en Kaminaljuyu se llevó a cabo por el Proyecto de Rescate Arqueológico Kaminaljuyu/San Jorge, al estudiarse los restos orgánicos de semillas y carbón provenientes de fogones que posiblemente sirvieron para cocinar en el área doméstica de San Jorge al suroeste del sitio (Popenoe, 1997: 51). En este estudio se lograron identificar restos de maíz (*Zea mays*), palmas (*Areceaceae*), aguacate (*Persea americana*), frijol (*Phaseolus vulgaris*), matasano (*Casimiroa edulis*), jocote (*Spondias purpurea*), cacao (*Theobroma cacao*), zapote (*Pouteria* sp.) y anona (*Annona cherimolla*) (Ibíd.: 51-56).

En el 2016, como parte de las investigaciones del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu, Felipe Trabanino estudió los restos vegetales hallados en las excavaciones de rescate en el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2, identificando 20 especies: pinos (*Pinus*),

pimienta, maíz (*Zea mays*) (Figura 3.22), amaranto (*Amaranthus* sp.), encino (*Quercus*), pétalos de flores, anona (*Annona cherimolla*), ayote (Cucurbitacea), tul (*Typha*), frijol (*Phaseolus vulgaris*), cacao (*Theobroma cacao*), chile (*Capsicum annuum*), ¿girasol, *helianthus?*, jocote (*Spondias purpurea*), aguacate (*Persea americana*), helechos, rama acuática, amate (*Ficus* sp.) y palmera (*Arecaceae*) (Trabanino et al, 2016: 162-184).



Figura 3. 24 Mazorca (*Zea mays*) carbonizada proveniente de un entierro en botellón al noreste del Montículo A-IV-1 . Fotografía por el autor.



Figura 3. 25 Semillas carbonizadas de frijol (*Phaseolus vulgaris*) (Arriba, izquierda), cacao (*Theobroma cacao*) (Arriba, derecha) y aguacate (*Persea americana*) (Abajo). Fotografía por el autor.

A través de los barrancos, montañas, sistemas hídricos, bosques y selvas del Valle Central de Guatemala mencionados en este capítulo, habitaron diversos animales característicos de la región, desde el Pleistoceno hasta la actualidad. En la época prehispánica estas formas de vida tuvieron una notable importancia para los habitantes de los sitios arqueológicos del valle, al fundarse y desarrollarse importantes ciudades y centros ceremoniales, dependiendo en gran parte de los recursos faunísticos para su subsistencia, junto con fuentes acuíferas, vegetales y minerales descritos anteriormente en este capítulo.

Esta importancia se refleja en las representaciones de animales en figurillas, instrumentos musicales y efigies de vasijas, además de hallarse restos óseos en importantes contextos ceremoniales y funerarios; los se abordan en el Capítulo 5.

Capítulo IV. Kaminaljuyu y el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2

Kaminaljuyu fue el sitio más importante de las Tierras Altas, enclavado en el Valle Central de Guatemala, en el parteaguas continental. Este tuvo contacto con poblaciones del sur, con la Costa del Pacífico, al Altiplano Central (Chimaltenango y Sacatepéquez) por el oeste, desde el este al yacimiento de obsidiana de El Chayal, a la cuenca del Motagua, a la meseta de Canchón y al suroriente, vía hacia El Salvador; y desde el norte a Baja Verapaz que pudo haber servido como ruta hacia las Tierras Bajas del Norte.

Gracias a su posición geográfica el sitio tuvo acceso a materias primas importantes para el sustento de una gran población y para el intercambio con otras regiones. Desde los yacimientos de El Chayal en San José del Golfo hacia el noreste y de San Martín Jilotepeque (menos utilizado) en el oeste, contó con obsidiana que no solo fue utilizada por los habitantes del sitio, sino también fue intercambiado con otras regiones del área maya. La cercanía con la cuenca del Motagua y su poder político, hizo que el sitio tuviera a su disposición jade, serpentina, cuarcita, esquistos y otras rocas metamórficas comunes de esta región. Siendo además una ruta hacia el noreste. De la Costa Sur pudieron haber llegado al sitio productos agrícolas como el cacao y el algodón, además de frutas, plumas de aves y pieles de animales de tierras más cálidas y húmedas.

Otros factores locales que contribuyeron al desarrollo de este sitio fueron: la fertilidad de los suelos volcánicos; la precipitación constante entre los meses de mayo y octubre; el ambiente templado; y el agua abundante de manantiales, arroyos, ríos y lagunas. Asimismo, el sitio también tuvo la disponibilidad de rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias en la cercanía del sitio, además de la excelente calidad del barro del Valle Central de Guatemala. También los bosques de pinos y encinos frondosos del Altiplano Central con todos sus recursos florísticos y faunísticos fueron de gran importancia para la vida de los antiguos pobladores. Todos estos elementos hicieron que Kaminaljuyu fuese un sitio con una enorme influencia a nivel Mesoamericano y que tuviera una ocupación ininterrumpida desde el Preclásico Medio hasta el Clásico Tardío, y aún en el Postclásico, en la ciudad se hallaban pequeños asentamientos.

Esta importancia se refleja en la suntuosidad de las tumbas halladas en los Montículos E-III-3, del Preclásico Tardío, y los montículos A (F-VI-1) y B (F-VI-2) del Clásico Temprano.

En ellas se observó la presencia de bienes alóctonos provenientes de la Cosa Sur, el occidente de El Salvador, las Tierras Bajas, la cuenca del Motagua, las Verapaces, Chiapas y el Altiplano Central Mexicano. La maestría en la talla de monumentos en el Preclásico, algunos con escritura. El arreglo urbano; los complejos sistemas hidráulicos y la extensión del sitio por más de 5 km², abarcando las actuales zonas 7, 11 y parte de la zona 12 de la Ciudad de Guatemala, dan cuenta de los enormes avances de la antigua ciudad de Kaminaljuyu (Shook y Popenoe, 1999).

A principios del siglo XX, la Institución Carnegie reportó que Kaminaljuyu estaba formado por más de 200 montículos, los cuales variaban entre plataformas bajas, hasta estructuras de más de 20 m de altura (Shook y Popenoe, 1999: 290-291). Lamentablemente el avance acelerado de la ciudad de Guatemala desde la década de 1940 en las zonas donde se ubica el sitio destruyó la mayoría de estas estructuras, quedando actualmente solo 40 montículos, concentrándose nueve en el Parque Arqueológico Kaminaljuyu, mientras que el resto se hallan aislados (Figura 4.1).

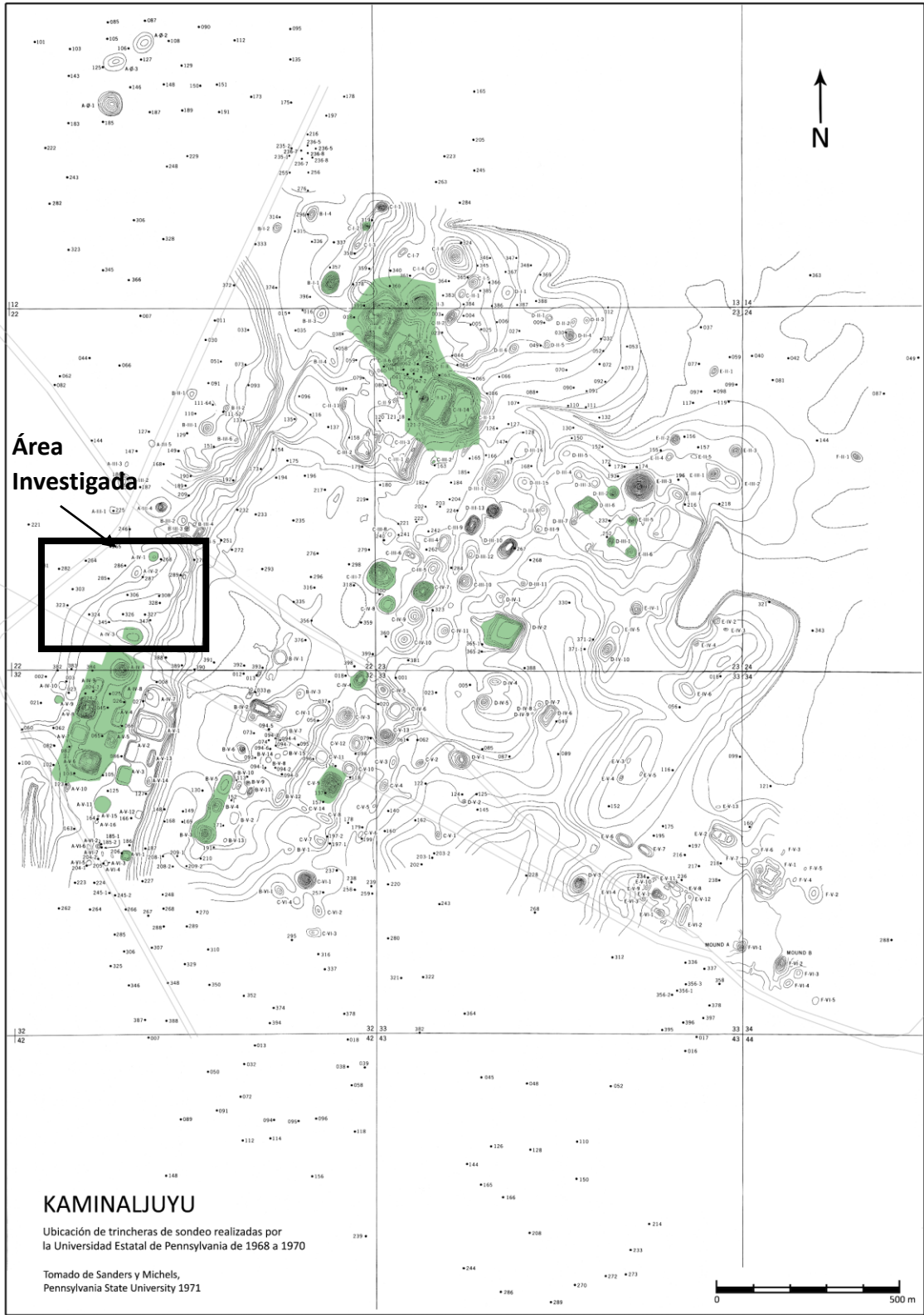


Figura 4. 1 Mapa de Kaminaljuyu con el área investigada encuadrada y los montículos existentes en verde. (Mapa por Sanders y Michels, 1971, modificado por Adriana Linares, 2010).

4.1. Antecedentes de Investigación

Entre estos montículos aislados se encuentran el A-IV-1 y el A-IV-3, ubicados en el Centro Comercial Peri Roosevelt, en la zona 7 de la Ciudad de Guatemala. Junto a estos se hallaba el Montículo A-IV-2, el cual fue destruido en la década de 1990, después de un proyecto de rescate (Velázquez, 1992). El área entre los montículos A-IV-1, A-IV-2 y A-IV-3, en donde se basó la presente investigación, se ubica en el suroeste de Kaminaljuyu, en lo que fuese la ribera oeste del Lago Miraflores.

La historia de intervenciones modernas en este sector comienza desde finales del siglo XIX y principios del siglo XX, evidenciado por construcciones de ladrillo con talpetate y arena con cal, atarjeas de barro; huesos de animales de ganado (bóvidos y equinos); y artefactos modernos como vidrio, porcelana y pisos diagnósticos de este período; distribuidos por todo este espacio.

Desde principios de la década de 1980 esta zona albergó al parque de diversiones Esquilandia. Posteriormente, de 1985 a 1988 el espacio se utilizó para construir el Centro Comercial Peri Roosevelt. Más adelante, entre 1990 y 1991 se amplió hacia el norte, cuando se construyó Cemaco y los parqueos noreste y oeste.

Los trabajos de intervención no cesaron en la década de 1990. A partir de agosto del 2015 se iniciaron una serie de nuevas remodelaciones en el Centro Comercial, incluyendo la construcción de dos torres de parqueos: la primera aérea al noreste del Montículo A-IV-1 (2015) y un sótano al oeste y norte en donde se erigía el Montículo A-IV-2 (2016).

Junto a los trabajos de construcción e intervención, desde la década de 1980 se llevaron a cabo una serie de investigaciones, en su mayoría de rescate, que tuvieron como objetivos principales recuperar toda la información posible de este sector. Esto se hizo con el objetivo de no perder información que permitiera entender la ocupación humana de esta área y relacionarla al sitio en su totalidad. La cual quedaría sepultada bajo las edificaciones modernas, o en el peor de los casos, fuese removida en su totalidad.

La primera vez que los montículos A-IV-1, A-IV-2 y A-IV-3 aparecen en la arqueología de Kaminaljuyu fue en el mapa topográfico hecho por Johnson y Shook para la Institución

Carnegie en la década de 1950 y modificado en 1973 por Michels y Sanders. Posteriormente la Universidad Estatal de Pennsylvania, en su programa de pozos de sondeo en todo el sitio, excavó doce unidades alrededor de estos tres montículos encontrándose un estrato de barro muy arenoso café oscuro al suroeste del sector, datando este evento para finales del Preclásico Tardío y para el Clásico Temprano (unidades 22-268, 22-270, 22-287, 22-306, 22-308, 22-326, 22-324 y 22-345) (Fitting, 1979: 392, 395, 396, 398 y 400) (Figura 4.1).

En estas investigaciones se halló un posible botellón tallado en la arena de pómez en el noroeste del límite entre los actuales centros comerciales Peri Roosevelt y Mega Centro (unidad 22-289). Sin embargo, según los investigadores este no pudo ser excavado debido a que el pozo se inundó (Ibíd.: 395). En la unidad 22-328, Fitting (1979: 400), reporta que se halló un estrato de 1.40 m con una gran cantidad de material cultural, recuperándose un total de 9,695 tiestos, pudiendo tratarse de un depósito masivo de cerámica del tipo Monte Alto Rojo, similar a los documentados en las investigaciones recientes de 2015 y 2016.

Otro hallazgo importante de la Universidad de Pennsylvania en este sector fue, un piso de barro café oscuro de 0.05 a 0.20 m de grosor bajo un relleno de barro café oscuro muy arenoso en la unidad 22-308, ubicado al este de los montículos A-IV-1 y A-IV-2 (Fitting, 1979: 396). En 1985, y antes de la construcción del Centro Comercial Peri Roosevelt, el Inspector de Monumentos del IDAEH Jacinto Cifuentes, llevó a cabo una serie de excavaciones en el sector, entre las que resaltan las ubicadas al norte del Montículo A-IV-1. Allí se encontraron depósitos cerámicos masivos del tipo Monte Alto Rojo, alcanzando un diámetro promedio de 2.5 m a 4.00 m (Popenoe de Hatch, 1997: 122).

Como parte del Proyecto Majadas II, entre 1987 y 1988 se investigó el Montículo A-IV-3 y el área al norte del mismo. Las excavaciones en este sector estuvieron a cargo de Luis Cruz y Sergio Ericastilla de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural (Crasborn, 2006: 17). Lamentablemente no se tuvo acceso a los informes de este Proyecto ya que estos se encuentran en el archivo muerto de informes del Instituto de Antropología e Historia.

El único documento que se tienen a la mano para entender lo que se encontró en este Proyecto se llama Sellos y Estampaderas y fue publicado por Sergio Ericastilla en 1992

(Ericastilla, 1992). El artículo describe una excavación realizada entre el Montículo A-IV-3 y el Montículo A-IV-2. En este último se descubrió un botellón datado recientemente para la fase Providencia del Preclásico Medio, aunque en un principio el Proyecto Majadas II lo fechó para la fase Majadas al tener cerámica perteneciente tanto a la fase Las Charcas como Providencia. Dicho rasgo contenía un entierro primario de un hombre adulto, depositado en decúbito dorsal con las piernas flexionadas hacia atrás, orientado en eje este-oeste, con la vista hacia el sur. Este entierro tenía asociado una ofrenda cerámica de diez vasijas completas, una piedra de moler fragmentada, un caparazón de tortugas y un total de 33 sellos de barro dispersados por toda la unidad (Ericastilla, 1992) (Figura 4.2).

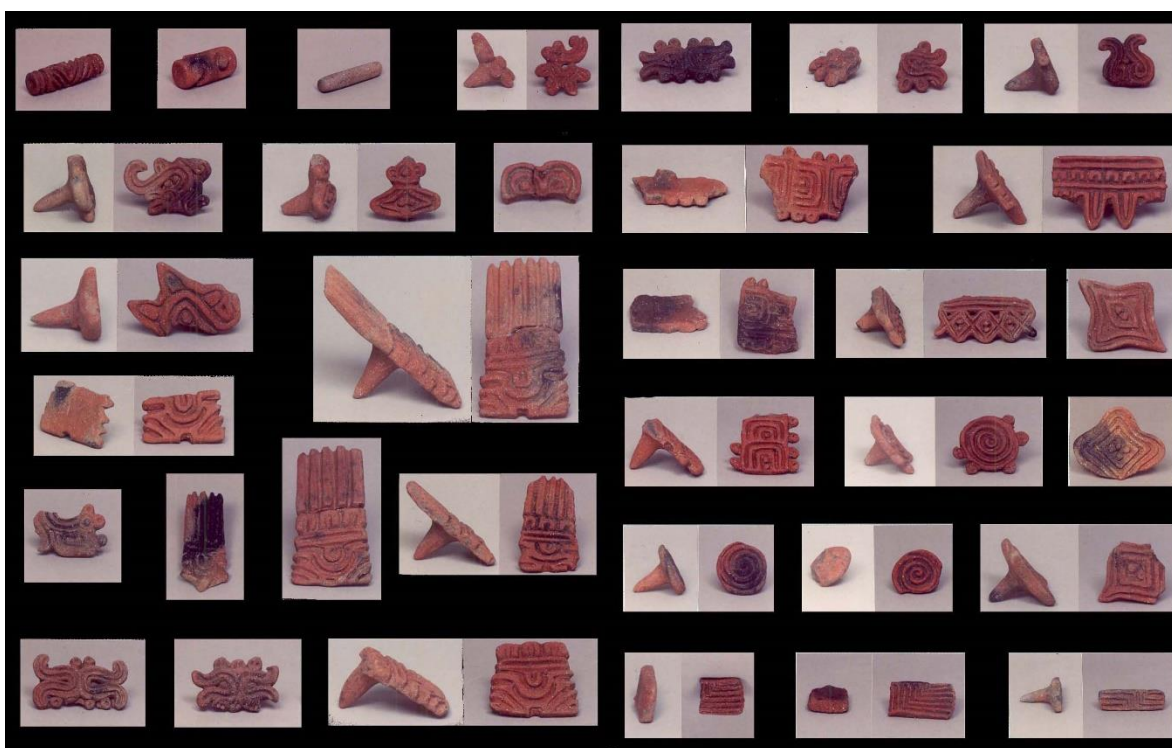


Figura 4. 2 Sellos hallados en el entierro al norte del Montículo A-IV-3 (El Señor de los Sellos). Tomado de Ericastilla, 2013.

En mayo y junio de 1990 Carlos Américo Noguera realizó una serie de pozos en el área en donde se construyó el túnel que une el Periférico con el Centro Comercial Peri Roosevelt antes de la construcción del mismo. En este sector se documentó una depresión de 0.45 m de profundidad con un empedrado desordenado, una escalinata de barro café, además del esqueleto de un perro en un contexto prehispánico (Noguera, 1990).

Entre 1990 y 1991 el Centro Comercial Peri Roosevelt fue ampliado hacia el norte, requiriéndose otro proyecto de rescate arqueológico esta vez dirigido por Juan Luis Velásquez (1992). En esta ocasión se realizaron excavaciones en cinco sectores del área: al noreste (Sector 3), norte (Sector 2) y este (Sector 4) del A-IV-1, además de una serie de pozos de sondeo sobre este montículo. También se investigó al oeste (Sector 1) y este (Sector 5) del Montículo A-IV-2 (Sector 1), el cual fue excavado intensamente debido a que sería destruido en su totalidad (Figura 4.3).

La amplitud en el tiempo y el espacio investigado por este proyecto de rescate proporcionó bastantes datos para entender la ocupación prehispánica de este sector de Kaminaljuyu, determinándose que el área fue de carácter doméstico y ceremonial, asociado a la cerámica Monte Alto Rojo, y que estuvo ocupada desde finales del Preclásico Medio (fase Providencia) hasta principios del Clásico Temprano (fase Aurora), según el análisis cerámico (Velásquez, 1992). Estos resultados se basaron en importantes hallazgos como plataformas y estructuras talladas en niveles naturales, botellones, entierros, basureros, ofrendas de vasijas enteras y depósitos cerámicos masivos del tipo Monte Alto Rojo, que dan muestra de una ocupación intensa (Ibíd.).

Luego de estos trabajos de rescate, el 16 de junio de 1992 el terreno fue liberado por la resolución 001-92-COP/ilr de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural del Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala, para que se pudiera construir en este terreno.

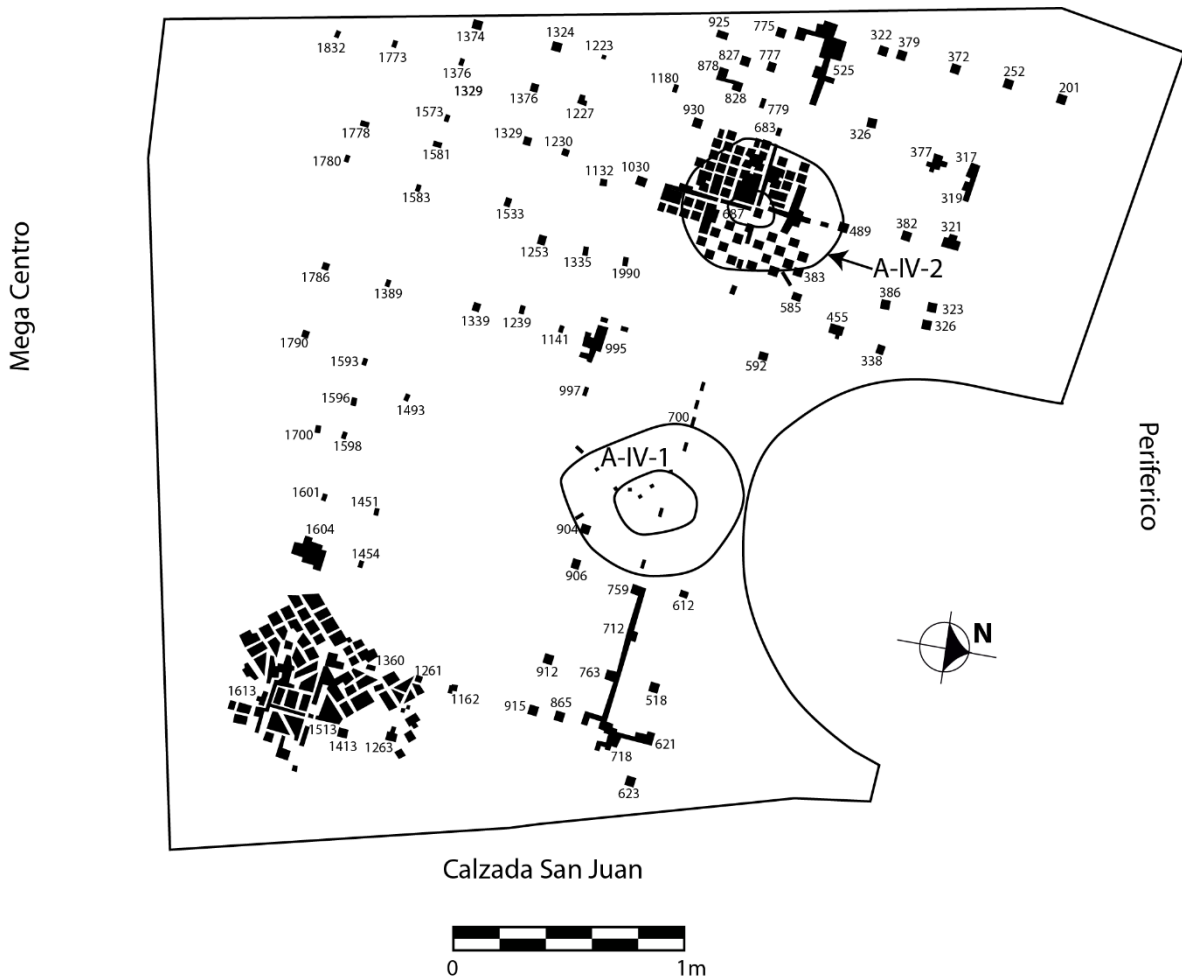


Figura 4. 3 Área investigada por el Proyecto de Rescate Arqueológico Grupo A-IV-1. Mapa tomado de Velásquez, 1992: 09, modificado por el autor

A partir de agosto del 2009 se llevó a cabo otro proyecto de rescate arqueológico en el Grupo A-IV-1 Sector III Norte, al noreste del Montículo A-IV-1 y al sur de la Calzada San Juan. Este proyecto fue dirigido por José Luis Garrido y Juan Luis Velásquez y tuvo una duración de un mes. El mismo tenía como objetivo investigar el área al este, donde no se excavó en el rescate de 1990-1991 y así poder complementar la información sobre el área entre los Montículos A-IV-1, A-IV-2 y A-IV-3. Para ello se excavaron dos trincheras con orientación Norte-Sur, una hacia el este con una dimensión de 13.50 m x 2.00 m (Operación 1) y la segunda al oeste de 10.00 m x 2.00 m (Operación 2); además de una serie de 33 pozos de dimensiones variables en el área al centro de las dos trincheras (Operación 3) (Garrido y Velásquez, 2009: 7) (Figura 4.4).

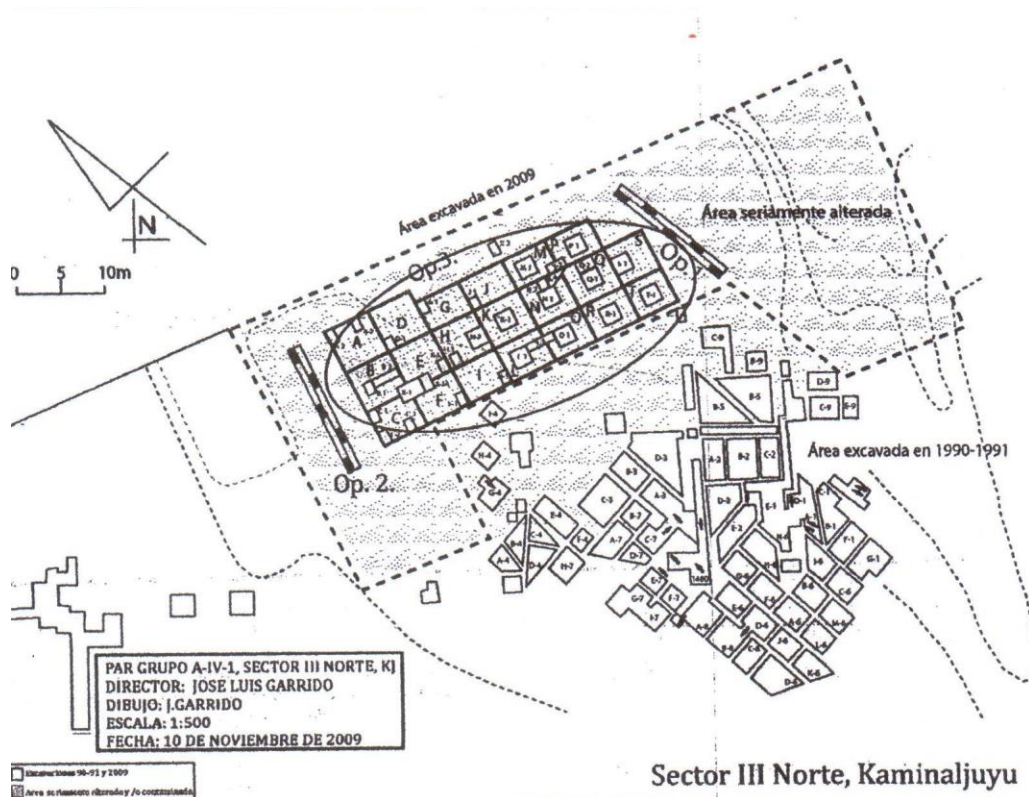


Figura 4. 4 Área investigada al norte del Sector III en el 2009. Mapa tomado de Garrido y Velásquez, 2009.

Como resultados de esta investigación se logró determinar que el área fue ocupada en el Preclásico Medio, Preclásico Tardío, Protoclásico y a principios del Clásico Temprano, desde la fase Las Charcas hasta Aurora (ver tabla cronológica). Las actividades culturales que se llevaron a cabo en este sector fueron de carácter doméstico, representados por plataformas, basureros y entierros sin ofrendas suntuosas. Además, se documentaron grandes nivelaciones realizadas en el Preclásico Tardío y posteriormente la construcción de una plataforma de talpetate y arena de pómez a principios del Clásico Temprano, utilizada para actividades rituales según se observa en la gran cantidad de ofrendas asociadas a esta (Garrido y Velásquez, 2009: 8). Después de este trabajo, el 21 de octubre del 2009 la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural del Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala, ratificó la resolución de liberación del terreno del año 1992, mediante la Resolución DAJ/358/2009.

Posteriormente el área ya no fue investigada, hasta agosto del 2015 cuando la coordinadora de la Zona Arqueológica Kaminaljuyu, Dra. Bárbara Arroyo, notó que se estaban iniciando los movimientos de tierra en el sector al noreste del Montículo A-IV-1, exponiendo una gran

cantidad de material cultural. Al proceder con la supervisión, se constató el plan de construir una torre de parqueos como parte de las remodelaciones del Centro Comercial Peri Roosevelt. Antes de iniciar con las investigaciones de rescate se llegó a un acuerdo entre el Departamento de Monumentos Prehispánicos, la Zona Arqueológica Kaminaljuyu y los representantes del Centro Comercial para que la obra tuviera acompañamiento arqueológico y así registrar los restos prehispánicos para entender la ocupación del sector mientras la construcción continuaba. Para ello se firmó una carta de entendimiento entre el Viceministerio del Patrimonio Cultural y Natural y la empresa Puntos Comerciales S.A., propietaria del terreno donde se ubica el Centro Comercial Peri Roosevelt (Figura 4.5).

Adicionalmente en el 2016 se realizaron excavaciones intensivas y extensivas al oeste del Montículo A-IV-2 y del Centro Comercial, en donde se construiría un sótano de 5.00 m a 6.00 m de profundidad. Además, se hicieron varias zapatas al noroeste del Montículo A-IV-3 donde también se acompañaron los trabajos con registros arqueológicos (Figura 4.5).

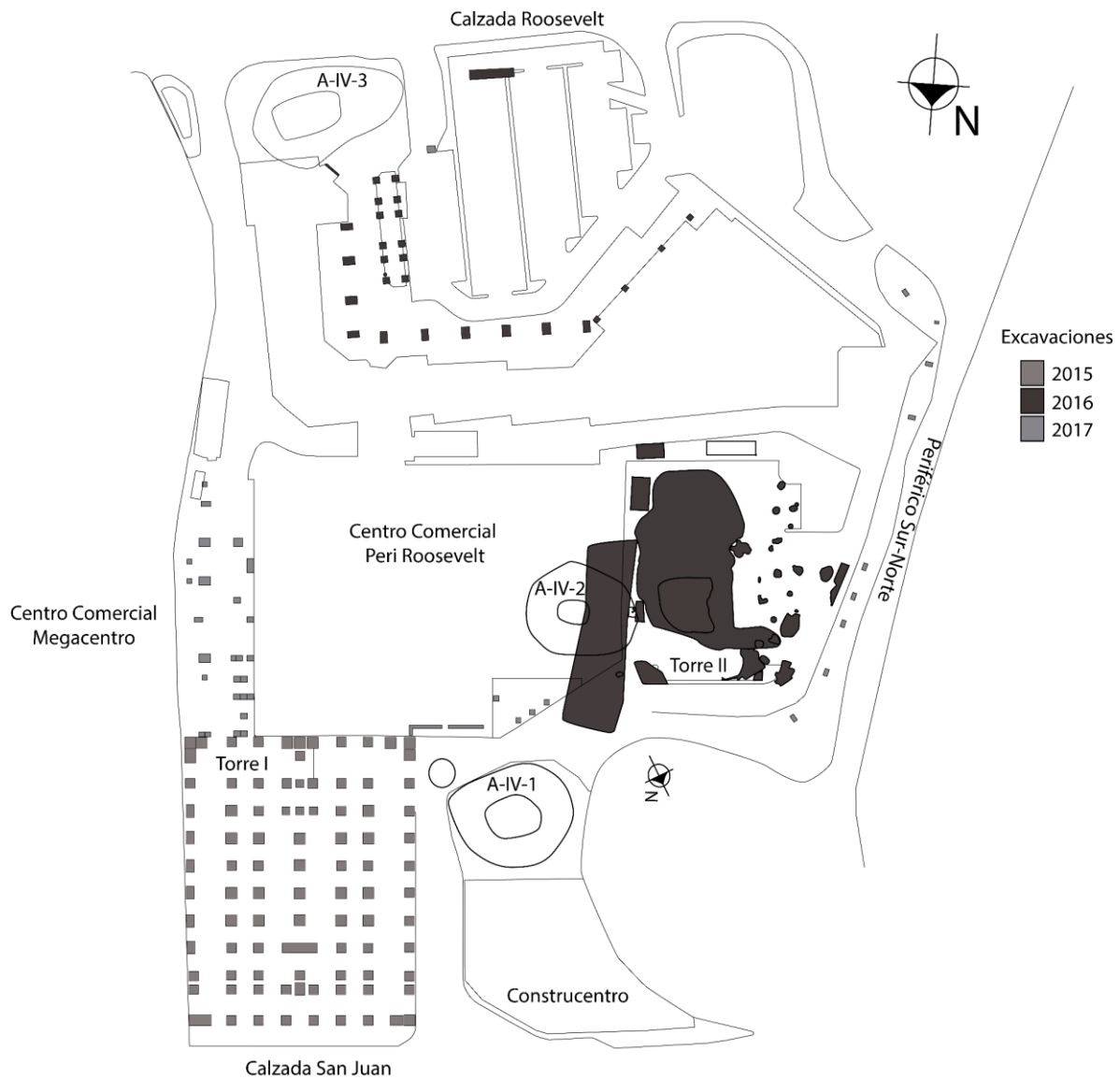


Figura 4. 5 Excavaciones en el área entre los montículos A-IV-1, A-IV-2 y A-IV-3 por el Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu desde el 2015 al 2017. Mapa por el autor.

4.2. Metodología

Para la investigación del área al noreste del Montículo A-IV-1, en donde se construyó la Torre de Parques I, se acompañó el movimiento de tierras de la obra supervisando y documentando los rasgos arqueológicos presentes en el sector.

Para la construcción de la Torre de Parques I se abrieron 91 zapatas divididas en 12 ejes de dimensiones variables para poder colocar pedestales que sostendrían las plataformas donde se estacionarían los automóviles. Paralelo a estas se excavaron una serie de zanjas entre los ejes de zapatas para poder colocar uniones entre columnas y tuberías de agua

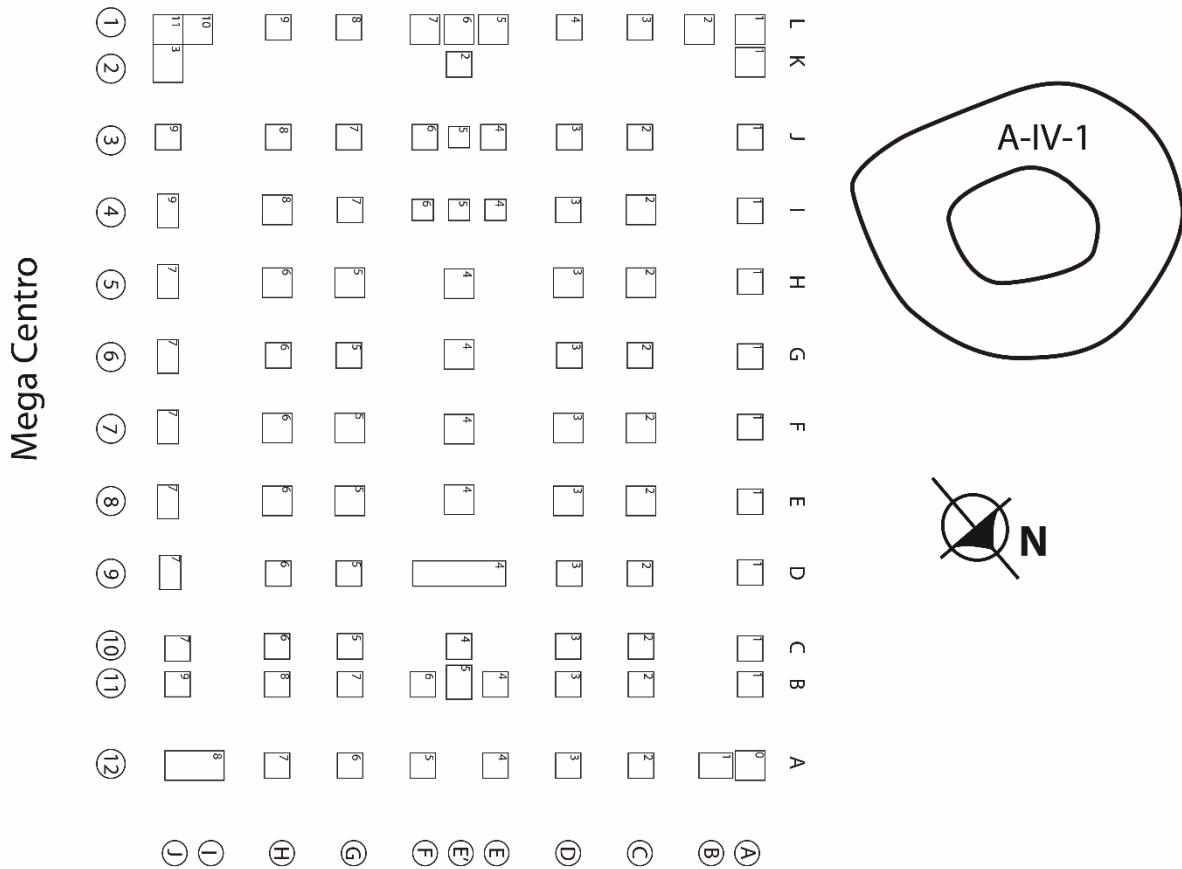
pluvial, drenajes y agua potable. Antes de que se abrieran las zapatas y zanjas se aplanaba el terreno con una moto niveladora, dejando a flor de tierra bastante material cultural y rasgos que podrían sugerir actividades humanas antiguas (Figura 4.6).

Para poder investigar y rescatar la información sobre la ocupación humana de este sector, primero se acompañó a la retroexcavadora cuando abría las zapatas y zanjas, y a la moto niveladora al mover la tierra para aplanar el terreno y compactarlo, recolectándose todo el material cultural posible, tratando de separarlo por estratos para tener un mejor control de los contextos. Posteriormente, al terminar de sacar la tierra de las zapatas y zanjas se estudiaba la estratigrafía y se dibujaban los perfiles más importantes que pudieran proporcionar información sobre las actividades humanas prehispánicas que se llevaron a cabo en este sector.

Si había un rasgo importante que mereciera una mayor atención (entierros, botellones, basureros o depósitos) se detenía el trabajo en la zapata para poder investigarlo a profundidad. Este se hizo mediante la excavación sistemática de los rasgos en el pozo, complementado con la apertura de ventanas hacia donde se extendían o bien mediante pozos arqueológicos de dimensiones variables, según las características del hallazgo. Estos se excavaron de manera estratigráfica.

Cada uno de los ejes de zapatas fue nombrado con letras de la A a la L de norte a sur; y de oeste a este se les asignaron números según la cantidad de unidades que cada eje poseía. Mientras tanto las zanjas se nombraron mediante la combinación de las zapatas que se hallaban en los extremos de cada una de estas, por ejemplo: A2/B2.

Peri Roosevelt



Calzada San Juan

Figura 4. 6 Mapa de los ejes de zapatas que se abrieron al noreste del Montículo A-IV-1 (los números y letras circulos corresponden a la nomenclatura de NABLA). Mapa por Constructora Nabla, Modificado por el autor.

Este programa de investigación se realizó desde el 14 de agosto hasta el 05 de noviembre de 2015. Al finalizar este proyecto se informó a la Coordinadora de la Zona Arqueológica Kaminaljuyu que para el 2016 la construcción de nuevos parqueos y la remodelación del Centro Comercial Peri Roosevelt continuaría.

Por este motivo y dada la importancia de los hallazgos al noreste del Montículo A-IV-1 y en las investigaciones de la década de 1990 y 2009; en el 2016, al oeste del Montículo A-IV-2 se llevó a cabo un segundo acompañamiento de rescate previo a la construcción de la Torre de Parqueos II, que implicaba la excavación de un sótano de 5.00 m de profundidad (Figura

4.7). El área que se investigó tenía una dimensión aproximada de 100.00 m x 100.00 m (10,000 m²), correspondiendo al 100% del espacio desarrollado.

Estas investigaciones iniciaron el 05 de enero de 2016 y finalizaron el 31 de agosto del mismo año. Para los objetivos de este proyecto se llevaron a cabo una serie de excavaciones extensivas e intensivas.

Primero, el espacio se dividió de sur a norte en cuatro cuadrantes de dimensiones variables, que correspondían a los segmentos de los parqueos definidos en la década de 1990, cada uno de ellos se hallaba delimitado por un arriate. Junto a la investigación de estos cuatro cuadrantes, se excavó el espacio donde antes se ubicaban los juegos infantiles de Carrusel, debajo de la Plaza del Sabor del Centro Comercial, además de la rampa noreste de la Torre de Parques II. Y posterior a la investigación del área de la Torre de Parques II, se investigó la calle oeste y norte del parqueo.

La nomenclatura de los pozos se determinó por una cuadrícula en donde los ejes sur-norte se nombraron con literales y los ejes oeste-este con numerales. En cada cuadrante primero se excavó una serie de trincheras de 0.45 m x 0.60 m que corrían de oeste a este en el sur, centro y norte; y luego dos trincheras de norte a sur en el oeste y este del cuadrante. Estas tuvieron el objetivo de proporcionar información estratigráfica y determinar en qué sectores se tenían que extender las excavaciones según los rasgos culturales que aparecieran en el Comercial Peri Roosevelt (Figura 4.8).

Luego se retiraba con retroexcavadora los estratos modernos compuestos por una base de selecto y relleno de barro con piedrín, que generalmente medían un grosor de 1.00 m a 1.50 m. Bajo estos solo se hallaron los contextos arqueológicos que fueron depositados en cortes hechos en la arena de pómez natural, ya que cuando se construyó el Centro Comercial, en la década de 1990, se niveló el terreno y se retiraron los estratos culturales superiores, que generalmente correspondían a las ocupaciones o construcciones superiores.

Al exponerse los contextos prehispánicos se trazó una serie de pozos de 3.00 m x 3.00 m, orientados a 34° (orientación del parqueo) en la totalidad de los hallazgos, para obtener una

información completa de la ocupación del área y el carácter de los rasgos encontrados. Estos fueron excavados estratigráficamente para tener un mejor control de los contextos.



Figura 4. 7 Parqueo al oeste del Centro Comercial Peri Roosevelt antes de la construcción de la Torre II. Al fondo se puede observar en el área verde el Montículo A-IV-1 (circulado). Fotografía por Henry Rodríguez.

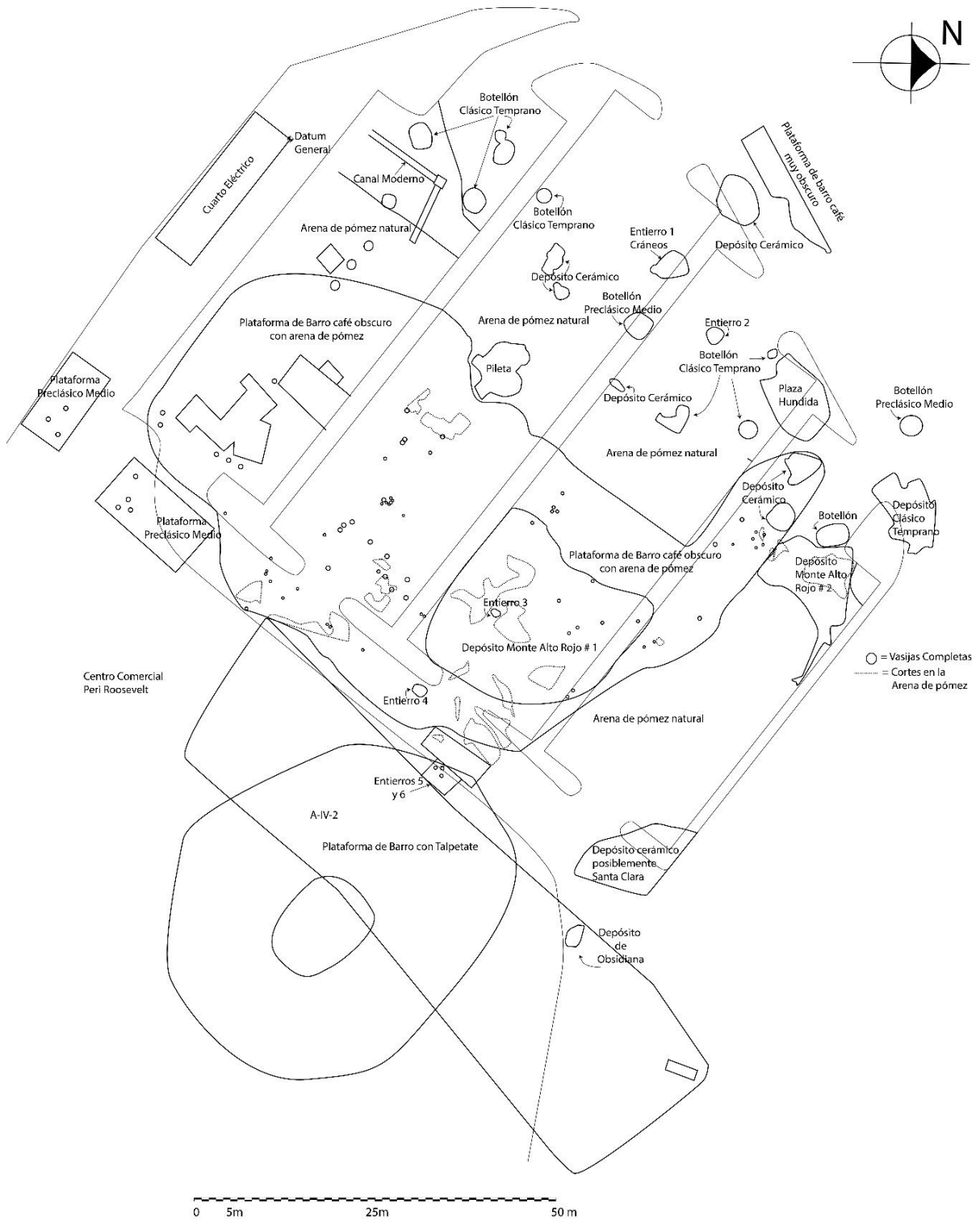


Figura 4. 8 Principales hallazgos al oeste del Montículo A-IV-2. Mapa por el autor, basándose en el mapa topográfico hecho por Florencio Sequén.

Posterior a los trabajos de campo, se realizaron dos temporadas de laboratorio, la primera desde mediados de 2016 hasta finales de dicho año, y la segunda en el 2017. Se analizó el material cerámico recuperado mediante el sistema Tipo-Variedad utilizando los nombres definidos originalmente en el sistema Vajilla. Junto a este estudio se investigó la obsidiana, la lítica, los artefactos especiales, los restos paleobotánicas, las figurillas y los huesos de animales. Es importante mencionar que esta tesis se basa en el análisis de laboratorio de representaciones zoomorfas en figurillas y vasijas; y en la identificación de especies faunísticas mediante el estudio de los restos óseos provenientes de los hallazgos encontrados en los espacios alrededor de los montículos A-IV-1 y A-IV-2.

Estos dos programas de investigación de campo y de laboratorio proporcionaron valiosos datos sobre la ocupación del sector entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2, complementando y haciendo más comprensible los datos obtenidos en programas de rescate previos. Se definió una extensa ocupación desde la fase Las Charcas hasta el Clásico Tardío, en donde se llevaron a cabo actividades domésticas, especializadas, rituales y funerarias, las cuales aportan datos importantes para la comprensión de Kaminaljuyu en general y las dinámicas sociales, religiosas y políticas que se realizaron en los distintos períodos de ocupación de esta ciudad.

4.3. Desarrollo Cultural en el Área entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2

Las investigaciones de acompañamiento arqueológico en el área entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 entre el 2015 y 2016, evidenciaron una extensa ocupación que inició en la fase Las Charcas hasta el Clásico Tardío. Las características de esta van desde domésticas (botellones, plataformas domésticas y basureros), especializadas (empleo intensivo de vasijas Monte Alto Rojo y Samayoa), rituales y funerarias.

Los resultados de las investigaciones serán presentados a continuación según su orden cronológico desde la Fase Las Charcas (inicios del Preclásico Medio) hasta el Clásico Tardío, relacionándolos con las dinámicas culturales que se estaban llevando a cabo en Kaminaljuyu. Otro trabajo de tesis presentado por Henry Rodríguez (2017), se enfoca puntualmente en los depósitos masivos de cerámica Monte Alto Rojo, refiriendo además estos mismos resultados.

Para comprender la cronología del sitio, cabe resaltar que actualmente existen dos propuestas aceptadas por los proyectos que trabajan y han trabajado en Kaminaljuyu y en las Tierras Altas Centrales. La primera fue propuesta por Edwin Shook y Marion Popenoe de Hatch, y se basa en los cambios cerámicos y la frecuencia de estos, junto con los eventos locales vistos en la arquitectura, la escultura, el patrón de asentamientos, entre otros. Se propuso a partir de las investigaciones del Instituto Carnegie de 1935 a 1953 (Shook y Popenoe, 1999: 291) (Tabla 4.1).

Shook y Popenoe: 1999		
Período	Año	Fase
Postclásico Tardío	1200-1524 d.C.	Chinautla
Postclásico Temprano	900-1200 d.C.	Ayampuc
Clásico Tardío	800-900 d.C.	Pamplona
Clásico Tardío	550-800 d.C.	Amatle
Clásico Temprano	400-550 d.C.	Esperanza
Clásico Temprano	200-400 d.C.	Aurora
Protoclásico	100-200 d.C.	Santa Clara
Preclásico Tardío	300 a.C. – 100 d.C.	Arenal
Preclásico Tardío	400-300 a.C.	Verbena
Preclásico Medio	700-400 a.C.	Providencia
Preclásico Medio	750-700 a.C.	Majadas
Preclásico Medio	1000-750 a.C.	Las Charcas
Preclásico Temprano	1200-1000 a.C.	Arévalo

Tabla 4. 1 Cronología de Kaminaljuyu, basado en Shook y Popenoe: 1999.

La segunda cronología fue propuesta en el 2014 por un equipo conformado por Takeshi Inomata, Raúl Ortiz, Bárbara Arroyo y Eugenia Robinson, en la cual se modifican únicamente las fechas correspondientes a las fases Las Charcas, Providencia, Verbena, Arenal y Santa Clara, fechándolas 300 años más tarde que las planteadas por Shook y Popenoe de Hatch (Tabla 4.2). Esta nueva cronología se basa en la revisión de las fechas de radiocarbono previas de los proyectos del Valle Central y un conjunto de nuevas fechas del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu mediante la aplicación de la estadística

Bayesiana Para esta nueva propuesta se realizó un análisis tipológico y modal de la cerámica, encontrando que varios tipos cerámicos de la fase Providencia en Kaminaljuyu, coinciden con los datados para el Preclásico Tardío en Chalchuapa, Chiapas y las Tierras Bajas (Inomata, et al, 2014).

En este análisis también se tomó en cuenta eventos sociopolíticos del Preclásico que incluyen las perturbaciones políticas en la Costa del Golfo, principalmente en La Venta, y en la zona del Río Grijalva, y en la aparición contemporánea de las entidades políticas altamente centralizadas con un gobernante divino y la erección de estelas en el Sur del Área Maya y las Tierras Bajas (Inomata, et al, 2014: 377).

Inomata, et al: 2014		
Período	Año	Fase
Postclásico Tardío	1200-1524 d.C.	Chinautla
Postclásico Temprano	900-1200 d.C.	Ayampuc
Clásico Tardío	800-900 d.C.	Pamplona
Clásico Tardío	550-800 d.C.	Amatle
Clásico Temprano	400-550 d.C.	Esperanza
Clásico Temprano	250-400 d.C.	Aurora
Protoclásico	150-250 d.C.	Santa Clara
Preclásico Tardío	50 a.C. – 150 d.C.	Arenal
Preclásico Tardío	100-50 a.C.	Verbena
Preclásico Medio-Tardío	450-100 a.C.	Providencia
Preclásico Medio	600-450 a.C.	Las Charcas Tardío
Preclásico Medio	800-600 a.C.	Las Charcas Temprano
Preclásico Temprano	1100-800 a.C.	¿?

Tabla 4. 2 Cronología de Kaminaljuyu, basado en Inomata, et al: 2014

4.3.1. Fase Las Charcas (800-450 a.C. Inicios del Preclásico Medio)

La primera parte del Preclásico Medio en las Tierras Altas Centrales corresponde a la fase Las Charcas. En este período en Kaminaljuyu y otros sitios aledaños la sociedad correspondía a pequeñas comunidades de agricultores con una incipiente organización social estratificada debido a la presencia de bienes suntuosos como artefactos de jade, cerámica fina y la evidencia de estructuras públicas.

Esta fase se caracteriza por una marcada especialización y avance tecnológico en la fabricación de artefactos (Shook y Popenoe, 1999: 296) evidenciado por la cerámica de excelente manufactura que se distingue por la presencia de engobes blancos, rojo sobre blanco, cafés, antes, rojos y café gris veteado decoradas con pintura, incisiones, acanaladuras, y modelados de efigies; y una amplia tradición de incensarios de tres picos y tapadera con asas esgrafiadas (Ibíd.: 294).

En el área alrededor y entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2, debajo de estos se reportaron en 1990 – 1991 plataformas de carácter doméstico y ritual talladas en el terreno natural para esta fase. Sobre una subestructura, en el oeste del Montículo A-IV-2, se halló una concentración de material lítico consistente en piedras de moler, un mortero grande con un agujero en el centro y una estela lisa junto con bloques de talpetate, navajas, lascas y núcleos de obsidiana; fragmentos de huesos y dientes humanos, carbón y semillas. Otra ofrenda fechada para esta fase fue una vasija café-gris con inicios de decoración negativa que contenía huesos humanos posiblemente de un neonato (López y Martínez, 1991: 60).

En las excavaciones del 2015 – 2016 en el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 se hallaron para la fase Las Charcas dos botellones al oeste del Montículo A-IV-2 (Figura 4.12). Estos estaban tallados en la arena de pómez natural y rellenos por un barro semicompacto café oscuro con arena de pómez y huellas de quema. Dentro de ellos había fragmentos de cerámica diagnóstica y doméstica de esta fase, teniendo en el inventario tipos como Emplumado, Fugitivo Rojo o Esgarra Rojo. Es posible que estos botellones hayan estado relacionados con la plataforma doméstica descrita en el párrafo anterior.

El primer botellón (KJAIV2(oeste)-K/L9) tenía bastantes fragmentos de barro cocido con huellas de caña y aplanados que sugiere la presencia de casas de bajareque en el sector para la fase Las Charcas. En el fondo de este rasgo se encontró una piedra de moler con bastante desgaste (Figura 4.9).



Figura 4. 9 Perfil Norte del Botellón Las Charcas entre los Cuadrantes 2 y 3. Fotografía por Emanuel Serech.

En Kaminaljuyu la evidencia arquitectónica de esta fase se basa en casas de bajareque hechas con cañas delgadas, cubiertas de barro las cuales poseían postes grandes en las esquinas. Además, soportaban un marco de palos más livianos, que sostenían un techo de paja, sobre plataformas bajas talladas en el barro natural. Este tipo de arquitectura posiblemente empezó con los primeros asentamientos agrícolas en el Valle de Guatemala (Shook y Popenoe, 1999: 293) (Figura 4.10).



Figura 4. 10 Modelo de casa de bajareque quemado. Fotografía por el autor.

Como materiales especiales del botellón de la unidad KJAIV2(oeste)-K/L9 se encontró una hachuela fragmentada de piedra verde y una piedra de moler sin soportes bastante desgastada que fue colocada en el fondo del botellón.

Al extremo noroeste del área investigada se encontró un segundo botellón (KJAIV2(oeste)-R/S1) de la fase Las Charcas. Dentro de este rasgo había una importante concentración de lascas y trozos de obsidiana, sumando 154 fragmentos, que demostraban el trabajo de la obsidiana de forma no especializada y doméstica. Otro dato importante para este contexto es la presencia de obsidiana de San Martín Jilotepeque (18.18%) junto con artefactos de El Chayal (81.82%), que muestran la utilización de ambos yacimientos para principios del Preclásico Medio (Díaz, 2016: 639), como es característico de esta fase (Figura 4.11).

La industria de la obsidiana para la fase Las Charcas se enfocó principalmente en la producción de lascas en talleres cercanos a complejos domésticos, por lo que no es de extrañar que dentro del botellón se encontraba una alta concentración de obsidiana, pues posiblemente cerca de este había una casa en donde se trabajaba incipientemente este material (Shook y Popenoe, 1999: 293-294).

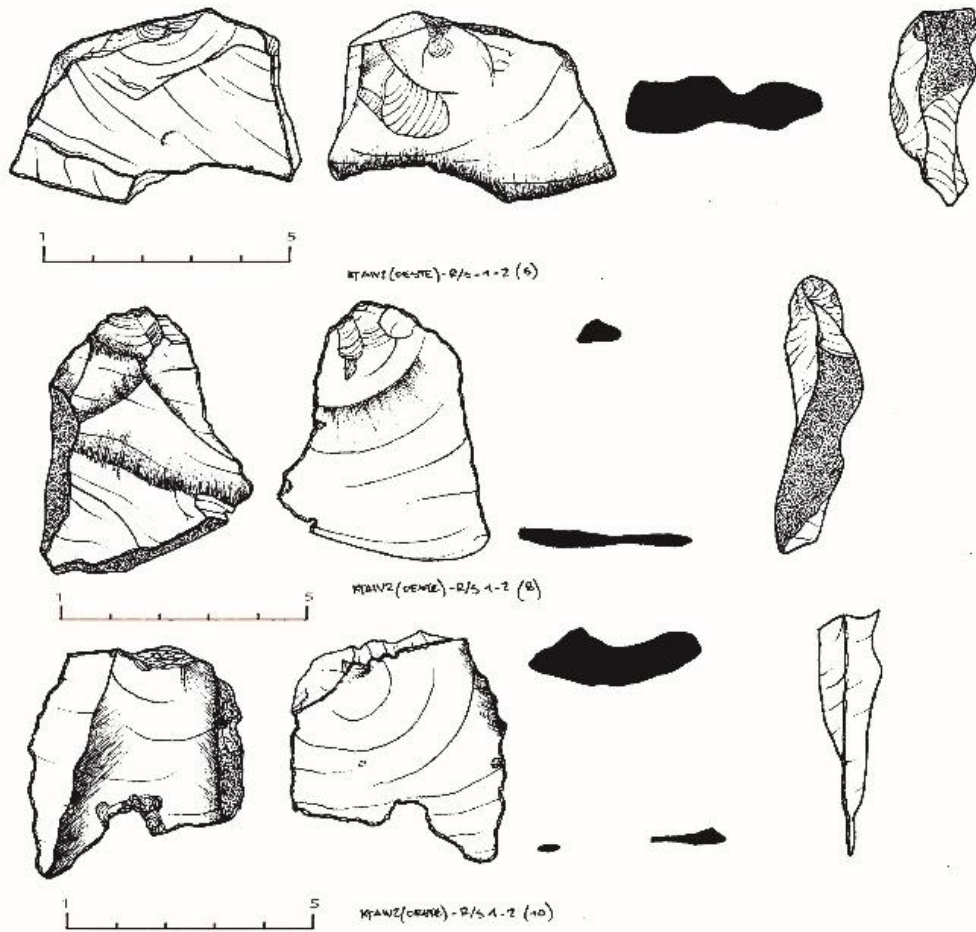


Figura 4. 11 Lascas de obsidiana provenientes de Botellón Las Charcas. Dibujos por Dahlin Díaz.

Ambos botellones evidencian la presencia de unidades puramente domésticas en el área al oeste del Montículo A-IV-2 para la fase Las Charcas, con casas sencillas de bajareque, en donde se empleaban vasijas típicamente utilitarias, piedras de moler y se extraían lascas de nódulos de obsidiana para su uso cotidiano.

Los botellones son rasgos culturales característicos de esta fase. Estos se excavaban directamente en el suelo natural en forma cónica o de botella, algunos sellados con una laja de piedra (Shook y Popenoe, 1999: 292). En las Tierras Altas Centrales los botellones son rasgos comunes asociados a complejos domésticos. Estos se han interpretado generalmente como espacios para el almacenamiento de granos y posteriormente reutilizados como basureros o para depositar entierros (Marroquín, 2006: 80).

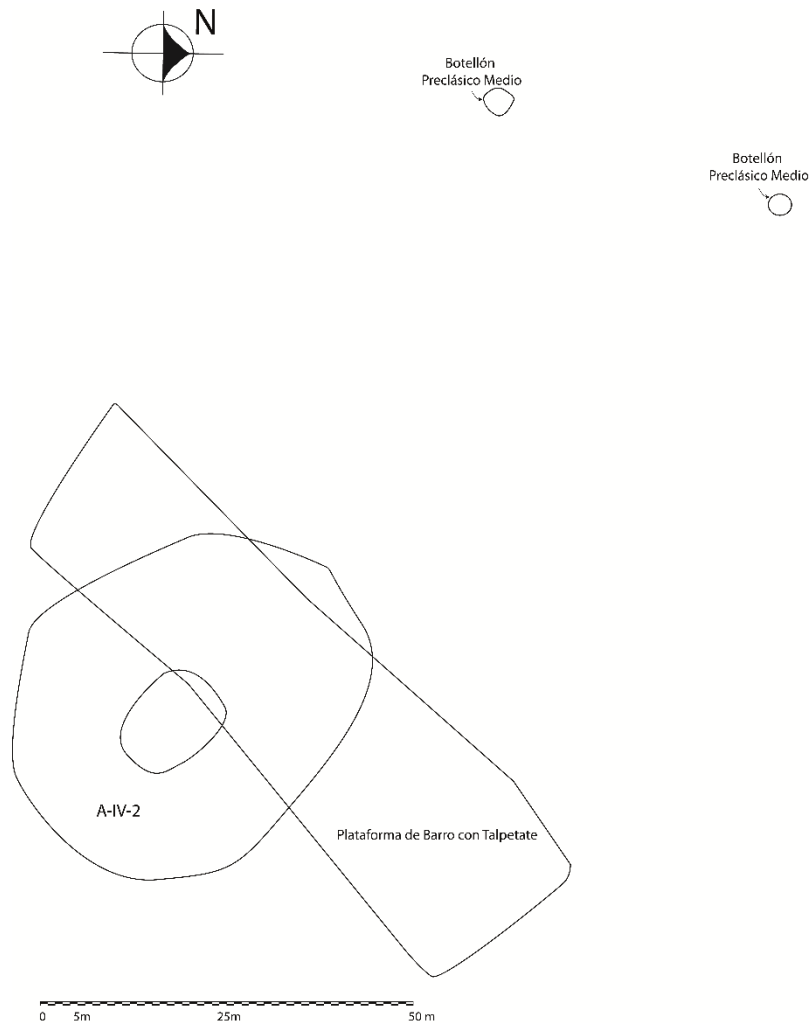


Figura 4. 12 Ubicación de los contextos de la Fase Las Charcas. Mapa por el autor.

4.3.1.1. Plataforma de Barro y Talpetate

A una profundidad de 4.18 m en el sur, 3.06 m en el centro y 3.69 m en el sur se halló una superficie de barro con talpetate de color ocre que se extendía de sur a norte desde el este del área excavada bajo la Torre de Parques II (oeste del Montículo A-IV-2), hasta el área verde al oeste del Montículo A-IV-1 (Figura 4.13). Y de oeste a este desde el límite oeste de la plataforma de barro café muy oscuro del Preclásico Medio y del depósito masivo Santa Clara hasta el sur de la Torre de Parques 1, al noreste del Montículo A-IV-1. Este rasgo se ha localizado también al oeste del Montículo A-IV-3 del Montículo A-IV-4, en donde actualmente se localiza el restaurante Carl's Jr. Esta estructura se halló orientada aproximadamente a 45° NE.

Esta superficie pudo haber sido el pavimento de una plaza que se encontraba entre los montículos A-IV-1, A-IV-2, A-IV-3 y quizá hasta la actual Plaza Giordani, teniendo su centro en donde actualmente se ubica el interior del Centro Comercial Peri Roosevelt.

Este pavimento quizá fue construido por los primeros habitantes de este sector en el Preclásico Medio, talvez en la fase Las Charcas o a principios de la fase Providencia. Se infiere que pertenece a esta temporalidad porque no se halló material cultural dentro del relleno de esta estructura, contrastando con los estratos de fases posteriores, los cuales poseen bastantes artefactos culturales proveniente de las ocupaciones anteriores. Aunque esta hipótesis no se ha podido comprobar a totalidad.

Sobre esta plaza se pudieron haber llevado a cabo actividades públicas, quizá para el sector doméstico, ubicado en los alrededores, como quedó evidenciado por los botellones hallados en las unidades KJAIV2(oeste)-K/L9 y KJAIV2(oeste)-RS1.

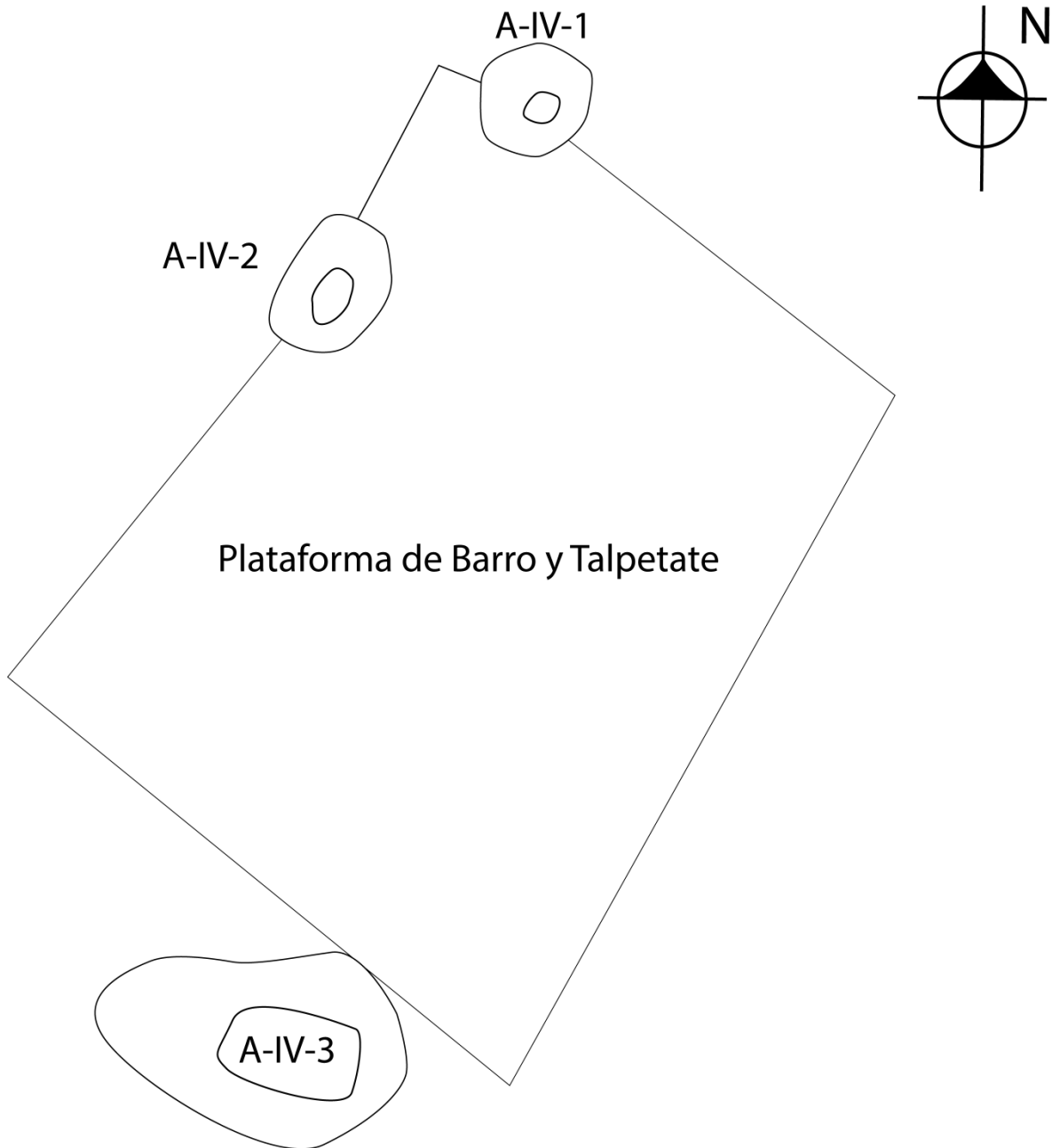


Figura 4. 13 Posible extensión de la plataforma de barro y talpetate entre los Montículo A-IV-1, A-IV2 y A-IV-3, basado en las excavaciones del 2015 y 2016 en el área. Mapa por el autor.

4.3.2. Fase Providencia (450-100 a.C. Finales del Preclásico Medio)

Para la fase Providencia en Kaminaljuyu se comienzan a erigir estructuras más complejas, evidenciando un desarrollo gradual y una continuidad con las fases anteriores. Se muestra un aumento en la actividad arquitectónica, el incremento del comercio y la aparición de una sociedad más jerarquizada (Shook y Popenoe, 1999.: 299).

En la cerámica, se implementa una vajilla nueva hecha de arcilla blanca sin engobe, pero bien pulida; a veces posee acanaladuras, incisiones, modelados o diseños pintados en rojo: la vajilla Xuc. Durante esta fase la cerámica se comercializó ampliamente con las Tierras Altas (Sacatepéquez, Chimaltenango, Huehuetenango, Baja Verapaz), el este de El Progreso, y en Escuintla. Otras vajillas utilizadas en esta fase son: Kaminaljuyu Café-Negro Inciso Grueso, Morfino, Rofino, Naranja Zinc, Usulután y Sumpango (Shook y Popenoe, 1999: 298)

En las excavaciones de 2015 y 2016 se hallaron dos plataformas masivas de barro café muy oscuro arcilloso y compactado, una de ellas al noreste del Montículo A-IV-1, que fuera reportada por Suasnívar y Flores (1991: 14) en las excavaciones de 1990-1991 (Figura 4.14).

Y la segunda directamente al oeste del Montículo A-IV-2, pareciendo estar adosada a esta estructura. La cerámica hallada en ambas estructuras es diagnóstica de la fase Providencia y se caracteriza por ser de manufactura fina, ejemplos de esta son los tipos Xuc, Rofino, Morfino, Naranja Zinc, Kaminaljuyu Café-Negro Inciso Grueso y Sumpango (Figura 4.15). Según estos tipos cerámicos especiales, se cree que un grupo de la clase alta de la sociedad se asentó sobre estas plataformas.

La plataforma al oeste del Montículo A-IV-2 se logró excavar estratigráficamente pudiendo observarse las fases de construcción de este edificio para la segunda mitad del Preclásico Medio. El rasgo cultural más temprano fue el talpetate natural cortado, que posiblemente evidenciaba la extracción de materiales naturales para la construcción. Quizá este material funcionó para la construcción del Montículo A-IV-2, que inició a partir de la fase Providencia, en donde se reporta que a las primeras estructuras de este montículo se las cubrió por un relleno de barro, arena y talpetate (López y Martínez, 1991: 2).

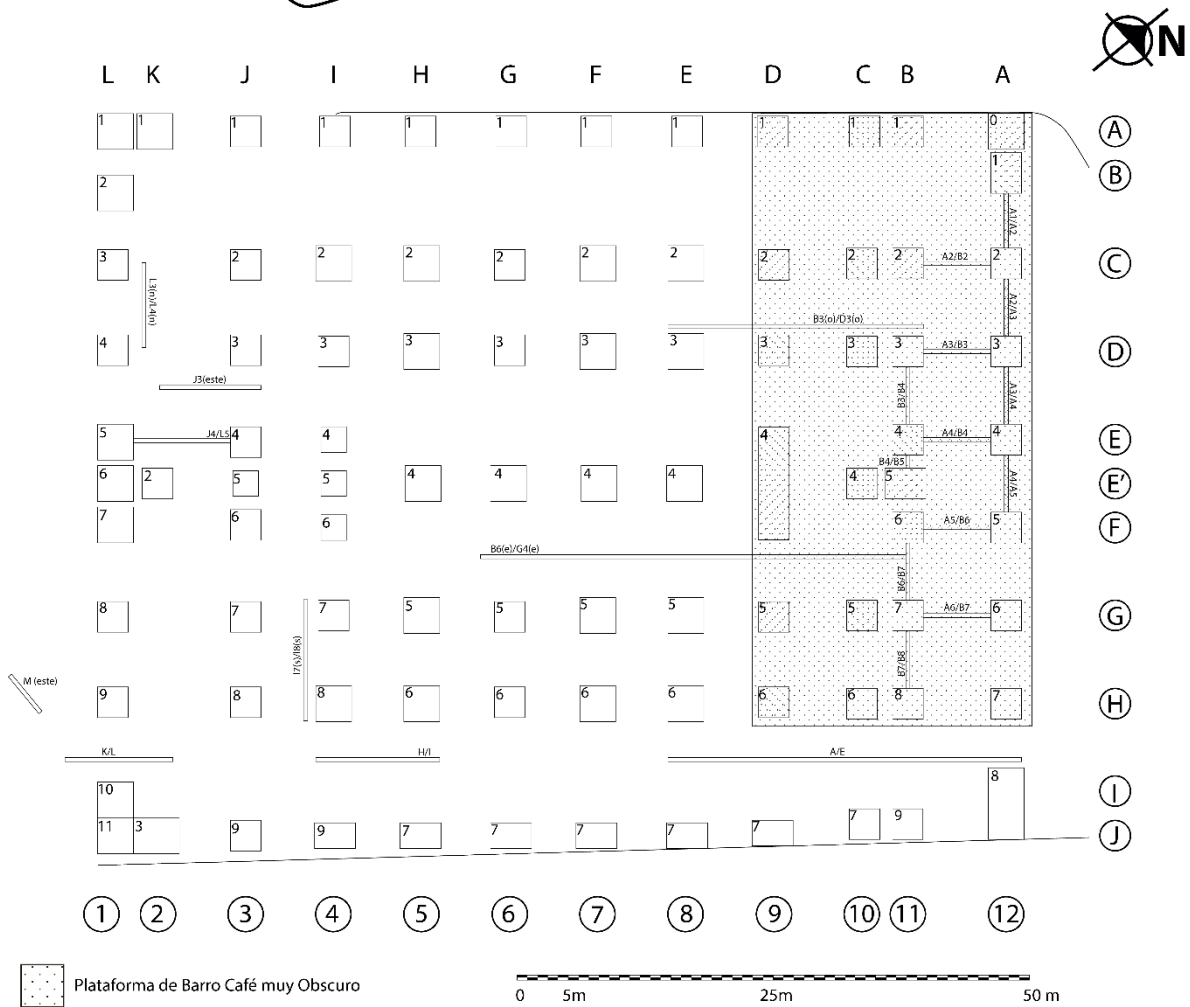
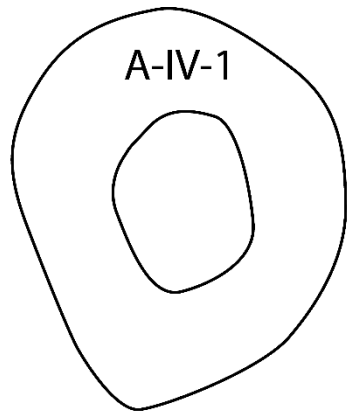


Figura 4. 14 Mapa ubicando la plataforma de barro café muy oscuro al norte del área investigada. Mapa por Construcciones Nbla, modificado por el autor.

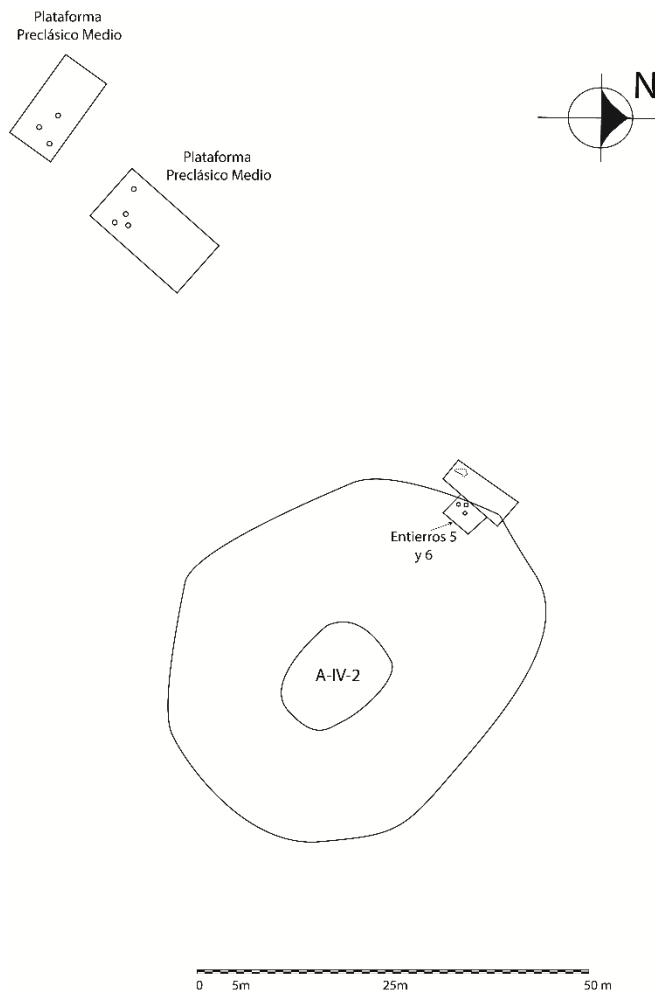


Figura 4. 15 Ubicación de los contextos de la Fase Providencia

Hacia el norte de este rasgo de talpetate cortado se halló una rampa que bajaba de norte a sur tallada en la arena de pómez natural con su superficie compactada, formando un apisonado. Es posible que sirviera para que los constructores pudiesen tener acceso al talpetate, hallado a más de 2 m de profundidad desde la arena.

Cuando se dejó de extraer talpetate se niveló el terreno con la misma arena de pómez que había sido removida. Y luego ésta se cubrió por una estructura de barro café oscuro con más arena. Sobre este relleno se halló un nivel quemado de aproximadamente 0.30 m en donde había varias ofrendas cerámicas (Figura 4.16), entre las que destacan fragmentos de cántaros Sumpango, un “zapato”, un cuenco Kaminaljuyu Café-Negro con la efigie de un sapo y un Incensario de tres picos. Y hacia el norte se hallaron dos entierros, el primero fue un individuo adulto con las piernas cruzadas y quizá orientado de sur a norte, con un

fragmento de monumento cuadrado con una depresión en el centro y dos cuencos, uno del tipo Xuc con festonado y un cuenco miniatura Sumpango. El segundo entierro parece haber sido un acompañante, que según su tamaño parece ser un niño, junto al que había una mandíbula inferior de perro. Quizá este rasgo corresponda a una ceremonia dedicatoria antes de la construcción de la Plataforma o bien del Montículo A-IV-2.

En las excavaciones de la década de 1980-1990 se hallaron varios entierros debajo del montículo. Entre estos resaltan el Entierro 3, encontrado al oeste de la estructura, el cual consistía en un individuo de sexo masculino con 14 vasijas completas de la fase Providencia (Kaminaljuyu Café-Negro Inciso Grueso, Decoración Negativa, Morfino y Sumpango, entre los que destaca una vasija de zapato). Junto a este personaje se halló la osamenta de una mujer con las extremidades inferiores mutiladas, sugiriendo que con estos entierros inició la construcción del montículo (López y Martínez, 1991: 59). Posiblemente el personaje principal de este entierro corresponda a quién fuera el responsable de las actividades que se llevaban a cabo en este lugar.



Figura 4. 16 Cerámica diagnóstica de la fase Providencia, hallados en la Plataforma Este. Fotografía por Emanuel Serech.

Luego de esta actividad ritual, la estructura se cubrió por un relleno de barro café muy oscuro compacto en donde no se encontró material cultural. Con este estrato se terminó de construir la plataforma esta, la cual se adosó al oeste de la superficie de barro y talpetate y del Montículo A-IV-2, siendo posiblemente un acceso desde el oeste hacia esa estructura.

Esta evidencia permite sugerir que para la fase Providencia se asienta una pequeña elite local que comienza a hacerse cargo de construir los montículos A-IV-1, A-IV-2 y A-IV-3, junto con dos plataformas masivas de barro café obscuro compacto. Posiblemente esta élite comenzó a supervisar las actividades asociadas con la cerámica Monte Alto Rojo la cual sería utilizada masivamente en el Preclásico Tardío, como lo evidencian depósitos masivos de esta vajilla en el área investigada (Velásquez y Hermes, 1991: 22).

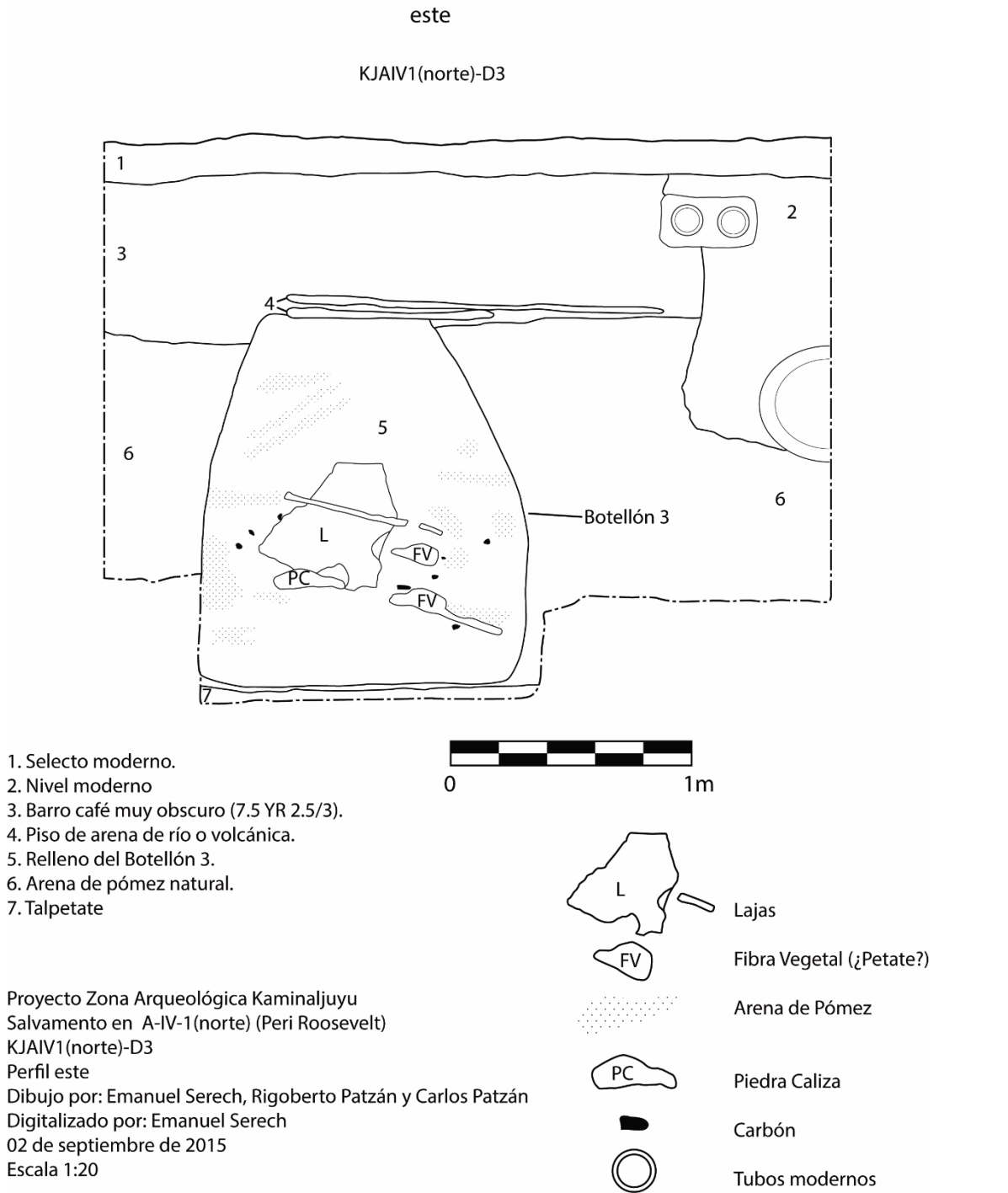
Los programas de rescate anteriores (Velásquez, 1992a y Garrido y Velásquez, 2009) documentaron evidencia de ocupación para el Preclásico Medio en las áreas investigadas al noreste del Montículo A-IV-1, que incluye una plataforma de barro con arena fina, que contuvo doce entierros. Para esta época, Suasnívar (1992: 77) reporta un “basurero” de 2.00 m de profundidad, con un diámetro de más de 4.00 m y 14 depósitos de materiales en todo el sector, dando un carácter ritual al área (Flores, 1992: 13). Sin embargo. De acuerdo con las investigaciones de la Zona Arqueológica Kaminaljuyu, se sabe que estos rasgos originalmente identificados como basureros, representan depósitos intencionales de terminación (Ajú, 2017: 121-122).

Al norte del área entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 se halló en la década de 1990, un botellón asociado a una plataforma de talpetate con arena de pómez. De esta se recuperaron dos cuecos grandes con engobe café y bastantes tiestos Monte Alto Rojo. Este botellón tuvo una profundidad de 1.40 m y se encontraba sellado por grandes tiestos, carbón y tierra quemada. Según la cerámica se fechó para la fase Providencia (Suasnívar y Flores, 1991: 16).

Un segundo botellón, el cual estaba datado para la misma fase se encontró cerca del anterior, con una profundidad de 2.00 m, y sellado por un piso de arena y talpetate. Dentro de este se encontró un entierro múltiple de tres individuos, uno flexionado y los otros dos, con sus extremidades desarticuladas. Como ofrenda tuvieron un fragmento de escultura antropomorfa que presenta a un personaje sedente con las piernas cruzadas, manos en el pecho, y descansando sobre una base pedestal (Ibíd.: 16).

En las investigaciones de 2015 se halló un entierro fechado mediante Carbono 14, para los años entre 195 y 40 a.C., perteneciendo este evento posiblemente a finales de la fase

Providencia y principios de Verbena. Este se encontró al este del Montículo A-IV-1 dentro de un botellón tallado en la arena de pómez natural y relleno por barro con arena de pómez (Figura 4.17).



Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu
 Salvamento en A-IV-1(norte) (Peri Roosevelt)
 KJAIV1(norte)-D3
 Perfil este
 Dibujo por: Emanuel Serech, Rigoberto Patzán y Carlos Patzán
 Digitalizado por: Emanuel Serech
 02 de septiembre de 2015
 Escala 1:20

Figura 4. 17 Perfil este de la unidad KJAIV1(norte)-D3, donde se halló el Botellón con Entierro Providencia.

Los restos óseos de este entierro se encontraban muy erosionados, por lo que fue difícil definir la posición del individuo, pero se pudo observar que llevaba una orientación sur-norte, con la cabeza en el sur y al parecer las piernas extendidas y ligeramente flexionadas hacia el noreste (Figura 4.18). Este entierro se encontraba dentro una estructura formal que consistía en una posible cista hecha con laja (Figura 4.17). Debajo del entierro se encontró fibra vegetal teñida de rojo que luego de observaciones en el microscopio se determinó que era un petate ya que se podían ver fibras entrelazadas. Este individuo poseía una ofrenda suntuosa que consistía en seis vasijas completas (Figura 4.21 a 4.25), todas ellas cuencos, con huellas de quema y de humedad, ubicándose cinco al oeste y una sobre el área de la pelvis de la osamenta. También se encontraron dos navajas completas de obsidiana (Figura 4.19) un collar o pulsera de cuentas de jaspe redondeadas y pequeñas (43 en total), tres cuentas de piedra verde (Figura 4.20), una piedra de basalto columnar pequeño, el cráneo de otro individuo bajo la cabeza del personaje principal y varias astillas de esquisto dispersas en todo el relleno del botellón.

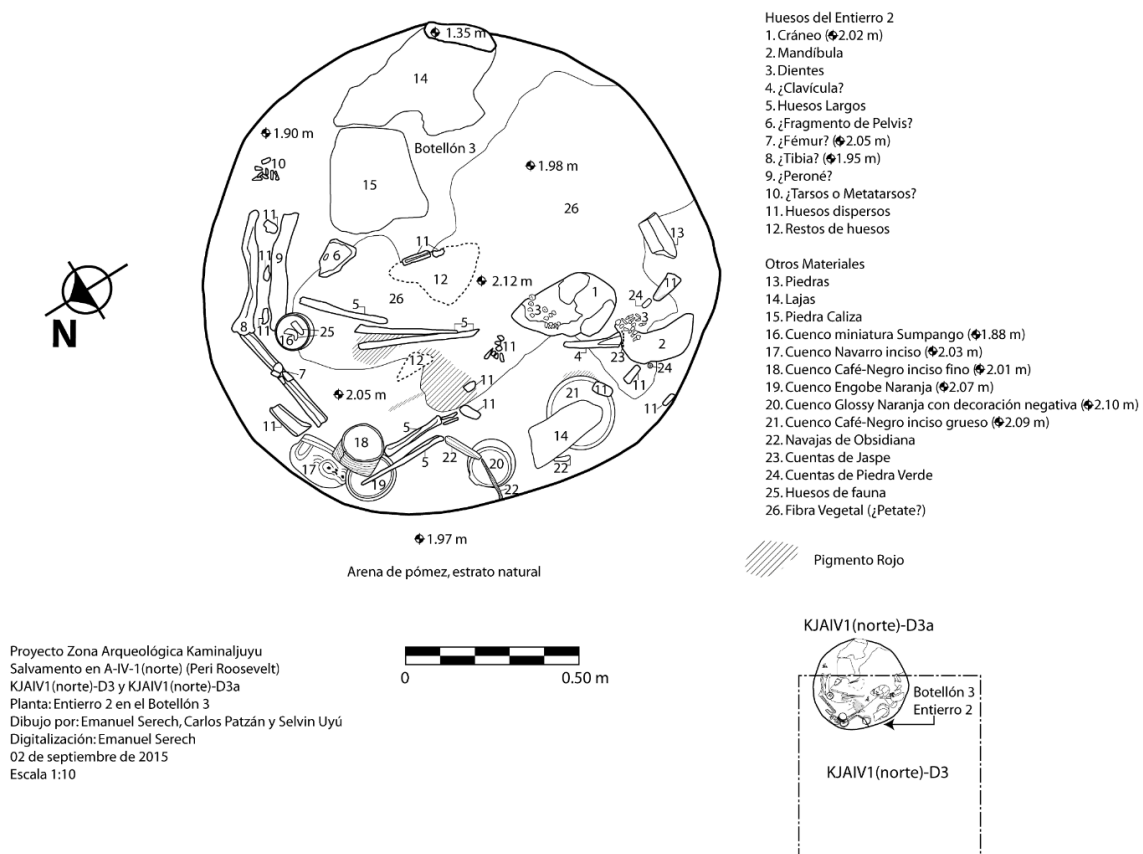


Figura 4. 18 Planta del Entierro Providencia dentro de Botellón.



Figura 4. 19 Navajas de obsidiana completas asociadas al Entierro Providencia.



Figura 4. 20 Artefactos especiales hallados en el Entierro Providencia del Botellón. Der. Pulsera de jaspe, izq. Cuentas de piedra verde (¿jade?). Fotografías por el autor

Sobre el fondo de este botellón se halló, un cuenco miniatura Sumpango, dos figurillas, un silbato zoomorfo, una piedra de moler, un machacador, esquisto y huesos de fauna.

Los seis cuencos que formaron parte de la ofrenda de este individuo fueron los siguientes:

Vasija 1 (Figura 4.21): Cuenco Kaminaljuyu Café-Negro Inciso Grueso de base plana, paredes rectas, borde ligeramente divergente y labio redondeado. Está recubierto por un engobe grueso y pulido café-negro, posee incisiones que rodean completamente a la pieza cada 0.50 cm en todo el cuerpo y en la parte inferior del borde en donde tienen un espacio de 0.20 cm, lo que le da una textura irregular y tumultuosa. En cada incisión horizontal se pueden observar seis incisiones verticales juntas con restos de pintura roja. Se halló en el noroeste del Entierro 2.



**Figura 4. 21 Vasija 1 - Cuenco Café Negro. Hallado en el Entierro Providencia dentro de Botellón.
Fotografía por el autor.**

Vasija 2 (Figura 4.22): Cuenco Engobe Naranja de base plana, paredes curvo convergentes, borde reforzado en el exterior y labio redondeado. Posee un engobe naranja grueso y bruñido que recubre la pieza en el exterior y pintura blanquecina muy delgada en el interior. Se encontró en el noroeste del Entierro 2.



Figura 4. 22 Vasija 2 - Cuenco con Engobe Naranja bruñido. Hallado en el Entierro Providencia dentro de Botellón. Fotografía por el autor.

Vasija 3 (Figura 4.23): Cuenco Navarro, de base plana, paredes curvo convergentes, borde directo y labio ligeramente agudo. Se encuentra recubierto de un engobe blanco amarillento, con bastantes huellas de quema, incluso la base, sugiriendo un uso intenso. Posee decoración incisa gruesa, que consiste en dos líneas paralelas que rodean la juntura entre el borde y el cuerpo. En el cuerpo se encuentran incisos dos rostros zooantropomorfos esquematizados que pueden representar a un búho o a un cangrejo, combinados con un posible rostro humano. Estos poseen tres incisiones verticales en su parte superior e inferior. Flanqueando los rostros se encuentran diseños curvados parecidos a un gancho, que quizá podrían representar extremidades. Esta vasija se encontró en el noroeste del Entierro 2.



Figura 4. 23 Vasija 3 - Cuenco Navarro inciso con la representación de un personaje zoo-antropomorfo. Hallado en el Entierro Providencia dentro de Botellón. Fotografía por el autor.

Vasija 4 (Figura 4.24): Cuenco Glossy Naranja, de base plana y pequeña, paredes curvo convergentes, borde recto y bario redondeado, con dos asas falsas a los lados de la pieza. Posee un engobe naranja muy grueso y muy pulido con decoración negativa, hecha mediante líneas verticales de cera, posee una incisión que rodea a la pieza entre el borde y el cuerpo, además tiene una serie de incisiones curvadas a lo largo de la pieza, recreando a una cucurbitácea. Esta vasija se halló en el centro oeste del Entierro 2 y tenía en su interior una navaja prismática de obsidiana, completa.



Figura 4. 24 Vasija 4 - Cuenco Glossy Naranja fitomorfo con decoración Usulután. Hallado en el Entierro Providencia dentro de Botellón. Fotografía por el autor.

Vasija 5 (Figura 4.25): Cuenco Kaminaljuyu Café-Negro Inciso Grueso. De base plana, cuerpo compuesto, primero por una base recta de aproximadamente 4.00 cm, que luego se vuelve totalmente recto divergente, y luego vuelve a subir la pared 2.50 cm hasta un borde directo, con labio redondeado, pareciendo su forma como un sombrero invertido. La vasija se encuentra recubierta por un engobe café-negro grueso y pulido, con dos series de incisiones, la primera en el cuerpo superior hecho por dos líneas horizontales y paralelas que, rodeado toda la pieza, y bajo estas, series de tres líneas verticales. Los otros motivos se encuentran en el cuerpo inferior y consisten en series de tres triángulos escalenos con tres líneas diagonales en el interior. Esta vasija se encontró en el suroeste del Entierro 2 y posee señas de humedad.



Figura 4. 25 Vasija 5 - Cuenco Café Negro, inciso grueso, de silueta compuesta. Hallado en el Entierro Providencia dentro de Botellón. Fotografía por el autor.

Este personaje posiblemente era un miembro importante de la élite local de esta área, con una autoridad sobre el resto de la población que vivía en esta zona. Esto debido a que no solo poseía una ofrenda funeraria suntuosa, sino que estuvo colocado sobre un petate que, según la etnohistoria Postclásica, representa el poder máximo, bajo el título de *Ajpop* (el de la estera o petate) (Colop, 2008:195).

Las cinco vasijas de este entierro no parecen ser locales, teniendo más similitud con cerámica proveniente de la Costa Sur. Por ejemplo, los motivos acanalados y la forma de la Vasija 3, similares a varias piezas provenientes de la costa sur de Guatemala, reportadas por Bove (1989: 72).

4.3.3. Fases Verbena y Arenal (100 – 150 d.C. Preclásico Tardío)

Las fases Verbena y Arenal están estrechamente relacionadas. Para el Preclásico Tardío, Kaminaljuyu parece ya no mantener relaciones con sitios de Chimaltenango y Sacatepéquez, cambiando su interacción con los centros de Escuintla (Monte Alto) y el oeste de El Salvador (Santa Leticia y Chalchuapa), este cambio se evidencia principalmente en el inventario cerámico. Por la similitud entre ambas regiones, Arthur Demarest y Robert Sharer propusieron que se debía considerar a la zona como una sola región, a la cual denominaron Esfera Miraflores (Shook y Popenoe de Hatch, 1999: 299 y 30).

En estas fases, Kaminaljuyu llega a su máximo esplendor, por lo cual hubo un crecimiento continuo de la población, y una marcada tendencia hacia una organización social más jerárquica. El desarrollo de la agricultura por irrigación, implicó la movilización de una considerable fuerza laboral, una autoridad central para la planificación y dirección, y la necesidad de incrementar la producción alimenticia. Es en la fase Arenal donde la población del sitio alcanzó su punto máximo (Ibíd.: 304).

En relación con el sistema de irrigación, en estas fases, se vio un incremento en la actividad agrícola, debido a la implementación de la ingeniería hidráulica. Teniendo como centro el Lago Miraflores, el cual se encontraba al suroeste del sitio. Los canales más importantes de esta fase fueron el canal Miraflores, Mirador y San Jorge. El agua que por estos corría pudo haber sido distribuida para irrigar tablones agrícolas permitiendo el cultivo intensivo de plantas alimenticias durante todo el año (Shook y Popenoe, 1999: 302).

En estas fases se dio un auge en la actividad escultórica, con una enorme variedad de estilos: barrigones, estelas con relieves, altares con relieves, relieves en silueta, esculturas de pedestal, drenajes de piedra tallada (Shook y Popenoe, 1999: 303). La decoración de dichas estelas es muy similar al estilo escultórico del sitio de Izapa en la Costa Pacífica de Chiapas. En esta fase es de gran importancia resaltar el inicio de la escritura.

En la arquitectura, aumentaron las estructuras elitistas. Las unidades eran subestructuras a menudo de varias terrazas, con una escalinata que llegaba hasta la cima. Estaban contruidos de material no perecedero y sostenían una o más plataformas pequeñas y rectangulares que servían de base para la construcción de edificios perecederos. Los

materiales constructivos de estas subestructuras eran generalmente barro, talpetate y tierra, sin la presencia de piedra, debido a que este material no era muy común en el área, ni muy empleado para la construcción en este período. Los materiales se mezclaban y creaban un lodo que era apisonado y luego alisado; en algunos casos los edificios también eran pintados (Ibíd.: 301).

En el sector entre el A-IV-1 y A-IV-2, debido al crecimiento poblacional y al auge de Kaminaljuyu para la fase Arenal, se amplían las plataformas, cubriendo las estructuras tempranas y asentándose en áreas no ocupadas. Se sigue utilizando barro y arena de pómez para la construcción de estas estructuras (Suasnávar y Flores, 1991: 9).

En los programas de rescate de 1990-1991 se notó que el montículo A-IV-2 no tuvo modificaciones para la fase Verbena (López y Martínez, 1991: 59). Pero para Arenal se adosan dos grandes rellenos constructivos en el noroeste que nivelaron el terreno formando una terraza. Los materiales que se utilizaron para este fueron arena, pómez y barro. En esta plataforma se hallaron enterrados en el terreno natural varios depósitos de materiales, entre ellos vasijas completas, lítica y obsidiana (Ibíd.).

Basándose en la trinchera que el Proyecto de Rescate Grupo A-IV-1 hizo en el montículo A-IV-1, se propuso que esta estructura fue construida en la fase Verbena. También se realiza una gran nivelación entre éste y el A-IV-2, la cual se extiende hacia el oeste, hacia la ribera del lago y toda el área en general es ocupada. Junto a esto se construyen plataformas talladas en el barro al norte de montículo, las cuales pueden asociarse a cocinas y unidades domésticas (Velásquez y Hermes, 1991:22).

La plataforma al noreste del Montículo A-IV-1 tuvo bastante actividad para la fase Verbena, hallándose dos entierros (Entierros 9 y 10) en su parte superior, colocados en eje norte-sur, con el cráneo en el sur y en decúbito ventral. Ambos de sexo masculino. El Entierro 10 tenía una ofrenda al lado del cráneo que consistía en un cántaro Kaminaljuyu Café-Negro inciso fino, un cuenco Kaminaljuyu Café-Negro inciso grueso; asociado a ambos entierros se hallaron ocho vasijas de las vajillas Rofino, Morfino, Usulután, Kaminaljuyu Café-Negro, Sumpango y Kaminaljuyu Café-Negro inciso fino (Suasnávar y Flores, 1991: 12).

Entre ambos entierros se halló el Entierro 5 fechado para la fase Verbena, con la misma orientación y en decúbito ventral, así como los dos anteriores. Este era de sexo femenino y veía hacia el este. Los investigadores reportan que sus extremidades inferiores estaban mutiladas y colocadas sobre su espalda; y sus ofrendas fueron saqueadas, teniendo solo una piedra de moler en la cabeza y un collar de 13 cuentas de barro (Ibíd.: 12).

Para la fase Arenal en la misma plataforma se colocaron dos entierros secundarios, los cuales consistían en huesos largos y maxilares. Asociados a estos se hallaron dos cuencos trípodes Kaminaljuyu Café-Negro inciso fino, dos orejeras de piedra verde, dos cuencos Usulután, un fragmento de piedra hongo con la efigie de un mono y una vasija Usulután fitomorfa (Suasnávar y Flores, 1991: 12).

Al este del área de los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 se encontró una alineación de piedras que corría en eje norte-sur, en donde se halló un monumento fragmentado conforma de sapo, junto con fogones rituales y fragmentos de una estela (Velázquez y Hermes, 1991: 22). Al oeste del Montículo A-IV-2, en 1990-1991 se encontró un botellón fechado para la fase Arenal con un diámetro superior de 1.00 m, que desciende hasta el talpetate llegando a tener una dimensión de 4.00 x 2.00 m. De este se recuperó una enorme cantidad de cerámica Monte Alto Rojo, siete vasijas semicompletas, 21 vasijas completas de los tipos Kaminaljuyu Café-Negro, Rofino, Arenal, Corinto Daub y Navarro, estas estaban una sobre otra o bien las pequeñas dentro de otras más grandes. Junto a ésta se encontraron 14 navajas prismáticas de obsidiana sin huellas de uso (Suasnávar y Flores, 1991: 14).

En las investigaciones de 2015 y 2016 en el área entre el Montículo A-IV-1 y A-IV-2 no se hallaron contextos primarios de esta temporalidad ya que en la fase Santa Clara fueron removidos al realizarse los depósitos masivos de los que se tratará en la sección dedicada a esta fase.

En el área al noreste del Montículo A-IV-1 y al oeste del Montículo A-IV-2 se encontraron varios depósitos cerámicos masivos en donde resaltaba los fragmentos de vasijas Monte Alto Rojo, junto con tipos cerámicos diagnósticos del Preclásico Tardío como Navarro, Izote, Kaminaljuyu Café-Negro inciso grueso y fino; Rofino, Xuc y Corinto Daub, reportados también por Velázquez y Hermes (1991:22) para las investigaciones de rescate de principios de la década de 1990. Los cuales fueron ampliamente investigados por Henry

Rodríguez para su tesis de licenciatura (Rodríguez, 2017). Bajo los depósitos Monte Alto Rojo había vasijas completas con formas diagnóstica de la fase Santa Clara. Apoyando este fechamiento se cuentan los resultados de las muestras de Carbono 14 de las investigaciones de rescate de 2015-2016, que ubicaban estos contextos para 50-130 d.C. y 75-214 d.C.

Toda esta cantidad de cerámica Monte Alto Rojo asociada con otros tipos de las fases Verbena y Arenal, hace suponer que para el Preclásico Tardío en el sector alrededor de los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 se estaban llevando a cabo actividades especializadas con estos cántaros.

Las vasijas Monte Alto Rojo se restringen solo a una forma: los cántaros profundos. Estos poseen el borde evertido con decoración estriada en la parte interior, cuello recto y alto, cuerpos semiglobulares y alargados con la base redondeada. En el exterior tiene engobe espeso de color rojo encendido a naranja oscuro, a excepción del cuello y la base, la cual está hecha por medio de un cuenco adosado al cuerpo del cántaro. Generalmente lleva un indentado entre el cuello y el cuerpo, y una o dos bandas de incisiones verticales con punzonado adentro en todo el cuerpo. Henry Rodríguez (2017: 179-180), identificó cuatro variantes en las formas de las vasijas Monte Alto Rojo basándose en los hallazgos en otros programas de rescate y en las excavaciones en Peri Roosevelt del 2015 y 2016. Estas formas son: Botella, Ánfora, Cilindro, Campana-globular, Campana (Figura 4.26) y Calabaza (Ibíd.).



Figura 4. 26 Cántaro Monte Alto Rojo con forma de campana, Museo Miraflores. Fotografía por el autor.

La cerámica Monte Alto Rojo se ha asociado con el almacenamiento de semillas, en especial de cacao (Popenoe, 1997: 89-90), aunque asociados a este contexto se hallaron restos de amaranto, maíz y aguacate (Trabanino et al, 2016: 162-184). Por lo que se piensa que para este período en el área se estaban guardando estos bienes y luego se redistribuían o bien se intercambiaba siendo el área una especie de mercado o banco de semillas. No hay indicios de que esta cerámica se estuviese fabricando en el sector por la falta de fogones y tiestos con errores de manufactura típicos de estos contextos (Popene de Hatch, comunicación personal, 2016).

A finales del Preclásico Tardío se tiene la evidencia que frente al montículo A-IV-2 se realizó un depósito de cántaros y algunos cuencos que colocados en oquedades talladas en la arena de pómez natural. Este evento parece indicar el inicio de rituales masivos de deposición de vasijas en el terreno natural, que en la fase Santa Clara se vuelven mucho más numerosos. Posiblemente cambios en el medio ambiente inician a finales de la fase Arenal por lo que la población comienza a organizar estas ceremonias como respuesta a estos fenómenos buscando restaurar el equilibrio (Figura 4.27).

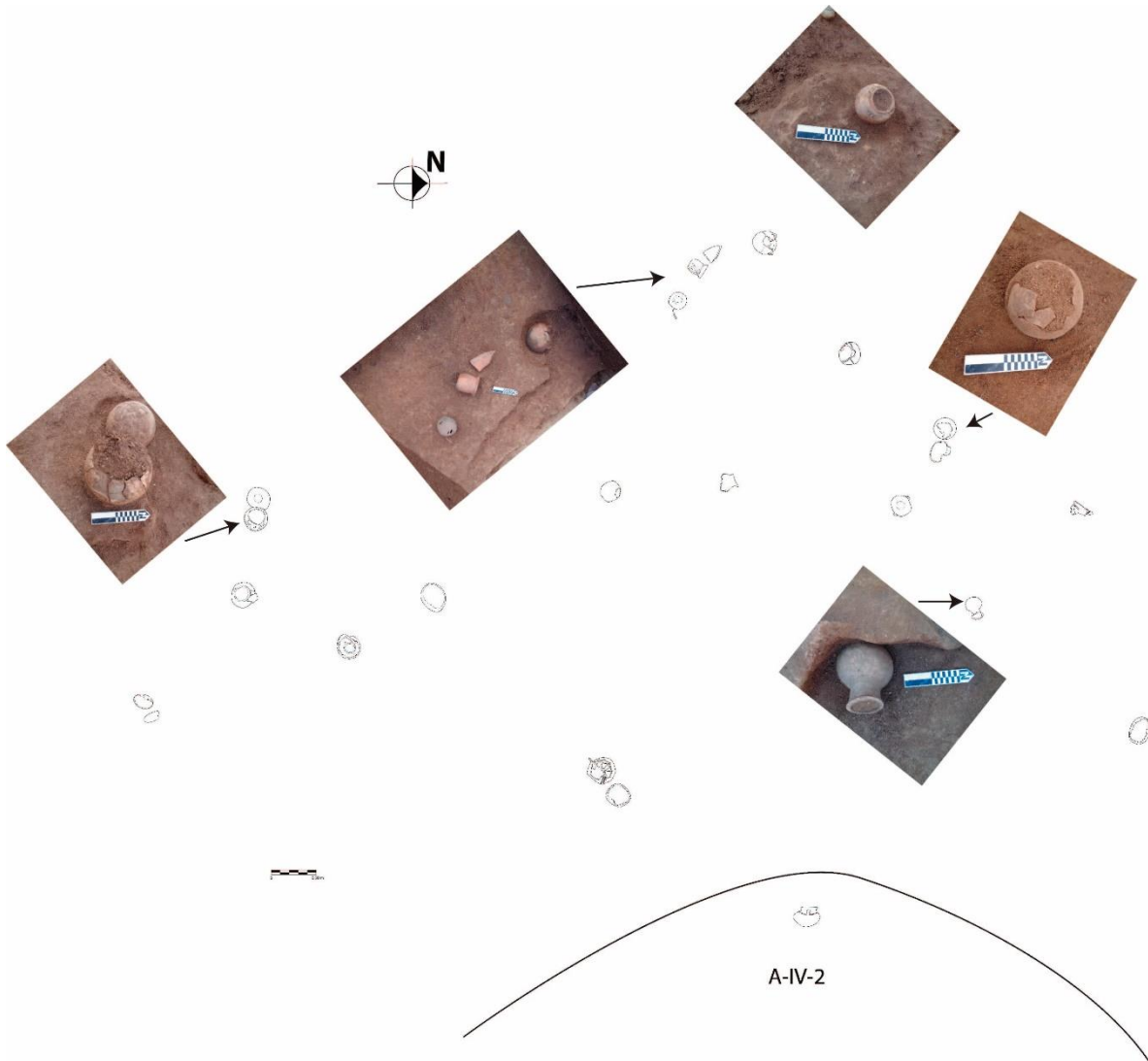


Figura 4. 27 Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2. Dibujo y fotografías por el autor.

4.3.4. Fase Santa Clara (150-250 d.C.)

Para la Fase Santa Clara, Kaminaljuyu entra en un período de grandes cambios sociopolíticos, el más significativo es que se dejan de erigir monumentos y los pertenecientes a fases anteriores se destruyen o entierran, sugiriendo nuevos tipos de gobierno.

Las investigaciones de la Zona Arqueológica Kaminaljuyu ofrecen nuevas explicaciones para comprender los eventos que se llevaron a cabo a finales de la Fase Santa Clara. Esta se caracteriza por la presencia de depósitos masivos de cerámica, que consistieron en eventos masivos de quema (evidenciado por la presencia de ceniza, carbón y barro quemado) con una gran cantidad de vasijas quebradas finas y utilitarias, lítica, obsidiana, fragmentos de figurillas, huesos, mica, piedra verde, pigmentos y otros artefactos especiales; y entierros que podrían corresponder a individuos sacrificados. Este evento quizá correspondió a una serie de ceremonias de terminación, ya que se cree que para la fase Santa Clara hay un cambio político muy importante (Ajú, 2017: 121). Este evento se dio por los cambios en el medio ambiente, vinculados a la disminución de los niveles de agua de el Lago Miraflores. Se supone que este fue el principal motivo para la realización de dichos rituales ya que en la Palangana Inferior y en la Acrópolis se hallaron estos mismos depósitos con bastantes huellas de quema, vasijas completas y entierros con las extremidades inferiores. Asimismo, otros programas de investigación han encontrado depósitos similares, pero por interpretarlos aislados unos de otros, se ha comprendido como basureros.

Según el número de contextos datados para la fase Santa Clara, parece que en esta se llevó a cabo una intensa actividad productiva y ritual en el área entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2. En el área entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 estos rituales se dividen en dos episodios y reflejan las actividades culturales y productivas que se estaban llevando a cabo en este sector previo a la realización de estas ceremonias.

El primer momento corresponde a los depósitos masivos Monte Alto Rojo que tuvieron dimensiones de hasta 241.03 m², hallándose 108, 196 tiestos de este tipo (Figura 4.28). Para la construcción de estos se tallaron oquedades en la arena de pómez en donde se colocaron vasijas completas, de los que resaltan cuencos profundos Arenal, Izote y Zambo

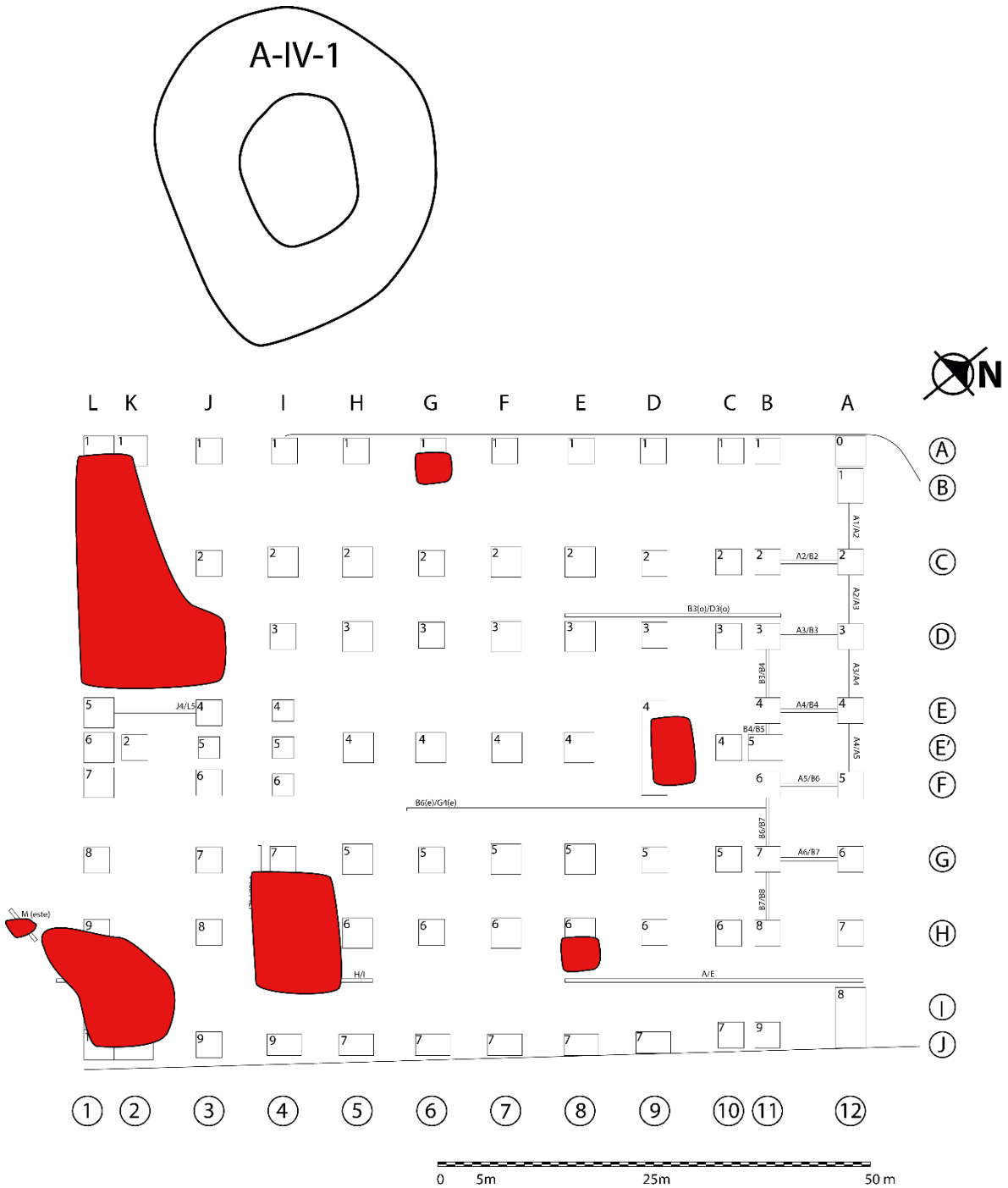
Santa Clara, algunos cántaros Sumpanguito, cuencos de silueta compuesta con decoración Negativa, cuencos Verbena Blanco sin incisiones y con soportes de botón; y formas más caprichosas como una tortuga con pintura fugitiva blanca y roja bajo un cuenco Izote (Figura 4.29). Entre estas vasijas también se hallaron figurillas de rostros humanos y navajas completas de obsidiana (Rodríguez, 2017). Sobre estas se colocó una capa que podía ser desde 0.80 m hasta 2.00 m de grosor de tiestos de la vajilla Monte Alto Rojo, simbolizando quizá el final del uso de esta cerámica para actividades económicas y de almacenamiento. Henry Rodríguez (2017: 192) propone que, del total de tiestos encontrados en estos depósitos, pudieron haber sido depositadas 400 vasijas. Al noreste del Montículo A-IV-1 se hallaron seis de estos depósitos masivos (Figura 4.30) y al oeste del A-IV-2 se encontraron dos (Figura 4.31).



Figura 4. 28 Detalle del depósito cerámico masivo Monte Alto Rojo en el perfil este de la unidad KJAIV1(norte)-L9. Fotografía por Emanuel Serech.



Figura 4. 29 Ofrendas de vasijas completas debajo del depósito Monte Alto Rojo. Fotografía por Henry Rodríguez.



Posible extensión de los Depósitos Monte Alto Rojo

Figura 4. 30 Extensión de los depósitos Monte Alto Rojo al noreste del Montículo A-IV-1. Mapa por el autor.

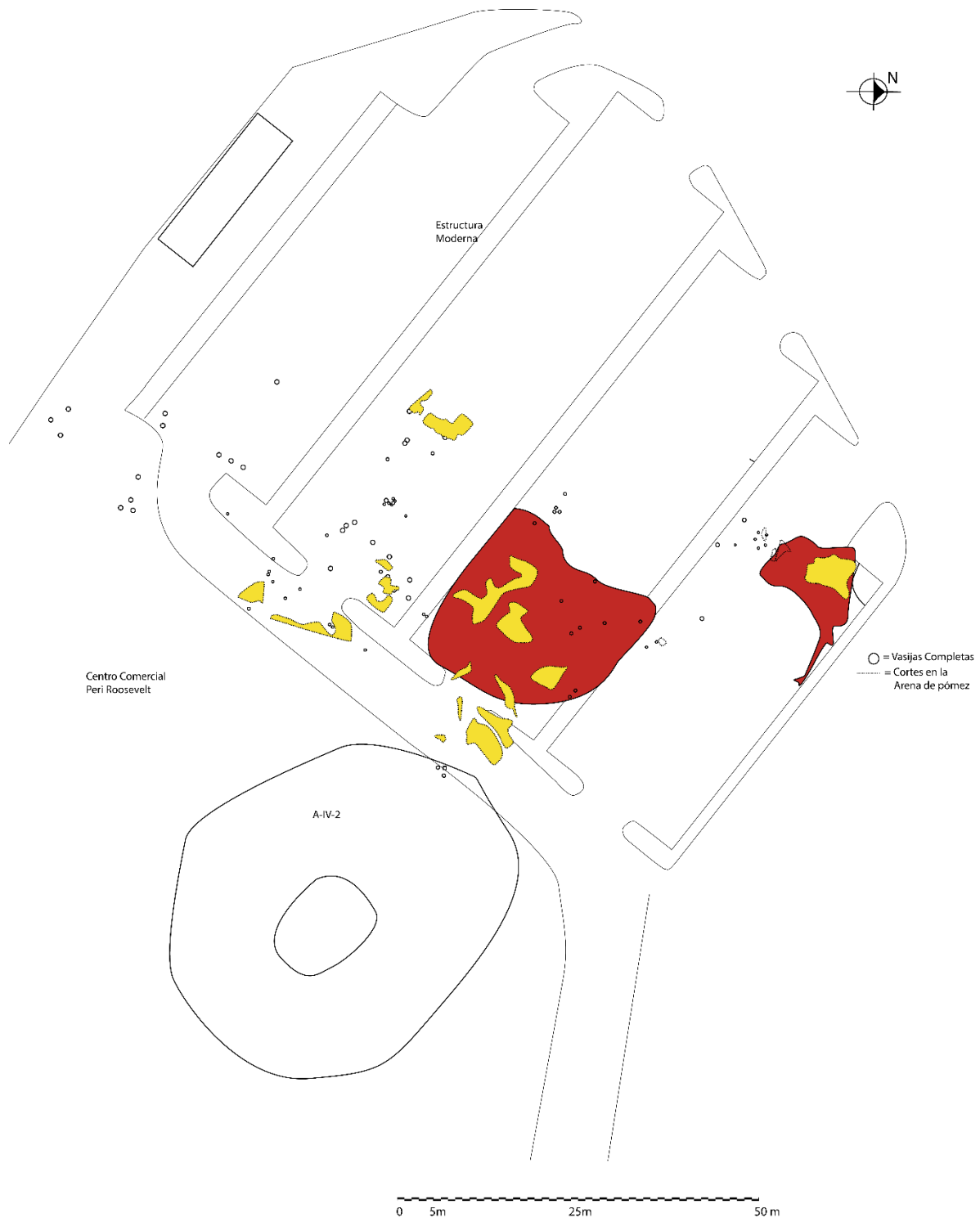


Figura 4. 31 Extensión de los depósitos Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2. Fotografía por el autor.

El segundo momento corresponde a depósitos masivos de cerámica Samayoa en agujeros con forma de botellón tallados en la arena de pómez natural, de aproximadamente 1.45 m a 3.00 m de diámetro y 1.16 m a 1.64 m de altura (Figuras 4.32 y 4.33). Al Noreste del

Montículo A-IV-1 se hallaron nueve (Figura 4.39) y al oeste del Montículo A-IV-2 solo dos, pero al norte de este montículo se encontró un depósito extenso de 42.7 m² (Figuras 4.35 y 4.40).

Para la construcción de estos depósitos se tallaron agujeros en la arena de pómez natural en forma de botellones troncocónicos que posiblemente se utilizaron previo a la realización de estos depósitos para actividades de almacenamiento, extracción de materiales de construcción o quizá como pozos para buscar agua y posiblemente como contenedores de los restos de cántaros Samayoa (Figura 4.34). Los cántaros Samayoa se arrojaron acompañados por actividades de quema evidenciados por la presencia de ceniza, barro quemado y bastante carbón. Junto a la cerámica se colocaron otros artefactos especiales como orejeras de barro estucadas (Figura 4.36), machacadores de piedra verde (Figura 4.37), figurillas antropomorfas (Figura 4.38) y zoomorfas, mandíbulas de perro, hachuelas de piedra verde, y navajas semicompletas y muy desgastadas de obsidiana.



Figura 4. 32 Deposito de cántaros Samayoa en botellón. Fotografía por Henry Rodríguez.

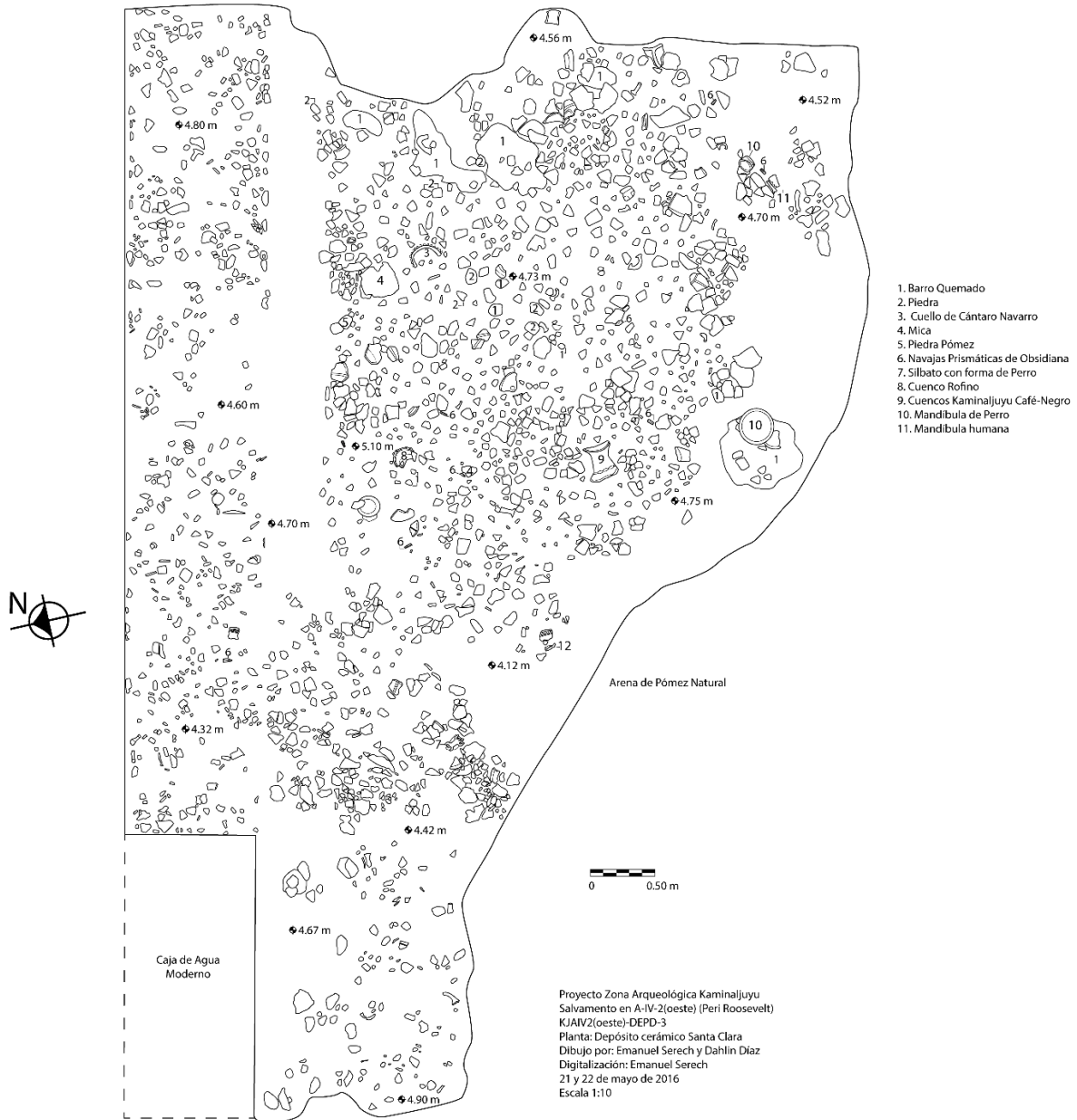


Figura 4. 35 Depósito masivo Samayoa al norte del Montículo A-IV-2. Dibujo por el autor.



Figura 4. 36 Orejeras dentro de depósitos Samayoa. Fotografía por el autor.



Figura 4. 37 Artefactos especiales dentro de depósitos Samayoa. Izq. Machacador de piedra verde. Der. Posible cetro de cerámica. Fotografías por el autor.



Figura 4. 38 Figurillas antropomorfas dentro de depósitos Samayoa. Fotografía por el autor.

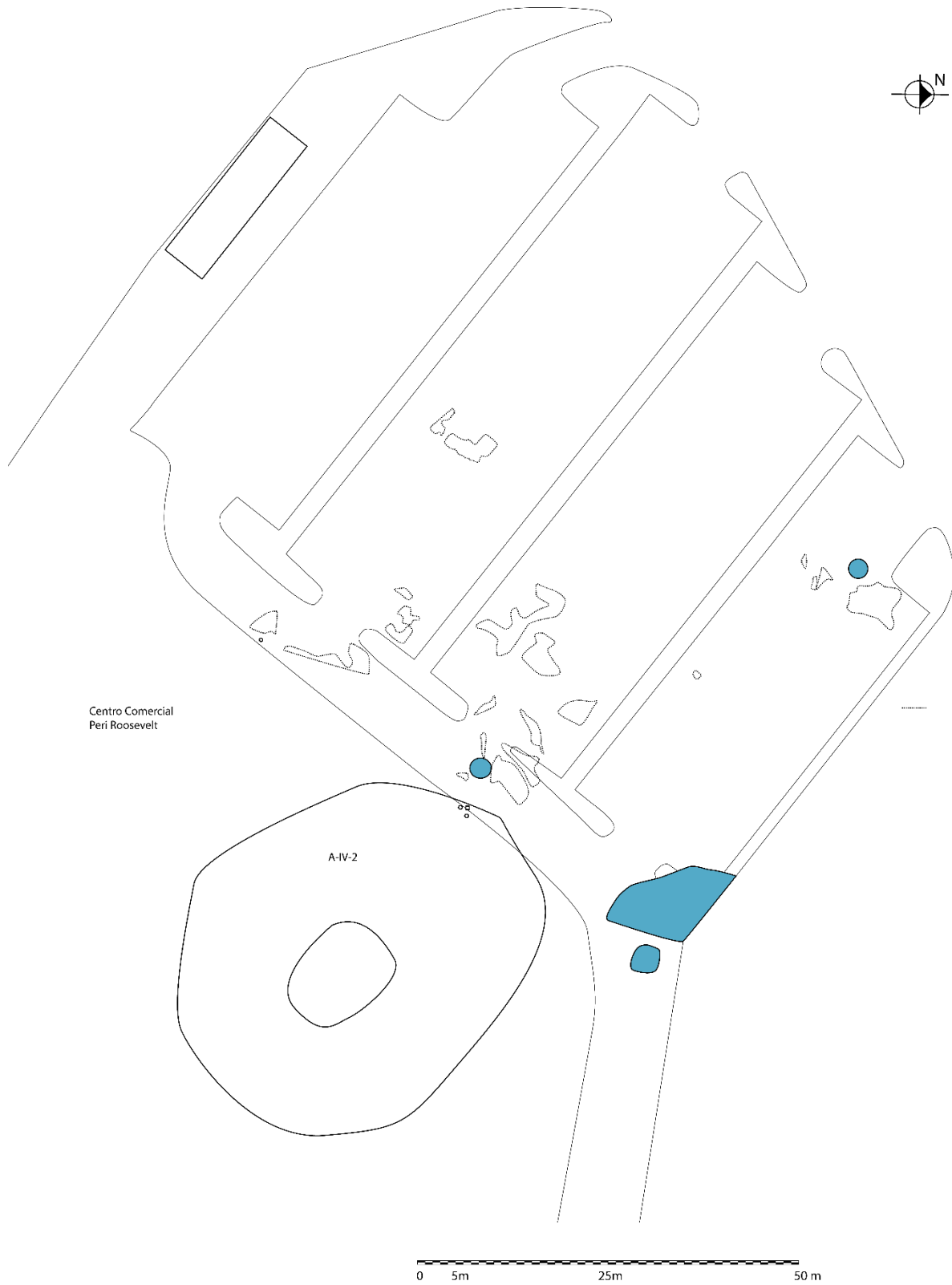


Figura 4. 40 Extensión de los depósitos Samayoa al oeste del Montículo A-IV-2. Mapa por el autor.

Los cántaros altos Samayoa tienen el cuerpo alargado con la base ligeramente puntiaguda a redondeada. Con un cuello largo y recto, que va hacia un borde reforzado en el exterior, con el labio interior agudo y exterior redondeado. Con cuatro asas ovaladas en sección que van del borde hacia la juntura entre el cuello y el cuerpo. Generalmente el cuello tiene 15 cm y el cuerpo 40 cm. Estos cántaros tienen un diámetro promedio de 15 cm.

Algunas veces las superficies de estos cántaros estuvieron decoradas con pintura, generalmente los cuerpos estaban cubiertos por pintura crema o blanca, con bandas rojas verticales que van desde la parte superior del cuerpo hacia la base. En el cuello, borde y asas tenían pintura naranja.

Como decoración complementaria tuvieron una moldura redondeada, aguda, indentada o con impresiones circulares que rodean la parte inferior del cuello o en el diámetro máximo del cuerpo. También hay ejemplos con incisiones verticales (Figura 4.41).



**Figura 4. 41 Ánforas Samayoa: a. norte de montículo C-II-8 y b. al noreste del montículo A-IV-1.
Fotografías por Henry Rodríguez.**

Las vasijas sin pintura solo se encuentran alisadas y pueden tener molduras horizontales redondeadas o agudas en la parte inferior del cuello o en el diámetro máximo del cuerpo. Generalmente poseen incisiones profundas verticales y horizontales formando triángulos

con impresiones circulares en el centro. La forma de estos cántaros se conoce como ánforas, ya que son vasijas altas, con base pequeña y ligeramente redondeada, con un cuerpo cónico que se ensancha hasta los hombros, de cuello alto y restringido, con borde recto-divergente, comúnmente con dos asas (Rodríguez, 2015: 184 citando a Rattray, 2001). Debido a la falta de restos orgánicos en el interior de este no se puede determinar que contuvieron estas vasijas, aunque por la forma seguramente contuvieron líquidos, al ser el cuerpo ancho y el cuello restringido.

Las evidencias arqueológicas contrastan en cuanto a la temporalidad de los cántaros Monte Alto Rojo y Samayoa. Se puede inferir que la cerámica Monte Alto Rojo se utilizó ampliamente en el Preclásico Tardío, pero a finales de este se dejó de utilizar, evidenciándose este momento en los depósitos masivos de tiestos de esta vajilla. Quizá mientras estas actividades rituales se llevaron a cabo se comenzaron a utilizar los cántaros Samayoa de manera intensa, pero parece que su tiempo de uso fue muy corto, ya que posteriormente estas vasijas también fueron destruidas en depósitos de materiales masivos (Rodríguez, 2017).

Estas sucesiones cronológicas se pueden evidenciar en la cerámica asociada a estos rasgos, ya que dentro de los depósitos Monte Alto Rojo se hallaron fragmentos de vasijas diagnósticas del Preclásico Tardío como Arenal, Rofino, Kaminaljuyu Café-Negro Inciso Fino, Chiltepe, Guaque e Izote. Mientras que debajo de estos depósitos masivos, en la arena de pómez natural se hallaron vasijas completas con formas parecidas a las encontradas en el Gran Depósito de Materiales de la Palangana Inferior (Ajú, 2017: 121), fechado para la fase Santa Clara. Asimismo, junto con la cerámica Samayoa se encontraron tiestos más tardíos también reportados para el depósito de la Palangana Inferior, como Prisma, Llanto, Zambo Santa Clara, Guaque Santa Clara y Berlín.

Junto con los depósitos masivos Monte Alto Rojo y Samayoa, había otros contextos de la fase Santa Clara. Uno de estos es el entierro de un individuo en un botellón al este del Montículo A-IV-1. Se pudo determinar que el individuo se encontraba en decúbito lateral izquierdo flexionado, orientado de sur a norte, con el cráneo en el sur y boca abajo; y según el análisis de la pelvis, se concluyó que el cuerpo podría corresponder a una mujer. Los huesos estaban completamente osificados por lo que se piensa que se trata de un adulto mayor. Como ofrendas tenía una vasija Glossy Naranja con soportes mamiformes y

decoración negativa, además se encontró un fragmento de cuenco de esquistos con un filete, algunas piedras y tiestos, entre ellos un asa vertedera y los fragmentos de un cántaro probablemente Sumpanguito. Debajo de este entierro se encontraron huesos largos y un fragmento de asta de venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*). Junto a estos restos óseos se encontró un asa de basalto y una esfera de piedra verde pulida (Figura 4.42).

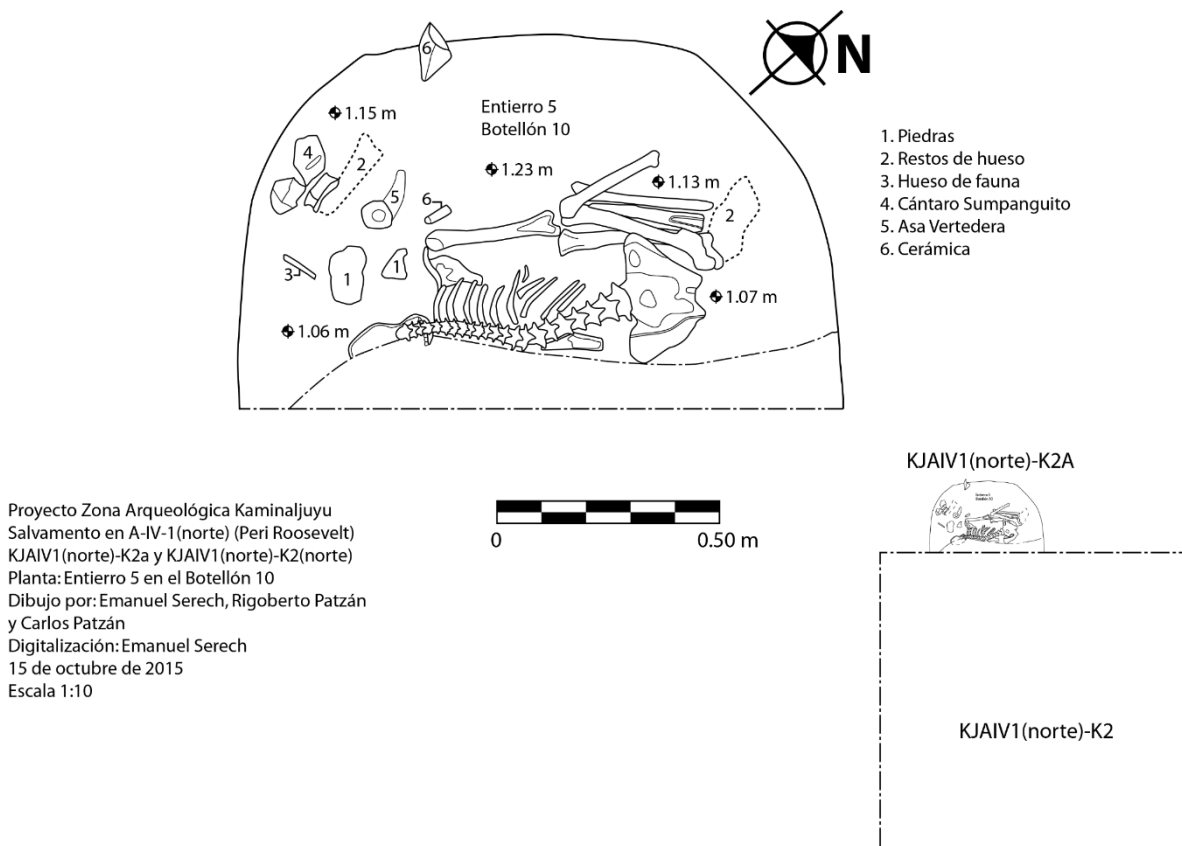


Figura 4. 42 Entierro Santa Clara en botellón al noreste del Montículo A-IV-1. Dibujo por el autor.

Al oeste del Montículo A-IV-2, muy cerca de actual Periférico, se encontró un segundo entierro de la fase Santa Clara, y correspondía a un individuo joven. De este solo se identificó el cráneo el cual estaba boca abajo y se hallaba orientado de sur a norte, con la cabeza en el norte. La mandíbula se encontraba desfasada aproximadamente 20 cm bajo el cráneo. De las extremidades solo estaban algunos fragmentos dispersos. Este se depositó en una oquedad tallada en la arena de pómez natural y relleno por barro café amarillento obscuro. Junto al entierro se encontró un cuenco completo Arenal boca abajo como ofrenda hacia el individuo. En el relleno había bastante cerámica, resaltando los tiestos de la vajilla Samayoa.

En toda el área investigada al noreste del Montículo A-IV-1 y A-IV-2 se han encontrado pequeños depósitos de vasijas completas en la arena de pómez datadas para la fase Santa Clara, asociados posiblemente a los depósitos masivos y eventos rituales que se llevaron a cabo en todo el sector.

Toda el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 fue cubierta por un relleno de barro café muy oscuro con arena de pómez y pequeños bloques de talpetate, este fue más evidente al oeste del Montículo A-IV-2, ya que la intervención moderna al noreste del A-IV-1, eliminó la evidencia de este rasgo. Esta plataforma se extendió hacia el sur cubriendo el área que rodea el Montículo A-IV-3 y al oeste del Montículo A-IV-4, reportado por la Universidad de Pennsylvania en los pozos de sondeo que excavaron en este sector en la década de 1970 (46-22-384 y 46-22-363) (Fitting y Diehl, 1979: 400) y en una excavación realizada en el sector en agosto de 2016.

Este hallazgo muestra un posible vínculo entre los Montículos A-IV-1, A-IV-2 y A-IV-3 con los de la Plaza Giordani al este del local de Carl's Junior (Montículos A-IV-4 a A-IV-10 y A-V-1 a A-V-14). Debido a las dimensiones de los montículos de la Plaza Giordani, que llegan a tener hasta 15.00 m de altura (A-V-8) comparados con los pequeños del Peri Roosevelt de 3.00 m de alto máximo, se puede inferir que había una relación de poder entre ambos. Posiblemente aquellos dentro de la Plaza Giordani eran residencias de la elite que administraba y controlaba las actividades que se llevaban a cabo entre los Montículos A-IV-1, A-IV-2 y A-IV-3.

Según los contextos hallados para esta fase, se puede inferir que para la Fase Santa Clara el espacio tuvo dos usos principales: el primero fue el ceremonial por los depósitos masivos primero de Monte Alto Rojo y después de Samayoa con arreglos especiales y huellas de quema. Y el segundo de almacenaje, por la presencia de varios cántaros Samayoa que pudieron guardar líquidos para abastecer a los habitantes del sitio.

Los densos depósitos, los entierros, las vasijas enterradas en la arena de pómez natural y la plataforma masiva de barro con arena y talpetate, son evidencia de una intensa ocupación del área para la fase Santa Clara. Quizá por estar más cerca del Lago Miraflores constituía un espacio ceremonial para pedir por el agua, un lugar estratégico para el uso de

las vasijas Samayoa y quizá uno de los únicos espacios en donde aún había pequeños remanentes del lago.

Estos depósitos de materiales y entierros de la fase Santa Clara también fueron reportados en toda el área en las investigaciones de rescate de la década de 1990 (Velásquez, 1991:).

4.3.5. Fase Aurora (250-400 d.C. Inicios del Clásico Temprano)

La Fase Aurora se identificó por las excavaciones realizadas por Heinrich Berlin en la Estructura D-III-13. Se determinó que las vasijas recuperadas pertenecían a una fase posterior al Preclásico Tardío pero anterior a la Fase Esperanza y a la “influencia teotihuacana”, siendo esta otra fase transicional entre el Preclásico y Clásico Temprano (Berlin, 1952: 15-18).

Según que analizó Marion Popenoe de Hatch del Proyecto Kaminaljuyu/San Jorge, y su análisis cerámico, infirió que la Fase Aurora corresponde a una intrusión de personas provenientes de los departamentos de Quetzaltenango y Quiché. Estas personas introdujeron la Tradición Cerámica Solano (por ser el primer sitio en donde se documentó esta “intrusión”), mientras que a la anterior se le conoce como Tradición Cerámica Las Vacas (por el río principal del Valle de Guatemala) (Shook y Popenoe, 1999: 306-307). Sin embargo, según el análisis cerámico de los contextos Aurora en el Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu se puede inferir que hay una continuación de los tipos Preclásicos con el apareamiento de tipos Clásico Temprano, indicando así una continuación de alfarera y la adición de nuevos tipos y vajillas al inventario.

En la actividad arquitectónica se experimenta cambios en su estilo, las estructuras D-III-13 y D-III-1 fueron construidas como plataformas taraceadas, con ornamentación modelada de barro (en forma de mascarones). La Estructura D-III-13 posee una escalera dividida por un altar o bloque central. Estas plataformas sostenían un templo que tenía paredes de caña y techo de paja, esta estructura también posee discos de obsidiana incrustados. Además de estas dos estructuras, no se tiene mucha evidencia de las construcciones de esta fase debido a que muchas se erosionaron y otras se encuentran debajo de estructuras de fases posteriores (Shook y Popenoe, 1999: 306-307).

Aparecen nuevos tipos cerámicos y otros se desarrollan desde la fase Santa Clara como Esperanza Flesh, Berlín, Llanto y Prisma. En formas, se pueden percibir cuencos con pestaña basal, soportes anulares o bases de pedestal, o bien con tres soportes jorobados. Además, se encuentran platos con cuatro soportes largos y cilíndricos, vasijas con vertedera, pichetes trípodes y vasijas pedestal (muy al estilo de la fase Santa Clara). También son comunes los cántaros con efigie, caracterizados por una cara burdamente modelada en el cuello. La cal reemplazó al barro en la decoración de estuco en las vasijas (Ibíd.). Aparecen incensarios de cucharón, además se continúa con la tradición de incensarios de tres picos (Ibíd.: 309)

A principios del Clásico Temprano y luego de la crisis ambiental que supuso la disminución en los niveles del Lago Miraflores a finales del Preclásico Tardío, el espacio entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 se vuelve doméstico. Evidencia de este uso de los espacios es la presencia de cinco entierros sin ofrendas suntuosas, dos al noreste del Montículo A-IV-1 (Figura 4.50) y tres al oeste del Montículo A-IV-2 (Figura 4.51).

El primer entierro fue encontrado al noreste del Montículo A-IV-1, y estaba a una profundidad de 2.94 m, directamente sobre el talpetate natural, dentro de un botellón tallado en la arena de pómez de 2.66 m de diámetro y 1.72 m de altura y relleno por un barro café muy oscuro suelto, con arena de pómez y arena negra (Figura 4.43).

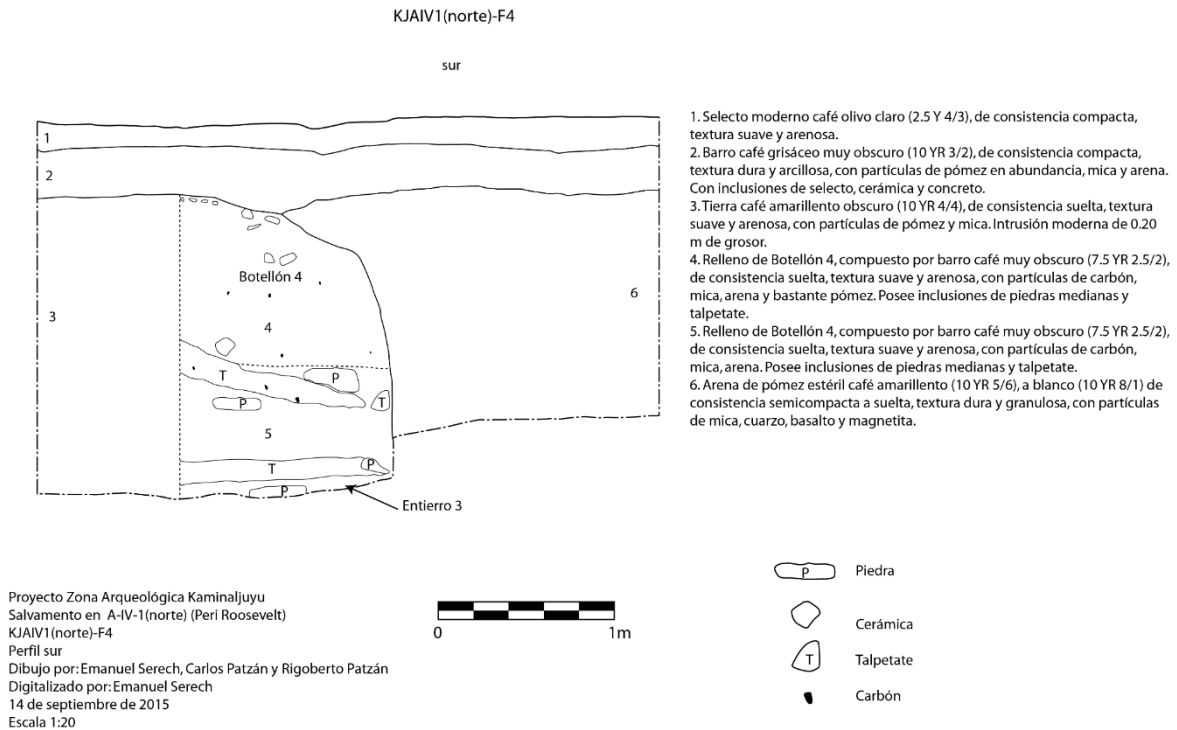


Figura 4. 43 Botellón al noreste del Montículo A-IV-1 que contenía un entierro masculino del Clásico Temprano. Dibujo por el autor.

Los huesos de este entierro se encontraron en perfecto estado. Gracias a la conservación de la osamenta se pudo determinar que el individuo era de sexo masculino, de aproximadamente 1.50 m – 1.55 m de altura, colocado en decúbito dorsal extendido, con las extremidades abiertas hacia los lados. Estaba orientado de sureste a noreste a 29°-30° NE, con la cabeza en el sur y posiblemente viendo hacia el este. Según la osificación de los huesos y la conservación de los dientes se piensa que el individuo era un adulto joven (Figura 4.44).

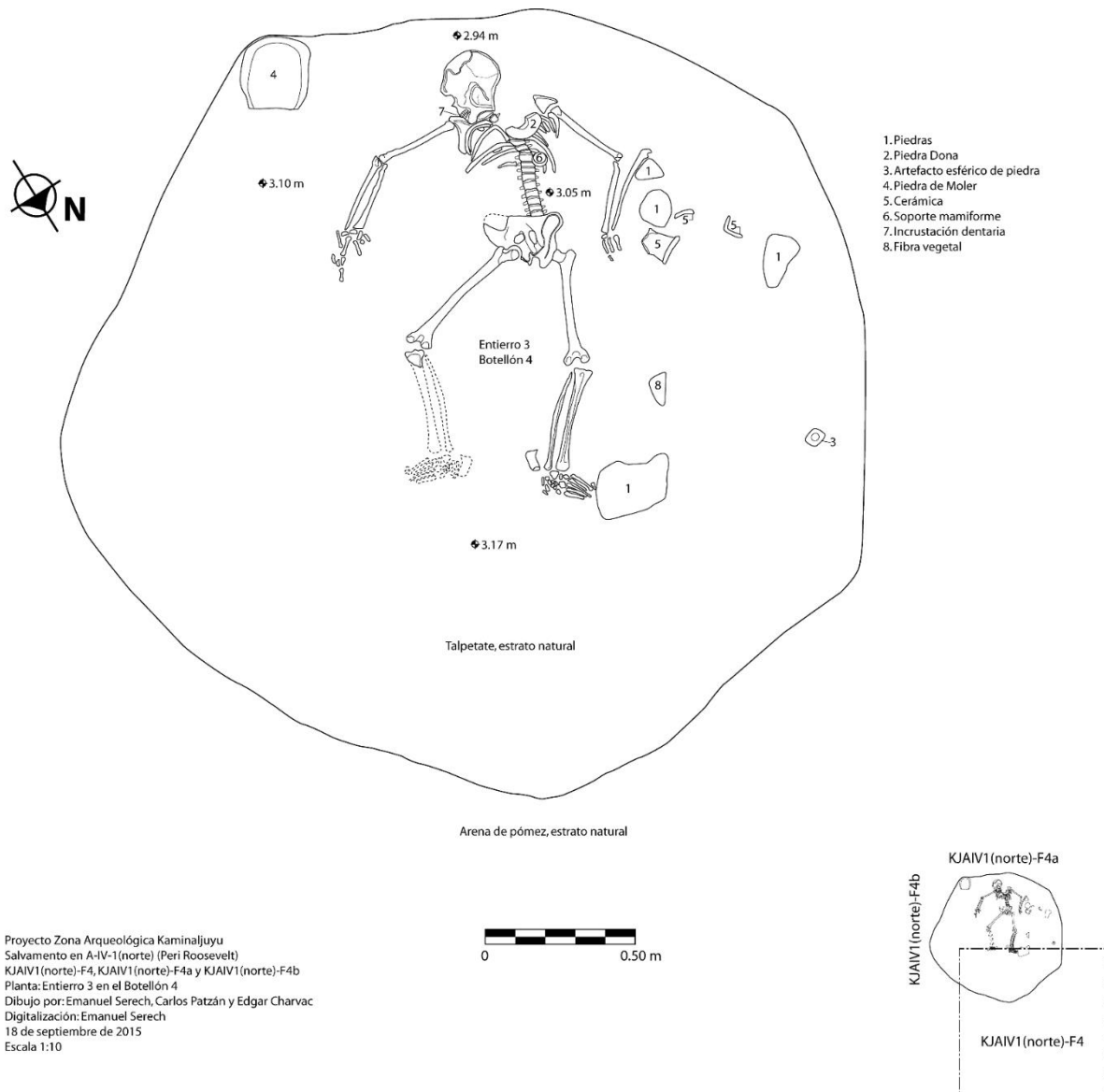


Figura 4. 44 Planta de entierro de individuo masculino al noreste del Montículo A-IV-1. Dibujo por el autor.

A este entierro se asociaron solo algunas piedras sin talla, una piedra dona en el hombro izquierdo, una piedra rectangular con un agujero que no atravesaba la pieza, una piedra de moler y algunos tiestos (cuellos de cántaros y un soporte mamiforme). Además, cerca de los dientes se halló un fragmento muy pequeño de piedra verde, pudiendo ser una incrustación dentaria. Sobre la osamenta se hallaron los fragmentos de un cántaro utilitario muy grande los cuales pudieron haber servido, junto a un conjunto de bloques de talpetate, sellando el entierro. Otro de los hallazgos importantes en este entierro fue la presencia de mazorcas de maíz carbonizadas que aún tenían la tuza. Este individuo pudo haberse dedicado a las actividades especializadas de este sector de Kaminaljuyu.

El segundo entierro fechado para la fase Aurora, fue encontrado al noreste del Montículo A-IV-1 se encontró a una profundidad de 2.10 m, dentro de un estrato de barro café muy oscuro con arena de pómez y de río que relleno un botellón de aproximadamente 3.33 m x 2.28 m, y 1.94 m de alto, entre las arenas de pómez y el talpetate (Figura 4.45).

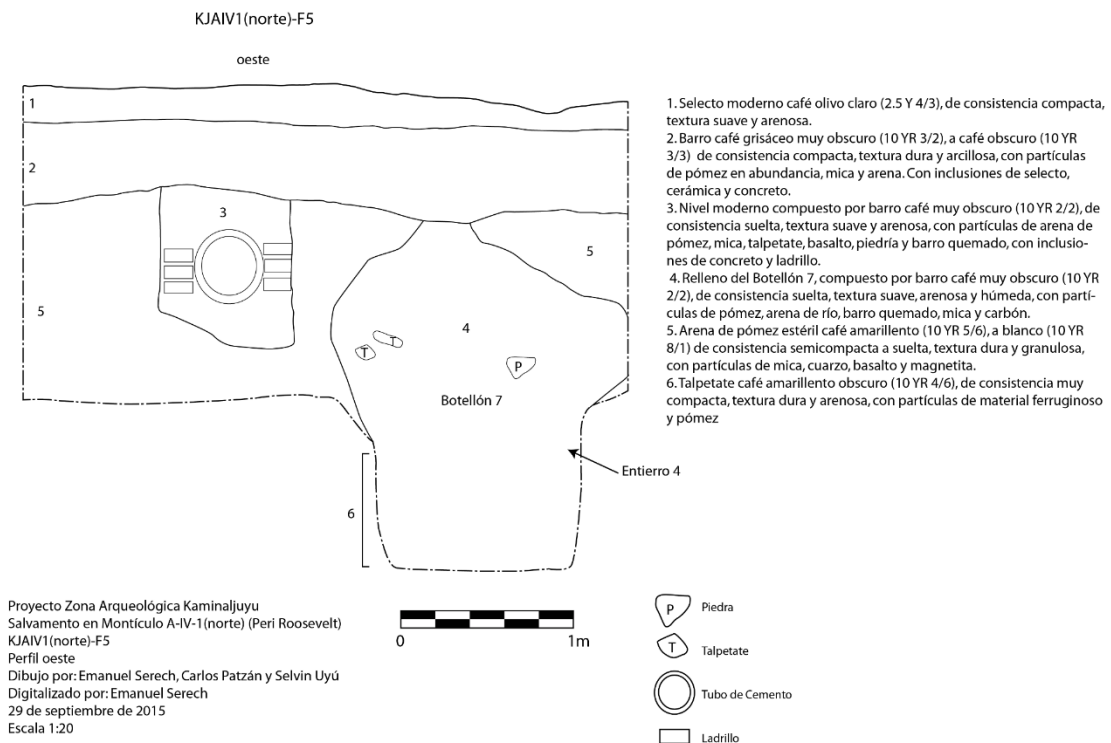


Figura 4. 45 Botellón Clásico Temprano al noreste del Montículo A-IV-1 que contenía un entierro femenino del Clásico Temprano. Dibujo por el autor.

Los huesos de este entierro se encontraron en muy buen estado de conservación al igual que el anterior. Se determinó que se trataba de una persona de sexo femenino (mediante el cráneo, en donde fueron determinantes el mentón y el occipital), joven, con una estatura aproximada de 1.30 m. Se encontraba en decúbito lateral derecho y semiflexionado. Orientada de noroeste a sureste con la cabeza en el oeste y mirando hacia el sur, a 342° N. Este entierro se encontró en un recodo en el norte de la cavidad, siendo el espacio muy amplio y el esqueleto muy pequeño (Figura 4.46).

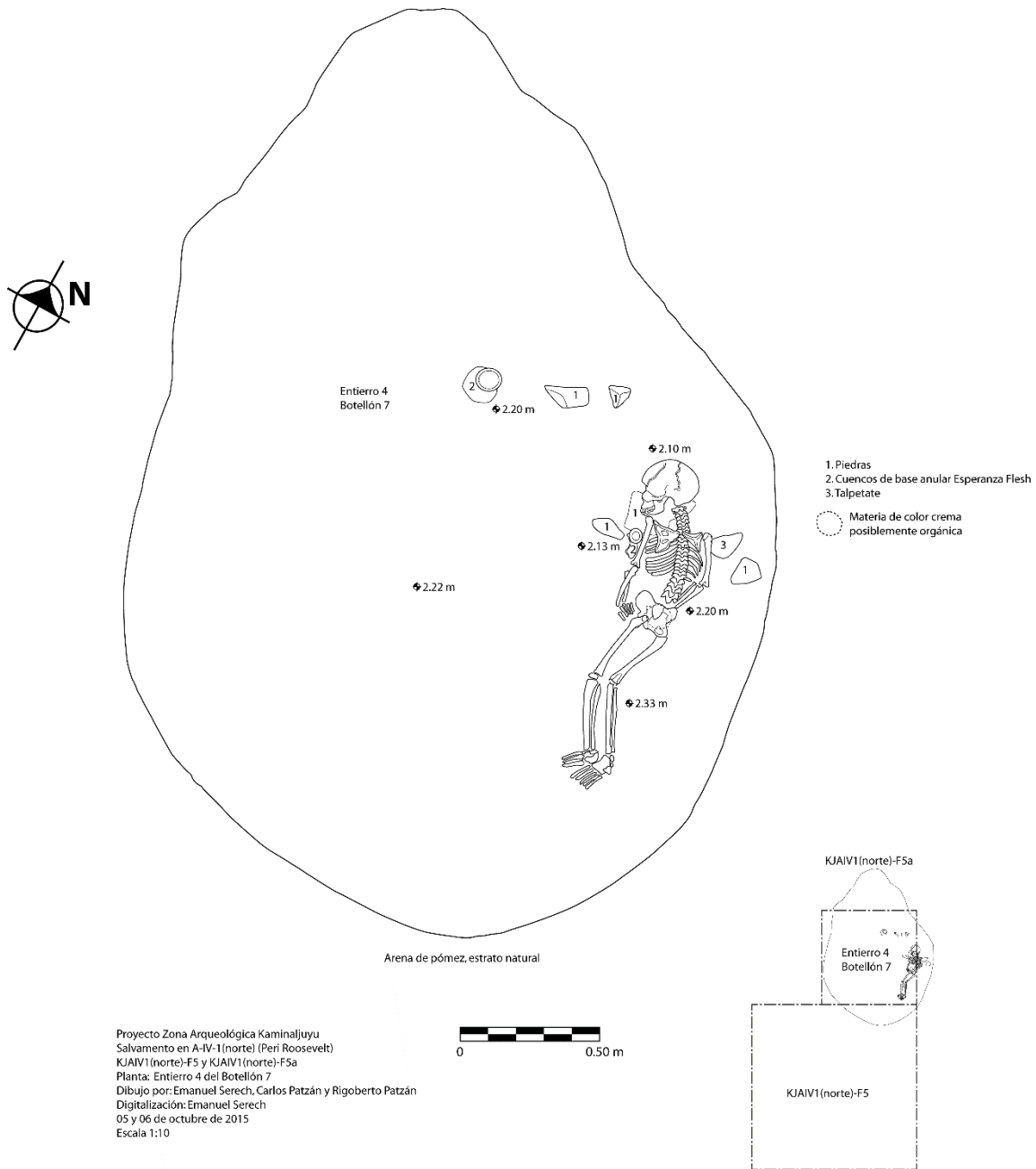


Figura 4. 46 Entierro de individuo femenino en botellón al noreste del Montículo A-IV-1. Dibujo por el autor.

Debajo de la pelvis del entierro se encontró una concentración de barro rosáceo muy arcilloso que podrían ser restos orgánicos, posiblemente los remanentes de una falda. Bajo la osamenta se halló una especie de camilla hecha a base piedras que seguía la forma del individuo, teniendo una estructura funeraria más formal que la del entierro anterior. Como ofrendas se pudieron observar solo fragmentos de vasijas diagnósticas de la fase Aurora como por ejemplo dos cuencos de base anular Esperanza Flesh, un cuenco tetrápode

Berlín, el cuello de un cántaro con el rostro de un mamífero moldeado, posiblemente un tacuazin (*Didelphis marsupialis* o *virginiana*) y el cuello de un cántaro Prisma. Y se encontraron dos cuentas de esquisto verde a la altura del cráneo.

Al oeste del Montículo A-IV-2 el primer entierro se encontró a una profundidad de 3.16 m dentro de un botellón tallado en la arena de pómez natural y relleno por barro café oscuro con arena de pómez de aproximadamente 1.7 m de diámetro. El individuo se encontró en posición sedente, típico de los entierros del Clásico Temprano y asociado al patrón funerario del Centro de México. Este entierro veía hacia el noreste. Este solo se encontraba rodeado por varias piedras y como hallazgo especial, cerca del fondo del botellón se encontró una figurilla con la representación de un cráneo (Figura 4.47).



Figura 4. 47 Entierro sedente en botellón al oeste del Montículo A-IV-2. Fotografía por Jorge Méndez.

El segundo entierro se encontró dentro de un botellón intrusivo dentro del depósito Monte Alto Rojo a una profundidad de 4.26 m. Al igual que el entierro anterior, este se encontraba en posición sedente en relación anatómica, por el colapso que sufrió el entierro por los posterior a su deposición, no se pudo determinar su orientación. Parece que fue un adulto joven. La osamenta se encontraba dentro de una estructura formal de piedras. La ofrenda

que acompañaba al individuo fue de una vasija completa (Esperanza Flesh), una orejera fragmentada de piedra verde, una navaja de obsidiana completa, además de un fragmento de cerámica policromada que se asemeja a los platos de silueta compuesta de los entierros encontrados en los montículos A y B del Clásico Temprano en Kaminaljuyu (Serech et al, 2016: 229) (Figura 4.48).



Figura 4. 48 Entierro sedente en botellón con una estructura de piedras, intrusivo entre depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2.

El tercer entierro de la fase Aurora hallado al oeste del Montículo A-IV-2 se encontró al este del Depósito Monte Alto Rojo # 1, a una altura de 4.00 m en decúbito lateral izquierdo, orientado de suroeste a noreste, con la cabeza en el suroeste, viendo hacia el norte. El individuo enterrado era pequeño, ya que su cabeza tenía una dimensión de 0.11 m x 0.09 m, pero poseía los dientes completamente desarrollados, por lo que se piensa que pudo haber sido una persona con enanismo. El resto de la osamenta se hallaba muy erosionada y solo se pudo recuperar el húmero, el radio y el cubito derechos, además de unos

pequeños huesos al este del cráneo. Asociado al entierro se encontraron algunas piedras, dos machacadores y un hueso largo, posiblemente de algún animal.

Otro tipo de enterramientos para el Clásico Temprano presentes en el área son los depósitos de cráneos humanos en botellones, de estos se encontraron dos al oeste del Montículo A-IV-2. El primero constaba de los cráneos de dos individuos, mientras que en el segundo solo se halló uno junto con el fragmento de un monumento portátil que representaba la cabeza de un conejo, posiblemente una piedra hongo (Figura 4.49).



Figura 4. 49 Entierro de cráneos al oeste del Montículo A-IV-2. Fotografía por Jorge Méndez.

Lamentablemente cuando se construyeron los parques del Centro Comercial Peri Roosevelt en la década de 1990 se removieron los estratos prehispánicos, que parecen corresponder al Clásico Temprano, sustituyéndolos por un relleno con selecto. Esto limitó la identificación de unidades habitacionales por medio de la distribución de agujeros de poste, por lo que la única evidencia del carácter habitacional del área son los entierros mencionados anteriormente.

Otro importante rasgo datado para el Clásico Temprano por investigaciones anteriores en el sector fue una plataforma masiva de talpetate y arena de pómez ubicada al noreste del Montículo A-IV-1. La estructura tenía una dimensión de 52.00 m x 32.00 m aproximadamente y un grosor promedio de 0.30 m. Sobre esta quizá hubo varias unidades habitacionales pero debido a que no se pudo excavar en su totalidad no se hallaron agujeros de poste que permitieran delimitar los espacios. Dentro de la plataforma y sobre la misma se hallaron varias concentraciones de cerámica, quizá como parte de ofrendas a su construcción, o bien corresponde a los restos de la densa ocupación que sostuvo (Figura 4.52).

Esta estructura fue descubierta en las investigaciones de 1990-1991 (Flores, 1992: 12 y Martínez, 1992: 59) y en el 2009 (Garrido y Velásquez, 2009: 149), en donde se reportó que la plataforma se constituía por bloques grandes y compactos de talpetate, ordenados de forma uniforme; teniendo un pequeño basurero y un fogón en el norte. Según las investigaciones del 2009, la cerámica hallada en este contexto era diagnóstica de la fase Aurora (Ibíd.: 150-151).

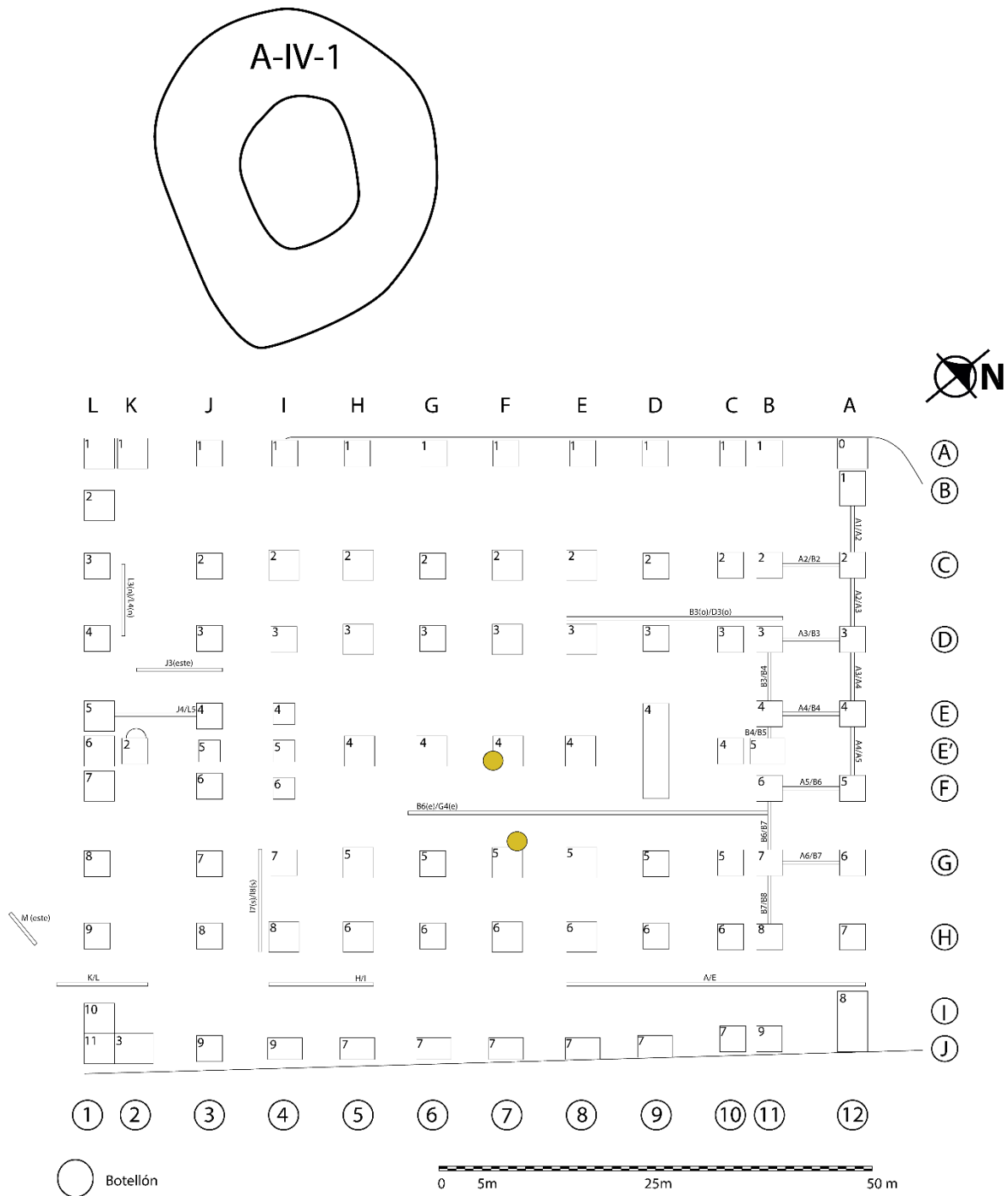


Figura 4. 50 Ubicación de entierros Clásico Temprano al noreste del Montículo A-IV-1. Mapa por el autor.



Figura 4. 51 Ubicación de entierros Clásico Temprano al oeste del Montículo A-IV-2. Mapa por el autor.

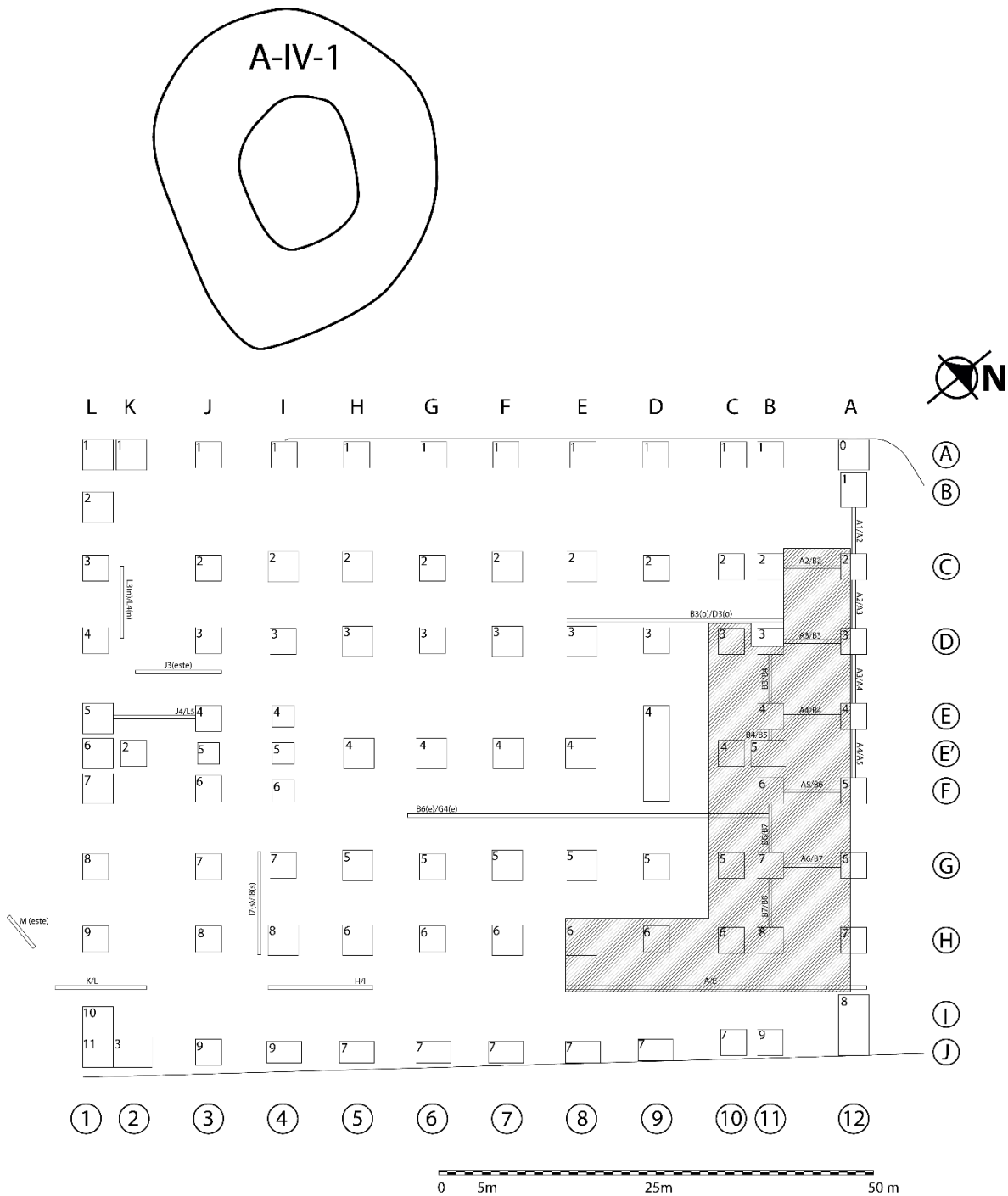


Figura 4. 52 Extensión de la Plataforma de talpetate al noreste del Montículo A-IV-1. Mapa por el autor.

Al noreste del Montículo A-IV-1, los reportes de la década de 1990-1991 sugieren que el Entierro 5 (ver fase Verbena – Arenal) fue saqueado en el Clásico Temprano, mediante un pozo circular de 1.10 m de diámetro que cortó las extremidades inferiores del entierro, este tuvo como fin la colocación de una ofrenda consistente en dos cántaros Esperanza Flesh y

Prisma sobre piedras basálticas y gran cantidad de ceniza y arena fina (Suasnávar y Flores, 1991:12).

4.3.6. Fase Esperanza (400-550 d.C. Clásico Temprano)

La Fase Esperanza se identificó por primera vez en las excavaciones de los Montículos A y B, localizados al sureste del sitio en la Finca Esperanza (actualmente la intersección de la Calzada San Juan con la Roosevelt y parte del INCAP y acceso del Hospital Roosevelt). En dichos edificios se descubrieron varias tumbas asociadas a vasijas, arquitectura y otros artefactos con influencia de la fase Xolalpan Temprano de Teotihuacan, por lo que esta fase se identifica por las relaciones con dicho sitio. Según la evidencia hallada en tumbas en los Montículos A y B, se puede inferir que la sociedad contaba con una marcada jerarquización y un gobierno centralizado que residía en la región del centro administrativo, mientras que el grueso de la población vivía en caseríos dispersos en toda la zona rural y aldeas pequeñas (Shook y Popenoe, 1999: 313).

Las estructuras de los montículos A y B y el grupo arquitectónico C-II-4 (La Acrópolis), fueron construidos mediante una serie de subestructuras en las que utilizaron barro, pómez, talpetate y un concreto conocido como piedrín. Generalmente en las últimas fases constructivas se implementan rellenos de barro con pómez recubiertos con revoque de cal; el principal estilo arquitectónico fue el talud-tablero, los que muchas veces eran pintados de rojo, aunque en la Acrópolis se pueden observar otros colores en las paredes (verde, blanco, negro, etc.).

Los tipos cerámicos de esta fase más comunes son Esperanza Flesh y vasijas de color café rojizo con o sin engobe. Los vasos cilíndricos de estilo teotihuacano, con tres soportes vacíos de almena son nuevos en el complejo. Algunos contaban con tapaderas y estaban estucados y pintados. En algunos casos tenían decoraciones con motivos teotihuacanos y mayas. También aparecen vasijas con efigie del tipo Naranja Delgado asociado a Teotihuacan. Además, aparecen vasijas con forma de pichel (Shook y Popenoe, 1999: 311).

En esta fase se confeccionaron incensarios de estilo cucharón, incensarios con pestaña, incensarios antropomórficos y cuencos trípodes con una cubierta en forma de chimenea. Los incensarios de estilo teotihuacano extrañamente no aparecen en Kaminaljuyu como en

Escuintla, aunque se han encontrado varios de estos a inmediaciones del Lago de Amatitlán, lo que sugiere que pudieron estar estos relacionados con un culto al agua (Ibíd.: 312).

Son muy comunes también los espejos de pirita, los cuales consistían en discos de pizarra o esquisto donde era incrustado un mosaico de placas poligonales de pirita, la parte de atrás estaba pintada generalmente de rojo o bien labrada o estucada y decorada con diseños pintados (Shook y Popenoe, 1999: 312).

Los artefactos suntuosos de este período muestran que Kaminaljuyu tenía fuertes lazos comerciales por una vasta zona. Las vasijas policromas eran transportadas desde las Tierras Bajas Mayas del sur; los vasos cilíndricos trípodes y la obsidiana verde provenían del Centro de México, esta última de la región de Pachuca; también se importaba cerámica de Oaxaca y espejos de estilo Tajín de Veracruz; Además la Costa del Pacífico proporcionaba conchas, cacao, algodón, pescado, camarón e iguanas; de la Costa del Atlántico se perciben conchas (Ibíd.). Los grandes talleres de jade y obsidiana en Kaminaljuyu, podrían indicar que este era un centro de manufactura de artefactos hechos con estos materiales, además de un control de fuentes en El Chayal, San Martín Jilotepeque y la zona del Motagua (Ibíd.: 314).

En las excavaciones del 2016 al oeste del Montículo A-IV-2, se reportaron una serie de depósitos cerámicos en agujeros tallados en la arena de pómez natural, creyendo que pudieron haber sido basureros (Figura 5.49). En su interior se habían vasijas semicompletas de comales Prisma, cuencos, incensarios de tres picos, candeleros de doble asa, navajas de obsidiana casi enteras y figurillas que parecían a su vez haber sido incensarios, destacando la cabeza de un personaje con rasgos parecidos a piezas de Teotihuacan y el cuerpo de un jugador de pelota hincado. Estos agujeros tenían un diámetro promedio de 1.50 m a 2.40 m, y se encontraban rellenos por un barro compacto café muy oscuro con bastantes huellas de quema como carbón y ceniza. Estos depósitos se localizaron al extremo oeste del área investigada en el 2016 (Figura 4.53, 4.54, 4.55 y 4.59).



Figura 4. 53 Depósitos cerámicos en botellones tallados en la arena de pómez. Fotografía por el autor.

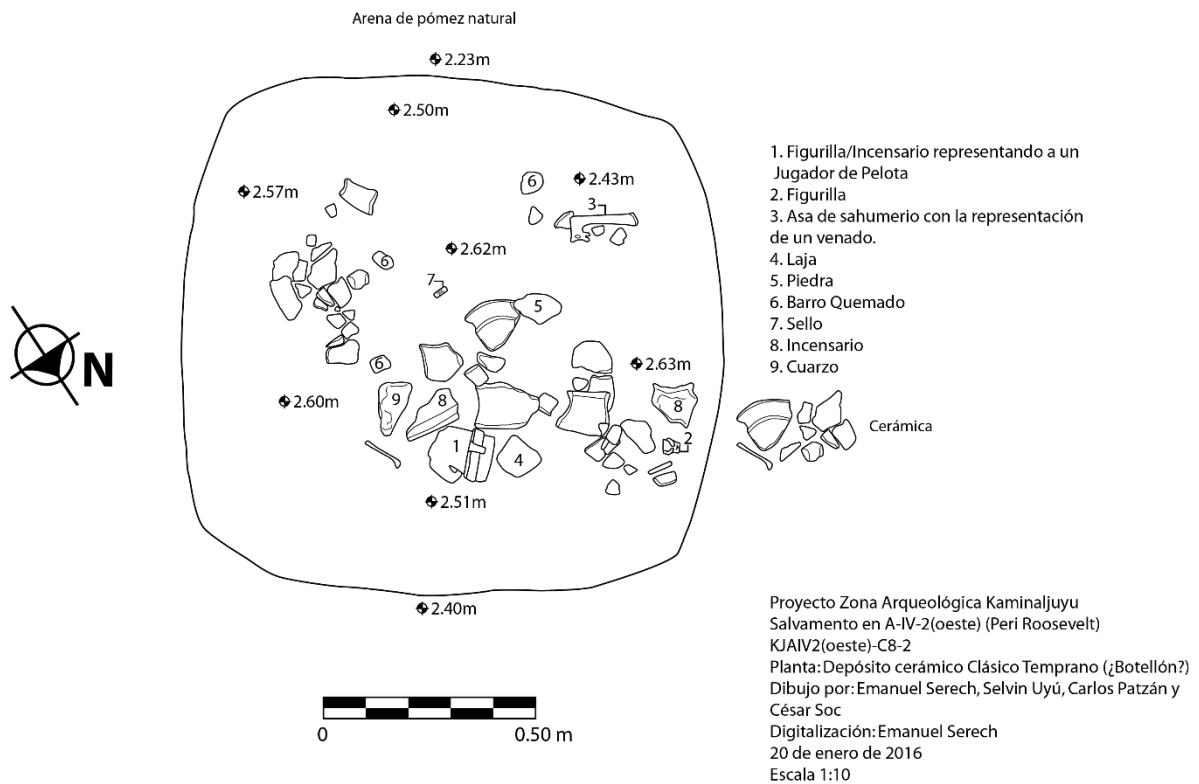


Figura 4. 54 Planta de depósitos cerámico Clásico Temprano en botellón. Dibujo por el autor.



Figura 4. 55 Figurillas de la fase Esperanza halladas en depósitos cerámicos en botellones. Fotografía por el autor.

Uno de los hallazgos más relevantes de la fase Esperanza fue un depósito masivo encontrado al noroeste del Montículo A-IV-2, el cual fue colocado en una oquedad profunda dentro del talpetate y la arena de pómez natural, midiendo 10.00 m x 6.00 m y una profundidad de 2.90 m (Figura 4.56). Este parece haber sido formado en varios episodios que podría reflejar una función de basurero comunal. Pensando en que para esta fase el uso de esta área era casi completamente doméstico por la falta de entierros suntuosos y la presencia de cerámica doméstica. En este depósito no se encontraron piezas enteras, resaltando fragmentos de tipos utilitarios como Esperanza Flesh, Prisma y Carolina.

Sin embargo, no se puede descartar que este depósito haya tenido una connotación ritual, principalmente porque hay bastantes fragmentos de incensarios con espigas, con efigies de jaguares y con pastillaje, resaltando un personaje que porta una mazorca. Se infiere por esta evidencia que en este sector se llevaron a cabo una serie de varios rituales que involucraron la fragmentación intencional de vasijas utilitarias, acompañadas por ceremonias de fuego.

Al estar tallado el depósito en el nivel natural, se siguió una tradición que proviene desde el Preclásico Medio, con las ofrendas encontradas en la Plataforma Este y en los depósitos Monte Alto Rojo y la ofrenda de cántaros; continuando en la Fase Santa Clara con los depósitos Samayoa y el depósito cerámico masivo al norte del Montículo A-IV-2. Cuando se terminó de colocar el depósito cerámico, este contexto se selló con una capa de aproximadamente 0.50 m de cerámica Monte Alto Rojo y Samayoa, pero mientras más se

profundizó se halló cerámica del Clásico Temprano. Esta particular estratigrafía fue el resultado de enterrar el depósito con tierra muy cercana, la cual corresponde a un Depósito Monte Alto Rojo, hallado a escasos metros hacia el este.

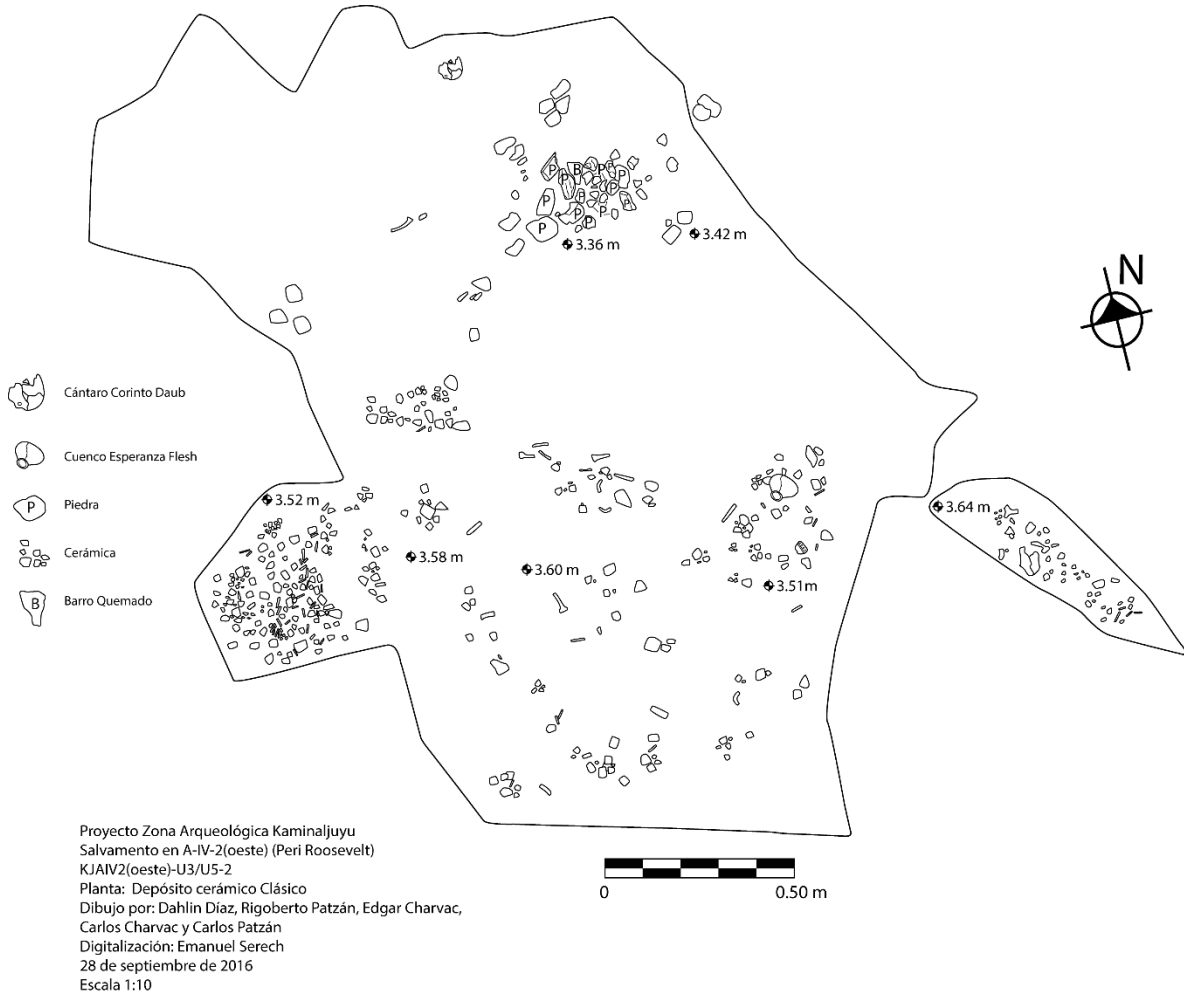


Figura 4. 56 Depósito masivo Clásico Temprano al oeste del Montículo A-IV-2. Dibujo por autor.

Uno de los rasgos que cabe resaltar es la presencia de bastantes tipos foráneos, como tiestos policromos, tiestos con glifos y escenas esgrafiadas, incensarios con rostros “teotihuacanos” y tiestos café negro con motivos parecidos a los del Centro de México; además de bastantes esquisto y piedra verde. Estos materiales sugieren que para el Clásico Temprano el área entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2, también formó parte de la esfera de interacción e intercambio de Kaminaljuyu con las Tierras Bajas Mayas, las Verapaces, la cuenca del Motagua y el Altiplano Mexicano (Figura 4.57).



Figura 4. 57 Cerámica importada hallada en depósito cerámico masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2. Fotografía por el autor

Cerca de este depósito a aproximadamente 10.00 m al sur, había una hondonada artificial tallada en la arena de pómez y el talpetate con una dimensión de 6.60 m x 4.50 m. No se puede determinar si fue construida en el Preclásico o en el Clásico, aunque cabe la posibilidad de que tuvo una larga vida y se utilizó en ambos momentos. Pero según la cerámica hallada en el relleno, en donde destacan fragmentos de vajillas como Esperanza Flesh, Prisma, Llanto, Amatlé Bícromo y Carolina, asegura que el espacio fue tapado y nivelado a finales del Clásico Temprano. La hondonada artificial pudo haber sido una pequeña plaza hundida en donde se realizaron actividades para un grupo de personas ya que tenía una pequeña banqueta tallada en el talpetate alrededor de la oquedad. Existe la posibilidad de que se hallan llevado a cabo eventos relacionados con la música debido a que en el relleno se hallaron varios fragmentos de silbatos con efigies de animales, además de canales de insuflación. El motivo por el cual se rellenó este agujero quizá fue para nivelar el área, posiblemente para construir arriba o bien integrar este espacio al nivel de plaza del Clásico Temprano (Figura 4.58).



Figura 4. 58 Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2. Fotografía por el autor.



Figura 4. 59 Contextos del Clásico Temprano al oeste del Montículo A-IV-2. Mapa por el autor.

4.3.7. Fase Amatlé y Pamplona (900 – 550 d.C. Clásico Tardío)

La evidencia de esta fase en el Grupo A-IV corresponde a un agujero de 2.90 m x 2.40 m y 0.79 m de profundidad, tallado en la arena de pómez y relleno por barro café oscuro. Este tenía una gran cantidad de material cultural, recuperándose bastante cerámica, 91 fragmentos de obsidiana, 12 fragmentos de figurillas, y diez fragmentos de lítica mayor. Según la cerámica de esta unidad, resaltan los tipos Amatlé, Alegría, Tiquisate, Perdido con hematita especular, entre otros, infiriéndose que este contexto corresponde al Clásico Tardío (Figura 4.60).

Posiblemente este agujero sirvió como basurero para una unidad doméstica ubicada cerca de este rasgo y cuyos restos no se hallaron al haber sido cortada la parte superior de este contexto en la década de 1990 cuando se hizo el parqueo al noroeste del Centro Comercial Peri Roosevelt. En general la cerámica depositada parece ser doméstica, con algunas excepciones como un vaso semicompleto Perdido con Hematita Especular y Tiquisate. Ambos tipos finos tienen su origen en la Costa Sur e indican que los habitantes de este sector tuvieron un contacto directo o indirecto con esta región y acceso a algunos bienes suntuosos.

Los hallazgos sugieren un descenso poblacional en esta área, contrastando con otros sectores de Kaminaljuyu en donde ocurre lo contrario. Según Shook y Popenoe (1999: 314) que mencionan al Clásico Tardío como un período con un marcado aumento en la población. Sin embargo, es posible que la falta de hallazgos del Clásico Tardío sea porque en la década de 1990 se cortaron los estratos superiores para construir el Centro Comercial, destruyendo toda la evidencia de esta fase. Esto demuestra que si no se recupera toda la información posible en un Proyecto de Rescate la información se pierde para siempre, quitando una página a la historia de Kaminaljuyu.

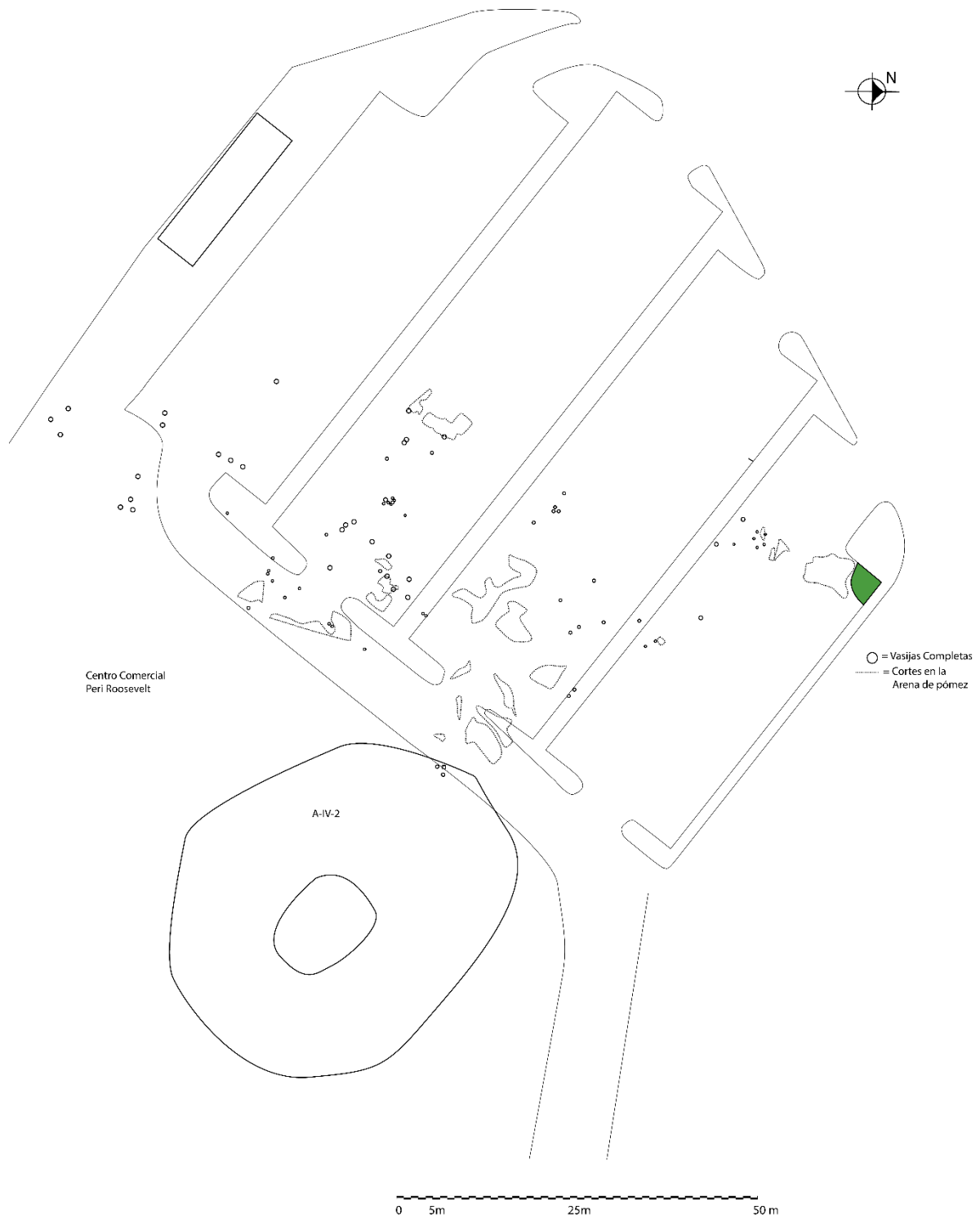


Figura 4. 60 Contexto Clásico Tardío al oeste del Montículo A-IV-2.

Capítulo V. La Fauna del Valle Central de Guatemala

Como se observó en el capítulo de Biodiversidad y Ecología, Guatemala posee una enorme cantidad de especies de fauna silvestres, los cuales han sido producto de un complejo sistema migratorio proveniente de tres zonas esenciales: Norteamérica, Sudamérica y la misma Mesoamérica. Esto debido a que Centroamérica corresponde a un corredor natural de biodiversidad e intercambio entre norte y sur. Dicho intercambio vio su máximo esplendor en el Pleistoceno (Villar, 2007: 11-12).

En Guatemala hay 189 especies de mamíferos: 94 quirópteros (murciélagos), 47 roedores (ratones, ardillas, tepezcuintes, etc.), 23 cetáceos (ballenas, marsopas, delfines,), 19 carnívoros (jaguar, puma, coyote, etc.), 8 marsupiales (tacuacines), 6 insectívoros (musarañas), 5 desdentados (armadillo, oso hormiguero, oso real, etc.), 4 artiodáctilos (jabalí, venado, pecarí, etc.), 3 primates (mono araña y dos especies de saraguates), 2 lagomorfos (conejos), 1 perisodáctilo (tapir) y 1 sirenio (manatí) (Villar, 2007: 16).

Se han identificado 727 especies de aves (Fagan y Komar, 2016: 10). Algunas viven todo el año en el país (residentes), y corresponden a 488 especies; mientras que otros están en Guatemala solo por temporadas, según las estaciones en Norteamérica, unos entre octubre y marzo; y otros entre junio y septiembre; a estas se les conoce como aves migratorias, siendo estas 226, siendo los 13 restantes en estado incierto (Eisermann y Avendaño, 2006: 532).

Los anfibios se componen por un poco más de 118 especies dividido entre la familia de las salamandras, que comprenden 35 especies; los anuros (sapos, sapillos y ranas) con 83 especies, y 3 cecalias (Villar, 2007: 32).

Asimismo, se tiene un inventario de 209 especies de reptiles, agrupadas en: 17 especies de tortugas; 3 especies de lagartos; 71 especies de iguanas, garrobos, lagartijas y cutetes; y 118 especies ofídios (culebras y víboras) (Villar, 2007: 36).

El Valle Central de Guatemala se encuentra en el bioma de Bosque de Montaña y su ecosistema característico son los bosques de pino y encino, junto a estos, los barrancos y las laderas de las montañas, cuentan con selvas subtropicales húmedas. Esta mezcla de ecosistemas, junto con la fertilidad de los suelos volcánicos, es favorable para fines agrícolas, y también para el crecimiento de flora silvestre. El clima templado agradable y la abundancia de fuentes de agua (manantiales, arroyos, ríos y lagunas) creó un espacio en

donde se asentó una importante variedad de especies faunísticas desde tiempos del Pleistoceno.

De la misma forma, estas condiciones hicieron que en el valle se asentaras grupos humanos desde el Paleoindio, hallándose evidencia de puntas tipo Folsom, Clovis y Lerma al oeste de la ciudad de Guatemala y al oeste de Mixco (Shook y Popenoe, 1999: 290). Y posteriormente varias ciudades y asentamientos se dispersaron por todo el valle, hasta la actualidad.

En este capítulo se abordarán los cambios que la fauna sufrió desde el Pleistoceno hasta la actualidad, basándose en evidencia paleontológica, arqueológica, documental y en observaciones hechas por el autor y Javier Estrada de las especies que habitan el valle, para comprobar como los cambios en las representaciones de fauna reflejan cambios en el ambiente e influyen en el desarrollo de las sociedades prehispánicas del Valle Central de Guatemala, en especial de Kaminaljuyu.

5.1. Pleistoceno

Según la evidencia paleobotánica y paleontológica se ha inferido que en el Pleistoceno el Valle Central de Guatemala estuvo cubierto por extensas sabanas con lagunas pequeñas y medianas dispersas, y una vegetación dominada por arbustos y coníferas. Este paisaje se había formado debido al frío provocado por la Glaciación de Wisconsin, que al finalizar hace 10,000 años, dio paso a la dispersión de una vegetación mucho más frondosa en los valles y bosques nubosos en las montañas. Esto favoreció la convergencia de especies del neotrópico proveniente desde el Chocó Colombiano y de la Amazonia; y del neártico desde Norteamérica, siendo características las asociaciones de liquidámbar, coníferas, quercus y podocarpos (Schuster y Bonis, 2008).

La historia de la fauna en el Valle Central de Guatemala comenzó en el Pleistoceno Final (110,000 a 10,000 a.C.) según los restos óseos que se han encontrado en el valle y las montañas circundantes (Figura 5.1). Las especies de megafauna que se han identificado fueron: mastodontes, reportados en Villa Nueva, Chinautla, San José Palencia, Ciudad Real en la Zona 12 en una quebrada que desemboca en el río Villalobos; Colonia Joyas de Senahú en la cuenca del río Las Vacas entre la zona 6 y Chinautla; San Pedro Ayampuc, Cerro de la Virgen en Mixco, Tívoli en la Zona 9 sobre una capa de ceniza volcánica y en

Zona Viva donde fueron destruidos los huesos para la construcción de un hotel (Colón, 2015). Perezosos gigantes de los géneros *Eremotherium* y *Megatherium* en Chinautla, Ciudad Real, Colonia Joyas de Senahú, Finca San Ramón de la zona 6, y en el caserío San Rafael Los Vados de la Aldea Labor Vieja de San Pedro Ayampuc. Restos de Armadillos Gigantes o Gliptodontes se han hallado en Ciudad Real y Tívoli. Y en Chinautla y Ciudad Real, se hallaron restos fósiles de caballos prehistóricos (Ibíd.). Otras especies de megafauna corresponden a venados prehistóricos y dientes de sable (*Smilodon*) en Ciudad Real y toxodones y capibara (*Neochoerus*) en Colonia Joyas de Senahú (Ibíd.) (Figura 5.1 y Tabla 5.1). En 1979, en la Agencia Guatel, Zona 7, Ciudad Guatemala en el cruce a la colonia Bosques de San Nicolás y la calzada San Juan, al excavar un pozo de 5 metros de profundidad se hallaron los restos de megafauna (Ibíd.).

Para finales del Pleistoceno la megafauna se extinguió por dos factores importantes: el primero se debió a los cambios climáticos que impactaron la vegetación, siendo está más frondosa y el espacio más reducido para el desarrollo de especies muy grandes; y la segunda causa y la más determinante, por la llegada del ser humano, que, en su afán de alimentar poblaciones cada vez más grandes, primero cazó a los animales con mayores dimensiones llevándolos hasta la extinción (Schuster y Bonis, 2008).

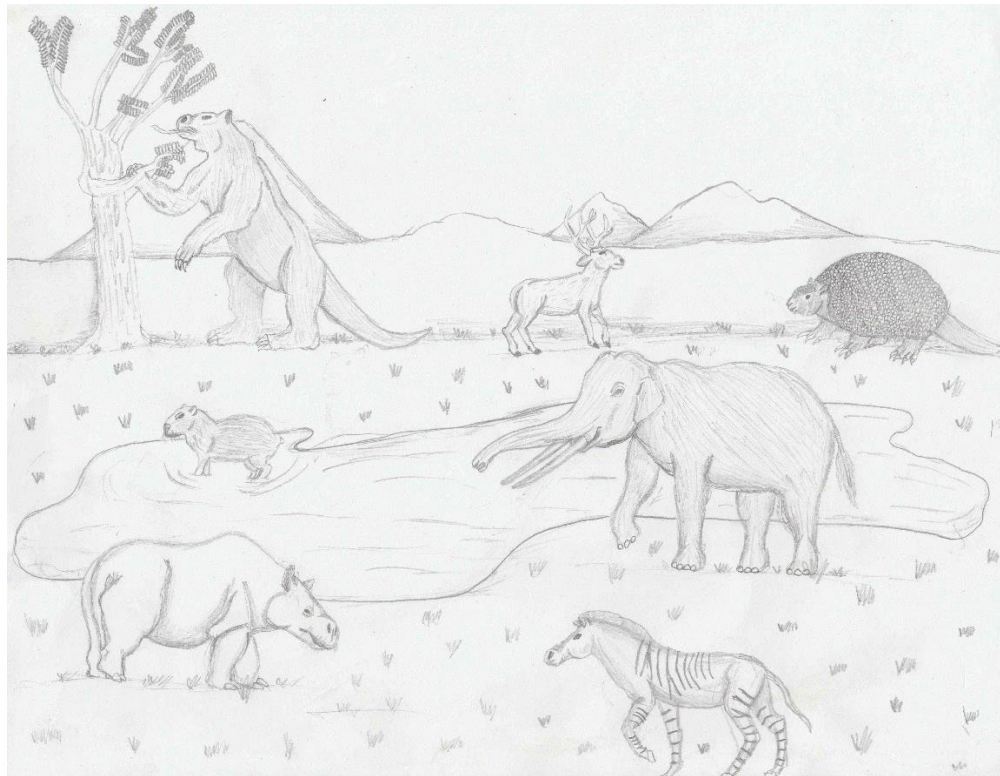


Figura 5. 1 El Pleistoceno en el Valle Central de Guatemala. Dibujo por el autor.

Fauna del Pleistoceno		
Animal	Artefacto	Ubicación
Mastodonte	Restos óseos	Villa Nueva, Chinautla, San José Palencia, San Pedro Ayampuc, Mixco y Ciudad de Guatemala
<i>Megatherium</i> (Perezoso Gigante)	Restos óseos	Chinautla, San Pedro Ayampuc y Ciudad de Guatemala
<i>Eremotherium</i> (Perezoso Gigante)	Restos óseos	Chinautla, San Pedro Ayampuc y Ciudad de Guatemala
Gliptodonte (Armadillo Gigante)	Restos óseos	Ciudad de Guatemala
Caballos prehistóricos	Restos óseos	Chinautla y Ciudad de Guatemala
Toxodones	Restos óseos	Ciudad de Guatemala
Capibaras	Restos óseos	Ciudad de Guatemala
<i>Smilodon</i>	Restos óseos	Ciudad de Guatemala

Tabla 5. 1 Fauna del Pleistoceno.

5.2. Preclásico Medio (Fases Las Charcas y Providencia)

Los primeros registros de fauna del Holoceno (época actual) en el Valle Central de Guatemala se remontan al período Preclásico Medio (Tabla 5.3). En el sitio Naranja, ubicado en la zona 7 de la Ciudad de Guatemala se reportan figurillas que representan aves, entre las que se han podido identificar pájaros carpinteros y crácidos; mamíferos como cotuzas (*Dasyprocta punctata*), conejos (*Sylvilagus floridanus*), pizotes (*Nasua narica*), tacuazines (*Didelphis marsupialis o virginiana*), ardillas (*Sciurus* sp.), cánidos, pecarís (*Tayassidae*), venados (*Odocoileus virginianus*), monos araña (*Ateles geoffroyi*), micoleones (*Potus flavus*), félidos, tapires (*Tapir bairdii*), murciélagos y peces anfibios del género *Anableps* (Linares, 2010: 263-267) (Figura 5.2).

Dispersos por los sitios con ocupación del Preclásico Medio del valle se han encontrado monumentos portátiles que evidencian algunas especies de animales con importancia ritual. En monumentos de pedestal se representaron félidos (jaguares o pumas) portando mazorcas en la cabeza, pizotes (*Nasua narica*), tecolotes y zopilotes (Figura 5.3). Y en Piedras Hongo, las representaciones de animales aparecen en la parte delantera estas esculturas, identificándose jaguares (*Panthera onca*), coyotes (*Canis latrans*), perros (*Canis lupus familiaris*), pizotes (*Nasua narica*), monos araña (*Ateles geoffroyi*), venados

(*Odocoileus virginianus*), conejo (*Sylvilagus floridanus*), ranas y sapos bufos (*Rhinella marina*) (Tsuruga, 1994: 95-99) (Figura 5.4).

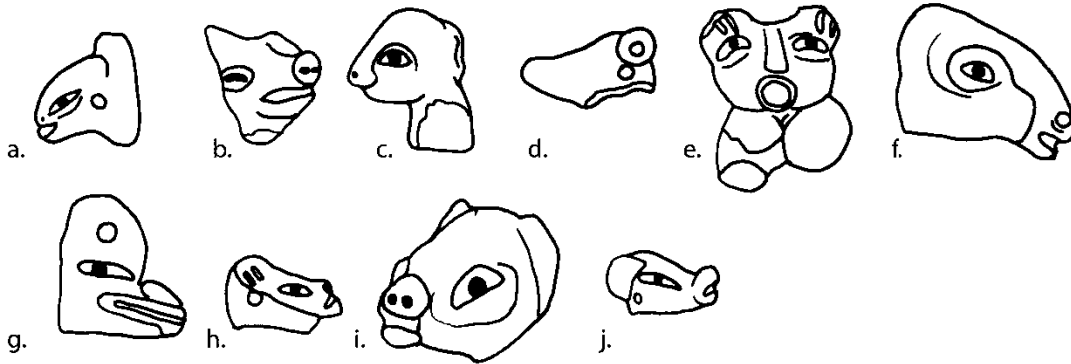


Figura 5. 2 Figurillas zoomorfas del sitio Naranjo: a. Cotuza (*Dasyprocta punctata*), b. pecari (*Pecari tajacu*), c. ardilla (*Sciurus aureogaster*), d. pizote (*Nasua narica*), e. félido, f. tapir (*Tapirus baiirdi*), g. pajuil (*Crax rubra*), h. conejo (*Sylvilagus floridanus*), i. micoleón (*Potos flavus*), j. tatuacín (*Didelphis* sp.). Redibujados por el autor, basados en Linares, 2010: 263-267 (sin escala).



Figura 5. 3 Fauna representada en monumentos portátiles del Valle Central de Guatemala: a. Pizote (*Nasua narica*) en pedestal (Museo Popol Vuh), b. jaguar (*Panthera onca*) con mazorca en pedestal (Museo Popol Vuh), c. escultura de monos araña (*Ateles geoffroyi*) (Museo Miraflores). Fotografías por el autor.

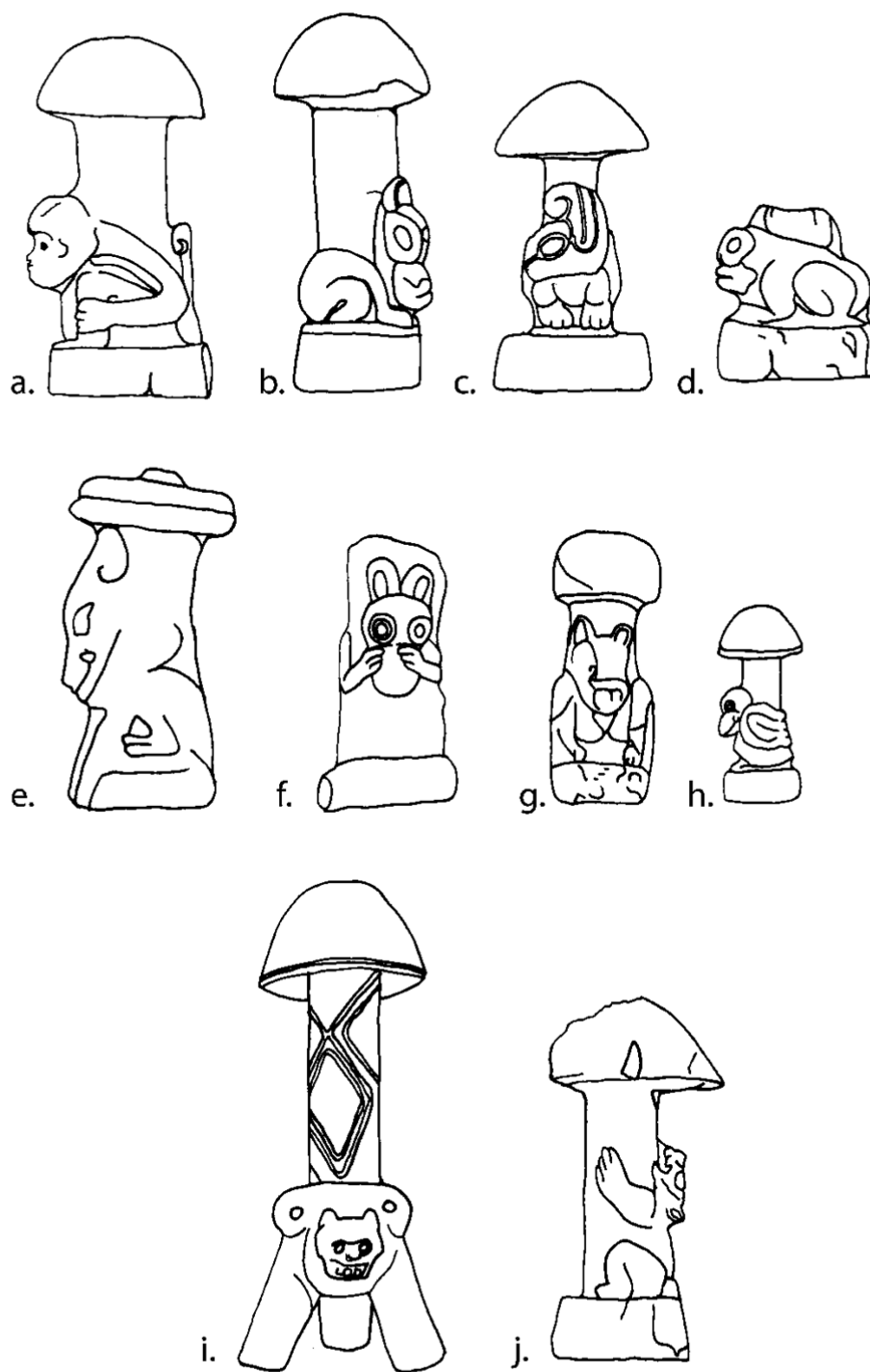


Figura 5. 4 Representaciones zoomorfas en Piedras Hongo: a. Mono araña (*Ateles geoffroyi*), b. conejo (*Sylvilagus floridanus*), c. y d. sapos bufo (*Rhinella marina*), e. coyote (*Canis latrans*), f. pizote (*Nasua narica*), g. venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), h. ave, i. y j. jaguares (*Panthera onca*) Redibujados por el autor, basados en Tsuruga, 1994 (sin escala).

En el Montículo C-III-6 de Kaminaljuyu se encontró el cráneo de un perro. Junto con más de 70 vasijas, entre las que se representaron prociónidos como mapaches (*Procyon lotor*) o micoleones (*Potos flavus*) y sapos bufos (*Rhinella marina*) en vasijas con asas vertederas. En otros contextos en el Valle Central de Guatemala se han hallado este mismo tipo de vasijas con efigies de armadillos (Figura 5.5).



Figura 5. 5 Vasijas de la ofrenda al Montículo C-III-6 con la representación de a. un micoleón (*Potos flavus*) y b. un sapo bufo (*Rhinella marina*) Fotografías por Javier Estrada, cortesía del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu.

En el centro de estas ofrendas estaba el Monumento 9, el cual consiste en un basalto columnar con un personaje antropomorfo tallado que pareciera estar cantando o bailando, el mismo estaba parado sobre un cocodrilo, que, según la iconografía mesoamericana, simboliza la superficie de la tierra (Henderson, 2013: 306-307) (Figura 5.6). Este animal fue representado también en el Monumento 2 de Kaminaljuyu, recuperado en la Plaza Inferior de la Palangana, en donde el lagarto fue tallado sobre la piedra completa (Figura 5.7).



Figura 5. 6 Detalle del Monumento 9, representado a un cocodrilo asociado con la tierra. Dibujo por el autor.

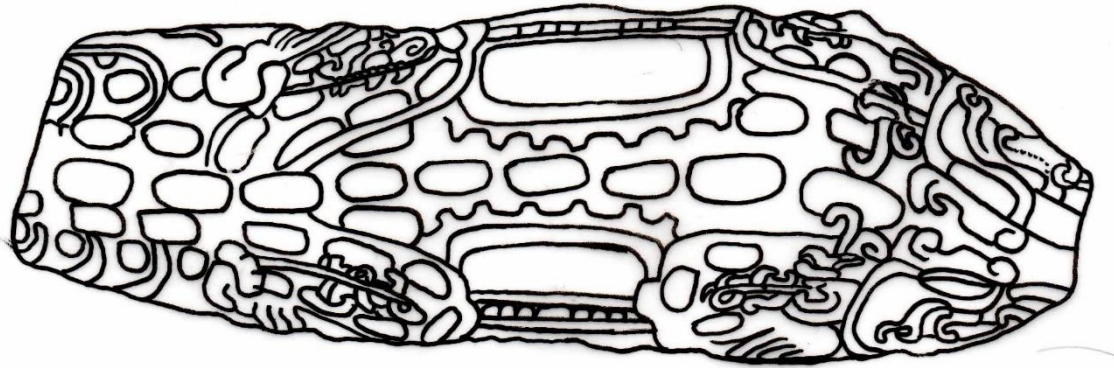


Figura 5. 7 Monumento 2 que representa a un cocodrilo. Dibujo por el autor (sin escala).

Según Puleston (1977: 461), la representación de cocodrilos en el arte maya se relaciona con paisajes dominados por cuerpos de agua, en especial con canales y diques para la irrigación de cultivos. Según el autor, las escamas de estos saurios asemejan las divisiones de los terrenos cultivados, separados por canales (Figura 5.8a). La relación de este animal con la agricultura y el paisaje acuático se puede encontrar en esculturas del Preclásico Tardío como la Estela 25 de Izapa (Figura 5.8b), y posteriormente en monumentos del Clásico en las tierras bajas, como el Altar T de Copán (Figura 5.8c), y Códices mayas como el de Drésde (Figura 5.8d) y mexicas como el Borgia del Postclásico, representan cocodrilos llevando sobre su lomo y en el rostro matas de maíz, nenúfares y flores (Ibid.: 462-464) (Figura 5.8e).



Figura 5. 8 a. Escamas de cocodrilo, b. Altar T de Copán, c. Cocodrilo en la Estela 25 de Izapa. Redibujados por el autor. c. Códice de Dresde, e. Códice Borgia.

En las excavaciones de 2016 en el área de los montículos A-IV-1 y A-IV-2 se hallaron los restos óseos de un cráneo de venado bastante erosionado, siendo perceptibles solo los dientes (Figura 5.9) en el interior de un botellón con una importante concentración de obsidiana al oeste del Montículo A-IV-2 Esta fue la única evidencia de fauna en el sector para esta fase (Tabla 5.2). Por el carácter doméstico de los materiales culturales encontrados en este botellón se puede inferir que los restos óseos de venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*) pudieron ser desechos de comida, evidenciando la caza de este animal desde principios del Preclásico Medio.



Figura 5. 9 Dientes de venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) hallados en un botellón Las Charcas al oeste del Montículo A-IV-2. Dibujo por el autor.

Fauna de la Fase Las Charcas en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 (2015-2016)		
Animal	Artefacto	Ubicación
Venado cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>)	Restos óseos (Mandíbula)	Botellón Las Charcas, Oeste del A-IV-2

Tabla 5. 2 Fauna de la Fase Las Charcas en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 (2015-2016).

En el 2015 se halló una tumba en la base del Montículo E-III-3, datada para finales de la fase Providencia (Estrada 2017), siendo el primer evento de este edificio. En dicho contexto funerario se depositaron cientos de vasijas fragmentadas, junto con navajas de obsidiana, artefactos de jade, figurillas, monumentos y huesos de animales. De estos se identificaron más de veinte especies: nueve mamíferos, cinco aves, tres reptiles, un anfibio, dos peces y un molusco (Estrada 2017:120). Los nueve mamíferos identificados fueron venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), pecarí (*Pecari tajacu*), cacomiztle (*Bassariscus sumichrasti*), armadillo de nueve bandas (*Dasypus novemcinctus*), tacuazín (*Didelphis virginiana*), perro de una raza robusta (*Canis lupus familiaris*), conejo (*Sylvilagus floridanus*), taltuza (*Orthogeomys hispidus*) y rata algodónera (*Sigmodon hispidus*) (Ibíd.). En el contexto funerario se encontraron huesos de cinco especies de aves, identificados como tórtola inca (*Columbina inca*), codorniz (*Dactylortyx thoracicus* o *Cyrtonyx ocellatus*), gallareta (*Fulica americana*), un crácido, posiblemente una chachalaca (*Ortalis leucogastra*) y un ave passeriforme (Estrada 2017:120). Además, se hallaron fragmentos de caparazón de dos especies de tortuga: la tortuga de lodo o escorpión (*Kinosternon scorpioides*) y la tortuga jicotea (*Trachemys venusta*). Otros reptiles identificados fueron una culebra no venenosa, quizá una mazacuata (*Boa constrictor*) (Ibíd.). El anfibio encontrado fue un anuro, quizá una especie de rana pequeña. En este contexto también se hallaron cientos de vértebras y espinas dorsales de cíclidos y bagres. Y fragmentos de una concha *Anadara* (*Anadara tuberculosa*) (Ibíd.).

En el Parque Arqueológico Kaminaljuyu, Kity Emery (2013: 401) reporta la presencia de restos óseos de perros domésticos en contextos del Preclásico Medio.

Fauna del Preclásico Medio en el Valle Central de Guatemala	
Especies	Artefactos
Anadara (<i>Anadara tuberculosa</i>)	Restos óseos
Ardillas (<i>Sciurus</i> sp.)	Figurilla
Armadillo de nueve bandas (<i>Dasyopus novemcinctus</i>)	Restos óseos
Ave paseriforme	Restos óseos
Bagre (<i>Siluriformes</i>)	Restos óseos
Cacomiztle (<i>Bassariscus sumichrasti</i>)	Restos óseos
Cíclidos	Restos óseos
Cocodrilo (<i>Crocodylus acutus</i>)	Monumentos
Codorniz (<i>Dactylortyx thoracicus</i> o <i>Cyrtonyx ocellatus</i>)	Restos óseos
Conejo (<i>Sylvilagus floridanus</i>)	Restos óseos
Coyotes (<i>Canis latrans</i>)	Piedra hongo
Aves cracidos	Figurilla
Jaguares (<i>Panthera onca</i>)	Figurilla, Monumento de pedestal, Piedra hongo
Tortuga de lodo o escorpión (<i>Kinosternon scorpioides</i>)	Restos óseos
Mapache (<i>Procyon lotor</i>)	Efigie de vasija
Mazacuata (<i>Boa constrictor</i>)	Restos óseos
Micoleon (<i>Potos flavus</i>)	Figurilla y Efigie de vasija
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurilla
Murciélagos	Figurilla
Pájaros Carpinteros	Figurilla
Pecarí (<i>Pecari tajacu</i>)	Figurillas y Restos óseos
Peces anfibios del género <i>Anableps</i>	Figurilla
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Figurilla, Efigie de vasija, Restos óseos, Piedra Hongo
Pizote (<i>Nasua narica</i>)	Figurilla, Monumento de pedestal, Piedra hongo
Rana	Restos óseos
Rata algodonera (<i>Sigmodon hispidus</i>)	Restos óseos
Sapo bufo (<i>Rhinella marina</i>)	Efigie de vasija y Piedra Hongo
Tacuazín (<i>Didelphis virginiana</i>)	Figurilla y Restos óseos
Taltuza (<i>Orthogeomys hispidus</i>)	Restos óseos
Tapires (<i>Tapir bairdii</i>)	Figurilla

Tecolote	Monumento de pedestal
Tórtola inca (<i>Columbina inca</i>)	Restos óseos
Tortuga jicotea (<i>Trachemys venusta</i>).	Restos óseos
Chachalaca (<i>Ortalis leucogastra</i>)	Restos óseos
Venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>)	Figurilla, Piedra Hongo y Restos óseos
Zopilotes	Monumento de pedestal

Tabla 5. 3 Fauna del Preclásico Medio en el Valle de Guatemala.

Para la fase Providencia, las representaciones de fauna son más numerosas en el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2, correspondiendo a 23 piezas en total, cinco figurillas, 14 efigies de vasija, tres silbatos y un resto óseo. De estos cuatro representan a anfibios (una especie), dos a reptiles (dos especies), ocho a aves (cuatro especies), siete a mamíferos (cinco especies), uno a molusco y el último a un crustáceo (Tabla 5.4).

Fauna de la Fase Providencia en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 (2015-2016)		
Animal	Artefacto	Contexto
Sapo (<i>Rhinella marina</i>)	Efigie de Incensario	Relleno de una plataforma de barro café muy oscuro arcilloso al noreste del Montículo A-IV-1
Sapo (<i>Rhinella marina</i>)	Efigie de Incensario	Relleno de una plataforma de barro café muy oscuro arcilloso al noreste del Montículo A-IV-1
Sapo (<i>Rhinella marina</i>)	Efigie de Cuenco	Ofrenda hacia una plataforma adosada al oeste de donde se encontraba el Montículo A-IV-2
Sapo (<i>Rhinella marina</i>)	Vasijas con asas vertederas	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Iguana (<i>Iguana iguana</i>)	Figurilla	Relleno de plataforma adosada al oeste del Montículo A-IV-2
Tortuga	Efigie de cántaro	Relleno de plataforma adosada al oeste del Montículo A-IV-2
Pavo de Cacho (<i>Oreophasis derbianus</i>)	Silbato	Entierro Providencia-Verbena en Botellón al noreste del Montículo A-IV-1
Búho cornudo (<i>Bubo virginianus</i>)	Efigie de cuenco Izote	Entierro Providencia-Verbena en Botellón al noreste del Montículo A-IV-1
Psitácido	Efigie de cántaro	Relleno de una plataforma de barro café muy oscuro arcilloso al noreste del Montículo A-IV-1
Psitácido	Efigie de Cuenco Café-Negro	Relleno de plataforma adosada al oeste del Montículo A-IV-2

<i>Passeriformes</i>	Silbato	Relleno de plataforma adosada al oeste del Montículo A-IV-2
<i>Passeriformes</i>	Silbato	Sobre la arena de pómez natural al oeste del Montículo A-IV-2
<i>Passeriformes</i>	Efigie de vasija	Relleno de plataforma adosada al oeste del Montículo A-IV-2
<i>Passeriformes</i>	Efigie de vasija	Relleno de plataforma adosada al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurilla	Relleno de plataforma adosada al oeste del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Figurilla	Relleno de una plataforma de barro café muy oscuro arcilloso al noreste del Montículo A-IV-1
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Figurilla	Relleno de una plataforma de barro café muy oscuro arcilloso al noreste del Montículo A-IV-1
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Restos óseos	Asociado al entierro de un niño sobre la plataforma adosada al oeste del Montículo A-IV-2
Pizote (<i>Nasua narica</i>)	Efigie de Incensario	Relleno de plataforma adosada al oeste del Montículo A-IV-2
Murciélago	Efigie de Vasija	Entierro Providencia-Verbena en Botellón al noreste del Montículo A-IV-1
Roedor	Efigie de Cántaro de Zapato	Ofrenda hacia una plataforma adosada al oeste de donde se encontraba el Montículo A-IV-2
Caracól del Género <i>Pomacea</i>	Figurilla	Entierro Providencia-Verbena en Botellón al noreste del Montículo A-IV-1
Cangrejo	Efigie de Vasija	Arena de pómez natural

Tabla 5. 4 Fauna de la fase Providencia en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2.

Como anfibios se hallaron cuatro representaciones de sapos, posiblemente de la especie *Rhinella marina*. Como parte del relleno de una plataforma de barro café muy oscuro arcilloso al noreste del Montículo A-IV-1 se encontraron dos efigies de incensarios con la representación de estos anuros. El primero corresponde a un sapo modelado, con el hocico levantado y hundido en su parte inferior, los ojos hechos primero con dos hondonadas profundas y posteriormente rellenos con aditamentos esféricos. Las fosas nasales fueron hechas por medio de dos aditamentos en forma de J horizontal. En la parte superior de la efigie se colocaron tres bandas de pintura blanca, típica de los incensarios de esta temporalidad (Figura 5.10).

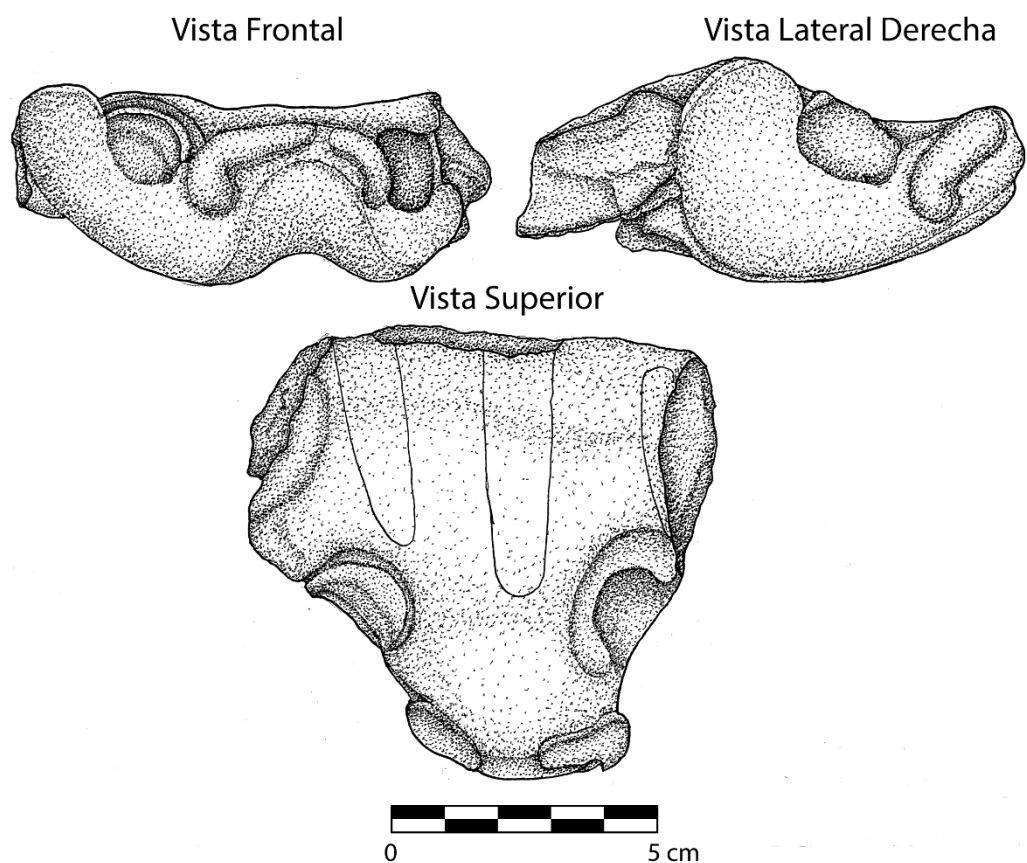


Figura 5. 10 Efigie de incensario con la representación de Sapo bufo (*Rhinella marina*). Dibujo por el autor.

La segunda efigie corresponde a un sapo modelado con el hocico plano, la nariz hecha a base de un aditamento que va desde la parte frontal del hocico hacia la frente, con los ojos triangulares y prominentes (Figura 5.11).

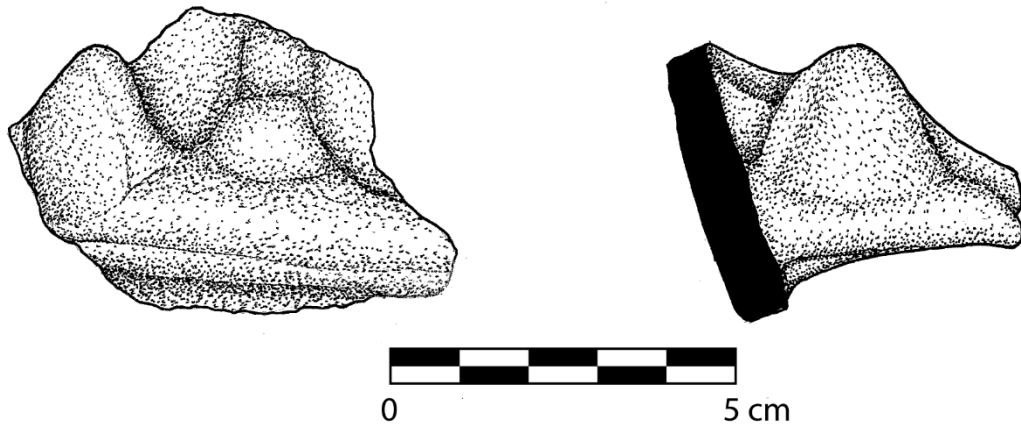


Figura 5. 11 Efigie de incensario con la representación de Sapo bufo (*Rhinella marina*). Dibujo por el autor.

La tercera representación de sapo corresponde a la efigie de un cuenco completo hallado como parte de una ofrenda hacia una plataforma adosada al oeste de donde se encontraba el Montículo A-IV-2. Esta vasija es de base plana, paredes recto-divergente que van hacia un borde curvo-convergente de labio redondeado. La superficie exterior e interior del cuenco se encuentra recubierto por un engobe espeso y muy pulido de color café-negro.

En el borde posee una moldura triangular en forma de cabeza de sapo, con los ojos esféricos con un punzonado poco profundo en el centro y la boca fue hecha por un acanalado en forma de M. La parte superior de la cabeza está hundida y tiene dos acanaladuras en cada lado. A ambos lados de la cabeza tiene cuatro series de dos incisiones gruesas hechas precoccción de forma curvada. Estas mismas incisiones se pueden observar en el cuerpo de la pieza. En el centro posee dos espirales y a los lados tiene motivos escalonados (Figura 5.12 y 5.13).

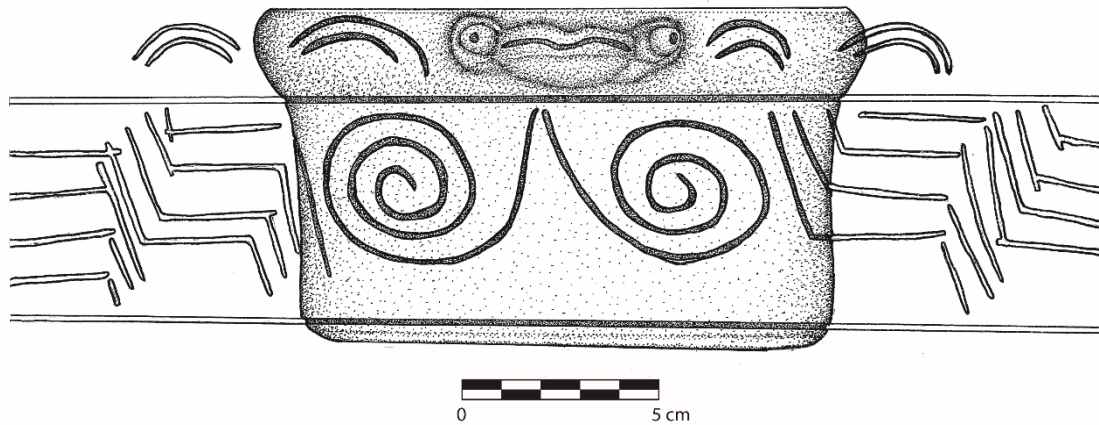


Figura 5. 12 Vista frontal de cuenco café-negro con la representación de Sapo bufo (*Rhinella marina*). Dibujo por el autor.

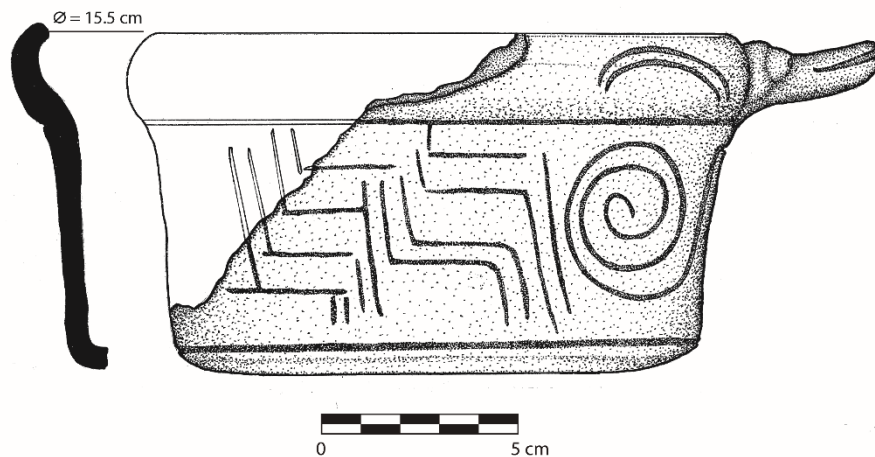


Figura 5. 13 Vista lateral derecha de cuenco café-negro con la representación de Sapo bufo (*Rhinella marina*). Dibujo por el autor.

La cuarta representación de sapo para la fase Providencia corresponde a la efigie de una posible vasija con asa vertedera. Corresponde a una cabeza pequeña con el hocico prominente y los ojos hechos a base de punzonados. Debajo de la cabeza posee una división que secciona la vasija en un cuerpo inferior recto-divergente y la parte superior recto-convergente. La pieza se encuentra recubierta por un engobe naranja con decoración negativa (Figura 5.14). Esta se halló dentro de un depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2 y al oeste del A-IV-1.

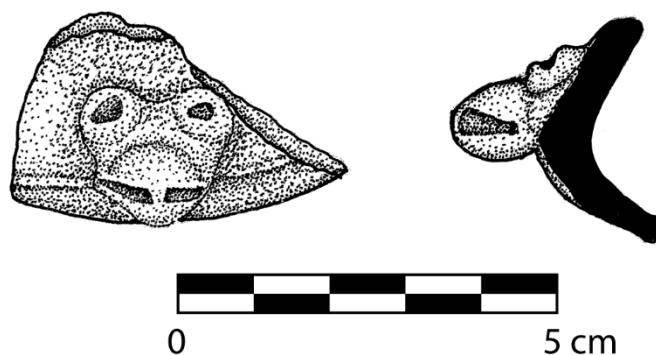


Figura 5. 14 Efigie de vasija con la representación de Sapo bufo (*Rhinella marina*). Dibujo por el autor.

En la plataforma adosada al oeste del Montículo A-IV-2 se hallaron dos representaciones de reptiles. El primero corresponde a la figurilla de una iguana (*Iguana iguana*), con el hocico fragmentado, los ojos ovalados y aditados en depresiones hechas a ambos lados del rostro y una cresta baja que va desde la frente hacia la parte posterior de la cabeza (Figura 5.15).

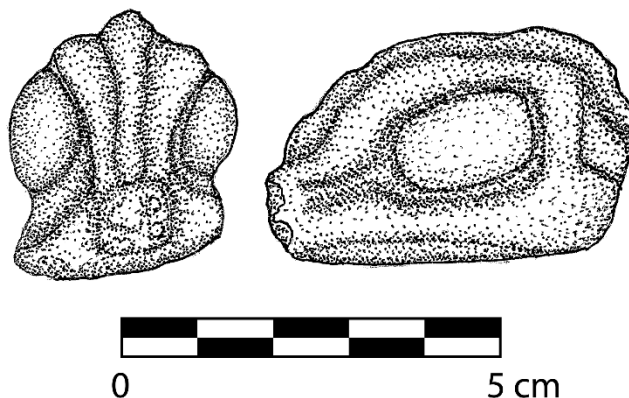


Figura 5. 15 Cabeza de figurilla con la representación de una iguana (*Iguana iguana*). Dibujo por el autor.

El segundo representa a una tortuga, con el hocico corto y la boca hecha por medio de una acanaladura corta, los ojos esféricos aditados a la parte frontal del rostro y una depresión en el centro de la cabeza (Figura 5.16). Estas efigies de tortugas continúan en el Preclásico Tardío como decoración de cántaros de las vajillas Sumpango y Sumpanguito, habiendo algunos ejemplos en vasijas Samayoa.

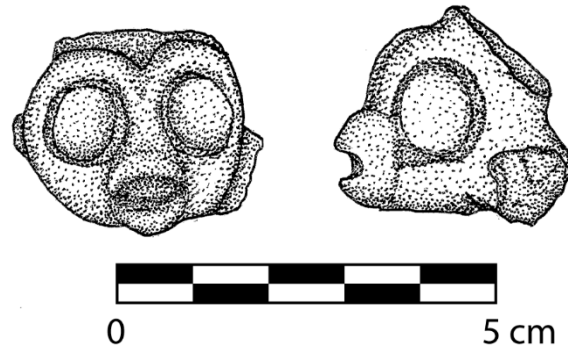


Figura 5. 16 Efigie de cántaro con la representación de una tortuga. Dibujo por el autor.

Las representaciones de aves halladas para la fase Providencia en el área de los montículos A-IV-1 y A-IV-2 corresponden a ocho ejemplos, entre los cuales se cuentan cuatro efigies de vasijas y cuatro silbatos. Uno corresponde a un crácido, orden que engloba aves como las chachalacas, pavos, cojolitas y pajuiles. El otro fue un *Strigidae*, que corresponde a los búhos; dos son Psitácidos, que abarca loros, pericos y guacamayas. Mientras que los cuatro restantes representan aves *Passeriformes*, las cuales corresponden a las aves canoras, habiendo aproximadamente 140 especies en el Valle Central de Guatemala.

El crácido fue identificado como un pavo de cacho (*Oreophasis derbianus*), este corresponde a un silbato globular con la boquilla y el canal de insuflación en la parte posterior del cuerpo, siendo este la caja de resonancia (Figura 5.17). Esta pieza se encontró en el fondo del entierro Providencia al este del Montículo A-IV-1 dentro de un botellón.

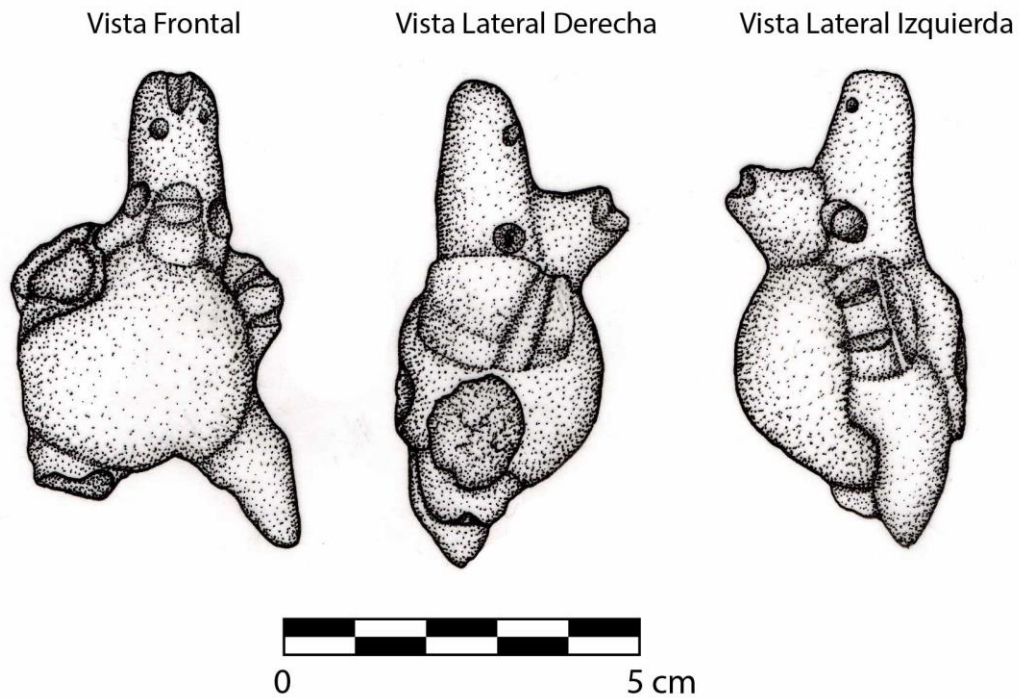


Figura 5. 17 Silbato con la representación de Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*). Dibujo por el autor.

Junto al mismo entierro se encontró un cuenco de base plana, paredes curvo-convergentes, a 9.8, hacia un borde directo de labio redondeado. La vasija se encuentra cubierta completamente en el interior y exterior por un engobe crema pulido, con huellas de quema grisáceas en algunos sectores. Posee decoración incisa que consiste en dos bandas horizontales bajo el borde y una serie de motivos curvados en el cuerpo. En los costados dos curvas en forma de J, en cuyos extremos se hallan dos triángulos gubiados. En el centro de ambos lados de la vasija se hallan rostros incisos hechos en base de incisiones curvadas con tres bandas rectas arriba y abajo del rostro, los ojos y la nariz se realizaron por medio de triángulos tallados (Figura 5.18). Estos rostros parecen representar la cabeza de un personaje antropomorfo con rasgos de un búho cornudo (*Bubo virginianus*).

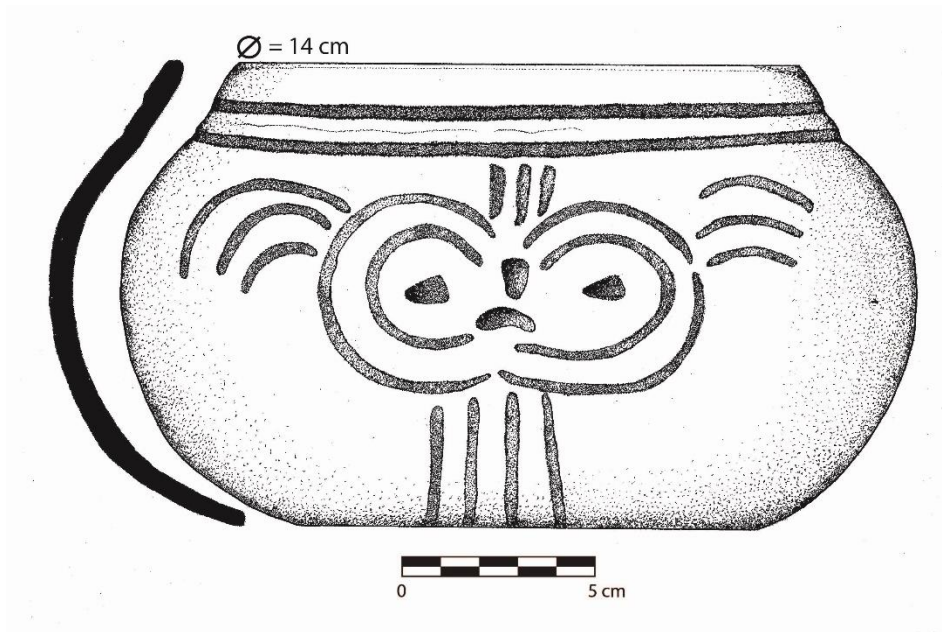


Figura 5. 18 Vista frontal de cuenco izote con la representación de Buho cornudo (*Bubo virginianus*).
Dibujo por el autor.

Ambos psitácidos corresponden a efigies de vasijas. El primero se halló en el relleno de la plataforma de barro café muy oscuro arcilloso al noreste del Montículo A-IV-1 y corresponde a una cabeza aditada a la parte superior de un asa de banda de un cuenco Morfino (Figura 5.20). La cabeza es morada, junto con el borde y el resto de la pieza es roja, pudiendo recrear estos colores el plumaje de una guacamaya (*Ara macao*) (Figura 5.19).



Figura 5. 19 Pareja de guacamayas rojas (*Ara macao*). Fotografía por el autor.

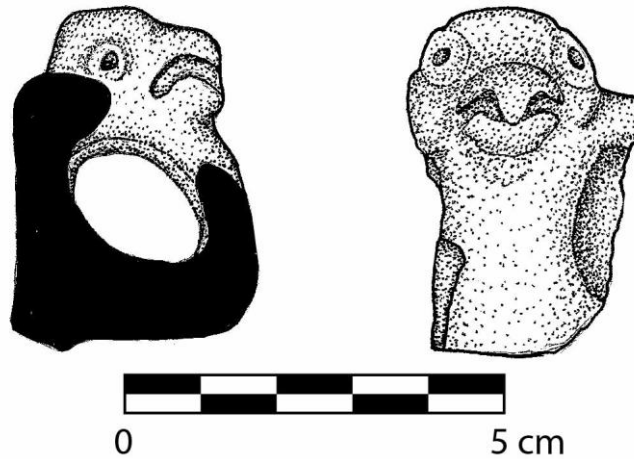


Figura 5. 20 Efigie de cántaro con la representación de Psitacido. Dibujo por el autor.

El segundo psitácido corresponde a un aditamento en una pestaña de una vasija de engobe naranja con decoración negativa, hallado en el relleno de la plataforma al oeste del Montículo A-IV-2. Ambas piezas poseen sus ojos hechos por medio de aditamentos

circulares con agujeros en el centro y la boca hecha por medio de una acanaladura (Figura 5.21).



Figura 5. 21 Efigie de cuenco con la representación de Psitacido. Dibujo por el autor.

De las aves *Passeriformes* (Figura 5.22) dos de ellas son silbatos, ambos hallados en el relleno constructivo de la plataforma adosada al oeste del Montículo A-IV-2. Poseen su boquilla y el canal de insuflación en un cilindro vertical aditado a la espalda, estos muestran un agujero que atravesaba la pieza sirviendo como colgante; ambos poseen los ojos hechos con un punzonado, tienen su caja de resonancia en el cuerpo y la boca hecha por medio de una acanaladura, así como las alas (Figura 5.23).



Figura 5. 22 Aves passeriformes, arriba: Tángara azul (*Thraupis episcopus*), abajo: Oriol de Baltimore hembra (*Icterus gálbula*). Fotografía por el autor.

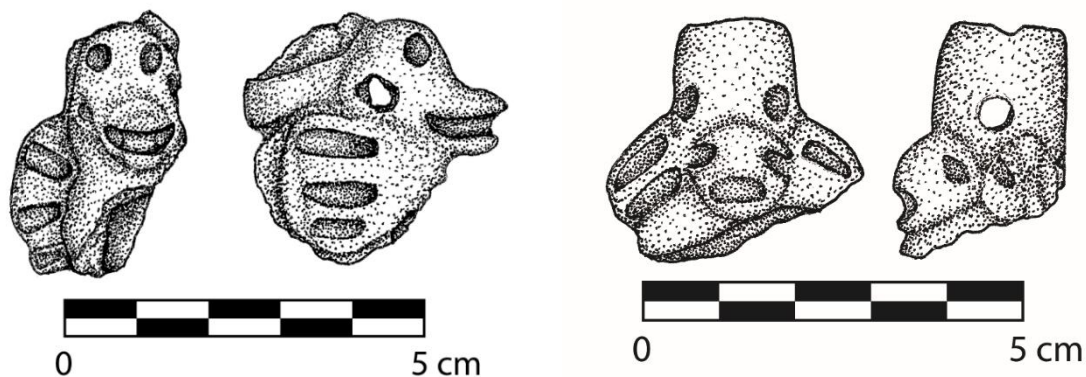


Figura 5. 23 Silbatos con la representación de aves Passeriformes. Dibujos por el autor.

Las otras dos aves paseriformes corresponden a efigies de vasija halladas una en la arena de pómez natural y la segunda en la plataforma al oeste del Montículo A-IV-2.

La primera corresponde a la efigie de un cuenco miniatura, de pared compuesta, siendo la parte inferior recto divergente y la superior recto convergente. La cabeza sale del borde, y lo caracterizan el pico corto y los ojos hechos por medio de doble punzonado (Figura 5.24).

La segunda corresponde a una cabeza aditada al asa de una tapadera Verbena Blanco, de rasgos sencillos, con la cabeza pequeña, los ojos punzonados y una pequeña acanaladura como la boca (Figura 5.25)

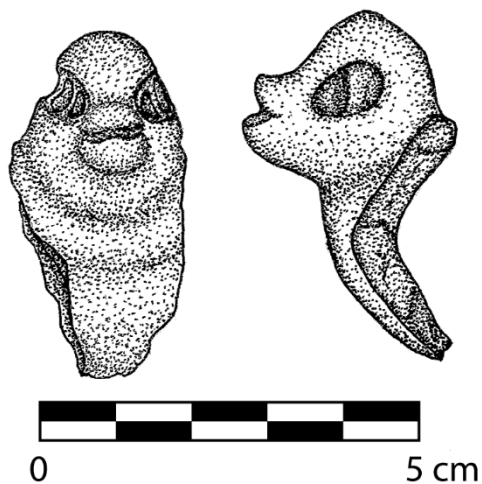


Figura 5. 24 Efigie de cuenco con la representación de un ave Passeriforme. Dibujo por el autor.

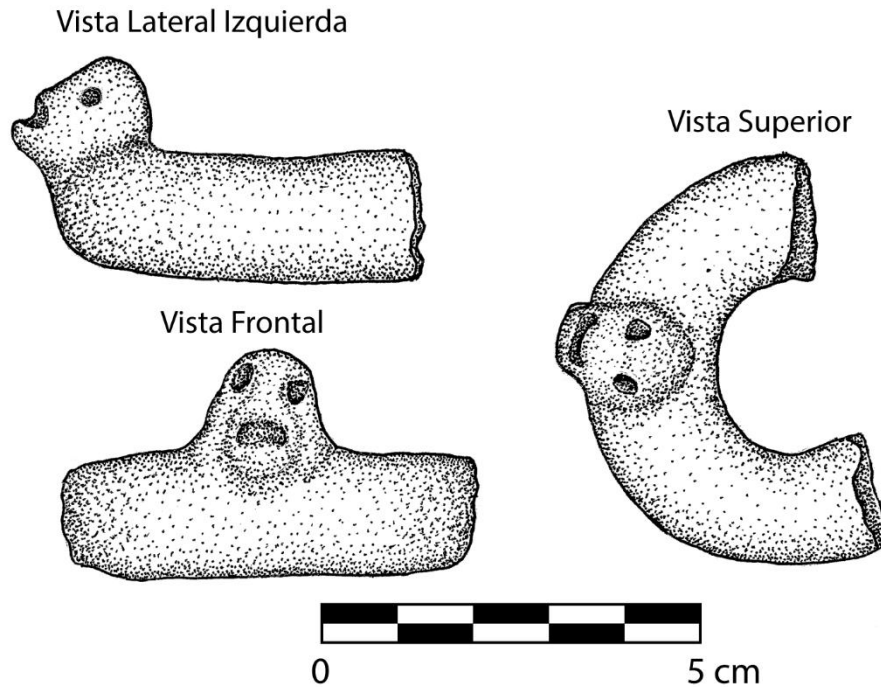


Figura 5. 25 Efigie de asa Verbenaceo Blanco con la representación de un ave Passeriforme. Dibujo por el autor.

Entre los mamíferos hallados para la fase Providencia se cuenta con siete ejemplos, siendo estos la figurilla de un primate, dos figurillas y una mandíbula de cánidos, y las efigies de un roedor, un quiróptero y un prociónico.

El primate corresponde a un mono araña (*Ateles geoffroyi*), con una protuberancia en la frente, los ojos hechos por medio de aditamentos circulares con un punzonado en el centro, la nariz corta y la boca circular con una hondonada, representando al mono gritando. En los hombros posee pequeños punzonados y en la cabeza dos incisiones que bordean el rostro que podrían representar el pelaje del animal (Figura 5.26). Esta figurilla se halló en la plataforma al oeste del Montículo A-IV-2.

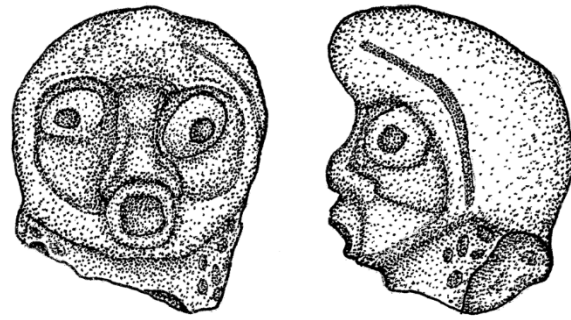


Figura 5. 26 Figurilla con la efigie de un mono araña (*Ateles geoffroyi*)

En una ofrenda cerámica asociada a la misma plataforma al oeste del Montículo A-IV-2, se encontró una vasija en forma de zapato de tipo Sumpango con la efigie de un roedor, el cual tiene los ojos en forma de grano de café, la nariz pequeña y redondeada y la cara bordeada por decoración indentada (Figura 5.27).

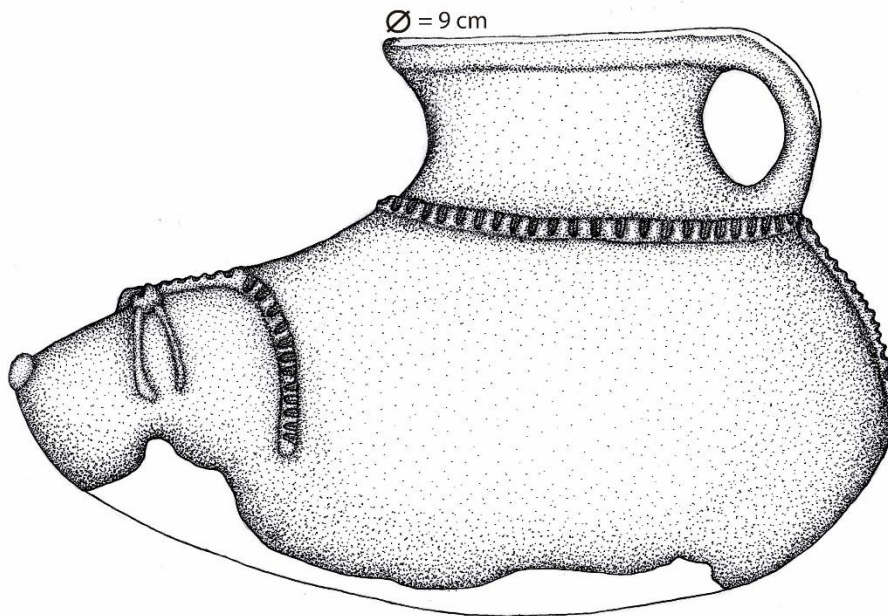


Figura 5. 27 Efigie de cántaro Zapato con la representación de un roedor. Dibujo por el autor.

Las dos figurillas de perros (*Canis lupus familiaris*), corresponden sólo a sus cuerpos, los cuales son cilíndricos, con la cabeza y las extremidades faltantes, elaboradas en pasta roja y se encuentran recubiertas por un engobe espeso blanco, correspondiendo a la vajilla Verbena Blanco (Figura 5.28). Ambos se hallaron en el relleno constructivo de la plataforma al noreste del Montículo A-IV-1.

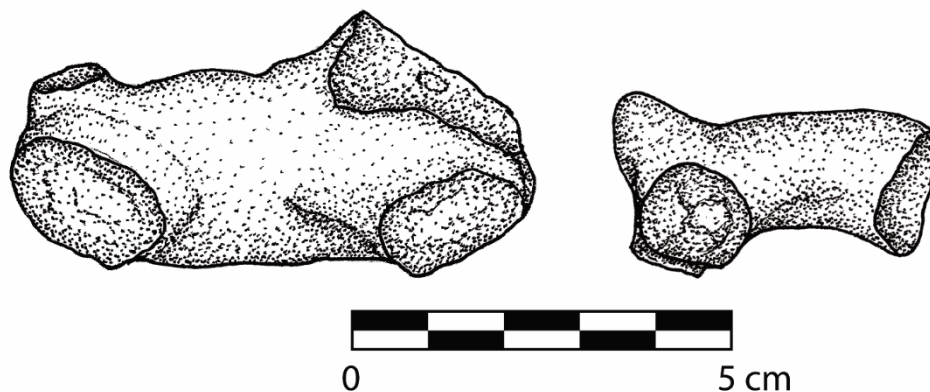


Figura 5. 28 Figurillas de cuerpos de perros (*Canis lupus familiaris*). Dibujos por el autor.

Asociado al entierro de un niño sobre la plataforma adosada al oeste del Montículo A-IV-2, se encontró la mandíbula inferior de un perro (*Canis lupus familiaris*). Esta se hallaba bastante erosionada por lo que no pudo determinarse su edad, pero parecía ser un animal adulto (Figura 5.29).

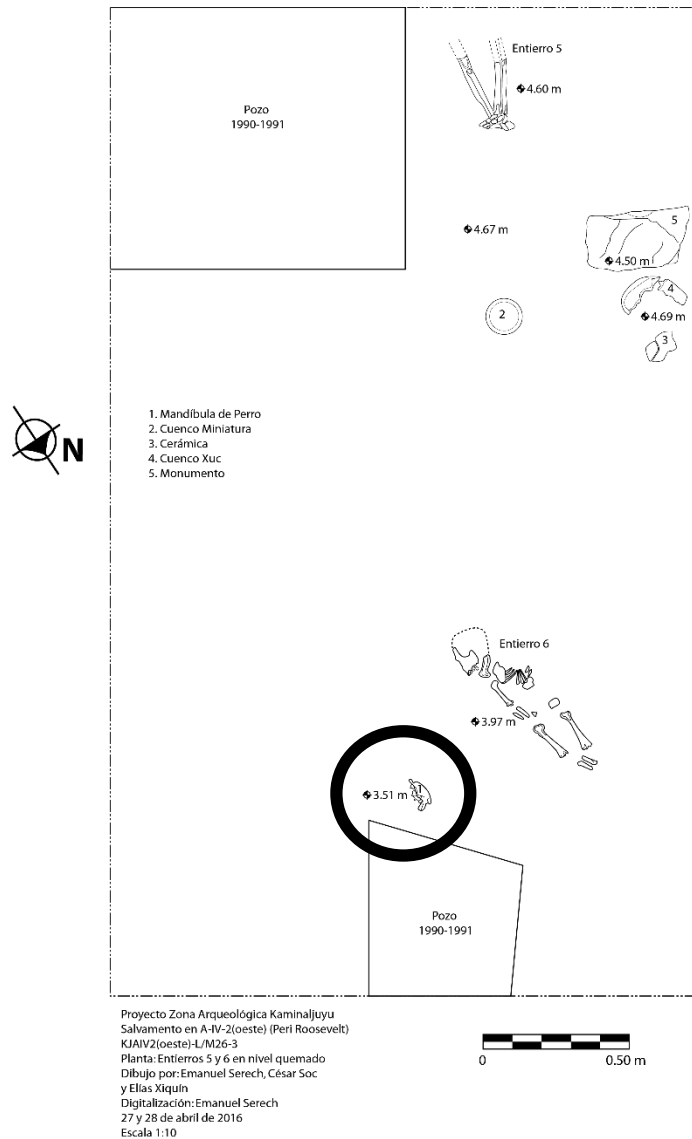


Figura 5. 29 Mandíbula de perro (*Canis lupus familiaris*) en entierro Preclásico Medio al oeste del Montículo A-IV-2. Dibujo por el autor.

En un relleno constructivo de la fase Providencia al norte del Montículo A-IV-2 y al sur del A-IV-1 se encontró un prociónido que corresponde a un pizote (*Nasua narica*) (Figura 5.30) modelado en la pared de un posible incensario con pintura blanca. Como es típico en las representaciones de este animal, posee las manos sobre el hocico, representado un movimiento muy usual en este mamífero cuando se acicala. Los rasgos faciales y las manos fueron hechos por aditamentos (Figura 5.31).



Figura 5. 30 Pizote (*Nasua narica*) acicalando su hocico. Dibujo por el autor.

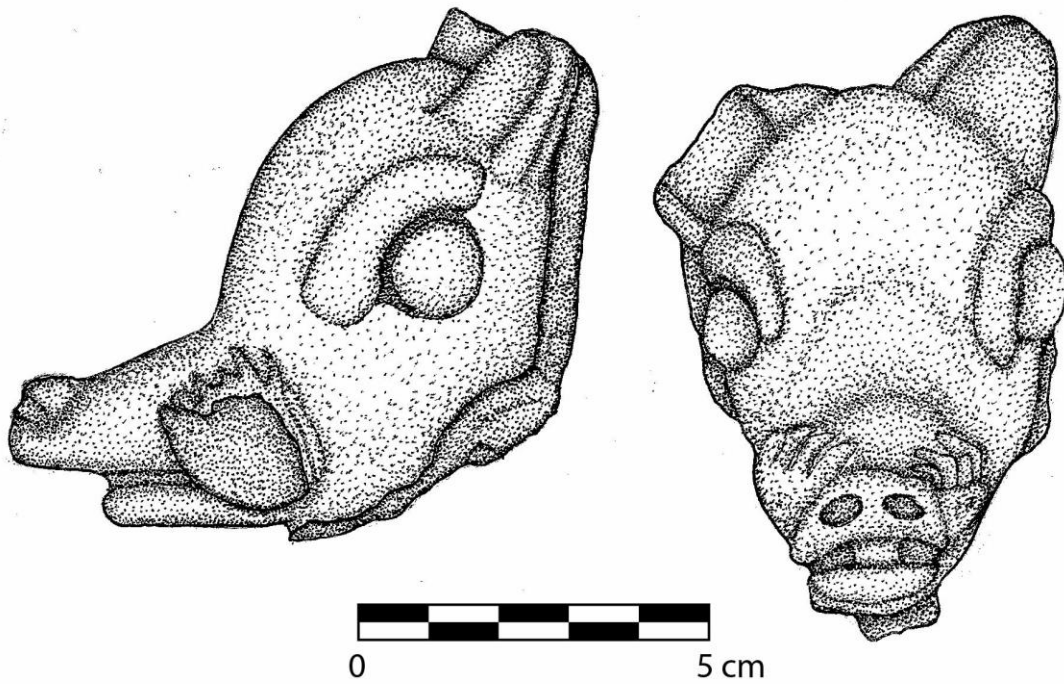


Figura 5. 31 Efigie de Incensario con la representación de un pizote (*Nasua narica*). Dibujo por el autor.

En el entierro del botellón de la fase Providencia al noreste del montículo A-IV-1 se halló la efigie de un murciélago en cerámica del tipo Verbena Blanco con las orejas y los ojos hechos por medio de punzonados profundos y la boca por medio de una acanaladura (Figura 5.32).



Figura 5. 32 Efigie de vasija Verbena Blanco con la representación de un murciélago. Dibujo por el autor.

En este mismo contexto funerario se encontró la figurilla de un molusco, un caracol del género *Pomacea* (Figura 5.33) que corresponde a especies americanas de agua dulce. Esta pieza se encontraba recubierta por un engobe blanco espeso (Figura 5.34).



Figura 5. 33 Caracoles de agua dulce del género *Pomacea*. Fotografía por el autor.

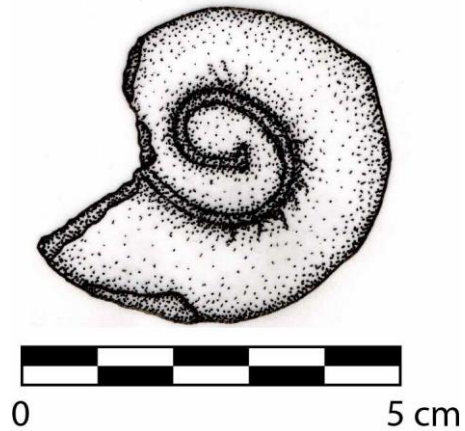


Figura 5. 34 Figurilla con la representación de un caracol de agua dulce del género *Pomacea*. Dibujo por el autor.

Para la fase Providencia se reporta la única representación de un crustáceo, un cangrejo (Figura 5.35) pintado en un cuenco del tipo Xuc (pasta blanca con pintura naranja a roja) (Figura 5.36), encontrado en la arena de pómez al este del Montículo A-IV-2.



Figura 5. 35 Cangrejo de río. Fotografía por el autor.

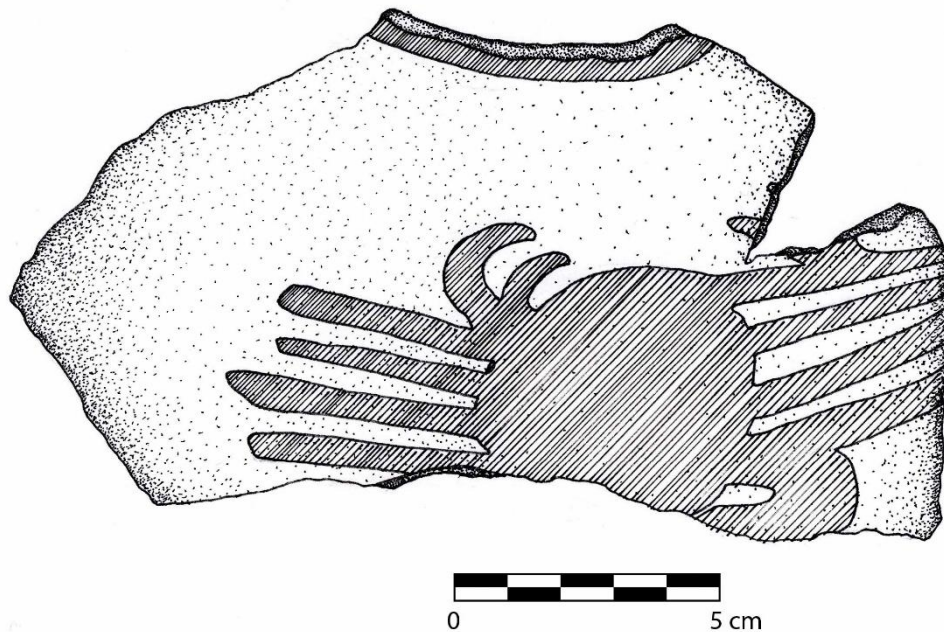


Figura 5. 36 Efigie de cangrejo en cántaro Xuc. Dibujo por el autor.

Las representaciones de fauna halladas en Kaminaljuyu y datadas para el Preclásico Medio evidencian que el sitio se encontraba rodeado por bosques de montaña en las laderas que circundaban el valle, entre los árboles de estos ecosistemas habitaban venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), armadillos de nueve bandas (*Dasyopus novemcinctus*), mapaches (*Procyon latrans*), pizote (*Nasua narica*), tacuacines (*Didelphis marsupialis*), coyotes (*Canis latrans*) y codornices. Mientras que los pinos y los encinos estaban habitados por ardillas (*Sciurus aureogaster*), cacomiztles (*Bassariscus sumichrasti*) y tecolotes (*Bubo virginianus*) que en las noches rompían el silencio con su canto. Dentro de la tierra las taltuzas (*Orthogeomys hispidus*) poseían sus madrigueras y se acercaban a los campos de cultivo para comerse el maíz, el frijol y las cucurbitáceas de los pobladores del sitio.

Las Selvas de Montaña cubrían la cima de las montañas que rodeaban el valle, mientras que los barrancos se conformaban por Selvas Subtropicales Húmedas, en donde habitaban aves crácidas como pavos de cacho (*Oreophasis derbianus*) y chachalacas (*Ortalis leucogastra*); mazacuatas (*Boa constrictor*), micoleones (*Potos flavus*), monos araña (*Ateles geoffroyi*), pecarís (*Pecari tajacu*), tapires (*Tapirus bairdii*) y psitácidos como pericos, loros y guacamayas rojas (*Ara Macao*), que según Fuentes y Guzmán () en la época colonial aún habitaban los barrancos de Mixco.

En el centro de Kaminaljuyu se ubicaba el Lago Miraflores, que abastecía de agua a toda la ciudad y que también formaba un ecosistema lacustre con tulares, nenúfares, camalotes, pasto de agua (*Potamogeton*) y fitoplancton acuático, en donde vivían peces como bagres, cíclidos, peces anfibias (*Anableps*); moluscos de agua dulce del género *Pomacea*, cangrejos de río. Y en las orillas sapos bufos (*Rhinella marina*), ranas y tortugas.

Los cielos del Valle Central de Guatemala eran surcados por zopilotes y en los árboles aves canoras (Passeriformes) cantaban y alegraban los ecosistemas. En el suelo tórtolas incas (*Columbina inca*) buscaban insectos y semillas en parejas; mientras los árboles eran el hogar de pajaros carpinteros, que fabricaban sus nidos en el tronco, picotendolos fuertemente y en las noches los murciélagos salían en grandes grupos desde espacios cerrados en donde hallaban su refugio diurno.

En los hogares de Kaminaljuyu los perros acompañaban al hombre como su mejor amigo, cuidaban sus casas, sus cosechas y los auxiliaban en la cacería de especies silvestres. En los asentamientos humanos también proliferaban ratones que se comían las cosechas y los alimentos de las casas, siendo además de una plaga, animales muy comunes y cercanos para los antiguos habitantes del sitio.

Las conchas anadaras que se han encontrado en el registro arqueológico provenían de las costas del Pacífico. Otros animales representados que no eran del Valle Central de Guatemala fueron los jaguares (*Panthera onca*) y los cocodrilos (*Crocodylus acutus*), que provenían de zonas tropicales de las Tierras Bajas y la Costa Sur, pero que en la cosmovisión mesoamericana tenían un papel importante simbolizando elementos de la creación como la tierra, la lluvia, la fertilidad agrícola y la realeza. Respecto a los cocodrilos, aunque su hábitat correspondía a manglares, ríos y lagunas de biomas neotropicales, se sabe que pudo habitar en zonas creadas artificialmente (Mazzotti et al. 2007), por lo que no se descarta la posibilidad que quizá habitaron cocodrilos en Kaminaljuyu traídos desde la Costa Sur y reclusos en estanques.

5.3. Preclásico Tardío

En el Preclásico Tardío las representaciones de animales acuáticos se vuelven muy recurrentes, debido a que el auge que Kaminaljuyu experimenta para este período se debe en parte a la existencia del Lago Miraflores y los beneficios de la misma (Tabla 5.5).

En la cerámica y las figurillas se modelaron efigies de sapos, peces y aves acuáticas como patos y garzas (Figura 5.37). Son los batracios los animales más representados en este período en cuencos Rofino (Figura 5.38) y estilizados en la superficie de vasijas Kaminaljuyu café-negro (Figura 5.39).



Figura 5. 37 Animales acuáticos representados en vasijas del Preclásico Tardío: a. Pato proveniente del Montículo A-IV-2 (Fotografía por Javier Estrada, cortesía del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu) y b. garza proveniente del Museo Popol Vuh (Fotografía por el autor).



Figura 5. 38 Sapos representados en cuencos Rofino. Fotografías por Javier Estrada, cortesía del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu.



Figura 5. 39 Sapos estilizados en vasijas Café-Negro provenientes de las tumbas del Montículo E-III-3. Redibujado por el autor de (Shook y Kidder,1952).

Estos anfibios también se representaron en la escultura monumental. Algunos ejemplos incluyen a los monumentos 66, 103, 104, 105, 113 y 199 que corresponden a esculturas en bulto generalmente con una hondonada en el lomo (Figura 5.40). Otro tipo de escultura es el monumento 7, que corresponde a la escultura plana de un sapo hecho con esquisto, con los detalles del rostro y la piel incisos (Figura 5.41). Otras esculturas de sapos más pequeñas son los morteros de basalto hallados en la Tumba I del Montículo E-III-3 (Figura 5.42). La presencia de esta gran cantidad de sapos mostraba la abundancia de áreas húmedas, las cuales se asociaban con la fertilidad de la tierra para la agricultura. Además,

estos animales se relacionaban con ceremonias y alucinaciones debido a que la piel de los sapos bufo posee bufotenina, un alcaloide con efecto psicotr6picos (Tsuruga, 1994: 99).



Figura 5. 40 Escultura 66 que representa a un sapo bufo con una hondonada en el lomo. Fotografía por el autor

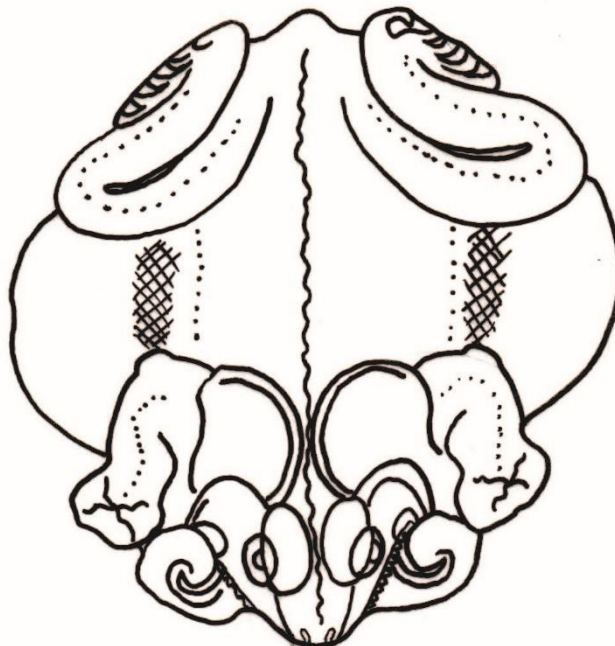


Figura 5. 41 Monumento 7 de Kaminaljuyu que representa a un sapo bufo (*Rhinella marina*) hecho en esquisto verde. Redibujado por el autor de Henderson, 2013.



Figura 5. 42 Morteros provenientes del Montículo E-III-3 con la representación de sapos. Fotografías por Javier Estrada, cortesía del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu.

En las investigaciones del Montículo B-I-1, se reportaron figurillas con representaciones de perros, murciélagos, ratones, pajuiles, pecaríes, pizotes, aves passeriformes, micoleones y mapaches y félidos (Ohi, 1994: 287-305) (Figura 5.43).

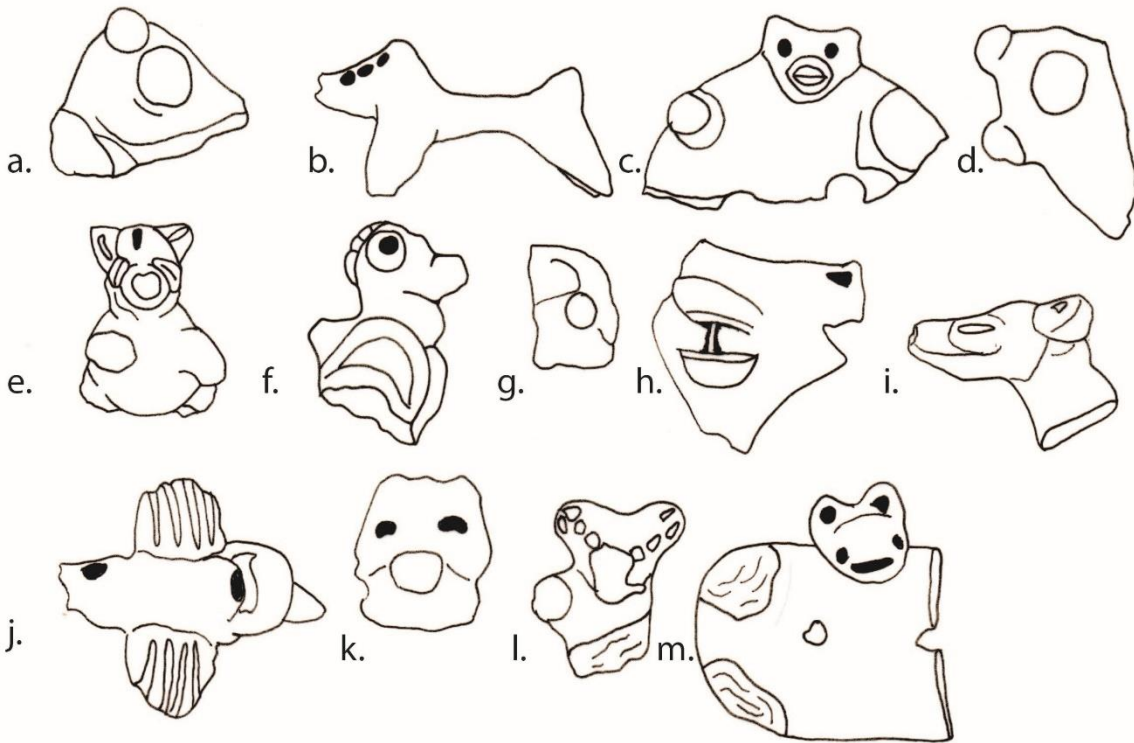


Figura 5. 43 Algunas figurillas con representaciones zoomorfas provenientes del Montículo B-I-1: a. ratón silvestre, b. perro (*Canis lupus familiaris*), c. y m. murciélagos, d. crácido, e. pizote (*Nasua narica*), f. pajuil (*Crax rubra*), g. félido, h. pecari (*Pecari tajacu*), i. perro (*Canis lupus familiaris*), j. ave passeriforme, k. micoleón (*Potus flavus*) y l. mapache (*Procyon lotor*). Redibujados por el autor de Ohi, 1994.

En los entierros del Montículo E-III-3 se identificaron vasijas con efigies de pato, mono araña, armadillo, cánidos, félidos, serpiente y cangrejo (Shook y Kidder, 1952) (Figura 5.44).



Figura 5. 44 Representaciones zoomorfas en piezas provenientes de las tumbas del Montículo E-III-3: a. pato (Fotografía de la Exposición de Japón de 1992), b. armadillo (*Dasypus novemcinctus*) (Fotografía por Javier Estrada), c. posible cánido, d. serpiente y cangrejo (ambos dibujos por el autor, redibujados de Shook y Kidder, 1952), y e. zorro gris (*Urocyon cinereoargenteus*) (Fotografía de la Exposición de Japón de 1992).

En los monumentos del Preclásico Tardío de Kaminaljuyu se plasmaron animales mitológicos o reales con un profundo significado político e ideológico. En los tocados de los gobernantes se pueden observar felinos (pumas o jaguares), cocodrilos, venados, serpientes, perros, conejos, peces y garzas (Figura 5.45).

En las esculturas del Preclásico Tardío son muy comunes los híbridos entre humanos y algunos animales como los cocodrilos, las serpientes, jaguares, tecolotes, sapos y el ave principal. Aunque también hay mezclas entre estos mismos seres, por ejemplo, cocodrilos con rasgos ofídicos o sapos con cabeza de ave (Figura 5.46).

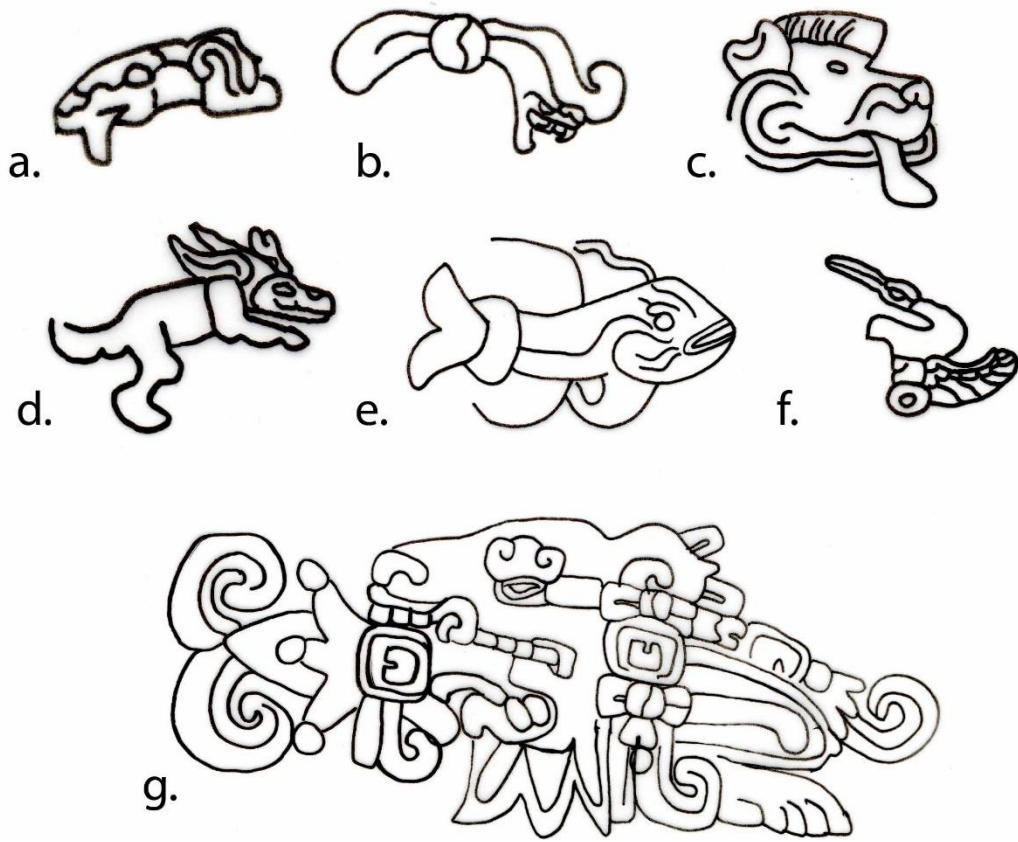


Figura 5. 45 Representaciones de fauna en los monumentos del Preclásico Tardío de Kaminaljuyu: a. conejo (*Sylvilagus floridanus*) (Escultura 33), b. serpiente (Escultura 4), c. perro Xoloitzcuintle (Escultura 21), d. venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) (Escultura 1), e. bagre (*Siluriforme*) (Escultura 3), f. garza (Escultura 65) y g. félido (Escultura 28). Dibujos por el autor.

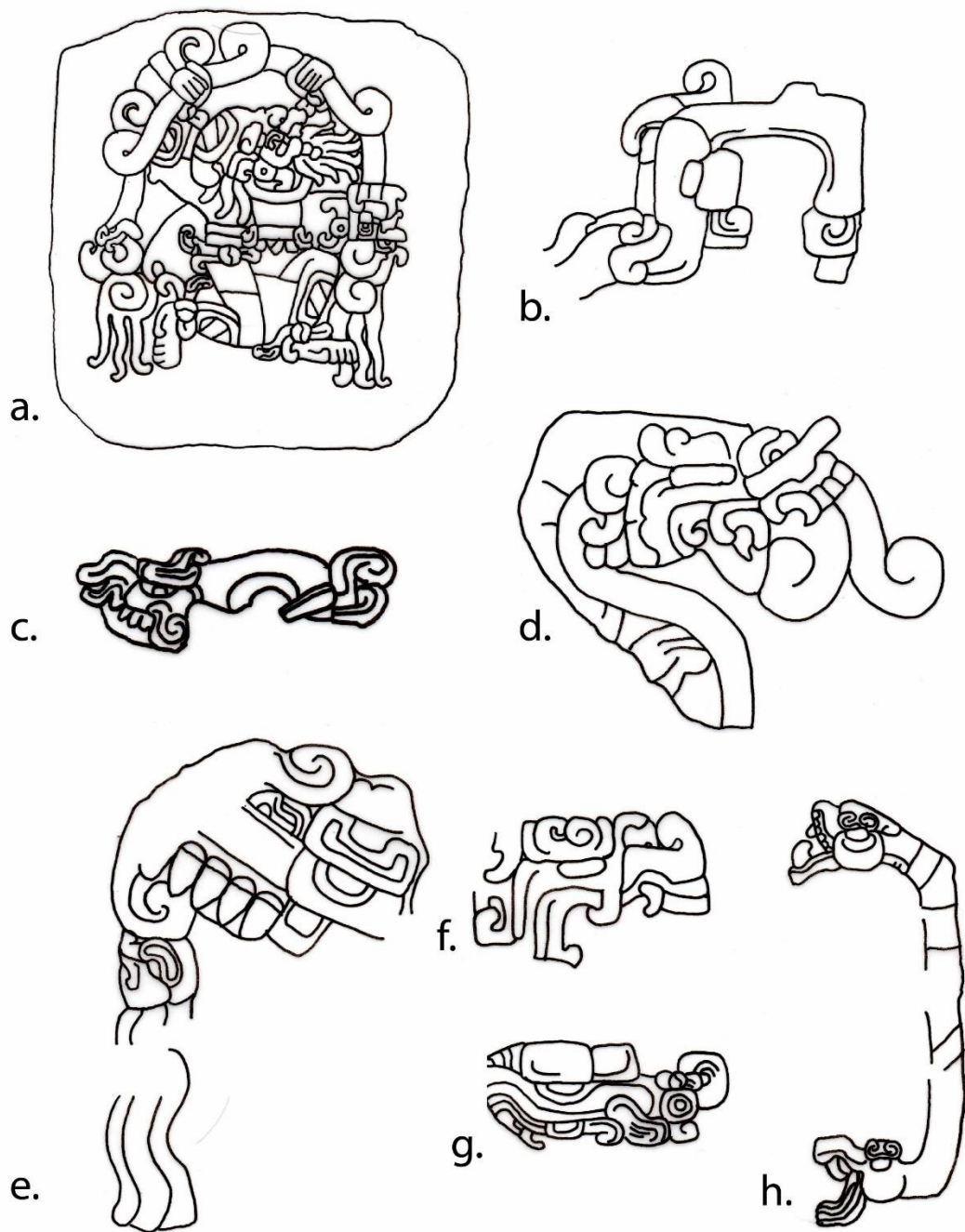


Figura 5. 46 Seres mitológicos con rasgos ofídicos asociados con el agua, la tierra y el cielo, presentes en los monumentos Preclásico Tardío de Kaminaljuyu: a. Escultura 19, b. Escultura 25, c. Escultura 24, d. Escultura 18, e. Escultura 179, f. Escultura 5, g. Escultura 6 y h. Escultura 173. Dibujos por el autor.

Otro animal importante representado ampliamente en el Preclásico Tardío fue la Deidad del Ave Principal, que aparece como parte del ajuar de personajes políticos y religiosos

importantes en Kaminaljuyu (Figura 5.48), representado a un ser mitológico (Chinchilla, 2011: 110). Esta criatura corresponde a un ave con el pico curvado, a veces combinado con una nariz humana o bien con una carúncula en el pico, el ojo cuadrado y con el símbolo U, asociado a la agricultura, en distintas partes del cuerpo. En el extremo interior de la boca posee una voluta o un diente que sobresale.

En las representaciones de cuerpo completo posee en sus alas extendidas los símbolos de Kin (Día) y Akbal (Noche), la cola es larga y ondulada, y los pies a veces están sustituidos por serpientes. Posee un ajuar suntuoso, con orejeras, collares, tocados y decoraciones en la cola, representado hojas de maíz y cuentas de piedras preciosas (Figura 5.47).



Figura 5. 47 La Deidad Ave Principal en Kaminaljuyu: a. como un ser mitológico individual (Escultura 110) y b. como ajuar de gobernante divino (Detalle de la Escultura 11). Dibujos por el autor.

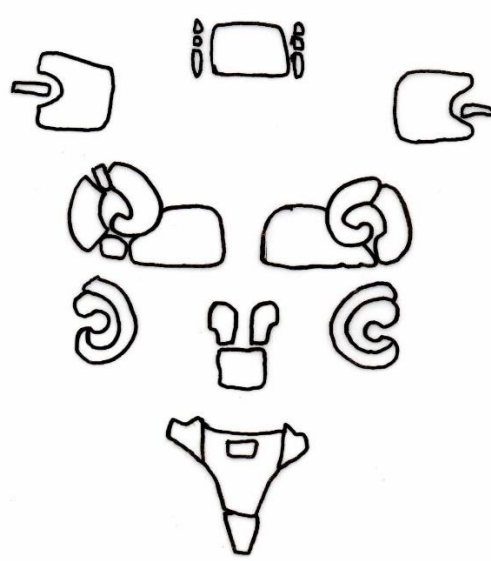


Figura 5. 48 Mascara de jade hallada en la tumba II del Montículo E-III-3, posiblemente representa al Ave Principal. Dibujos por el autor.

Este ser mitológico fue ampliamente representado en la iconografía del área maya desde el Preclásico hasta la conquista española, estando plasmada su figura en vasijas, monumentos (como en Kaminaljuyu), murales, mascarones (Chinchilla, 2011: 110) e incluso hay un ejemplo de este ser en el códice de París (Taube, 2009). El primero en identificar a este ser mitológico fue Lawrence Bardawil en 1976 y lo relacionaba con Itzamnaj, uno de los dioses principales de la creación (Chinchilla, 2011: 110). Otros investigadores sostienen que esta criatura se asocia con Vukub Cakix o Siete Guacamayas, el rico y arrogante personaje del *Popol Wuj* cubierto de plumas y joyas que se creía el sol y la luna, y que finalmente es derrotado por los héroes gemelos Hunahpu e Xbalamque cuando estos le disparan en la mandíbula con una cerbatana (Colop, 2008:47). Este evento fue plasmado en vasijas del Clásico en las Tierras Bajas, en monumentos de Izapa y en el mascarón del Ave Principal en Rosalila, Copán (Chinchilla, 2011: 110) (Figura 5.49). Sin embargo, no solo representa a un ser malvado, pues en el Preclásico se le asociaba con importantes eventos cosmogónicos y con la realeza, pudiendo ser una deidad importante de la creación y por ende el alter ego o *wayob* de los gobernantes (Ibíd.: 111). Quizá la transformación del ave principal de un ser asociado a la creación y a la política, a una criatura malvada puede ser el reflejo de cambios en la política y en la religión, siendo una especie de marcador de un nuevo orden, no es la primera vez en la historia que algo así ocurre; el judaísmo y el cristianismo al asentarse en Medio Oriente y Europa demonizó a varias deidades babilónicas y europeas como Baal, Marduk, Pan o Cernunnos.

No se sabe a ciencia cierta a que especie pertenece la Deidad de Ave Principal, la mayor parte de los autores lo asocia con la guacamaya (*Ara macao*) al estar asociada al fuego y a Vukub Cakix (Siete Guacamayas); otros también lo relacionan con el quetzal por las largas plumas de quetzal (Chinchilla, 2010: 110-111); Nicholas Hellmuth (citado por Chinchilla, 2010: 110) propone que se trata del halcón reidor o guaco (*Herpetotheres cachinnans*), argumentando que a veces lleva una serpiente en la boca, alimento predilecto de esta ave. Finalmente, Karl Taube asocia a este ser mitológico con el Rey Zope (*Sarcoramphus papa*), ya que a veces posee volutas sobre el pico, reproduciendo las carúnculas de esta ave (Taube, 2009: 3).

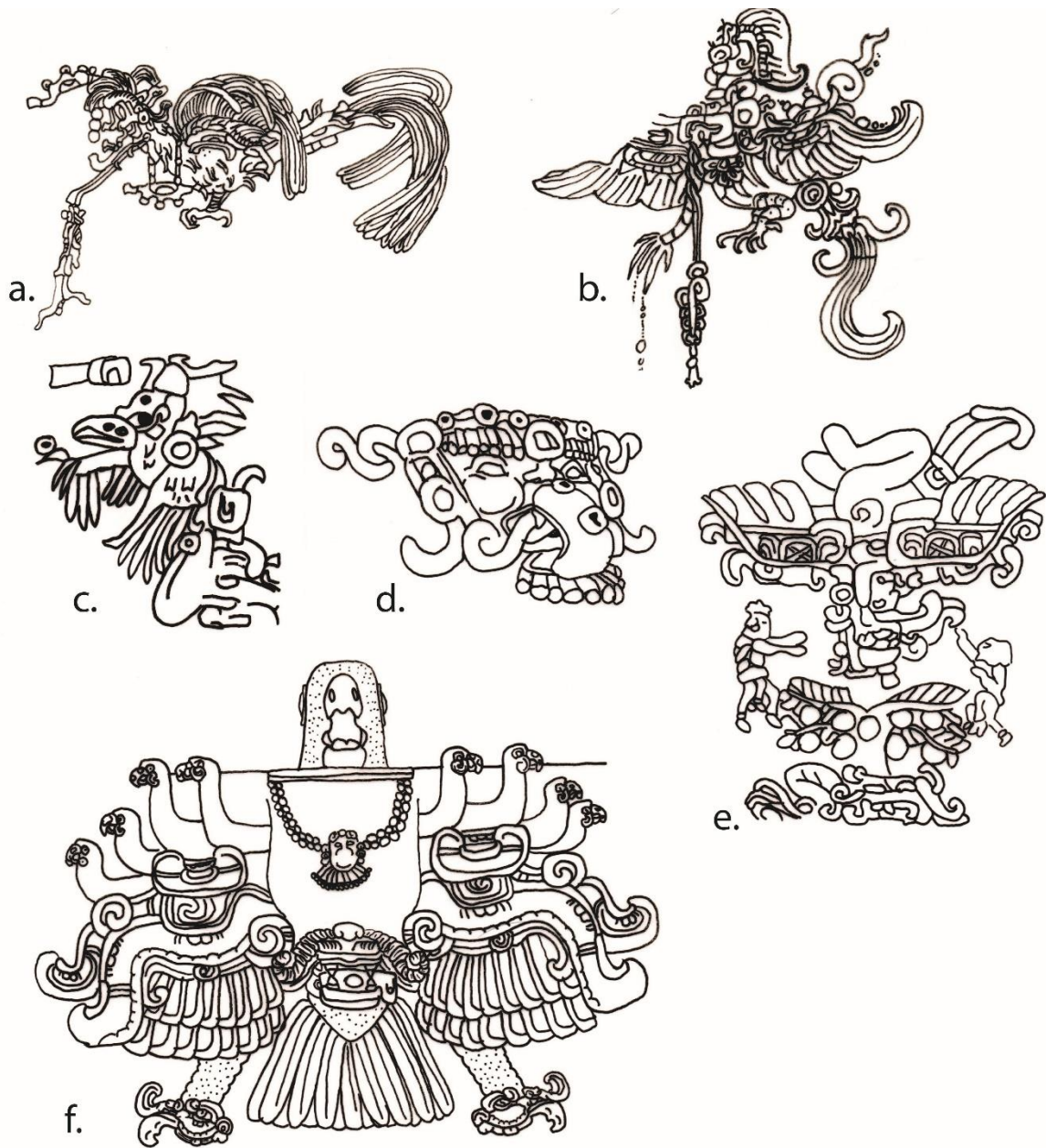


Figura 5. 49 Representaciones de la Deidad Ave Principal en el área maya: a. Panel de la Cruz Foliada de Palenque (Clásico Tardío), b. Mural de San Bartolo (Preclásico Tardío), c. Códice de París (Postclásico Tardío), d. Mascarón de El Chay (Clásico Temprano), e. Estela 2 de Izapa (Preclásico Tardío) y f. Juego de pelota de Copán (Clásico Tardío). Figuras redibujadas por el autor de b. Heather Hurst, d. Kei Egawa, e. Ajax Moreno y f. Bárbara Fash.

En el registro óseo se pueden mencionar, según la identificación de huesos de animales del Montículo E-III-3, la presencia de placas de caparazón de armadillo de nueve bandas, la parte proximal de un húmero de jaguar o puma; y vertebras y dientes de peces (Kidder y Shook, 1952: 117—118).

En el estudio que Kitty Emery realizó de los restos óseos del Proyecto Parque Arqueológico Kaminaljuyu del 2005, identificó en contextos del Preclásico Tardío la presencia peces de agua dulce como Cíclidos, junto con huesos de patos, perros y venados de cola blanca (Emery, 2013 :401).

En septiembre del 2017 se analizaron 2927 restos óseos de fauna del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu (incluyendo las especies identificadas en la tumba de la base del montículo E-III-3) en el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales en Panamá (STRI por sus siglas en inglés), bajo la asesoría de la zooarqueóloga Ashley Sharpe. Para el Preclásico Tardío se identificó el colmillo de un perro (*Canis lupus familiaris*) en el centro del Montículo C-IV-4, asociado a un cráneo humano y un cuenco fragmentado (Alvarado 2014:191). Además, al oeste del Montículo E-III-5 se identificaron los restos de un venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), un zorro gris (*Urocyon cinereoargenteus*), aves y huesos de animales no identificados.

Fauna del Preclásico Tardío en el Valle Central de Guatemala	
Especies	Artefactos
Armadillo de nueve bandas (<i>Dasyus novemcinctus</i>)	Restos óseos, Efigie de vasijas
Ave paseriforme	Figurillas
Cangrejo	Efigie de vasijas
Cíclidos	Restos óseos
Cocodrilo (<i>Crocodylus acutus</i>)	Monumento
Conejo (<i>Sylvilagus floridanus</i>)	Monumento
Deidad del Ave Principal	Monumento
Félidos (Jaguar o Puma)	Figurillas, Efigie de vasijas y Restos óseos
Garzas (Ardeidae)	Monumentos, efigies de vasija, figurillas
Mapache (<i>Procyon lotor</i>)	Figurillas
Micoleon (<i>Potos flavus</i>)	Figurillas
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurillas
Murciélagos	Figurillas
Pajuil (<i>Crax rubra</i>)	Figurillas
Patos	Efigies de vasija, figurillas, restos óseos

Pecarí (<i>Pecari tajacu</i>)	Figurillas
Peces	Monumentos, efigies de vasija, figurillas, restos óseos
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Figurillas, Efigie de vasijas, Restos óseos, Monumento
Pizote (<i>Nasua narica</i>)	Figurillas
Rata algodонера (<i>Sigmodon hispidus</i>)	Figurillas
Sapo bufo (<i>Rhinella marina</i>)	Monumentos, efigies de vasija, figurillas
Serpientes	Efigie de vasijas, Monumento
Tecolote (<i>Strigiforme</i>)	Monumento
Venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>)	Restos óseos y Monumentos
Zorro gris (<i>Urocyon cinereoargenteus</i>)	Restos óseos

Tabla 5. 5 Fauna del Preclásico Tardío en el Valle de Guatemala.

Para el Preclásico Tardío se hallaron 24 representaciones de fauna entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 en las investigaciones de rescate de 2015 y 2016. De estos cinco son silbatos, 11 son efigies de vasijas, siete son figurillas y uno es un monumento. Siete corresponden a anfibios (una especie), dos a aves (dos especies) y 15 a mamíferos (cinco especies) (Tabla 5.6).

Fauna del Preclásico Tardío en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 (2015-2016)		
Animal	Artefacto	Contexto
Sapo (<i>Rhinella marina</i>)	Silbato	Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Sapo (<i>Rhinella marina</i>)	Silbato	Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Sapo (<i>Rhinella marina</i>)	Efigie de Cuenco Rofino	Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Sapo (<i>Rhinella marina</i>)	Efigie de Cuenco Rofino	Depósito Monte Alto Rojo al noroeste del Montículo A-IV-2
Sapo (<i>Rhinella marina</i>)	Efigie de Cuenco Morfino	Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Sapo (<i>Rhinella marina</i>)	Efigie de Cuenco Arenal	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Sapo (<i>Rhinella marina</i>)	Monumento Portátil	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Ave decapitada	Silbato	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1

Ave crestada	Figurilla	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Armadillo (<i>Dasyus novemcinctus</i>)	Efigie de Cuenco Rofino	Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Murciélago	Figurilla	Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Ardilla (<i>Sciurus aureogaster</i>)	Figurilla	Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Silbato	Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Silbato	Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Efigie de cuenco Café-Negro	Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Efigie de vasija	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Efigie de cuenco Café-Negro	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Efigie de Incensario	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Efigie de Cuenco Arenal	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurilla	Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurilla	Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurilla	Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Efigie de "Florero" Rofino	Sobre la arena de pómez natural al oeste del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Figurilla	Depósito Monte Alto Rojo al noroeste del Montículo A-IV-2

Tabla 5. 6 Fauna del Preclásico Tardío en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2.

Los anfibios representados corresponden a sapos bufos (*Rhinella marina*) (Figura 5.50), de los cuales se cuentan siete ejemplos. En un depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2 y posiblemente asociado a este, se hallaron los fragmentos de tres silbatos que representan sapos bufos o de caña. Dos corresponden a la cabeza de este animal, con la boquilla en la parte frontal de la boca, el canal de insuflación en la garganta y el cuerpo como caja de resonancia. Posee los ojos prominentes, esféricos y con un agujero en el centro. La nariz, los ojos y los lóbulos fueron aditados (Figura 5.51 y 5.52).

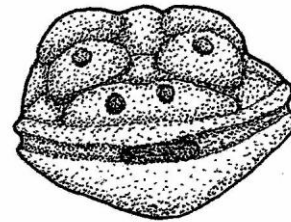
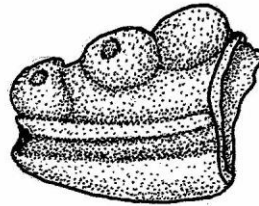
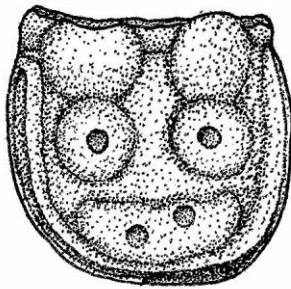


Figura 5. 50 Sapo bufo (*Rhinella marina*). Fotografía por Javier Estrada.

Vista Superior

Vista Lateral Izquierda

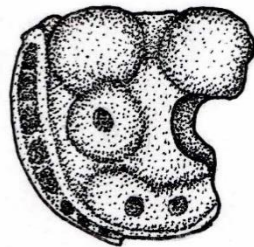
Vista Frontal



0

5 cm

Figura 5. 51 Silbato con la representación de un sapo bufo (*Rhinella marina*). Dibujo por el autor.



0

5 cm

Figura 5. 52 Silbato con la representación de un sapo bufo (*Rhinella marina*). Dibujo por el autor.

Cuatro efigies de vasija con representaciones de sapos fueron hallados al oeste del Montículo A-IV-2. Dos de estas corresponden a cuencos Rofino, con la forma modelada de este animal, estando generalmente la cabeza en el centro de la pieza y las extremidades en los costados. Uno de estos fue hallado en el depósito de cántaros asociado al Montículo A-IV-2, con el engobe bastante erosionado (Figura 5.53).

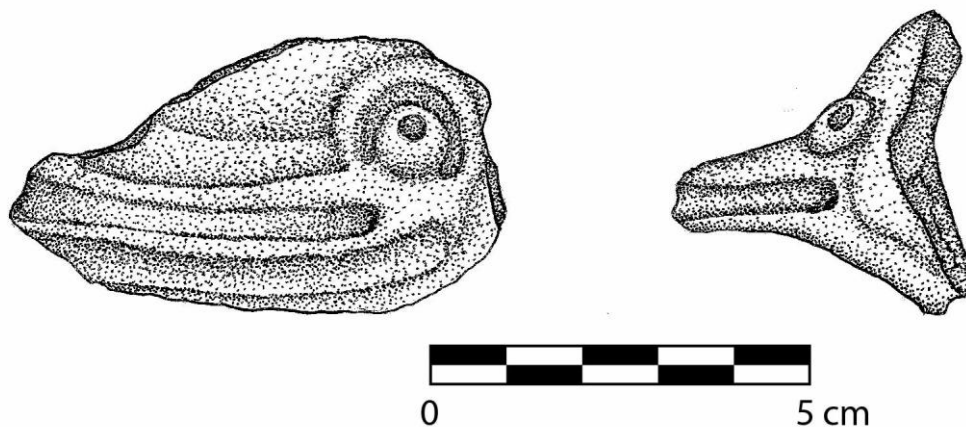


Figura 5. 53 Efigie de vasija con la representación de un sapo bufo (*Rhinella marina*). Dibujo por el autor.

El segundo corresponde a un cuenco semicompleto, de paredes curvo-convergentes hacia un borde directo de labio agudo, con engobe naranja y decoración negativa (Figura 5.54)., encontrado en el depósito cerámico masivo Monte Alto Rojo.

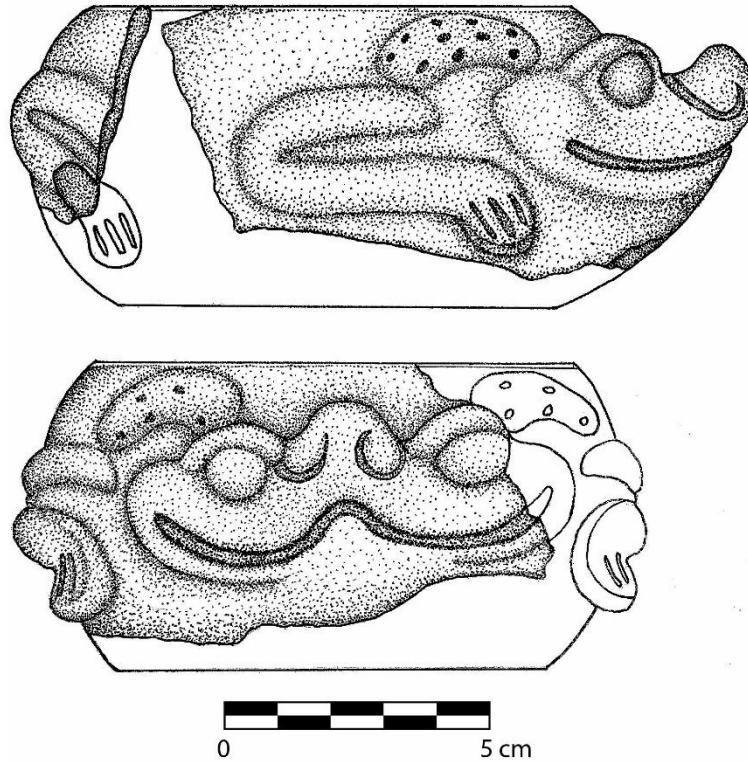


Figura 5. 54 Efigie de cuenco Rofino con la representación de un sapo bufo (*Rhinella marina*). Dibujo por el autor.

Las otras dos efigies de sapos en vasijas son bastante abstractas y se encuentran plasmadas en el cuerpo de las piezas. El primero corresponde a un cuenco profundo y alto, de base plana, paredes ligeramente curvo-convergentes que van hacia un borde recto-divergente con labio plano. La superficie exterior y 3.8 cm del borde hacia el interior posee un engobe espeso y pulido rojo. Alrededor de la parte inferior del borde tiene una moldura horizontal con dos molduras ovaladas en cada lado de la pieza. En el cuerpo posee dos representaciones de sapos vistos en planta incisas, las patas traseras están formadas por motivos en J invertida, las delanteras en forma de J, los costados están hechos con líneas verticales, y en el centro del cuerpo posee líneas inclinadas. Posiblemente las molduras ovaladas corresponden a las cabezas de los animales. Las patas y los costados posee pintura de grafito gris obscuro, este mismo color también lo tiene en la moldura que rodea la parte superior del cuerpo (Figura 5.55). Este se encontró en el depósito de cántaros asociado al Montículo A-IV-2.

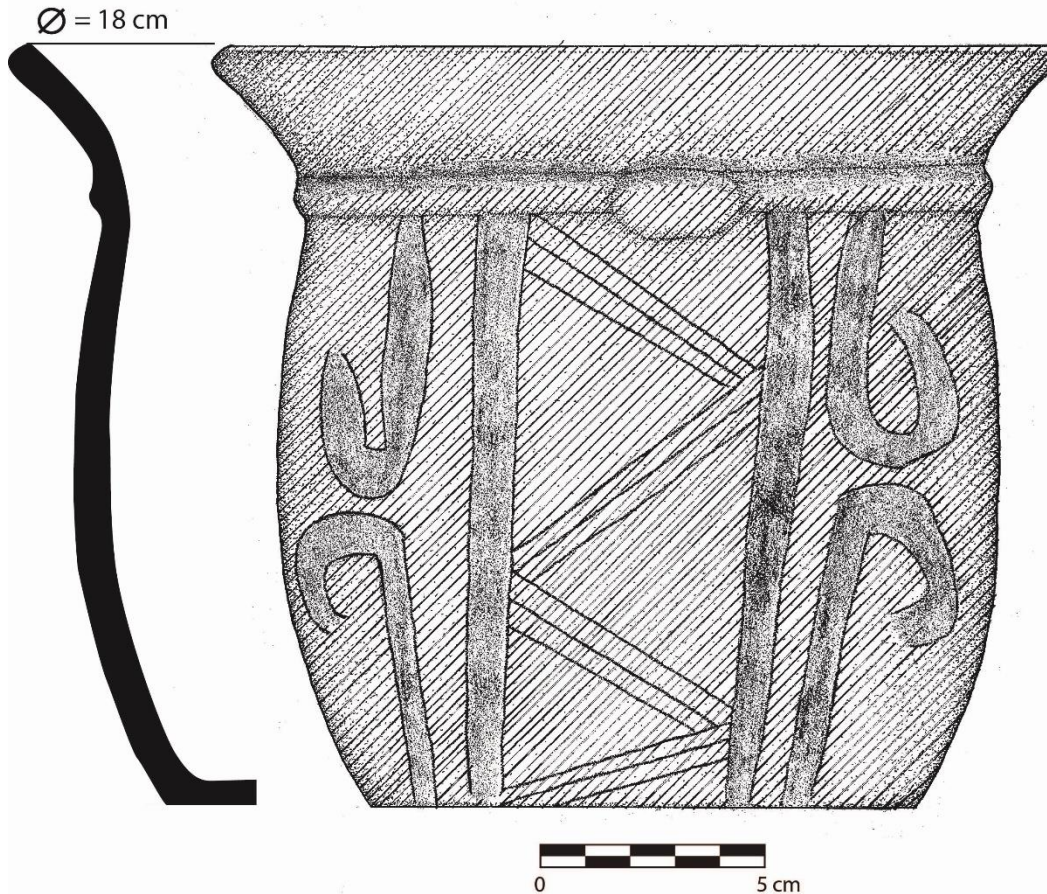


Figura 5. 55 Efigie de cuenco Morfino con la representación de un sapo bufo (*Rhinella marina*). Dibujo por el autor.

El segundo corresponde a un cuenco profundo Arenal de base plana, paredes recto-divergentes hacia un borde divergente y engrosado, de labio redondeado. No posee engobe ni pintura, siendo la superficie del mismo color de la pasta. Esta se encuentra pulida. Como decoración posee incisiones gruesas; estas consisten en dos líneas horizontales ubicadas bajo el borde que delimitan un espacio de 2.1 cm que contiene una serie de líneas inclinadas. Bajo este se halla otra línea horizontal. El cuerpo posee motivos zoomorfos hechos con incisiones gruesas rectas y arqueadas, representado una secuencia de cuatro sapos, uno visto de planta y los otros tres parecen estar saltando verticalmente (Figura 5.56). Esta vasija se encontró ofrendada en la arena de pómez natural bajo el depósito masivo Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2.



Figura 5. 56 Efigie de cuenco Arenal con la representación de un sapo bufo (*Rhinella marina*). Dibujo por el autor.

De los pocos monumentos hallados en el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2, resalta la presencia de una pequeña escultura de 6.5cm de alto, 12cm de largo y 10 cm de grosor, fabricada en riolita rojiza con la representación de un sapo, con una pequeña depresión en la espalda (Figura 5.57), recordando a los monumentos 66, 103, 104, 105, 113 y 199, que podían ser pequeños hasta casi tener un metro de largo. De igual forma se asemeja a los morteros zoomorfos hallados en la Tumba I del Montículo E-III-3.

Este pequeño monumento se halló bastante fragmentado entre un depósito masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2 y al oeste del Montículo A-IV-1, posiblemente depositado ahí como parte de las actividades rituales asociadas al secamiento del Lago Miraflores.

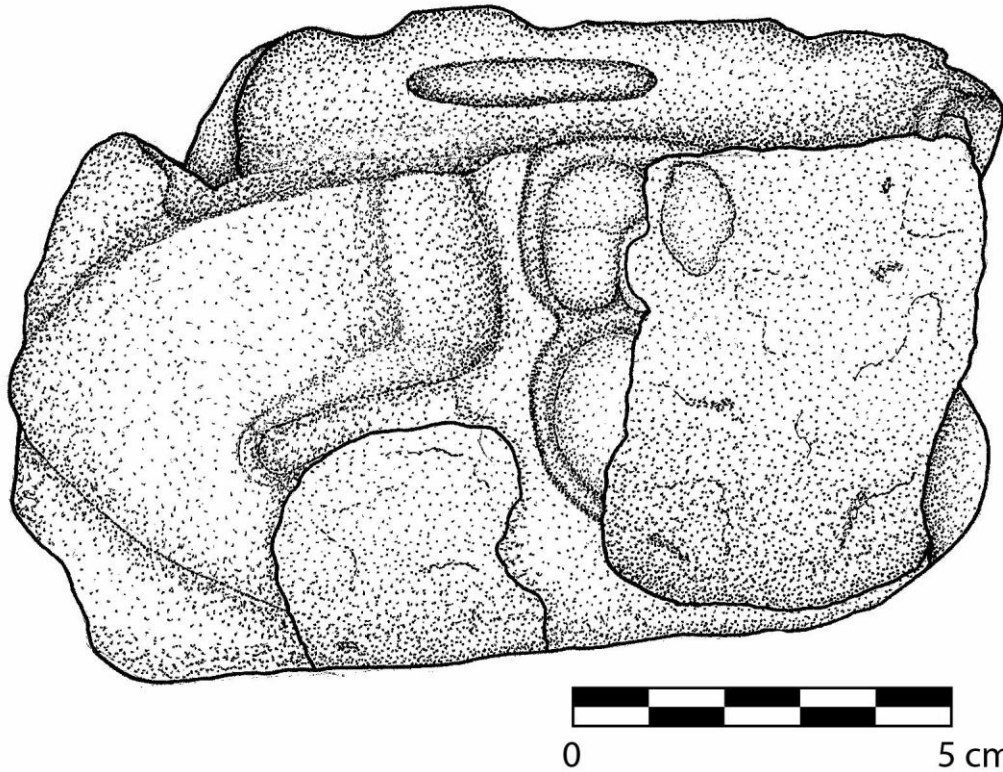


Figura 5. 57 Monumento portátil con la representación de un sapo bufo (*Rhinella marina*). Dibujo por el autor.

Como aves se identificaron solo dos especies para el Preclásico Tardío. De estos uno es un silbato, una figurilla y la efigie de una vasija.

El silbato corresponde a un ave decapitada, ya que el área en donde iba la cabeza posteriormente fue limada, esta pieza fue hallada en un botellón con un depósito de vasijas Samayoa datado para la fase Santa Clara. Las extremidades faltan también. Estando solo la boquilla y el canal de insuflación en la cola, que llevan hacia un agujero de salida de aire en la juntura de la cola con el cuerpo. En el lomo posee dos agujeros de digitación, más un tercero que no atraviesa la pieza. El cuerpo corresponde a la caja de resonancia (Figura 5.58).

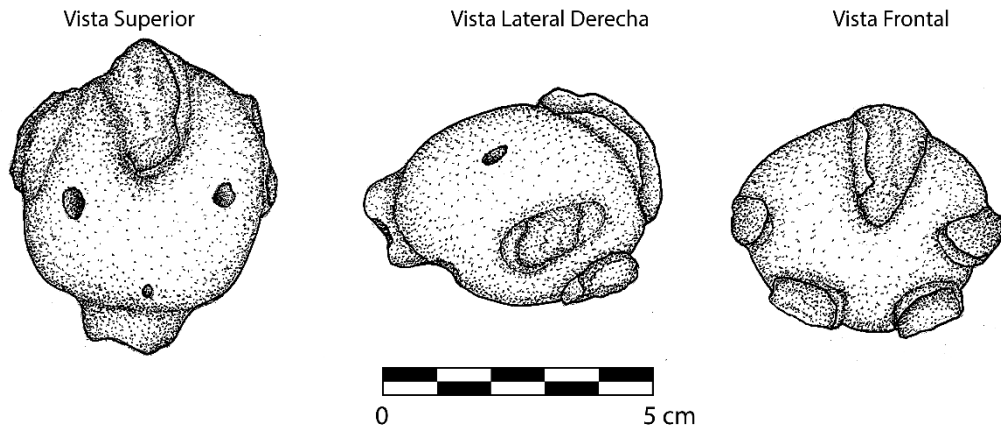


Figura 5. 58 Silbatos con la representación de aves decapitadas. Dibujos por el autor.

La segunda ave corresponde a una especie crestada, posiblemente un crácido, aunque estos tienen la cresta de la frente hacia la parte posterior de la cabeza, y no de lado a lado como esta figurilla (Figura 5.59), siendo la única especie que tiene una característica similar el Mosquero Real (*Onychorhynchus coronatus*) (Figura 5.60), aunque este solo se distribuye en el norte de Guatemala. Esta pieza se encontró en un depósito Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2 y al oeste del Montículo A-IV-1.

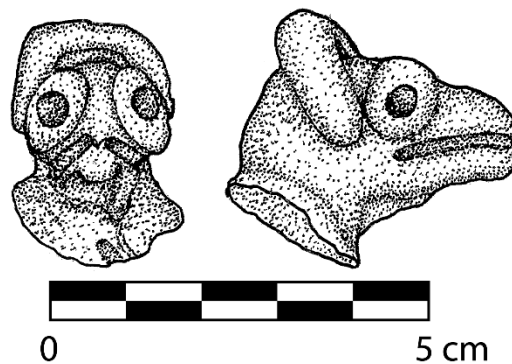


Figura 5. 59 Figurilla con la representación de un ave crestada, posiblemente un mosquero real (*Onychorhynchus coronatus*). Dibujo por el autor.



Figura 5. 60 Mosquero real (*Onychorhynchus coronatus*). Dibujo por John Gerrard Keulemans, 1876

Para el Preclásico Tardío se hallaron 12 representaciones de mamíferos entre los montículos A-IV- y A-IV-2. Correspondiendo a un armadillo, un quiróptero, una ardilla, ocho monos y un perro.

Entre los cántaros depositados frente al Montículo A-IV-2, se halló una vasija de cuerpo subglobular, con base plana. De cuello corto y recto y va hacia un borde evertido de labio redondeado. La parte interior del cuello es de silueta compuesta, siendo la parte superior divergente y la parte inferior completamente plana. La superficie exterior se encuentra recubierta por un engobe pulido naranja. Como decoración posee decoración negativa en líneas verticales en el cuello, el borde y el cuerpo. En la parte superior del cuerpo posee una moldura horizontal que rodea a toda la pieza. En la parte medial del cuello tiene una moldura festonada horizontal que rodea al cántaro, de esta salen dos asas cortas de banda que van hacia la parte superior del cuerpo. En la parte superior y frontal de la pieza se

encuentra la efigie modelada de un armadillo de nueve bandas (*Dasypus novemcinctus*) (Figura 5.61) con las manos en el hocico. ambos lados de la cabeza del armadillo hay un entramado de incisiones finas en forma de rombo, quizá recreando la concha de este animal. En el borde posee incisiones finas consistentes en diseños curvos en forma de U invertida y líneas diagonales. En la parte posterior de la pieza hay otros cuatro entramados inclinados con rombos (Figura 5.62).



Figura 5. 61 Armadillo de Nueve Bandas (*Dasypus novemcinctus*). Fotografía por Jeff Foott.

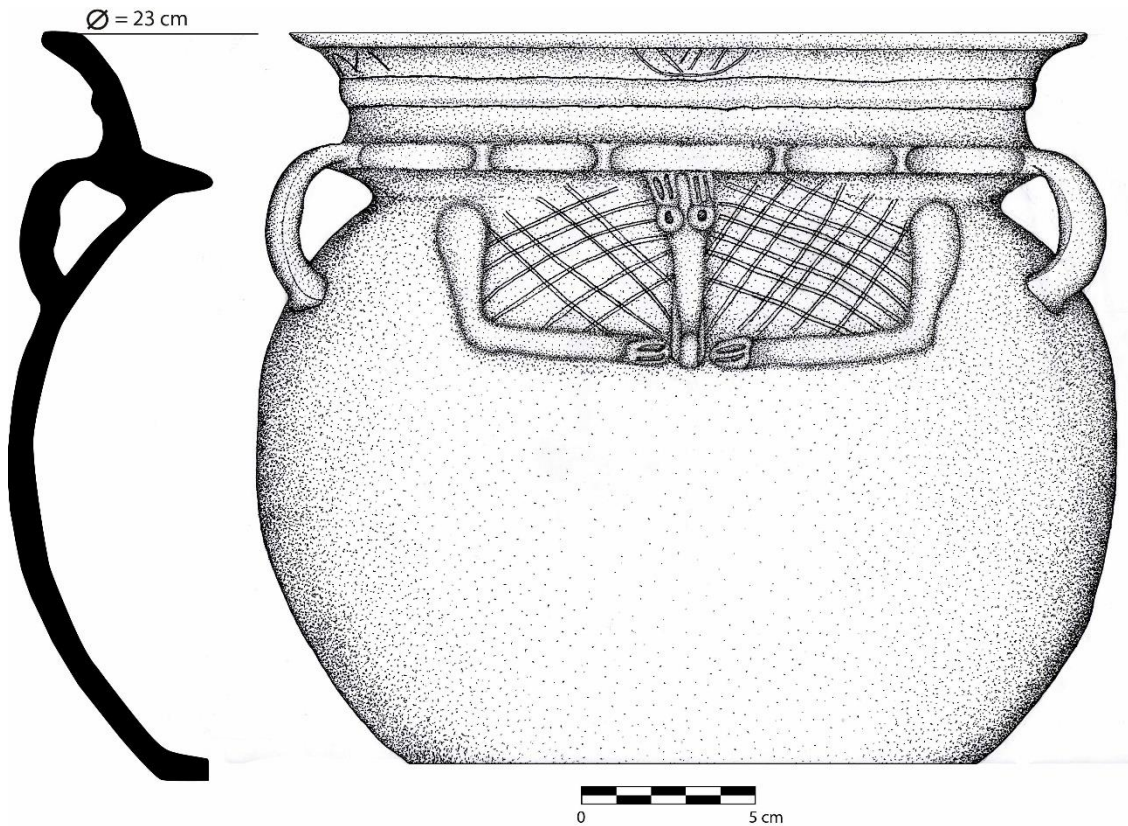


Figura 5. 62 Cántaro Rofino con la efigie de un armadillo de nueve bandas (*Dasypus novemcinctus*). Dibujo por el autor.

En el mismo depósito de cántaros se halló la cabeza de un quiróptero, posee un collar, quizá representando de manera simbólica la domesticación de este animal. Los ojos se encuentran hechos por medio de aditamentos circulares con un agujero en el centro y ven hacia el frente como los murciélagos de las figurillas Verbena Blanco (Figura 5.63).

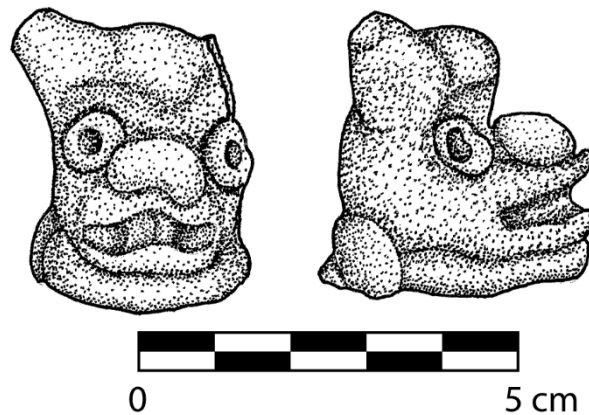


Figura 5. 63 Figurilla con la representación de un murciélago. Dibujo por el autor.

Como parte del depósito de cántaros se encontró la efigie de un incensario, quizá la tapadera, con la representación de una ardilla (posiblemente *Sciurus aureogaster*) (Figura 5.64), con las orejas y el hocico cortos. Los ojos y la boca fueron hechos por medio de incisiones profundas y anchas (Figura 5.65).



Figura 5. 64 Ardilla gris (*Sciurus aureogaster*). Fotografía por Javier Estrada

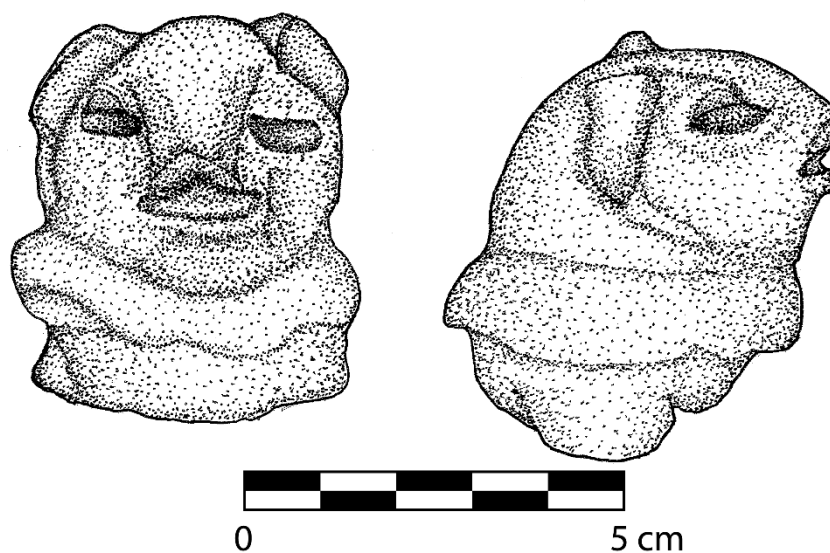


Figura 5. 65 Figurilla con la representación de una ardilla (*Sciurus aureogaster*). Dibujo por el autor.

El mayor número de mamíferos identificados en las piezas del Preclásico Tardío corresponde a monos araña (*Ateles geoffroyi*), sumando en total ocho, siendo dos de estos silbatos y seis efigies de vasijas.

Los silbatos provienen del depósito de cántaros frente al Montículo A-IV-2, estos parecen tener el mismo estilo que el quiróptero mencionado anteriormente por lo que podrían constituir una serie de silbatos hechos quizá por el mismo artesano para una función específica y en un momento determinado, las bases para identificar este mismo estilo son los ojos esféricos con punzonados grande en el centro, las narices redondas y aditadas, y con una acanaladura profunda como boca (Figura 5.66).

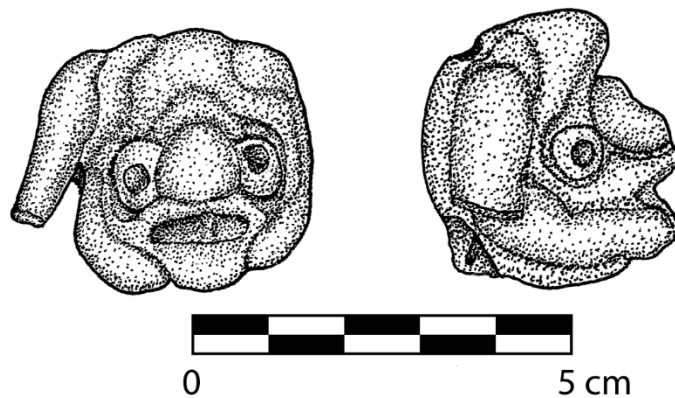


Figura 5. 66 Silbato con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroyi*). Dibujo por el autor.

Estos silbatos de monos poseen la boquilla en la calota, que dirige el aire hacia el canal de insuflación en la cabeza, entrando a la caja de resonancia que correspondería al cuerpo (Figura 5.67).

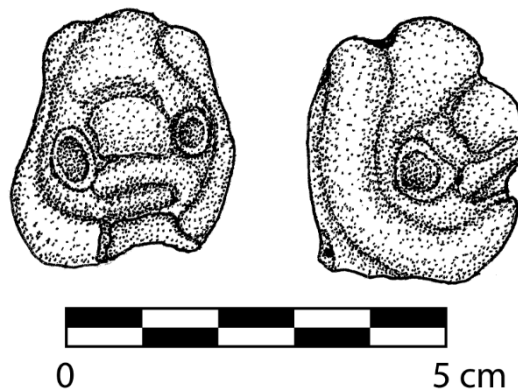


Figura 5. 67 Silbato con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroyi*). Dibujo por el autor.

En el depósito de cántaros se encontró la efigie de un mono araña, este corresponde a un aditamento en el cuerpo de una vasija que ya no está. Este animal se caracteriza por tener orejeras, lo cual le da una connotación de cercanía al ser humano, pudiendo ser un animal domesticado (Figura 5.68).

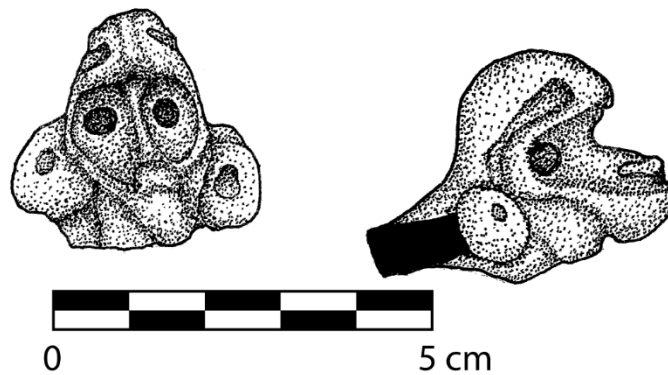


Figura 5. 68 Efigie de vasija con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroyi*). Dibujo por el autor.

Al oeste del Montículo A-IV-2, en el depósito cerámico masivo Monte Alto Rojo se encontraron cuatro efigies de monos en vasijas, tres de estos modelados y uno inciso.

Uno de estos se encontraba posiblemente aditado en el cuerpo de una vasija, se caracteriza por tener la boca abierta como si estuviese gritando (Figura 5.69).

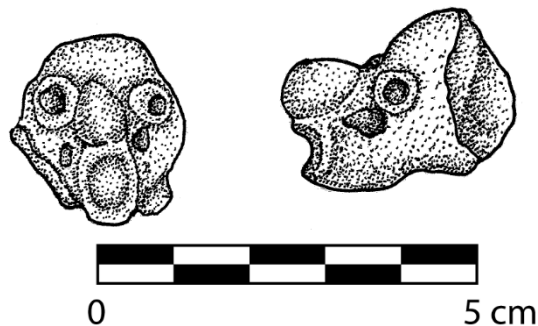


Figura 5. 69 Efigie de vasija con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroyi*). Dibujo por el autor.

El segundo se encuentra modelado en el asa de una vasija Kaminaljuyu Café-Negro, la representación del mono de esta pieza es en cuerpo completo, con la boca, los dedos, las orejas hechas con acanaladuras; y los ojos, las fosas nasales y el ombligo con punzonados gruesos (Figura 5.70).

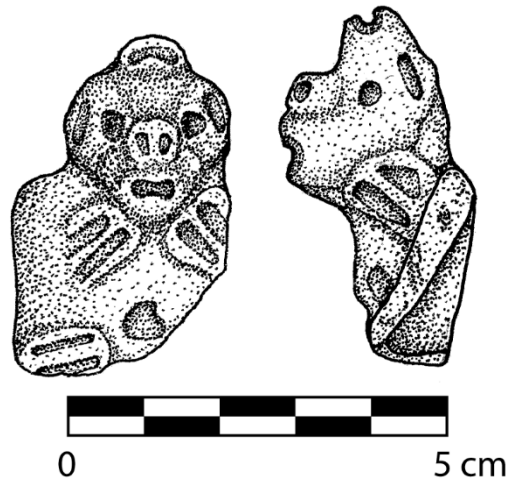
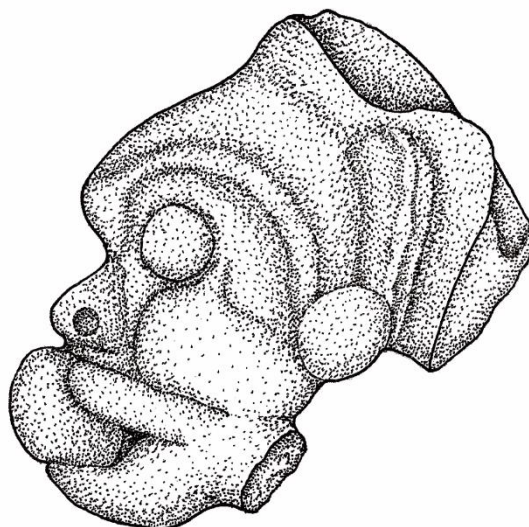
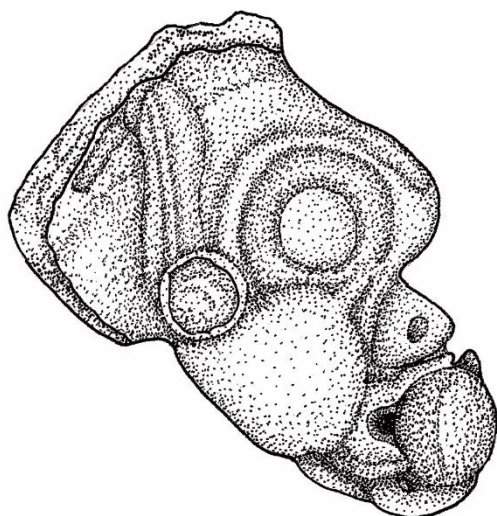


Figura 5. 70 Efigie de vasija con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroyi*). Dibujo por el autor.

La tercera efigie corresponde a un incensario. Representa a un mono con tocado y orejeras, siendo posiblemente un animal doméstico o deificado, comiendo una fruta, posiblemente un nance. Esta pieza resalta por su realismo en las expresiones del animal al morder la fruta. Esta efigie fue hecha por medio de modelado, pero con los rasgos aditados (Figura 5.71).

Vista lateral derecha

Vista lateral izquierda



Vista frontal

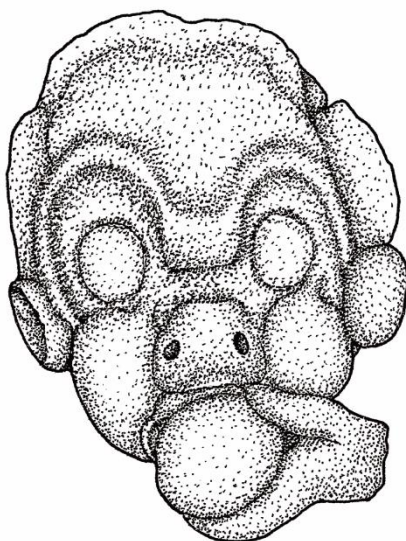


Figura 5. 71 Efigie de Incensario con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroyi*). Dibujo por el autor.

En la arena de pómez y debajo del depósito cerámico masivo Monte Alto Rojo se encontró un cuenco profundo Arenal de base plana y paredes rectas que van a un borde ligeramente divergente y reforzado en el exterior, con el labio redondeado. No posee engobe ni pintura, estando el interior y el exterior pulidos, dejando el color crema de la pasta. Como decoraciones posee incisiones gruesas. Debajo del borde tiene dos incisiones horizontales

que delimitan un espacio de 2.0 cm en donde se hizo una serie de líneas inclinadas. En el cuerpo posee la representación de dos monos araña (*Ateles geoffroyi*), uno en cada lado de la pieza, hechos con líneas incisas rectas y curvadas. Ambos parecen estar saltando o corriendo, uno hacia un motivo escalonado y el otro hacia un talud (Figura 5.72).

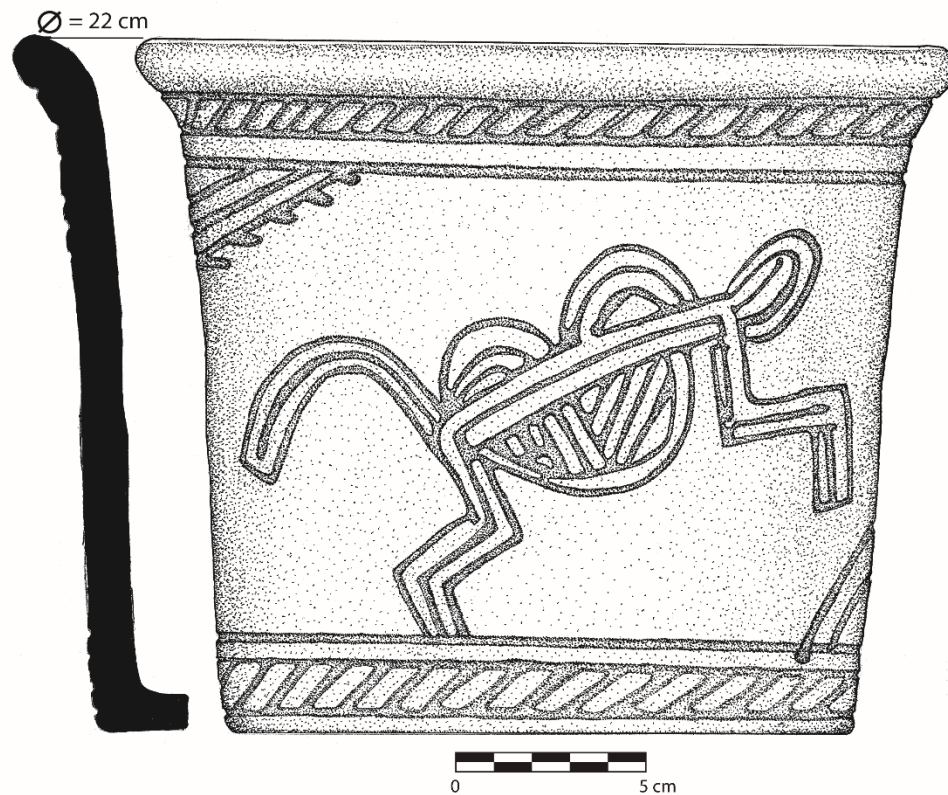


Figura 5. 72 Efigie de vasija Arenal con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroyi*). Dibujo por el autor.

Al oeste del depósito Masivo Monte Alto Rojo frente al Montículo A-IV-2, se halló entre la arena de pómez una base alta de pedestal de posible florero. Este es vacío pero cerrado en la base. El borde de la base es directo y de labio agudo, el cuerpo es curvo-divergente. La parte superior de la vasija no se halló. La superficie exterior e interior se encuentra cubierta por un engobe espeso y pulido naranja con decoración negativa en líneas curvadas y rectas. El cuerpo de la base tiene dos efigies modeladas que representan monos araña (*Ateles geoffroyi*), el cuerpo fue modelado directamente de la pieza, mientras que las cabezas fueron aditadas, por lo que una de estas se quebró. Sobre las figuras zoomorfas se halla una pestaña aguda que rodea toda la pieza (Figura 5.73).

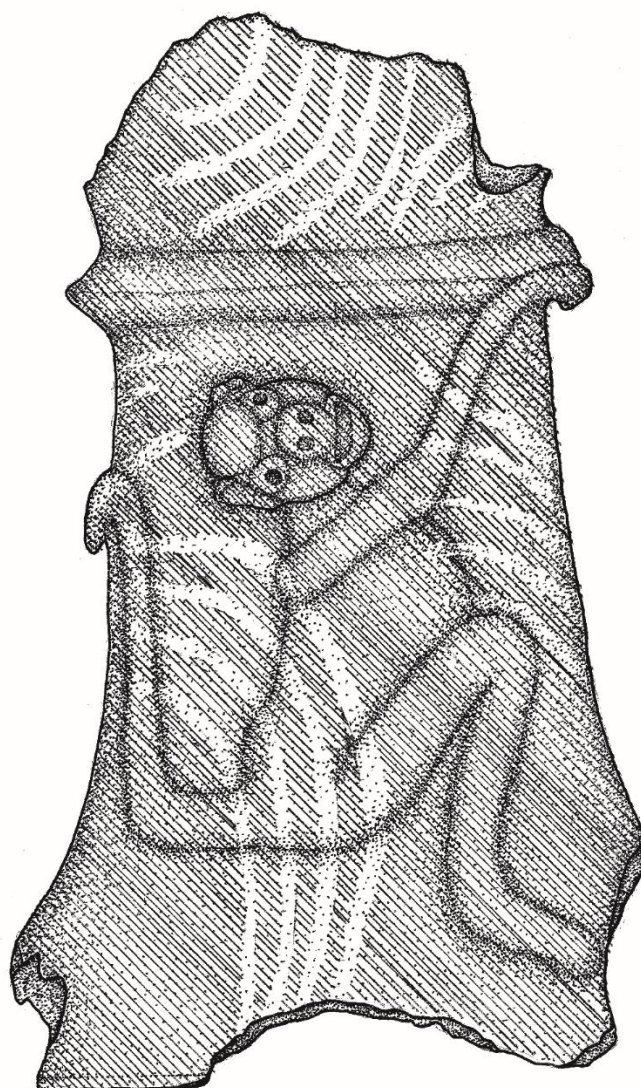


Figura 5. 73 Efigie de vasija Rofino con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroyi*). Dibujo por el autor.

Al oeste del montículo A-IV-2 se hallaron tres figurillas de monos araña (*Ateles geoffroyi*), el primero posee una orejera con punzonados en el lado derecho, mientras que el segundo posee un tocado formado por una banda horizontal con incisiones y sobre esta una protuberancia cilíndrica, semejando un gorro. Hay un tercer mono de cabeza esférica, de la calota sale una protuberancia cilíndrica. Todos estos ejemplares se hallaron en el relleno de una hondonada tallada en el terreno natural (Figura 5.74).

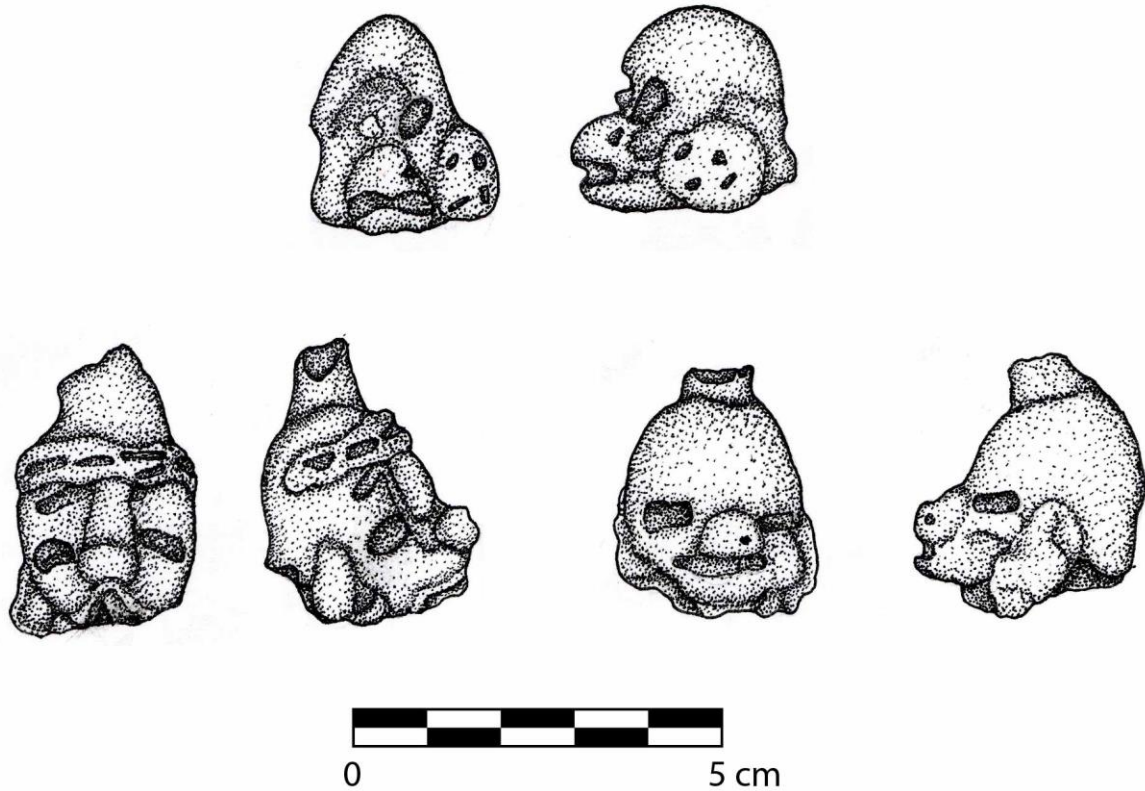


Figura 5. 74 Figurillas con la representación de monos araña (*Ateles geoffroyi*). Dibujo por el autor.

La única representación de perro (*Canis lupus familiaris*) para el Preclásico Tardío proviene del relleno del segundo depósito masivo Monte Alto Rojo. Corresponde a la cabeza de una figurilla que se encuentra recubierto por un engobe espeso café, con los ojos y la nariz aditados; la cara, el hocico y las orejas modeladas; y la boca acanalada.



Figura 5. 75 Figurilla con la representación de un perro (*Canis lupus familiaris*). Dibujo por el autor.

Según las representaciones de fauna del Preclásico Tardío, se puede inferir que los ecosistemas eran similares a los del Preclásico Medio. En los Bosques de Montaña los zorros grises (*Urocyon cinereoargenteus*), los pumas (*Puma concolor*) y los conejos (*Sylvilagus floridanus*), acompañaban a los venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), armadillos de nueve bandas (*Dasypus novemcinctus*), mapaches (*Procyon lotor*), pizotes (*Nasua narica*), tacuacines (*Didelphis marsupialis*), coyotes (*Canis latrans*), codornices, ardillas (*Sciurus aureogaster*), cacomiztles (*Bassariscus sumichrasti*), tecolotes (*Bubo virginianus*) y taltuzas (*Orthogeomys hispidus*).

En las Selvas de Montaña de las cimas y en las Selvas Subtropicales Húmedas de los barrancos, los pajuiles (*Crax rubra*) compartían el mismo espacio con pavos de cacho (*Oreophasis derbianus*), chachalacas (*Ortalis leucogastra*), mazacuatas (*Boa constrictor*), micoleones (*Potos flavus*), monos araña (*Ateles geoffroyi*), pecaris (*Pecari tajacu*), tapires (*Tapirus bairdii*) y psitácidos.

En los ecosistemas lacustres no solo se hallaban bagres, cíclidos, peces anfibias, moluscos caracoles de agua dulce, cangrejos de río, sapos bufos (*Rhinella marina*), ranas y tortugas. Sino también aves acuáticas como las garzas y los patos de diversas especies.

Los perros y los ratones seguían compartiendo los espacios domésticos con el Ser Humano, siendo parte importante de la cotidianidad. En los días las aves canoras (Passeriformes) adornaban la ciudad y los bosques con sus infinitos cantos, y en las noches los cielos eran zurcados por murciélagos que buscaban su alimento en los árboles frutales, las flores y en los insectos.

En el Preclásico Tardío las representaciones de fauna toman otro sentido siendo representadas en los monumentos y las vasijas como seres sagrados asociados con los ambientes acuáticos y húmedos que rodeaban a Kaminaljuyu; y como el alter ego de los gobernantes divinos, decorando sus tocados y vestimentas. Resaltan en estos elementos los sapos, los cocodrilos, las serpientes, los jaguares y un ser mitológico asociado al cielo, el sol y la creación, conocido como la Deidad Ave Principal. Sin embargo, se encuentran relacionados con figuras políticas los venados, conejos y garzas.

5.4. Preclásico

De la muestra de fauna proveniente de las excavaciones de 2015-2016 en el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 se identificaron 45 piezas que no se pudo determinar si pertenecen al Preclásico Medio o Preclásico Tardío. De estas 24 son efigies de vasijas, 18 figurillas, dos silbatos y un monumento portátil. Se identificaron en total 26 especies de animales, habiendo dos reptiles (ocho piezas), ocho aves (13 piezas) y 15 mamíferos (24 piezas) (Tabla 5.7).

Fauna del Preclásico en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 (2015-2016)		
Animal	Artefacto	Ubicación
Iguana (<i>Iguana iguana</i>)	Efigie de Incensario	Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Iguanas (<i>Iguana iguana</i>)	Efigie de Cántaro de Zapato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Tortuga	Efigie de cántaro Sumpango	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Tortuga	Efigie de cántaro Sumpango	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Tortuga	Efigie de cántaro Sumpango	depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Tortuga	Efigie de cántaro Sumpango	Botellón Clásico Temprano al oeste del Montículo A-IV-2
Tortuga	Efigie de cántaro Sumpango	Recolección de Superficie
Tortuga	Efigie de cántaro Sumpango	Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2
Passeriformes	Efigie de vasija	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Passeriformes	Efigie de vasija	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Passeriformes	Efigie de vasija	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Gran garza azul (<i>Ardea herodias</i>)	Figurilla	Sobre la arena de pómez natural al oeste del Montículo A-IV-2
Pato, zambullidor o gallareta	Efigie de Vasija	Entierro Clásico Temprano en botellón al noreste del Montículo A-IV-1
Pato, zambullidor o gallareta	Figurilla	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2

Pato, zambullidor o gallareta	Efigie de Vasija	Sobre la arena de pómez natural al oeste del Montículo A-IV-2
Pavo de cacho (<i>Oreophasis derbianus</i>)	Figurilla	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Pavo de cacho (<i>Oreophasis derbianus</i>)	Figurilla	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Pajuil (<i>Crax rubra</i>)	Figurilla	Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Chachalaca (<i>Ortalis leucogastra</i>).	Efigie de vasija Verbena Blanco	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Strigiforme	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Guacamaya	Efigie de cuenco Café-Negro	Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2
Micoleón (<i>Potos flavus</i>)	Figurilla	Sobre la arena de pómez natural al noreste del Montículo A-IV-1
Micoleón (<i>Potos flavus</i>)	Figurilla	Depósito con huellas de quema de la fase Aurora al sureste del Montículo A-IV-1
Mapache (<i>Procyon lotor</i>)	Figurilla	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Pizote (<i>Nasua narica</i>)	Figurilla	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Cacomiztle (<i>Bassariscus sumichrasti</i>)	Efigie de vasija Verbena Blanco	Depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Cacomiztle (<i>Bassariscus sumichrasti</i>)	Figurilla	Depósito con huellas de quema de la fase Aurora al sureste del Montículo A-IV-1
Murciélago	Efigie de vasija Verbena Blanco	depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Murciélago	Efigie de vasija Verbena Blanco	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Murciélago	Efigie de vasija Verbena Blanco	Sobre la arena de pómez natural al oeste del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Figurilla	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Figurilla	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al oeste del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Figurilla	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Efigie de cuenco Café-Negro	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2

Venado cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>)	Figurilla	Entierro Clásico Temprano en botellón al noreste del Montículo A-IV-1
Armadillo (<i>Dasyus novemcinctus</i>)	Efigie de cuenco Café-Negro	Sobre la arena de pómez natural al norte del Montículo A-IV-2
Félido (Puma o Jaguar)	Figurilla	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Pecarí de collar (<i>Pecari tajacu</i>)	Efigie de vasija Verbena Blanco	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Pecarí de collar (<i>Pecari tajacu</i>)	Figurilla	Depósito Monte Alto Rojo al este del Montículo A-IV-1
Pecarí de collar (<i>Pecari tajacu</i>)	Efigie de vasija Verbena Blanco	Sobre la arena de pómez natural al oeste del Montículo A-IV-2
Ardilla (<i>Sciurus aureogaster</i>)	Silbato	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Mefítico	Figurilla	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Tacuazines (<i>Didelphis</i> sp.)	Efigie de cuenco Café-Negro	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Tapir (<i>Tapirus bairdii</i>)	Figurilla	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Conejos (<i>Sylvilagus floridanus</i>)	Monumento portátil	Cráneo en botellón al oeste del Montículo A-IV-2

Tabla 5. 7 Fauna del Preclásico en los Montículos A-IV- y A-IV-2.

Las dos especies de reptiles identificadas corresponden a dos iguanas (*Iguana iguana*) y seis tortugas (*Trachemys scripta*).

Las dos iguanas (Figura 5.76) corresponden a efigies de vasijas. Una se halló en el depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2, esta se encuentra aditada al cuerpo de un incensario, viéndose en planta, tiene el cuerpo modelado directamente de la pieza y los ojos y la cresta aditados (Figura 5.78).

La segunda efigie corresponde a la punta de una vasija de zapato Sumpanguito, corresponde a una iguana o garrobo con las manos en la cara, del mismo modo que las tortugas de los cántaros Sumpango y Sumpanguito, posiblemente representando al animal acicalándose o reptando. El cuerpo de la iguana se encuentra modelado, mientras los rasgos de la cara, la cresta indentada y las extremidades se hallan aditados (Figura 5.77). Esta se encontró dentro de un botellón Samayoa de la fase Santa Clara hallado al oeste del Montículo A-IV-2.



Figura 5. 76 Iguanas verdes (*Iguana iguana*). Fotografía por el autor.



Figura 5. 77 Efigie de vasija con forma de zapato con la representación de iguana (*Iguana iguana*). Dibujo por el autor.

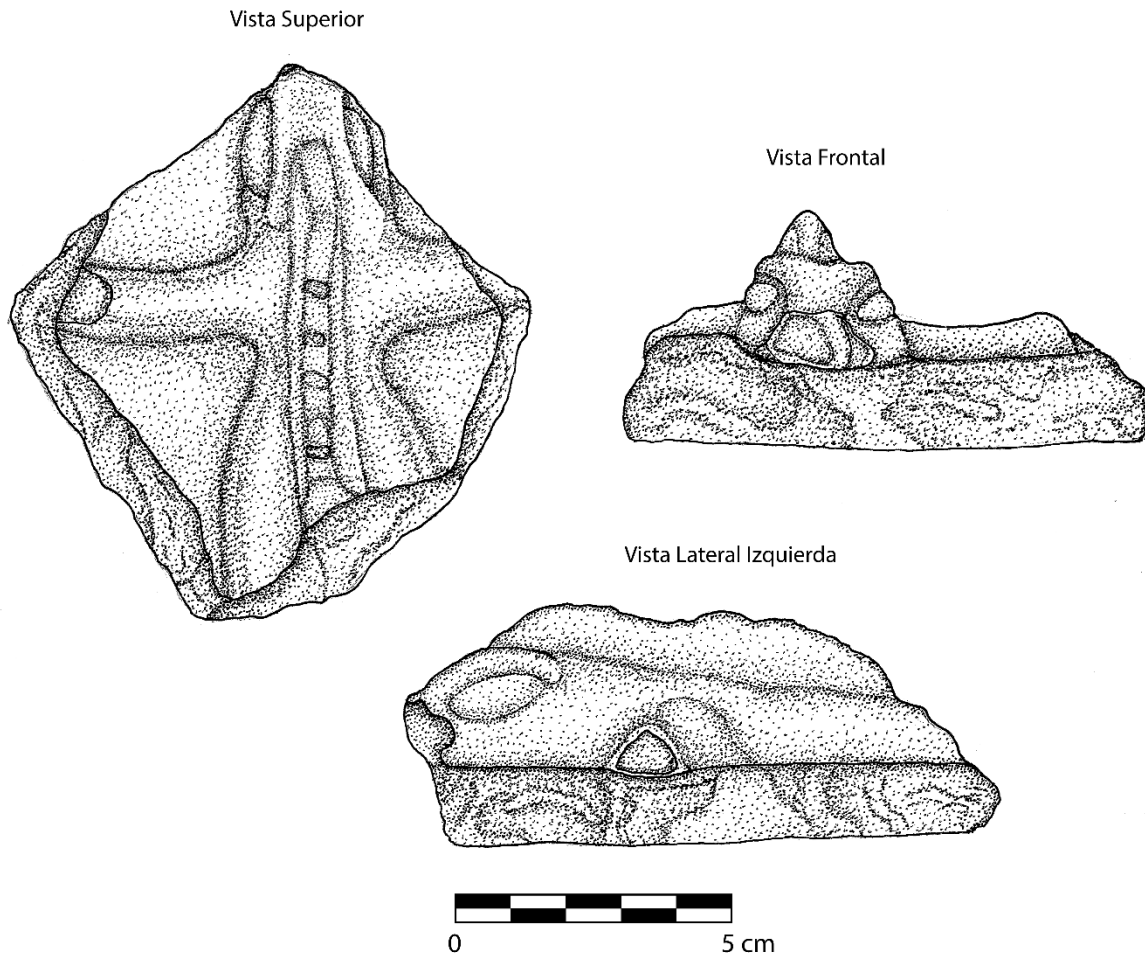


Figura 5. 78 Efigie de incensario con la representación de iguana (*Iguana iguana*). Dibujo por el autor.

Las cinco tortugas (Figura 5.79) corresponden a efigies de cántaros Sumpango. Estas poseen el hocico curvo, con la boca hecha a base de una acanaladura corta; los ojos hechos por medio de aditamentos circulares con agujeros grandes como pupilas. Generalmente posee las manos sobre y bajo la cabeza, imitando los movimientos de las tortugas al alimentarse o acicalarse. El cuerpo de los cántaros Sumpango corresponde al caparazón de la tortuga. Estas efigies se encuentran cubiertas por pintura roja sobre un baño ante, al igual que las vasijas en donde están aditadas (Figura 5.80).



Figura 5. 79 Tortuga jicotea (*Trachemys venusta*). Fotografía por el autor.

Dos de estas representaciones se encontraron en el depósito cerámico masivo Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2, una se halló en el depósito de cántaros al frente del A-IV-2, uno proviene de un botellón del Clásico Temprano, y finalmente el otro se recolectó de la superficie.

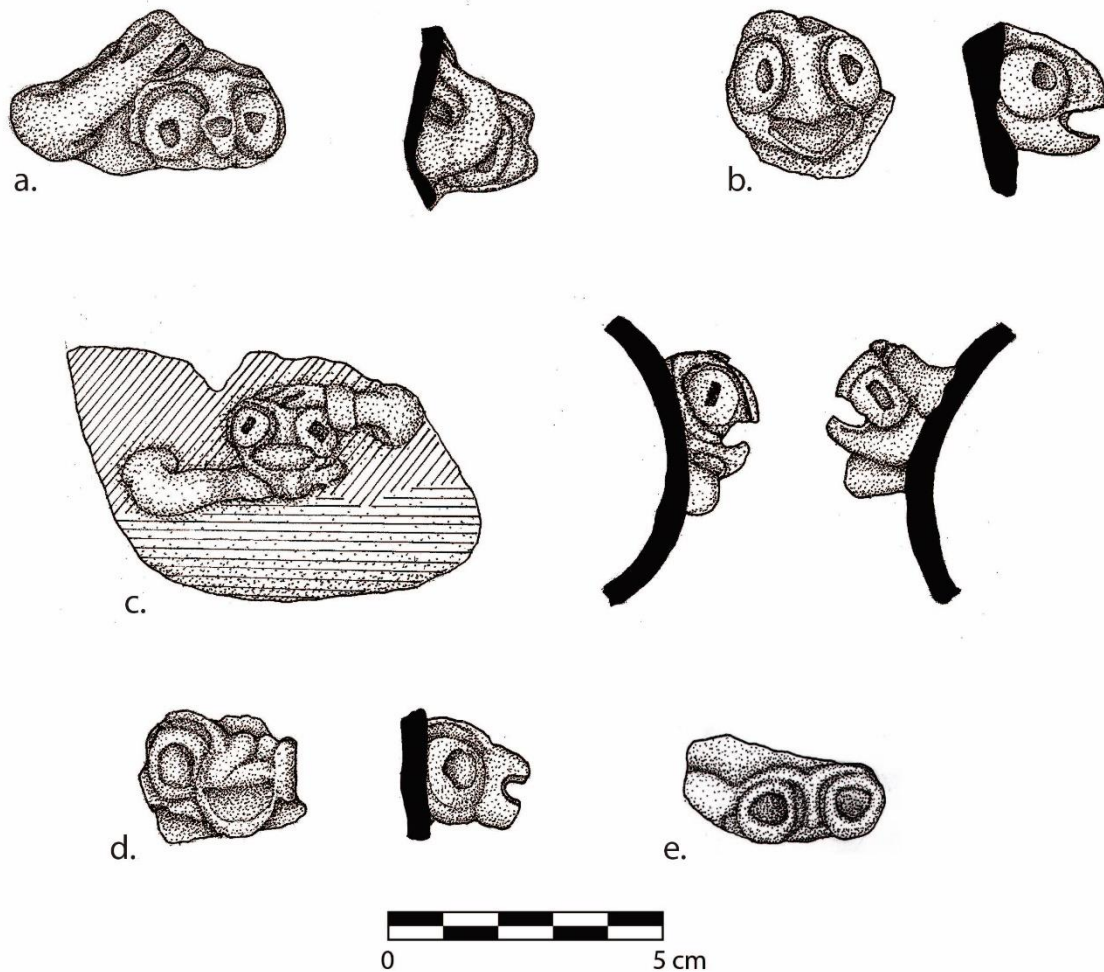


Figura 5. 80 Efigies en cántaros con representaciones de tortugas. Dibujo por el autor.

De las ocho aves preclásicas provenientes del área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2, se identificaron tres Passeriformes, siendo efigies de vasijas. Las aves passeriformes se caracterizan por ser muy sencillas, teniendo dos o unos pequeños punzonados sobre sus cabezas modeladas, una de ellas con una pequeña acanaladura representando la boca. De estas una se encuentra bajo el borde del fragmento de un cuenco Kaminaljuyu Café-Negro mientras que la otra se encuentra separada por completo de la vasija (Figura 5.81).

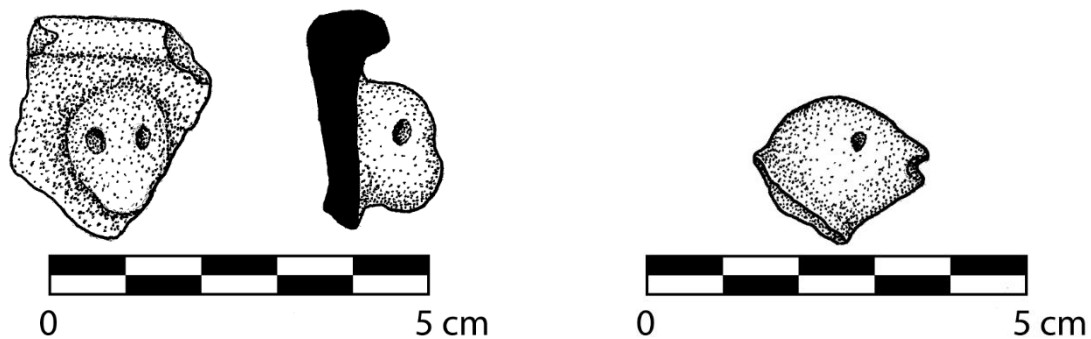


Figura 5. 81 Efigies de vasijas con la representación de Passeriformes. Dibujos por el autor.

La tercera ave Paseriforme se encuentra aditada al asa de una vasija Rofino, posee sus ojos prominentes, hechos con aditamentos esféricos con el centro punzonado. El centro del encuentra acanalado, quizá representando las alas. Sobre la cabeza posee una pequeña cresta (Figura 5.82).

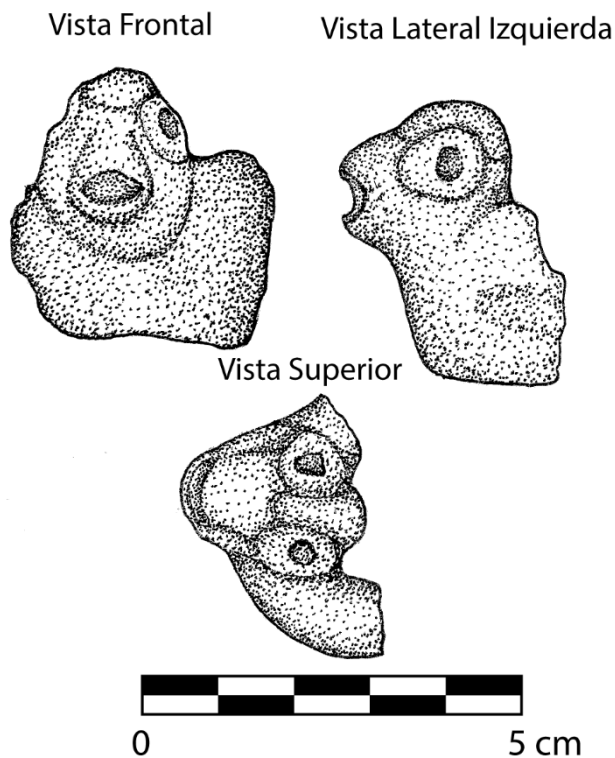


Figura 5. 82 Efigies de vasijas con la representación de Passeriformes. Dibujos por el autor.

En el Preclásico se representaron varias aves acuáticas en figurillas y vasijas, debido a la importancia que el Lago Miraflores jugo en la sociedad de Kaminaljuyu para este período.

En las excavaciones de 2015 y 2016 entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 se identificaron para esta temporalidad tres aves acuáticas: la figurilla de una garza que por las dos protuberancias que se encuentran en la parte posterior de la cabeza (Figura 5.84), podría representar a la gran garza azul (*Ardea herodias*) (Figura 5.83), que en la cabeza posee dos largas plumas que bajan hacia el cuello. Este se halló entre la arena de pómez natural al oeste del Montículo A-IV-2.



Figura 5. 83 Gran garza azul (*Ardea herodias*). Fotografía por el autor.



Figura 5. 84 Figurilla con la representación de una Gran garza azul (*Ardea herodias*). Dibujo por el autor.

Junto a esta se reportan tres aves acuáticas que podrían representar patos (*Anatidae*), zambullidores (*Podicipedidae*) o gallareta (*Rallidae*) (Figura 5.85).



Figura 5. 85 Pato tepalcate (*Oxyura jamaicensis*). Fotografía por Javier Estrada

Al noreste del Montículo A-IV-1, asociado a un entierro de la fase Aurora dentro de un botellón (Entierro 4), se halló la efigie de un ave acuática en un fragmento de un cuenco de engobe naranja pulido (Rofino). Esta posee la cabeza ovalada, con el pico levemente resaltado, la boca hecha por medio de una fina acanaladura y los ojos formados por punzonados (Figura 5.86).

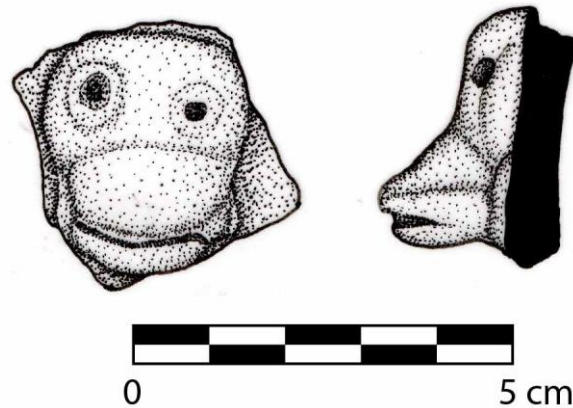


Figura 5. 86 Efigie de vasija Rofino con la representación de un ave acuática. Dibujo por el autor.

En el depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2 se encontró la efigie de un incensario que corresponde a una cabeza de ave acuática, con el pico plano, la cabeza redonda y los ojos hechos mediante aditamentos dentro de dos hondonadas profundas (Figura 5.87).

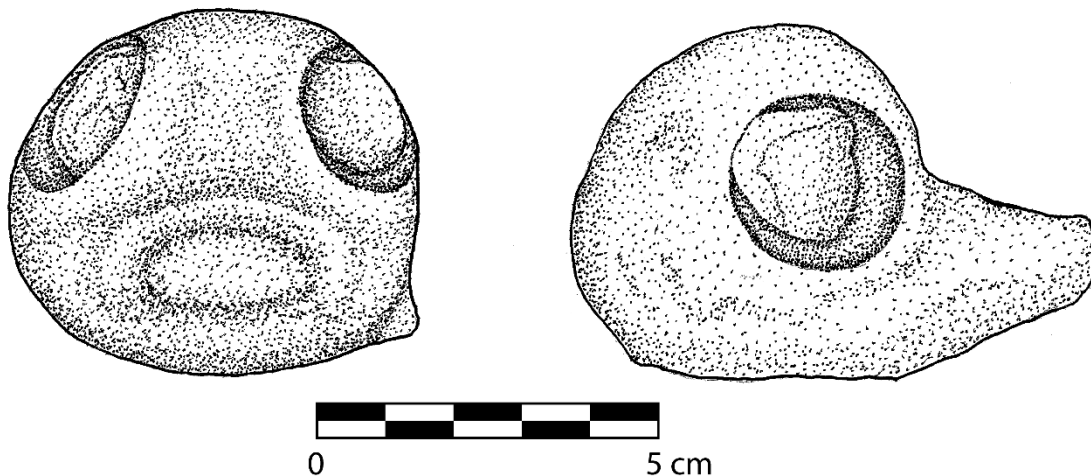


Figura 5. 87 Efigie de Incensario con la representación de un ave acuática. Dibujo por el autor.

Una tercera ave acuática fue identificada para el Preclásico, esta se halló al oeste del montículo A-IV-2, dentro de la arena de pómez natural. Corresponde a una figurilla, con los ojos hechos por medio de un aditamento circular con un punzonado en el centro, el pico plano y una incisión curvada en el centro como la boca. Se encuentra cubierta por un engobe delgado color crema (Figura 5.88). Por el pico pareciera, puntiagudo al final, pareciera que esta es una gallareta (*Fulica americana*) (Figura 5.89)

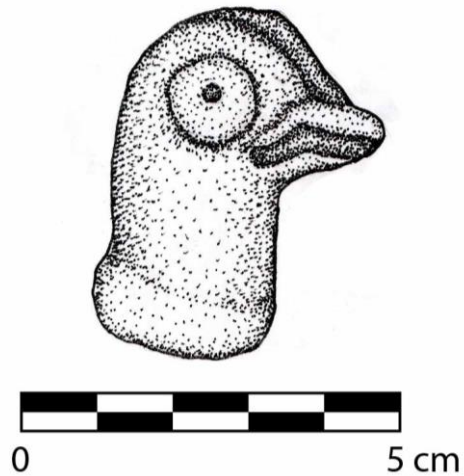


Figura 5. 88 Figurilla con la representación de un ave acuática. Dibujo por el autor.



Figura 5. 89 Gallinula común (*Gallinula galeata*). Fotografía por Javier Estrada.

Para el Preclásico se identificaron cuatro crácidos, dos pavos de cacho (*Oreophasis derbianus*), un pajuil (*Crax rubra*) y una chachalaca (*Ortalis leucogastra*).

Los dos pavos de cacho (*Oreophasis derbianus*) (Figura 5.90) corresponden a efigies de vasijas Verbena Blanco, poseen una protuberancia en la parte superior de la cabeza, dos punzonados como los ojos y una acanaladura pequeña para el pico el cual es corto (Figuras 5.91 y 5.92).



Figura 5. 90 Pavo de cacho (*Oreophaps derbianus*). Fotografía por R. Van Nostrand.

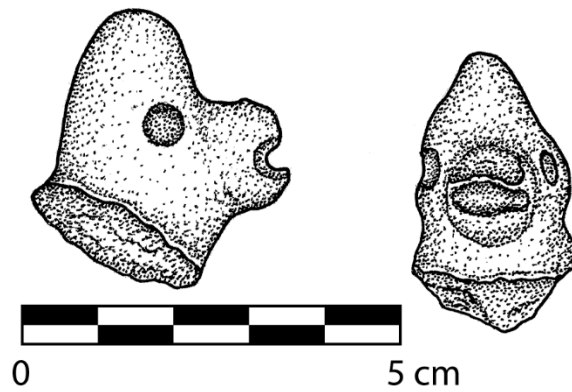


Figura 5. 91 Figurilla con la representación de un pavo de cacho (*Oreophaps derbianus*). Dibujo por el autor.

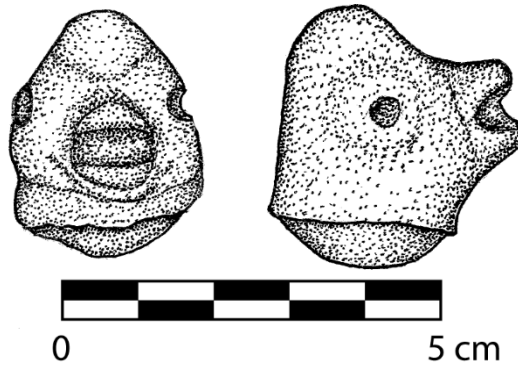


Figura 5. 92 Figurilla con la representación de un pavo de cacho (*Oreophasis derbianus*). Dibujo por el autor.

Uno de los dos pajUILes (*Crax rubra*) corresponde a una figurilla, mientras que el otro a un silbato, con el cuerpo como caja de resonancia. Ambos están modelados, con la cresta indentada y aditada. Los ojos fueron hechos por medio de agujeros profundos y la boca por una acanaladura corta (Figura 5.93). Ambos provienen del depósito de cántaros frente al Montículo A-IV-2.

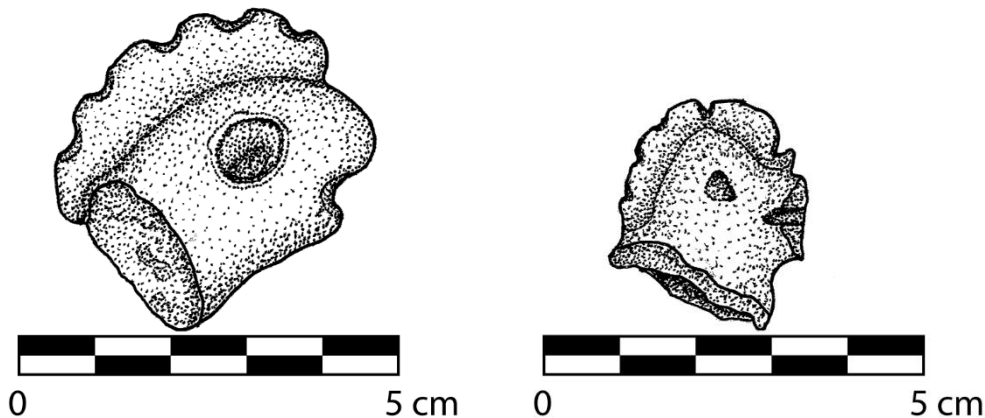


Figura 5. 93 Figurilla (Izq.) y silbato (Der.) con la representación de pajUILes (*Crax rubra*). Dibujo por el autor.

La chachalaca (*Ortalis leucogastra*) (Figura 5.94) corresponde a la efigie de un asa de la vajilla Verbena Blanco, con el cuello cilíndrico y largo, os ojos hechos a base de punzonado, y pintura roja en la parte superior de la cabeza y naranja en la nuca (Figura 5.95). Esta proviene del depósito cerámico masivo Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2.



Figura 5. 94 Chachalaca de pecho blanco (*Ortalis leucogastra*). Fotografía por el autor.

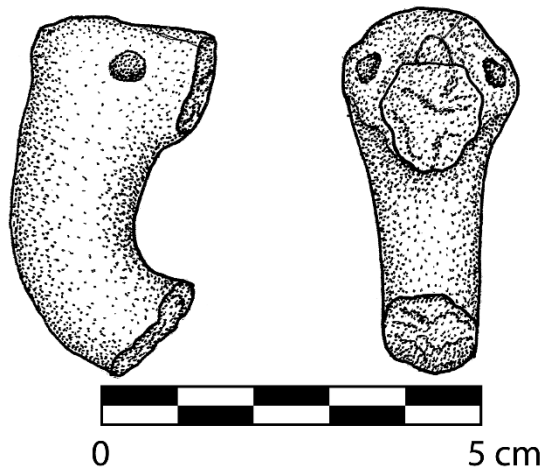


Figura 5. 95 Efigie de vasija Verbena Blanco con la representación de una chachalaca (*Ortalis* sp.)
Dibujo por el autor.

Un ave correspondía a un Strigiforme, orden que abarca a buhos y tecolotes (Figura 5.96). El primero apareció en el depósito masivo Samayoa al norte del montículo A-IV-2 y al oeste del A-IV-1 corresponde a la efigie de un silbato, que poseía la boquilla en la parte inferior

de la cabeza, llevando el aire hacia la parte superior del cuerpo en donde parece que estuvo la caja de resonancia (Figura 5.97), la boquilla parece haber estado rodeada por un cuerpo cerámico pudiendo ser una vasija sibilante (Figura 5.98).



Figura 5. 96 Gran búho cornudo (*Bubo virginianus*). Fotografía por Lynn Stone.

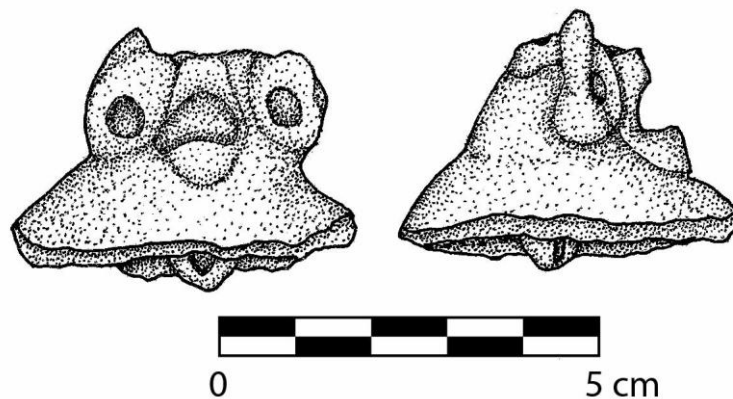


Figura 5. 97 Cabeza de vasija sibilante con la representación de un tecolote cornudo (*Bubo virginianus*). Dibujo por el autor.

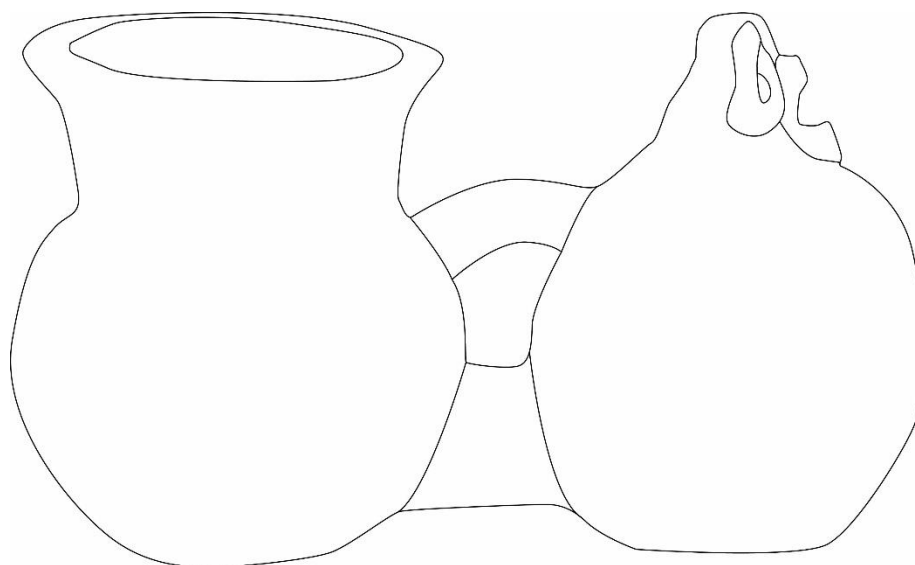


Figura 5. 98 Reconstrucción de vasija sibilante con la cabeza de un tecolote cornudo (*Bubo virginianus*). Dibujo por el autor.

En el relleno de una hondonada excavada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2 se identificó un psitácido, posiblemente una guacamaya (*Ara macao*) aditada a una vasija de engobe café, con las alas extendidas, representando quizá un ave en vuelo (Figura 5.99).

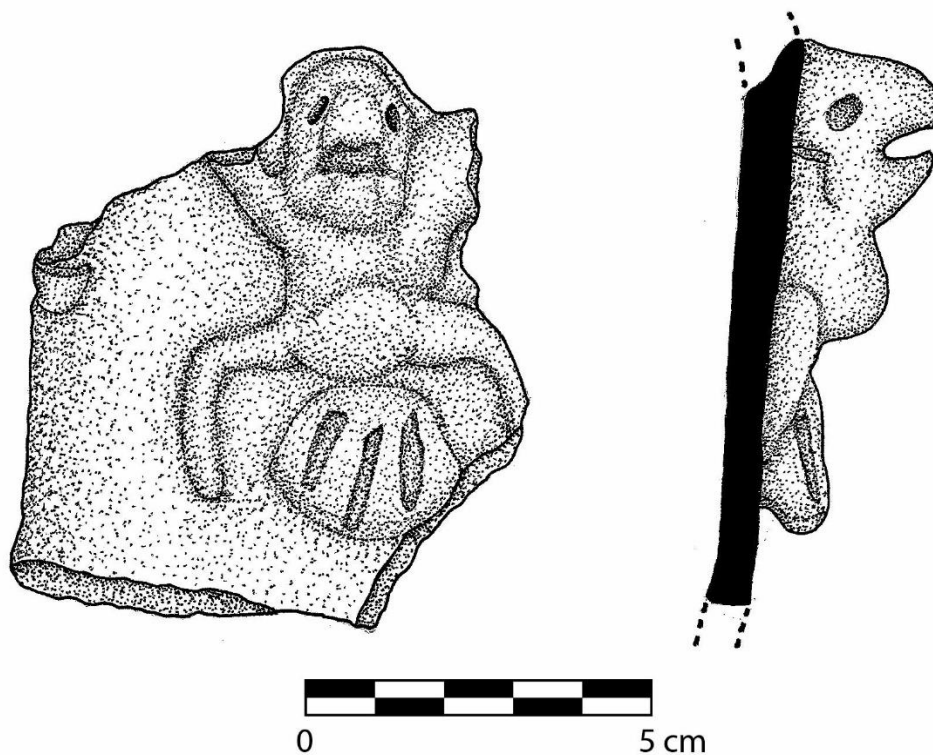


Figura 5. 99 Efigie de vasija con la representación de un psitácido. Dibujo por el autor.

En el relleno del depósito de cántaros se halló una figurilla con la representación de un correcaminos (*Geococcyx velox*) (Figura 5.100), esta pieza se caracteriza por poseer el pico recto, los ojos prominentes y una cresta que va desde la parte posterior de la cabeza hacia la frente. Tiene el cuello estirado para adelante (Figura 5.101).



Figura 5. 100 Correcaminos menor (*Geococcyx velox*). Fotografía por Antonio Quezon.

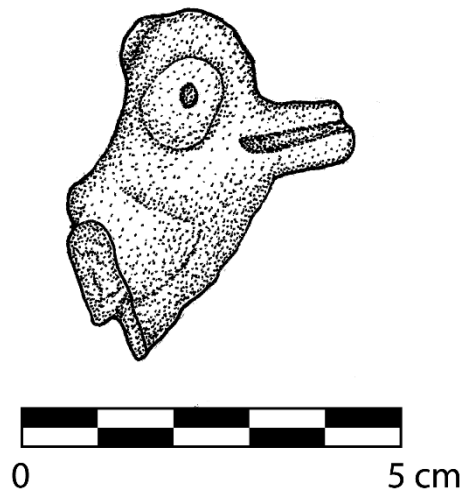


Figura 5. 101 Figurilla con la representación de un correcaminos (*Geococcyx velox*). Dibujo por el autor.

En la arena de pómez natural al noreste del A-IV-1 se encontró la cabeza de una figurilla que representaba a un micoleón (*Potos flavus*) (Figura 5.102), cubierto por un engobe naranja (Figura 5.103). Un segundo ejemplar de esta especie se encontró al sureste del Montículo A-IV-1, en un depósito con huellas de quema de la fase Aurora, está cubierto por un engobe blanco espeso (Figura 5.104).



Figura 5. 102 Micoleón (*Potos flavus*). Fotografía por Luiz Claudio Marigo.

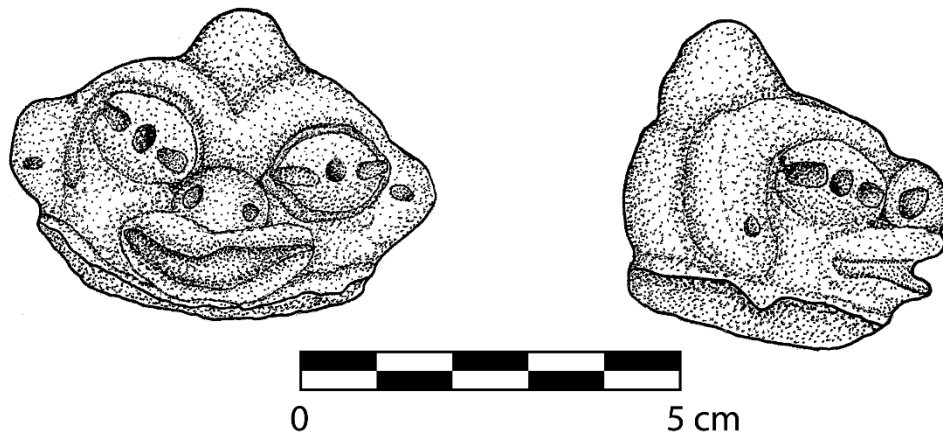


Figura 5. 103 Figurilla con la representación de un micoleón (*Potos flavus*). Dibujo por el autor.

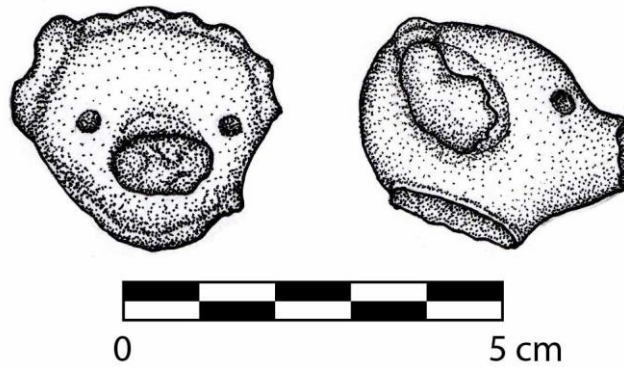


Figura 5. 104 Figurilla con la representación de un micoleón (*Potos flavus*). Dibujo por el autor.

Otros prociónidos identificados corresponden a una figurilla con la representación de la cabeza de un mapache (*Procyon lotor*) (Figura 5.105), con los ojos formados por medio de dos punzonados profundos y cuatro incisiones verticales en la calota (Figura 5.106), este se encontró asociado a un entierro de una niña de la fase Aurora en un botellón.



Figura 5. 105 Mapache norteño (*Procyon lotor*). Fotografía por Bernard Castelein.

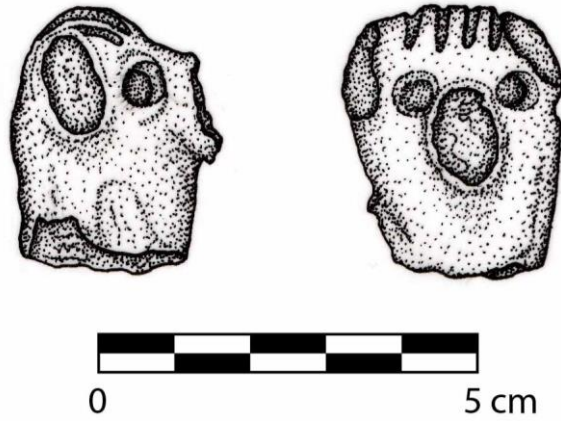


Figura 5. 106 Figurilla con la representación de un mapache (*Procyon lotor*). Dibujo por el autor.

Dos figurillas con la representación de pizotes (*Nasua narica*), uno (Figura 5.107) hallado en el depósito de cántaros, y el segundo, con las manos en el hocico (Figura 5.108) en el depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2.

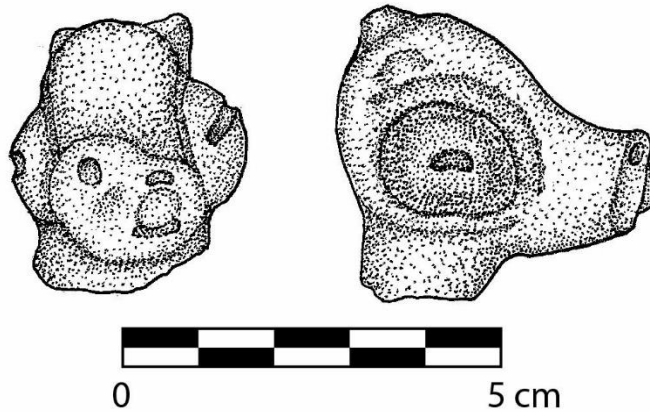


Figura 5. 107 Figurilla con la representación de Pizote (*Nasua narica*). Dibujo por el autor.



Figura 5. 108 Figurilla con la representación de Pizote (*Nasua narica*). Dibujo por el autor.

Y dos cabezas de figurillas de cacomiztles (*Bassariscus sumichrasti*) (Figura 5.109), ambos recubiertos con engobe blanco espeso de la vajilla Verbena Blanco. Uno se encontró al oeste del Montículo A-IV-2 en la arena de pómez natural y el segundo se halló al sureste del Montículo A-IV-1 en un depósito de la fase Aurora (Figuras 5.110 y 5.1011).



Figura 5. 109 Cacomiztle (*Bassariscus sumichrasti*). Fotografía por Valerie Abbott.

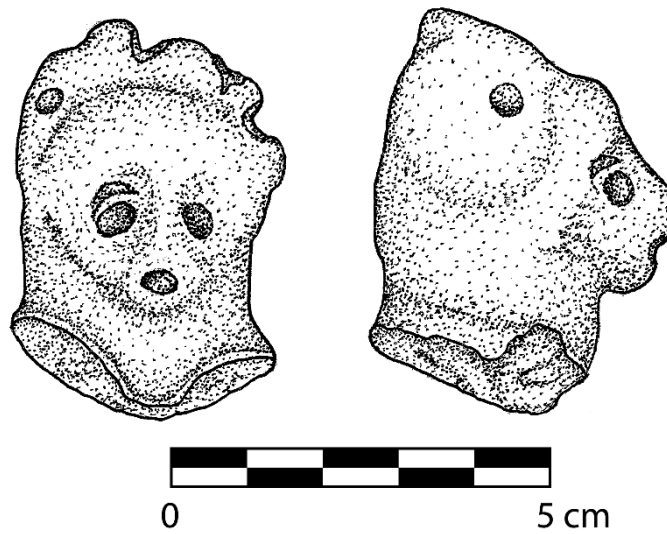


Figura 5. 110 Figurilla con la representación de Cacomiztle (*Bassariscus sumichrasti*). Dibujo por el autor.

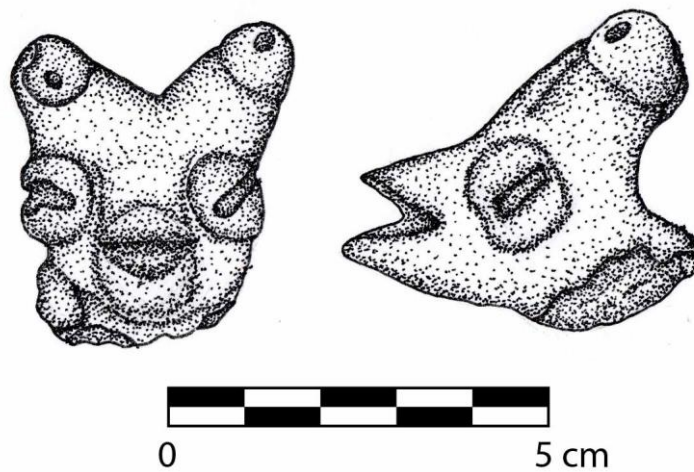


Figura 5. 111 Figurilla con la representación de Cacomiztle (*Bassariscus sumichrasti*). Dibujo por el autor.

Tres efigies de vasijas Verbena Blanco que representaban murciélagos (Figura 5.112) hallados uno en el depósito de cántaros, otro en el depósito Monte Alto Rojo, el tercero en la arena de pómez natural al oeste del A-IV-2. Los tres tenían las mismas características físicas, ojos punzonados hacia el frente, orejas levantadas y el hocico corto (Figura 5.113).



Figura 5. 112 Murciélago de la especie *Blantiopteryx io*. Fotografía por el autor.

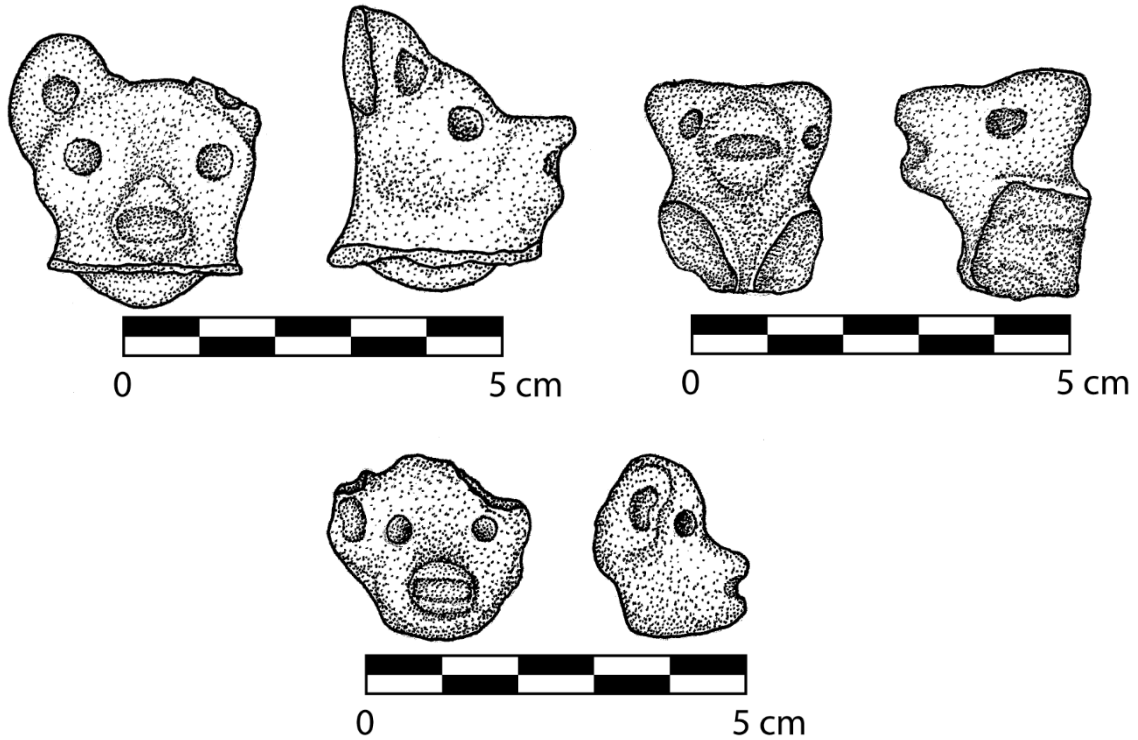


Figura 5. 113 Efigies de vasijas Verbená Blanco con la representación de murciélagos. Dibujos por el autor.

Para el Preclásico se identificaron tres figurillas de perros (*Canis lupus familiaris*), dos de estas son figurillas con engobe blanco (Figura 5.114), mientras que la tercera se encuentra recubierta por engobe café (Figura 5.115). Las tres figurillas poseen el hocico largo, la boca hecha por medio de una acanaladura y los ojos hechos por medio de punzonado en los ejemplos con engobe blanco, mientras que, en el ejemplo con engobe café, los ojos están hechos por medio de aditamentos circulares.

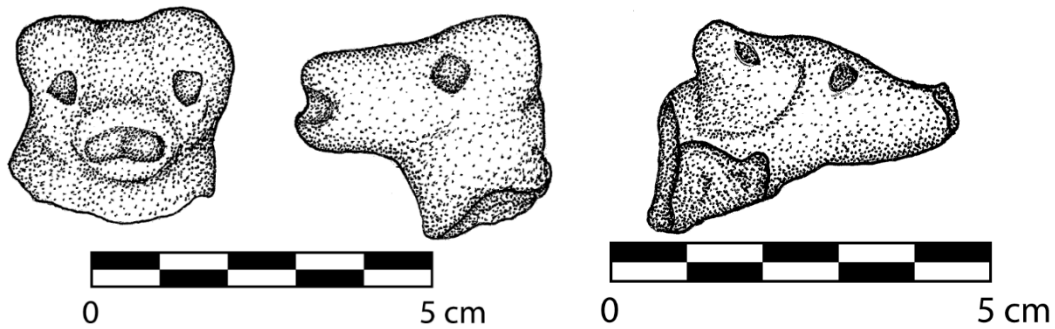


Figura 5. 114 Efigies de vasijas Verbená Blanco con la representación de perros (*Canis lupus familiaris*). Dibujos por el autor.



Figura 5. 115 Figurilla con la representación de un perro (*Canis lupus familiaris*). Dibujos por el autor.

Junto a estos se halló una efigie de perro de una vasija Café-Negro, esta posee el hocico corto, los ojos hechos por medio de incisiones horizontales y las orejas hechas por medio de dos pequeños punzonados (Figura 5.116).



Figura 5. 116 Efigie de vasijas Café-Negro con la representación de un perro (*Canis lupus familiaris*). Dibujos por el autor.

Las figurillas con engobe blanco provienen una del relleno de un depósito cerámico masivo del Clásico Temprano y la segunda de un depósito Samayoa de la fase Santa Clara. La figurilla con engobe café proviene del Depósito cerámico masivo Monte Alto Rojo, al igual que la efigie de vasija. Todos estos hallados al oeste del Montículo A-IV-2.

Se encontró también la cabeza de una figurilla de venado cola blanca (*Odocoileus virginiana*), hallada en el Entierro 4 al noreste del montículo A-IV-1, este se encuentra recubierto por un engobe blanco sobre pasta roja (Verbena Blanco), con doble punzonado como los ojos y la nariz, mientras que la boca se hizo por medio de una acanaladura horizontal (Figura 5.117).

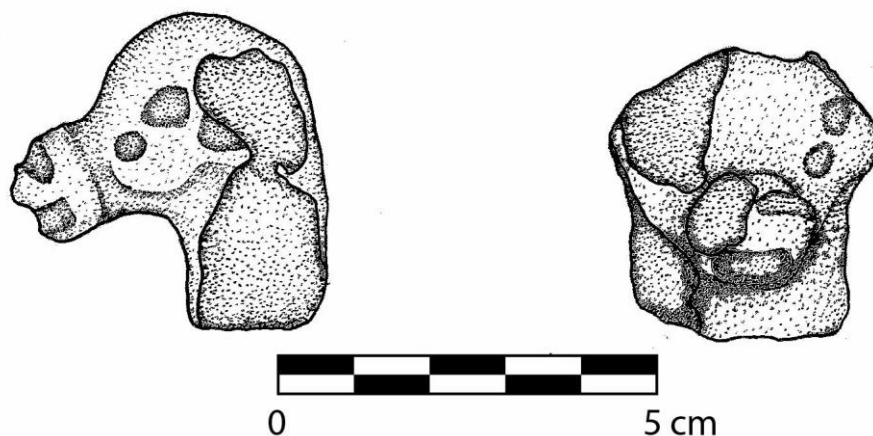


Figura 5. 117 Figurilla con la representación de venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*). Dibujos por el autor.

En las paredes de un cuenco de engobe negro con paredes onduladas, borde directo y de labio agudo se representó un armadillo (*Dasyus novemcinctus*), este se encuentra modelado directamente de la pieza, con la mirada baja, los ojos fueron hechos por medio de punzonados, las orejas por pequeñas acanaladuras, así como la boca. Las hileras de escamas del caparazón se dividieron por medio de acanaladuras leves (Figura 5.118). Siendo de estilo muy parecido a un cuenco Café-Negro con efígie de armadillo hallado en el Montículo E-III-3. Esta pieza se encontró al norte del Montículo A-IV-2.

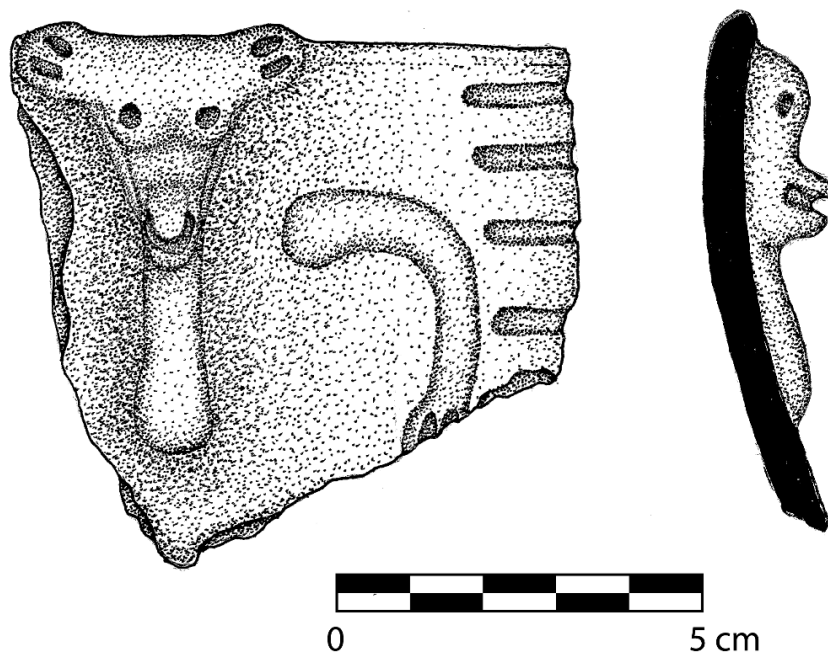


Figura 5. 118 Efigie de vasijas café-negro con la representación de armadillo de nueve bandas (*Dasyus novemcinctus*). Dibujos por el autor.

La cabeza de una figurilla de félido (Puma o Jaguar) se halló en un depósito masivo Samayoa al oeste del Montículo A-IV-1 y norte del A-IV-2. Este poseía la cabeza cuadrada, los ojos hechos a base de punzonados y la boca por una acanaladura. El hocico y las orejas se hallaban quebradas. Se encontraba recubierto por un engobe negro micáceo espeso sobre pasta naranja (Figura 5.119).

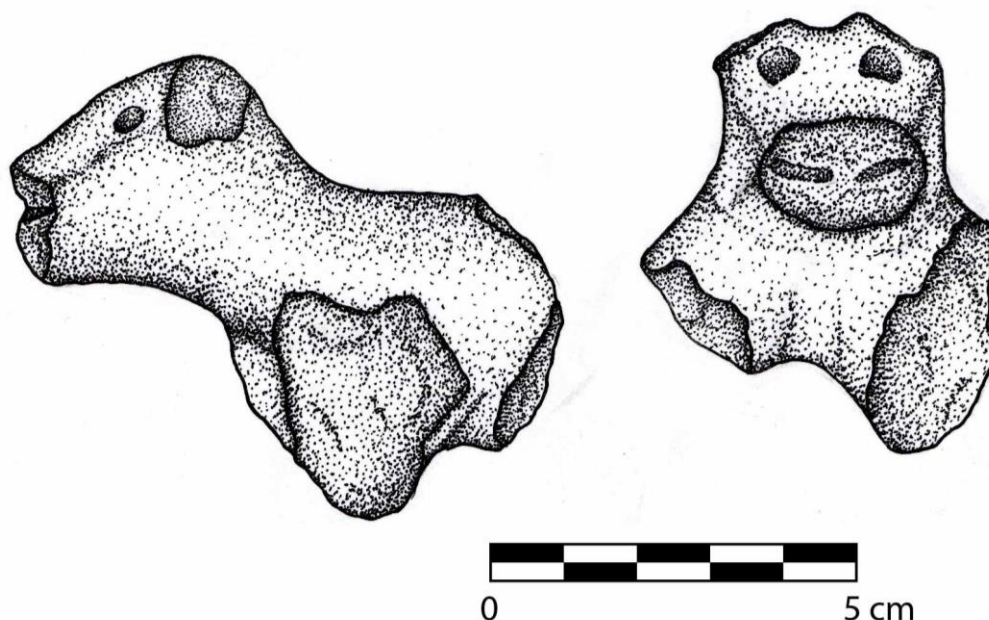


Figura 5. 119 Figurilla con la representación de un felino. Dibujos por el autor.

En dos depósitos masivos de cerámica Monte Alto Rojo, uno al oeste del Montículo A-IV-2 y el otros al este del A-IV-1, se hallaron las representaciones de pecarís de collar (*Pecari tajacu*) (Figura 5.120). Uno corresponde a una efigie de cuenco Verbena blanco, con los ojos y la nariz hechos a base de punzonados y sobre la cabeza una cresta con una acanaladura en el centro. El segundo posee la boca, los ojos y la cresta hechos a base de acanaladuras, mientras que la nariz fue hecha por punzonados, este tiene la particularidad de tener un collar aditado (Figura 5.121 arriba y en medio).

Un tercer pecarí (*Pecari tajacu*) se encontró al oeste del Montículo A-IV-2 en la arena de pómez natural, este también se encuentra recubierto por un engobe espeso blanco. Los ojos son prominentes y están hechos con doble punzonado. Posee una cresta indentada desde la frente hasta la parte posterior de la cabeza además de un collar hecho con la misma técnica (Figura 121 abajo).



Figura 5. 120 Pecarí de collar (*Pecari tajacu*). Fotografía por el autor.

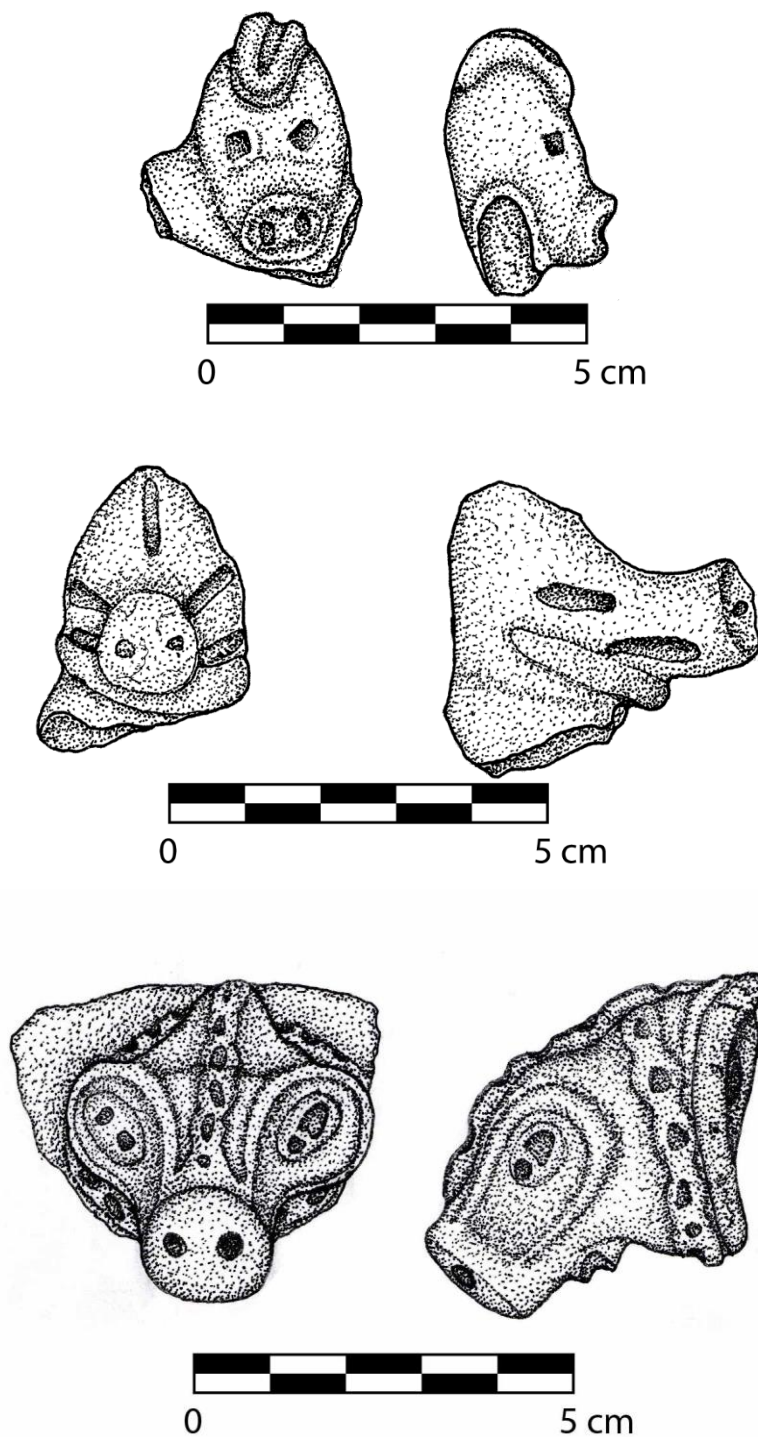


Figura 5. 121 Efigies de vasijas Verbena Blanco con la representación de pecarís (*Pecari tajacu*).
Dibujo por el autor.

Para el Preclásico se identificó un silbato con la representación de una ardilla en un depósito cerámico masivo de la fase Esperanza al extremo oeste del montículo A-IV-2. Esta posee la caja de resonancia en la cabeza, los ojos hechos por medio de doble punzonado con un

aditamento ovalado como sus cejas. Se encuentra llevándose las manos a la boca como si estuviera comiendo una fruta o una semilla, representada por una esfera. Esta figurilla no posee tratamiento de superficie hallándose solamente alisada (Figura 5.122).

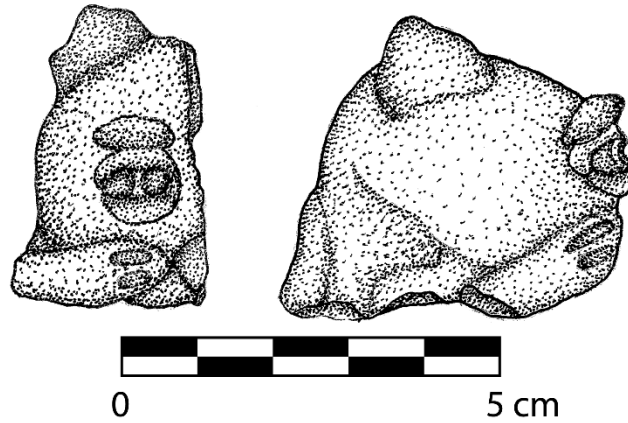


Figura 5. 122 Silbato con la representación de ardilla. Dibujo por el autor.

En un depósito de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2 se encontró la cabeza de una figurilla que representa a un posible mefítico (zorrillos y zorros manchados) (Figura 5.123). Posee el hocico prominente con dos acanaladuras a los lados como la boca y doble punzonado como los ojos. La pieza se encuentra quemada en su totalidad (Figura 124).



Figura 5. 123 Zorrillo de lomo blanco (*Mephitis macroura*). Fotografía por Alan Nelson.



Figura 5. 124 Figurilla con la representación de un zorrillo. Dibujo por el autor.

Para el preclásico se reporta la cabeza de un tacuazín (*Didelphis virginiana*), que corresponde a una efigie de una vasija con engobe café-negro, se encontró en el relleno del Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2. Esta figurilla posee los ojos, las orejas y la cresta aditadas. Los ojos hechos por medio de doble punzonado, la boca por acanaladura y las fosas nasales por dos punzonados. La cresta fue hecha por medio de una indentación (Figura 5.125).

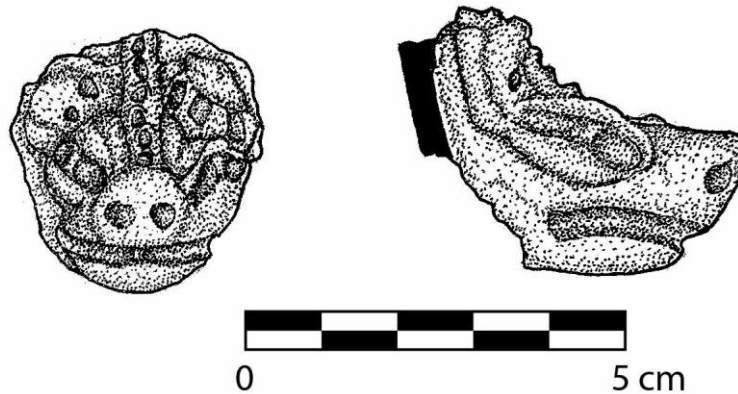


Figura 5. 125 Efigie de vasija con la representación de un tacuazín (*Didelphis* sp.). Dibujo por el autor.

En el depósito cerámico masivo Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2, se encontró la cabeza de una figurilla que representa a un tapir (*Tapirus bairdii*) (Figura 5.126). Este no posee tratamiento de superficie, está modelada en una sola pieza y los ojos ovalados aditados. No es raro que se halla representado a este animal, ya que históricamente este era muy común en todo el territorio nacional (Figura 5.127).



Figura 5. 126 Tapir de Baird (*Tairus bairdii*). Fotografía por el autor.



Figura 5. 127 Figurilla con la representación de un tapir (*Tapirus bairdii*). Dibujo por el autor.

En el entierro de un cráneo hallado al oeste del Montículo A-IV-2 y al este del Anillo Periférico, se encontró el fragmento en una posible piedra de hongo con la efigie de un conejo (*Sylvilagus floridanus*). Este posee la cara curvada, con pequeños agujeros como

sus fosas nasales y dos hondonadas ovaladas como sus ojos, una pequeña incisión forma la boca. Este monumento fue fabricado en basalto grisáceo (Figura 5.128).

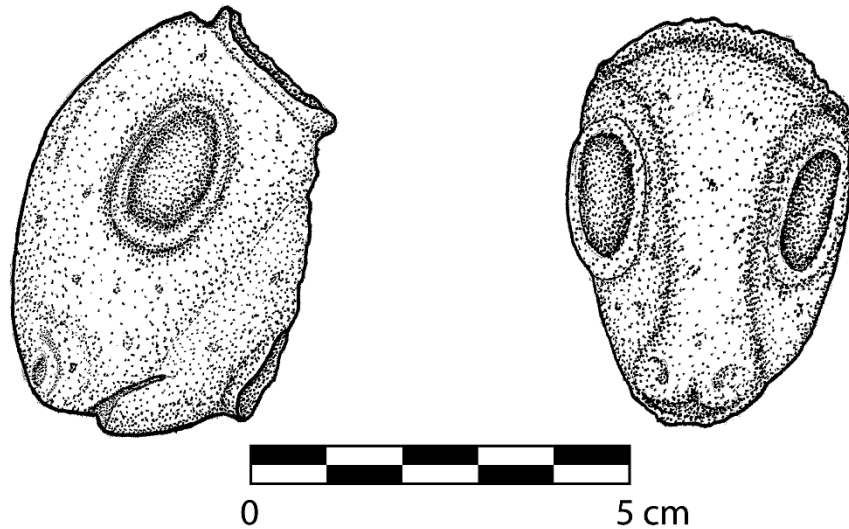


Figura 5. 128 Monumento con la representación de un conejo (*Sylvilagus floridanus*). Dibujo por el autor.

La diversidad faunística del Preclásico se complementa con mefitidos en los Bosques de Montaña; iguanas (*Iguana iguana*) en las Selvas Subtropicales Húmedas; garzas azules grandes (*Ardea herodias*), zambullidores (*Podicepsiformes*) y gallaretas (*Fulica americana*) en los sistemas lacustres. Además, la presencia de correcaminos (*Geococcyx velox*) evidencia la existencia de grandes planicies como praderas y pajonales en el Valle Central de Guatemala, en donde estos animales pudieron haber compartido el espacio con coyotes (*Canis latrans*), codornices (*Odontophoridae*), conejos (*Sylvilagus floridanus*), taltuzas (*Ortogeomys hispidus*) y venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*).

5.5. Fase Santa Clara

La fase Santa Clara se caracteriza por corresponder a un período con profundos cambios ecológicos debido a que es en este momento cuando el Lago Miraflores baja dramáticamente sus niveles dejando a la población de Kaminaljuyu desabastecida de agua (Tabla 5.8).

Para el análisis de restos óseos de fauna hecho por Kitty Emery del Proyecto Parque Arqueológico Kaminaljuyu, ella reporta la presencia de codornices, que según la autora podrían indicar la presencia de más áreas abiertas, tal vez generadas con la baja en el nivel

de el Lago Miraflores y con la expansión de asentamientos y campos de cultivo desde el Preclásico Tardío que redujo los bosques que circundaban la ciudad (Emery, 2013: 408-409). Otro animal muy común para esta fase es el pejelagarto de agua dulce (*Lepisosteiformes*) (Figura 5.129), el cual reside en ambientes acuáticos con poco oxígeno, como por ejemplo los estanques y pantanos, la presencia de estos peces refuerza la teoría de la eutrofización del Lago Miraflores y la sedimentación de los canales que de este salían (Ibíd.).



Figura 5. 129 Pejelagarto (*Atractosteus tropicus*). Fotografía por el autor.

Ashley Sharpe, Javier Estrada y el autor identificaron 15 especies de animales en el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales datados para la fase Santa Clara, analizando 685 huesos pertenecientes a esta temporalidad.

De estos restos óseos, 685 provenían de cuatro sectores diferentes de la Plaza Inferior de la Palangana correspondiendo al este del muro oeste y al sur del Montículo C-II-12 (KJPAL12 y KJPAL15); al centro de la plaza (KJPALT1) y en la falda este del Montículo C-II-12 (KJPAL8). Todos estos provienen del Gran Depósito de Materiales, este evento fue fechado con radiocarbono 130 a 250 d.C (Ajú, 2017: 121-131).

En la operación KJPAL12, se hallaron una mandíbula de danta (*Tapirus bairdii*), un cúbito de ave, un fémur y un incisivo de conejo (*Sylvilagus floridanus*), 134 restos de perro (*Canis lupus familiaris*), entre los que destacan cráneos, mandíbulas, costillas, extremidades largas

y patas (tarsos y carpos). En esta operación también se encontraron vertebras y espinas dorsales de peces, incisivos de taltuzas (*Orthogeomys hispidus*), un colmillo trabajado de tiburón toro (*Carcharhinus leucas*) (Figura 5.130), y falanges y huesos largos con huellas de corte de venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*).

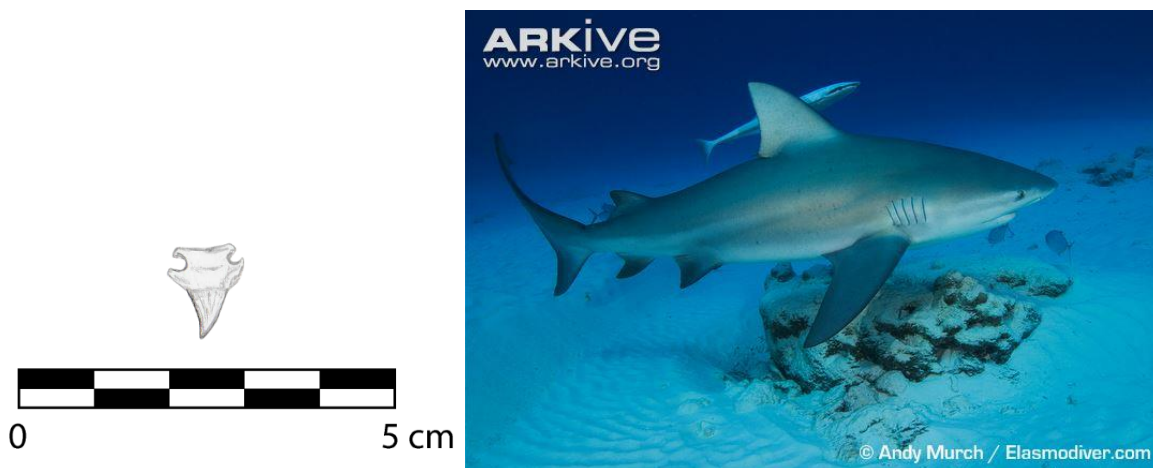


Figura 5. 130 Izq. Pendiente de colmillo de tiburón toro (*Carcharhinus leucas*). Der. Tiburón Toro (*Carcharhinus leucas*).

De la operación KJPAL15, se identificaron una tibia de comadreja (*Mustela frenata*), un tarsometatarso de codorniz (*Odontophoridae*), la diáfisis de un hueso largo de un mamífero sin identificar, 271 huesos de perros (*Canis lupus familiaris*), similares a los hallados en la operación KJPAL12; además se hallaron una tibia y tres incisivos de taltuza (*Orthogeomys hispidus*), y una tibia de venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*).

En el centro de la Plaza Inferior de la Palangana (KJPALT1), se encontraron un radio de mamífero pequeño sin identificar, 115 huesos de perros (*Canis lupus familiaris*), siguiendo el mismo patrón de desmembramiento como las operaciones anteriores, resalta la presencia de un radio arqueado, quizá de un perro con algún tipo de deformación. También se reportó la presencia de vertebras, espinas y mandíbulas de pescados, y tres incisivos de taltuzas (*Orthogeomys hispidus*).

En la falda este del Montículo C-II-12, operación KJPAL8, fueron identificados 13 placas de caparazón de armadillo (*Dasyus novemcinctus*), el esqueleto completo de un pájaro carpintero (*Picidae*), el húmero de un conejo (*Sylvilagus floridanus*), la tibia de una comadreja (*Mustela frenata*), una espina y una escama de pejelagarto (*Lepisosteiformes*),

33 huesos de perros (*Canis lupus familiaris*), y dos fragmentos de caparazón y tres de plastrón de tortuga escorpión (*Kinosternum scorpioides*).

Los restantes huesos de fauna provienen del área de ceremonias al noreste del montículo C-II-8 en donde se encontró un depósito de materiales masivo, similar al de la Palangana, y fechado con radiocarbono para 5 a 125 d.C., con la característica de que las vasijas completas provenientes de este depósito se encontraron dentro de oquedades excavadas en la arena de pómez natural, posiblemente evidencia de la extracción de materiales constructivos (Méndez, 2014: 161-162). Esta fue la operación KJACE, de la cual se identificaron un fémur de perro (*Canis lupus familiaris*), y cinco fragmentos del plastrón de una tortuga escorpión (*Kinosternum scorpioides*).

Fauna de la Fase Santa Clara en el Valle Central de Guatemala	
Especies	Artefactos
Armadillo de nueve bandas (<i>Dasyopus novemcinctus</i>),	Restos óseos
Codornices (<i>Odontophoridae</i>)	Restos óseos
Comadreja (<i>Mustela frenata</i>),	Restos óseos
Conejo (<i>Sylvilagus floridanus</i>)	Restos óseos
Danta (<i>Tapirus bairdii</i>)	Restos óseos
Pájaro carpintero (<i>Picidae</i>)	Restos óseos
Pejelagarto (Lepisosteiformes),	Restos óseos
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Restos óseos
Taltuzas (<i>Orthogeomys hispidus</i>),	Restos óseos
Tiburón toro (<i>Carcharhinus leucas</i>),	Restos óseos
Tortuga escorpión (<i>Kinosternum scorpioides</i>).	Restos óseos
Venados de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>).	Restos óseos

Tabla 5. 8 Fauna de a fase Santa Clara en el Valle Central de Guatemala.

En los programas de rescate de 2015 y 2016 entre el Montículo A-IV-1 y A-IV-2 se encontraron para la fase Santa Clara 76 figurillas, de las cuales 12 son efigies de vasijas, 16 figurillas, 34 silbatos, un cetro de barro y 13 restos óseos. Estas corresponden a cuatro reptiles (tres especies), seis aves (cinco especies) y 66 mamíferos (11 especies) (Tabla 5.9).

Fauna de la Fase Santa Clara en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 (2015-2016)		
Animal	Artefacto	Contexto
Tortuga	Efigie de cántaro Samayoa	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Tortuga	Efigie de cuenco	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Iguana (<i>Iguana iguana</i>)	Efigie de Incensario	Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2
Lagartija	Efigie de Incensario	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Ave decapitada	Silbato	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Pajuil (<i>Crax rubra</i>)	Figurilla	depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Pajuil (<i>Crax rubra</i>)	Figurilla	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Carpintero con cresta (<i>Dryocopus lineatus</i>)	Silbato	depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2
Rey Zope (<i>Sarcoramphus papa</i>)	Figurilla	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Pato, zambullidor o gallareta	Efigie de Incensario	Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2
Pizote (<i>Nasua narica</i>)	Figurilla	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Pizote (<i>Nasua narica</i>)	Cetro de Barro	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Cotuza (<i>Dasyprocta punctata</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del

Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurilla	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurilla	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurilla	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurilla	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurilla	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurilla	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurilla	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Figurilla	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Murciélago	Figurilla	Depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2
Ratón Silvestre	Efigie de Incensario	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Ratón Silvestre	Efigie de Incensario	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Ratón Silvestre	Efigie de Incensario	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2

		Montículo A-IV-2
Ratón Silvestre	Efigie de Incensario	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Ratón Silvestre	Efigie de Incensario	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Ratón Silvestre	Efigie de Incensario	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Ratón Silvestre	Efigie de Incensario	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1

Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2

Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2

Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Restos óseos	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Restos óseos	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Restos óseos	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Restos óseos	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Restos óseos	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Restos óseos	Botellon Santa Clara de cántaros

		Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Restos óseos	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Restos óseos	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Restos óseos	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Restos óseos	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Venado cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>)	Restos óseos	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Venado cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>)	Restos óseos	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Danta (<i>Tapirus bairdii</i>).	Restos óseos	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1
Ardilla (<i>Sciurus aureogaster</i>)	Figurilla	Depósito Monte Alto Rojo al noroeste del Montículo A-IV-2
Mapache (<i>Procyon lotor</i>)	Figurilla	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Tacuazín (<i>Didelphis</i> sp.)	Figurilla	Botellon Santa Clara de cántaros Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1

Tabla 5. 9 Fauna de la fase Santa Clara de los Montículos A-IV-1 y A-IV-2.

En el depósito masivo Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2 apareció la efigie de una tortuga, perteneciente a un cántaro Samayoa. Este parece seguir la misma tradición de los cántaros Sumpango y Supanguito del Preclásico Tardío. Varía de las otras

representaciones por tener dos hondonadas como los ojos, con dos punzonados como las pupilas, una acanaladura que divide la cabeza en dos y una pequeña sección presionada como la boca. A diferencia de las efigies Sumpango y Sumpanguito esta representación no posee las manos en la cara (Figura 5.131).



Figura 5. 131 Efigie de cántaro Samayoa con la representación de tortuga. Dibujo por el autor.

La segunda representación de tortuga se encontró bajo el depósito cerámico Monte Alto Rojo, en un depósito de vasijas completas en la arena de pómez natural. Esta corresponde a un cuenco o tapadera de base ligeramente plana, con paredes curvo-convergentes, pero con los costados achatados. De borde directo, labio redondeado. Posee un asa al frente con la efigie de la cabeza de una tortuga con ojos esféricos aplicados. En la parte de atrás posee un aditamento cónico que forma la cola del animal. En los costados posee dos molduras en forma de V que forman las extremidades de la tortuga. La concavidad del cuenco forma el carapacho. La pieza se encuentra recubierta en el interior y exterior por un engobe naranja (5 YR 6/6= Amarillo rojizo) y posteriormente tuvo pintura roja en la base interior, y en el cuerpo exterior tuvo diseños circulares. Posteriormente la pieza estuvo expuesta por un largo espacio de tiempo al fuego, dejando bastante quemada la superficie. Bajo esta vasija se halló una navaja de obsidiana que apuntaba directamente hacia el norte (Figura 5.132).

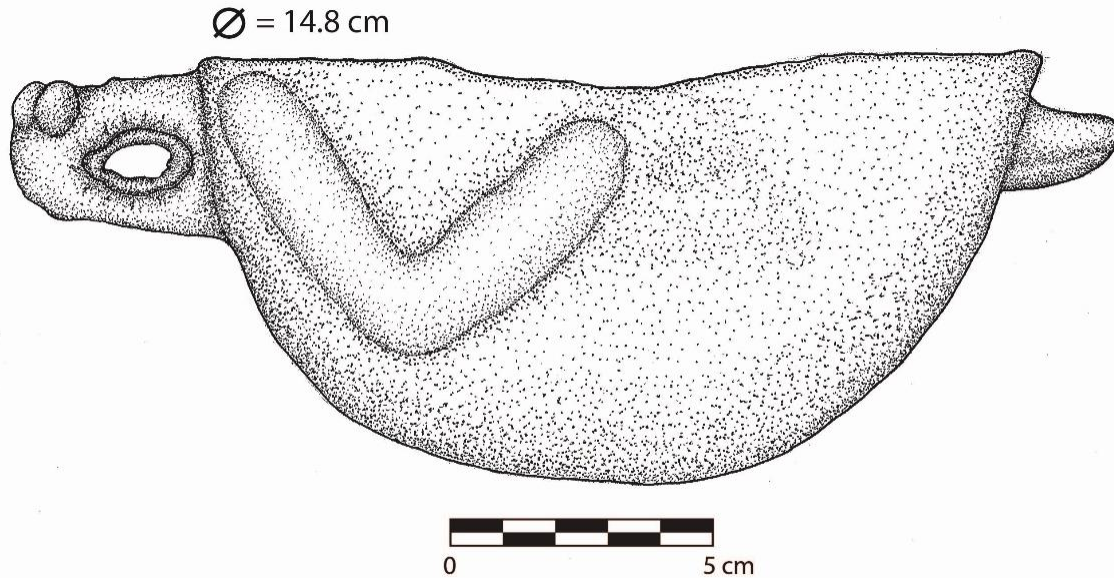


Figura 5. 132 Cuenco con la representación de una tortuga. Dibujo por el autor.

Otro reptil que se halló en al oeste del Montículo A-IV-2 fue la efigie de un incensario con la representación de una iguana o garrobo con restos de pintura blanca. Esta poseía los ojos grandes y aditados, al igual que la cresta la cual decoración pellizcada (Figura 5.133). Esta se halló en una hondonada cortada en el terreno natural.

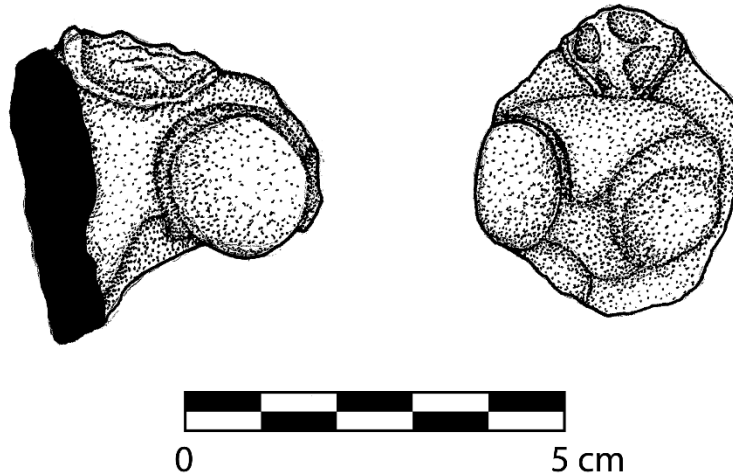


Figura 5. 133 Efigie de Vasija con la representación de una Iguana (*Iguana iguana*). Dibujo por el autor.

En el depósito Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2 se identificó la representación de una lagartija (Figura 5.134). que corresponde a la efigie de un incensario con restos de pintura blanca, con los ojos esféricos y aditados (Figura 5.135).



Figura 5. 134 Lagartija espinosa (*Sceloporus malachiticus*). Fotografía por el autor.

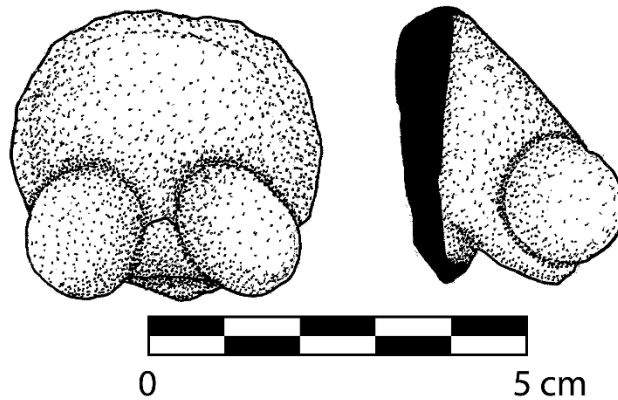


Figura 5. 135 Efigie de vasija con la representación de una lagartija. Dibujo por el autor.

En el depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2 y al este del Periférico, apareció un silbato con la representación de un ave decapitada, con el cuerpo como caja de resonancia. Este poseía un agujero de digitación en el centro del cuerpo. Solo se encontraba alisado y poseía las alas y la cola aditadas (Figura 5.136).

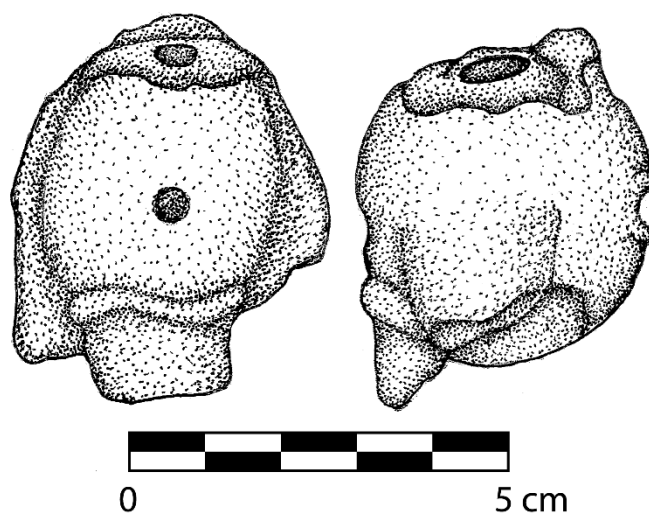


Figura 5. 136 Silbato con la representación de un ave decapitada. Dibujo por el autor.

Para la fase Santa Clara se hallaron dos cabezas de figurillas que representaban pajuiles (*Crax rubra*). Uno de estos poseía una pequeña cresta aditada, al igual que su ojo que se encontraba rodeado por una pequeña acanaladura (Figura 5.137, izq.), este se halló en el depósito de cántaros a los pies del Montículo A-IV-2. El segundo poseía la cresta y los ojos aditados, con una acanaladura en la cresta y un agujero en el centro de los ojos (Figura 5.137, der.). Ambos tenían el pico fragmentado.

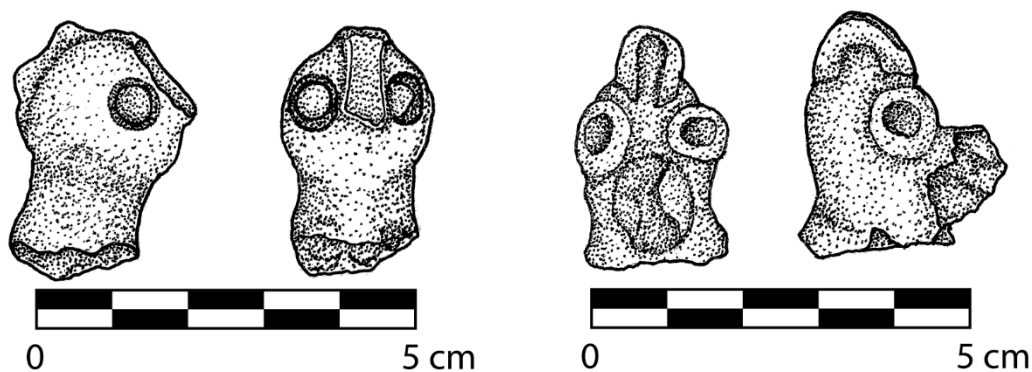


Figura 5. 137 Figurillas con la representación de pajuiles (*Crax rubra*). Dibujo por el autor.

En el depósito de cántaros al oeste del Montículo A-IV-2 apareció un silbato con la representación de un carpintero con cresta, posiblemente de la especie *Dryocopus lineatus* (Figura 5.138). Como es común en las figurillas de la fase Santa Clara posee los ojos esféricos aditados, al igual que la cresta y las extremidades. Una pequeña asa cilíndrica

une el pico con el cuerpo del animal. No posee pintura ni engobe, siendo la superficie del mismo color que la pieza (Figura 5.139).

Posiblemente tenía su boquilla en la cola al igual que su canal de insuflación, siendo su cuerpo la caja de resonancia con cuatro agujeros de digitación.



Figura 5. 138 Pájaro carpintero (*Dryocopus lineatus*). Fotografía por el autor.

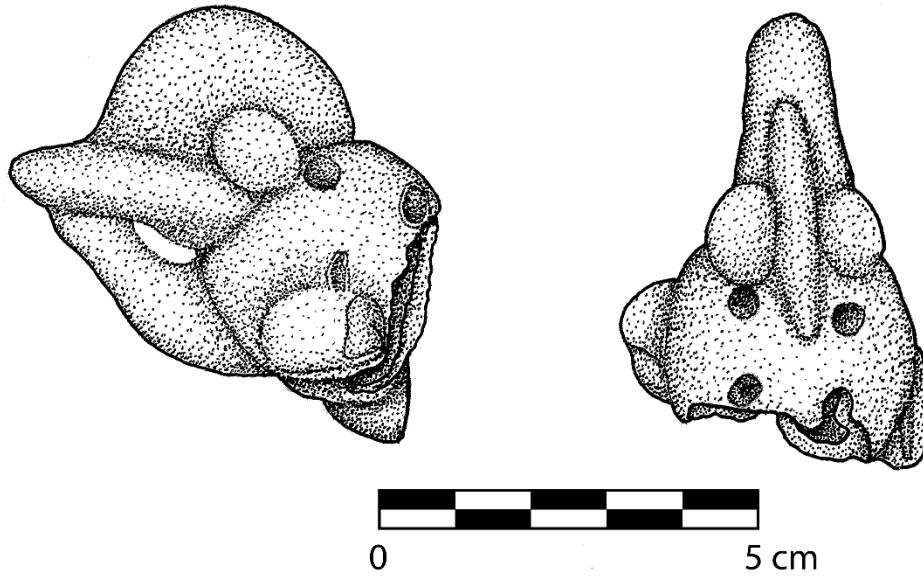


Figura 5. 139 Silbato con la representación de un pájaro carpintero. Dibujo por el autor.

En el depósito cerámico masivo Monte Alto Rojo apareció la cabeza de un Rey Zope (*Sarcoramphus papa*) (Figura 5.140) con sus ojos ovalados aditados al igual que sus carúnculas. No posee ni engobe ni pintura, siendo la superficie del mismo color que la pasta (Figura 5.141).



Figura 5. 140 Rey Zope (*Sarcoramphus papa*). Fotografía por Mark Bowler.

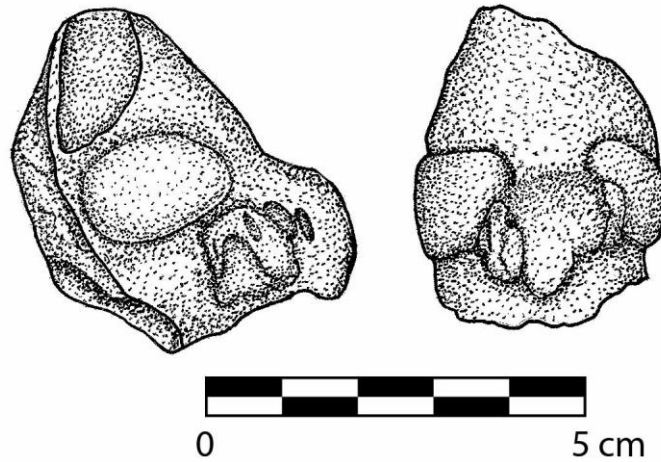


Figura 5. 141 Figurilla con la representación de Rey Zope (*Sarcoramphus papa*). Dibujo por el autor.

Solo un ave acuática se identificó para la fase Santa Clara, esta corresponde a un pato, gallareta o zambullidor, representado en la efigie de un incensario. Posee los ojos esféricos aditados, pero la parte frontal del rostro fragmentado (Figura 5.142). Este se encontró en una hondonada cortada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2 y al este del Periférico.

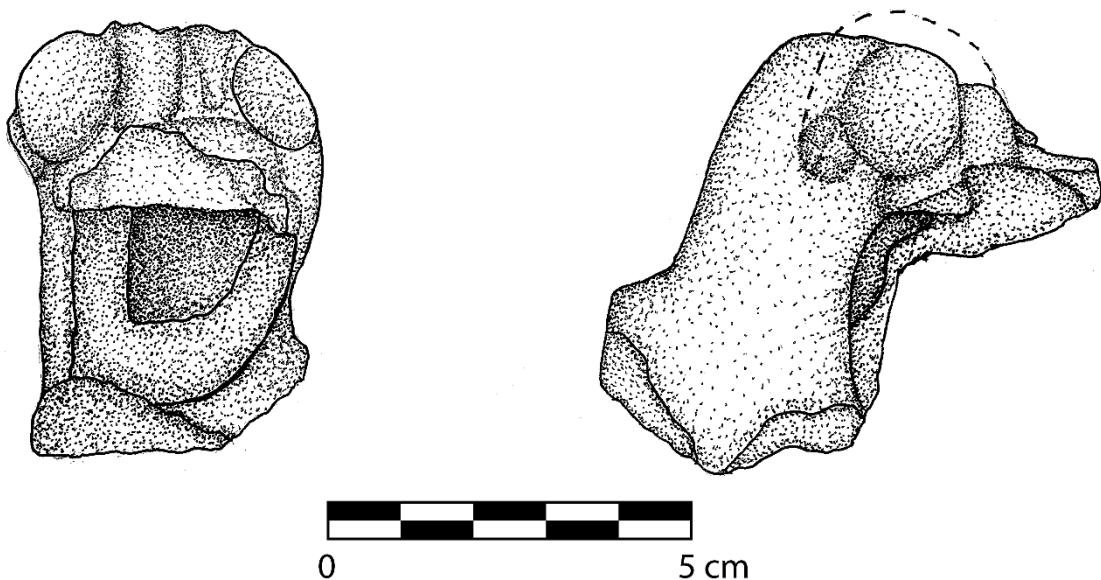


Figura 5. 142 Efigie de incensario con la representación de ave acuática. Dibujo por el autor.

En los botellones con depósitos cerámicos Samayoa al noreste del Montículo A-IV-2 aparecieron dos representaciones de pizotes. Uno corresponde a efigie de incensario, con

los ojos y las orejas aditadas y ovaladas, sin restos de pintura o engobe, estando la superficie solamente alisada (Figura 5.143).

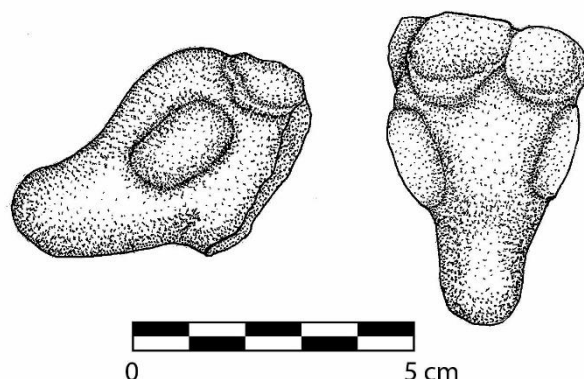


Figura 5. 143 Figurilla con la representación de un pizote (*Nasua narica*). Dibujo por el autor.

La otra corresponde a la parte proximal de un “cetro” cilíndrico de cerámica recubierto con engobe naranja. Este artefacto muestra solo el hocico del pizote con las manos sobre la nariz y un colla cilíndrico. En el mismo botellón, se encontró otro cetro semicompleto, este es cilíndrico, con su parte inferior aplanada, pareciendo una paleta, recubierto por completo por un engobe espeso de color naranja, en la parte superior se notan dos brazos cruzados, pero al faltar la cabeza no se puede determinar si corresponde a un personaje antropomorfo o zoomorfo (Figura 5.144).

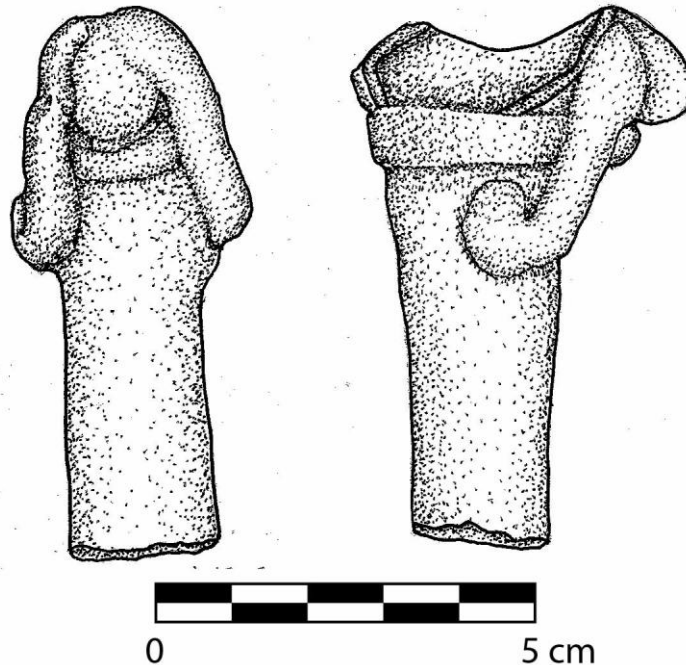


Figura 5. 144 “Cetro” de barro con la representación de un pizote (*Nasua narica*). Dibujo por el autor.

En el depósito masivo Santa Clara hallado al norte del montículo A-IV-2, se encontró la cabeza de un silbato con la efigie de una cotuza (*Dasyprocta punctata*) (Figura 5.145). Esta solo se encontraba pulida, siendo su superficie del mismo color que la pasta. Los ojos, la nariz, la boca y las cejas fueron aditadas. Los ojos hechos por medio de doble punzonado.

La boquilla del silbato se hallaba en la parte frontal del hocico, en donde también tenía el canal de insuflación que finaliza en un agujero de salida de aire ubicado en la garganta. La caja de resonancia corresponde a la cabeza, pero parece que pudo haber tenido una caja secundaria en el cuerpo el cual ya no se encuentra (Figura 5.146). Ejemplos de este tipo de silbatos se reportan en la Costa Sur y en Amatitlán (Mata y Serech, 2015), en estos la caja secundaria genera que el sonido sea diferente según la fuerza con la que se sopla el silbato, ya que si es fuerte el sonido rebota en esta segunda caja, mientras que si es débil solo suena el silbato superior (Figura 5.147).



Figura 5. 145 Cotuja (*Dasyprocta punctata*). Fotografía por el autor.

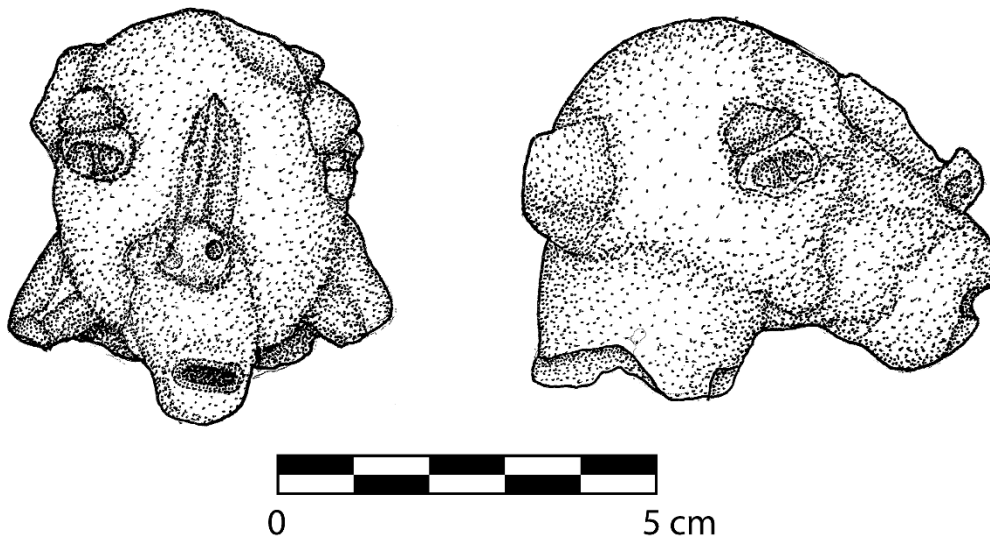


Figura 5. 146 Silbato con la representación de una cotuja (*Dasyprocta punctata*). Dibujo por el autor.



Figura 5. 147 Silbatos con caja de rebote del sonido con la representación de una cotuza (*Dasyprocta punctata*) (izq.) y de un tacuazín (*Didelphis marsupialis*) (der.); provenientes de la Costa de Santa Rosa (izq.) y Amatitlán (der.). Fotografías por el autor y de Guillermo Mata Amado.

En los botellones con depósitos masivos de cántaros Samayoa se encontraron ocho figurillas de monos arañas (*Ateles geoffroyi*) (Figura 5.148), estos se encuentran modelados, con todos sus rasgos aditados. Siete de estos corresponden a un tipo de representaciones que generalmente poseen una mano en la cabeza y la otra en el vientre, con la cola levantada y flexionada en la parte posterior de la cabeza. Sus ojos fueron hechos por punzonados sobre aditamentos esféricos y sus orejas son prominentes y planas. Generalmente llevan orejeras esféricas con punzonados en el centro y un collar cilíndrico o indentado del cual descende una sogá, indicando la domesticación de estos animales (Figura 5.149, 5.150, 5.151 y 5.152).



Figura 5. 148 Mono araña (*Ateles geoffroyi*). Fotografía por el autor.

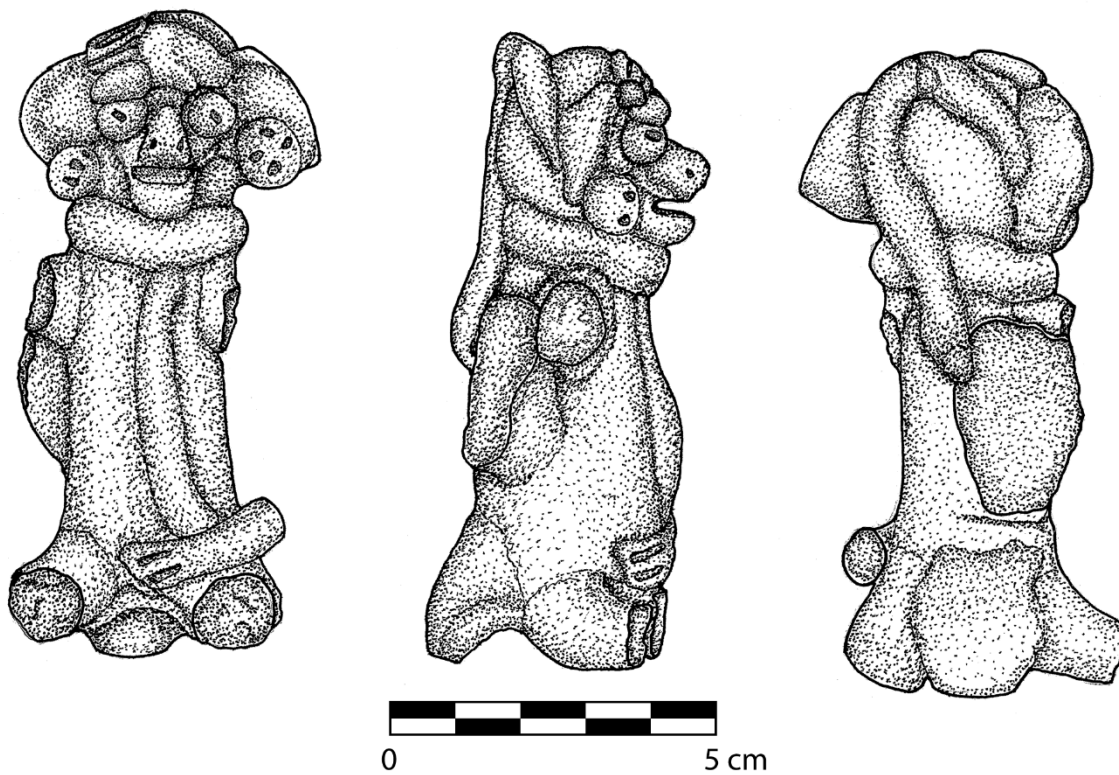


Figura 5. 149 Figurilla con la representación de un mono araña domesticado (*Ateles geoffroyi*). Dibujo por el autor.

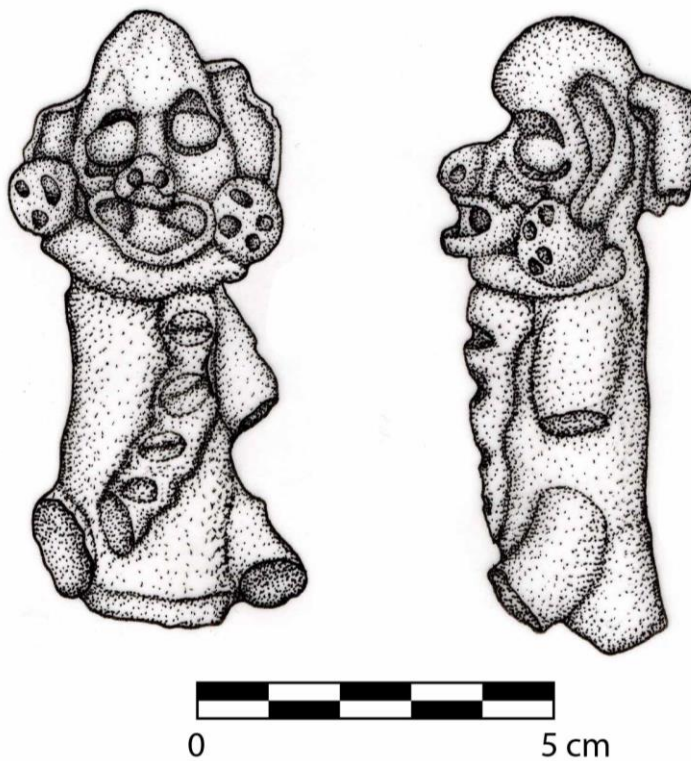


Figura 5. 150 Figurilla con la representación de un mono araña domesticado (*Ateles geoffroyi*). Dibujo por el autor.

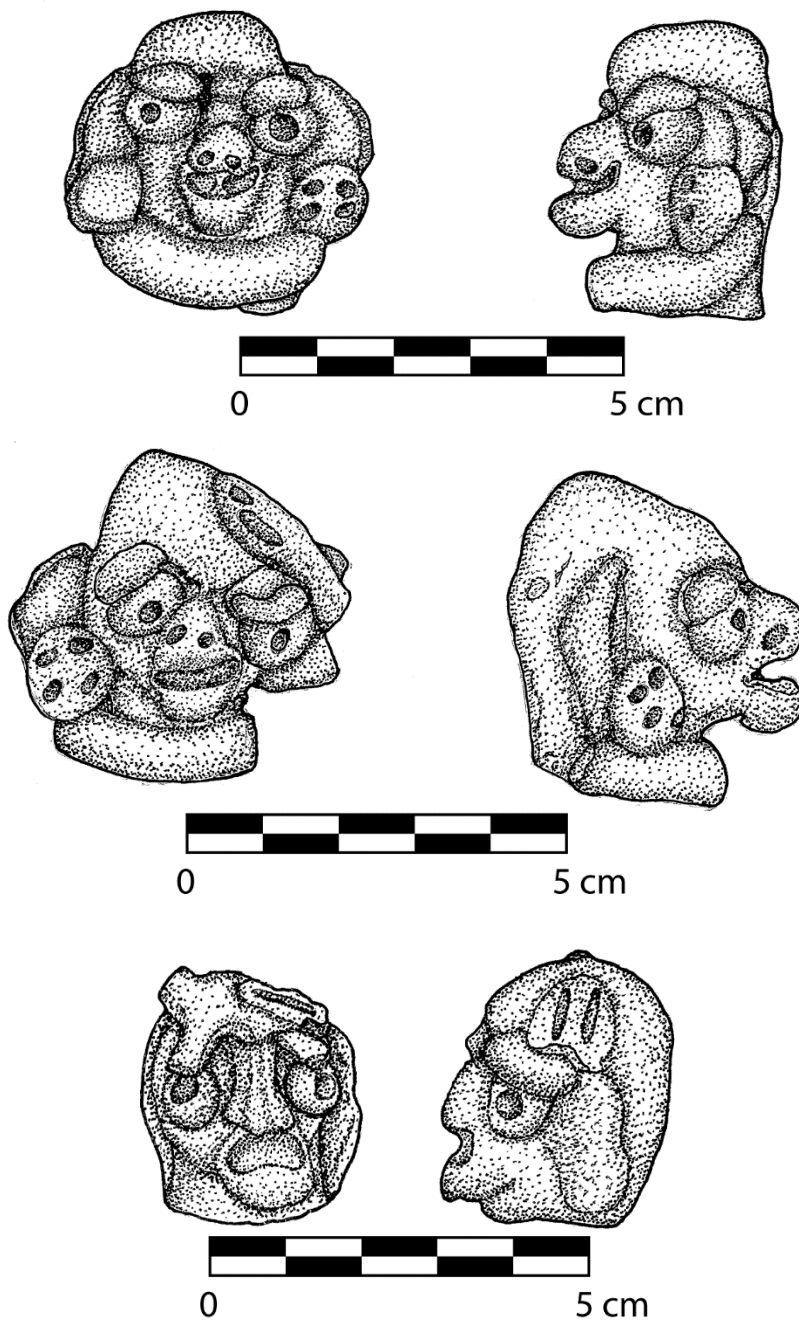


Figura 5. 151 Cabezas de figurillas con la representación de monos araña (*Ateles geoffroy*). Dibujos por el autor.

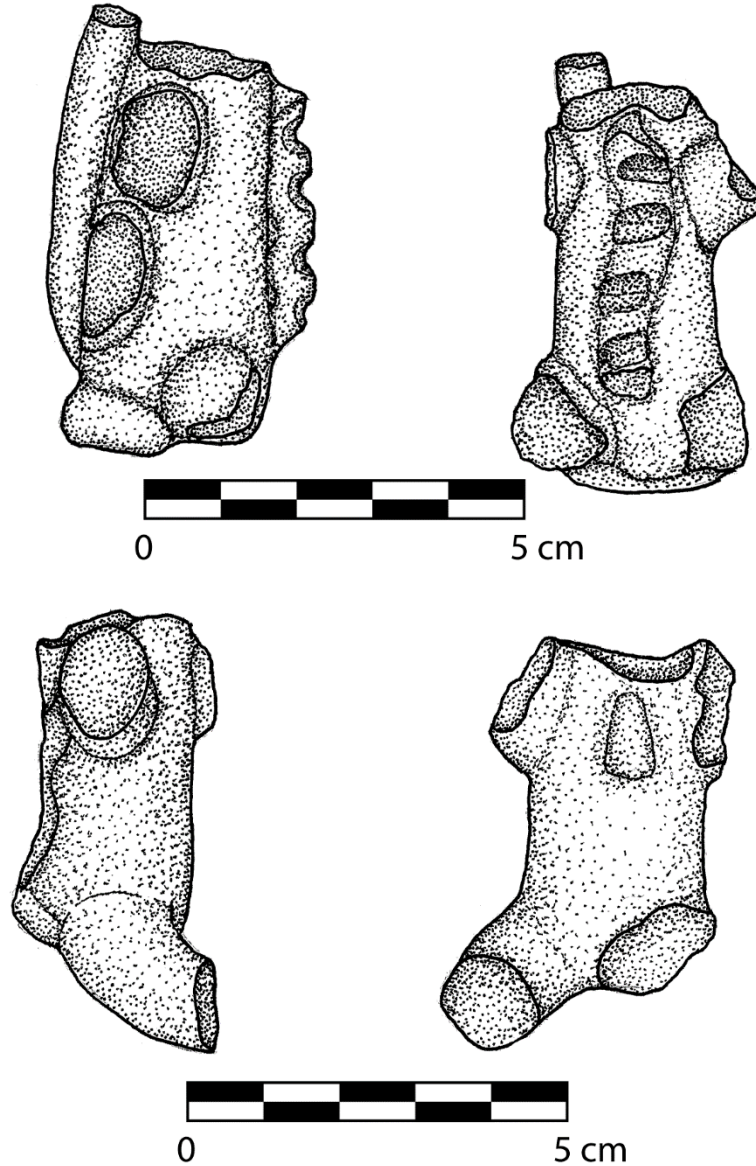


Figura 5. 152 Cuerpos de figurillas con la representación de monos araña (*Ateles geoffroy*) domesticados. Dibujos por el autor.

El séptimo mono se diferencia del resto pues este posee orejeras, un collar y un cinturón con cuentas grandes, un tocado que asemeja una concha y parece estar mordiendo una fruta (Figura 5.153), posiblemente pudiera corresponder a una divinidad asociado a elementos acuáticos debido a la presencia de la concha *Anadara* en la parte posterior de la cabeza (Figura 5.154).

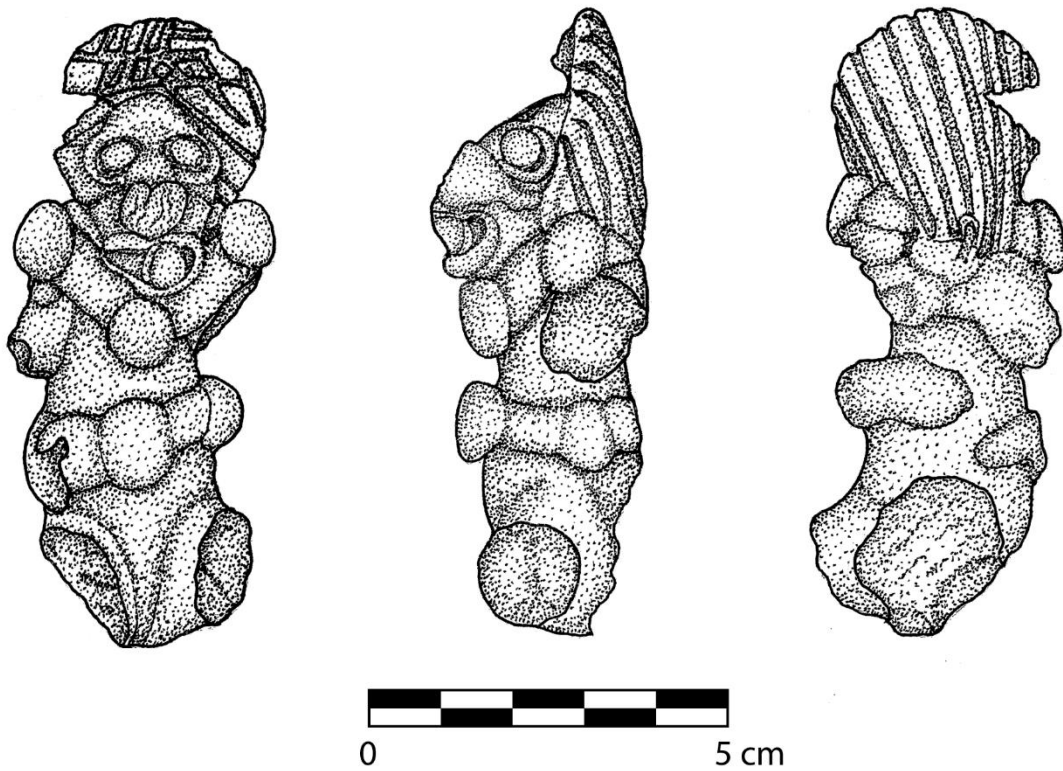


Figura 5. 153 Figurilla con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroyi*) deificado. Dibujo por el autor.



Figura 5. 154 Posible deidad mono araña con atributos asociados al agua. Dibujo por el autor.

En un depósito de la fase Esperanza se encontró la figurilla de un híbrido entre un mono y un ser humano. Posee la frente prominente, con los ojos y la boca hechas por doble punzonado. La nariz ya no se encuentra y una incisión muestra la división entre la cara y un tocado ubicado en la parte posterior de la cabeza (Figura 5.155, izq.).

Podría ser un bailarín con la máscara de un mono, parecidos a los que actualmente participan en la danza de los monos. Puede reflejar también la transformación de un humano a un mono, tema muy recurrente en la mitología mesoamericana (Figura 5.155 der.) en donde ciertas personas podían tener la capacidad de transformarse en su animal

protector, actualmente esta creencia persiste en el Altiplano de Guatemala, denominándose a estos seres Characolteles.

Otra relación que tienen los monos con los seres humanos se encuentra en dos ocasiones en el *Popol Wuj*. En la primera los hombres de madera, la segunda creación, fue destruida por los dioses mediante una inundación, quedando los monos como descendientes de esta raza creada (Colop, 2008: 41). En la segunda, los hermanos mayores de Hunahpu e Xbalamke, Hun Batz y Hun Chuwen son engañados por los héroes gemelos para que suban a un árbol sin fin, transformándose en simios. Estos dos personajes pintaban y creaban música; asociando directamente a este animal con los artistas (Ibíd.: 83-84).



Figura 5. 155 Izq. Figurilla al oeste del montículo A-IV-2 con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroy*) con rasgos antropomorfos. Der. Monumento 55 de Kaminaljuyu, que representa a un ser antropomorfo convirtiéndose en un jaguar bajo hojas de quequexques. Dibujo y fotografía por el autor.

En el depósito cerámico masivo Monte Alto Rojo al oeste del Montículo A-IV-2 se encontró el fragmento de una figurilla que representa un murciélago. Este posee los ojos para el frente con los ojos aditados dentro de hondonadas circulares, el hocico y las orejas ya no se encuentran, pero parece que estas se hallaban verticales (Figura 5.156).

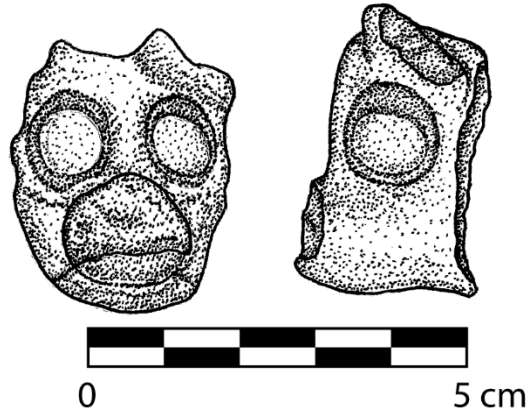


Figura 5. 156 Figurilla con la representación de un murciélago. Dibujo por el autor.

Siete efigies de incensarios que representan cabezas de ratones (Figura 5.157) se hallaron en el depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2. Estos se encuentran pulidos y recubiertos por una pintura blanca deleznable. Son figuras sencillas, con la cabeza redonda, la nariz modelada de la pieza, y los ojos y las orejas esféricas aditadas (Figura 5.158).



Figura 5. 157 Ratón algodónero (*Sigmodon hispidus*). Fotografía por el autor.

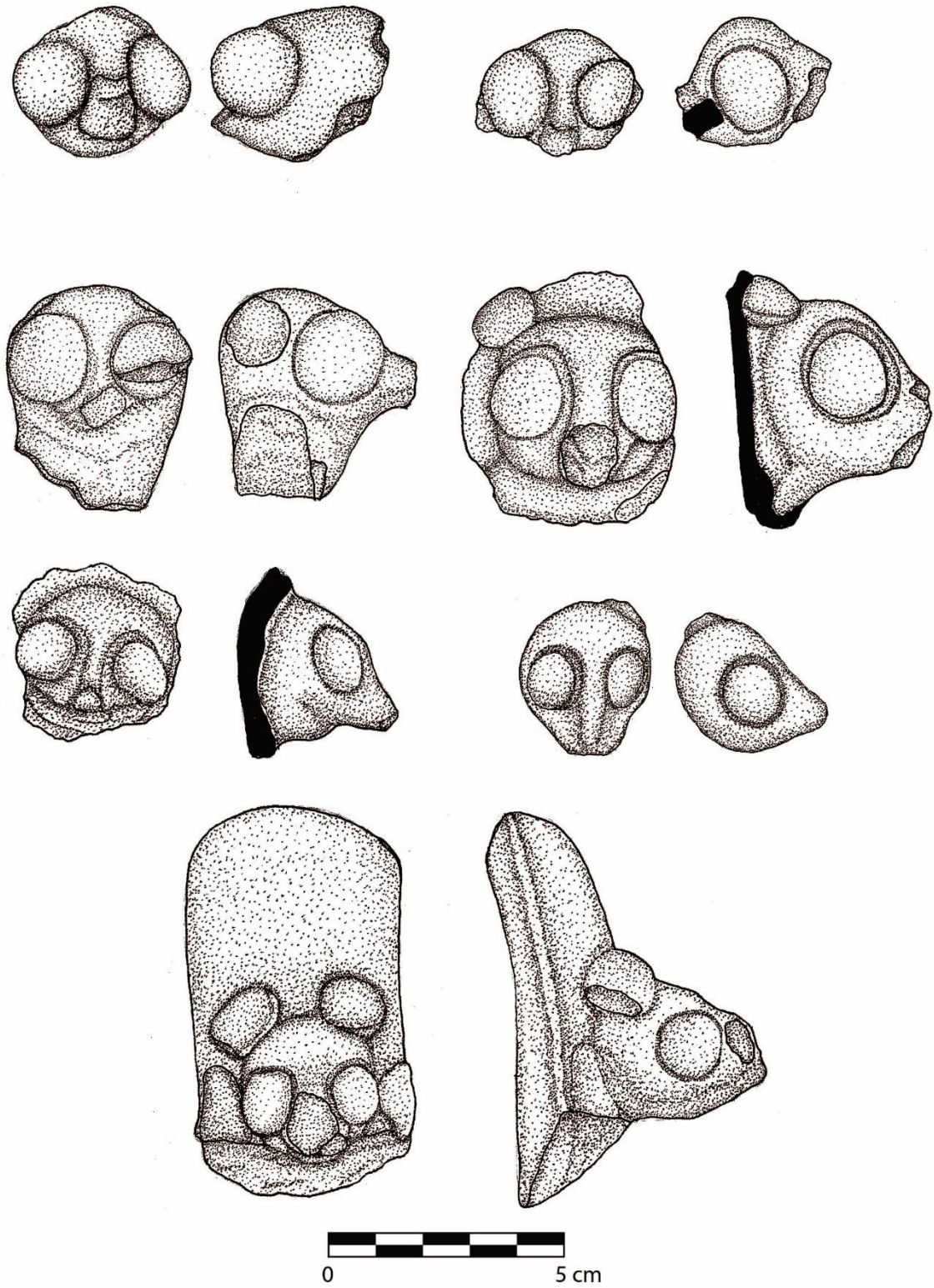


Figura 5. 158 Efigies de incensarios con la representación de ratones. Dibujos por el autor.

En la fase Santa Clara el perro (*Canis lupus familiaris*) es el animal más representado. Estos se hallaron en dos formas, como silbatos (30) y como restos óseos (10). Estos se hallaron en botellones de vasijas Samayoa (17), en el depósito masivo Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2 (19) y algunos ejemplos dispersos por toda el área investigada (4).

De los 30 silbatos con la imagen de este animal, solo un silbato se encontró completo (Figura 5.166), dos a ejemplares semicompletos (Figura 5.165), 22 corresponden solo a cuerpos sin cabeza y sin el total de las extremidades (Figura 5.162 y Figura 5.163), y dos son cabezas (Figura 5.164).

Estos perros fueron modelados y luego todos sus rasgos fueron aditados, en algunos ejemplos se pueden ver huellas de pintura blanca. Poseen el hocico grueso y cilíndrico en donde poseen la boquilla y el canal de insuflación, que llevan el aire hacia un agujero de salida que se ubica en la garganta. La cabeza vacía corresponde a la caja de resonancia, que tiene forma redonda.

Los ojos de estos perros pueden tener doble punzonado o una hondonada como la pupila. La nariz posee dos agujeros como las fosas nasales. Poseen una cresta que va desde la frente hasta la parte posterior de la cabeza, con punzonados o indentados para crear la división entre los pelos del animal. Las orejas son triangulares y se encuentran levantadas. En el cuello poseen un collar cilíndrico con un pendiente circular en el centro, con una hondonada. El cuerpo generalmente es rectangular, sólido y casi plano, a excepción de un ejemplo vacío y ovalado. Las patas de los perros son cónicos y cortos. Y la cola es triangular y se encuentra levantada. Seis cuerpos tienen un pequeño receptáculo en la parte trasera del cuerpo.

Entre los perros representados se hallaron dos fragmentos de flautas cilíndrica de barro con la efigie de un perro. La boquilla corresponde a la boca del animal, el agujero de salida se encuentra en la garganta y se contaron solo dos agujeros de digitación, aunque pudo haber tenido más (Figura 5.165). Los ojos y la cresta del perro fueron aditados y eran esféricos, pero lamentablemente estos ya no se encontraron. Las orejas son triangulares y se encuentran a ambos lados de la cara, pareciera ser de la misma raza que los perros representados en los silbatos.

Según los rasgos físicos de estos perros como la cresta, las patas cortas y las orejas levantadas, se pueden identificar como Xoloitzcuintles (Figura 5.159), raza de perros sin pelo y bajos hallados en varios contextos arqueológicos en toda Mesoamérica y con un simbolismo importante al estar relacionados con el dios Xolotl de los mexicas en el Postclásico (Figura 5.160). Esta deidad se caracteriza por ser hermano de Quetzalcoatl, representando su lado contrario: oscuridad, muerte, inframundo y el Sol del ocaso, acompañando al ser humano en su tránsito de la vida a la muerte (de la Garza, 1998: 126), como se evidencia desde épocas muy tempranas en entierros de Tlatilco y el Occidente de México (Figura 5.161).



Figura 5. 159 Perro (*Canis lupus familiaris*) de la raza Xoloitzcuintli. Dibujo por el autor.



Figura 5. 160 Dios Xolotl. Códice Fejervary-Mayer.



Figura 5. 161 Casija con forma de perro de Jalisco, Occidente de México. Fotografía por Akkhen Morales.

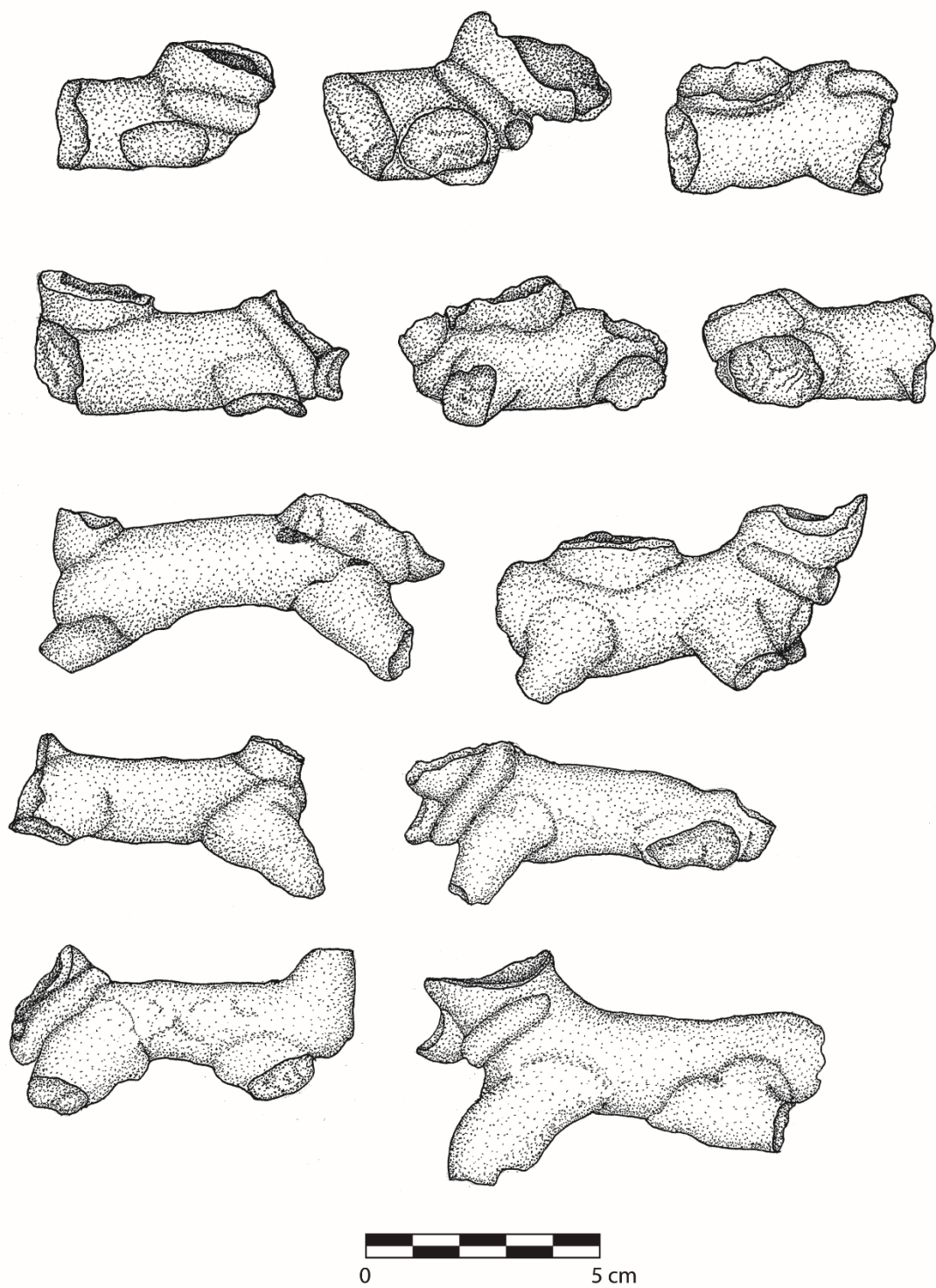


Figura 5. 162 Cuerpos de silbatos con la representación de perros Xoloitzcuintles. Dibujos por el autor.

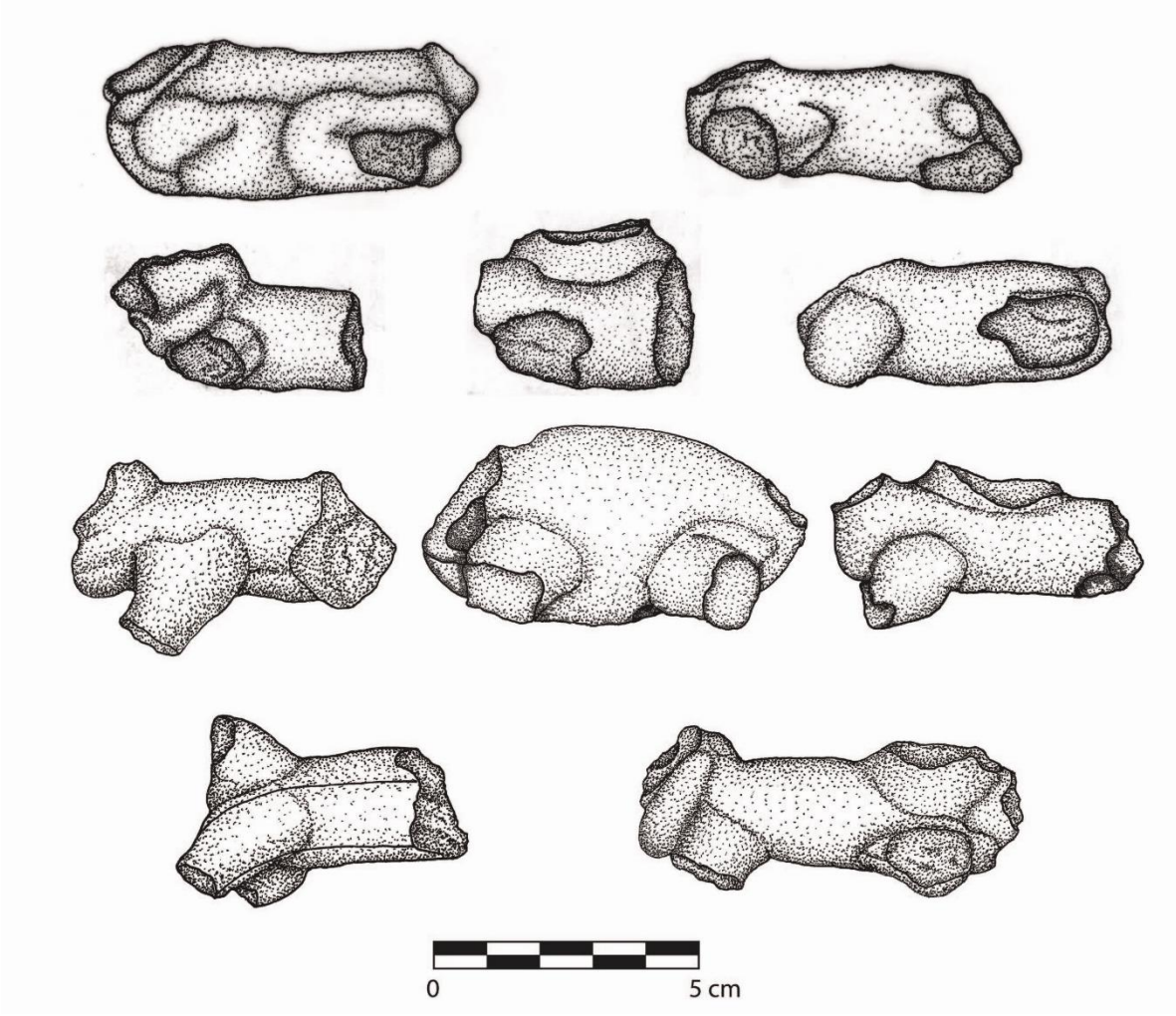


Figura 5. 163 Cuerpos de silbatos con la representación de perros Xoloitzcuintles. Dibujos por el autor.

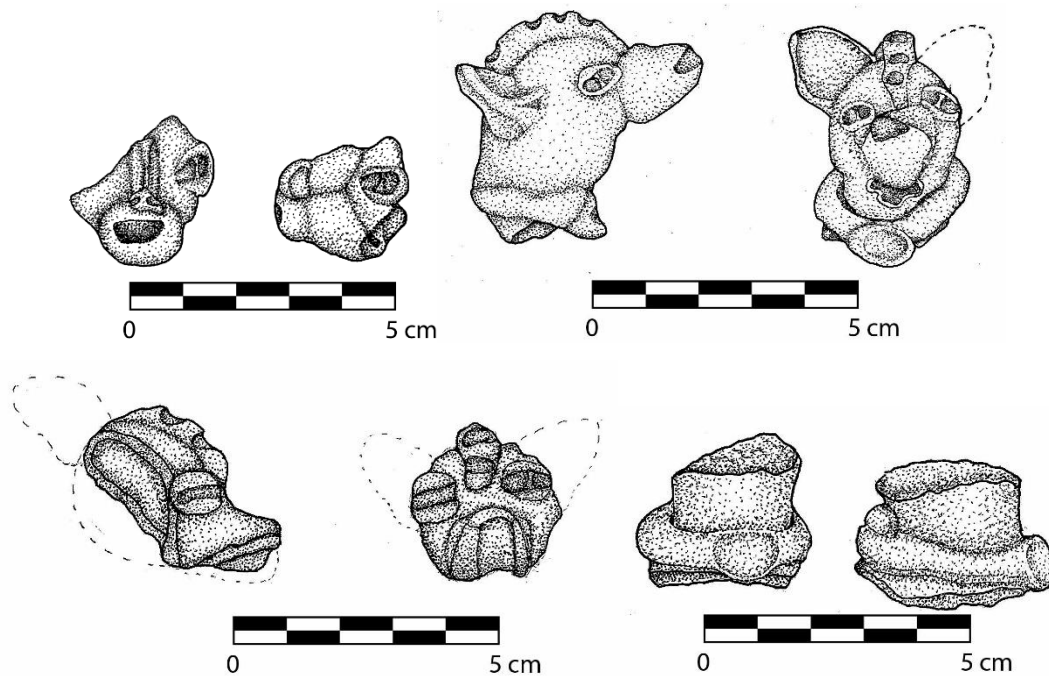


Figura 5. 164 Cabezas y cuellos de silbatos con la representación de perros Xoloitzcuintles. Dibujos por el autor.

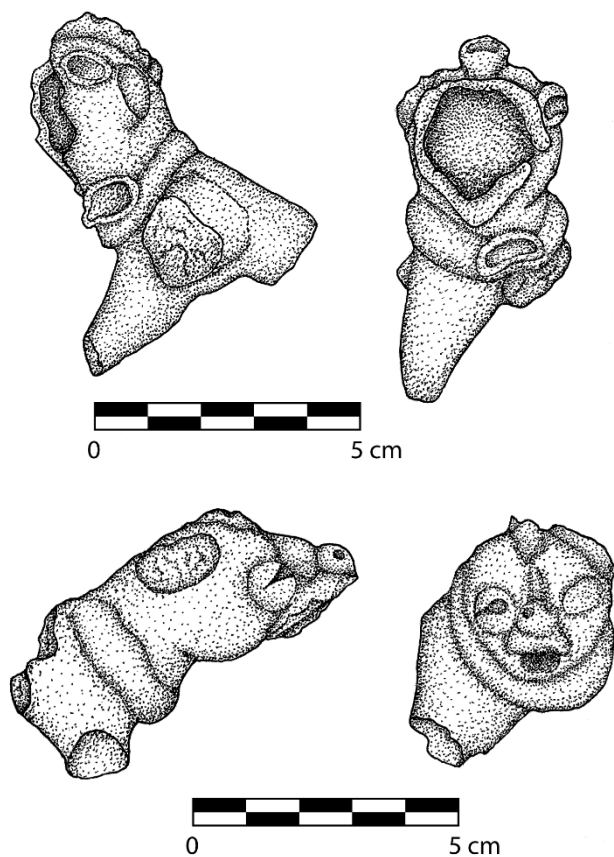
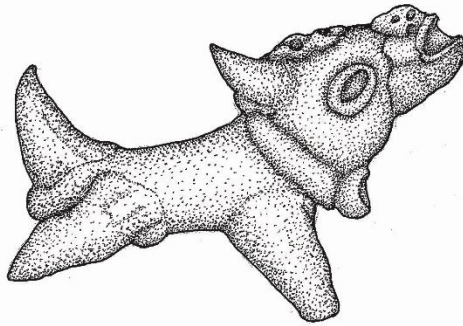
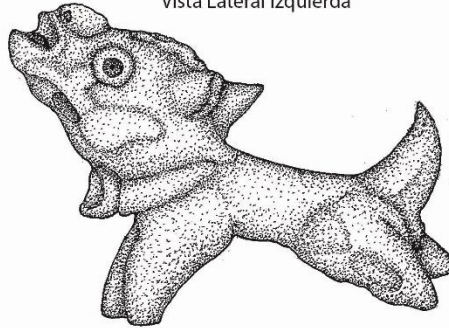


Figura 5. 165 Silbatos semicompletos con la representación de perros Xoloitzcuintles. Dibujos por el autor.

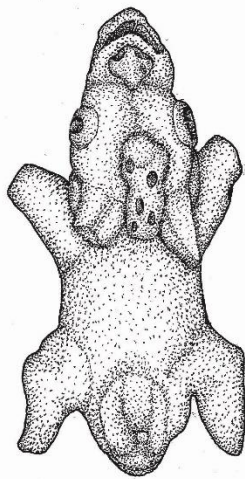
Vista Lateral Derecha



Vista Lateral Izquierda



Vista Superior



Vista Frontal



Figura 5. 166 Silbato completo con la representación de perros Xoloitzcuintles. Dibujos por el autor.

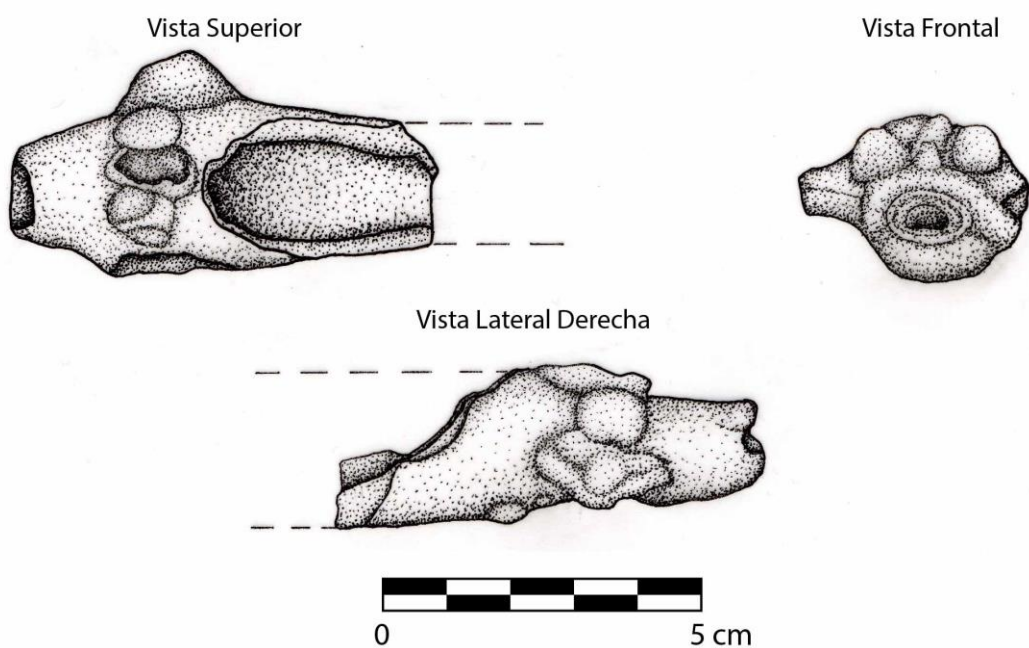
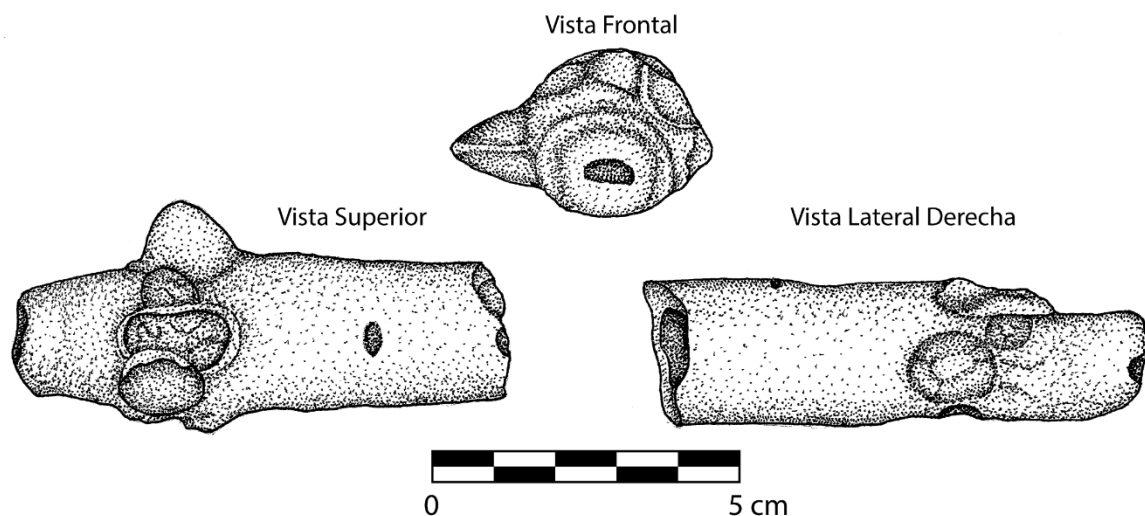


Figura 5. 167 Flautas con la representación de perros Xoloitzcuintles. Dibujo por el autor.

Evidencia zooarqueológica de que este perro se estaba empleando para los rituales es la presencia de restos óseos de perros en los mismos contextos donde aparecieron los silbatos. En la muestra solo se identificó un cráneo de perro adulto en el cual se notó la falta de dientes entre los tres primeros premolares y los molares, rasgo típico de los Xoloizcuintle sin pelo (Sharpe, 2016: 204) (Figura 5.168).

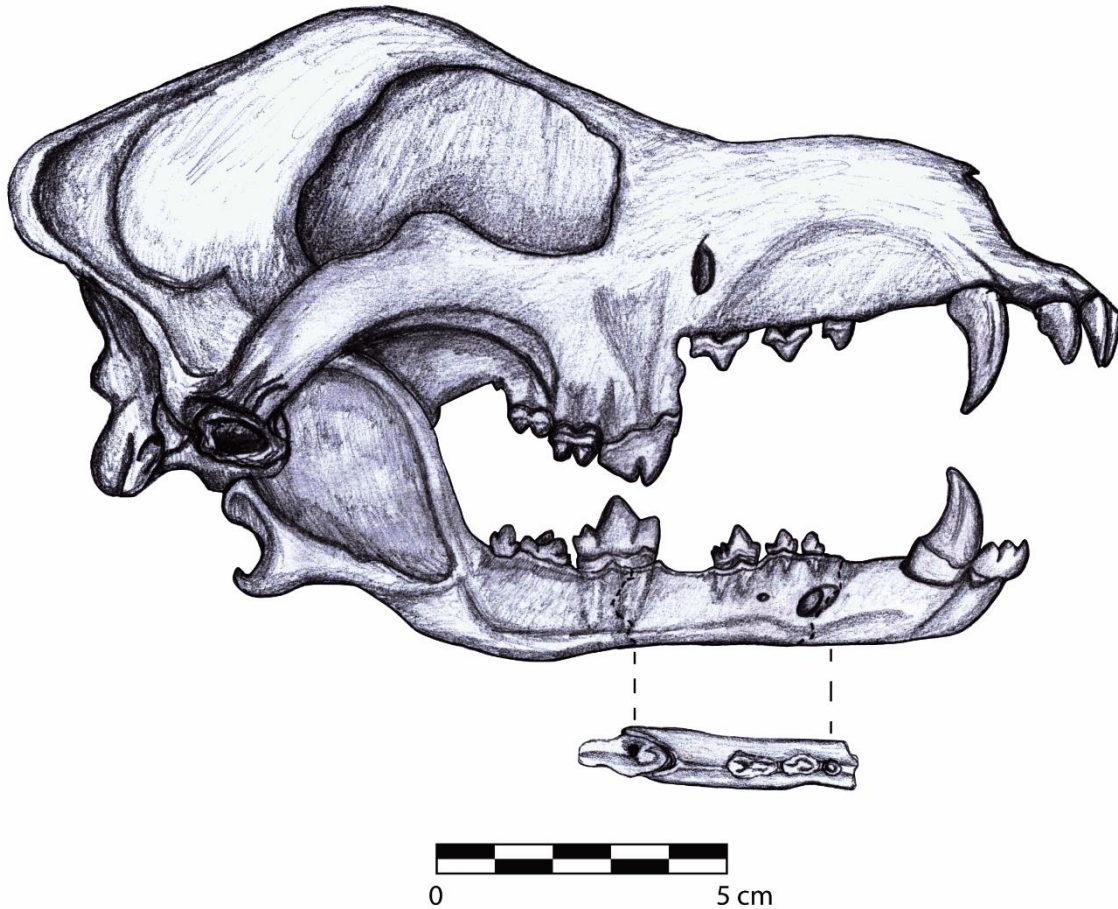


Figura 5. 168 Cráneo de perro Xoloitzcuintle. Dibujo por el autor.

Otros restos óseos de perros hallados fueron fragmentos de mandíbulas, dientes que por la acides del suelo fueron casi imposibles de conservar para posterior análisis. Y dos zarpas, una que corresponde a las delanteras encontrada dentro de un cuenco con decoración negativa y la segunda, que correspondía a las extremidades traseras hallándose en un nivel quemado, ambos depositados en botellones de cerámica Samayoa (Figura 5.169).

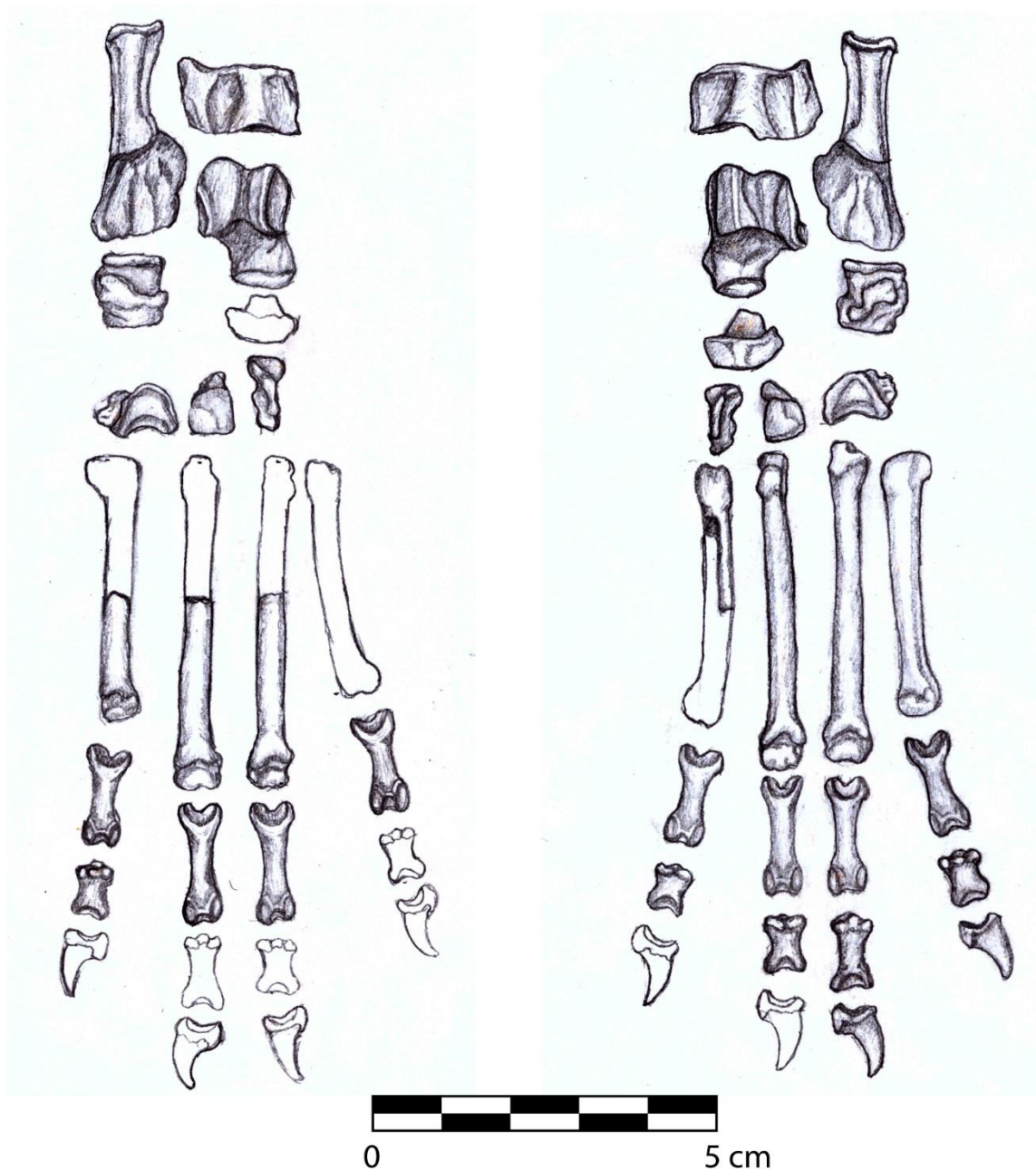


Figura 5. 169 Huesos de zarpas traseras de perro Xoloitzcuintle. Dibujo por el autor.

Según estudios de ADN realizados en el laboratorio de Paleozoología de la Universidad Autónoma de México con restos óseos de Xoloizcuintles, los resultados mostraron que estos derivan de perros comunes americanos, por lo que se concluye que esta raza se originó en el continente y es la más reciente de las variedades mesoamericanas (Valadez y Mestre, 2009: 68). Se creía que este perro se había originado en el Occidente de México, basándose en iconografía y restos óseos pertenecientes al Preclásico Tardío, sin embargo,

los huesos y silbatos hallados en contextos del Preclásico y fase Santa Clara en Kaminaljuyu indican que el desarrollo de esta raza fue contemporáneo a los de México. Pero en Ceibal se encontraron mandíbulas de perro del Preclásico Medio los cuales presentaban patologías dentales, como la falta de molares carníceras y del protocono de algunos dientes. Como se mencionó anteriormente, la ausencia de dientes en perros es un rasgo característico de los Xoloizcuintles, por lo que se puede inferir que los cánidos tempranos de Ceibal pudieron haber pertenecido a esta variedad, siendo las Tierras Bajas el posible foco de origen y dispersión de esta raza a toda Mesoamérica (Sharpe, 2016: 204). Futuros datos de ADN afirmarán estas teorías y complementarán el estudio sobre la historia de los perros americanos.

Sharpe et al (2008: 4), realizaron pruebas de estroncio a huesos de varios animales provenientes de Ceibal, y encontraron que había un perro datado para finales del Preclásico Tardío que provenía de las Tierras Altas Volcánicas de Guatemala, posiblemente de Kaminaljuyu, este animal pudo llegar a Petén quizá debido al comercio de obsidiana, pudo haber sido un regalo o bien acompañante de los mercaderes que llegaban al sitio desde el Altiplano (Ibíd.).

Otro mamífero identificado para la fase Santa Clara fue el venado de cola blanca. En un botellón con un depósito masivo Samayoa se encontraron dos huesos de este animal, uno se identificó como un omóplato derecho de un ejemplar adulto bastante quemado (Figura 5.170), mientras que el otro correspondió a un hueso largo cortado, que al no tener sus epífisis no se pudo determinar a cuál de estos pertenecía (Figura 5.171).

En el único entierro de la fase Santa Clara, encontrado al este del Montículo A-IV-1 se halló un pequeño fragmento de la asta de un venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), el cual pudo quizá fue parte del ajuar funerario del individuo enterrado (Figura 5.172).

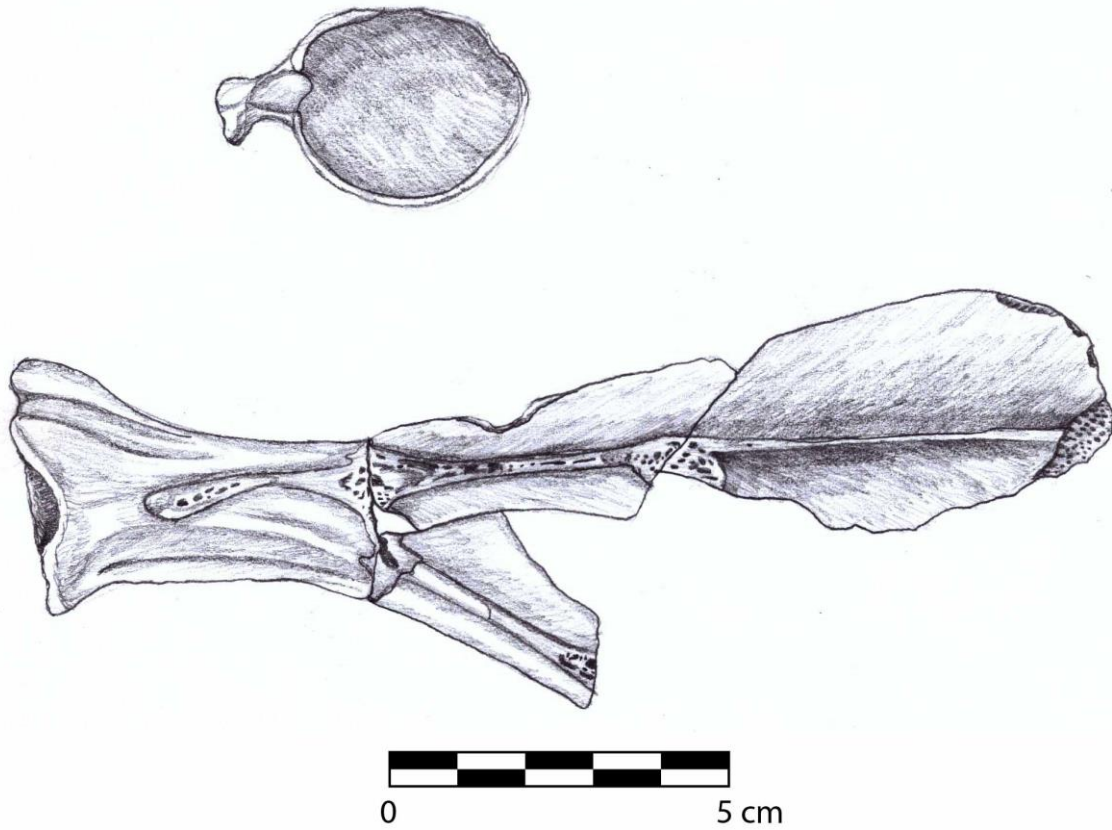


Figura 5. 170 Omóplato derecho de venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*). Dibujo por el autor.

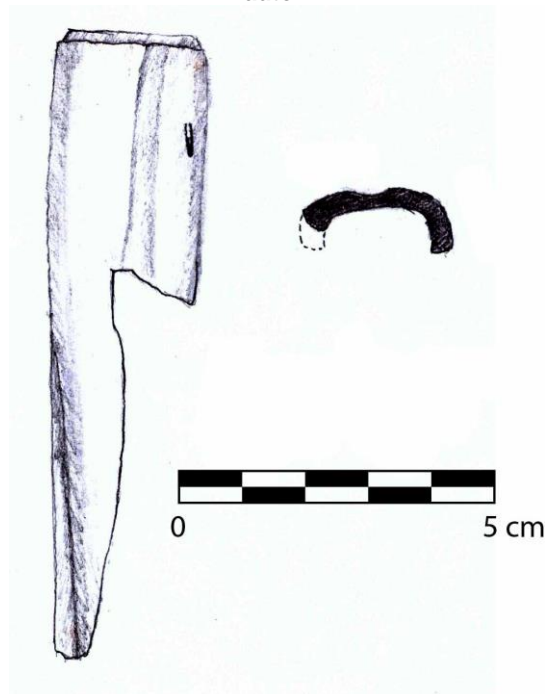


Figura 5. 171 Hueso trabajado de venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*). Dibujo por el autor.

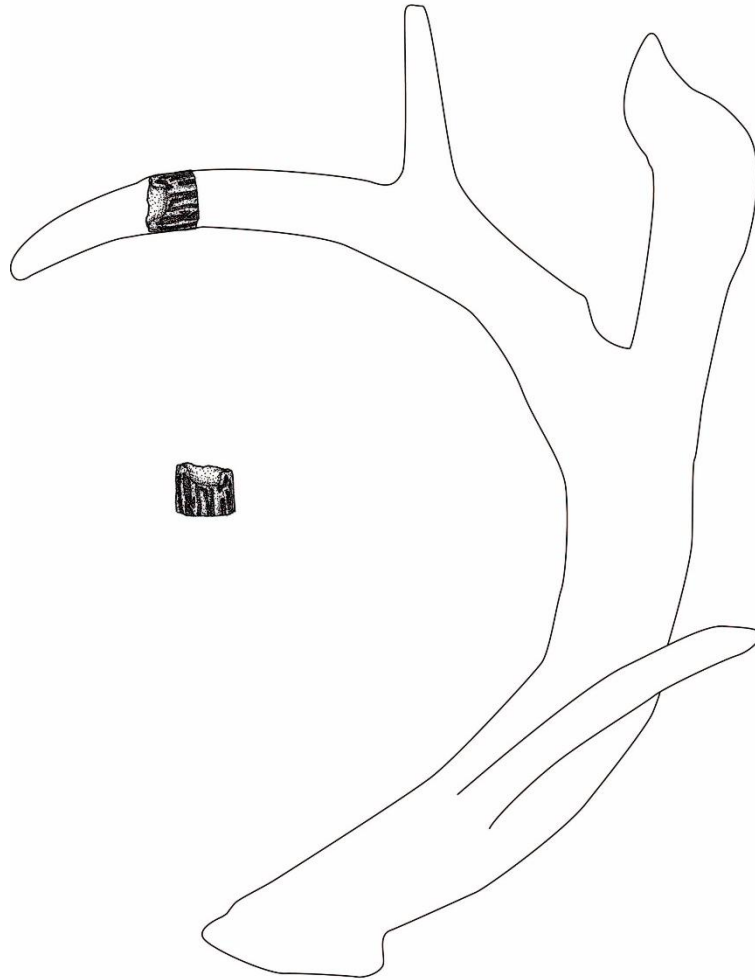


Figura 5. 172 Fragmento de asta de venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) asociado a un entierro de la fase Santa Clara y su posible posición en el asta entera. Dibujo por el autor.

En los mismos botellones con depósitos masivos Samayoa al noreste del Montículo A-IV-1 se identificó un hueso de danta (*Tapirus bairdii*).

En el depósito cerámico masivo Monte Alto Rojo encontrado al oeste del Montículo A-IV-2 se halló la representación de una ardilla con una fruta o una semilla bajo la cabeza. Parece ser una efigie de un incensario. Como es común en las efigies de incensarios, sus rasgos como los ojos y las orejas se hicieron mediante aditamentos esféricos (Figura 5.173).

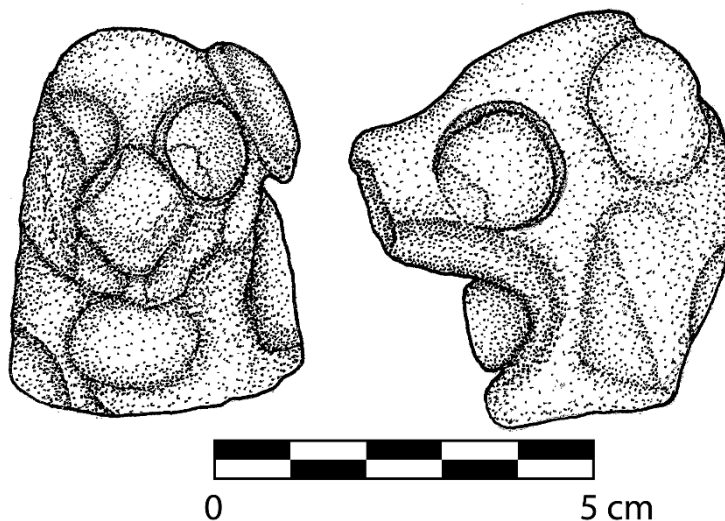


Figura 5. 173 Figurilla con la representación de ardilla. Dibujo por el autor.

En el depósito masivo Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2 apareció la cabeza de un prociónido, posiblemente un mapache. Este animal tenía la parte superior del hocico levemente elevada con una acanaladura en el centro, los ojos hechos por medio de aditamentos esféricos. No presentaba un tratamiento de superficie adicional, solo hallándose alisada (Figura 5.174).

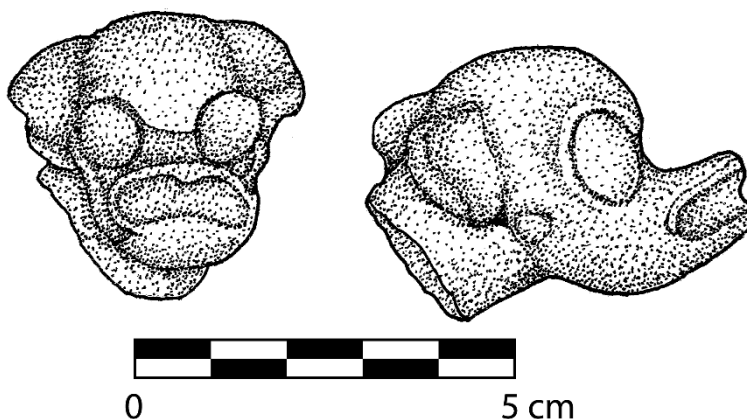


Figura 5. 174 Figurilla con la representación de mapache (*Procyon lotor*). Dibujo por el autor.

En un botellón con depósito masivo de cerámica Samayoa se encontró la cabeza de una figurilla que representaba a un tacuazín (*Didelphis* sp.), en cual tenía el hocico largo con su extremo levantado. Con una cresta que va desde el hocico hacia la parte posterior de la cabeza, con un indentado como la división del pelo del animal. Las fosas nasales fueron hechas por medio de punzonados, la boca por una acanaladura y los ojos se hicieron por

medio de una hondonada ovalada con un punzonado en el centro. Las orejas ya no se encontraron (Figura 5.175).

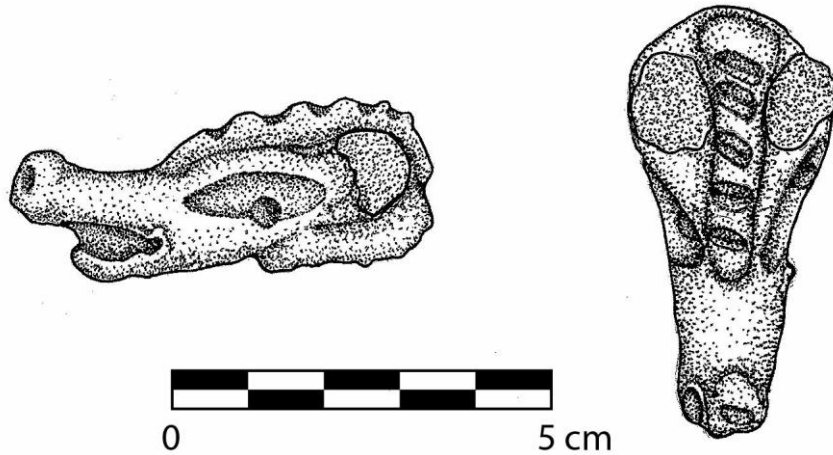


Figura 5. 175 Figurilla con la representación de tacuazín (*Didelphis marsupialis*). Dibujo por el autor.

La fauna registrada para la Fase Santa Clara permite inferir que el sitio seguía estando rodeado por Bosques de Montaña, en especial en las laderas de las montañas circundantes. En estos espacios seguían habitando armadillos de nueve bandas (*Dasyopus novemcinctus*), venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), pizotes (*Nasua narica*), taltuzas (*Orthogeomys hispidus*), ardillas (*Sciurus aureogaster*), mapaches (*Procyon lotor*) y Tacuacines (*Didelphis* sp.). Junto a estos bosques se extendían por el valle varias praderas por donde se desplazaban codornices (*Odontophoridae*), comadreja (*Mustela frenata*) y conejos (*Sylvilagus floridanus*).

Los animales que habitaban Selvas de Montaña se dejan de representar en este período, encontrándose solo fauna asociada a la Selva Subtropical Húmeda de los barrancos como los tapires (*Tapirus bairdii*), Iguanas (*Iguana iguana*), pajuiles (*Crax rubra*), carpinteros con cresta (*Dryocopus lineatus*), reyes zope (*Sarcoramphus papa*) y cotuzas (*Dasyprocta punctata*), todos asociados al Reino Neotropical.

Las especies acuáticas representadas en la fase Santa Clara son mínimas, reduciéndose solo a tres, reflejando problemas en los niveles del agua para este período. Estas especies corresponden a patos, tortugas y pejelagartos, los cuales prefieren las aguas estancadas y pantanosas como hábitat, evidenciando que para esta fase quizá el Lago Miraflores se

había convertido en un pantano, o bien en la ciudad se estaban criando estos peces en estanques.

En todo el Valle Central de Guatemala surcaban los cielos y conquistaban los árboles los pájaros carpinteros; bajo las piedras y en sitios húmedos habitaban lagartijas de diversas especies y en cuevas, oquedades en los barrancos, y en el techo de las casas dormían murciélagos esperando la noche para salir.

A Kaminaljuyu llegó el colmillo de un tiburón toro (*Carcharhinus leucas*) proveniente del Pacífico que funcionó como un bien de lujo al ser parte de un collar ofrendado en el Depósito Masivo de Materiales de la Plaza Inferior de la Palangana.

Para esta fase los animales domésticos tuvieron un sentido ceremonial, los perros, fieles compañeros del ser humano, eran sacrificados en ceremonias masivas; los monos araña (*Ateles geoffroyi*) eran domesticados y sus efigies se ofrendaban en estos rituales, igual que las representaciones de ratones en incensarios. Estas ceremonias estuvieron relacionadas con el decrecimiento del Lago Miraflores, posiblemente como una forma de pedir por agua y regresar al equilibrio natural de las fases anteriores.

5.6. Clásico Temprano (Fases Aurora y Esperanza)

En el Clásico Temprano los animales que se representan en la cerámica corresponden generalmente a jaguares o pumas, venados y galliformes como pajuiles y pavos de tierras altas, asociados a incensarios, teniendo un carácter ritual y político vinculado a ceremonias de fuego. Pese a esto, las representaciones de animales en el Clásico son naturalistas.

La mayor variedad de animales representados para el Clásico Temprano corresponde a las piezas halladas en los entierros de los Montículos A (F-VI-1) y B (F-VI-2), excavados entre 1930 y 1940 por la Institución Carnegie cuando se estaba construyendo la Calzada Roosevelt (Kidder, Jennings y Shook: 1946) (Tabla 5.10).

En estos se hallaron representados en la cerámica: en la tumba A-I un pizote (*Nasua narica*) con la mano derecha en su hocico en una vasija sibilante del Preclásico, colocada como una posible reliquia (Figura 5.176).



Figura 5. 176 Vasija sibilante de tradición preclásica proveniente de la tumba A-I con la representación de un pizote (*Nasua narica*). Fotografía por el autor

En la tumba A-III se encontró un perro del tipo Naranja delgado enrollado y durmiendo. Y del mismo tipo cerámico se halló en la tumba A-IV un cuenco con la efigie de un pez que formaba la pestaña medial de la vasija (Figura 5.177).

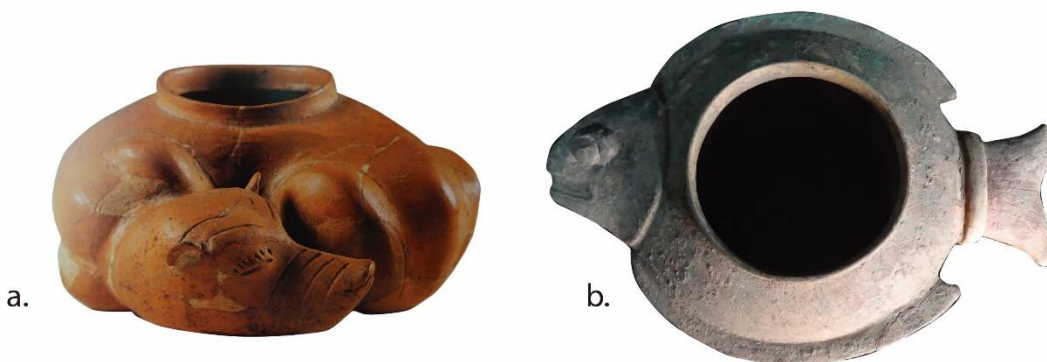


Figura 5. 177 Animales representados en vasijas Anaranjado Delgado: a. perro (*Canis lupus familiaris*) y b. pescado. A. Fotografía de la Exhibición en Japón de 1992. B. Fotografía por Javier Estrada, cortesía del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu

En la tumba A-VI se halló un cuenco Prisma con la efigie de un venado joven o hembra por la ausencia de astas, este se halló junto con otro cuenco similar, pero con la imagen de un personaje asociado a Tlaloc (Figura 5.178).

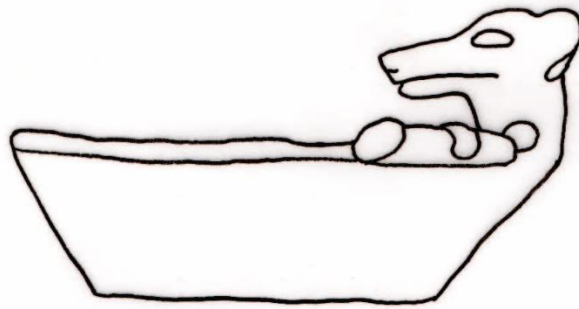


Figura 5. 178 Cuenco Prisma con la efigie de un venado (*Odocoileus virginianus*), proveniente de la tumba A-VI. Dibujo por el autor.

Junto a estos se puede mencionar un perro con las orejas caídas, la cara grotesca, con las garras hacia el frente y la lengua de fuera como efigie de un Incensario con engobe café-negro. Esta se halló como parte de la ofrenda de la tumba B-2 (Figura 5.179).



Figura 5. 179 Incensario café negro con la efigie de un cánido con actitud amenazadora. Fotografía por Javier Estrada, cortesía del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu.

En una vasija polícroma hallada en la tumba A-III muestra una escena en donde un grupo de personas desfila con comida entre las que se notan una pata de venado (*Odocoileus virginianus*) y un pez (Figura 5.180).



Figura 5. 180 Decoración de vasija estucada policroma en la que se representan personajes desfilando con posibles ofrendas de comida que consisten en patas de venado y en peces. Redibujado de Kidder, et al: 1946: Fig. 207a.

Como parte de los motivos de un vaso trípode estucado de la tumba B-II se puede observar a cuatro personajes danzando con disfraces de aves que recuerdan a la deidad Pájaro Principal del Preclásico (pico curvo y prominente; y un elaborado ajuar) (Figura 5.181), que también se ve reflejado en el mascarón central del montículo D-III-1 (El Chay) de la fase Aurora (Figura 5.182). Evidenciando una continuidad en el culto a este personaje y por ende en la ideología de los pobladores de Kaminaljuyu.



Figura 5. 181 Decoración de vasija estucada policroma que representa a cuatro bailarines con mascararas de la Deidad Ave Principal. Redibujado de Kidder, et al: 1946: Fig. 207e.

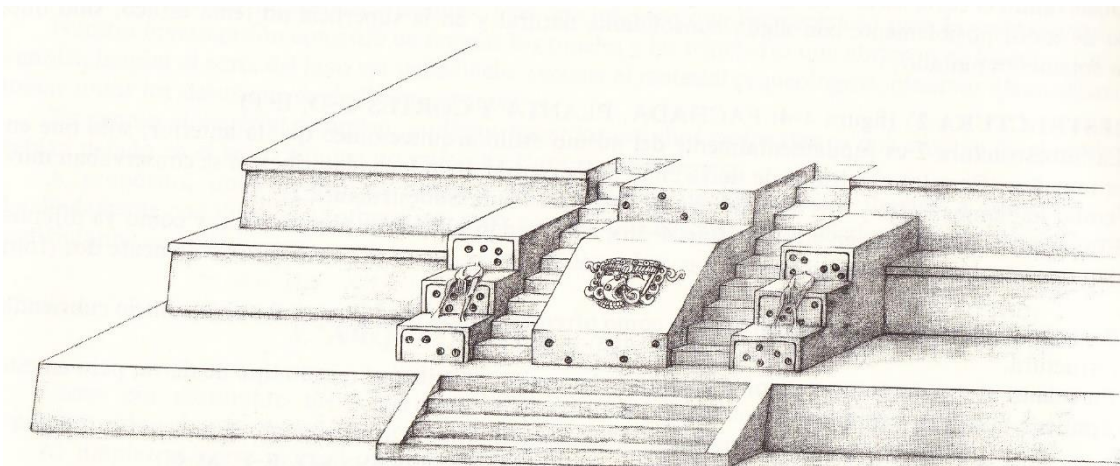


Figura 5. 182 Estructura D-III-1 con la figura del Ave Principal como mascarón central. Dibujo por Kei Egawa.

En objetos de jade se hallaron dos peces, una posible cabeza de cocodrilo, la cabeza de un psitácido, un mono araña de cuerpo completo que parece estar saltando, un félido mayor (jaguar o puma) que también pudiese ser un cocodrilo, un personaje antropomorfo con un ave acuático en el tocado (garza o cigüeña), la cabeza de una serpiente, un lagarto de cuerpo entero que parece estar nadando con el ojo hecho con concha anaranjada, la cabeza de un halcón o zopilote y una cabeza de un híbrido entre loro y humano (Figura 5.183).

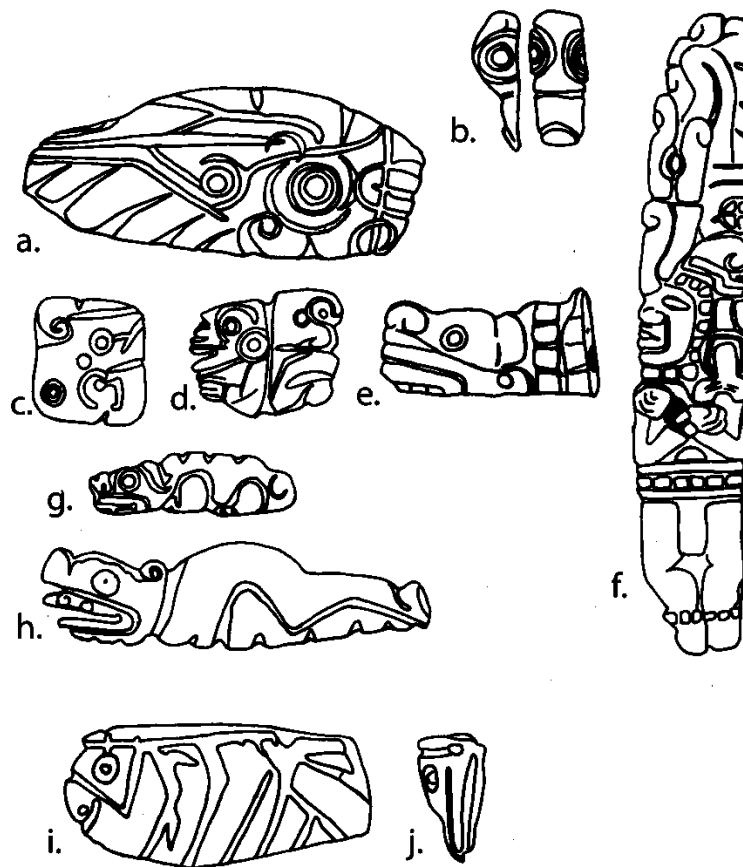


Figura 5. 183 Artefactos de jade hallados en las tumbas de los montículos A (F-VI-1) y B (F-VI-2): a. e i. pez, b. y h. cocodrilos (*Crocodylus acutus*), c. psitácido, d. mono araña (*Ateles geoffroyi*), e. ofidio, f. personaje antropomorfo con una garza en el tocado, similar al personaje de la Estela 65 de Kaminaljuyu; g. jaguar (*Panthera onca*) y j. zopilote (*Cathartidae*).

Los restos óseos de animales hallados en los Montículos A y B corresponden a mandíbulas trabajadas de puma (Kidder, Jennings y Shook, 1946: 153) (Figura 5.184), más de 95 caninos de perro perforados hallados en el Montículo B que podrían haber formado un collar y uno en el Montículo A, tres esqueletos de perros pequeños hallados en las tumbas A-VI, B-I y B-II, uno en cada una de estas (Figura 5.185). Un cráneo de perro en la tumba B-II, y huesos

sin trabajar que pudieron haber correspondido a cráneos completos en las tumbas A-IV, A-V, B-I, B-II y B-IV (Ibid.: 155).

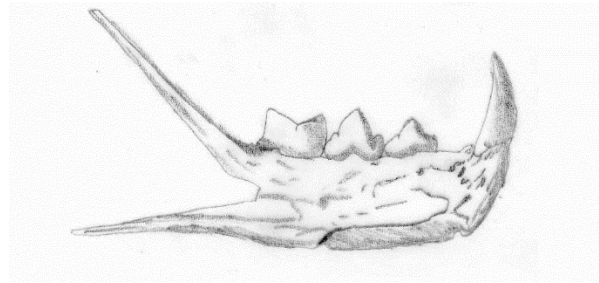


Figura 5. 184 Mandíbula trabajada de puma (*Puma concolor*). De Kidder, Jennings y Shook: 1946: 153.

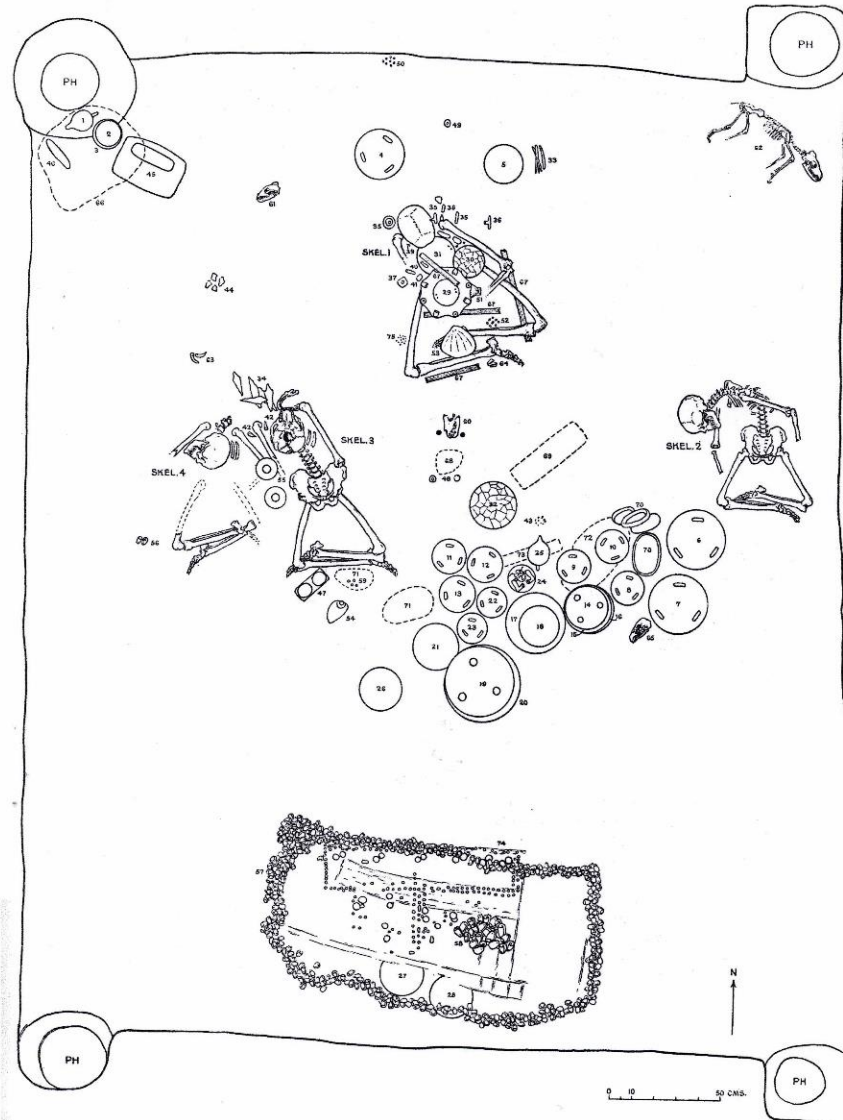


Figura 5. 185 Tumba B-II del Montículo B (F-VI-2) en donde se observa el cuerpo completo de un perro (*Canis lupus familiaris*), además de otros restos óseos de fauna como, cráneos de un perro (*Canis lupus familiaris*) y de un gavián; mandíbulas de jaguares (*Panthera onca*) y jaguarundis (*Herpailurus yagouaroundi*); y colmillos de pecarís. Tomado de Kidder, Jennings y Shook, 1946: 73).

En muchas de las tumbas se hallaron pares de mandíbulas inferiores de jaguares que pudieron haber servido, según los autores, como mascararas o parte del tocado de personajes importantes. En la pelvis de los personajes principales de las tumbas A-IV, A-V, A-VI y B-I se hallaron espinas de mantarraya. En las tumbas de los montículos A y B se hallaron siete caparazones completos de tortugas que en un primer momento fueron identificadas como *Trachemys venusta* (Kidder, Jennings y Shook, 1946: 156) o *Trachemys scripta* (Emery, 2013: 405), llamada comúnmente tortuga jicotea, una especie de tortuga semiacuática de agua dulce.

En la tumba A-III se recuperaron varias escamas de la espalda de un cocodrilo de especie no identificada. Otros animales hallados en las tumbas fueron, murciélago jamaquino (*Artibeus jamaicensis* sp.) en la tumba A-V, diente de coyote (*Canis latrans*) en la tumba B-IV, par de mandíbulas inferiores de un jaguarundi en la tumba B-II y de un posible halcón, huesos de ratón de patas blancas (*Peromiscus* sp.) y de ratón algodónero (*Sigmodon hispidus*) en la tumba A-I, pecarí de labio blanco (*Tayassu pecari*), huesos de codorniz (*Cyrtonyx ocellatus* y *Colinus* posiblemente de la especie *leucopogon*) en la tumba B-I y en el mismo contexto el cráneo de un perico del pacífico (*Psittacara strennus*) (Kidder, Jennings y Shook, 1946: 156-157).

En el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales se identificaron cinco especies de fauna en rellenos constructivos en la Palangana y la Acrópolis, estos animales fueron perros (*Canis lupus familiaris*), venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), una falange vestigial de pecarí de collar (*Pecari tajacu*), y una taltuza (*Orthogeomys hispius*).

Fauna del Clásico Temprano en el Valle Central de Guatemala	
Especies	Artefactos
Cocodrilo (<i>Crocodylus acutus</i>)	Artefactos de Jade y Restos óseos
Codorniz (<i>Cyrtonyx ocellatus</i>)	Restos óseos
Coyote (<i>Canis latrans</i>)	Restos óseos
Garza o cigüeña	Artefactos de Jade
Halcón	Restos óseos
Halcón o zopilote	Artefactos de Jade
Jaguares (<i>Panthera onca</i>)	Artefactos de Jade, Restos óseos y Efigie de Vasija
Jaguarundi	Restos óseos
Mantarraya	Restos óseos

Mono araña	Artefactos de Jade
Murciélago jamaicano (<i>Artibeus jamaicensis</i> sp.)	Restos óseos
Deidad del Ave Principal	Efigie de Vasija
Pajuiles (<i>Crax rubra</i>)	Efigie de Vasija
Pavo de tierras altas (<i>Penelopina nigra</i>)	Efigie de Vasija
Pecarí de collar (<i>Pecari tajacu</i>)	Restos óseos
Peces	Artefactos de Jade y Efigie de Vasija
Perico del pacífico (<i>Psittacara strennus</i>)	Restos óseos y Artefactos de Jade
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Efigie de Vasija y Restos óseos
Pizote (<i>Nasua narica</i>)	Efigie de Vasija
Puma (<i>Puma concolor</i>)	Restos óseos
Ratón Silvestre (<i>Peromiscus</i> sp. y <i>Sigmodon hispidus</i>)	Restos óseos
Serpiente	Artefactos de Jade
Taltuza (<i>Orthogeomys hispius</i>)	Restos óseos
Tortuga jicotea (<i>Trachemys venusta</i>)	Restos óseos
Venados de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>)	Restos óseos y Efigies de vasija

Tabla 5. 10 Fauna del Clásico Temprano del Valle Central de Guatemala.

En la muestra analizada proveniente de las excavaciones de 2015 y 2016 en el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2, se encontraron 32 representaciones de fauna, cuatro restos óseos, 22 efigies de vasijas, cinco silbatos y una figurilla; se lograron identificar una especie de anfibio, una especie de ave y ocho mamíferos (Tabla 5.11).

Fauna del Clásico Temprano en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 (2015-2016)		
Animal	Artefacto	Ubicación
Sapo (<i>Rhinella marina</i>)	Restos óseos	Entierro Clásico Temprano en botellón al noreste del Montículo A-IV-1
Pajuil (<i>Crax rubra</i>)	Efigie de Sahumerio	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2

Pajuil (<i>Crax rubra</i>)	Efigie de Sahumerio	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Pajuil (<i>Crax rubra</i>)	Efigie de Sahumerio	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Pajuil (<i>Crax rubra</i>)	Efigie de Sahumerio	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Pajuil (<i>Crax rubra</i>)	Efigie de Sahumerio	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Pajuil (<i>Crax rubra</i>)	Efigie de Sahumerio	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Pajuil (<i>Crax rubra</i>)	Efigie de Sahumerio	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>)	Efigie de Sahumerio	Botellón Clásico Temprano al oeste del Montículo A-IV-2
Venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>)	Restos óseos	Entierro Clásico Temprano en botellón al noreste del Montículo A-IV-1
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Silbato	Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Silbato	Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2
Armadillo (<i>Dasyopus novemcinctus</i>)	Silbato	Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2
Ardilla (<i>Sciurus aureogaster</i>)	Silbato	Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Silbato	Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2
Tacuazín (<i>Didelphis</i> sp.)	Figurilla	Hondonada tallada en el terreno natural al oeste del Montículo A-IV-2

Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Efigie de Vasija	Relleno del depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>)	Efigie de Vasija	Recolección de Superficie
Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	Efigie de Incensario	Botellón Clásico Temprano al oeste del Montículo A-IV-2
Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	Efigie de Incensario	Botellón Clásico Temprano al oeste del Montículo A-IV-2
Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	Efigie de Incensario	Sobre la arena de pómez natural al noreste del Montículo A-IV-1
Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	Efigie de Incensario	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	Efigie de Incensario	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	Efigie de Incensario	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	Efigie de Incensario	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	Efigie de Incensario	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	Efigie de Incensario	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	Glifo en cuenco café-negro	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Efigie de Incensario	Depósito masivo Esperanza al oeste del Montículo A-IV-2
Conejo (<i>Sylvilagus floridanus</i>)	Restos óseos	Entierro Clásico Temprano en botellón al noreste del Montículo A-IV-1
Tacuazin (<i>Didelphis</i> sp.)	Restos óseos	Entierro Clásico Temprano en botellón al noreste del Montículo A-IV-1

Tacuazín (<i>Didelphis</i> sp.)	Efigie de Vasija	Entierro Clásico Temprano en botellón al noreste del Montículo A-IV-1
----------------------------------	------------------	---

Tabla 5. 11 Fauna del Clásico Temprano de los montículos A-IV-1 y A-IV-2.

El único anfibio identificado fue un sapo, del cual se recuperaron dos restos óseos que correspondían al humero y la tibia derecha de este animal (Figura 5.186). Estos fueron encontrados en el relleno de una tumba del Clásico Temprano (Entierro 4, Botellón 7).

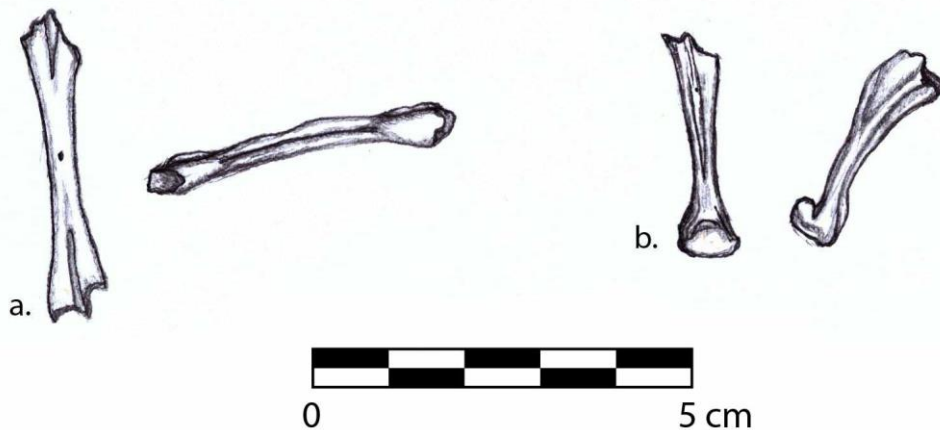


Figura 5. 186 a. Tibia derecha, b. húmero derecho de Sapo bufo (*Rhinella marina*). Dibujo por el autor.

La única especie de ave identificada fue el pajuil (*Crax rubra*) (Figura 5.187), reportándose siete ejemplares que corresponden a mangos de sahumero, típicos de la última mitad del Clásico Temprano. Los cuellos corresponden al mango, son cilíndricos y largos, llegando a curvarse y a tener su extremo agudo, formando el pico. Luego la cresta y los ojos fueron aditados. Las crestas fueron hechas con una pieza indentado o bien con aditamentos de esferas. Los ojos son esféricos. Estos pueden llevar pintura blanca (Figura 5.188). Todos los ejemplos de esta ave fueron hallados en un depósito cerámico masivo al noroeste del Montículo A-IV-2.



Figura 5. 187 Pareja de pajuiles (*Crax rubra*). Fotografía por el autor.

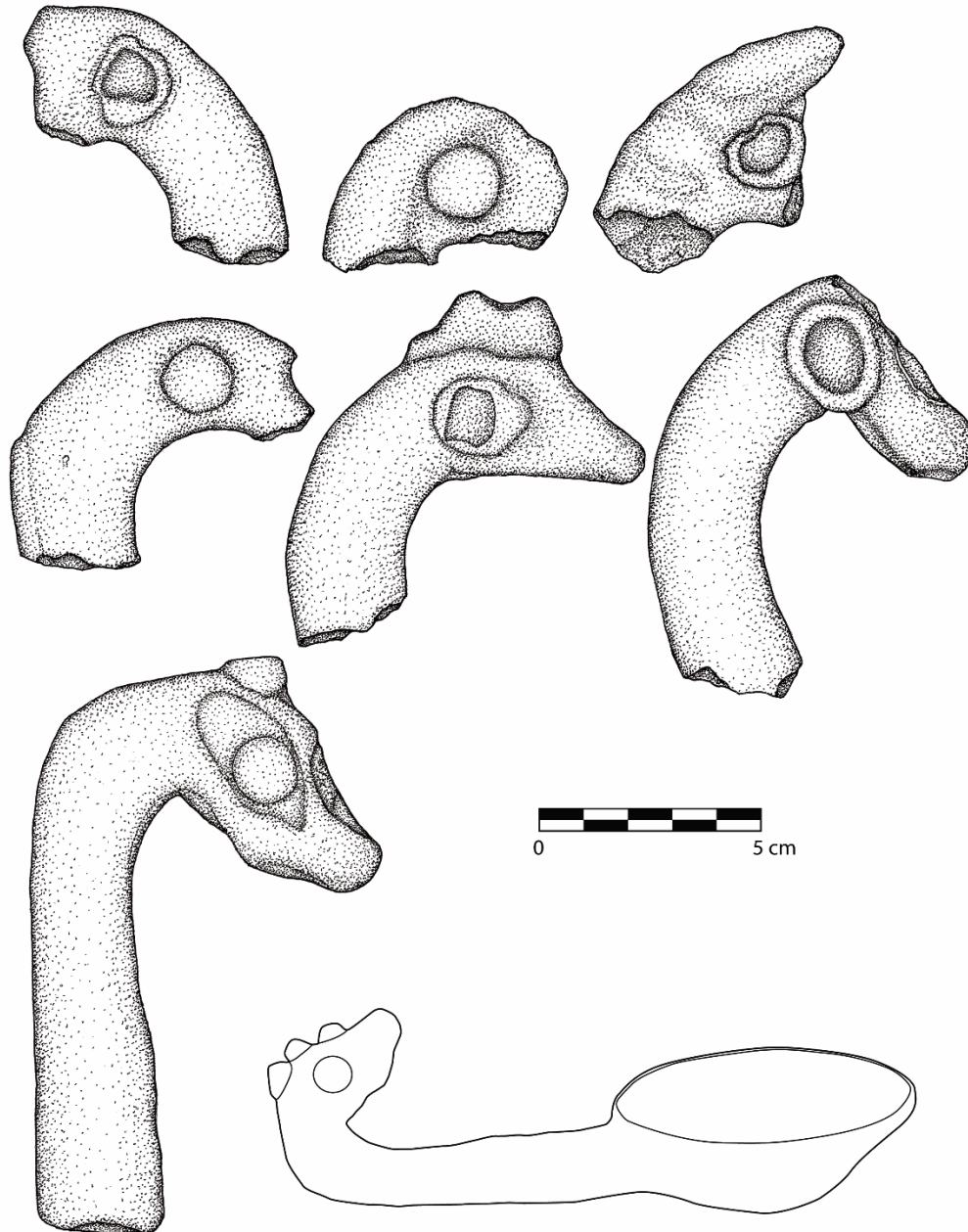


Figura 5. 188 Efigies de mangos de sahumeros con la representación de pajuiles (*Crax rubra*). Dibujo por el autor.

Como mamíferos se puede mencionar otro mango de sahumero, en donde se representó a un venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) (Figura 5.189), hembra o posiblemente joven debido a que no posee astas. Este mango es cilíndrico y recto, pero a 17 cm desde el plato, se dobla, volviéndose vertical y formando una L, en su extremo se encuentra la cabeza del cérvido (Figura 5.190). Esta pieza se halló en un depósito circular del Clásico Temprano tallado en la arena de pómez natural. Junto a esta pieza se hallaron varios

fragmentos de cerámica, una figurilla-incensario con la representación de un jugador de pelota, figurillas, piedras, un sello y cuarzo.



Figura 5. 189 Venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*). Fotografía por el autor.

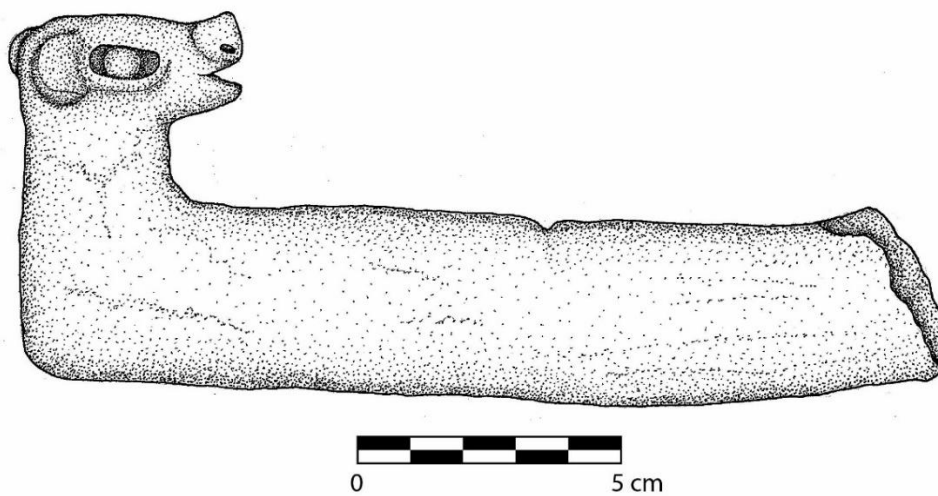


Figura 5. 190 Mango de sahumerio con la representación de un venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*). Dibujo por el autor.

En el relleno de una hondonada tallada en el terreno natural al oeste del montículo A-IV-2 se encontraron cuatro silbatos con representaciones de mamíferos, con las mismas características en sus facciones, pero de diferentes especies, por ejemplo, los ojos circulares rodeados por una incisión y con un agujero en el centro, y la boca hecha por punzonados. Quizá evidencia que esta serie de aerófonos pudieron haber sido fabricados por un mismo autor o por una misma tradición de alfareros, posiblemente para un evento específico.

Las especies identificadas fueron, un perro (*Canis lupus familiaris*), un mono araña (*Ateles geoffroyi*), un armadillo (*Dasypus novemcinctus*) con orejeras y un roedor (posiblemente una ardilla), con un tocado elaborado y con orejeras. Cada uno de estos con un sistema de sonido distinto.

El mono araña (*Ateles geoffroyi*) (Figura 5.191) y el perro (*Canis lupus familiaris*) (Figura 5.192) tenían la boquilla en la punta del hocico, el canal de insuflación a lo largo de toda la mandíbula, terminando en un agujero ubicado en la garganta. La caja de resonancia no se encontró, pero correspondía al cuerpo de la pieza.

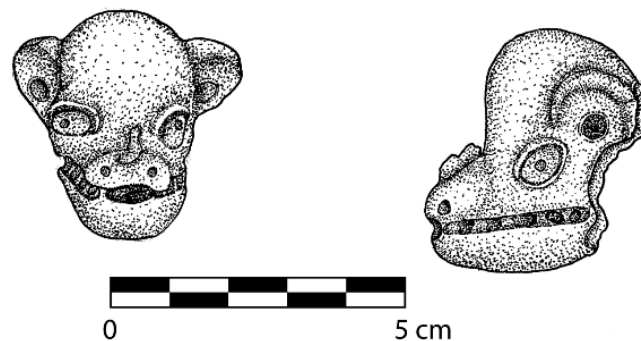


Figura 5. 191 Silbato con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroyi*). Dibujo por el autor.



Figura 5. 192 Silbato con la representación de un perro (*Canis lupus familiaris*). Dibujo por el autor.

El armadillo (*Dasyurus novemcinctus*) corresponde a un silbato poliglobular, con tres cajas de resonancia en la espalda del animal, una detrás de la cabeza, y las otras dos debajo. Posee un asa pequeña bajo la mandíbula para que pudiera sonar esta pieza. La boquilla es directa, no tiene canal de insuflación, llegando el aire directamente hacia la caja de resonancia superior, para luego circular por los tres cuerpos. Aunque no se pudo determinar su sonido al encontrarse fragmentada la parte inferior (Figura 5.193).

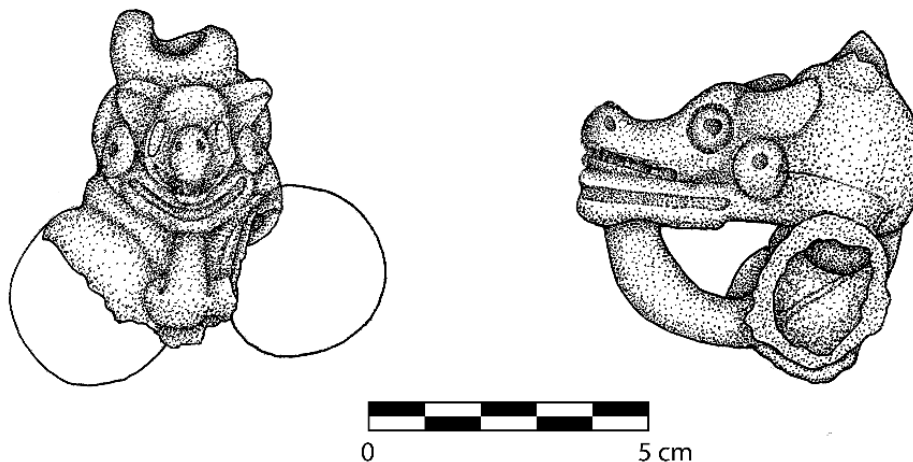


Figura 5. 193 Silbato con la representación de un armadillo (*Dasyurus novemcinctus*). Dibujo por el autor.

El cuarto silbato corresponde a un roedor, posiblemente una ardilla, con una banda en la cabeza, con borlas que poseen agujeros en el centro, finalizando en un nudo en el lado izquierdo de la cabeza. Posee también orejeras. Estas decoraciones le dan un carácter especial al animal, pudiendo ser una especie de deidad o un Way o espíritu acompañante, como los que se observan en las vasijas policromas de las Tierras Bajas en donde desfiles de animales portan ajuares suntuosos.

La boquilla de la pieza se perdió, pero tiene la evidencia de haberla portado en su espalda. La caja de resonancia corresponde al cuerpo el cual es globular, en la parte frontal tiene las huellas de haber tenido un agujero de digitación, incluso más (Figura 5.194).

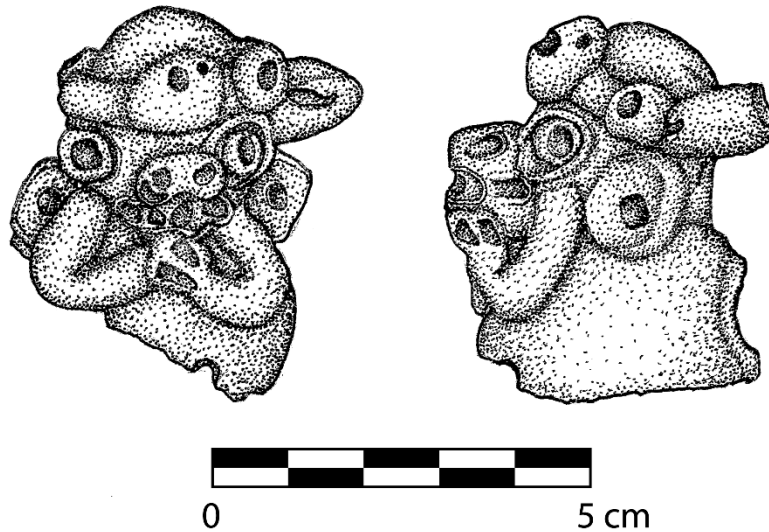


Figura 5. 194 Silbato con la representación de una ardilla (*Sciurus aureogaster*). Dibujo por el autor.

En esta misma hondonada se encontró el silbato con la representación de otro mono araña (*Ateles geoffroy*), con la cabeza desproporcionalmente más pequeña que el cuerpo, el cual es globular. Este posee en la calota la boquilla que conduce hacia el canal de insuflación que va hasta un agujero situado en la parte posterior del cuello. El cuerpo corresponde a la caja de resonancia, en la parte frontal posee cuatro agujeros de digitación de diferente tamaño, estos hacen que la pieza tenga alrededor de 12 sonidos (Figura 5.195).

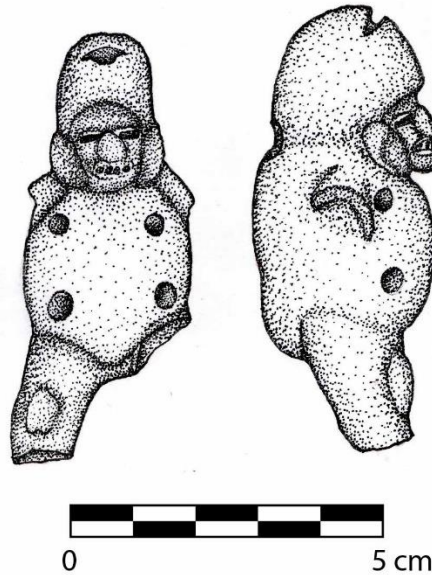


Figura 5. 195 Silbato con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroyi*). Dibujo por el autor.

En la misma hondonada tallada en el nivel natural se encontró una sencilla figurilla que representaba a un tacuazín (*Didelphis* sp.), el cual se hallaba recubierto por pintura blanca. Sus ojos fueron hechos por medio de punzonados gruesos y profundos, y su boca por una acanaladura. La parte superior del hocico y la nariz fueron hechos por un aditamento cilíndrico (Figura 5.196).

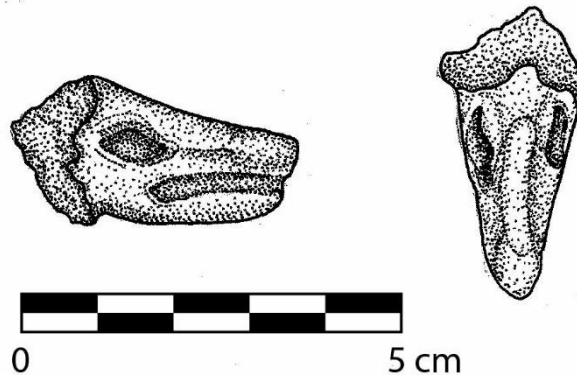


Figura 5. 196 Figurilla con la representación de un tacuazín (*Didelphis* sp.). Dibujo por el autor.

Para el Clásico Temprano se identificaron dos cabezas de monos araña (*Ateles geoffroyi*) como efigies de vasijas, uno en el soporte de una pieza de la vajilla Llanto (Figura 5.197), hallado sobre el depósito cerámico masivo de la fase Santa Clara; y el segundo del cuerpo de un incensario, encontrado en la superficie (Figura 5.198). Son representaciones más

sencillas que los del Preclásico y la fase Santa Clara, con cabezas redondas, punzonados como los ojos y una pequeña acanaladura como la boca.

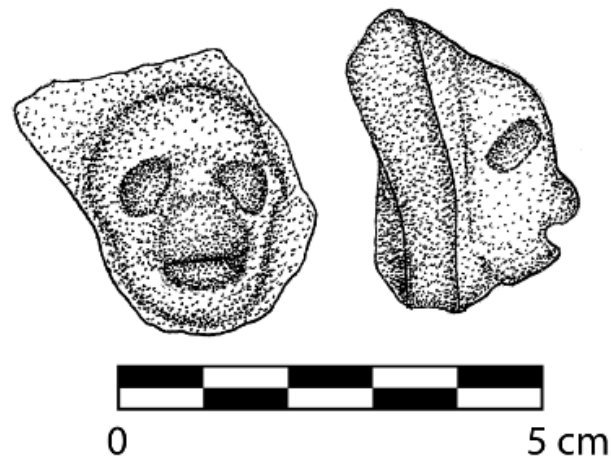


Figura 5. 197 Efigie de vasija con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroy*). Dibujo por el autor.

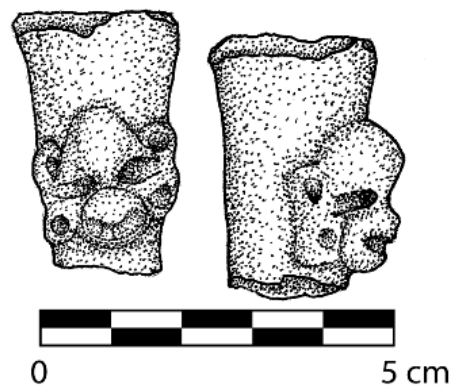


Figura 5. 198 Efigie de vasija con la representación de un mono araña (*Ateles geoffroy*). Dibujo por el autor.

En los depósitos de la fase Esperanza se hallaron ocho efigies de incensarios que representaban jaguares (*Panthera onca*) (Figura 5.1996). Estas figurillas fueron hechas por medio de moldes y se caracterizan por su realismo, poseen los ojos almendrados, los hocicos cortos y bien definidos. Con arrugas en la parte superior de la cabeza, dándoles expresión a los rostros. Dos ejemplos muestran los sientes en una actitud amenazadora, uno de ellos tiene los ojos esféricos pudiendo representar un jaguar descarnado o esqueletizado, quizá relacionado con la asociación del jaguar con la muerte y el Sol Nocturno. Otro ejemplo posee la lengua de fuera y un collar, los ojos en vez de estar en relieve se encuentran hundidos, resaltando las pupilas (Figura 5.200 y Figura 5.201).



Figura 5. 199 Jaguar (*Panthera onca*). Dibujo por Emily Samayoa.

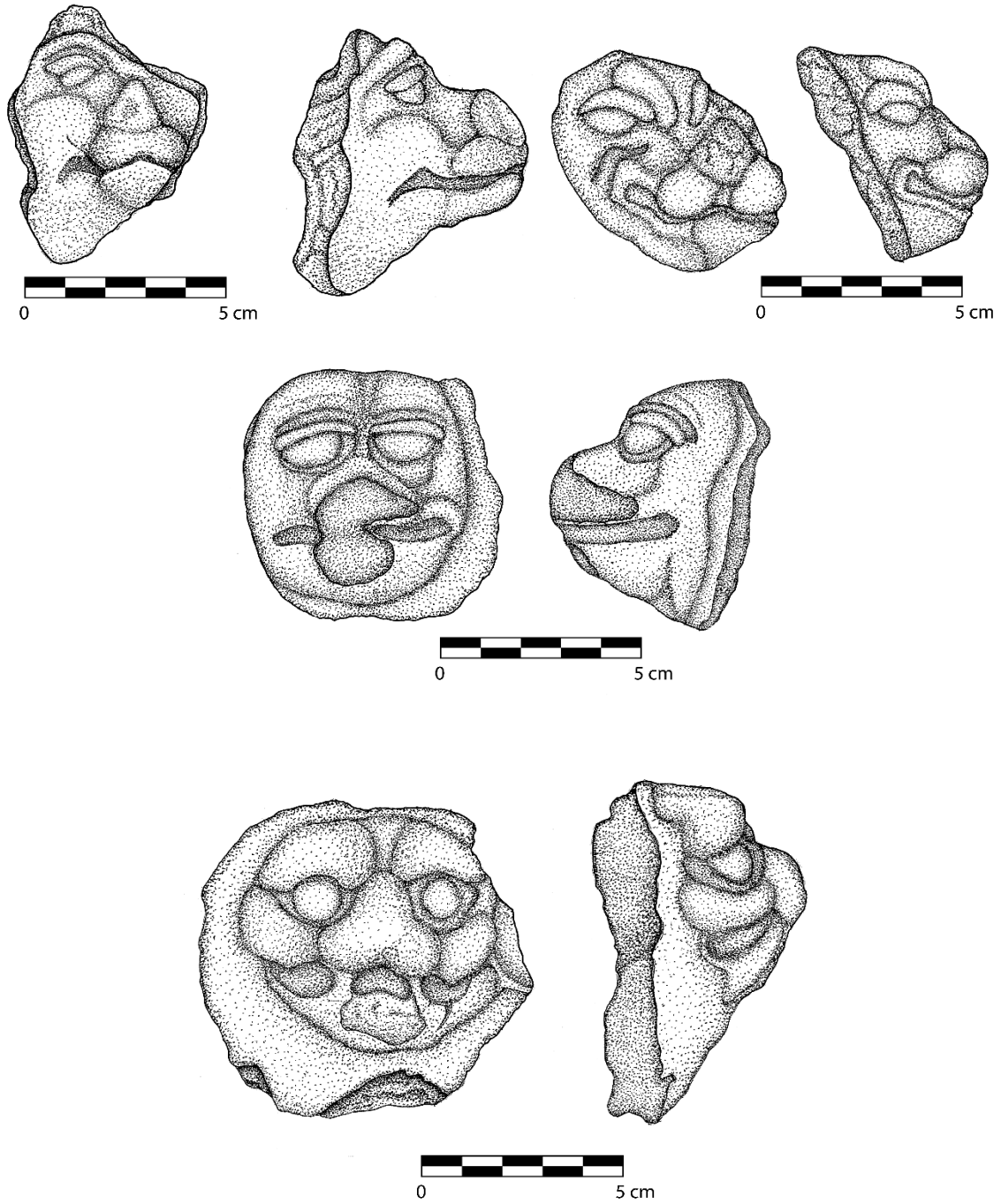


Figura 5. 200 Efigies de incensarios con la representación de jaguares (*Panthera onca*). Dibujos por el autor.

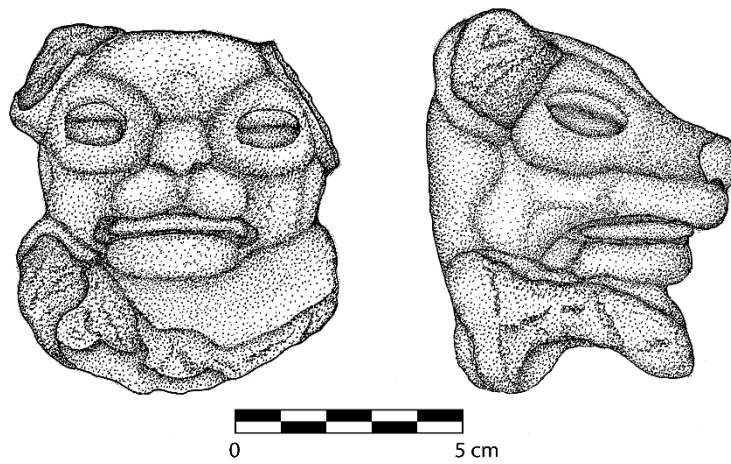
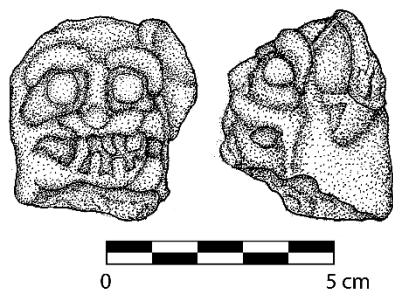
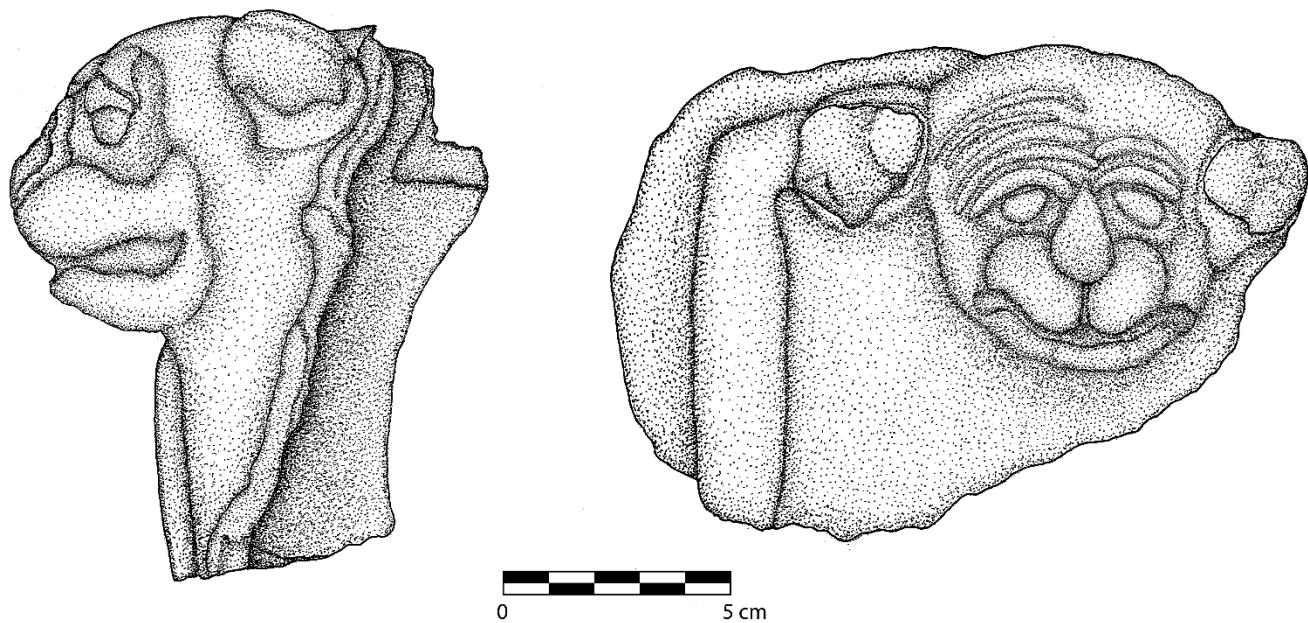


Figura 5. 201 Efigies de incensarios con la representación de jaguares (*Panthera onca*). Dibujos por el autor.

Entre la arena de pómez natural al noreste del Montículo A-IV-1 se encontró un mango de sahumero con la representación de un jaguar. Este ejemplo a diferencia de los que se encontraron al oeste del Montículo A-IV-2 fue modelado y sus rasgos hechos por medio de aditamentos. Este animal se encuentra mostrando las fauces en actitud amenazadora (Figura 5.202).

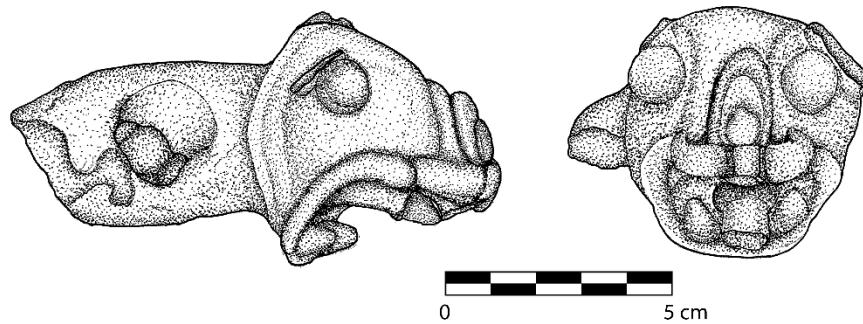


Figura 5. 202 Efigie de mango de sahumero con la representación de jaguar (*Panthera onca*). Dibujos por el autor.

En el depósito masivo de la fase Esperanzase encontró el fragmento de un vaso café-negro con una inscripción esgrafiada, entre los glifos figuraba el jaguar (*Pathera onca*) como un logograma de la palabra *Bahlam*, que hace referencia a este animal (Figura 5.203).

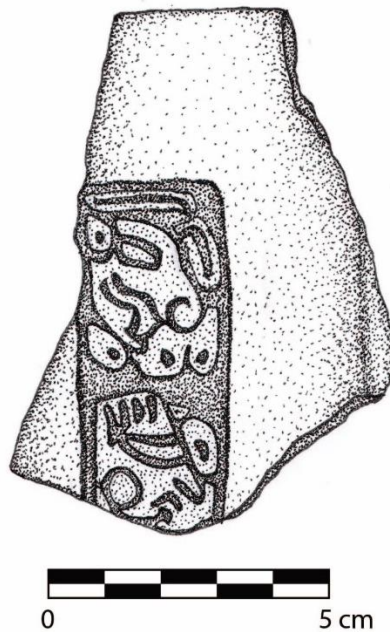


Figura 5. 203 Fragmento de vaso café-negro con un glifo en forma de jaguar (*Panthera onca*). Dibujo por el autor.

Cabe mencionar que junto a este vaso se encontró un cuenco café-negro esgrafiado, esta vez el animal representado fue un pecarí (*Pecari tajacu*) (Figura 5.204), pudiendo ser logograma para la palabra *Chitam*, refiriéndose a este artiodáctilo. Ambas vasijas no parecen ser locales, pudiendo provenir de las Tierras Bajas o la región intermedia, cabe destacar que en las tumbas de los montículos A (F-IV-1) y B (F-IV-2) se han hallado piezas de estas regiones, evidenciando un intercambio dinámico para este período.

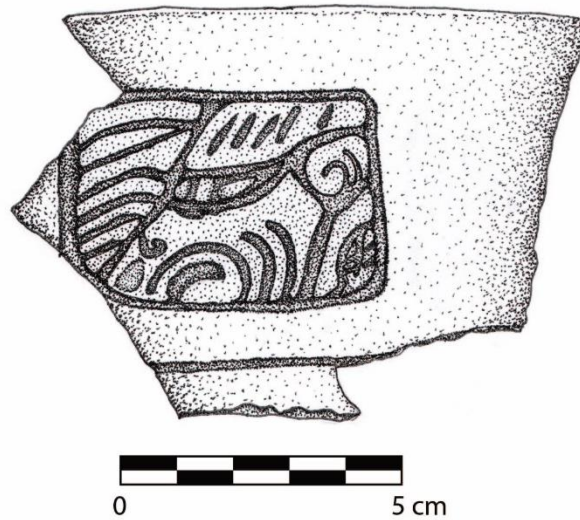


Figura 5. 204 Fragmento de cuenco café negro con un glifo que representa un pecarí (*Pecari tajacu*).
Dibujo por el autor.

En el depósito masivo de la fase Esperanza hallado al oeste del montículo A-IV-2, se reportó la efigie de un incensario con la representación de un perro fabricado con la misma técnica de moldeado que los jaguares. Por la cresta que posee de la frente a la parte trasera de la cabeza se pudo identificar como un Xoloizcuintle, pareciendo ser una continuidad del culto a estos perros desde la fase Santa Clara, al hallarse en otro contexto posiblemente ceremonial (Figura 5.205).

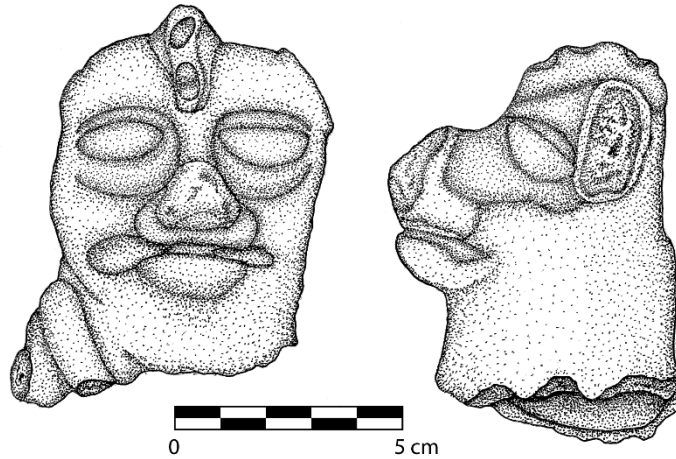


Figura 5. 205 Efigie de incensario con la representación de perro (*Canis lupus familiaris*). Dibujos por el autor.

Al noreste del Montículo A-IV-1 se encontraron los restos óseos de tres mamíferos asociados al Entierro 4 del Botellón 7, estos pudieron haber sido parte de una ofrenda de comida hacia el individuo enterrado, al ser animales comestibles y comunes en la dieta mesoamericana.

En este entierro se halló el acromion del omóplato derecho de un venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) adulto. Con la parte distal del hueso destruido (Figura 5.206).



Figura 5. 206 Omóplato izquierdo de venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*). Dibujo por el autor.

Junto a este se encontraron los huesos de un lagomorfo grande. Estos corresponden al fémur, la tibia, el peroné, un calcáneo y dos metatarsos derechos; la pelvis izquierda; el hueso sacro; y ambas epífisis proximales de los húmeros (Figura 5.207 y Figura 5.208). Los huesos de este animal parecen ser muy grandes como para afirmar que pertenecen al conejo silvestre (*Sylvilagus floridanus*) (Figura 5.209), podría haber sido quizá un ejemplar muy grande, pero cabe la posibilidad que fuese una liebre (*Lepus flavigularis*) (Figura 5.210), que, si bien se encuentra extinto en Guatemala, hay reportes de que este mamífero habitó las planicies de la Costa Sur.

Si se considera esta posibilidad se puede inferir que, para el Clásico Temprano, las liebres pudieron haber sido traídas de la Costa Sur, o bien en el Valle Central las áreas abiertas se estaban multiplicando haciendo espacio para este lagomorfo, el cual prefiere como hábitat natural las planicies y los bosques secos.



Figura 5. 207 Conejo silvestre (*Sylvilagus floridanus*). Fotografía por Doug Wechsler.



Figura 5. 208 Liebre de Tehuantepec (*Lepus flavigularis*). Fotografía por Tamara Rioja Paradelá.



Figura 5. 209 Húmeros de conejo silvestre (*Sylvilagus floridanus*). Dibujo por el autor.

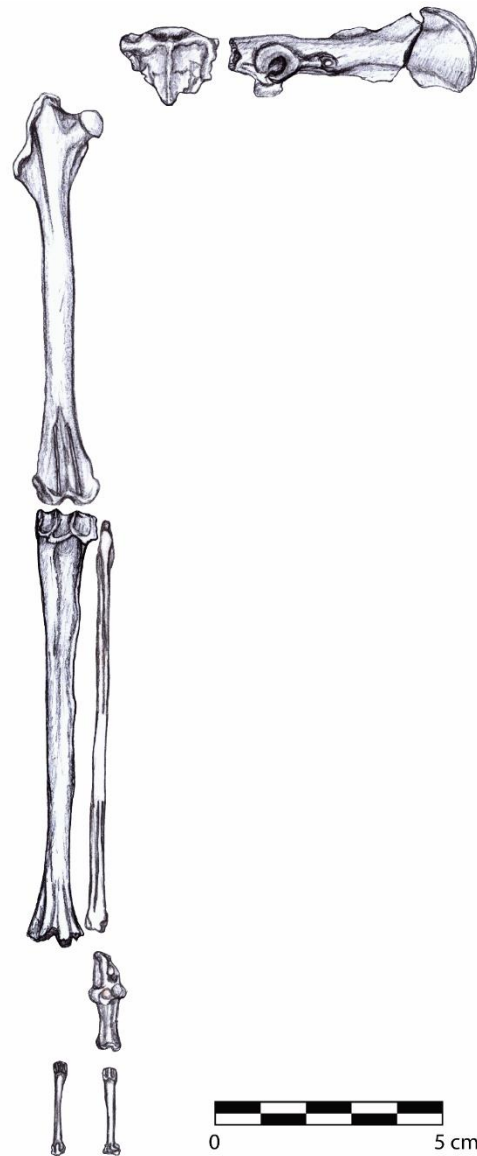


Figura 5. 210 Extremidad inferior derecha de conejo silvestre (*Sylvilagus floridanus*). Dibujo por el autor.

En el fondo del botellón se encontró el esqueleto semicompleto y desmembrado de un tacuazín (*Didelphis* sp.) (Figura 5.211). Este tenía un tamaño de 0.45 m, pero a pesar de su tamaño, correspondía a un ejemplar joven pues sus huesos aún no estaban osificados por completo. El tamaño de este animal quizá se debiera a que estuviese domesticado para posteriormente comerlo (Figura 5.212). Cabe destacar que en el mismo entierro se encontró el cuello de un cántaro Esperanza con la efigie de este mismo animal. Pudiendo ser quizá la mascota del individuo enterrado o bien su animal protector (Way) (Figura 5.213).



Figura 5. 211 Tacuazín blanco (*Didelphis virginianus*). Fotografía por Mark Johnson.

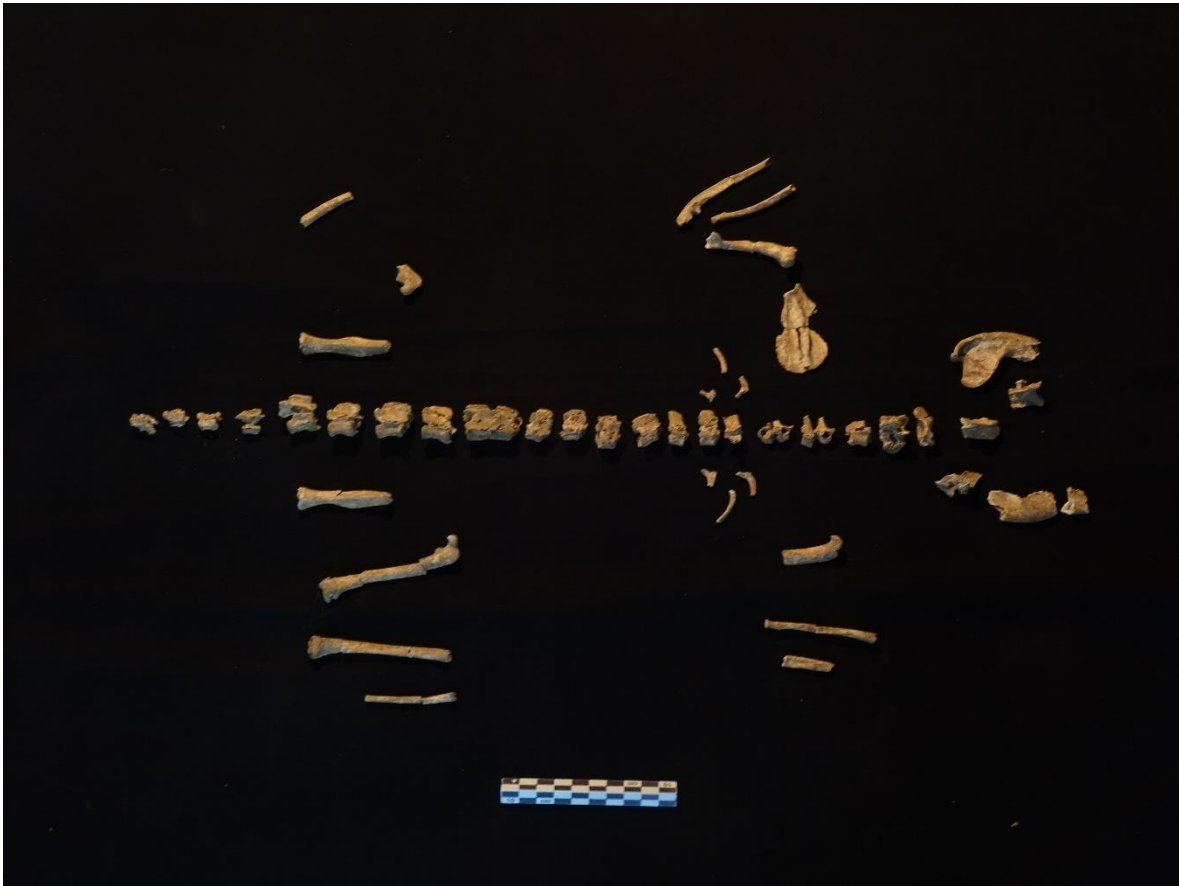


Figura 5. 212 Esqueleto completo de tacuazín (*Didelphis virginianus*). Fotografía por el autor.

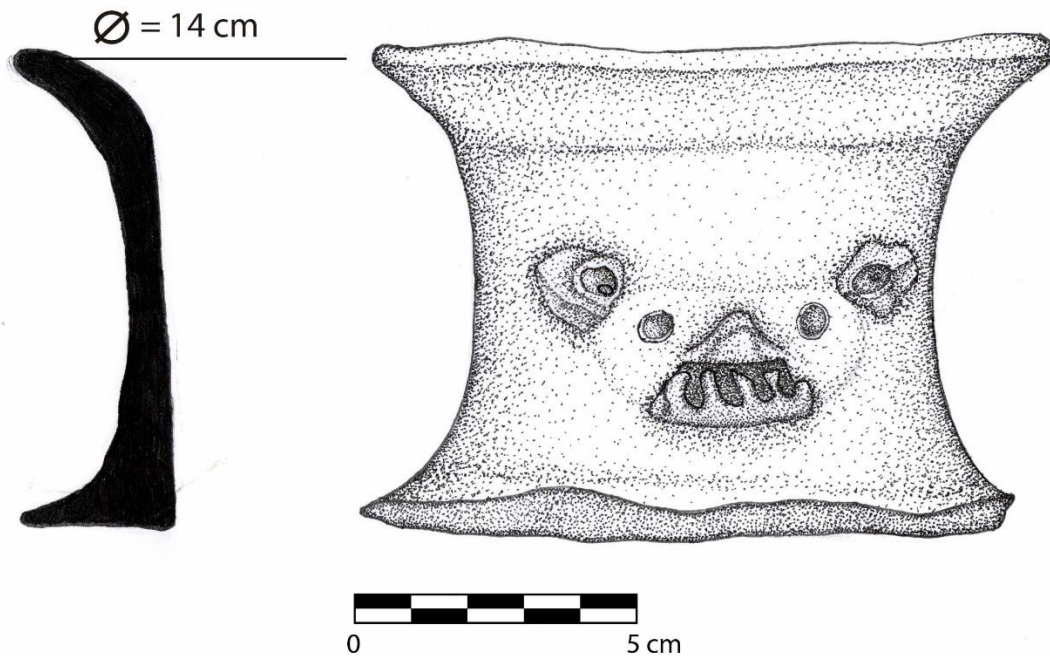


Figura 5. 213 Cántaro Esperanza Flesh con la efigie de un tacuazín (*Didelphis* sp.). Dibujo por el autor.

Las representaciones de fauna del Clásico Temprano reflejan que en este período los Bosques de Montaña seguían rodeando a Kaminaljuyu, aún habitaban en estos ecosistemas los venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), los pizotes (*Nasua narica*), los pumas (*Puma concolor*), las taltuzas (*Orthogeomys hispidus*), los armadillos (*Dasypus novemcinctus*), las ardillas (*Sciurus aureogaster*) y los tacuacines (*Didelphis* sp.). Algunos de los animales del bosque compartían las praderas con codornices (*Cyrtonyx ocellatus*), coyotes (*Canis latrans*) y conejos silvestres (*Sylvilagus floridanus*).

Junto a estos prevalecía el bioma Neotropical de la Selva Subtropical Húmeda en los barrancos, habitando en ella jaguarundis (*Herpailurus yagouaroundi*), monos araña (*Ateles geoffroyi*), pajuiles (*Crax rubra*), pavos de tierras altas (*Penelopina nigra*), pecarís de collar (*Pecari tajacu*) y pericos del pacífico (*Psittacara strennus*).

La presencia de garzas, peces, tortugas y sapos en restos óseos y en representaciones iconográficas demuestran que para este período aún seguían existiendo algunas fuentes de agua. Estas quizá se hallaban en los barrancos, en los ríos de las montañas, pequeños remanentes del Lago Miraflores, estanques artificiales y en lagunetas dispersas en todo el

valle. Junto a estos cabe destacar la presencia de escamas de cocodrilos, quizá provenientes de la Costa Sur o bien criados en el sitio.

Los cielos del Valle Central de Guatemala fueron surcados por zopilotes y halcones en busca de carroña y presas indefensas en los bosques y praderas. En las casas de los habitantes del sitio siguen estando presentes y siguen siendo honrados los fieles perros (*Canis lupus familiaris*). Y hay evidencia de la presencia de ratones como a lo largo de toda la historia del sitio.

La representación de jaguares se vuelve importante en este período y reflejan otro tipo de ideología, en donde estos animales se vuelven el alter ego de los gobernantes, simbolizan el sol nocturno y la ritualidad al hallarse plasmados en incensarios y sahumeros.

No dejan de existir las representaciones de la Deidad Ave Principal, indicando una continuidad de los elementos sagrados del Preclásico. Esta evidencia puede ser una prueba de que la misma población habitaba el sitio con sus propias variantes temporales y con influencias foráneas.

5.7. Clásico Tardío (Fases Amatlé y Pamplona)

En el Clásico Tardío los monumentos de espiga representan animales como serpientes y guacamayas, temas que antes fueron recurrentes en el Preclásico (Figura 5.214).

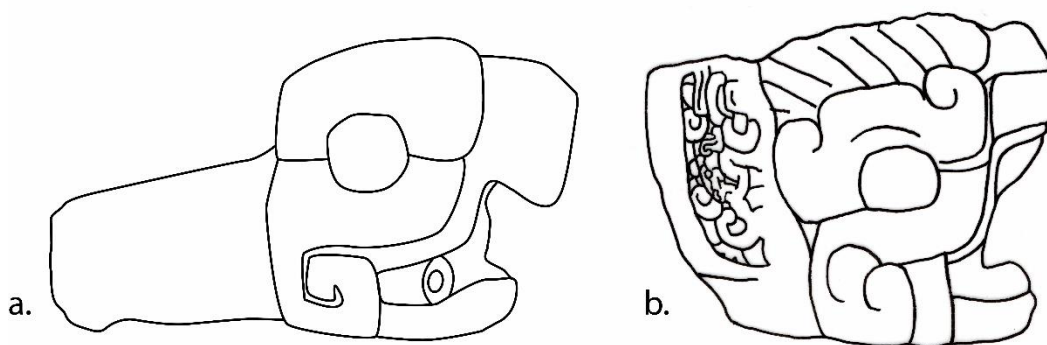


Figura 5. 214 Monumentos de espiga con representaciones zoomorfas: a. Monumento 29 – Guacamaya (*Ara macao*) y b. Monumento 26 – Serpiente emplumada. Dibujos por el autor.

En la Palangana y en la Acrópolis se identificaron restos óseos de fauna del Clásico Tardío, estos se hallaron en el humus y en los rellenos constructivos superficiales en donde se

encontró cerámica de esta época. Se identificaron perros (*Canis lupus familiaris*) y taltuzas (*Orthogeomys hispidus*).

En la cerámica continua la representación de jaguares o pumas en incensarios, aunque estas imágenes se vuelven muy comunes en toda el área maya, en especial en las tierras bajas en vasijas policromas y monumentos representando un *Way* o Alter Ego y como parte del tocado de los gobernantes; y en el área de Nebaj simbolizando quizá al sol nocturno en las paredes de urnas funerarias. Como la figurilla de jaguar (*Panthera onca*) hallada en un depósito Clásico Tardío al noroeste del Montículo A-IV-2 (Tabla 5.12), fabricado de manera burda, con los ojos grandes y esféricos, se hallaba muy quemado, pudiendo ser la efigie de un incensario (Figura 5.215).

Fauna del Clásico Tardío en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 (2015-2016)		
Animal	Artefacto	Contexto
Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	Efigie de Incensario	Depósito Clásico Tardío en hondonada tallada en la arena de pómez, al oeste del Montículo A-IV-1
Posible coral (<i>Micrurus</i> sp.)	Efigie de cuenco con Hematita Especular	Depósito Clásico Tardío en hondonada tallada en la arena de pómez, al oeste del Montículo A-IV-1

Tabla 5. 12 Fauna del Clásico Tardío en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2.

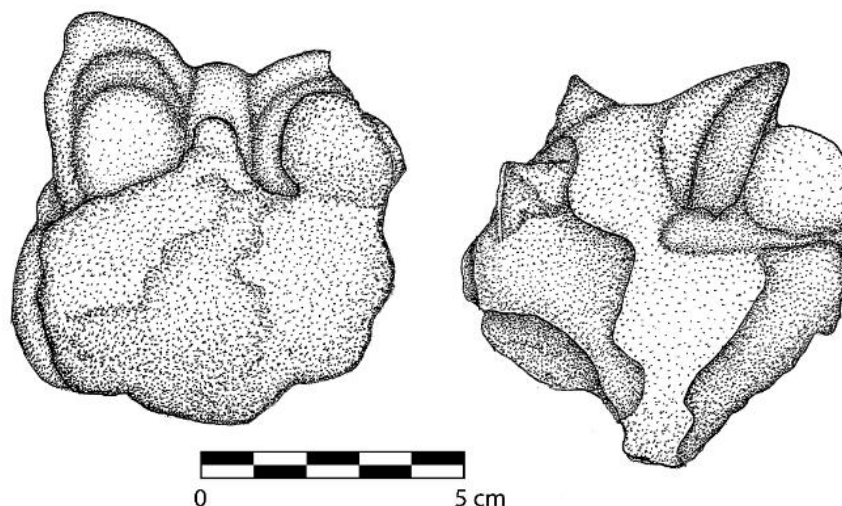


Figura 5. 215 Figurilla con la efigie de un jaguar (*Panthera onca*). Dibujo por el autor.

En vasos de tipos de la Costa Sur como Tiquisate y Perdido con Hematita Especular se esgrafiaron imágenes de serpientes. Aunque al ser vasijas importadas no se puede asegurar que representaban a la fauna del Valle Central de Guatemala. Un ejemplo de estas representaciones se encontró al oeste del Montículo A-IV-2 en el único contexto Clásico Tardío de las excavaciones de 2016, en esta representación las serpientes se encuentran entrelazadas y debajo de estas se encuentra la imagen de una posible Guacamaya (Figura 5.217 y 5.218). Por las bandas que las serpientes llevan en el cuerpo se puede inferir que estas correspondían a corales (*Micrurus* sp.) (Figura 5.216).



Figura 5. 216 Culebra de coral (*Micrurus browni*). Dibujo por R. Mintern.

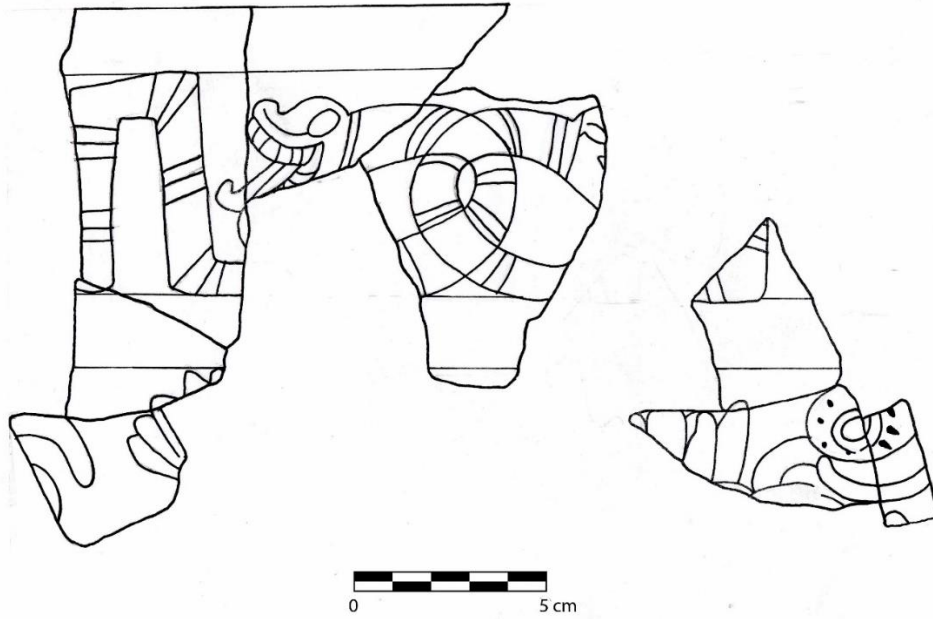


Figura 5. 217 Diseño de vasija con Hematita Especular con la representación de una serpiente de coral (*Micrurus*) y una Guacamaya (*Ara macao*) (Der.). Dibujo por el autor.

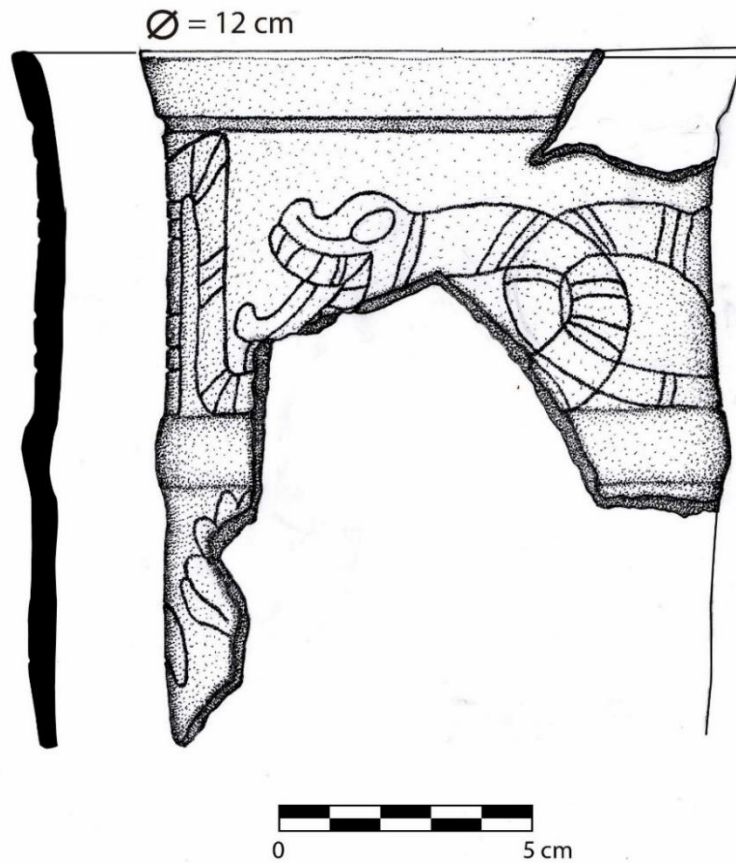


Figura 5. 218 Vasija con Hematita Especular con la representación de una serpiente de coral (*Micrurus*). Dibujo por el autor.

En el Clásico Tardío las representaciones de fauna son exclusivamente ceremoniales y de carácter cosmogónico, resalta la presencia de jaguares (*Panthera onca*), como símbolo de poder y del sol; guacamayas (*Ara macao*) como reminiscencia de la Deidad Ave Principal; y serpientes emplumadas como representación de la fuerza creadora y del cielo.

Los pocos huesos encontrados en los contextos arqueológicos son la única evidencia del ecosistema para este periodo, resalta la presencia en el Parque Arqueológico Kaminaljuyu, de huesos de peces marinos, que indican la necesidad de comercio con la costa para la obtención de estos; venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), conejos (*Sylvilagus floridanus*) y taltuzas (*Orthogeomys hispidus*). (Emery, 2013: 401), que reflejan la existencia de bosques y praderas. Los perros (*Canis lupus familiaris*) continúan en este período, aunque la presencia de restos óseos es menor, quizá por la cercanía de los contextos de esta fase con la superficie.

5.8. Postclásico (Fases Ayampuc y Chinautla)

En el Postclásico los animales representados se encuentran en mangos de sahumerios y en los soportes de cuencos Fortaleza rojo, en donde se moldearon efigies de perros o coyotes y felinos. En el Montículo de la Culebra Carlos Navarrete y Luis Luján Muñoz (1986: 85) reportan como parte de la ofrenda de un entierro Postclásico ubicado en la 17a Avenida de la Zona 14, un cántaro blanco fugitivo sobre rojo pulido con la imagen de un jaguar o puma (Ibíd.: 87) (Figura 5.219).

Como ocurrió en el Clásico Tardío, para este período los animales representados también poseen una connotación ritual, siendo comunes los jaguares, que tuvieron siempre la misma importancia como símbolos de la realeza, el sol y los guerreros; y los coyotes (*Canis latrans*) que para los pueblos k'iches fue uno de los animales que dio el maíz a los seres humanos junto con el zorro gris (*Urocyon cinereoargenteus*), el chochoyo (*Psittacara strenuus*) y el cuervo (*Corvus corax*) (Colop, 2008: 128).

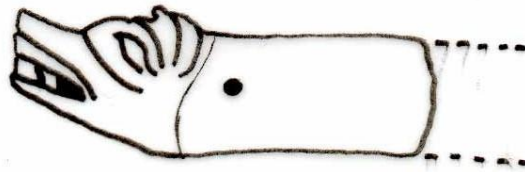


Figura 5. 219 Mango de incensario con la representación de un coyote (*Canis latrans*). Dibujo por el autor.

5.9. Época Colonial

La única fuente colonial que aborda de manera directa la fauna del Valle Central de Guatemala es la Recordación Florida de Francisco de Fuentes y Guzmán, en este documento se mencionan y describen animales que habitaban Amatitlán, Petapa, Villa Canales y Mixco.

Cuando describe el pueblo de Amatitlán y su lago, menciona la pesca de mojarra, peces pequeños (pupos) a los cuales se les conocía como Tapalcates y cangrejos, y la presencia de nutrias en grutas y pozos; y lagartos en las profundidades y los tules del lago (Fuentes y Guzmán, 2012: 429). El autor describe que en los contornos del río Michatoya se mantienen y crían parvadas patos, pijijes, garzas, gallaretas y flamencos, aunque estos últimos habitan lo más cerca en Belice y Yucatán, pero tal vez Fuentes y Guzmán se refiera a la Espatula (*Platalea ajaja*) (Figura 5.220) que tiene el mismo tono de plumas que el flamenco (Ibíd.). Y en las peñas y árboles alrededor del río habitan pericos chocoyos, guacamayas y catalnillas (especie de psitácido un poco más grande que los chocoyos) (Ibíd.).



Figura 5. 220 Ibis espátula (*Platalea ajaja*). Códice Florentino.

Fuentes y Guzmán describe la cacería tradicional de venados (*Odocoileus virginianus*) (Figura 5.221) por los indígenas de Amatitlán, ellos primero prenden fuego a los pastos desde la falta de los peñascos que rodean al lago, posteriormente el fuego orilla a los venados obligándolos a saltar al agua en donde esperan grupos de cazadores en canoas que persiguen a los desesperados animales hasta la orilla, llevándolos a otros cazadores que con gran habilidad nadan y apresan a los cérvidos a mano. Esta actividad generalmente se llevaba a cabo junto con festividades, ocasionalmente observados por autoridades religiosas y políticas (Fuentes y Guzmán, 2012: 430-431).



Figura 5. 221 Venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*). Códice Florentino

Las montañas de Petapa que se encuentran entre el valle del mismo nombre y el Valle de Canales, al sureste del Valle de las Vacas son descritas por Fuentes y Guzmán como ásperas, tortuosas y con árboles numerosos, altos y robustos; con pantanos y atolladeros. Ahí el autor menciona la presencia de pavas, posiblemente pajuiles y guanés de montaña; monos, ardillas, comadreas, cotuzas (llamadas por el autor guatusas), venados, conejos, dantas, pecaríes, pumas, jaguares u ocelotes, ¿osos?, serpientes venenosas, mazacuatas de las cuales dice que son “de dos tercias de largo, que, aunque muerden embravecidas es sin la malicia venenosa que en otras se experimenta” (Fuentes y Guzmán, 2012: 451-453).

Francisco de Fuentes y Guzmán cuando describe el Valle de Canales que actualmente corresponde al municipio de Villa Canales del departamento de Guatemala, describe detalladamente algunos animales que en esta región cercana a Kaminaljuyu habitaban para el siglo XVIII.

Menciona cuatro especies distintas de palomas. La primera son las castellanas, las cuales quizá se refiere a palomas blancas y cafés de la especie *Columba livia*, traídas por los españoles desde Europa, las cuales el autor anota que son muy numerosas, siendo utilizadas como animales domésticos.

De la misma especie el autor menciona a las palomas torcazas, que el autor describe como “de corpulencia crecida y cambiantes tornasolados no en tanto y abastecido número” (Fuentes y Guzmán, 2012; 457). Esta variedad de *Columba livia* corresponde a las de coloración gris con el cuello tornasol entre verde esmeralda y morado, parecidas a las Palomas Torcazas europeas (*Columba palumbus*).

La tercera especie de palomas que menciona son “pequeñas tórtolas, que de día y de noche sin intermisión cantan y se arrullan con incansable y alternada consonancia, bien que funesta y ronca”. Por las dimensiones que el autor anota se puede pensar que se hace referencia a la *Columbina inca* o paloma Espumuy, que es un ave *Columbiforme* con una dimensión de 0.20 a 0.23 cm, siendo el ave de este género más pequeña de Guatemala.

Y el cuarto grupo de palomas que Fuentes y Guzmán anota son las que nombra monteses, el autor observa “que suelen aparecer y volar en tan atropado y crecido concurso que

asombran y oscurecen el sol en el más claro y sereno día del verano; sucediendo consumir á veces, á la manera de lastimosa plaga, lo fértil y útil de los copiosos y maduros sembrados...Tiene esta aparición y venida de palomas por presagio y demostración de hambre". Para este tipo de ave, quizá el autor se refiera a la especie *Zenaida macroura* que migra

Otra ave mencionada por el autor para el Valle de Canales son los pijijes (*Dendrocygna autumnalis*), que los describe como "especies de patos de color agradable acanelado, y rubio pico, con una berruguilla azul del porte de un haba en la extremidad del pico, es ave aseada y pulida con extremo, gran cantora, en especial en las noches de luna; su canto es á la manera de una trompetilla sonora y delgada: es buena y sazónada su carne para comer, más tierna y mejor que la del pato". Fuentes y Guzmán observa en su descripción la forma de empollar de estas aves, mencionando que en noviembre buscan pajonales de las llanuras del valle, desovando primero 20 o 30 huevos y posteriormente desova dos o tres veces, formando un conjunto circular de huevos. Los pijijes empollan juntos, pero con diferencia de tres o cuatro días, por lo que no se confunden los polluelos cuando nacen, y luego del nacimiento de las crías, las madres se llevan a sus propios hijos a las lagunetas que se encuentran en este valle (Fuentes y Guzmán, 2012: 460).

Entre los mamíferos que en el Valle de Canales (Villa Canales) y en los bosques circundantes habitaban, Fuentes y Guzmán menciona osos que se alimentaban de miel (Fuentes y Guzmán, 2012: 458), no se sabe muy bien a que se refiera el autor con estos animales pues osos como los europeos y norteamericanos no habitaban en la región siendo los más cercanos hacia el norte los osos negros que habitan el norte de México, y el oso de anteojos de los ecosistemas selváticos de Sudamérica. Quizá pueda hacer referencia a los osos hormigueros o colmeneros. El autor también se pudo basar en la comparación entre los ecosistemas de bosques de montaña guatemaltecos con los europeos en donde si habitan estos animales.

Otro animal que el autor menciona que se encuentra en este valle es el erizo o puercoespín (*Sphiggurus mexicanus*). Dice que las espinas de este animal eran usadas como medicamento para curar "fríos y calenturas", y se preparaban "tostadas, y en polvo sutil, en agua caliente ó en vino doliente" y que por esta razón se cazaba a este animal, aunque era

muy difícil de apresarlos pues arrojaba sus espinas a los perros que pretendían apresarlos (Ibíd.).

En el Valle de Canales, Fuente y Guzmán también describe a los armadillos (*Dasyus novemcinctus*) (Figura 5.222), los cuales eran muy cazados en este valle, persiguiéndolos hasta sus madrigueras, luego los capturaban por medio de horquetas de madera, introduciéndolos a sus hogares subterráneos, con el riesgo de que ahí habitaran serpientes venenosas. Para huir dice el autor que el animal se precipitaba rodando por los peñascos. El motivo de su caza era por su codiciada carne la cual el autor describe como “la más delicada y limpia de todas las monteses, blanca, á emulación de la nieve, á la manera de las pechugas de un capón, y cubierta de cándidas enjundias. Y se alimentan de hormigas o carcoma de maderos añejos” (Fuentes y Guzmán, 2012: 458).



Figura 5. 222 Armadillo (*Dasyus novemcinctus*). Códice Florentino.

El autor menciona que el armadillo tiene aversión por los venados y que “en invierno se ponen espaldas en los senderos y veredas angostas, y en el cóncavo que de sus duras conchas forman en el blanco y aseado vientre recogen agua de lluvia, luego el incauto venado llega a beberla sediento y entonces el armadillo cierra rápidamente su caparazón, y quitándole al ciervo la respiración, le tiene asido y desatinado, dando contra las peñas y troncos hasta sofocarlo” (Ibíd.: 459). No se tiene evidencia de este comportamiento en los armadillos, por lo que esta afirmación pudiera haber sido un rumor, un malentendido o bien una invención del autor.

En el Valle de Canales el autor menciona la presencia de tacuazines (*Didelphis marsupialis*), los cuales se habitan en jardines y huertas de los valles, en la Costa Sur y en la entonces Ciudad de Guatemala, actual Antigua Guatemala. Atacando generalmente a gallinas y pollos. Fuentes y Guzmán hace referencia a la etimología del nombre Tacuazín, que en náhuatl significa Comedor de Maíz, tacuat = comedor y zintli = maíz (Fuentes y Guzmán, 2012: 459).

A los tacuazines se les cazaba de noche, cuando salen de sus madrigueras a buscar su alimento. A estos se les encandilaba y cuando el animal se veía sorprendido se le atravesaba con lanzas y espadas. No solo se comía la carne de este animal, la cola en polvo servía como medicina para las mujeres embarazadas, esta se daba a beber en vino, experimentándose una sensación agradable (Ibíd.).

Con respecto al tacuazín, el autor observa como este animal se hace el muerto al verse en peligro, y describe el marsupio del animal, en este aspecto Fuentes y Guzmán dice que “en la parte del vientre les dio naturaleza unos bolsoncillos ó taleguillos en la propia piel de los costados, y éstos les sirven y socorren en dos necesidades urgentes; la una, cuando acosados y combatidos de los cazadores se ven en aprieto y riesgo conocido, recogen en ellos los cachorrillos indefensos y torpes y huyen secreta y ligeramente con ellos: la otra ocasión es cuando fabrican sus madrigueras y guardan en las bolsillas tierra y guijaros que escarban y que luego utilizan para tales propósitos” (Fuentes y Guzmán, 2012: 459).

En el Valle de Canales Fuentes y Guzmán observó coyotes (*Canis latrans*) (Figura 5.223), a los que los españoles los asimilaban con los lobos. La piel y los genitales de estos animales servían para tratar a los perláticos quizá desde la época prehispánica (Ibíd.: 460).



Figura 5. 223 Coyote (*Canis latrans*). Códice Florentino.

Otros cánidos que el autor señala que habitan el Valle de Canales son los gatos de monte o juanchis, xuanchis, nombres comunes que se le dan al zorro gris (*Urocyon cinereoargenteus*), que describe como de increíble ligereza y osadía (Fuentes y Guzmán, 2012: 460).

Para finalizar con la fauna presente en el Valle de Canales, Fuentes y Guzmán menciona grandes grupos de pizotes (*Nasua narica*) y ardillas (*Sciurus aureogaster*) (Ibíd.).

Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán en la Recordación Florida habla también del Valle de Mixco, que lo describe como de elevado terreno, clima frío, de aguas profundas pero cristalinas, ubicadas en las profundidades de los barrancos. Las montañas que rodean el Vale de Mixco se encuentran cubiertas por extensos bosques de árboles que dan una madera robusta y excelente leña en donde habitan venados (*Odocoileus virginianus*), ¿osos?, armadillos (*Dasyopus novemcinctus*), lobos (*Canis latrans*), ardillas (*Sciurus aureogaster*), pizotes (*Nasua narica*), zorros (*Mephitis macroura*), comadreas (*Mustela frenata*) y aves como carpinteros, cardenales (*Cardinalis cardinalis*, *Piranga rubra* o *Piranga flava*), güirises, chijaos, y guacamayas, estos últimos extintos en el siglo XX, incluso un barranco ubicado entre la zona 7 y zona 3 de la actual Ciudad de Guatemala posee el nombre de Las Guacamayas por la existencia de estas aves que pudieron corresponder al *Ara macao* (Figura 5.224).



Figura 5. 224 Guacamaya Roja (*Ara macao*). Códice Florentino.

5.10. Principios del Siglo XX

Para principios del Siglo XX, cuando la ciudad de Guatemala aún no se había expandido hasta su tamaño actual, habiendo aún bastantes bosque y fincas, José Antonio Villacorta en su Monografía del Departamento de Guatemala, describe no solo la historia de esta región, sino también su geografía, geología, hidrología, flora y fauna. El autor tiene mérito de haber hecho la descripción más completa de la fauna del Valle Central de Guatemala hasta ahora.

La siguiente tabla presenta todas las especies descritas por Villacorta presentes en el Departamento de Guatemala en el año de 1926 (Tabla 5.13).

Animales que caracterizan la fauna del Departamento de Guatemala			
Nombre Vulgar	Nombre científico en tiempo de Villacorta	Nombre científico actual	Particularidades
Primera Clase: Mamíferos			
Orden I: Primates.- Familia: Cebidae			
Mico, Mono araña (actual)	<i>Ateles valerosus</i> , Gray	<i>Ateles geoffroyi</i>	Es propio de los climas templados y cálidos, y su especie disminuye rápidamente en

			este departamento.
Orden II: Chiroptera.- Familia I: Vespertilionidae			
Murciélago	<i>Vesperugo serotinus</i>	Europeo	En el departamento probablemente se encuentran las treinta y cinco especies que hay en la República.
Murciélago	<i>Vesperugo propingueus</i>	¿ <i>Vesperugo propingueus</i> ?	
Murciélago	<i>Vesperugo paroneus</i>	¿ <i>Vesperugo paroneus</i> ?	
Murciélago	<i>Atalappa noveboracensis</i>	¿ <i>Atalappa noveboracensis</i> ?	
Murciélago	<i>Vespertilio nigricans</i>	<i>Myotis nigricans</i>	
Murciélago	<i>Vespertilio albescens</i>	<i>Myotis albescens</i>	
Murciélago	<i>Natalus stramineus</i>	<i>Natalus stramineus</i>	
Orden II: Chiroptera.- Familia II: Emballonuridae			
Murciélago	<i>Rhynchonycteris naso</i>	<i>Rhynchonycteris naso</i>	Todos los murciélagos son vespertinos o nocturnos, muy útiles a la agricultura, pues limpian las plantas de huevos de insectos, y de alimañas los campos.
Murciélago	<i>Saccopteryx bilineata</i>	<i>Saccopteryx bilineata</i>	
Murciélago	<i>Diclidurus albus</i>	<i>Diclidurus albus</i>	
Murciélago	<i>Molossus rufus</i>	<i>Molossus ater</i>	
Orden II: Chiroptera.- Familia III: Phyllostomidae			
Murciélago	<i>Chilonycteris personata</i>	<i>Pteronotus personatus</i>	A veces atacan los murciélagos a las bestias en sus propias caballerizas; y les producen heridas sangrantes en el lomo. Para defenderlas se cuelgan de los techos pencas de nopal, cuyas espinas lastiman al murciélago que huye en seguida.
Murciélago	<i>Mormops megalophila</i>	<i>Mormoops megalophylla</i>	
Murciélago	<i>Macrotus bocuortianus</i>	¿ <i>Macrotus bocuortianus</i> ?	
Murciélago	<i>Vampirus auritus</i>	<i>Chrotopterus auritus</i>	
Orden III: Insectivora.- Familia I: Soricidae			
Musaraña	<i>Blarina micrura, Als.</i>	<i>Cryptotis tropicalis</i>	Animales pequeños que viven en zanjas.
Orden IV: Carnivora.- Familia I: Felidae			
Caucel	<i>Felis pardalis</i>	<i>Leopardus pardalis</i>	Todos estos animales abandonan los sitios que va ocupando el hombre, ya con
Tigrillo	<i>Felis tigrina, Erxl.</i>	<i>Leopardus tigrinus</i>	
León o Puma	<i>Felis concolor</i>	<i>Puma concolor</i>	
Leoncillo onza	<i>Felis yaguarundi Wag.</i>	<i>Puma yagouarundi</i>	

Onza tejón	<i>Felis eyra</i>	<i>Puma yagouaroundi</i>	casa con sementeras, y cada vez se hacen más escasos. Las especies pequeñas no atacan nunca al hombre y las medianas a los animales que hallan a su paso.
Orden IV: Carnivora.- Familia II: Canidae			
Coyote	<i>Canis latrans, Say.</i>	<i>Canis latrans</i>	Hay mucho por San Raimundo (Raymundo).
Gato de monte, Zorro Gris	<i>Vulpes virginianus, Baird.</i>	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Es una especie de zorra que ataca las aves de corral.
Orden IV: Carnivora.- Familia III: Procyonidae			
Mapache	<i>Procyon lotor, Allen.</i>	<i>Procyon lotor</i>	Gris oscuro, mayor que un gato
Guía de León, Cacomistle	<i>Bassaris sumichrasti, Saus.</i>	<i>Bassariscus sumichrasti</i>	Se le atribuye la costumbre de acompañar al León (Puma) que anuncia con sus gritos.
Pizote	<i>Nasua nasica, L.</i>	<i>Nasua narica</i>	Se le persigue por los perjuicios que causa en las sementeras.
Micoleón	<i>Cercoleptes caudivolvulus</i>	<i>Potos flavus</i>	Caza en las noches o al amanecer.
Orden IV: Carnivora.- Familia IV: Mustelidae			
Comadreja	<i>Mustela brasiliensis, Sew.</i>	<i>Mustela frenata</i>	Muy perjudicial para las aves de corral.
Perico Ligero, Tayra	<i>Galictis barbara, Frantzius</i>	<i>Eira barbara o Galictis vittata</i>	Vive en tierra caliente.
Zorrillo	<i>Mephitis mephitis, Baird.</i>	<i>Mephitis macroura</i>	Pequeño, de color negro y blanco manchado. Tiene un olor fétido.
Zorrillo	<i>Mephitis putorius, Coues.</i>	<i>Mephitis macroura o Spilogale augustifrons</i>	Lo mismo que el anterior, se defiende de sus perseguidores expeliendo un olor muy desagradable y característico.
Zorrillo	<i>Conepatus mapurito, Coues.</i>	<i>Conepatus semistriatus</i>	
Perro de Agua, Nútria	<i>Lutra felina, Coues.</i>	<i>Lontra longicaudis</i>	Se halla en los

			ríos y quebradas.
Perro de Agua, Nútria	<i>Taxidea americana, Als.</i>	Corresponde al tejón (<i>Taxidea taxus</i>), pero solo habita en Norteamérica	Lo mismo que el anterior.
Orden VI: Ungulata.- Suborden II: Artiodactyla.-Familia I: Suidae			
Coche de Monte	<i>Dicotyles tajacu, Sel.</i>	<i>Pecari tajacu</i>	Anda en bandadas en bosques espesos.
Jabalí	<i>Dicotyles laviatus, Cuv.</i>	<i>Tayassu pecari</i>	Su carne es comestible, si no se impregna del almizcle que despiden.
Orden VI: Ungulata.- Suborden II: Artiodactyla.-Familia IV: Servidae			
Venado	<i>Cariacus virginianus, Brok.</i>	<i>Odocoileus virginianus</i>	De excelente carne. Da su caza lugar a alegres excursiones.
Guizizil	<i>Cariacus rufinus</i>	<i>Mazama temama</i>	Vive en montes cerrados.
Orden VII: Glires.- Suborden : Simplicidentata.-Familia I: Sciuridae			
Ardilla voladora	<i>Sciuropterus volucella, Aller.</i>	<i>Glaucomys volans</i>	Animales pequeños, de bonita presencia, de movimientos ágiles, que viven en los árboles, en donde se alimentan de granos y frutos.
Ardilla común	<i>Sciurus carolinensis, Grm.</i>	Solo habita en Norteamérica	
Ardilla	<i>Sciurus griseoflavus, Als.</i>	<i>Sciurus aureogaster</i>	
Ardilla	<i>Sciurus variegatus, Em.</i>	<i>Sciurus variegatoides</i>	
Ardilla	<i>Sciurus hipopyrrum, Wag.</i>	¿?	
Ardilla	<i>Sciurus dippey, Pet.</i>	<i>Sciurus deppei</i>	
Orden VII: Glires.- Suborden : Simplicidentata.-Familia III: Muridae			
Ratón	<i>Mus musculus, Lin.</i>	Habita en Guatemala pero es endémico de Eurasia	Son animales de pequeña talla color pardo, que viven en cuevas abiertas en los muros, o en zanjas que hacen a través de los campos. Animales perjudiciales a las trojes de granos, por los destrozos que causan en ellas.
Ratón de Monte	<i>Hesperomys teguina, Als.</i>	<i>Scotinomys teguina</i>	
Ratón de Monte	<i>Ochetodon mexicanus</i>	<i>Reithrodontomys mexicanus</i>	
Ratón de Monte	<i>Sigmodon hispidus</i>	<i>Sigmodon hispidus</i>	
Ratón de Monte	<i>Neotoma ferruginea</i>	<i>Neotoma mexicana</i>	
Orden VII: Glires.- Suborden : Simplicidentata.-Familia IV: Geomidae			
Taltuza	<i>Geomys hispidus</i>	<i>Orthogeomys hispidus</i>	Viven en tierra templada y causan
Ratón de Monte	<i>Heteromys desmarestianus</i>	<i>Heteromys desmarestianus</i>	

Ratón de Monte	<i>Heteromys longicaudatus</i>	<i>Heteromys desmarestianus longicaudatus</i>	perjuicios en las raíces de las siembras.
Orden VII: Glires.- Suborden : Simplicidentata.-Familia V: Hystricidae			
Puerco espín	<i>Syntheres punctata</i>	<i>Sphiggurus mexicanus</i>	Vive en tierra caliente.
Orden VII: Glires.- Suborden : Simplicidentata.-Familia VI: Dasyproctidae			
Cotuza	<i>Dasyprocta punctata, Sim.</i>	<i>Dasyprocta punctata</i>	Vive en tierra caliente, en largas galerías que abre en el suelo.
Tepescuintle	<i>Caelogenys paca, Sim.</i>	<i>Cuniculus paca</i>	De carne apetecida por su agradable sabor.
Orden VII: Glires.- Suborden : Duplicidentata.-Familia I: Leporidae			
Conejo de Monte	<i>Lepus palustris</i>	<i>Sylvilagus floridanus</i>	De carne agradable, es perseguida por los cazadores.
Orden VIII: Edentata.- Suborden : Entomophaga.-Familia I: Dasypodidae			
Armado, Armadillo	<i>Tatusian novencineta</i>	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Cuerpo cubierto por una concha en forma de armadura.
Orden VIII: Edentata.- Suborden : Entomophaga.-Familia II: Myrmecophagidae			
Oso colmenero	<i>Myrmecophaga jubata</i>	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	De climas cálidos, cuerpo pequeño.
Oso colmenero	<i>Myrmecophaga tetradactyla, Sin.</i>	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	
Oso de platanar	<i>Cycloturus didactylus</i>	<i>Cyclopes didactylus</i>	Muy escaso en el departamento.
Orden IX: Marsupialia.- Familia I: Didelphyidae			
Tacuazín	<i>Didelphys virginiana, Kn.</i>	<i>Didelphis virginiana</i>	Pequeños animales que causan perjuicios en las aves de corral.
Tacuazín ratón	<i>Didelphys marina</i>	<i>Marmosas</i>	
Tacuazín de agua	<i>Didelphys variegatus</i>	<i>Chironectes minimus</i>	
Familia I: Turdidae.-Subfamilia: Turdinae			
Pico de oro	<i>Catharus melpomene</i>	<i>Catharus aurantiirostris</i>	Pajarito cantor de tierras templadas. Hay otras especies: <i>Alticola mexicanus</i> , dryas, etc. Como se ve, son muy numerosas las especies de zenzontles, animalitos de plumaje pardo, de voz potente y llena de admirables
Zenzontle pinto	<i>Turdus mustelinus</i>	<i>Hylocichla mustelina</i>	
Zenzontle de señorita	<i>Turdus fuscens</i>	<i>Catharus fuscens</i>	
Zenzontle	<i>Turdus ustulatus</i>	<i>Catharus ustulatus</i>	
Zenzontle	<i>Turdus Alicioe</i>	<i>Turdus alicioe</i>	
Zenzontle	<i>Turdus Pallasi</i>	<i>Cathartus guttatus</i>	
Zenzontle	<i>Turdus anduboni</i>	<i>Cathartus guttatus</i>	
Zenzontle de cañaveral	<i>Turdus tristus</i>	<i>Turdus assimilis</i>	
Zenzontle de la tierra (Zenzontle de agua)	<i>Turdus grayi</i>	<i>Turdus grayi</i>	
Zenzontle canelo	<i>Turdus rufitorques</i>	<i>Turdus rufitorques</i>	

			tonalidades. En las mañanas de primavera cundan por los bosques sus arpegios a cual más variado, por lo cual los indígenas les llamaron cuatrocientas voces, que eso significa su nombre regional. Viven bien en cautiverio, y algunas personas se dedican a su caza, con objeto de venderlos en la ciudad.
Familia I: Turdidae.-Subfamilia: Miminae			
Sin nombre (Mímido gris)	<i>Galeoscoptes carolinensis</i>	<i>Dumetella carolinensis</i>	Viven en tierras cálidas.
Zenzontle matorralejo	<i>Melanotis hypoleucos</i>	<i>Melanotis hypoleucos</i>	Vive en tierras templadas.
Zenzontle mexicano	<i>Mimus gilvus</i>	<i>Mimus gilvus</i>	Muy apreciado por su canto.
Familia I: Turdidae.-Subfamilia: Myadectinae			
Pito Real	<i>Myadectes obscurus</i>	HW	Muy apreciado por su canto.
Guarda-barranca	<i>Myadectes unicolor</i>	<i>Myadestes unicolor</i>	De canto armonioso y dulce.
Familia II: Cinclidae			
Pájaro (Mirlo acuático americano)	<i>Cinclus mexicanus</i>	<i>Cinclus mexicanus</i>	Vive en tierra fría.
Familia III: Sylviidae.-Subfamilia: Saxicolinae			
Azulejo (Azulejo gorjicanelo)	<i>Sialia sialis</i>	<i>Sialia sialis</i>	De color azul vivo y brillante.
Familia III: Sylviidae.-Subfamilia: Regulinae			
Sin nombre (Reyezuelo de moño dorado)	<i>Regulus sátrapa</i>	<i>Regulus satrapa</i>	No hay información adicional.
Caléndula	<i>Regulus caléndula</i>	<i>Regulus caléndula</i>	No hay información adicional.
Familia III: Sylviidae.-Subfamilia: Polioptilinae			
Encinerito	<i>Polioptila caerulea</i>	<i>Polioptila caerulea</i>	Aparece en octubre y noviembre.
Encinerito	<i>Polioptila nigriceps</i>	<i>Polioptila nigriceps</i>	
Encinerito	<i>Polioptila albiloris</i>	<i>Polioptila albiloris</i>	
Familia IV: Paridae			
Sin nombre (Sastrecillo)	<i>Psaltriparus melanotis</i>	<i>Psaltriparus melanotis</i>	No hay información adicional.

Familia VI: Certhiidae			
Sin nombre (Trepador americano café)	<i>Certhia mexicana</i>	<i>Certhia americana</i>	No hay información adicional.
Familia VII: Troglodytidae			
Sacualpía o porcoso	<i>Campylohrincus capistatus</i>	<i>Campylorhynchus capistratus</i>	No hay información adicional.
Matraca	<i>Campylohrincus zonatus</i>	<i>Campylorhynchus zonatus</i>	No hay información adicional.
Pájaro (Chivirín saltarroca)	<i>Salpinctes obsoletus</i>	<i>Salpinctes obsoletus</i>	Viven en tierra templada.
Pájaro (Ratona oscura)	<i>Microcerculus phylomela</i>	<i>Microcerculus philomela</i>	De tierra fría.
Chinchivirín	<i>Hemicorhina leucosticta</i>	<i>Hemicorhina leucosticta</i>	Parecido al curruchiche.
Pajarito	<i>Tryothorus maculipectos</i>	<i>Pheugopedius maculipectus</i>	No hay información adicional.
Curruchiche	<i>Hemicorhina leucosticta</i>	<i>Hemicorhina leucosticta</i>	Muy conocido en tierra fría.
Chinchivirín	<i>Tryothorus modestus</i>	<i>Cantorchilus modestus</i>	No hay información adicional.
Pajarito	<i>Troglodytes intermedius</i>	<i>Troglodytes musculus intermedius</i>	No hay información adicional.
Pajarito	<i>Cistothorus polyglotus</i>	<i>Cistothorus platensis</i>	No hay información adicional.
Familia VIII: Motacilidae			
Peruchillo	<i>Anthus ludovicianus</i>	<i>Anthus rubescens</i>	No hay información adicional.
Familia IX: Minotiltidae.-Subfamilia: Minotiltidae			
Pepinito	<i>Miniotilta varia</i>	<i>Miniotilta varia</i>	De plumaje blanco y negro.
Pajarito	<i>Protonotaria citrea</i>	<i>Protonotaria citrea</i>	No hay información adicional.
Chipito	<i>Helminthotherus vermivorus</i>	<i>Helmitheros vermivorus</i>	No hay información adicional.
Chipe	<i>Helminthophaga chrysoptera</i>	<i>Vermivora chrysoptera</i>	Existen otras especies: <i>celata</i> (), <i>peregrina</i> (), etc.
Chipito	<i>Parula americana</i>	<i>Parula americana</i>	Son avecillas de paso.
Chipe canario	<i>Dendroeca auduboni</i>	<i>Setophaga auduboni</i>	De color amarillo brillante.
Chipito pintado	<i>Dendroeca decora</i>	<i>Setophaga graciae</i>	Hay ocho especies más.
Chipe de agua	<i>Siurus noveboracensis</i>	<i>Parkesia noveboracensis</i>	Aparece en verano.

Chipe cejas blancas	<i>Geothlypismacgilli wray</i>	<i>Oreothlypis superciliosa</i>	No hay información adicional.
Familia IX: Minotiltidae.-Subfamilia: Icterinae			
Chipe	<i>Icteria viridis</i>	<i>Icteria virens</i>	Viven en tierra templada.
Chipe garganta negra	<i>Miyodiocetes canadensis</i>	<i>Setophaga virens</i>	No hay información adicional.
Chipe cabeza listada	<i>Basileuterus culicivorus</i>	<i>Basileuterus culicivorus</i>	Muy esparcido en verano.
Chipe cabeza canela	<i>Basileuterus delattri</i>	<i>Basileuterus rufifrons</i>	No hay información adicional.
Chipe cola dorada	<i>Sethophaga ruticilla</i>	<i>Setophaga ruticilla</i>	No hay información adicional.
Chipe capitán	<i>Sethophaga picta</i>	<i>(Myioborus pictus</i>	No hay información adicional.
Chipe coronado	<i>Sethophaga miniata</i>	<i>Myioborus miniatus</i>	No hay información adicional.
Familia X: Vireonidae			
Pájaro	<i>Vireo olivaceus</i>	<i>Vireo olivaceus</i>	Vive en tierra templada.
Chubillo	<i>Cyclorhis flaviventris</i>	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Aparece en octubre.
Familia XI: Laniidae (no está representada)			
Familia XII: Ampelidae			
Capuchino	<i>Ampelis cedrorum</i>	<i>Bombycilla cedrorum</i>	Ave de paso.
Malacate	<i>Ptilogonys cinereus</i>	<i>Ptilogonys cinereus</i>	Vive en tierras templadas.
Seccion II: Oscines latirrostrés			
Familia XIII: Hirundinidae			
Golondrina	<i>Progne purpúrea</i>	<i>Progne subis</i>	Hay otra especie: P. chalibea.
Golondrina	<i>Petrochelidon Pyrrhonota</i>	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Hay dos especies más: Swainsoni y fulva.
Golondrina	<i>Atticora pileata</i>	<i>Atticora pileata</i>	Ave de la estación lluviosa.
Golondrina	<i>Tachycineta thalasinus</i>	<i>Tachycineta thalassina</i>	Ave de estación seca.
Seccion III: Oscines tenuirrostrés			
Familia XIV: Coerebidae			
Barbosí	<i>Glorophanes spiza</i>	<i>Chlorophanes spiza</i>	Procede de la Alta Verapaz.
Chipe gorrion	<i>Caereba eyanea</i>	<i>Cyanerpes cyaneus</i>	Vive en tierra caliente.
Verdino	<i>Chlorophonia occipitalis</i>	<i>Chlorophonia occipitalis</i>	No hay información adicional.

Calandria	<i>Euphonia elegantissima</i>	<i>Euphonia elegantissima</i>	Hay otras especies: affinis, minuta, hirundinácea, etc.
Familia XV: Tanagridae. - Subfamilia: Tanagrinae			
Siete colores	<i>Calliste cabanissi</i>	<i>Tangara cabanisi</i>	Vive en tierra templada.
Carbonero	<i>Tanagra cana</i>	<i>Thraupis episcopus</i>	Vive en todo clima, vuela en bandadas.
Terciopelo	<i>Ramphosoelus passerini</i>	<i>Ramphocelus passerinii</i>	De hermoso plumaje aterciopelado.
Alcaldito	<i>Phlogothraupis sanguinolenta</i>	<i>Ramphocelus sanguinolentus</i>	Plumaje color rojo.
Quitrique	<i>Pyrrhura rubra</i>	<i>Piranga rubra</i>	Rojo el macho, amarilla la hembra.
Garganta blanca	<i>Buarremon brunneinucha</i>	<i>Arremon brunneinucha</i>	
Careto	<i>Arremon aurantirostris</i>	<i>Arremon aurantirostris</i>	Vuela en bandadas numerosas.
Gúiche gorrión	<i>Saltator atriceps</i>	<i>Saltator atriceps</i>	
Dichoso fui	<i>Saltator grandis</i>	<i>Saltator coerulescens</i>	De trino melancólico vive en los pinares.
Familia XVI: Fringillidae			
Realejo amarillo	<i>Pheucticus aurantiacus</i>	<i>Pheucticus chrysopheplus</i>	De plumas amarillo encendido.
Realejo blanco	<i>Hedimeles ludovicianus</i>	<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Ave de paso, aparece en verano.
Ruíz	<i>Guinaca caerulea</i>	<i>Passerina caerulea</i>	Hay otra especie: Concreta.
Jaulín de escapulario	<i>Spermophila corvina</i>	<i>Sporophila corvina</i>	Vive en tierra templada.
Cinconequito	<i>Spermophila moreleti</i>	<i>Sporophila torqueola</i>	No hay información adicional.
Jaulín volador	<i>Volatinia splendens</i>	<i>Volatinia jacarina</i>	Ave canora, de tierra templada.
Ruicito	<i>Cyanospiza eyanea</i>	<i>Passerina cyanea</i>	De hermoso color celeste.
Cuatro colores	<i>Cyanospiza ciris</i>	<i>Passerina ciris</i>	No hay información adicional.
Coronadito	<i>Zonotrichia pileata</i>	<i>Zonotrichia capensis</i>	Muy común en tierra templada.
Sabanero	<i>Coturniculus passerinus</i>	<i>Ammodramus savannarum</i>	No hay información adicional.
Sabanero careto	<i>Hemophila rufescens</i>	<i>Aimophila rufescens</i>	No hay información adicional.
Cuatro ojos	<i>Pyrgisoma biarcuatum</i>	<i>Melospiza biarcuatum</i>	Común en tierra templada.

Pico de loro	<i>Coccothraustes superciliosa</i>	<i>Coccothraustes abeillei</i>	No hay información adicional.
Calandrita	<i>Chrysomitris mexicana</i>	<i>Carduelis psaltria</i>	Es apreciado por su canto.
Seccion V: Oscines Cultrirostres			
Familia XVII: Icteridae. - Subfamilia I: Cassicinae			
Oropéndola	<i>Eucorystes wagleri</i>	<i>Psarocolius wagleri</i>	Sus nidos penden de las ramas de los árboles, en forma de bolsas.
Tordo de pico blanco	<i>Amblycercus holocericeus</i>	<i>Amblycercus holosericeus</i>	
Familia XVII: Icteridae. - Subfamilia II: Agoeloeinae			
Tordito	<i>Molothrus</i>	<i>Molothrus aeneus</i>	Vive en tierra templada.
Capitán tordito	<i>Ageleus pheniceus</i>	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Deposita sus huevos en los nidos de otras aves.
Familia XVII: Icteridae. - Subfamilia III: Sturnellinae			
Peruchillo	<i>Sturnella magna</i>	<i>Sturnella magna</i>	Pardo arriba, pecho amarillo.
Familia XVII: Icteridae. - Subfamilia IV: Icterinae			
Chorcha	<i>Icterus baltimore</i>	<i>Icterus galbula</i>	Color amarillo anaranjado.
Chorcha cajete	<i>Icterus spurius</i>	<i>Icterus spurius</i>	No hay información adicional.
Chorcha gato	<i>Icterus wagleri</i>	<i>Icterus wagleri</i>	No hay información adicional.
Chiltote	<i>Icterus pectoralis</i>	<i>Icterus pectoralis</i>	Vive en bandadas numerosas.
Familia XVII: Icteridae. - Subfamilia V: Quiscalinae			
Sanate	<i>Quiscalus macrurus</i>	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Vive en todos los climas. El macho se le llama Clarinero.
Chicuán	<i>Dives sumichrasti</i>	<i>Dives dives</i>	No hay información adicional.
Familia XVIII: Corvidae - Subfamilia I: Corvinae			
Cuervo	<i>Corvus corax</i>	<i>Corvus corax</i>	Vive en tierra fría. Es escaso.
Familia XVIII: Corvidae - Subfamilia II: Garrulinae			
Chara	<i>Cyanocitta coronata</i>	<i>Cyanocitta stelleri</i>	Hermoso plumaje azul, airoso copete.
Urraca	<i>Calocitta formosa</i>	<i>Calocitta formosa</i>	Es de tierra caliente, vive en bandadas.
Suborden: Oligomyoda			
Familia XXI: Tyrannidae			
Guilo	<i>Platyrhynchus cancrominus</i>	<i>Platyrinchus cancrominus</i>	Vive en tierra templada.

Guilo verde	<i>Platyrrhynchus brevirostris</i>	<i>Rhynchocyclus brevirostris</i>	De tierra caliente.
Chatilla	<i>Toridostrum cinereum</i>	<i>Toridostrum cinereum</i>	No hay información adicional.
Nicho	<i>Pitangus derbianus</i>	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Aparece en la estación seca.
Chatilla listada	<i>Myodinestes luteiventris</i>	<i>Myiodynastes luteiventris</i>	No hay información adicional.
Resplandor	<i>Muscivora mexicana</i>	<i>Onychorhynchus coronatus</i>	No hay información adicional.
Salta-piedra	<i>Sayornis aquatica</i>	<i>Sayornis nigricans</i>	Vive en las vegas de los ríos.
Tijereta	<i>Milvulus tyrannus</i>	<i>Tyrannus savana</i>	Cola en forma de tijeras.
Familia XXII: Pipritae - Subfamilia I: Piprinae			
Suavo	<i>Pipra mentalis</i>	<i>Ceratopipra mentalis</i>	Color negro y cabeza roja.
Volatín	<i>Chiroxiphia linearis</i>	<i>Chiroxiphia linearis</i>	Color negro brillante.
Señorita	<i>Chiromachaeris candei</i>	<i>Manacus candei</i>	Color blanco amarillento.
Familia XXIII: Cotingidae - Subfamilia I: Tityrinae			
Jaraco	<i>Tityra semifasciata</i>	<i>Tityra semifasciata</i>	Vive en tierra caliente.
Papa-moscas	<i>Adrostromus aglaiae</i>	<i>Pachyramphus aglaiae</i>	Color café oscuro.
Papa-moscas	<i>Pachyramphus</i>	<i>Pachyramphus</i>	Hay otras especies: cinereiventris, major, etc.
Familia XXIII: Cotingidae - Subfamilia II: Lipanginae			
Zenzontle de la tierra	<i>Latria unirufa</i>	<i>Lipaugus unirufus</i>	Aves de meliflúo canto y plumaje pardo oscuro.
Zenzontle de la tierra	<i>Aulia rugescens</i>	<i>Laniocera rufescens</i>	Aves de meliflúo canto y plumaje pardo oscuro.
Familia XXIII: Cotingidae - Subfamilia III: Attilinae			
Pájaro	<i>Attila citreopygius</i>	<i>Attila spadiceus</i>	Vive en tierra caliente.
Pájaro	<i>Attila</i>	<i>Attila</i>	No hay información adicional.
Familia XXIII: Cotingidae - Subfamilia IV: Cotingidae			
Raxón	<i>Cotinga amabilis</i>	<i>Cotinga amabilis</i>	Vive en tierra templada.
Suborden: Tracheophonae			
Familia XXIV: Dendrocolaptidae - Subfamilia I: Synalaxinae			
Trepador	<i>Synalaxis erythrorax</i>	<i>Synallaxis erythrothorax</i>	
Familia XXIV: Dendrocolaptidae - Subfamilia II: Philydorinae			
Trepador	<i>Automolus veraepacis</i>	<i>Automolus rubiginosus</i>	Pájaro de cuerpo pequeño

			del que existen varias especies: Umbrinus, cervinigularis, etc.
Trepador	<i>Xepops genibarbis</i>	<i>Xenops minutus</i>	
Familia XXIV: Dendrocolaptidae - Subfamilia III: Sclerubinae			
Trepador	<i>Sclerurus mexicanus</i>	<i>Sclerurus mexicanus</i>	Existe la especie: guatemalartsis.
Familia XXIV: Dendrocolaptidae - Subfamilia IV: (falta)			
Familia XXIV: Dendrocolaptidae - Subfamilia V: Glyphorhinchinae			
Trepador	<i>Dendrocincla anabatina</i>	<i>Dendrocincla anabatina</i>	Existe la especie: Homochroa.
Trepador	<i>Glyphorhynchus cuneatus</i>	<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	No hay información adicional.
Familia XXIV: Dendrocolaptidae - Subfamilia VI: Dendrocolaptinae			
Trepador	<i>Picolaptes compresus</i>	<i>Lepidocolaptes souleyetii</i>	No hay información adicional.
Trepador	<i>Dendrocolaptes punticollis</i>	<i>Dendrocolaptes picumnus</i>	No hay información adicional.
Familia XXV: Forniicaridae			
Gallineta	<i>Thamnophilus doliatus</i>	<i>Thamnophilus doliatus</i>	Existe la especie: melanocrissus.
Pico de Gorrión	<i>Ramphocoenus rufiventris</i>	<i>Ramphocoenus melanurus</i>	No hay información adicional.
Zenzontle	<i>Formicivora boucardi</i>	<i>Microrhopias quixensis</i>	No hay información adicional.
Orden II: Macrochires. - suborden I: Trochilli			
Familia XXVIII: Trochilidae			
Sección A: trochilli Serrirostres			
Gorrión	<i>Heliothrix barroti</i>	<i>Heliothrix barroti</i>	Pájaro el más pequeño de su especie, todos estos seres se distinguen por su vivo vuelo, cuyos movimientos de alas llaman la atención, cuando las agitan y chupan su largo pico la miel de las flores.
Gorrión	<i>Chlorostilba caniveti</i>	<i>Chlorostilbon canivetii</i>	
Gorrión	<i>Lamphornis Prevosti</i>	<i>Anthracothonax prevostii</i>	
Gorrión	<i>Petasophora thalassina</i>	<i>Colibri thalassinus</i>	
Gorrión	<i>Enphesus eximia</i>	<i>Enphesus eximia</i>	
Sección B: Trochilli intermedii			
Gorrión	<i>Argyria candida</i>	<i>Amazilia candida</i>	Pajarito de pecho blanco. Vive en tierra

			caliente. Hay varias especies: cyanura, yucatanensis. Existe la especie: Constanti.
Gorrión	<i>Cyanomia guatemalensis</i>	<i>Amazilia cyanocephala</i>	No hay información adicional.
Gorrión	<i>Amazilia cinnamomea</i>	<i>Amazilia rutila</i>	No hay información adicional.
Gorrión	<i>Floricola longirrostris</i>	<i>Helimaster longirostris</i>	No hay información adicional.
Sección C: Trochilli Loevirostres			
Gorrión licurbo	<i>Threanetes ruckeri</i>	<i>Threanetes ruckeri</i>	No hay información adicional.
Gorrión de platanar	<i>Campylopterus hemileucurus</i>	<i>Campylopterus hemileucurus</i>	No hay información adicional.
Gorrión	<i>Eugenes fulgens</i>	<i>Eugenes fulgens</i>	De tierra templada.
Gorrión	<i>Delatiria henrici</i>	<i>Lampornis amethystinus</i>	De tierra templada.
Gorrión	<i>Lamproloema rhami</i>	<i>Lamproloema rhami</i>	Espalda oro viejo.
Gorrión	<i>Trochilus colubris</i>	<i>Archilochus colubris</i>	El más hermoso de su especie.
Gorrión	<i>Attis ellioti</i>	<i>Atthis ellioti</i>	Vive en tierra fría.
Gorrión de cachitos	<i>Lophornis helenae</i>	<i>Lophornis helenae</i>	Precioso ejemplar de esta especie.
Orden II: Macrochires. - suborden II: Cypseli			
Familia XXIX: Cypselidae - Subfamilia I: Cypselinae			
Golondrina	<i>Aeronautes melanoleucus</i>	<i>Aeronautes saxatalis</i>	Aparece en verano.
Golondrina	<i>Paniptila sancti-hieronimi</i>	<i>Panyptila sanctihieronimi</i>	De color negro brillante.
Familia XXIX: Cypselidae - Subfamilia II: Cheturinae			
Golondrina	<i>Chetura zonaris</i>	<i>Streptoprocne zonaris</i>	Anuncia las lluvias.
Golondrina	<i>Chetura vauzi</i>	<i>Chaetura vauxi</i>	No hay información adicional.
Golondrina	<i>Chetura gaumeri</i>	<i>Chaetura vauxi</i>	No hay información adicional.
Orden II: Macrochires. - suborden III: Caprimulgi			
Familia XXX: Caprimulgidae - Subfamilia I: Caprimulginae			
Cuerpo ruin	<i>Caprimulgus carolinensis</i>	<i>Antrostomus carolinensis</i>	Sigue a los viajeros en los caminos.

Cuerpo ruin	<i>Nyctidromus albicollis</i>	<i>Nyctidromus albicollis</i>	No hay información adicional.
Cuerpo ruin	<i>Chordeiles virginianus</i>	<i>Chordeiles minor</i>	No hay información adicional.
Familia XXX: Caprimulgidae - Subfamilia II: Nyctibiinae			
Cuerpo ruin	<i>Nyctibius</i>	<i>Nyctibius jamaicensis</i>	De canto melancólico. Algunas especies adquieren el desarrollo de un gavián.
Orden III: Pici. (trepadoras)			
Familia XXXI: Picidae - Subfamilia I: Picinae			
Carpintero	<i>Colaptes mexicanoides</i>	<i>Colaptes auratus</i>	Todos estos pájaros se alimentan de insectos que extraen de la corteza de los árboles con sus gruesos picos, produciendo al hacerlo un ruido al que deben su nombre.
Carpintero	<i>Chloronerpes yucatenensis</i>	<i>Colaptes rubiginosus</i>	
Carpintero	<i>Melanerpes formicivorus</i>	<i>Melanerpes formicivorus</i>	
Carpintero	<i>Sphyrapicus varius</i>	<i>Sphyrapicus varius</i>	No hay información adicional.
Carpintero	<i>Sphyrapicus nuchalis</i>	<i>Sphyrapicus nuchalis</i>	No hay información adicional.
Carpintero	<i>Celeus castaneus</i>	<i>Celeus castaneus</i>	De color amarillo leonado. Le pende un moño de la cabeza.
Carpintero	<i>Campophilus guatemalensis</i>	<i>Campophilus guatemalensis</i>	Es de los más grandes.
Carpintero	<i>Ceophloeus scapularis</i>	<i>Dryocopus lineatus</i>	Vive en tierra caliente.
Orden IV: Coccoyges. - Suborden: Coccoyges Anisodactyla			
Familia XXXII: Monotidae			
Tolobojo	<i>Momotus lessoni</i>	<i>Momotus lessonii</i>	De color verde, cabeza celeste. Hay otra especie: castaneiceps.
Pájaro-bobo	<i>Eumomota superciliaris</i>	<i>Eumomota superciliosa</i>	Vive en tierra caliente.
Tolobojo	<i>Pronornis carinatus</i>	<i>Electron carinatum</i>	No hay información adicional.
Tolobojo	<i>Aspatha galaris</i>	<i>Aspatha gularis</i>	No hay información adicional.

Tolobojo	<i>Hylomanes momotula</i>	<i>Hylomanes momotula</i>	No hay información adicional.
Familia XXXIII: Alcedinidae			
Pescador	<i>Ceryle alción</i>	<i>Megaceryle alcyon</i>	Color blanco y aplomado. Hay varias especies.
Pescador	<i>Ceryle torcuata</i>	<i>Megaceryle torquata</i>	Blanco y aplomado.
Pescador	<i>Ceryle amazona</i>	<i>Chloroceryle amazona</i>	Estos pájaros viven en las orillas de los arroyos.
Pescador	<i>Ceryle superciliata</i>	<i>Chloroceryle americana</i>	No hay información adicional.
Familia XXXIV: Trogonidae			
Aurora	<i>Trogon mexicanus</i>	<i>Trogon mexicanus</i>	La especie aurora si existe, pero difiere del verdadero Quetzal, en lo largo de las plumas caudales y aún en los colores del plumaje.
Aurora	<i>Trogon puella</i>	<i>Trogon collaris</i>	
Aurora	<i>Trogon melanocephallus</i>	<i>Trogon melanocephalus</i>	
Aurora	<i>Trogon caligatus</i>	<i>Trogon caligatus</i>	
Orden IV: Coccoyges. - Suborden: Coccoyges Zigodactyla			
Familia XXXV: Galbulidae			
Gorrión de montaña	<i>Galbula melanogenia</i>	<i>Galbula ruficauda</i>	Se llama también Martín Pescador.
Familia XXXVI: Bucconidae			
Martín Pescador	<i>Bucco dysoni</i>	<i>Notharchus hyperrhynchus</i>	Largo y grueso pico.
Martín Pescador	<i>Malacoptyla inornata</i>	<i>Malacoptyla panamensis</i>	Color pardo canelo.
Familia XXXVII: Cuculidae - Subfamilia I: Cuculinae			
Cuclillo	<i>Coccyzus minor</i>	<i>Coccyzus minor</i>	No hay información adicional.
Cuclillo de árbol	<i>Coccyzus</i>	<i>Coccyzus</i>	No hay información adicional.
Cuclillo	<i>Coccyzus</i>	<i>Coccyzus</i>	No hay información adicional.
Familia XXXVII: Cuculidae - Subfamilia II: Phonicopheinae			
Piscoy	<i>Piaya cayana</i>	<i>Piaya cayana</i>	Plumaje rojo pardo. Muy esparcida.
Familia XXXVII: Cuculidae - Subfamilia III: Neomorphinae			
Siguamonte	<i>Geococcyx affinis</i>	<i>Geococcyx velox</i>	Vive en los barrancos y matorrales de tierra templada.
Familia XXXVII: Cuculidae - Subfamilia IV: Diplopterinae			

Cuclillo	<i>Diplopterus noevius</i>	<i>Tapera naevia</i>	Blanco perla, espalda gris.
Cuclillo coludo	<i>Domococcyx</i>	<i>Dromococcyx phasianellus</i>	No hay información adicional.
Familia XXXVII: Cuculidae - Subfamilia V: Crotophaginae			
Pijuy	<i>Crotophaga ani</i>	<i>Crotophaga ani</i>	Plumaje verde azulado. Vive en tierra templada.
Pijuy	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	No hay información adicional.
Familia XXXIX: Rhamphastidae			
Cucharón	<i>Rhanphastus carinatus</i>	<i>Ramphastos sulfuratus</i>	Ave de color negro.
Cucharón	<i>Pteroglossus torquatus</i>	<i>Pteroglossus torquatus</i>	Es el más conocido de esta familia de tucanes.
Cucharón	<i>Aulacoramphus prasinus</i>	<i>Aulacorhynchus prasinus</i>	Se le conoce en algunos lugares por pico de navaja.
Orden V: Psittaci			
Familia XL: Psittacidae - Subfamilia I: Cunurinae			
Guacamaya	<i>Ara Macao</i>	<i>Ara Macao</i>	Vive en tierra caliente. Es ave de vistoso plumaje.
Perico quenqué	<i>Conurus holochlorus</i>	<i>Psittacara holochlorus</i>	Vive también en tierra caliente.
Perica	<i>Balborhyachus lineolatus</i>	<i>Bolborhynchus lineola</i>	Color verde claro.
Loro	<i>Brotogerys jugularis</i>	<i>Brotogeris jugularis</i>	Se somete fácilmente a la domesticidad.
Loro	<i>Chrysotis auropallatia</i>	<i>Amazona ochrocephala</i>	Vive en tierra caliente.
Orden VI: Striges			
Familia XLI: Strigidae			
Lechuza	<i>Strix perlata</i>	<i>Tyto alba</i>	Animal nocturno, muy conocido.
Familia XLII: Asionidae			
Lechuza	<i>Asio stiges</i>	<i>Asio stygius</i>	Hay otra especie: <i>A. occipitrinus</i> , Hewton.
Lechuza	<i>Syrnium fulvesces</i>	<i>Strix fulvescens</i>	Bastante grande. Hay otra especie: <i>S. occidentale</i> .
Lechuza	<i>Nyctale acácida</i>	<i>Aegolius ridwayi</i>	No hay información adicional.
Tecolote	<i>Bubo virginianus</i>	<i>Bubo virginianus</i>	Ave nocturna muy conocida,

			que vive en tierra templada.
Tecolote	<i>Sophostrix stricklandi</i>	<i>Lophostrix cristata</i>	No tan grande como la anterior. Vive también en tierra templada.
Lechuza	<i>Scops trichopsis</i>	<i>Megascops trichopsis</i>	Existen otras especies de este género: S. Guatemalensis, Sharps.
Lechuza	<i>Ciccaba nigrolineata</i>	<i>Strix nigrolineata</i>	Ave de talla mediana.
Guía de León	<i>Speotyto cunicularia</i>	<i>Athene cunicularia</i>	Se dice que acompaña al puma en sus excursiones nocturnas.
Tecolotillo	<i>Glaucidium phalenoides</i>	<i>Glaucidium brasilianum</i>	Hay otra especie: G. gnoma.
Orden VII: Accipitres			
Familia XLIV: Pandionidae			
Gavilán de río	<i>Pandión haliaétus</i>	<i>Pandion haliaetus</i>	Vive en las orillas de ríos y lagunas.
Familia XLV: Falconidae			
Subfamilia I: Circinae			
Gavilán	<i>Accipiter cooperi</i>	<i>Accipiter cooperii</i>	Hay otras especies: A. bicolor, A. velox y A. chinogaster.
Gavilán	<i>Geranospizias niger</i>	<i>Geranospiza caerulescens</i>	No hay información adicional.
Gavilán	<i>Buteo harrisi</i>	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Hay otras especies: B. albicardatus, B. borealis.
Azacuán	<i>Buteo swainsoni</i>	<i>Buteo swainsoni</i>	Anuncia la retirada de las lluvias, cuando pasa en bandadas hacia el sur.
Gavilancillo	<i>Asturina plagiata</i>	<i>Buteo nitidus</i>	No hay información adicional.
Gavilancillo	<i>Rupornis rificauda</i>	<i>Buteo magnirostris</i>	No hay información adicional.
Gavilán grande	<i>Urubitinga ridwagayi</i>	<i>Buteogallus urubitinga</i>	Hay otra especie: U. anthracina.
Gavilán	<i>Leucopternis ghiesbreghti</i>	<i>Leucopternis albicollis</i>	No hay información adicional.

Aguilucho	<i>Spizaetus tyrannus</i>	<i>Spizaetus tyrannus</i>	Lleva un penacho en la cabeza.
Subfamilia II: Milvinae			
Tijereta	<i>Elanoides furcatus</i>	<i>Elanoides forficatus</i>	Vive en tierra caliente. Su cola está dividida en forma de tijera.
Gavilán	<i>Elanus laneurus</i>	<i>Elanus leucurus</i>	No hay información adicional.
Azacuán	<i>Rostrasmus socialis</i>	<i>Rostrhamus sociabilis</i>	De mediana talla.
Gavilancito	<i>Letinia mississippiensis</i>	<i>Ictinia mississippiensis</i>	Hay otra especie, I. plumbea.
Gavilancito	<i>Harpagus fasciatus</i>	<i>Harpagus bidentatus</i>	No hay información adicional.
Subfamilia III: Micrasturinae			
Gavilán	<i>Micrastur melanoleucus</i>	<i>Micrastur buckleyi</i>	Hay otra especie: M. guerrilla.
Subfamilia IV: Herpetotherinae			
Guance	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	De tierra caliente.
Subfamilia V: Falconinae			
Gavilán	<i>Falco peregrinus</i>	<i>Falco peregrinus</i>	Vive en tierra caliente.
Gavilán	<i>Falco mexicanus</i>	<i>Falco mexicanus</i>	Hay otras especies: F. Albifigularis, F. Deiloleucus, etc.
Clisclís	<i>Falco columbarius</i>	<i>Falco columbarius</i>	Muy abundante en verano en tierra templada.
Clisclís	<i>Tinnunculus sparverius</i>	<i>Falco tinnunculus</i>	Vive en tierra templada.
Subfamilia VI: Polyborinae			
Quebranta hueso	<i>Polyborus cheriwayi</i>	<i>Caracara cheriway</i>	Color gris salpicado de negro.
Quebranta cacho	<i>Ibicter americanus</i>	<i>Ibicter americanus</i>	No hay información adicional.
Familia XLVI: Sarcorhamphidae			
Rey-zope	<i>Gypargus papa</i>	<i>Sarcoramphus papa</i>	Vive en las altas montañas.
Zopilote o zope	<i>Catharista atrata</i>	<i>Coragyps atratus</i>	Es el buitre común.
Viuda	<i>Cathartes aura</i>	<i>Cathartes aura</i>	Cabeza roja, cuello desnudo. Hay otra especie: C. Urubitinga.
Orden VIII: Steganopodes			
Familia LI: Phalacrocorragidae			

Pato cuervo	<i>Phalacrocorax auritus</i>	<i>Phalacrocorax auritus</i>	Hay otra especie: Ph. Mexicanus. Vive en los ríos grandes.
Familia LII: Plotidae			
Pato aguja	<i>Plotus anhinga</i>	<i>Anhinga anhinga</i>	Vive en tierra caliente.
Orden IX: Herodiones			
Familia LIII: Ardeinae. Subfamilia I: Ardeinae			
Garza gris	<i>Nycticorax griseus</i>	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Vive en las lagunetas y ríos.
Garza real	<i>Ardea herodias</i>	<i>Ardea herodias</i>	Hay pocos ejemplares, en tierra caliente y húmeda, cerca de ríos y lagunetas.
Garcita	<i>Ardea coerulea</i>	<i>Egretta caerulea</i>	
Subfamilia II: Botaurinae			
Garzoncito de ciénega	<i>Ardetta exilis</i>	<i>Ixobrychus exilis</i>	De tierra caliente.
Familia LVI: Plataleidae			
Garza morena	<i>Platalea ajaja</i>	<i>Platalea ajaja</i>	Cuerpo color rosa pálido.
Orden X: Phaenicopterii			
Familia LVIII: Phaenicopteridae			
Flamenco	<i>Phaenicopterus rufus</i>	<i>Phaenicopterus ruber</i>	Suele encontrarse en el río Motagua.
Orden XI: Anseres			
Familia LIX: Anatidae (falta)			
Subfamilia: Anatidae			
Pijije	<i>Dendrocygna fulva</i>	<i>Dendrocygna bicolor</i>	Hay otras especies: L. autumnalis.
Gallareta	<i>Mareca americana</i>	<i>Anas americana</i>	No hay información adicional.
Pato frontino	<i>Querquedula cyanoptera</i>	<i>Spatula cyanoptera</i>	No hay información adicional.
Subfamilia: Fuligulinae			
Pato común	<i>Fuligula collaris</i>	<i>Aythya collaris</i>	No hay información adicional.
Orden XII: Columbidae			
Familia LX: Columbidae			
Paloma	<i>Columba leucocephala</i>	<i>Patagioenas leucocephala</i>	No hay información adicional.
Paloma	<i>Columba speciosa</i>	<i>Patagioenas speciosa</i>	De tierra caliente.
Paloma torcaz	<i>Columba fasciata</i>	<i>Patagioenas fasciata</i>	Es muy conocida en tierra templada.

Tres pesos son	<i>Columba nigrirostris</i>	<i>Patagioenas nigrirostris</i>	Procedente de Verapaz.
Familia LXI: Peristeridae. Subfamilia I: Zenaidinae			
Paloma rodadora	<i>Zenaidura carolinensis</i>	<i>Zenaida macroura</i>	Aparece en el mes de octubre.
Calentura	<i>Melopelia leucoptera</i>	<i>Zenaida asiatica</i>	De canto tierno y armonioso.
Subfamilia II: Geopeliinae			
Sola estoy	<i>Scardebella inca</i>	<i>Columbina inca</i>	Avecilla de tierra caliente.
Subfamilia III: Geopeliinae			
Tórtola gemidora	<i>Champelia passerina</i>	<i>Columbina passerina</i>	De tierra templada.
Tórtola corralera	<i>Champelia rufipennis</i>	<i>Columbina talpacoti</i>	También de tierra templada.
Tortolita	<i>Peristera cinerea</i>	<i>Claravis pretiosa</i>	Abunda en tierra templada.
Subfamilia IV: Geotrygoninae			
Tórtola de montaña	<i>Leoptoptila plumbeiceps</i>	<i>Leptotila plumbeiceps</i>	De tierra templada y fría.
Patacona o espumuy	<i>Geotrygon albifacies</i>	<i>Zentrygon albifacies</i>	De tierra templada y fría.
Orden XIII: Gallin. - Suborden I: Peristeropodes			
Familia LXII: Cracidae - Subfamilia I: Cracinae			
Paujil	<i>Crax globicera</i>	<i>Crax rubra</i>	Viven en tierra caliente.
Subfamilia II: Oreophasinae			
Pavo de cacho	<i>Oreophasis derbyanus</i>	<i>Oreophasis derbianus</i>	Viven en tierra fría.
Subfamilia III: Penelopinae			
Pava	<i>Penelope purpurascens</i>	<i>Penelope purpurascens</i>	Viven en tierra caliente.
Gallina de monte	<i>Penelope nigra</i>	<i>Penelopina nigra</i>	Viven en tierra templada.
Chacha	<i>Ortalida vetula</i>	<i>Ortalis vetula</i>	Hay otra especie: O. leucogastra.
Orden XIII: Gallin. - Suborden II: Alectoropodes			
Familia LXIV: Phasianidae. - Subfamilia: Odontophorinae			
Guachoco	<i>Dendrortyx leucophisys</i>	<i>Dendrortyx leucophrys</i>	De grito estridente muy conocido.
Codorniz	<i>Ensicortyx nigrogularis</i>	<i>Colinus nigrogularis</i>	Hay otra especie, E. hipoleucus.
Codorniz	<i>Ortix insignis</i>	<i>Colinus virginianus</i>	No hay información adicional.
Codorniz carteta	<i>Cyrtonix ocellatus</i>	<i>Cyrtonyx ocellatus</i>	Matorrales de tierra templada.
Cologuina	<i>Doctylostyx thoracicus</i>	<i>Dactylortyx thoracicus</i>	No hay información adicional.
Colín	<i>Otontophorus guttatus</i>	<i>Odontophorus guttatus</i>	No hay información adicional.

Tercera clase: Reptiles			
Orden: Quelonia			
Familia: Testudinidae			
Tortuga	<i>Emys ornata</i>	<i>Trachemys ornata</i>	En las lagunetas.
Tortuguita	<i>Emys salvini</i>	<i>Trachemys venusta</i>	No hay información adicional.
Orden: Crocodylia			
Lagarto	<i>Crocodylus acutus</i>	<i>Crocodylus acutus</i>	En el río Motagua.
Lagarto	<i>Alligator puntalatus</i>	<i>Caiman crocodylus</i>	No hay información adicional.
Orden: Lacertilia			
Familia: Tejidae			
Lagartija	<i>Ameiva undulata</i>	<i>Holcosus undulatus</i>	No hay información adicional.
Lagartija	<i>Ameiva festiva</i>	<i>Holcosus festivus</i>	Vive en los muros viejos, es de ágil movimiento.
Lagartija	<i>Gerrhonotus modestus</i>	<i>Mesaspis moreletii</i>	
Orden: Iguanidae			
Iguana	<i>Anolis sangri</i>	<i>Anolis sagrei</i>	Hay otras especies: A. Salvini, A. Intermedius, A. crassulus. A. capito.
Cutete	<i>Basiliscus vittatus</i>	<i>Basiliscus vittatus</i>	No hay información adicional.
Garrobo	<i>Iguana rhinolophus</i>	<i>Iguana iguana</i>	No hay información adicional.
Talconete	<i>Sceloporus lunaei</i>	<i>Sceloporus lunae</i>	Hay otras especies: S. acauthinus, S. salvini, S. variabilis, S. Smaragdinus, S. grammicus, S. Fulvus.
Orden: Ophidia			
Sabanera	<i>Coronella annulata</i>	<i>Lampropeltis triangulum</i>	No hay información adicional.
Coral	<i>Coronella godmani</i>	<i>Rhadinella godmani</i>	No hay información adicional.
Zumbadora	<i>Coronella decorata</i>	<i>Rhadinaea decorata</i>	No hay información adicional.
Mazacuata	<i>Dromicus fugitivus</i>	<i>Boa constrictor</i>	No hay información adicional.

Coral	<i>Elaps aglaope</i>	<i>Micrurus laticollaris</i>	Hay otras especies: E. lemmiscatus, E. elegans.
Tamagaz	<i>Bothrops atrox</i>	<i>Bothrops atrox</i>	No hay información adicional.
Cantil	<i>Bothriochis lartsbergii</i>	<i>Bothriechis aurifer</i>	Hay otra especie: B. mamífera.
Cascabel	<i>Crotalus horridus</i>	<i>Crotalus simus</i>	No hay información adicional.
Cuarta clase: Batracios			
Familia: Bufonidae			
Zapo común	<i>Bufo vulgaris</i>	<i>Rhinella marina</i>	No hay información adicional.
Familia: Ranidae			
Rana común	<i>Rana macroglossa</i>	<i>Lithobates macroglossa</i>	No hay información adicional.
Familia: Cystignathidae			
Zapillo	<i>Leoptodoetylus arbolabus</i>	<i>Leptodactylus fragilis</i>	No hay información adicional.
Quinta clase: Peces			
Familia: Siluridae			
Juilín	<i>Galeichtys guatemalensis</i>	<i>Ariopsis guatemalensis</i>	Común en el río Motagua.
Familia: Gymnotidae			
Anguila	<i>Gitón fasciatus</i>	<i>Gymnotus</i>	También en el río Motagua.
Familia: Poeciliidae			
Pescadito	<i>Pecilia sphenops</i>	<i>Poecilia sphenops</i>	Destruye las larvas del zancudo.

Tabla 5. 13 Fauna reportada por Villacorta para principios del siglo XX. Villacorta, 1926: 87-108.

5.11. Actualidad

Desde la década de 1970, la ciudad de Guatemala y los municipios circundantes han crecido de manera acelerada, dejando pocas áreas verdes en donde pudiesen habitar especies silvestres, siendo las más extensas Kaminaljuyu, Cayala, el Cerro Naranjo y los barrancos que circulan la ciudad. Esto ha hecho que la mayoría de las especies que en otras épocas habitaban el valle lo abandonen y migren a las montañas; quedando pocos animales que se han logrado adaptar al ser humano, viviendo en los pocos remansos

naturales o en los jardines, alimentándose de basura, pequeños animales domésticos y de alimento para perros y gatos.

Entre los mamíferos de este bioma que han hallado en el Parque Arqueológico Kaminaljuyu uno de los últimos refugios naturales en la Ciudad de Guatemala, están: el zorro gris conocido también como gato de monte (*Urocyon cinereoargenteus*) (Figura 5.225), que se alimenta de aves y de guayabas (según lo muestran sus coprolitos); la ardilla gris o mexicana (*Sciurum aureogaster*); ratas del algodón (*Sigmodon hispidus*, *hirsutus* o *zanjonensis*) o del arroz (*Oryzomys*); mapaches (*Procyon lotor*), tacuazines (*Didelphis* sp.) y diversas especies de murciélagos entre los que solo se ha identificado la especie *Molossus rufus* (Figura 5.226).



Figura 5. 225 Zorro Gris (*Urocyon cinereoargenteus*). Fotografía por Javier Estrada.



Figura 5. 226 Murciélago mastín negro (*Molossus rufus*). Fotografía por el autor.

En la actual Zona Arqueológica Kaminaljuyu se han identificado alrededor de 52 especies de aves por Javier Estrada y el autor presentándose a continuación por sus órdenes taxonómicas:

Galliformes

Cracidae

Ortalis leucogastra – Chachalaca de vientre blanco (Barranco al norte del Parque Arqueológico Kaminaljuyu, Residente) (Figura 5.227).



Figura 5. 227 Chachalaca de vientre blanco (*Ortalis leucogastra*). Fotografía por el autor.

Columbiformes

Columbidae:

Columbina inca – Tórtola inca (Residente) (Figura 5.228)



Figura 5. 228 Tórtola inca (*Columbina inca*). Fotografía por el autor.

Zenaida asiatica – Tórtola Aliblanca (Residente) (Figura 5.229).



Figura 5. 229 Tórtola aliblanca (*Zenaida asiatica*). Fotografía por el autor.

Apodiformes:

Trochilidae:

Amazilia cyanocephala – Colibrí de cabeza celeste (Residente) (Figura 5.230).



Figura 5. 230 Colibrí de cabeza celeste (*Amazilia cyanocephala*). Fotografía por el autor.

Hylocharis leucotis – Colibrí Orejiblanco (Residente) (Figura 5.231).



Figura 5. 231 Colibrí orejiblanco (*Hylocharis leucotis*). Fotografía por el autor.

Accipitriformes:

Cathartidae:

Coragyps atratus – Zopilote Negro (Residente) (Figura 5.232)



Figura 5. 232 Zopilote de cabeza negra (*Coragyps atratus*). Fotografía por el autor.

Accipitridae:

Elanus leucurus – Milano de Cola Blanca (Residente) (Figura 5.233).



Figura 5. 233 Halcón de cola blanca (*Elanus leucurus*). Fotografía por el autor.

Strigiformes:

Glaucidium brasilianum - Búho pigmeo ferruginoso (Residente) (Figura 5.234).



Figura 5. 234 Búho pigmeo ferruginoso (*Glaucidium brasilianum*). Fotografía por el autor

Ciccaba virgata – Tecolote moteado (Residente) (Figura 5.235).



Figura 5. 235 Tecolote moteado (*Ciccaba virgata*). Fotografía por el autor.

Momotidae:

Momotus lessoni – Tolobojo de ceja azul (Residente) (Figura 5.236).



Figura 5. 236 Tolobojo de ceja azul (*Momotus lessoni*). Fotografía por el autor.

Piciformes

Colaptes auratus – Carpintero escapulario (Residente) (Figura 5.237).



Figura 5. 237 Carpintero escapulario (*Colaptes auratus*).

Melanerpes aurifrons – Carpintero de frente dorada (Residente) (Figura 5.237).



Figura 5. 238 Carpintero de frente dorada (*Melanerpes aurifrons*). Fotografía por el autor.

Melanerpes formicivorus – Carpintero bellotero (Residente) (Figura 5.239).



Figura 5. 239 Carpintero bellotero (*Melanerpes formicivorus*). Fotografía por el autor.

Pssitacidae

Amazona albifrons – Loro de frente blanca (Residente) (Figura 5.240).



Figura 5. 240 Loro de frente blanca (*Amazona albifrons*). Fotografía por Javier Estrada.

Eupsittula canicularis – Perico de frente naranja (Residente) (Figura 5.241).



Figura 5. 241 Perico de frente naranja (*Eupsittula canicularis*). Fotografía por el autor.

Psittacara strennus – Perico del Pacífico (Residente) (Figura 5.242).



Figura 5. 242 Perico del Pacífico (*Psittacara strennus*). Fotografía por el autor.

Passeriforme:

Tyrannidae:

Elaenia flavogaster – Elaenia ventriamarilla (Residente) (Figura 5.243).



Figura 5. 243 Elaenia ventriamarilla (*Elaenia flavogaster*). Fotografía por el autor.

Contopus pertinax – Pibí mayor (Residente) (Figura 5.244).



Figura 5. 244 Pibí mayor (*Contopus pertinax*). Fotografía por el autor.

Myiozetetes similis – Benteveo mediano (Residente) (Figura 5.245).



Figura 5. 245 Benteveo mediano (*Myiozetetes similis*). Fotografía por el autor.

Tyrannus verticalis – Tirano Occidental (Residente) (Figura 5.246).



Figura 5. 246 Tirano occidental (*Tyrannus verticalis*). Fotografía por el autor.

Tyrannus tyrannus – Tirano Oriental (Migratorio) (Figura 5.247).



Figura 5. 247 Tirano oriental (*Tyrannus tyrannus*). Fotografía por el autor.

Vireonidae:

Vireo solitarius – Vireo de cabeza azul (Migratorio) (Figura 5.248).



Figura 5. 248 Vireo de cabeza azul (*Vireo solitarius*). Fotografía por el autor.

Vireo plumbeus – Vireo plumizo (Residente) (Figura 5.249).



Figura 5. 249 Vireo plumizo (*Vireo plumbeus*). Fotografía por el autor.

Hirundinidae:

Stelgidopteryx serripennis – Golondrina aserrada norteña ((Residente) (Figura 5.250).



Figura 5. 250 Golondrina aserrada norteña (*Stelgidopteryx serripennis*). Fotografía por el autor.

Aedithalidae:

Psaltriparus minimus – Sastrecillo (Residente) (Figura 5.251).



Figura 5. 251 Sastrecillo (*Psaltriparus minimus*). Fotografía por el autor.

Troglodytidae

Troglodytes aedeon – Chochín criollo (Residente) (Figura 5.252)



Figura 5. 252 Chochín criollo (*Troglodytes aedeon*). Fotografía por el autor.

Campylorhynchus zonatus – Matraca barrada (Residente) (Figura 5.253).



Figura 5. 253 Matraca barrada (*Campylorhynchus zonatus*). Fotografía por el autor.

Turdidae:

Catharus ustulatus – Zorzalito de Swainson (Migratorio) (Figura 5.254).



Figura 5. 254 Zorzalito de Swainson (*Catharus ustulatus*). Fotografía por el autor.

Turdus grayi – Cenzontle de agua (Residente) (Figura 5.255).



Figura 5. 255 Cenzontle de agua (*Turdus grayi*). Fotografía por el autor.

Sialia sialis – Azulejo gorjicanelo (Residente) (Figura 5.256).



Figura 5. 256 Azulejo gorjicanelo (*Sialia sialis*). Fotografía por el autor.

Mimidae:

Mimus gilvus – Cenzontle (Residente) (Figura 5.257).



Figura 5. 257 Cenzontle (*Mimus gilvus*). Fotografía por el autor.

Ptiligonatidae:

Ptiliogonys cinereus – Capulinero gris (Residente) (Figura 5.258).



Figura 5. 258 Capulinero gris (*Ptiliogonys cinereus*). Fotografía por el autor.

Fringillidae:

Carduelis notata – Lugano de cabeza negra (Residente) (Figura 5.259).



Figura 5. 259 Lugano de cabeza negra (*Carduelis notata*). Fotografía por el autor.

Carduelis psaltria – Jilguero dominico (Residente) (Figura 5.260).



Figura 5. 260 Jilguero dominico (*Carduelis psaltria*). Fotografía por el autor.

Parulidae:

Setophaga petechia – Chipe amarillo (Migratorio) (Figura 5.261).



Figura 5. 261 Chipe amarillo (*Setophaga petechia*). Fotografía por Javier Estrada.

Mniotilta varia – Chipe Blanco y Negro (Migratorio) (Figura 5.262).



Figura 5. 262 Chipe blanco y negro (*Mniotilta varia*). Fotografía por el autor.

Setophaga townsendi – Chipe de Townsend (Migratorio) (Figura 5.263).



Figura 5. 263 Chipe de Townsend (*Setophaga townsendi*). Fotografía por el autor

Thraupidae:

Thraupis episcopus – Tangara azul (Residente) (Figura 5.264).



Figura 5. 264 Tángara azul (*Thraupis episcopus*). Fotografía por el autor.

Thraupis abas – Tangara de ala amarilla o Carbonero (Residente) (Figura 5.265).



Figura 5. 265 Tángara de ala amarilla (*Thraupis abas*). Fotografía por Javier Estrada.

Sporophila torqueola – Semillero collarejo (Residente) (Figura 5.266).



Figura 5. 266 Semillero collarejo (*Sporophila torqueola*). Fotografía por el autor.

Saltator coerulescens – Pepitero gris (Residente) (Figura 5.267).



Figura 5. 267 Pepitero gris (*Saltator coerulescens*). Fotografía por el autor.

Emberizidae

Melospiza biarcuata – Pinzón cafetalero o Cuatrojos (Residente) (Figura 5.268)



Figura 5. 268 Pinzón cafetalero (*Melospiza biarcuata*). Fotografía por Javier Estrada.

Zonotrichia capensis – Coronadito (Residente) (Figura 5.269).



Figura 5. 269 Coronadito (*Zonotrichia capensis*). Fotografía por el autor

Cardinalidae

Piranga flava – Tangara hepática o Quitrique (Residente) (Figura 5.270).



Figura 5. 270 Tangara hepática (*Piranga flava*). Fotografía por el autor.

Piranga rubra – Tangara de verano o Quitrique (Migratoria) (Figura 5.271).



Figura 5. 271 Tangara de verano (*Piranga rubra*). Fotografía por el autor.

Piranga ludoviciana – Tangara occidental o Quitrique (Migratoria) (Figura 5.272).



Figura 5. 272 Tangara occidental (*Piranga ludoviciana*). Fotografía por el autor.

Pheucticus ludovicianus – Picogruero pechirosa, Realejo o Degollado (Migratoria) (Figura 5.273).



Figura 5. 273 Picogruero pechitosa (*Pheucticus ludovicianus*). Fotografía por el autor.

Icteridae:

Quiscalus mexicanus – Zanate (Residente) (Figura 5.274).



Figura 5. 274 Zanate (*Quiscalus mexicanus*). Fotografía por el autor.

Molothrus aeneus – Tordo de ojos rojos (Residente) (Figura 5.280).



Figura 5. 275 Tordo de ojos rojos (*Molothrus aeneus*). Fotografía por el autor.

Dives dives – Tordo cantor (Residente) (Figura 5.281).



Figura 5. 276 Tordo cantor (*Dives dives*). Fotografía por el autor.

Icterus wagleri – Oriol de Wagler (Migratorio) (Figura 5.277).



Figura 5. 277 Oriol de Wagler (*Icterus wagleri*). Fotografía por el autor.

Icterus gálbula – Oriol de Baltimore (Migratorio) (Figura 5.278).



Figura 5. 278 Oriol de Baltimore (*Icterus galbula*). Fotografía por el autor.

Icterus spurius – Oriol Castaño (Migratorio) (Figura 5.279).



Figura 5. 279 Oriol castaño (*Icterus spurius*). Fotografía por el autor.

Entre los reptiles que se pueden encontrar en el Parque Arqueológico Kaminaljuyu hay diversas clases de lagartijas, resaltando dos especies del lagarto espinoso esmeralda (*Sceloporus malachiticus* y *Sceloporus formosus*) (Figura 5.281) y una especie de cutete del género *Corytophanes*. En los ofidios, las especies más comunes son las culebras madre coral (*Ninia sebae*) (Figura 2.73), las cuales generalmente se encuentran debajo de la tierra, estas no son venenosas y no atacan; además de culebras de tierra del género *Leptotyphlopidae* (Figura 5.280).



Figura 5. 280 Serpiente de tierra (*Leptotyphlopidae*). Fotografía por el autor



Figura 5. 281 Arriba: Lagarto espinado (*Sceloporus formosus*). Fotografía por Jorge Méndez

Entre los anfibios se pueden observar sapos, generalmente del género *Incilus* (Figura 5.282) y sapos de caña o bufos marinos (*Rhinella marina*), además de ranas de pequeño y mediano tamaño. Aunque las especies son menos numerosas debido a la falta de ambientes húmedos propicios para su reproducción.



Figura 5. 282 Sapo del género *Incilus*. Fotografía por Javier Estrada.

Entre los insectos se nota la presencia de varios tipos de mariposas, entre ellos la de espejos (*Agraulis vanillae*) y la monarca (*Danaus plexippus*); y polillas como la leopardo (*Hypercompe* sp.) y la *Ascalapha odorata* tanto originarias como migratorias, con sus respectivas orugas por ejemplo una especie que se congrega en grupos y caminan juntas (posiblemente de la *Euphydryas aurinia*), además de los gusanos “peludos” o “de calentura”, los gusanos de calagüe, los geométridos o medidores, otros con espinas, entre otras ; así como diversas clases de *coleópteros* (escarabajos) de pequeño y mediano tamaño, larvas de los escarabajos del género *Phyllophaga* (Gallinas Ciegas); cucarachas, hormigas y zompopos (en mayo y junio aparecen los famosos “zompopos de mayo”), grillos, abejas (*melliponas* y *mellíferas*), abejorros (*Bombus*), moscas verdes “helicóptero” y negras, chinches, termitas, zancudos, pulgas, oniscídeos o cochinitos, avispas, avispas rojas, negras y azules. Otros invertebrados presentes son arañas de diversas especies, solífugos, ambliplidos, lombrices de tierra, caracoles y miriápodos.

En el 2016 la Universidad del Valle y el CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología), presentaron el libro Biodiversidad de Guatemala, en donde se mencionan todas las especies de fauna y en que espacios se ubican, siendo la lista más actualizada para observar que animales aún se encuentran en el Valle Central de Guatemala.

Según la distribución de especies de anfibios y reptiles hecha por Manuel Acevedo para la publicación Biodiversidad de Guatemala, en el 2006 (Acevedo, 2006: 514-524) en la región del Valle Central de Guatemala habitan nueve especies de anfibios y 24 de reptiles.

Los anfibios se componen por dos especies sapos (*Bufo* spp.), el *Rhinella marina* y el *Cranopsis coccifer*, cinco ranas: *Agalychnis moreletti*, *Hyla walkeri*, *Plectrohyla matudai*, *Craugastor pygmaeus* y *Lithobates macroglossa*; una salamandra, la *Oedipina ígnea* y la *Dermophis mexicanus* como la única cecilia.

Los reptiles que se encuentran en la región del Valle central de Guatemala se dividen en dos especies de tortugas, la jicotea (*Trachemys scripta*) y la tortuga de caja de la especie *Kinosternum scorpioides*. Un gekko, el *Hemidactylus frenatus*, aunque es originario de Java y Timor. Además de las dos especies del género *Sceloporus* mencionadas anteriormente, hay cinco especies de lagartijas, que son la *Norops crassulus*, *Abronia vasconcelosi*, *Meaplis moreletti*, *Sceloporus smaragdinus* y *Ameiva undulata*. El conjunto de serpientes

registradas para el Altiplano Central son la Culebra excavadora de Dary (*Adelphicos daryi*), Sabanera verde (*Mastigodryas dorsalis*), Ojo de Gato (*Leptodeira septentrionalis*), Hojarasquera rayada (*Rhadinaea kinkelini*), Hojarasquera de Montecristo (*Rhadinaea montecristi*), Coralillo (*Scolecophis atrocinctus*), Ranera (*Tamnophis cyrtopsis*), Culebra caracolera de Fisher (*Tropidodipsas fischeri*), Madre Coral (*Ninia sebae*), Culebra de Tierra (*Leptotyphlopidae*), Mano de Piedra (*Atropoides occiduus*), Cantil de Tierras Altas (*Cerrophidion godmanni*) y la Serpiente de Cascabel (*Crotalus simus simus*).

En 2006 Timothy MacCarthy y Sergio Pérez documentaron un total de 58 mamíferos en el Valle Central de Guatemala y Sacatepéquez, que posee las mismas condiciones ecológicas que el valle central pero sin mucha intervención del ser humano, reportando dos especies de Tacuazines (*Didelphis marsupialis*, *Didelphis virginiana*), zarigüeya de anteojos (*Philander oposum*), armadillo (*Dasypus novemcinctus*), Tamandua (*Tamandua mexicana*), Murciélagos (*Mormoops megalophylla*, *Pteromnotus patnellii*, *Micronycteris microtis*, *Glossophaga commissarisi*, *Glossophaga soricina*, *Leptonycteris curasoae yerbabuenae*, *Artibeus aztecus minor*, *Artibeus jamaicensis*, *Artibeus litoratus*, *Artibeus toltecus*, *Chiroderma salvini*, *Enchisthenes hartii*, *Natalus stramineus*, *Eptesicus fuscus*, *Lasiurus blossevilli*, *Myotis aurculus*, *Myotis californicus*, *Myotis keaysi*, *Myotis velifer*, *Nyctinomops laticaudatus*, *Promops centralis*, *Tadarida brasiliensis*); Mono araña (*Ateles geoffroyi*), Coyote (*Canis latrans*), Zorro Gris (*Urocyon cinereoargenteus*), ocelote (*Leopardus pardalis*), margay (*Leopardus wiedii*), puma (*Felis concolor*), zorrillo manchado (*Spilogale putorius*), comadreja (*Mustela frenata*), micoleón (*Potos flavus*), cacomiztle (*Bassariscus sumichrasti*), pizote (*Nasua narica*), pecarí (*Pecari tajacu*), venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), ardilla gris (*Sciurus aureogaster*), ardilla voladora (*Glaucomys volans*), taltuzas (*Orthogeomys grandis*, *Orthogeomys hispidus*, *Heteromys desmarestianus*, *Liomys salvini*); ratones (*Baiomys musculus*, *Neotoma mexicana*, *Nyctomys sumichrasti*, *Oryzomys couesi*, *Peromyscus aztecus*, *Peromyscus mexicanus*, *Reithrodontomys fulvescens*, *Reithrodontomys sumichrasti*, *Sigmodon hispidus*); puercoespín (*Sphiggurus mexicanus*), tepezcuintle (*Agouti paca*) y conejos (*Sylvilagus floridanus*).

Fagan y Komar (2016) han localizado en la guía de aves del Norte de Centro América para el área en donde se ubica el Valle Central de Guatemala, aproximadamente a 247 especies de aves, habiendo una de *Tinamidae* (tinamus), cuatro *Anatidae* (patos), un *Cracidae* (chachalacas y pavos), cuatro *Odontophoridae* (codornices), tres *Podicepadidae*

(zambullidores), seis *Columbidae* (palomas y tórtolas), seis *Cuculidae* (cuckos), seis *Apodidae* (vencejos), 17 *Trochilidae* (colibrís), un *Ciconidae* (cigüeña) de paso migratorio, ocho *Ardeidae* (garzas), cinco *Aramidae* (grullas), tres *Scolopacidae* (areneros), dos *Cathartidae* (zopilotes), 11 *Accipitridae* (águilas y gavilanes), cinco *Strigidae* (búhos y tecolotes), cinco *Caprimulgidae* (chotacabras), dos *Momotidae* (tobojos), dos *Alcedinidae* (martín pescador y jacamares), cinco *Picidae* (pájaros carpinteros), cinco *Falconidae* (halcones), cuatro *Psittacidae* (loros y pericos), un *Thamnophilidae* (hormigueros), cuatro *Furnariidae* (escaladores de madera), 26 *Tyrannidae* (tiranos y mosqueros), un *Tityridae* (titiras y anambés), ocho *Vireonidae* (vireos), dos *Corvidae* (cuervos, sharas y urracas), siete *Hirundinidae* (golondrinas), un *Aegithalidae* (sastrecillos), seis *Troglodytidae* (matracas y chochines), un *Poliophtilidae* (tacuaritas y mirlos de agua), siete *Turdidae* (tordos, cenizontles y mirlos), tres *Mimidae* (cenizontles), un *Bombycillidae* (alas de cera), un *Ptilonotidae* (capulineros), siete *Fringillidae* (picogrueros, eufonías, luganos), 36 *Parulidae* (chipes), ocho *Thraupidae* (tangaras y semilleros), siete *Emberizidae* (gorriones), ocho *Cardinalidae* (cardenales, picogrueros y tangaras rojas) y 12 *Icteridae* (zanates, orioles y tordos negros) (Figura 5.283).

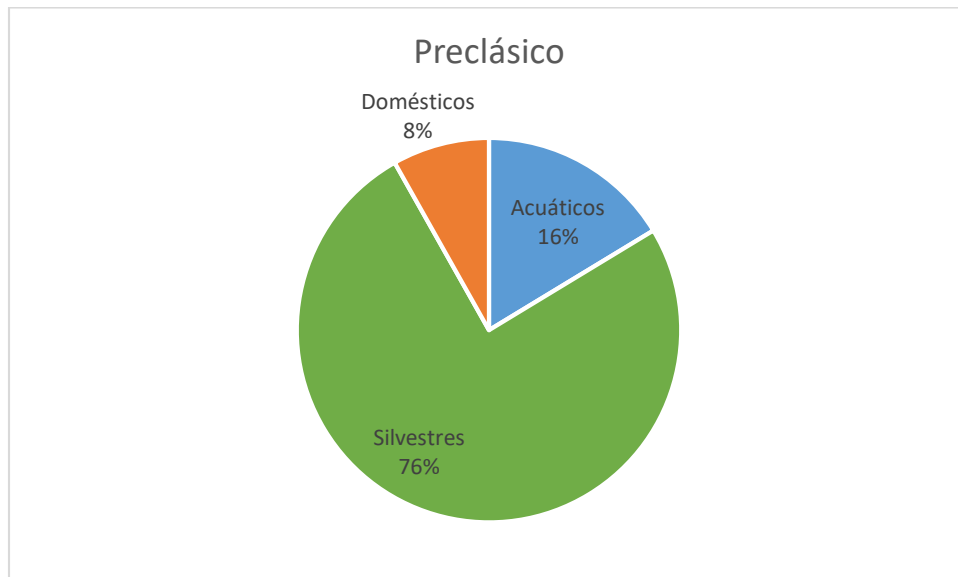
Capítulo VI. La fauna en los contextos arqueológicos entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2

Los datos que proporcionaron las representaciones de fauna encontradas en las excavaciones entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 confirman cambios no solo en el medio ambiente, sino también en las prácticas rituales y en la relación que el ser humano tuvo con su medio natural entre el Preclásico y el Clásico Temprano en Kaminaljuyu.

Estos cambios no solo tienen que ver con los procesos ecológicos que ocurrían en el sitio, sino también factores internos y externos que influyeron en la sociedad. Las causas internas se relacionan con la disponibilidad de los recursos en el sitio, la domesticación de especies, la ideología, la religión dominante y la organización social. Mientras que los factores externos representan las influencias de otras áreas culturales o de ideologías pan mesoamericanas y relaciones con grupos externos provenientes de otras regiones ecológicas.

6.1. Preclásico

En el Preclásico tanto Medio y Tardío, se cuenta con un inventario de especies bastante amplio, habiendo 48 especies distintas. Reflejando una enorme biodiversidad para este periodo. Las especies que se identificaron para el Preclásico corresponden a tres hábitats diferentes, siendo estos: Acuático (17%), Silvestre (75%) y Doméstico (8%) (Gráfica 6.1).



Gráfica 6. 1 Distribución de la fauna por ambientes en el Preclásico.

Ocho de las 48 especies identificadas son de ecosistemas acuáticos, corresponden a tortugas (7), sapos (11), garzas (1), patos (3), cangrejo (1) y un caracol de agua dulce del género *Pomacea*. Reflejando la importancia que el Lago Miraflores tuvo para este período en el desarrollo del sitio. Las garzas, patos, cangrejos y caracoles además de ser elementos típicos del paisaje, sirvieron como fuente de alimento para los habitantes de Kaminaljuyu. Las garzas eran cazadas en las orillas de la laguna, los caracoles y cangrejos recolectados de las piedras en lugares poco profundos del cuerpo lacustre, mientras que los patos pudieron haber sido cazados o bien domesticados, como ocurre con el Pato Moscovita (*Cairinia moschata*) en las comunidades actuales.

Los sapos son animales ampliamente representados en la iconografía preclásica, estos pudieron haber sido representaciones de la importancia del agua para este período ya que, en épocas posteriores, cuando el cuerpo de agua sufrió decrecimiento en su nivel, estos animales se dejan de representar.

En el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 se hallaron cuencos y un pequeño monumento con una concavidad, cabe la posibilidad de que estos recipientes pudieron haber servido para hacer una mezcla alucinógena, empleando la bufotenina hallada en las glándulas parótidas del sapo bufo o de la caña (*Rhinella marina*) (Torres, 1984: 152), como parte de rituales públicos o privados quizá asociados con el lago Miraflores.

La importancia de estos animales y su sacralidad se evidencia también en el tipo de materiales en los que se representaron pues son de carácter suntuosos, con buenos acabados y colocados en espacios rituales, ya que entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 los artefactos mejor conservados con efigies de sapos se hallaron en depósitos masivos de cerámica (Depósito Monte Alto Rojo y Depósito masivo Santa Clara, al oeste y norte del Montículo A-IV-2).

Las tortugas representadas para el Preclásico corresponden a aditamentos en los cuerpos de cántaros de las vajillas Sumpango y Sumpanguito. Para la mitología mesoamericana, la tortuga carga sobre su espalda el Universo, relacionándola a veces con la constelación de Orión, llevando en su caparazón las tres piedras de la creación (Díaz, 1999: 15). Sin embargo, estas podrían tener en estos cántaros utilitarios un significado más cotidiano, habiendo una relación entre el líquido que contenía la vasija con la tortuga y su hábitat. Ya que al ser un animal semiacuático, las personas se encontraban con esta especie cuando

iban a traer agua a ríos y lagunas. Esta podría ser la razón por la cual las manos del animal representan movimientos naturales, como el nado o el acicalamiento.

Los animales provenientes de hábitats silvestres (bosques y selvas de montaña) cuentan en total 37 especies, reflejan como los habitantes de Kaminaljuyu pasaban bastante tiempo en los bosques que rodeaban al sitio sabiendo identificar que especies habitaban estos ecosistemas y cuales les eran útiles como alimento. Esta relación con el medio ambiente inmediato se plasmó en figurillas, silbatos, monumentos y vasijas, complementándose a la presencia de algunos restos óseos de estos animales que confirman la existencia en el valle de las especies representadas iconográficamente y su uso dentro de la ciudad.

Las aves silvestres identificadas para el Preclásico fueron Passeriformes o aves canoras (7), Psitácidos (loros, guacamayas y pericos) (3), pavos de cacho (*Oreophasis derbianus*) (3), pajuiles (*Crax rubra*) (1), tecolotes (2), correcaminos (*Geococcyx velox*) (1), chachalaca (*Ortalis leucogastra*) (1), y dos aves no identificadas.

Las aves evidencian que en el Valle Central de Guatemala no solo había bosques de pino y encino, típicos del Bosque de Montaña, sino también había ambientes más húmedos en donde podrían vivir los crácidos (Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*), Pajuil (*Crax rubra*) y Chachalaca (*Ortalis vetula*)), ya que estas aves se encuentran principalmente en ambientes húmedos y semihúmedos (Howell y Webb, 1995: 220-222) de vegetación perennifolia como las Selvas de Montaña y Selvas Subtropicales Húmedas. Quizá estas especies se hallaban en la cima de las montañas y volcanes que circundaban el Valle Central y en los barrancos. Actualmente solo se ha reportado la presencia de Chachalacas (*Ortalis leucogastra*) (en barrancos cercanos a Kaminaljuyu).

La presencia de correcaminos (*Geococcyx velox*) indica que en ciertos lugares del valle había espacios abiertos como praderas o pajonales en donde este animal podía habitar, aunque es muy común en el Chaparral Espinoso también se puede encontrar en bosques de pino y encino (Howell y Webb, 1995: 350).

Las aves paseriformes representadas en efigies de vasijas y silbatos, parecieran ser un tributo hacia las aves canoras, numerosas y comunes en todos los ecosistemas de país, con un canto melodioso y variado. Su presencia en silbatos puede representar la emulación de los cantos de estas aves. Al ser numerosas las especies de los paseriformes no fue posible identificar específicamente a cuáles se simulaban en los artefactos analizados.

En el Preclásico los psitácidos más representados quizá fueron las Guacamayas, asociados posiblemente con la Deidad del Ave Principal presente en monumentos tallados (Chinchilla, 2011; 110). Actualmente en el Valle Central de Guatemala no hay reportes de la presencia de Guacamayas Rojas (*Ara macao*), aunque Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán (2012: 476), menciona que en el siglo XVII en los barrancos de Mixco se solían ver a estas aves. Pero es importante hacer la observación que quizá el autor no se refiriera al *Ara macao* sino tal vez a una especie de loro o perico con la cola un poco más larga de lo normal, como es el caso del chocoyo o perico del Pacífico (*Psittacara strennus*).

Se puede inferir que los psitácidos representados en el Preclásico corresponden a Guacamayas Rojas por estar aditadas a vasijas Rofino y Morfino, que poseen colores brillantes rojos, naranjas y morados. La región más cercana al Valle de Guatemala en donde se reportan Guacamayas Rojas es la Costa Sur (Bird Life International, 2016: 3). Por lo que la presencia de estos animales también podría evidenciar las relaciones que Kaminaljuyu tuvo con la Costa Sur en el Preclásico Tardío.

Para el Preclásico se identificaron tres tecolotes, dos de ellos hallados en contextos funerarios y el último en el relleno de un depósito masivo Santa Clara al norte del Montículo A-IV-2. Los dos ejemplos hallados en contextos funerarios parecían ser un híbrido entre un ser humano y un tecolote cornudo (*Bubo virginianus*), este concepto podría estar asociado con la relación de la muerte y los búhos de la mitología y tradición oral mesoamericana. Otro ejemplo de esta representación dual es la escultura hallada en donde actualmente está el zoológico La Aurora, cerca al Montículo de la Culebra en la zona 13 (Figura 6.1) y en la superficie de vasijas. La escultura representa a un ser híbrido, con cuerpo y cabeza de tecolote, pero con cara humana, podría representar a un personaje disfrazado danzando o haciendo un ritual o bien una persona convirtiéndose en tecolote, posiblemente como representación del tránsito entre la vida y la muerte.



Figura 6. 1 Monumento proveniente del área del Zoológico la Aurora, con la representación de un ser híbrido entre búho y humano. Fotografía por el autor.

En otras vasijas cerámicas se han identificado rostros similares, estos se han encontrado en Las Victorias, Salcaja, Santa Lucía Cotzumalguapa, La Morena, en el área entre Patzún y Tecpán y en el montículo E-III-3 de Kaminaljuyu. Estas se han fechado para la transición del Preclásico Medio al Preclásico Tardío (Bove, 1989: 72) (Figura 6.2).

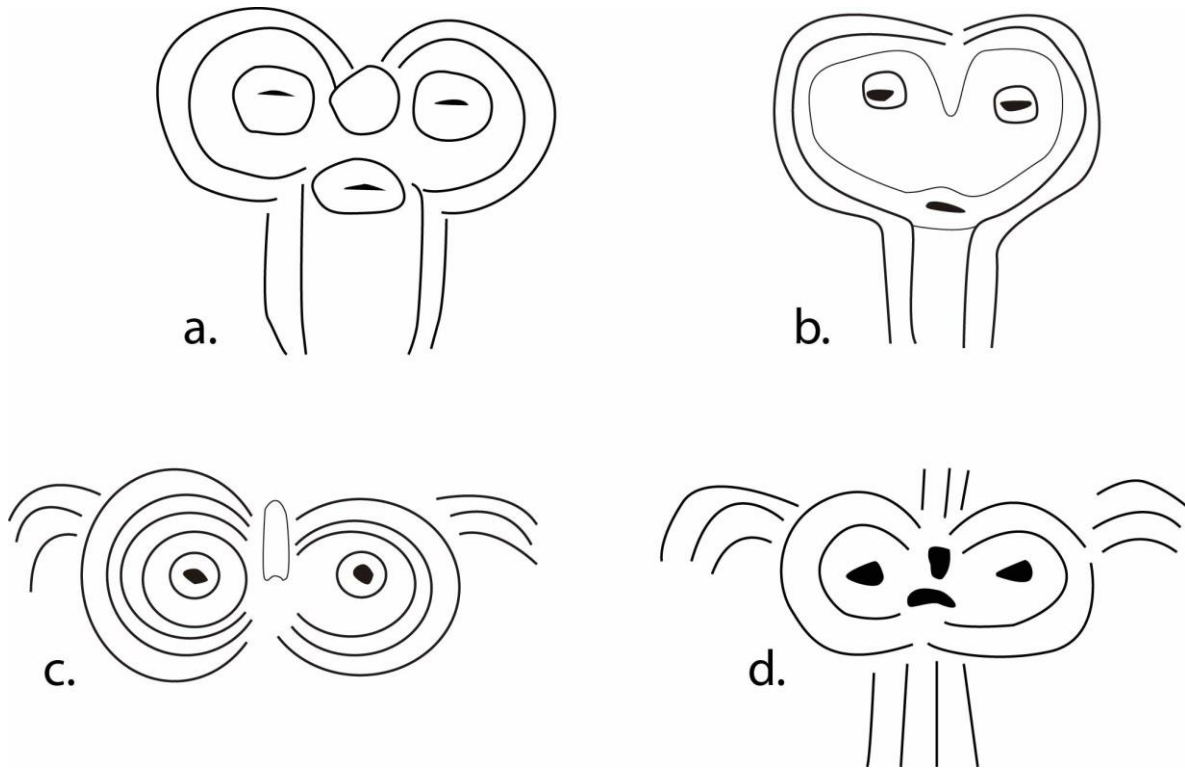


Figura 6. 2 Efigies de búhos antropomorfizados en vasijas del Preclásico Medio y Tardío: a. Costa de Escuintla, b. Cotzumalguapa, c. Chimaltenango, d. Kaminaljuyu, al noreste del montículo A-IV-1 . Tomado de Bove, 1989.

Entre los mamíferos silvestres identificados para el Preclásico se reportaron pizotes (*Nasua narica*) (2), murciélagos (2), monos araña (*Ateles geoffroyi*) (12), venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) (2), armadillos (*Dasypus novemcinctus*) (2), félidos (*Panthera onca* o *Puma concolor*) (1), pecarís de collar (*Tayassu pecari*) (3), ardillas (*Sciurus* sp.) (2), mefítidos (1), cacomiztles (*Bassarischus sumichatchi*) (2), tacuacines (*Didelphis* sp.) (1), tapires (*Tapirus bairdii*) (1), conejos (*Sylvilagus floridanus*) (1), mapaches (*Procyon lotor*) (1) y micoleones (*Potos flavus*) (2). Además de la presencia de iguanas (*Iguana iguana*), como los únicos reptiles representados (3).

Esta biodiversidad representa una relación cercana del ser humano con la fauna hallada en los bosques que rodeaban al sitio. Venados, armadillos, pecarís de collar, tacuacines y tapires pudieron haber sido cazados para alimento, siendo las figurillas, efigies y restos óseos depositados, en el caso del venado, posiblemente una forma de agradecer y honrar a estos animales que proporcionan sustento al ser humano.

Un ejemplo contemporáneo, pero de raíces prehispánicas de rituales asociados a la caza se encuentra en la Cuenca del Lago de Atitlán en donde se construyen santuarios de cacería, los cuales son espacios en donde los cazadores depositan huesos de animales. Estos se ubican en las montañas que circundan el lago. Linda Brown (2009: 38), reportó 17 santuarios, entre los cuales tres seguían activos, mientras los otros 14 fueron abandonados, ubicados en San Pedro la Laguna, San Juan la Laguna, San Pablo la Laguna, Tz'ununa, San Antonio Palopo, San Lucas Tolimán y Lothrop en sus investigaciones de Chuitinamit reporta otra (Ibíd.: 47). Dentro de estos se lograron identificar huesos de zorros grises (*Urocyon cinereoargenteus*), coyotes (*Canis latrans*), pumas (*Puma concolor*), tigrillos (*Leopardus pardalis*), mapaches (*Procyon lotor*), tapires (*Tapirus bairdii*), tacuacines (*Didelphis* sp.), conejos (*Sylvilagus floridanus*), cotuzas (*Dasyprocta punctata*), tepezcuintles (*Agouti paca*), pizotes (*Nasua narica*), pecarís (*Tayassu*), armadillos (*Dasyurus novemcinctus*) y venados cola blanca (*Odocoileus virginianus*) (Emery et al, 2009: 848).

Según información etnográfica de los santuarios de Atitlán, los cazadores limpian y curan todos los restos óseos de los mamíferos cazados, que guardan en canastas hasta el Día de Muertos (2 de noviembre), día en que se llevan estos restos a los santuarios de cacería. Generalmente acompañan estas ceremonias los perros de caza. Primero los cazadores se presentan a sí mismos y a sus perros al guardián del cerro, y le piden permiso por el derramamiento de sangre de animales silvestres y le agradecen el haberles proporcionado alimento. Luego se colocan los huesos de fauna junto con candelas, alcohol y copal, además las ceremonias se acompañan con música (Brown, 2009:44).

Otros lugares de Mesoamérica en donde se han hallado depósitos de huesos han sido San Miguel Acatán en Huehuetenango, Momostenango en Totonicapán, el área lenca de Honduras; en Hidalgo, Oaxaca, la Huasteca y Guerrero, en México (Ibíd.: 56).

La cacería para los antiguos y actuales pobladores de Mesoamérica no solo era una actividad para la obtención de alimento. Alrededor de esta había toda una simbología y ritualidad asociada al agradecimiento y el permiso hacia los señores de los cerros, personajes que protegían la naturaleza ya sus habitantes.

Entre los mamíferos silvestres identificados para el Preclásico entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2, los pizotes, monos araña y los conejos pudieron haber sido domesticados por los

pobladores de Kaminaljuyu. Los pizotes y monos araña quizá como animales de compañía, mientras que los conejos pudieron haber servido para alimento y reproducción.

Otros animales como mefítidos, ardillas, félidos (pumas o jaguares) cacomiztles y micoleones quizá fueron reproducidos como una manera de representar el medio natural que rodeaba a Kaminaljuyu, con el que los pobladores del sitio se sentían bastante familiarizados al ser los bosques espacios para la obtención de alimentos, medicina, recursos vegetales como la leña y frutos silvestres.

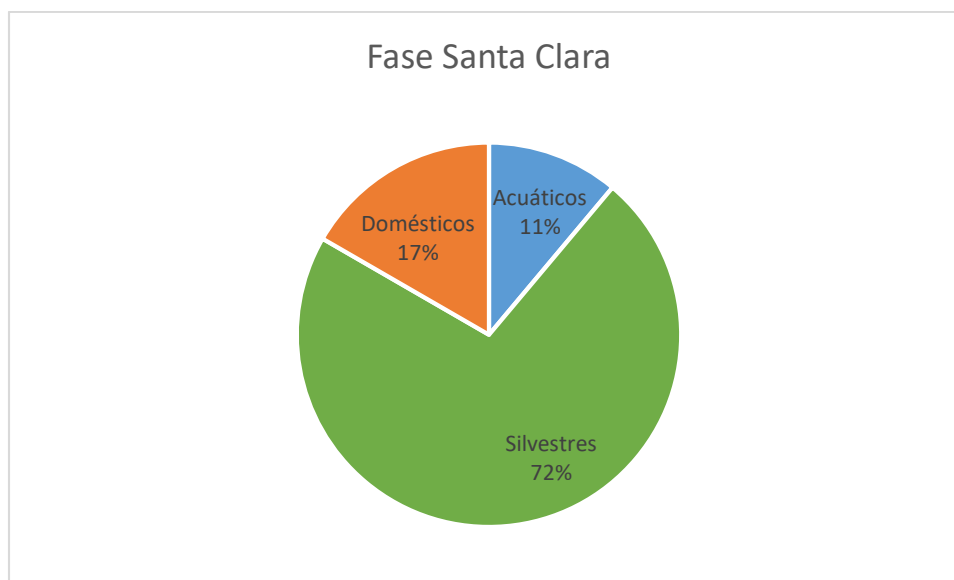
Otros animales son los murciélagos, bastante representados en el Preclásico, en especial como efigies de tapaderas de incensarios Verbena Blanco. En la mitología mesoamericana el murciélago tiene una connotación muy importante, debido a que posee varias características que ni el ser humano ni otros animales poseen, volar sin ser ave, tener hábitos nocturnos y evitar obstáculos sin ver, siendo percibidos como seres misteriosos, admirables y temible, asociados a la noche y al inframundo (Navarro y Arroyo, 2013: 603-604). En el Clásico de las Tierras Bajas, los murciélagos fueron utilizados en la escritura y como símbolos de poder, siendo usados en Glifos Emblema de ciudades, destacando Copán. En el postclásico tanto K'iches como Kaqchikeles, otorgaron una importancia notable a estos animales. En el *Popol Wuj*, Camazots, un murciélago terrible que vive en el inframundo, le corta la cabeza a Hunahpu en una de las pruebas que los héroes gemelos tuvieron que pasar en Xibalbá (Colop, 2008: 110). Los Kaqchikeles en cambio utilizaron el símbolo del murciélago como su insignia, ya que cuando salieron de Tollan, un murciélago llamado Chamalkan, los guio hacia su primer asentamiento, es por ello que uno de los linajes de Iximché' toma al murciélago como su símbolo, los Sotziles, que se cree, que al caer Iximché', se establecieron en Sololá, manteniéndose hasta hoy en día el símbolo del murciélago en la chaqueta de los hombres.

Los perros (*Canis lupus familiaris*) son los únicos animales de hábitats completamente domésticos que se representaron en el Preclásico, habiendo ocho representaciones de este animal, estos aparecen generalmente como efigies de vasijas o figurillas. El motivo de su representación en este periodo es quizá por la cercanía de este animal al ser humano desde su domesticación en Altai, Asia hace aproximadamente 33,000 años (Valadez, 2014: 33), acompañando al humano hasta sus destinos en América. La importancia de los perros se

ve reflejada a finales del Preclásico Tardío en la fase Santa Clara, en donde llega a ser el animal más representado tanto en figurillas como en restos óseos.

6.2. Fase Santa Clara

Para la fase Santa Clara el inventario de especies decrece hasta tener solo 18 especies, entre las cuales dos son de hábitats acuáticos (11%), 13 silvestres (72%) y tres son domésticos (17%).



Gráfica 6. 2 Distribución de la fauna por ambientes en la fase Santa Clara.

El corpus de representaciones de animales demuestra los problemas ecológicos que sufrió el Lago Miraflores en este período, lo cual naturalmente provocó que se hicieran menos representaciones de animales acuáticos, siendo el único animal puramente acuático un pato (1) representado en una efigie de incensario.

Las tortugas (2) son de ambientes semiacuáticos, por lo que pudieron haber seguido proliferando, con leves cambios en su número para esta temporalidad. Ambas representaciones de tortugas corresponden a efigies de vasijas. Una de estas se halló como parte de la ofrenda bajo el depósito cerámico Monte Alto Rojo. Esta fue representada en un cuenco con forma de tortuga, con bastantes huellas de quema y restos de pintura roja, blanca y verde. Debajo de ella se halló una navaja de obsidiana que apuntaba hacia el norte. Al estar relacionado este animal con el agua, posiblemente su presencia en el

depósito Monte Alto Rojo que data de principios de la fase Santa Clara, pudo ser parte de una ofrenda para pedir por agua al estarse reduciendo este vital recurso en el sitio.

Los 14 animales silvestres hallados corresponden a pizotes (*Nasua narica*) (2), murciélagos (1), iguanas (*Iguana iguana*) (1), venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) (4), ardillas (*Sciurus aureogaster*) (1), aves no identificadas (1), pajuiles (*Crax rubra*) (2), mapache (*Procyon lotor*) (1), cotuza (*Dasyprocta punctata*) (1), pájaro carpintero (*Dryocopus lineatus*) (1), tacuacín (*Didelphis* sp.) (1), rey zope (*Sarcoramphus papa*) (1) y una lagartija.

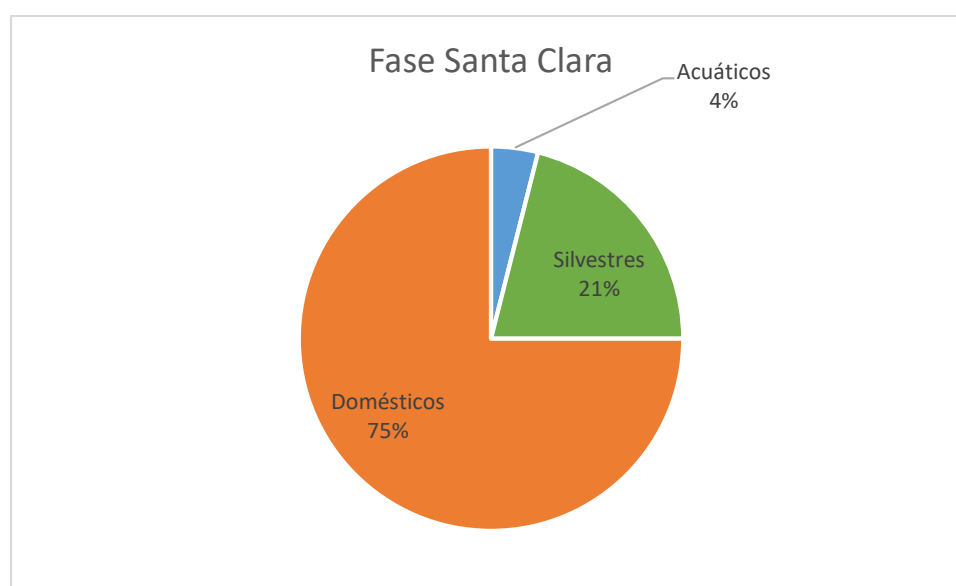
A diferencia del Preclásico, en esta época son menos especies silvestres las que se representaron, debido quizá a que por los problemas locales que estaba teniendo la población a finales del Preclásico Tardío, el tiempo dedicado a la contemplación del medio natural era muy limitado, pero también podría ser que algunas especies estaban migrando a otras partes por los cambios ecológicos que el Valle Central estaba experimentando. Pero la presencia de otras especies animales de ecosistemas neotropicales como la Selva Subtropical Húmeda de los barrancos que no se representaban anteriormente como las cotuzas (*Dasyprocta punctata*), el pájaro carpintero de penacho (*Dryocopus lineatus*) y el Rey Zope (*Sarcoramphus papa*), pudo indicar que estos espacios estaban siendo más frecuentados, quizá porque en las barrancas aún fluían varios ríos y manantiales que sirvieron como fuentes de agua alternativas para los habitantes del sitio.

Los animales de caza como los venados cola blanca (*Odocoileus virginianus*), las cotuzas (*Dasyprocta punctata*) y las iguanas (*Iguana iguana*) siguieron siendo representados, quizá como parte de los mismos rituales asociados a la cacería en el Preclásico. De los venados solo se hallaron restos óseos de un omoplato quemado, un hueso largo cortado en botellones con depósitos masivos de cerámica Samayoa y un fragmento de asta dentro de un contexto funerario. Quizá los huesos depositados en los botellones Samayoa pudieron ser parte de ofrendas de comida, mientras que la asta de venado parece haber pertenecido al ajuar del personaje enterrado, como se ve en otras representaciones de Kaminaljuyu, por ejemplo, en el tocado del personaje del Monumento 1 (Figura 5.45).

De los animales silvestres que pudieron estar más cercanos al hábitat del hombre se encontraron pizotes (*Nasua narica*), las aves paseriformes, los tacuacines (*Didelphis* sp.),

las ardillas (*Sciurus* sp.), los murciélagos, las lagartijas, los pájaros carpinteros (*Dryocopus lineatus*) y los mapaches (*Procyon lotor*). Por lo que no eran muy difícil verlos y al ser el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 un posible espacio de almacenamiento de semillas, estos pudieron interactuar bastante con las personas al alimentarse con algunas de estas.

El mayor número de ejemplos de representaciones de fauna se observan en los animales domésticos, así los perros (*Canis lupus familiaris*) cuentan con 42 ejemplos, los monos araña (*Ateles geoffroyi*) con ocho ejemplos y los ratones con siete ejemplos (Gráfica 6.3).



Gráfica 6. 3 Preponderancia de la fauna doméstica en la fase Santa Clara.

6.2.1. Perros (*Canis lupus familiaris*)

La amplia presencia de perros (*Canis lupus familiaris*) (42) (Figura 6.3) para esta fase se relaciona con los depósitos masivos de materiales hallados no solo en el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2, sino también en la Plaza Inferior de la Palangana (Ajú, 2017: 79) (Figura 6.4) y debajo de la Estructura E de la Acrópolis del Parque Arqueológico Kaminaljuyu (Figura 6.5). Estos depósitos se asocian a eventos de terminación, debido al declive de los niveles del Lago Miraflores que debió impactar a la sociedad provocando revueltas sociales, destrucción de monumentos del Preclásico, ceremonias masivas y un posterior cambio drástico en la organización social. Los depósitos masivos de materiales de la fase Santa Clara se caracterizan por contener bastantes vasijas fragmentadas en la

superficie, y otras pocas completas colocadas sobre la arena de pómez natural. También incluyen navajas de obsidiana, piedras, carbón, ceniza, figurillas y entierros de individuos a los que se les amputaron la tibia y el peroné (aunque entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 no se encontraron) (Ajú, 2017: 121). En la Plaza Inferior de la Palangana además se encontraron cráneos, mandíbulas y zarpas de perros.



Figura 6. 3 Perro Xoloitzcuintle (*Canis lupus familiaris*). Dibujo por el autor

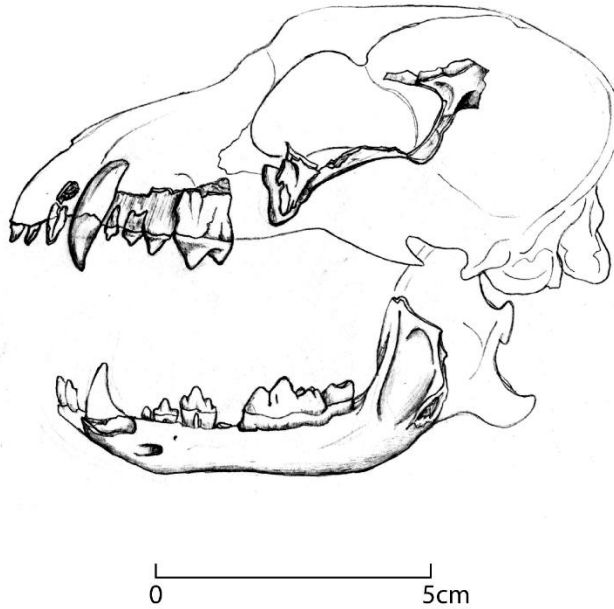


Figura 6. 4 Cráneo de perro proveniente del Gran Depósito de Materiales de la Plaza Inferior de la Palangana. Dibujo por Javier Estrada.



Figura 6. 5 Silbato con forma de perro hallado bajo la Estructura E de la Acrópolis de Kaminaljuyu. Fotografía por el autor.

El perro al ser el animal más cercano al hombre, tanto como compañía, como sirviendo de animal para la caza, jugó un papel muy importante en estas ceremonias ya que fue partícipe tanto físicamente como simbólicamente en estos eventos, los perros fueron sacrificados junto con seres humanos, enterrándose las efigies de estos en silbatos para crear la música

del ritual. Los silbatos al igual que los perros fueron desmembrados y dispersados. En la parte trasera de estos aerófonos generalmente se hallaba un pequeño recipiente en donde se pudo haber colocado sangre o bien alguna resina como el copal.

Las fuentes etnohistóricas e iconográficas mesoamericanas revelan que los perros se asociaban a la lluvia y a la agricultura, esta asociación se debe a que los ciclos reproductivos de los perros se traslapan con los periodos de lluvia y las actividades agrícolas. Así el primer celo de los cánidos (febrero-marzo) coincide con el momento en que se prepara la tierra para sembrar, el período de gestación (marzo-mayo) con las primeras lluvias y con la siembra del maíz; y la crianza de los cachorros (junio-diciembre) con las fiestas posteriores a la siembra y finalmente con la cosecha (Valadéz, 2005: 63).

En tiempos de sequía se tiene evidencias etnohistóricas de que los perros, en especial los Xoloitzcuintle eran sacrificados para llamar a la lluvia y a la normalización de los ciclos agrícolas. El historiador traxcalteca Diego Muñoz Camargo (1978: 155) menciona que en Tlaxcala, en el siglo XVI *“Cuando había falta de agua y hacía grande seca y no llovía, había grandes procesiones y ayunos y penitencias, y sacaban en procesión gran cantidad de perros pelones, que son de su naturaleza pelados sin ningún género de pelo, de los cuales había antiguamente en su gentilidad muchos que los tenían para comer y los comían (...) de éste género de perros como referido tenemos, sacaban en procesión y andas muy adornadas, y los llevaban a sacrificar al templo que les tenían dedicado que lo llaman Coloteupan; y llegados ahí los sacrificaban, y les sacaban los corazones y los ofrecían al dios de las aguas (...) y después de muertos los perros se los comían”*. Landa describe un ritual similar en Yucatán, observando que *“un remedio para las miserias de aquel año tenían, las cuales eran tener poca agua y echar los maíces muchos hijos y cosas de esta manera (...) había que ofrecer también perros hechos de barro con pan en las espaldas, y las viejas tenían que bailar con ellos en las manos y sacrificarles un perrito que tuviese la espalda negra y fuese virgen, y los devotos habían de derramar su sangre y untar con ella la piedra del demonio Chacacantún (Chaac)”* (Landa, 1978).

Los numerosos silbatos y restos óseos de perros hallados en los depósitos masivos de materiales del área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2, en la Plaza Inferior de la Palangana y bajo la Estructura E de la Acrópolis evidencian que estos rituales pudieron haberse llevado a cabo desde finales del Preclásico Tardío en Kaminaljuyu. En donde los perros eran

sacrificados masivamente en un período en el que se buscaba restablecer el equilibrio ecológico al decrecer el nivel del Lago Miraflores que llevó al desabastecimiento de alimentos y a cambios drásticos en la política e ideología del sitio. Sin embargo, parece que estos rituales tuvieron efectos positivos pues el sitio no se abandonó, pese a estos problemas ecológicos, sino que continuó desarrollándose y siendo el principal centro de las Tierra Altas hasta finales del Clásico Tardío.

6.2.2. Monos (*Ateles geoffroyi*)

Los monos representados en este periodo confirman que se domesticó a este animal en Kaminaljuyu, ya que a las figurillas de estos simios se les representa con orejeras y una cuerda que les rodea el cuello y baja por la parte anterior. Estos también fueron enterrados en los depósitos de terminación de la fase Santa Clara, pero solo se han reportado en el área entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2. Las representaciones de mono en este sector de Kaminaljuyu son muy recurrentes desde el Preclásico, en donde hay ya ejemplos de una domesticación de este animal, pues algunas representaciones aparecen con orejeras, denotando un vínculo cercano con el ser humano.

En la tradición mesoamericana los monos tuvieron un importante papel, primero por el parecido de varias de sus acciones con las del ser humano, segundo su gracia, por lo que se le relacionaba con el arte, la danza, los artesanos, la música y la sexualidad (Nájera, 2011: 154). Pero también se le relaciona con la cosecha del cacao, ya que este primate es el diseminador de la semilla por excelencia en la naturaleza, además de ser una amenaza para los campos de cacao al alimentarse de su fruto con normalidad (Ibíd.: 155). Esta relación aparece claramente en otras regiones y se puede mencionar su presencia en vasijas policromas de las tierras bajas y esgrafiadas de la Costa Sur en donde este animal aparece generalmente con una cuerda en su cuello y con orejeras, ofrendando el fruto de este árbol. Una figurilla de Nopiloa, Veracruz, representa a este animal de rodillas colocando una ofrenda de pocha de cacao y una efigie de tapadera de incensario de Toniná en donde el mono posee un collar hecho de frutos de cacao. En Chichén Itzá, en el Grupo de la Serie Inicial, se encuentra la Galería o Casa de los monos en donde se representaron a danzantes con trajes de monos junto con otros vestidos de colibrís y rodeados de plantas de cacao. Incluso en la época colonial, en el monasterio de la Purificación y San Simón, en

Malinalco, se representaron monos colgados de árboles en un paraíso celeste idealizado (Nájera,2011: 156-160).

Esta relación no solo es mesoamericana, en el Centro de los Andes, en las vasijas de estilo Tembladera (con apariencia de caliz y con decoración esgrafiada), se representaron a monos araña escalando árboles en busca de cacao y portando en sus manos pochas de este fruto (Ogata, et al., 2006: 86).

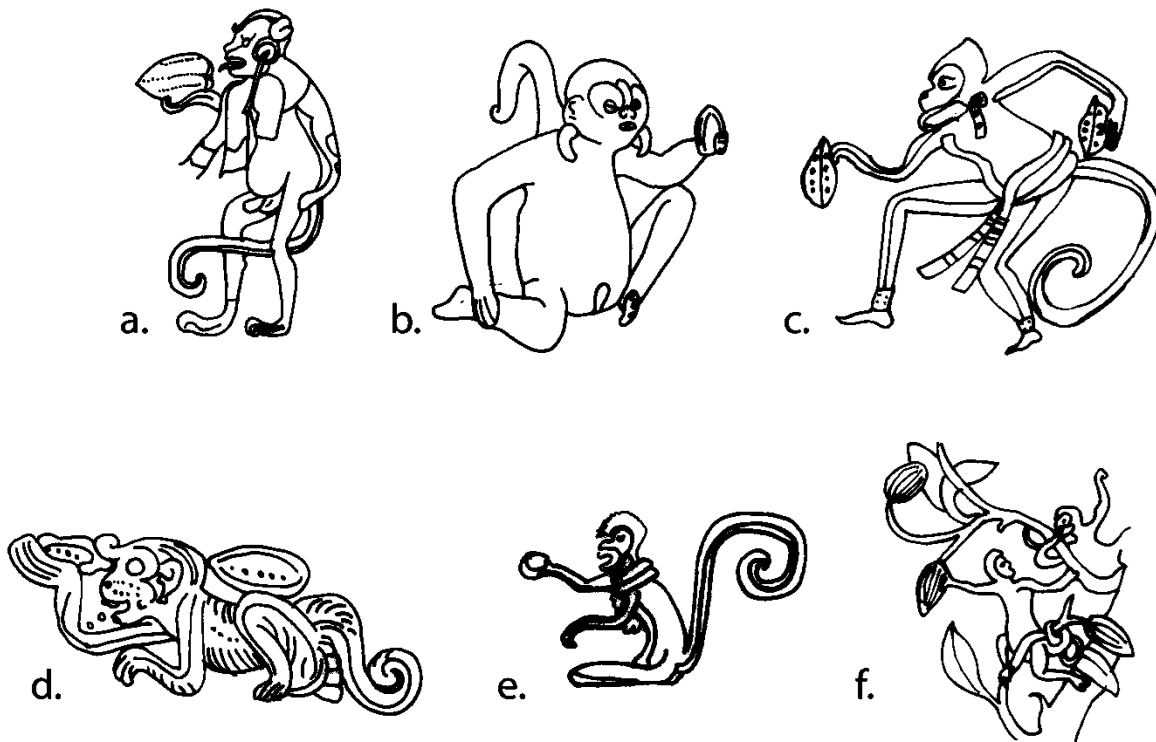


Figura 6. 6 Ejemplos de monos araña (*Ateles geoffroyi*) asociados al cacao: a.vasija policroma de las Tierras Bajas Mayas, b. figurilla de Nopiloa, Veracruz), c. plato policromo de las Tierras Bajas Mayas, d. fragmento de vaso de la Costa Sur, e. vasija de estilo Chamá; y f. fragmento del muro oriente del claustro bajo del Monasterio Agustino de la Purificación y San Simón, Malinalco, México. Redibujados de Nájera, 2011.

En este sentido la vinculación de estos animales con el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 se relacionó quizá con las actividades de almacenaje de semillas, posiblemente de cacao, que en este espacio se llevaban a cabo. La presencia de figurillas de monos araña en los depósitos masivos Santa Clara quizá pretenden llamar otra vez a la abundancia presente en el sitio durante el Preclásico, luego del secamiento del Lago Miraflores.

6.2.3. Ratones

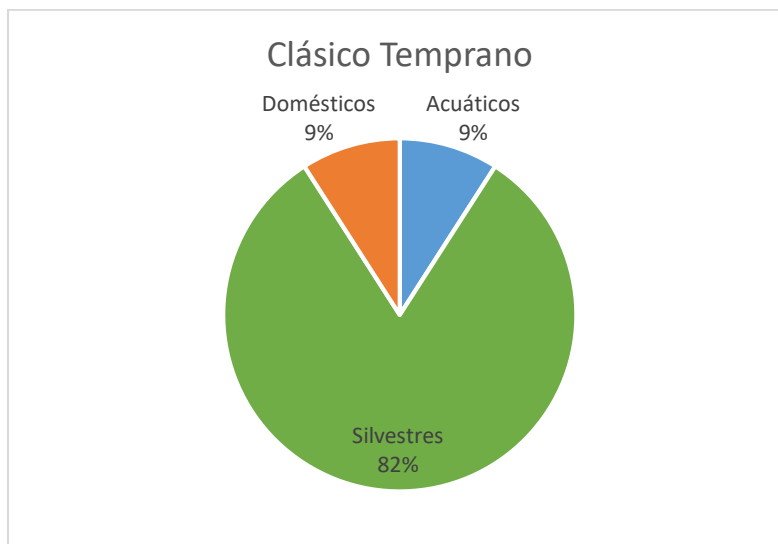
Acompañando a perros y monos se encuentran los ratones, los cuales corresponden generalmente a efigies de incensarios. La proliferación de estos pequeños mamíferos en la iconografía del área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 quizá muestren una notable importancia de este roedor. Los roedores pudieron estar cerca de los pobladores al ser un área de almacenamiento, quizá representando un símbolo de abundancia, y su presencia en estos depósitos masivos, al igual que los monos, podría significar que se estaban ofrendando para que en el sitio hubiese la misma prosperidad de antes.

Los ratones se diseminaban por los asentamientos humanos y se comían las semillas que guardaban las personas, convirtiéndose en una plaga. Sin embargo, para la cosmovisión mesoamericana los animales que se aprovechaban de los alimentos humanos se asociaban con la fertilidad de la tierra, la sagacidad y con elementos civilizadores. Un ejemplo de esto es el mito mexicana del tacuazín (*Didelphis* sp.), que, al ser un animal hábil para sobrevivir y robar maíz, frutas, bebidas fermentadas, aves y huevos, se le asoció en México con un personaje sabio y civilizador que roba el fuego, el maíz y el pulque del inframundo para llevárselo a los seres humanos (López, 1999: 50). En algunas variedades del mito el tacuazín es reemplazado por el zorrillo (*Mephitis macroura*), el zorro gris (*Urocyon cinereoargenteus*), el mono araña (*Ateles geoffroyi*), el sapo y el ratón silvestre (Ibíd.).

En el *Popol Wuj* el ratón les enseña a los héroes gemelos su destino y su misión en el mundo al enseñarles donde guardaba su abuela Ixmukane los implementos para el juego de pelota. Como recompensa, Huanhpu e Xbalamke le permiten a este roedor comerse el maíz, las pepitas de chilacayote, el frijol, el pataxte, el chile y el cacao, siendo su comportamiento y su dieta un regalo de los dioses (Colop, 2008: 92).

6.3. Clásico Temprano

En el Clásico Temprano el inventario de especies faunísticas disminuye aún más, contándose solamente con 11 especies. Entre las que solo hay una acuática (9%), nueve silvestres (82%) y una doméstica (9%).



Gráfica 6. 4 Distribución de la fauna por ambientes en el Clásico Temprano.

La única especie acuática que se halló fueron los huesos de una extremidad superior de un sapo bufo (*Rhinella marina*) en un entierro en botellón. Quizá estos llegaron ahí accidentalmente, posiblemente movidos por el ser humano, otro animal, o bien el sapo cayó al pozo quedando soterrado. Esta falta de animales acuáticos demuestra la escasez de fuentes acuáticas grandes, pues el secamiento del Lago Miraflores no significa que el agua se acabara, ya que para este período la ingeniería hidráulica tuvo que ser más desarrollada, aprovechando manantiales subterráneos, creando ambientes húmedos en donde quizá habitaron estos anfibios.

En lo que respecta a especies silvestres, en un entierro de la fase Aurora, se hallaron los restos óseos de venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), conejos (*Sylvilagus floridanus*) y la osamenta semicompleta de un tacuacín joven (*Didelphis* sp.). Que pudo haber sido depositados como ofrendas de comida hacia el personaje enterrado, dando indicios de la dieta de este período y las especies disponibles para la cacería.

En la fase Aurora, se puede notar una tradición de silbatos zoomorfos. En una hondonada en la arena de pómez natural ubicada al oeste del Montículo A-IV-2 y al este del Anillo Periférico se encontraron cuatro silbatos zoomorfos, dos representaban monos, uno de ellos con cuatro agujeros de digitación. Junto a estos se encontró la representación de un perro, un armadillo poli globular, con tres cajas de resonancia; y un roedor con un tocado y

orejeras. Estos silbatos quizá pretendían emular los sonidos de algunos animales y se pudieron haber utilizado en ceremonias públicas quizá sirviendo como un espacio ritual.

A finales del Clásico Temprano la mayoría de los animales representados aparecen como efigies de incensarios, teniendo estos una connotación ritual. Los que se representaron en el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 fueron jaguares (*Panthera onca*), pajuiles (*Crax rubra*) y un venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*). Los tres son animales silvestres, los últimos dos se encontraban diseminados por el Valle Central de Guatemala, como se observa desde el Preclásico, y eran animales de caza para la obtención de alimento, pieles y plumas, ambas especies fueron representadas en asas de incensarios tipo sahumeros, por lo que quizá se utilizaron en ceremonias relacionadas con la cacería, como se venía haciendo desde épocas tempranas.

El jaguar fue un símbolo pan mesoamericano muy importante desde el Preclásico Medio, en donde se le relacionaba con el maíz y la fertilidad de la tierra. En el Clásico este animal se vuelve un importante símbolo de la nobleza y el alter ego de los hombres poderosos (gobernantes y sacerdotes). Debido a que es el cazador por excelencia; el mejor provisto para capturar una presa, por sus uñas retráctiles y sus grandes colmillos. Es un animal ligero, inteligente y fuerte (De la Garza, 1998: 131). El jaguar posee el primer lugar en la cadena alimenticia y no puede ser cazado por otro animal, solamente por el ser humano, por lo que tiene el dominio de la selva.

En la cosmovisión maya antigua el jaguar también representaba a un ser ambivalente, pues simbolizaba tanto a la oscuridad como a la luz. En su acepción como ser oscuro, el jaguar hacía alusión al sol nocturno, quien habita, al anochecer, en el inframundo. Este, guarda un estrecho vínculo con las deidades asociadas al inframundo y con las puertas de acceso a este, como podrían ser las cuevas, el interior de los montes, y la espesura de las selvas y bosques (Valverde, 2005: 47). En el inframundo, el jaguar juega un papel preponderante; es el símbolo del poder que reina en el corazón de la Tierra y en la parte oscura del Universo, que puede interpretarse como las selvas y pantanos oscuros e intrincados (lugares que representan el desorden del Cosmos y regiones no socializadas por el hombre), en donde este felino habita (Ibíd.: 48). Aunque, el inframundo no solo es un lugar de muerte y de caos, también es un espacio de reproducción en donde germinan las semillas, es la parte femenina del cosmos, tanto en la cultura maya como en otras culturas

del mundo. Por este motivo, el jaguar también se encuentra íntimamente ligado a la fertilidad y a la vida que surge de las entrañas de la Tierra (Valverde, 2005:50).

Las representaciones de jaguares en los incensarios del Clásico en el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 se encuentran moldeados en la pieza, pareciendo ser reproducciones en serie. Estos estilos son similares a los de la tradición Tiquisate de la Costa Sur, además de que el espacio geográfico más cercano al Valle Central en donde se han reportado jaguares es la costa occidental del Océano Pacífico (Caso, 2015: 3). Demostrando un retorno a los vínculos con la costa a finales del Clásico Temprano.

Los cambios en el medio ambiente entre el Preclásico y el Clásico Temprano se determinaron por el decrecimiento del Lago Miraflores a finales del Preclásico Tardío, ya que los otros ecosistemas que rodeaban al sitio no se vieron afectados. Pues se tiene evidencia que en todas las épocas se siguieron representando y aprovechando los animales que provenían de Bosques de Montaña, Selvas de Montaña, Selvas Subtropicales Húmedas y Praderas.

Capítulo VII. Conclusiones

Según los animales representados en figurillas, silbatos y efigies de vasijas, provenientes del área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 de Kaminaljuyu se encontraba en un espacio geográfico compuesto por seis ecosistemas distintos. Estos fueron:

Bosques de Montaña: Ubicados en las laderas de las montañas y a orillas de los barrancos. De filiación Neártica, estos se conformaban por conjuntos de pinos y encinos con un clima frío y por donde bajaban los ríos que provenían desde las montañas. Estos eran hábitat de Búho cornudo (*Bubo virginianus*), Pizote (*Nasua narica*), Venado de Cola Blanca (*Odocoileus virginianus*), Armadillo (*Dasypus novemcinctus*), Ardilla (*Sciurus aureogaster*), Mapache (*Procyon lotor*), Cacomiztle (*Bassariscus sumichrasti*), pumas (*Puma concolor*), mefitidos, tacuacines y conejos (*Sylvilagus floridanus*).

Selvas de Montaña: Cubrían la cima de las montañas y eran una mezcla entre los climas Neotropicales y Neárticos, con helechos, epífitas, liquidámbar, como las especies vegetales más representativas. Estos ecosistemas recibían la mayor parte de precipitación, en donde nacían los ríos, por lo que el ambiente en estos ecosistemas era muy húmedo. Las especies características de estas selvas fueron los pavos de cacho (*Oreophasis derbianus*).

Selva Subtropical Húmeda: Las selvas subtropicales húmedas se extendieron por los barrancos que serpenteaban por el Valle Central de Guatemala, de filiación completamente Neotropical. En el centro de los barrancos corrían ríos que iban al Pacífico, en el sur y al Caribe en el norte del sitio, estos formaban ambientes húmedos, mientras que la reclusión de los barrancos creaba un aire caliente que permitía la formación de ambientes tropicales. Con árboles latifoliados, quequexques, palos de jote, zapotones, carrizos y helechos como la flora más representativa de este ecosistema. En estos espacios habitaron iguanas (*Iguana iguana*), psitácidos, monos araña (*Ateles geoffroyi*), pájaros carpinteros crestados (*Dryocopus lineatus*), cotuza (*Dasyprocta punctata*), tapires (*Tapirus bairdii*), pecarís (*Pecari tajacu*), pajúiles (*Crax rubra*) y chachalacas (*Ortalis leucogastra*). Los ríos eran visitados por garzas, tortugas y sapos.

Praderas: La mayor parte del Valle Central de Guatemala quizá seguía estando formado por extensas praderas desde el Pleistoceno, con lagunas y lagunetas dispersas. Estos se encontraban compuestos por pastos altos, muhlenbergias y pajonales. Estas extensas planicies eran recorridas por conejos (*Sylvilagus floridanus*) con extremidades largas, casi del tamaño de las que corresponden a las liebres.

Sistemas lacustres: El principal sistema lacustre de Kaminaljuyu fue el Lago Miraflores, ubicada en el corazón de la ciudad. En estos ecosistemas aves acuáticas como las garzas, los patos, gallaretas y zambullidores encontraban sus alimentos. Los sapos y las tortugas habitaban los tulares a las orillas del lago, mientras cangrejos y caracoles de agua dulce hallaban su refugio bajo las piedras.

Espacios domésticos: Acompañando al ser humano se encontraban perros (*Canis lupus familiaris*) y monos araña (*Ateles geoffroyi*). Mientras que los depósitos de semillas y siembras eran víctimas de las incursiones de ratones silvestres, tacuacines (*Didelphis sp.*) y mapaches (*Procyon lotor*) que se procuraban alimento a expensas del hombre.

Las manifestaciones plásticas zoomorfas (figurillas, silbatos, efigies, esculturas) y los restos óseos de animales en correspondencia a los contextos espaciales y temporales en donde se hallaron dichos materiales arqueológicos confirmaron la hipótesis planteada para esta investigación: “Las representaciones zoomorfas provenientes del área entre los Montículos A-IV-1 y A-IV-2 del sitio Kaminaljuyu reflejan los cambios socio-culturales y ambientales que este lugar sufrió entre el Preclásico Tardío y Clásico Temprano, como consecuencia del descenso del nivel del Lago Miraflores.

Kaminaljuyu fue el centro más importante e influyente de las Tierras Altas de Guatemala, parte de su éxito fue debido al aprovechamiento del recurso lacustre que significaba el Lago Miraflores, la cual abastecía de agua a los habitantes de la ciudad e irrigaba mediante complejos canales los campos de cultivo. Específicamente el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2 fue un espacio especializado en el almacenamiento y distribución de semillas como lo confirma la presencia de vasijas Monte Alto Rojo y Samayoa. Este sector del sitio se encontraba en la ribera suroccidental del Lago Miraflores por lo que los cambios repercutían profundamente en esta área. Como evidencia de estos profundos cambios se observan en el drástico abandono y destrucción de los cántaros Monte Alto Rojo a finales

del Preclásico Tardío y posteriormente las vasijas Samayoa en la fase Santa Clara. Luego de la traumática transición al Clásico Temprano el Grupo A-IV deja de ser un área especializada y se vuelve un espacio habitacional, reflejado en los basureros y los entierros modestos en botellones.

Este sector fue importante para el estudio de los cambios en las representaciones de animales y en los cambios ecológicos al haber tenido una ocupación ininterrumpida desde la fase Las Charcas hasta el Clásico Tardío, teniendo cada período su propia biodiversidad reflejada en el corpus de manifestaciones zoomorfas y una particular forma de apreciar el entorno natural.

En el Preclásico se pudo observar que los habitantes del sitio tenían un contacto más directo con el medio ambiente que los rodeaba, evidenciado en el amplio inventario de especies distintas para este período y en la representación de animales en todos los ámbitos de la vida, en vasijas tanto finas como utilitarias; en silbatos y en monumentos públicos y privados. Esta cercana relación se debe posiblemente a la exuberancia del ambiente acuático que suponía el Lago Miraflores, atrayendo tanto a animales acuáticos como a especies silvestres que se acercaban a calmar su sed al cuerpo lacustre. Junto a este factor, el ser humano al no tener problemas sociales y políticos graves tenía más tiempo de apreciar la naturaleza circundante en sus expediciones de cacería y al comunicarse con otras regiones. Plasmando a los animales que veía en sus materiales culturales y dándoles atributos especiales según las características de cada uno de estos.

Como anteriormente se mencionó, a finales del Preclásico Tardío y en la fase Santa Clara el Lago Miraflores se comenzó a secar, generando graves problemas sociales y políticos en el sitio. La variedad de especies de animales que se representan en este período es menor, dejan de ser plasmados los animales acuáticos, los cuales comenzaban a escasear, a excepción de una tortuga y un posible pato. Y las especies silvestres disminuyen su frecuencia. En contraste, los animales domésticos y cercanos al ser humano son representados ampliamente, teniendo preponderancia los perros. Esto se debe quizá a que, en este período de profundos cambios sociales y ambientales, el ser humano veía por sus intereses inmediatos, enfocándose en el ámbito doméstico, y olvidándose de su entorno natural.

En el Clásico Temprano las representaciones de fauna se estandarizan, correspondiendo generalmente a conceptos ideológicos y políticos como los jaguares, serpientes, venados y pajuiles. El resto de animales representados o enterrados (tacuacines, monos, armadillos, conejos y perros) son muy cercanos al ser humano, pudiendo ser domesticados, estos contienen una importante carga simbólica al ser todos fuentes de alimento, por lo que su representación en silbatos y vasijas era una forma de honrar a estas especies que convivían estrechamente con el ser humano y le otorgaban sustento. Para esta temporalidad los animales acuáticos dejan de ser representados, evidenciando la falta de cuerpos grandes de agua en donde pudiesen habitar varias especies de fauna.

Según la ecología cultural el ser humano fundó sus centros culturales y se desarrolló según factores ecológicos como fuentes acuíferas, meteorología, paisaje, accesibilidad del terreno y recursos faunísticos, florísticos y minerales; en especial si las sociedades dependían de la agricultura para su supervivencia. Kaminaljuyu no fue la excepción, su fundación, su auge y sus crisis se vieron influidos principalmente por los cambios en el ambiente.

Esta investigación presenta la importante necesidad de analizar las representaciones de animales en la plástica y en los restos óseos para la reconstrucción del paleoambiente de los sitios arqueológicos, determinar cambios climáticos y ecológicos; y reflejar la importancia que ciertos animales tuvieron en las sociedades antiguas. Para ello es necesario el análisis integral de las manifestaciones de fauna de un sitio, tomando en cuenta que estas sean de diferentes temporalidades y que se conozcan sus contextos.

Capítulo VIII. Bibliografía

Acevedo, Manuel

2006 Anfibios y reptiles de Guatemala. En *Biodiversidad de Guatemala Tomo I* (editado por Enio Cano), pp 487-524. Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala.

Ajú Álvarez, Gloria Beatriz

2017 *La Palangana, Kaminaljuyu: Su integración a la Geografía Sagrada en el Preclásico y Clásico. Tesis de Licenciatura en Arqueología*, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Arellano Hernández, Alfonso

2001 *El Monstruo de la Tierra: Una Revisión*. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Arroyo, Bárbara (editora)

2010 *Entre Cerros, Cafetales y Urbanismo en el Valle de Guatemala, Proyecto de Rescate Naranja*. Academia de Geografía e Historia de Guatemala, Guatemala.

2012 *Informe Final Zona Arqueológica Kaminaljuyu: Temporada 2011*. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala.

Arroyo, Bárbara; Alejandro Conde y Juan Carlos Sarazúa

2016 *Planos y Mapas, Relatos de un Traslado*. Universidad Francisco Marroquín. Guatemala

Arroyo, Bárbara, Gloria Ajú, Javier Estrada y Andrea Rojas

2016 Kaminaljuyu y las investigaciones cinco años después. En *XXIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2015* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp.491-506. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Berlín, Heinrich

1952 Excavaciones en Kaminal Juyu: Montículo D-III-13. En *Antropología e Historia de Guatemala, Vol. 4, No. 1*, pp. 3-18. Instituto de Antropología e Historia de Guatemala. Guatemala.

Bildstein, Keith L. y Jorge I. Zalles

2001 *Migración de Rapaces en el Corredor Mesoamericano*. En *Hawkwatching in the Americas*. Estados Unidos.

Bird Life Internacional

2016 *Ara Macao*. The IUCN Red List of Threatened Species. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources.

Bove, Frederick J.

1989 *Formative Settlement Patterns on the Pacific Coast of Guatemala*. B.A.R International Series 493. Inglaterra.

Barrois, Ramzy R. y Alexandre Tokovinine

2005 El inframundo y el mundo celestial en el Juego de Pelota Maya. En *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.27-38. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala

Brown, Linda A.

2009 *Communal and Personal Hunting Shrines Around Lake Atitlan, Guatemala*. *Maya Archaeology Reports*. Estados Unidos.

Brylak Agnieszka

2015 Truhanería y sexualidad: Techalotl entre los Nahuas Prehispánicos. En *Itinerarios Vol. 21/2015*. Universidad de Varsovia. Polonia.

Cajas, Antonieta

2009 *Los murciélagos en el arte maya*. FLAAR. Guatemala.

Cano, Enio B. (editor)

2006 *Biodiversidad de Guatemala Tomo I*. Universidad del Valle de Guatemala, Fonacon, MARN y CONCYT. Guatemala.

Caso, A.; C. López-González, E. Payan, E. Eizirih, T. de Oliveira, R. Leite-Pitman, M. Kelly y C. Valderrama.

2015 *Panthera onca*. The IUCN Red List of Threatened Species. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources.

Castañeda Salguero, César

1995 *Sistemas Lacustres de Guatemala, recursos que mueren*. Editorial Universitaria, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

2004 *Árboles y Arbustos de los Bosques Secos de Guatemala*. Instituto Nacional de Bosques de Guatemala, Guatemala.

Castillo, Víctor

2008 *Las figurillas moldeadas antropomorfas del Período Clásico Tardío de la Costa Sur de Guatemala*. Tesis de Licenciatura, Área de Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

Chinchilla, Oswaldo

2010 El Jaguar Iguana. En *Arqueología Mexicana*, Núm. 81. México.

2011 *Imágenes de la Mitología Maya*. Museo Popol Vuh, Universidad Francisco Marroquín. Guatemala.

2012 *Cotzumalguapa: La Ciudad Arqueológica*. F&G Editores. Guatemala.

Clark, John

1988 *The Lithic Artifacts of La Libertad, Chiapas, México. An Economic Perspective*. Papers of the Net World Archaeological Foundation No 52. Brigham Young University, Provo.

Coe, Michael

1961 *La Victoria, an early site on the Pacific of Guatemala*. The Peabody Museum. Estados Unidos.

Colón Morales, Manuel de Jesús

2015 *Monografía histórica sobre descubrimientos de megafauna del pleistoceno final en territorio guatemalteco, período de 1690 a 2010*. Tesis de Licenciatura en Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Colop, Sam

2009 *Popol Wuj*. Editorial Cholsamaj. Guatemala.

Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP)

2013 *Integración de Estadísticas e Indicadores Ambientales Oficiales del CONAP, Año 2013, Fase IV*. CONAP. Guatemala.

Crasborn, José

2006 Kaminaljuyu: Destrucción, Investigación y Estado Actual. En *Utz'ib*, Vol. 3 No. 10, pp. 1-40. Asociación Tikal. Guatemala.

De la Garza, Mercedes

1995 *Aves sagradas de los Mayas*. Universidad Autónoma de México, México.

1998 *Rostros de lo Sagrado en el Mundo Maya*. Paidós. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

De la Rosa, Carlos y Claudia Nocke

2000 *A Guide to the Carnivores of Central America: Natural History, Ecology and Conservation*. University of Texas Press. Estados Unidos.

Díaz, Dahlin

2016 Análisis de Obsidiana. En: *Informe Final Zona Arqueológica Kaminaljuyu Temporada 2016, Parte II* (editado por: Bárbara Arroyo, Gloria Ajú y Emanuel Serech), pp: 616-649. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala. Guatemala.

Díaz, Daniel

1999 Animales prehispánicos. En *Arqueología Mexicana* Vol. VI, Núm. 35. Editorial Raíces. México

Editorial Barsa Planeta

2001 *Enciclopedia Hispánica Vol. 12. Segunda Edición*. Editorial Barsa Planeta. Estados Unidos de América

Editorial Océano

1999 *Enciclopedia de Guatemala, Vol. 1*. Grupo Editorial Océano. España.

2002 *El Mundo de la Ecología*. Editorial Océano, España.

Eisermann, Knut y Claudia Avendaño

2006 Diversidad de aves en Guatemala, con una lista bibliográfica. En *Biodiversidad de Guatemala, Volumen I* (editado por Enio B. Cano), pp 525-624. Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala.

Emery, Kitty F., Linda Brown, Elyse Anderson, Erin Kennedy Thornton y Michelle LeFebvre

2009 Etnozoología de depósitos rituales de los Mayas modernos e implicaciones para la interpretación de la dieta y del ritual de los antiguos Mayas. En *XXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2008* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.842-852. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Emery, Kity F.; Erin K. Thornton, Nicole R. Cannarozzi, Stephen Houston, and Héctor Escobedo

2013 Archaeological Animals of the Southern Maya Highlands: Zooarchaeology of Kaminaljuyu. En: *The Archaeology of Mesoamerican Animals* (editado por Christopher M. Götz y Kitty F. Emery), pp. 381-416. Lockwood Press. Inglaterra.

Ericastilla Godoy, Sergio

1992 *Sellos o Estampaderas asociados a un entierro en Kaminaljuyu*. Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales.

Espinosa Pineda, Gabriel

2001 La fauna de Ehecatl. En: *Animales y Plantas en la cosmovisión mesoamericana*. Editado por Yólotl González Torres, pp. 225-304. Editorial Conaculta, INAH. México.

Estrada, Javier

2017 *Caminos Ancestrales: Las rutas de Kaminaljuyu durante el Preclásico Tardío*. Tesis de Licenciatura en Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fagan, Jesse y Oliver Komar

2016 *Field Guide to Birds of Northern Central America*. Peterson Field Guides. New York.

Fitting, James E.

1979 The Kaminaljuyu Test Trenches: Description and Artifact Yield. En: *Settlement Pattern, Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala* (editado por: Joseph W. Michels), pp: 310-590. Monograph Series on Kaminaljuyu. The Pennsylvania State University Press. Estados Unidos.

Flores, Rosa María

1992 Informe Final de Campo de los Sectores I, II, III, IV y V. Temporada de Campo agosto 90-febrero 91. En: *Informe Arqueológico del Trabajo de Campo y Gabinete del Grupo A-IV-1, de Kaminaljuyu, Guatemala, Volumen I* (editado por Juan Luis Velásquez M.) pp. 5-16. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala. Guatemala.

Fuentes y Guzmán, Francisco Antonio

2012 *Recordación Florida. Tomo I*. Editorial Universitaria. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

García, M. et al

2016 *Tapirus bairdii*. The IUCN Red List of Threatened Species. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources.

Garrido, José Luis y Juan Luis Velásquez

2009 *Proyecto de Rescate Arqueológico Grupo A-IV-1 Sector III Norte, Kaminaljuyu*. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala. Guatemala.

Gill, Richardson B.

2008 *Las Grandes Sequías Mayas*. Fondo de Cultura Económica. México

Grube, Nikolai, and Nahm, Werner

1994 A Census of Xibalba: A Complete Inventory of Way Characters on Maya Ceramics. En *The Maya Vase Book, Vol. 4*, edited by Kerr, Justin, pp. 686–715. Kerr Associates, New York.

Gutiérrez Mendoza, Edgar

1996 *Posiciones Teóricas en la Arqueología Guatemalteca*. Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

Henderson, Lucia Ross

2013 *Bodies Politic, Bodies In Stone: Imagery of the Human and the Divine in the Sculpture of Late Preclassic Kaminaljuyú*, Universidad de Austin en Texas. Estados Unidos.

Houston, Stephen y David Stuart

1989 *The Way Glyph: Evidence for "Co-essences" among the Classic Maya*. Universidad de Vanderbilt. USA.

Howell, Steve N.G. y Sophie Webb

1995 *A Guide to the Birds of Mexico and Northern Central America*. Oxford University Press. USA.

Inomata, Takeshi; Raúl Ortiz, Bárbara Arroyo y Eugenia Robinson

2014 Chronological Revision of Preclásico Kaminaljuyu, Guatemala: Implications for Social Processes in the Southern Maya Area. En *Latin American Antiquity, Vol. 25, Num. 4*, pp. 377-408. Society For American Archaeology. Estados Unidos.

Iturralde – Vinent, Manuel A.

2006 El Origen Paleogeográfico de la Biota de Guatemala. En *Biodiversidad de Guatemala Tomo I* (editado por Enio Cano), pp. 1-6. Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala.

- Kidder, Alfred V., Jesse D. Jennings y Edwin M. Shook
1946 *Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala. Publication No. 561.* Carnegie Institution of Washington, Estados Unidos.
- Landa, Diego de
1978 *Relación de las Cosas de Yucatán.* Editorial Porrúa. México.
- Linares, Adriana
2010 Figurillas. En: *Entre cerros, cafetales y urbanismo en el Valle de Guatemala: Proyecto de Rescate Naranja* (editado por: Bárbara Arroyo), pp: 237-271. Academia de Geografía e Historia de Guatemala. Guatemala.
- López Austin
2006 *Los Mitos del Tlacuache.* Universidad Nacional Autónoma de México. México
- López, Roberto F. y Gustavo Martínez Hidalgo
1992 Excavaciones en el Montículo A-IV-2, Kaminaljuyu, Guatemala. En *Kaminaljuyu en el Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, pp.58-65. Museo Nacional de Arqueología y Etnología y Asociación Tikal, Guatemala.
- López Garzona, Sergio Manolo
2014 *Las representaciones de la familia Viperidae en la Arqueología de Guatemala: especies representadas y su significado.* Tesis de Licenciatura en Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Marroquín Franco, Luz Midilia
2006 *Los botellones en el Valle Central de Guatemala: Rasgos y Contextos.* Tesis de Licenciatura en Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Mata Amado, Guillermo y Emanuel Serech Van Haute
2016 Representaciones zoomorfas y morfología de los silbatos del sur y este de Guatemala. En *XXIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*,

2015 (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp.679-690. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Mazzeo, N.; Clemente, J.; García-Rodríguez, F.; Gorga, J.; Kruk, C.; Larrea, D.; Meerhoff, M.; Quintans, F.; Rodríguez-Gallego, L. y Scasso, F.

2002 Eutrofización: causas, consecuencias y manejo. En: Domínguez, A. & R.G. Prieto (editores). *Perfil Ambiental, Nordan-Comunidad*, pp: 39-55. Montevideo, Uruguay.

Mazzotti, F.J., Brandt, L.A., Moler, P. and Cherkiss, M.S.

2007 *American Crocodile (Crocodylus actus) in Florida: recommendation for endangered species recovery and ecosystem restoration. Journal of Herpetology*. Estados Unidos.

Méndez, Luis y Margarita Cossich

2010 Obsidiana. En *Entre cerros, cafetales y urbanismo en el Valle de Guatemala: Proyecto de Rescate Naranja* (editado por: Bárbara Arroyo), pp: 237-271. Academia de Geografía e Historia de Guatemala. Guatemala.

McCarthy, Timothy J. y Sergio G. Pérez C.

2006 Land and freshwater mammals of Guatemala: Fauna documentation and diversity *En Biodiversidad de Guatemala Tomo I* (editado por Enio Cano), pp 487-524. Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala.

Michels, Joseph W.

1979 A history of Settlement at Kaminaljuyu. En *Settlement Pattern, Excavations at Kaminaljuyu* (editado por Joseph W. Michels), pp. 277-306. University of Pennsylvania. Estados Unidos.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA)

2001 *Mapa Fisiográfico-Geomorfológico de la República de Guatemala*. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Plan de Acción Forestal para Guatemala (PAFG) e Instituto Nacional de Bosques (INAB). Guatemala.

Montes Osorio, Nancy Lorena

2004 *Estimación de la abundancia relativa de tortugas marinas que anidan en las costas de Guatemala*. Tesis de Licenciatura en Biología. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

Muñoz, Diego

1978 *Historia de Tlaxcala*, México. Editorial Innovación. México

Nájera, Martha Iliá

2002 Rituales y hombres religiosos. En *Religión Maya* (editado por Mercedes de la Garza Camino y Martha Iliá Nájera Coronado), pp. 115-138. Enciclopedia Iberoamericana de Religiones, Editorial Trotta. Madrid.

2012 *El Mono y el Cacao: La búsqueda de un mito a través de los relieves del grupo de la Serie Inicial de Chichen Itza*. Centro de Estudios Mayas, Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Navarrete, Carlos

2002 *Relatos mayas de tierras altas sobre el origen del maíz*. Universidad Autónoma de México. México.

Noguera, Carlos Américo 745

1990 *Informe Preliminar del Rescate Arqueológico en el Sector Noroeste de la Calzada Roosevelt y Anillo Periferico, Zona 7, Ciudad de Guatemala*. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala. Guatemala.

Payeras, Mario

2010 *Latitud de la Flor y el Granizo*. Editorial Piedra Santa. Guatemala.

Puleston, Dennis E.

1977 The Art and Archaeology of Hydraulic Agriculture in the Maya Lowlands. En: *Social Process in Maya Prehistory: Studies in Memory of Sir Eric Thompson* (editado por Norman Hammond), pp. 449-467. Academic Press. Estados Unidos.

Sharpe, Ashley

2016 *A Zooarchaeological Perspective on the Formation of Maya States*. Tesis de doctorado por la Universidad de Florida. Estados Unidos.

Sharpe, Ashley; Kitty Emery, Takeshi Inomata, Daniela Triadan, George D. Kamenov, y John Krigbaum

2018 *Earliest isotopic evidence in the Maya region for animal management and long-distance trade at the site of Ceibal, Guatemala*. National Museum of Natural History, Santa Fe, New Mexico. Estados Unidos.

Stross, Brian

2007 *The Armadillo Stool*. En *Wayeb Notes*. Estados Unidos.

Ogata, Nisao; Arturo Gómez-Pompa y Karl A. Taube

2006 The Domestication and Distribution of *Theobroma cacao* L. in the Neotropics. En *Chocolate in Mesoamerica. A cultural History of Cacao* (editado por C. McNeil), pp. 69-89. Universidad de Florida. Estados Unidos.

Ohi, Kuniaki (editor)

1994 *Kaminaljuyu, Vol. 1*. Museo de Tabaco y Sal, Tokio. Japón.

Panofsky, E.

1972 *Estudios en Iconología*. Alianza Editorial. Madrid.

Popenoe de Hatch, Marion

1997 *Kaminaljuyu/San Jorge. Evidencia Arqueológica de la Actividad Económica en el Valle de Guatemala 300 a.C. a 300 d.C.* Universidad del Valle de Guatemala. Guatemala.

Rattray, Evelyn Childs

2001 *Teotihuacan, cerámica, cronología y tendencias culturales*. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México D.F.

Reid, Fiona

2009 *A field guide to the mammals of Central America and Southeast Mexico*. Oxford University Press. Estados Unidos.

Rodríguez, Henry

2017 *Kaminaljuyu: El Montículo A-IV-2 y su rescate arqueológico*. Tesis de Licenciatura en Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Ruz, Mario Humberto

2002 Credos que se Alejan, Religiosidades que se Tocan. En *Religión Maya* (editado por Mercedes de la Garza Camino y Martha Iliá Nájera Coronado), pp.321-363. Enciclopedia Iberoamericana de Religiones Vol. 2. Editorial Trotta. Madrid

Serech, José Emanuel y Javier Estrada

2016 Oasis en el Valle Central de Guatemala. En *XXIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2015* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp.491-506. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Serech, Emanuel; Henry Rodríguez, Jorge Méndez Katerin Molina y Dahlin Díaz

2016 Excavaciones Al Oeste Del Montículo A-IV-2. En *Informe Final 2016 Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu*. Informe Presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala. Guatemala.

Schuster, J. y Bonis, S.

2008 Biodiversidad de Guatemala en relación con su historia geológica y biogeografía. En *Guatemala y su biodiversidad: Un enfoque histórico, cultural, biológico y económico* (editado por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas), pp. 21-53. Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Oficina Técnica de Biodiversidad. Guatemala.

Shook, Edwin

1957 Lugares arqueológicos del altiplano meridional central de Guatemala. En *Arqueología Guatemalteca*, Volumen 20 (editado por el Instituto de Antropología e Historia de Guatemala), pp. 65-130. Editorial del Ministerio de Educación Pública. Guatemala.

2010 *Colección de Fichas de Campo de Edwin Shook*. CIRMA. Guatemala.

Shook, Edwin y Alfred Kidder

1952 *Mound E-III-3*. Kaminaljuyu, Guatemala. *Contributions to American Anthropology and History*, No. 53. Carnegie Institution of Washington, Estados Unidos.

Shook, Edwin y Marion Popenoe de Hatch

1999 *Las Tierras Altas Centrales: Períodos Preclásico y Clásico*. En *Historia General de Guatemala* (director general: J. Luján Muñoz), pp. 289-318. Asociación de Amigos del País y Fundación para la Cultura y el Desarrollo.

Steward, Julian H.

1995 *El Concepto y el Método de la Ecología Cultural*. Clásicos y Contemporáneos en Antropología. CIESAS-UAM-UTA. México.

Suasnavar, José

1992 Kaminaljuyu, Grupo A-IV-1. Excavaciones realizadas en 1990 - 1991. En: *Informe Arqueológico del Trabajo de Campo y Gabinete del Grupo A-IV-1, de Kaminaljuyu, Guatemala, Volumen I* (editado por Juan Luis Velásquez M.) pp. 73-81. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala. Guatemala.

Suasnívar, José Samuel y Rosa María Flores

1992 Plataformas Preclásicas y rasgos asociados en el Grupo A-IV-1 de Kaminaljuyu. En *V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1991* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Brady), pp.9-18. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Taube, Karl

2009 *A Representation of the Principal Bird Deity in the Paris Codex*. Research Reports on Ancient Maya Writing 6.

Tinaut, Alberto y Francisca Ruano

2002 Biodiversidad, Clasificación y Filogenia. En *Evolución, la base de la Biología* (editado por Manuel Soler), pp. 293 – 306. Proyecto Sur de Ediciones, España.

Trabanino, Felipe, Bárbara Arroyo y Carolina Roldán

2016 *Análisis Arqueobotánico*. En Informe Final 2016, Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu (Editado por: Bárbara Arroyo y Gloria Ajú), pp. 151- 184. Informe Presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala. Guatemala.

Tsuruga, Kimiko

1994 Iconografía de los animales representados en las piedras-hongos. En: *Piedras Hongos* (editado por Kuniaki Ohi y Miguel F. Torres), pp. 95-100. Museo de Tabaco y Sal. Japón.

Universidad Rafael Landívar

2004 *Perfil Ambiental de Guatemala. Informe sobre el estado del ambiente y bases para su evaluación sistemática*. Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas e Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente. Guatemala.

Valadez Azúa, Raúl

1999 Los animales domésticos. En: *Arqueología Mexicana Vol. VI – Núm. 35: Los animales en el México Prehispánico*, pp. 46-51. Editorial Raíces. México.

Valadez, Raúl y Alicia Blanco

2005 *Perros, maíz, el México prehispánico*. Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM. México.

Valadez, Raúl y Gabriel Mestre

2009 *Nuestro conocimiento sobre le Xoloitzcuintle: un balance entre la ciencia y la tradición*. Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM. México.

Valverde Valdés, María del Carmen

2005 El Jaguar entre los Mayas, Entidad oscura y ambivalente. En: *Arqueología Mexicana Vol. XII – Núm. 72: El Jaguar en el México Prehispánico*. Editorial Raíces. México.

Vásquez Monterroso, Jorge Diego

2009 *Diversidad discursiva de representaciones del en el arte maya: una aproximación iconográfica a partir de vasijas del período Clásico Tardío*. Tesis de Licenciatura de la Universidad del Valle de Guatemala. Guatemala.

Velásquez M, Juan Luis (editor)

1992 *Informe Arqueológico del Trabajo de Campo y Gabinete del Grupo A-IV-1, de Kaminaljuyu, Guatemala, Volumen I*. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala. Guatemala.

Velásquez, Juan Luis y Bernard Hermes

1992 Proyecto A-IV-1, Kaminaljuyu: Los materiales y sus implicaciones teóricas. En *V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1991* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Brady), pp.19-25. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Villacorta, José Antonio

1926 *Monografía del Departamento de Guatemala*. Tipografía Nacional. Guatemala.

Villacorta Escobar, M.

1981 Recursos económicos de Guatemala. En *Textos Económicos No. 19*. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Economicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

Villar Anléu, Luis

2000 *Guatemala, Aves emblemáticas y simbólicas*. Artemis Edinter. Guatemala.

2003 *Guatemala, un paraíso de la naturaleza*. Bustamante Editores, España.

2007 *La Fauna Silvestre de Guatemala*. Editorial Universitaria, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

2008 *La Flora Silvestre de Guatemala*. Editorial Universitaria, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

2012 *Guatemala Paraíso Vivo*, Lámina coleccionable No. 12. En Diario Prensa Libre.

Ximenez, Fray Francisco

1967 *Historia Natural del Reino de Guatemala*. Editorial José Pineda Ibarra. Guatemala.

Zender, Marc

2009 *El glifo de mapache en la escritura maya del período Clásico*. The P.A.R.i Journal.
Estados Unidos.

Capítulo IX. Anexos

Anexo 1. Para las sociedades mesoamericanas cada animal tenía un significado especial, asociado a temas ideológicos, cosmogónicos y políticos. Estas connotaciones se otorgaban a los animales según sus comportamientos, sus morfologías y el hábitat en donde se hallaban. A continuación, se presentará el significado que tenía cada animal hallado en el área entre los montículos A-IV-1 y A-IV-2.

Connotaciones Simbólicas de los Animales Representados en los Montículos A-IV-1 y A-IV-2	
Animales Representados	Simbolismo
Ardilla (<i>Sciurus aureogaster</i>)	La ardilla no fue un animal muy representado, ni se conoce mucho sobre el simbolismo que pudo tener. Se sabe que se comía y que era muy común en toda el área maya al existir varias especies de diferentes climas. Sin embargo los nahuas relacionan a este animal con el dios Techalotl, uno de los 400 dioses del Pulque, asociándose este animal a la vida desenfrenada y despreocupada (Brylak, 2015).
Armadillo de nueve bandas (<i>Dasyus novemcinctus</i>)	El armadillo se encuentra ampliamente representado en el arte mesoamericano, en la escultura, la cerámica, en monumento e incluso en danzas (Colop, 2008: 119). Para los pueblos mesoamericanos este animal se asociaba con la fertilidad ya que el caparazón se utilizaba (y se usa) para cargar las semillas de maíz mientras se sembraba. También se le asocia con el inframundo al ser un animal que excava amplios agujeros para construir su madriguera (Stross, 2007: 10). Otra asociación del armadillo con la tierra es el hecho de que este animal se relaciona ampliamente con la tortuga, que en el arte maya Clásico aparecía como un símbolo terrestre de donde brotaba el dios del maíz, de hecho, en nahuatl al armadillo se le conoce como ayotochtli que literalmente significa tortuga-conejo (Ibíd.: 11). Adicional a esto el armadillo fue una importante fuente de alimento para los pueblos mesoamericanos, además su caparazón molido se utilizaba como instrumento de percusión.

<p>Búho cornudo (<i>Bubo virginianus</i>).</p>	<p>En mesoamerica los buhos siempre estuvieron asociados con la muerte, como mensajeros del inframundo que anunciaban el fallecimiento de una persona (De la Garza, 1998: 130, Ximenez, 1967: 97). En el <i>Popol Wuj</i> los heroes gemelos Hunahpu e Xbalamque fueron avisados por cuatro buhos, Chabi-Tucur, Huracán-Tucur, Caquix-Tucur y Holom-Tucur, para que los hermanos descendieran al inframundo a jugar a la pelota con los señores de Xibalba (Colop). Aún hoy en día en las comunidades indígenas se cree que cuando un búho canta, alguien cercano morirá.</p>
<p>Cacomiztle (<i>Bassariscus sumichrasti</i>)</p>	<p>Los cacomixtles fueron muy poco representados por los pueblos mesoamericanos. Este es un animal que habita desde el sur de México hasta el norte de Panamá en bosques de pino y encino y en bosques tropicales, tiene hábitos nocturnos (De la Rosa y Nocke, 2000: 120). Quizá pudo haber sido domesticado por los pueblos mesoamericanos. Este animal también pudo haber sido cazado por su piel.</p>
<p>Cangrejo</p>	<p>Los cangrejos fueron respresentados en el arte mesoamericano en sitios cercanos a ríos, lagos y al mar. Estos fueron un alimento muy común en la dieta mesoamericana, siendo parte importante de la vida cotidiana de los antiguos habitantes. Incluso en el <i>Popol Wuj</i> se menciona como Zipacna gusta de la caza de cangrejos, buscandolos en los ríos que surcan profundos barrancos (Colop, 2008: 55-56).</p>
<p>Caracól del género <i>Pomacea</i></p>	<p>Los caracoles de agua dulce también fueron alimento para las poblaciones cercanas a cuerpos de agua. En la concha de los caracoles se encuentran diseños en espiral. Este fue un símbolo que representaba el viento, la palabra, el agua y por ende la fertilidad (Espinosa, 2001: 270).</p>

Carpintero	<p>Los carpinteros fueron aves muy comunes en toda mesoamerica. Además de ser muy cercanos al ser humano, sin embargo sus representaciones son muy escasas en el arte. Hay una historia de Tacaná, San Marcos en donde el pajarito carpintero junto con el rayo rompen una roca en donde se hallaba el maíz y el frijol, siendo este animal el que proporcionó los granos sagrados al ser humano (Navarrete, 2002: 38).</p>
Chachalaca (<i>Ortalis leucogastra</i>)	<p>Las chachalacas fueron y son animales a los que se ha podido domesticar, además de servir de alimento para el ser humano. Estos animales suelen cantar en la copa de los árboles al amanecer, por lo que Mercedes de la Garza (1998: 130) lo relaciona con el anuncio del nacimiento del sol.</p>
Conejo (<i>Sylvilagus floridanus</i>).	<p>El conejo en la simbología mesoamericana se relacionaba ampliamente con la luna y los eclipses, ya que los antiguos habitantes argumentaban ver la silueta de este animal en la luna. Su presencia en este satélite lo hacía un animal asociado a la fertilidad al marcar cambios en los ciclos de siembra y cosecha. También se le ha representado en el arte maya como un animal acompañante en escenas de cacería y en las cortes de los gobernantes como escribas. Además en la iconografía nahuatl el conejo se asocia al pulque y las bebidas alcohólicas (Vásquez, 2009: 76-79).</p>
Coral (<i>Micrurus</i> sp.)	<p>Las serpientes en mesoamérica fueron de los animales más sagrados, asociados con la creación y la fertilidad, al vivir bajo tierra y semejar su forma a un falo. Pero también es un símbolo de muerte. Estos animales causaron una especial admiración al ser criaturas omnipresentes en toda el área maya, tener colores vistosos, agilidad a pesar de carecer de patas, renovación periódica de la piel y una mirada fija (De la Garza, 1998: 125). Además, este animal fue símbolo de los gobernantes, estando presente en el Cetro Maniquín de las Tierras Bajas y en las autoridades representadas en monumentos de Kaminaljuyu que poseen características ofídicas.</p>

<p>Cotuja (<i>Dasyprocta punctata</i>)</p>	<p>Las cotuzas fueron una importante fuente de alimento en mesoamerica, sin embargo, sus representaciones son muy escasas. En la escritura glífica de las Tierras Bajas la sílaba <i>ba</i> corresponde a la cabeza de este animal.</p>
<p>Gran garza azul (<i>Ardea herodias</i>)</p>	<p>Las garzas fueron ampliamente representadas en mesoamerica en sitios cercanos a fuentes de agua. Estos animales fueron símbolos de poder en el área maya (De la Garza, 1995), ejemplos de esta asociación se han encontrado en tocados de posibles gbernantes de un tiesto inciso de Naranja, en la tumba A-IV del Montículo A y en un cautivo del Monumento 65 de Kaminaljuyu.</p>
<p>Guacamaya (<i>Ara macao</i>).</p>	<p>Las guacamayas fueron asociadas con el sol y el fuego desde el Preclásico, y posiblemente en las representaciones de la Deidad de Pajaro Principal (Chinchilla, 2011: 110-115). A este animal se le ha asociado también con el personaje de Vukub Cakix (Siete Guacamayas) (Ibíd.), quien en el <i>Popol Wuj</i> se creía el sol y la luna y por su vanidad fue castigado por los dioses gemelos (Colop, 2008: 43).</p>
<p>Iguana (<i>Iguana iguana</i>)</p>	<p>En la cosmología y simbología maya, las iguanas se relacionan con la deidad celestial Itzam Na que literalmente significa Casa de Iguanas. También se le asocia con el cocodrilo que a su vez representa la superficie terrestre (Arellano, 2001: 203). En los monumentos Preclásicos de Kaminaljuyu las iguanas aparecen como híbridos con otros animales y asociados al agua. Esta tradición continua en el Clásico Tardío en Cotzumalguapa en donde las iguanas aparecen fusionadas con jaguares que están decapitando y descuartizando personas, asociandose dicha criatura con el sacrificio humano (Chinchilla, 2006).</p>
<p>Jaguar (<i>Panthera onca</i>)</p>	<p>Los jaguares en la simbología mesoamericana simbolizan el poder, siendo el alter ego de los gobernantes, ya que en la naturaleza este animal se encuentra en el tope de la cadena alimenticia. También son la personificación del sol nocturno que se interna en el inframundo y se convierte en jaguar al llegar la noche, con su cuerpo manchado de estrellas (De la Garza, 1998: 131-133).</p>

Lagartija	La lagartija no fue extensamente representada en el arte mesoamericano pero en el calendario mexicana (Tonalpohualli) este animal corresponde al cuarto día (Cuetzpallin), comunmente asociado a rituales en honor de Huehucoyotl, dios asociado a la música y la danza.
Mapache (<i>Procyon lotor</i>)	Del mapache en mesoamerica no hay muchas representaciones ni en el arte prehispánico ni en la tradición oral. Solo algunas referencias de la época colonial en donde este animal representa una preocupación para los agricultores al ser ladron de maíz (Zender, 2009: 3).
Mefitido	Los mefitidos no tienen mucha representación en mesoamerica, tampoco se le ha encontrado un significado, quizá fue un animal al que los pueblos antiguos le tenían prudencia por el comportamiento de estas especies ya que al encontrarse con un ser extraño despiden un chorro de orina muy apestoso.
Micoleón (<i>Potos flavus</i>)	Los micoleones son animales muy poco representados en el arte mesoamericano. No poseen un significado especial, pero quizá estos pudieron haber sido domesticados. Su presencia en algunas figurillas quizá sea una forma de mostrar el entorno en donde los grupos humanos habitaban.
Mono araña (<i>Ateles geoffroyi</i>),	Los monos simbolizaron el arte, la creatividad, la música y la pintura. En el <i>Popol Wuj</i> los hermanos artistas de Hunahpu e Xbalamque, Hun Batz y Hun Chuwen se convirtieron en monos (Colop, 2008). También se le relacionan con la fertilidad y sexualidad, primero por su comportamiento, percibido por el ser humano como desenfrenado y por ser un dispersor natural de semillas.

Murciélago	<p>En el arte maya, los murciélagos están íntimamente relacionados con la muerte, la oscuridad y la noche, debido a sus hábitos nocturnos y principalmente a su hábitat diurno, las cuevas; estas son representación de la entrada a Xibalbá, por lo que al murciélago se le ha otorgado el papel de guardián del mundo de los muertos, el que cuida la entrada y guía al difunto (Cajas, 2009: 3). Aunque a la vez es un fiero centinela; tal como representa el <i>Popol Wuj</i> a Kamazotz', quien decapita a Hunahpu que, por haberse descuidado, entró a sus dominios (Colop, 2008: 110). El murciélago suele estar representado expirando fuego o sangre, con símbolos de la muerte y de huesos en sus alas (Grube y Nahm, 1994: 701).</p>
Pajuil (<i>Crax rubra</i>)	<p>Los pajuiles machos poseen un plumaje negro brillante, además son aves que salen en el crepusculo, por lo que a estos animales se les asoció con el anochecer y el cielo nocturno (De la Garza, 1998: 129), además de ser un importante animal de caza.</p>
Passeriformes	<p>Para las culturas mesoamericanas, las aves Passeriformes o de canto, tuvieron alta estima, siendo domesticadas en especial los cenizotes (<i>Mimus polyglottus</i>). La mayoría de piezas que representan a estos animales son silbatos, los cuales pretendían recrear el canto de estas aves (Valadez, 1999: 39).</p>
Pato	<p>Las aves acuáticas generalmente representaban la cercanía con cuerpos de agua, además de ser una importante fuente de alimento. Pero en el postclásico, en el Altiplano Central Mexicano estos animales fueron asociados con el dios del viento Ehecatl, quien posía una máscara bucal con la forma de estos animales. La relación de estas aves con la deidad es porque estas pasan la mayor parte del tiempo en el agua, en un ambiente húmedo que recuerda la lluvia, el rocío y la niebla, y por otra parte estas aves vuelan, teniendo contacto directo con el viento, sin pasar mucho tiempo en tierra (Espinosa, 2001: 292).</p>

<p>Pavo de cacho (<i>Oreophasis derbianus</i>)</p>	<p>El pavo de cacho no posee muchas representaciones en la época prehispánica ni un significado en especial. Primero, porque es un ave que se observa raramente y segundo, porque su rango de distribución corresponde a las Tierras Altas del área maya, en donde las investigaciones han sido muy escasas. Este animal pudo haber sido cazado por las poblaciones prehispánicas.</p>
<p>Pecarí de collar (<i>Pecari tajacu</i>)</p>	<p>Los pecaris fueron ampliamente representados en el área maya, desde la Costa Sur hasta las Tierras Bajas en donde incluso algunos gobernantes llevaban el nombre de este animal (por ejemplo, Kan Ak' = Pecarí Amarillo de Tikal). Estos animales tenían un simbolismo asociado con la creación, al ser una parte importante de la dieta, esto se evidencia en el <i>Popol Wuj</i> en donde la mujer creadora se llamaba Nim Ac (Gran Pecarí) (Colop, 2008).</p>
<p>Perro (<i>Canis lupus familiaris</i>)</p>	<p>El perro es el encargado de transportar el espíritu del muerto hasta el inframundo. Esto se creía por dos razones: la primera porque el perro puede ver en la oscuridad y según la creencia prehispánica puede percibir a los espíritus de los muertos; y segunda porque es el compañero inseparable del hombre que va con él, hasta al más allá. El perro que transportaba al espíritu del difunto tenía que ser su propio animal y no otro, pues si este era el caso constituía una amenaza para el viajero. En varios entierros del área maya se ha encontrado junto con los restos humanos, restos de otros hombres y de otros animales en donde destacan los felinos y el perro, posiblemente era sacrificado al morir su amo para que lo guiase por el inframundo (de la Garza, 1998: 136).</p>
<p>Pizote (<i>Nasua narica</i>)</p>	<p>Los pizotes son animales muy cercanos al ser humano pues generalmente se acercan a las milpas o a las casas en busca de alimento, además de distribuirse por todo el país. En el <i>Popol Wuj</i> el pizote fue un animal muy importante, primero como el anciano de la pareja creadora Nima Zac Tziz (Gran Pizote Blanco) (Colop, 2008: 48, y luego como el animal que trajo un ayote para reconstruir la cabeza de Hunahpu, cercenada por el murciélago Camazotz (Colop, 2008: 111)</p>

Ratón silvestre	El ratón no fue un animal muy representado en el área maya. En el <i>Popol Wuj</i> posee una gran importancia al proporcionarle a los héroes gemelos sus implementos para el juego de pelota (Colop, 2008: 92).
Rey Zope (<i>Sarcoramphus papa</i>)	Los zopilotes son seres venidos del cielo nocturno, tienen un carácter celeste y una significación de muerte. Se vincula con la Luna, con la lluvia torrencial, con la guerra y el sacrificio humano (de la Garza, 1998: 130). Además, son los que limpian la tierra de toda inmundicia.
Sapo (<i>Rhinella marina</i>)	El sapo se asocia a los ambientes acuáticos y a la abundancia, ya que se cree que al croar llama a la lluvia, asociándose con Chaac. Además, el sapo tuvo una gran importancia en los rituales al tener dos glándulas parateidas a los lados, que secretan un veneno alucinógeno, la bufotenina, consumido posiblemente en las ceremonias (Tsuruga, 1994: 99).
Tacuazín (<i>Didelphis virginiana</i>)	El tacuazín, al ser un animal habil para sobrevivir y robar maíz, frutas, bebidas fermentadas, aves y huevos, se le asoció en México con un personaje sabio y civilizador que roba el fuego, el maíz y el pulque del inframundo para llevarse a los seres humanos. Es símbolo de resurrección al poder hacerse el muerto para salvarse de peligros, por lo que también es portador de la Aurora e inventor del nombre de los días (López, 1999: 50).
Tapir (<i>Tapirus bairdii</i>).	A veces suele representarse al tapir sentado, casi humanizado. También se le ve asociado con el agua y la lluvia (el dios Chaac posiblemente posee una trompa de danta), símbolos del principio vital del cosmos. Esta simbología la comparte con la serpiente, pero, el tapir muestra el lado caótico de la creación y la sexualidad (de la Garza, 1998: 138-139).

Tortuga	<p>En mesoamerica, la tortuga estuvo ligada siempre con el agua. Su caparazón se utilizó como instrumento musical, que se cree, recreaban los sonidos de los truenos que anuncian la lluvia. Para los nahuas era patrona del nacimiento. Mientras que para los mayas una tortuga sostenía el mundo en su caparazón (Díaz, 1999: 15).</p>
Venado cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>)	<p>El venado es primordial en el imaginario maya, pues es un animal de caza, por lo tanto, da alimento y perpetúa la vida. El venado aparece muy relacionado con varios mitos sobre héroes en el área maya en donde los padres de estos mueren y son convertidos en dicho animal, mientras que sus hijos triunfan y se convierten en plantas de maíz u originan el Sol y la Luna (por ejemplo, el <i>Popol Wuj</i>). Es la reencarnación del padre primordial que debe morir para que sus hijos tengan vida. Según el <i>Popol Wuj</i> el venado es el primer animal creado, el padre de los animales (Chinchilla, 2011: 165-166), el que después de su vida da vida (alimenta tanto a humanos como a otros animales carnívoros). Así el venado correspondería quizá al way o coesencia de los abuelos y padres fundadores que mueren y vuelven a la tierra. El venado también representa a la conexión de dos mundos, el de los humanos (cuando este se acerca a la milpa a comer), y al de los ancestros (cuando se encuentra sumido en el mundo salvaje) (Barrois y Tokovinine, 2005: 3).</p>