

ESCUELA NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA

INAH

SEP



LOS CONJUNTOS HABITACIONALES DE CALICA, QUINTANA ROO.

DESARROLLO Y OCUPACIÓN DE LOS
ANTIGUOS MAYAS DE LA COSTA ORIENTAL

TESIS

**QUE PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ARQUEOLOGÍA**

PRESENTA

ANTELMA ISABEL PREMIÓ VÁZQUEZ

**DIRECTOR DE TESIS
DR. LUIS ALBERTO MARTOS LÓPEZ**

MÉXICO D.F.

2013



La vida cotidiana (Manzanilla, 2013: 58 Dibujo: Botas).

A la memoria del Dr. Enrique Nalda Hernández
Maestro inigualable y Amigo

A la memoria de mi Padre
Víctor Juan Premió Coll

A Meret Seguer,
por existir y permanecer

La Historia sobre cosas que se desean,
se rompen y reconstruyen, se deshacen
entre las manos por que no
pueden sujetarse y sólo vuelven
cuando realmente lo anhelan.

Tres saludos cuando cae mi palabra
allí, en el gran Oriente...
para los cuatro grandes dioses de la lluvia,
para los cuatro jaguares...
ante la mesa del Uno Lluvia,
Allí en el gran Oriente.
(Textos Mayas de Quintana Roo)

INDICE

Agradecimientos.....	7
INTRODUCCION.....	9
Plan de exposición.....	11

PRIMERA PARTE: *MARCO CONTEXTUAL*

CAPITULO 1: Aspectos generales del asentamiento arqueológico de CALICA.....	15
1.1 Localización del asentamiento, medio ambiente y subsistencia.....	15
1.2 Proyecto Arqueológico CALICA.....	22
1.3 Patrón de Asentamiento.....	24
1.3.1 El patrón de asentamiento en la Costa Oriental.....	28
1.3.2 El patrón de asentamiento de CALICA.....	28
1.3.3 Descripción del patrón de asentamiento de CALICA (elementos arqueológicos registrados.....	29
 CAPITULO 2: Unidades Habitacionales.....	39
2.1 Conceptos básicos y definiciones.....	39
2.2 Referencias arqueológicas de unidades habitacionales en el área maya.....	49
2.3 Referencias arqueológicas y etnográficas de unidades habitacionales en la Costa Oriental.....	55

SEGUNDA PARTE: *LOS GRUPOS HABITACIONALES DEL SITIO ARQUEOLÓGICO DE CALICA*

CAPITULO 3: Generalidades de los Grupos Habitacionales del área de CALICA.....	65
3.1 Métodos y Técnicas de Registro y Excavación.....	65
3.2 Localización, descripción y características arquitectónicas.....	69
3.3 Análisis arquitectónico y funcional.....	139
3.4 Los elementos naturales del sitio de CALICA.....	166

CAPITULO 4: Análisis cerámico de los Grupos Habitacionales y distribución de materiales.....	175
4.1 Clasificación del material cerámico.....	175
1) Complejo Yaxché: Preclásico Superior hasta los inicios del Clásico Temprano (150 a.C.-300 d.C.).....	177
2) Complejo Kopó: Clásico Temprano (300-600 d.C.) y Clásico Medio (600-800 d.C.).....	187
3) Complejo Chechem: Clásico Terminal y Posclásico Temprano (800-1200 d.C.).....	190
4) Complejo Culché: Posclásico Tardío (1200-1547 d.C.).....	192
4.2 Resultado del análisis cerámico.....	194
4.3 Distribución de los materiales.....	208
CAPITULO 5: El Desarrollo Histórico-Cultural del sitio arqueológico de CALICA.....	215
5.1 Las ocupaciones de los conjuntos habitacionales a través del tiempo en el asentamiento de CALICA y su relación con otros sitios de la Costa Oriental.....	215
• CALICA en el Preclásico Superior (150 a.C.-300 d.C.).....	216
• CALICA en el Clásico Temprano (300-600 d.C.) al Clásico Medio (600-800 d.C.).....	233
• CALICA en el Clásico Tardío y Terminal al Posclásico Temprano (800-1200 d.C.).....	238
• CALICA en el Posclásico Tardío (1200-1500 d.C.).....	244
CONSIDERACIONES FINALES.....	267
INDICE DE FIGURAS.....	273
INDICE DE MAPAS.....	281
INDICE DE TABLAS Y CUADROS.....	282
INDICE DE GRÁFICAS.....	287
BIBLIOGRAFÍA.....	291
ANEXO 1	
Anexo 1.1 Base de datos de las formas de las estructuras, encontradas en CALICA.....	301
Anexo 1.2 Base de datos de los Recursos Naturales registrados.....	323
ANEXO 2	
Base de datos de la Cerámica analizada en el sitio de CALICA.....	329

Agradecimientos

Quiero manifestar mis más sinceros agradecimientos a todas aquellas personas que a lo largo de este proceso fueron muy importantes para la realización de esta tesis; también a los que de alguna manera directa o indirectamente formaron parte de este trabajo.

Quiero agradecer primero a una persona que fue mi motor y mi pasión para terminar este largo proceso que jamás pensé acabaría; penosamente ya no se encuentra con nosotros, al Dr. Enrique Nalda Hernández. A mi mayista preferido, a él le agradezco por enseñarme a tener pasión por la Arqueología, a tener disciplina y ser firme en todo lo que se realice y hacerlo bien. Por darme la oportunidad y haber creído en mi, por dejarme curar la heridas en Dzibanché y hacerme saber que ese lugar me daría la dicha que nunca espere; por descubrir los mayas que ahora forman parte de mi vida. Su recuerdo y enseñanzas tienen un lugar muy especial en mi corazón.

Al Dr. Luis Alberto Martos, mi benefactor y protector, como el personaje de Grandes Esperanzas Abel Magwitch de Charles Dickens. Gracias por acogerme, por enseñarme que siempre hay cosas nuevas por aprender, por compartir su sabiduría y experiencia. Por pasar aventuras, dichas y penas en Plan del Mal. Por haberme invitado a visitar CALICA y darme la oportunidad de hacer una tesis de este maravilloso sitio tan “azul” como yo le llamo. Por seguir compartiendo momentos especiales, y lo más importante es saber que cuento con usted, como usted conmigo.

Muy especialmente quiero mencionar y agradecer el apoyo a mis dos asesores de tesis que fueron pilares importantes para la elaboración de dicho trabajo. Al Dr. Felipe Ramírez y la Mtra. Alejandra Badillo; gracias por su paciencia, por sus observaciones y comentarios que fueron muy importantes y enriquecedores.

A la arqueóloga Sandra Balanzario, por su apoyo, por su tenacidad, por ser tan fuerte y no quebrarse en los momentos duros y salir adelante, por su aprecio y preocupación.

A mis profesores: Guillermo Acosta, Isabel Villaseñor Alonso, Eduardo Ambrosio, Gilberto Pérez Roldán y Arturo Galván que fueron muy inspiradores para seguir adelante.

A mi compañera de vida que llegó en el momento más oportuno sin esperarlo, a Mónica Ballesteros Romero, gracias por tu apoyo incondicional bonita. *La vida, la fuerza, La inteligencia. Todo nuestro propio ser, todo tú, todo yo.*

A mis estimados amigos que disfrutamos de las locuras, penas y alegría. Braulio Becerra (“compix”) mi hermanito querido gracias por tu apoyo, por estar a mi lado y disfrutar de la vida; eres el hermano que siempre quise tener, gracias por tu sincera amistad y por los momentos de reflexión, tu sabes a que me refiero.

A Brenda Chávez, amiga querida confidente, cómplice, incondicional, gracias por contagiarme de tu amor por la vida y la alegría de vivir. Mariana Favila, por ser un ejemplo a seguir, por tu inteligencia y por esa pasión que muestras en todo lo que realizas. Aban Flores, amigo de querido y tan especial, te estimo y te quiero, siempre viendo los colores del pasado. Arlette amiga mía, gracias por contagiarme de tu optimismo, tus ganas de vivir, tus consejos tan positivos y bailarle en las buenas y en las malas a la vida. A Gaby Rivera, por habernos conocido, por contagiarme de tu inteligencia y tu locura, que dicha que al final terminamos siendo muy buenas amigas. A Oswaldo gracias por soportarme en campo, por compartir las aventuras de la arqueología; te llegaste a convertir en un amigo muy especial, por preocuparse por la “morra”, por la “carnalita” y estar al pendiente de mí. Alejandra Caballero “Perri”, por tu sincera y grata amistad y fuerte apoyo.

En especial a la mística Margarita Quiceno mujer divina inigualable y entrañable amiga de siempre y a través de los tiempos. Con cariño y aprecio a Mariana Toledo, Guillermo Ramón Celis, Alex Jiménez y Luz Elena Gómez, amigos incomparables e incondicionales. A todos los amigos que me conocen y que no terminaría de nombrarlos; de alguna manera están en mi pensamiento y agradezco su apoyo. También a los amigos que perdí por alguna u otra cuestión en el camino, se les recuerda ya que forman parte de este proceso. A mis cantantes Bob Marley y Hector Lavoe que musicalizaron y ambientaron al estar escribiendo la tesis.

En particular quiero mencionar a Teresa Menéndez por haberse cruzado en mi camino y que de alguna u otra forma es parte de mi vida y de lo que soy. Gracias por habernos conocido, por que contigo aprendí de los errores para ser mejor.

Y por último al sitio de CALICA y sus alrededores, al que le tengo un gran aprecio, a los habitantes tan maravillosos que permitieron descubrir la vida cotidiana en el pasado. A ellos mi más grande agradecimiento.

INTRODUCCION

El estudio de unidades habitacionales ha sido de gran importancia en Mesoamérica, específicamente en el área maya, en donde ha recibido un gran énfasis, como una perspectiva para describir a las sociedades antiguas y analizar sus transformaciones. Como lo indica Manzanilla (1986), cuando hablamos de arquitectura doméstica, nos referimos a las estructuras construidas por la gente común, generalmente usadas como habitación o como espacio para el desarrollo de las actividades relacionadas con la vida doméstica y por ende ligadas a procesos de trabajo que desarrollaba el grupo.

La arquitectura doméstica prehispánica la constituyen todas aquellas construcciones en las que se realizaron distintas actividades de la vida social cotidiana, como son las privadas (tales como dormir, preparar alimentos, almacenar, moler, etc.). Su elaboración no requirió de tiempo completo, pues la cantidad de mano de obra invertida en ellas no rebasó las posibilidades de un grupo doméstico (familia nuclear o extensa) cuyos miembros compartían un espacio para vivir y contribuían a la producción y consumo de alimentos. Dichas características son las que la distinguen de la arquitectura pública (Sierra, 1994: 26).

Este trabajo no sólo pretende describir los conjuntos habitacionales de CALICA y la vida cotidiana que allí se desarrolló a través del tiempo, sino también analizarla y explicarla bajo un esquema que de significado y permita organizarla, entenderla e interpretarla adecuadamente.

La tesis se divide en dos partes: marco contextual y los grupos habitacionales de CALICA. Pero antes de entrar a éstas, se expone el estado de la cuestión de la investigación. En la primera parte referente al marco contextual, en el primer capítulo se exponen los aspectos generales del asentamiento arqueológico; centrándose básicamente en los elementos de localización, el escenario en el cual se desarrolló la población de CALICA y el resto de la Costa Oriental. Dentro de este capítulo también se describe cómo surgió el Proyecto CALICA para las exploraciones arqueológicas. Por último presentamos la parte referente al concepto de patrón de asentamiento, analizando la forma en que se aplicará y se definirá para este trabajo; describiendo el que caracterizó al área en estudio, así como el patrón de la Costa Oriental, incluyendo también la descripción de los elementos arqueológicos registrados.

En el segundo capítulo se discuten los conceptos y definiciones básicos acerca de las unidades habitacionales que rigen el razonamiento de la investigación. Se exponen referencias de unidades arqueológicas, tanto del área maya en general como de la Costa Oriental en

específico. La revisión de fuentes etnohistóricas y etnográficas con el fin de proporcionarnos analogías para las dinámicas antiguas será importante en esta etapa del trabajo.

La segunda parte, se expone todo lo referente a los conjuntos habitacionales del sitio de CALICA. El tercer capítulo, proporciona información acerca de los métodos y técnicas de registro y excavación, así como la localización, descripción y características arquitectónicas de cada una de las estructuras que conforman los conjuntos habitacionales. Al final se realiza un análisis arquitectónico-funcional de las estructuras y un análisis cuantitativo de los recursos naturales que se encuentran en el sitio.

El cuarto capítulo, se centra en el análisis y resultados del material cerámico de los conjuntos habitacionales. Se exponen los resultados definiéndose los complejos cerámicos temporales de CALICA.

Por último, el capítulo cinco presenta la interpretación de todos los datos y ofrece un panorama histórico cultural a través del tiempo ocupado, como también una reconstrucción hipotética de la vida cotidiana, estilos y condiciones de vida en los diferentes sectores de CALICA. Para finalizar, las consideraciones finales a las que se han llegado a lo largo de la tesis.

Al final de la tesis se encuentra dos Anexos correspondientes a la base de datos de las estructuras y elementos naturales, como también de la cerámica recuperada en cada uno de los conjuntos habitacionales que conforma el sitio.

Plan de Exposición

Con la investigación de los patrones de asentamiento se abrieron nuevas perspectivas en la arqueología, para solucionar los diferentes problemas relacionados con el estudio y composición de la organización del espacio, así como el funcionamiento de las sociedades que habitaron los sitios prehispánicos. Los elementos con que cuenta el arqueólogo, la forma y distribución de los asentamientos constituye el reflejo más directo de las actividades económicas y sociales de una comunidad.

El propósito del presente estudio es la disertación acerca del patrón de asentamiento como reflejo de la economía y organización sociopolítica del sitio de CALICA y sus transformaciones durante los periodos que estuvo ocupado. Además, la forma de aprovechamiento dentro del espacio y sus relaciones, como también el posible aprovechamiento de las zonas para el cultivo. Esta tesis es el resultado de la información obtenida durante un lapso de diez temporadas de campo donde la autora estuvo a cargo de la conjunción, sistematización, procesamiento e interpretación de dichos datos.

La exploración y el mapeo del casi 100% de grandes áreas incluyendo las cavernas, grupos habitacionales y conjuntos ceremoniales, nos proporcionan información sobre diversos aspectos, permitiendo tener una mayor perspectiva de lo que fue el desarrollo de la Costa Oriental antes de la llegada de los europeos. Proporciona información sobre la arquitectura de los edificios y grupos; sobre las relaciones culturales que CALICA pudo haber mantenido con otros sitios del área maya; por lo tanto, ciertos aspectos religiosos y simbólicos se reconocerán a través de la pintura mural, ofrendas, esculturas y referencias históricas, tan estrechamente ligados al ámbito político y social.

El área de CALICA presenta un gran número de conjuntos habitacionales, además de construcciones variadas cuyo arreglo y distribución a través del tiempo indican los diferentes asentamientos que existieron. Además de estas construcciones, el sitio tiene una serie de elementos naturales relacionados con la obtención vital del agua, tales como las agudas, y cenotes que se encuentran en todo el sitio, contribuyendo a su desarrollo.

Nos enfocaremos a la investigación principalmente hacia la arquitectura doméstica. De la arquitectura doméstica y la pública, se retomaran los informes preliminares y finales en el Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología (Terrones, 1991 y 1994; Martos, 1991, 1993, 1995, 1996, 1997, 1998, 2000a); como también trabajos posteriores (Martos

1991a, 1992, 1994, 2000b, 2001, 2002a, 2002b, 2003, 2005; Malbrán, 1995; Martos, Malbrán y Rodríguez, 1996; Riveros, 2010).

A lo largo de este trabajo las interrogantes que se pretenden contestar y que a continuación se exponen, es que con los datos obtenidos y los análisis realizados del sitio se explique principalmente la arquitectura doméstica de los conjuntos habitacionales y los diferentes aspectos y transformaciones del espacio tanto funcional, simbólico y político a través del tiempo. También cómo se lleva a cabo la dinámica de las relaciones espaciales a nivel micro y macro: ¿Las marcadas diferencias en cuanto a las características constructivas de las estructuras habitacionales, podrían reflejar tanto diferencias socioeconómicas entre las familias que integran la población del sitio como funciones distintas en cuanto al tipo de construcción se trate?; ¿Cómo están distribuidos en el área los grupos habitacionales de CALICA; obedecen a un patrón o algún factor en el sentido de apropiación de la naturaleza y mejores condiciones de desarrollo?; ¿Cuál es la relación entre los residentes de los grupos habitacionales de CALICA de acuerdo a la relación espacial que guardan los edificios que habitaron?; ¿Cuáles y cómo son los cambios a través de los momentos de ocupación de los conjuntos habitacionales de CALICA en cuanto a su arquitectura, función y organización política y social?

El objetivo del presente estudio es la disertación, análisis e interpretación acerca del patrón de asentamiento como reflejo de la economía y organización sociopolítica del sitio de CALICA a través de los grupos habitacionales, tratando de entender las causas que favorecieron su establecimiento, desarrollo y sus transformaciones durante los periodos de ocupación. Como también las formas de aprovechamiento del espacio del área y las zonas de cultivo; además de las relaciones con otros sitios de la región y con otras áreas de las tierras mayas.

Lo mas importante es lograr una visión del área de CALICA integrado por sus áreas compactas y dispersas, trascender los espacios vinculados al ritual y la administración, ubicarlo en su medio natural y entender la explotación de los recursos y el impacto producido por sus habitantes en una superficie suficientemente extensa del terreno. Los objetivos específicos serán la de establecer la secuencia constructiva y cronológica de las distintas estructuras que componen los grupos habitacionales del área de CALICA a través del espacio y del análisis cerámico. Además de definir la función de las estructuras, habitaciones y elementos arquitectónicos que integran el área, y de definir su posición con respecto a los edificios de carácter ceremonial y administrativo, sus dimensiones, sus características arquitectónicas y la calidad de la decoración de las estructuras que lo componen.

Por otra parte, se corroborará y se desarrollará mas a fondo la hipótesis acerca de la historia ocupacional de CALICA donde en un periodo temprano hubo un surgimiento de asentamientos seguido de un franco desarrollo; el cual abarca el periodo Preclásico Superior hasta los inicios del Clásico Temprano (150 d. C.-300 d. C.). A su vez precedió a una etapa de estancamiento, reflejado por un hiato que abarcó desde el Clásico Medio y Terminal hasta el Posclásico Temprano (600-1200 d. C.); periodo que a juzgar por la escasa presencia de materiales, parece haber sido especialmente difícil y que significó el abandono de varios grupos habitacionales y ceremoniales del área y un reordenamiento de otros. El florecimiento de Cobá y de Chichen Itzá posteriormente podría haber sido la causa de tales trastornos, pues el auge de éstos pudo haberse dado en detrimento del desarrollo de la Costa Oriental. Finalmente, hay un claro resurgimiento del área durante el Posclásico Tardío, con un claro auge económico y un evidente aumento poblacional.

Los estudios de los conjuntos habitacionales son una fuente de conocimiento, que a través del tiempo no dejan de interesar y siguen siendo materia de estudio, aún en la actualidad. Los nuevos hallazgos y datos siguen aportando nueva información acerca de las formas de vida que a través de los vestigios se puede seguir analizando bajo nuevos enfoques y complementar la información que se tiene hasta la fecha dentro del área de la Costa Oriental y en específico lo relacionado con los conjuntos habitacionales.

Como se ha dicho, el estudio de la casa habitación es el resultado de la interacción hombre-naturaleza, que nos mostrará la manera de vivir, necesidades, recursos económicos, población, organización social. Por lo tanto, sin mas, es un motivo para realizar una tesis sobre el sitio de CALICA. La aportación de este estudio a la arqueología, es la organización sistemática de la información previamente obtenida, lo que nos permitirá deducir la historia del lugar en sus diversos momentos de ocupación, con más detalle, estableciendo la temporalidad y los cambios que se reflejaron entre los mayas prehispánicos de la Costa Oriental de Quintana Roo, a través de los elementos arqueológicos que se encuentran.

Dar sustento a este segmento, a partir de datos de patrón de asentamiento y del análisis cerámico, además de la distribución de los elementos arqueológicos encontrados en campo; es por eso que esta investigación se enfoca a la identificación y estudio de los conjuntos habitacionales a nivel arqueológico en el área de CALICA. También será necesario utilizar fuentes etnohistóricas y etnográficas con el fin de definir el funcionamiento y la organización de conjuntos habitacionales mayas de tiempos históricos y modernos que puedan proporcionarnos analogías para las dinámicas antiguas.

Los aportes del proyecto realizados en primer término fue el mapeo de un área considerable, desde la costa hasta varios kilómetros tierra adentro, posibilitó el estudio del patrón de asentamiento y sus implicaciones socioeconómicas en la región. Por otra parte la exploración y restauración de estructuras aportó datos nuevos para la historia constructiva del sitio en particular en general del área, incluyendo algunas particularidades de lo que fue la arquitectura temprana de la Costa Oriental.

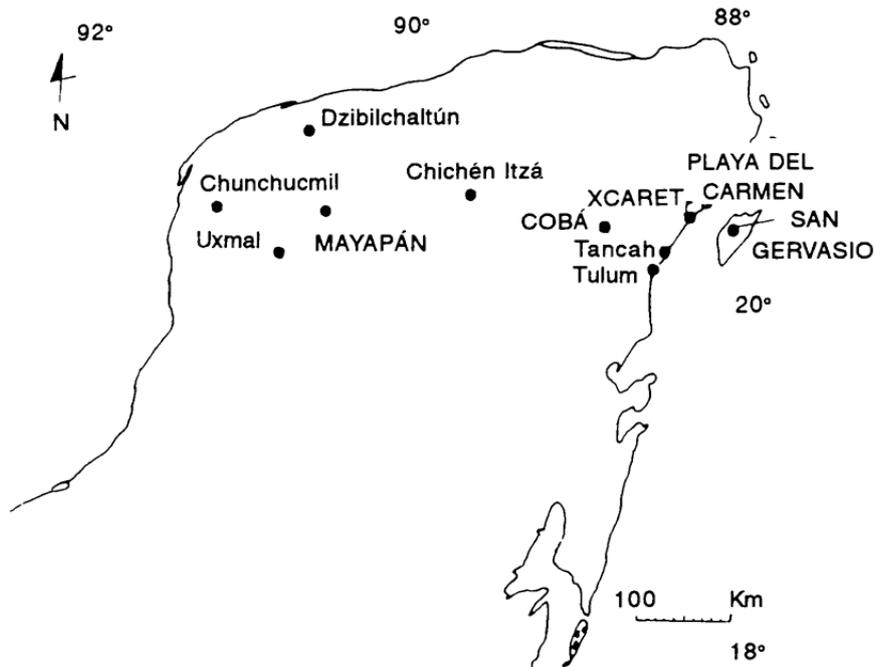
La metodología utilizada para la investigación se centró en lo que respecta al trabajo de campo que se realizó en las distintas temporadas; podemos mencionar que incluye los aspectos de recorrido de superficie y excavación llevados a cabo, y en lo que respecta al trabajo de gabinete el análisis cerámico. La parte de la excavación, básicamente, consistió en realizar excavaciones intensivas y extensivas en diversos puntos del área resguardada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Se producirán mapas por época, a fin de establecer tendencias demográficas y cambios en la organización política en el sitio. No se integran indiscriminadamente en un mapa los vestigios visibles producidos en varias épocas, sino mapas individuales que expresan las condiciones de la ocupación en varios momentos del desarrollo del sitio, indispensable para la elaboración de una propuesta sobre la historia global de la comunidad. Este último punto consta de la aplicación de programas computacionales como el FotoShop y Autocad 2010 para la realización de cierto tipo de mapas. El Excel como herramienta para realizar ciertos análisis estadísticos y la elaboración de gráficas tanto de los materiales cerámicos, como de las formas de las estructuras y los elementos naturales. Cabe destacar que la información que se obtenga de los análisis de materiales y la interpretación que se realice aportará el establecimiento de una cronología y que a su vez servirá de base para establecer las relaciones de la costa con asentamientos de otras regiones.

CAPITULO 1. Aspectos generales del asentamiento arqueológico de CALICA

1.1 Localización del asentamiento, medio ambiente y subsistencia

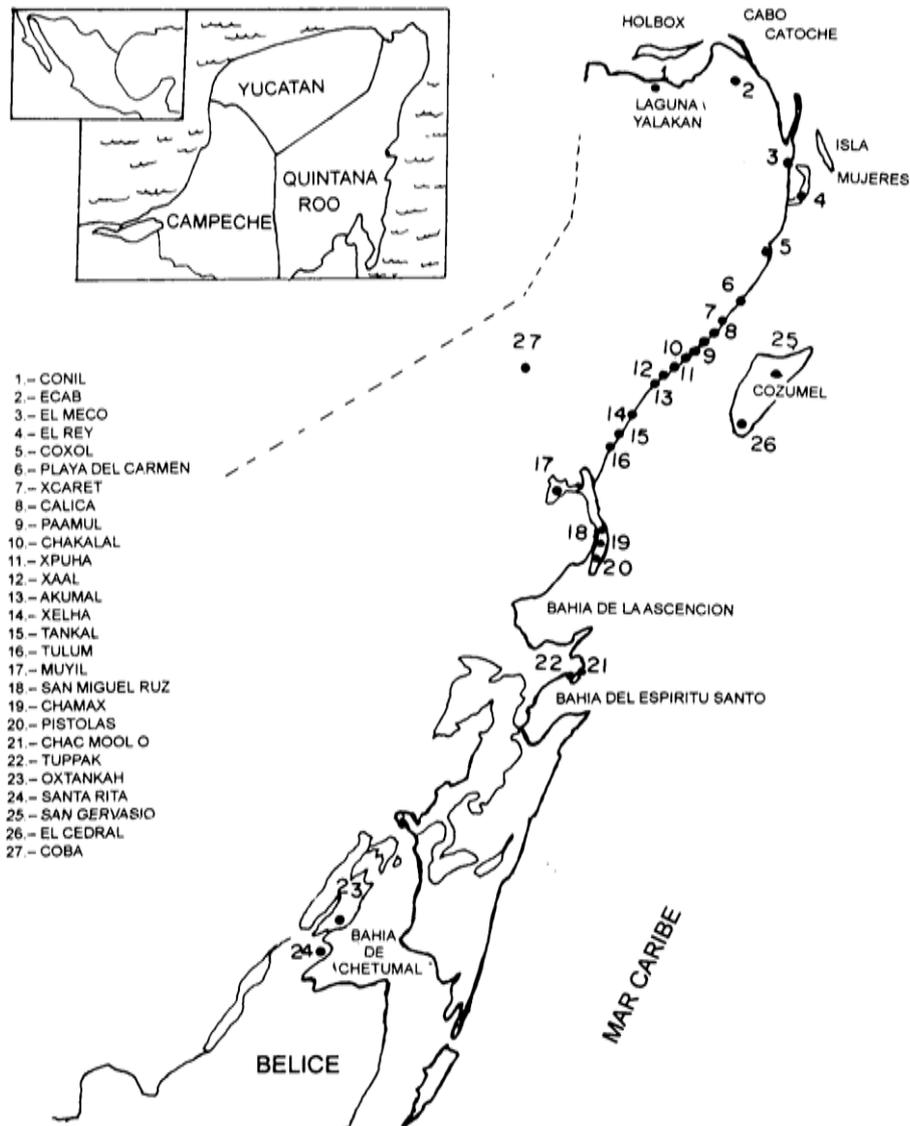
El complejo industrial CALICA se localiza en el Km. 282.6 de la Carretera Federal No. 307 Chetumal-Puerto Juárez, en el nuevo municipio de Solidaridad, en la zona norte de Quintana Roo, ocho kilómetros al sur de la población de Playa del Carmen. Sus coordenadas geográficas son 20° 33' 20" latitud N y 87° 09' 30" longitud W (Riveros, 2010: 17) (Mapa 1.1 y 1.2).



Mapa 1.1. Ubicación de Playa del Carmen, Quintana Roo (Goñi, 1993: IV).

Consta de tres grandes predios: "Punta Venado", que se extiende en un área de 250 hectáreas abarcando desde la carretera hacia la costa en el oriente; "La Rosita" con una superficie de 1000 hectáreas, al oeste del interior, desde la carretera hacia tierra adentro, "El Corchalito", emplazado al norte de La Rosita, con una extensión de 500 hectáreas y "La Adelita" que se extiende por 950 hectáreas al sur del predio La Rosita (Martos, 2003: 43).

Es esta una región calurosa y subhúmeda con lluvias abundantes durante el verano y con temperaturas más o menos estables a lo largo del año, generalmente de entre 24°C y 26°C. El clima pertenece a la categoría según la clasificación de Köppen AW (x') (Riveros, 2010: 18). El periodo más caluroso ocurre de mayo a septiembre, con temperaturas que alcanzan 35°C a 38°C; el periodo más fresco comprende de diciembre a enero, con temperaturas de 18°C.



Mapa 1.2. Ubicación del sitio de CALICA en la Costa Oriental (Martos, 2003: 20).

Los vientos dominantes son los alisios, es decir, masas de aire cargadas de humedad de dirección este-noreste, que cruzan grandes distancias a través del Atlántico y que al entrar a la península de Yucatán, ocasionan abundantes lluvias, principalmente durante los meses de junio a septiembre, con una precipitación media anual de 1300 mm (*ibid*, pp. 43-44).

Tanto la puntualidad de la temporada de lluvias para asegurar una buena cosecha, como el repentino surgimiento de una tormenta o de un huracán con desastrosas consecuencias, fueron sucesos siempre presentes para los mayas de la Costa Oriental, preocupación continuamente reflejada en el pensamiento religioso.

Las condiciones geológicas de la región son prácticamente las mismas que prevalecen en el resto de la Península de Yucatán; se trata de una plancha calcárea virtualmente plana, que emergió del mar durante la era Terciaria. Específicamente la zona norte de Quintana Roo pertenece a la provincia geomorfológica de la llamada "Planicie del Caribe", que está constituida por rocas calizas oligocénicas, con una topografía muy uniforme, con ligera pendiente hacia el este y desniveles que no exceden los seis o siete metros de alto (Martos, 2003: 45).

En los predios La Rosita y El Corchalito, el terreno no es plano, por el contrario existen muchos lomeríos que varían en altura desde 3 a 6 o 7 m, elevaciones que fueron utilizados en tiempos pasados para construir casas habitación en terrenos elevados y bien drenados, lo que aún se puede ver en los pueblos yucatecos contemporáneos.

La configuración de la franja costera de Punta Venado es rocosa, constituida por filosas lajas calcáreas, reminiscencia fósil de un arrecife prehistórico. La playa arenosa más cercana se sitúa un kilómetro hacia el sur y es conocida como "Bahía de la Ina". En una región donde el comercio vía marítima fue muy intenso, no es difícil suponer que en estas playas hubieran existido embarcaderos que formaban parte del asentamiento, pero cuyos restos es casi imposible detectar (*ibidem*).

Predominan en la región los suelos tipo redzina, destacando los akalché de tipo gley con una capa de humus color negro, textura arcillosa y mal drenaje; propios de zonas de bajos; los *huxtunich* de tipo pedregoso comunes en la costa; los *kakab* de color café oscuro, con poco humus; pH neutro y ocasionalmente con algo de arcilla; y los *kankab* de color rojo o café oscuro, bajo contenido húmico, mucha piedrecilla, pH ácido y que suele ser algo profundo, propios de zonas elevadas y escasa pendiente (*ibidem*).

Al igual que en el resto de la Península, la permeabilidad del subsuelo impide que se formen corrientes superficiales de agua, por lo que ésta corre por importantes cauces subterráneos, estas fuentes de agua las constituyen los cenotes y las cavernas, aunque en terrenos bajos se forman aguadas de temporal (Martos, 1999: 6-7).

Debido a la alta permeabilidad de la roca caliza, la región es una zona de cavernas, que pueden variar en tamaño y características, desde pequeñas grietas o abrigos, hasta grandes cuevas o sistemas de cavernas con varios cientos de metros de galerías. En la mayoría de los casos las cavernas presentan evidencias de ocupación prehispánica, la que puede incluir desde simples

concentraciones de cerámica, hasta cuartos, albarradas de piedra y relieves. En muchas de las cuevas, sobre todo alejadas de la costa, se presentan importantes depósitos permanentes de agua dulce, incluso en varios casos se han encontrado escalinatas de piedra para facilitar el acceso a las fuentes. Y al igual que sucede con las dolinas, las cavernas a menudo fueron utilizadas como sascaberas, o como minas de piedra para la extracción de material para la construcción (Martos, 2003: 208-210).

Las características geomorfológicas de la región, favorecen la formación de rejoyadas, hoyas o dolinas, que son elementos muy propios de regiones kársticas, consistentes en accidentes o depresiones simples del terreno, generalmente de forma redondeada u ovalada, cuyo diámetro puede variar desde algunos cuantos metros, hasta unos 500 m. Las dolinas se forman con frecuencia a partir de fallas, fracturas o grietas en la roca calcárea y es común que en zonas tropicales como ésta; se acumula al interior de ellas una buena cantidad de materia orgánica, arrastrada por escurrimientos de las aguas de lluvia. Por lo anterior, los suelos más profundos, de mejor calidad y más húmedos de la región se encuentran en este tipo de formaciones (*ibid*, p. 52).

Una característica importante de esta costa es la presencia de las llamadas “bufadoras”, que desde el siglo XVI llamaron la atención de los españoles. El fenómeno produce un sonido muy particular. En una costa tan uniforme, sin accidentes naturales marcados, la presencia de un fenómeno tan particular debió llamar la atención de los antiguos mayas, tanto para reconocimiento del paraje en las rutas de navegación, como en el aspecto mágico o religioso que puede envolver un fenómeno natural. No es casualidad que la estructura M del sitio, templo típicamente costero, se levante sobre un promontorio precisamente frente a la “Bufadora” (*ibid*, p. 45).

La zona cuenta con una vegetación de selva mediana subperenifolia. La vegetación predominante es la selva mediana subperennifolia, rica en especies arbóreas que no exceden los 30 m de altura, tanto maderables, como medicinales y frutales. Entre los maderables están la Mora, que posee una madera preciosa de color amarillento; el *Tzalán* de madera dura y resistente; el *Habín*; el *Chobenché*; el *Cedro rojo*, célebre por su madera preciosa; la *Caoba*, con sus troncos altos y gruesos de madera color rojizo; el *Barí*, cuya madera es muy utilizada en la construcción; el *Ciricote*, cuya dureza también lo convierte en un árbol importante; el *Yaxnic*, cuya madera se utiliza también en la construcción; el *Chechem*, tiene una resina cáustica que puede provocar quemaduras, pero también provoca que la madera sea muy resistente, por lo que también se utiliza en construcción; otros árboles cuya madera es

utilizada son el *Primavera*, el *Roble o Kopó*, el *Guayacon*, el *Brasilete*, el *Granadillo*, el *Quelnocho* y el *Nazareno* (*ibid*, pp. 50-51).

Entre los medicinales o de fruto comestible podemos mencionar a la *Ceiba* o *Yaxché*, árbol sagrado para los mayas; el *Copal*, cuya resina se utiliza como incienso; el *Balché*, de cuya corteza se prepara una bebida embriagante y ritual; el *Chicozapote*, apreciado por su resina para la fabricación del chicle y cuyo fruto es comestible; el *Pixoy*; el *Xkinin*; el *Bonete* y el *Pucté*, todos de fruto comestible; la *Quina* o *Sabacché*, de uso medicinal; el *Ramón u Ox*, cuyas hojas sirven como forraje y cuya semilla es comestible y de hecho llegó a utilizarse por los antiguos mayas, sobre todo en tiempo de hambruna; el *Chom*, que es una planta que acumula agua en sus hojas y tallos; el *Saramuyo*; el *Aguacate*; el *Cornizuelo*; el *Naranja*; y el *Mamey de Santo Domingo*, todos de fruto comestible; la *Higuerilla* de semillas aceitosas; el *Utzupek* o *Jazmín de perro*, arbusto cauchógeno; y el *Chich*, el *Sabacnité*; el *Sauco* y la *Adelfa* (Silva y Hernández, 1991: 14-15; Goñi 1998: 16-17; Martos, *op. cit.*: 52).

En cuanto a hortalizas, los cultivos más comunes actualmente son la calabaza, el frijol, el chile, la jícama y el camote, pero antiguamente el jitomate, la yuca, la malanga, la chaya y otras especies tuvieron también gran importancia.

Hay también una gran variedad de especies de arbustos, lianas, acáceas y epífitas como magueyes, cardos, nopales, pitayas, etc. Cerca de la costa abunda el mangle, el guano y la palma real o corozo.

Las condiciones medioambientales de la región favorecen el desarrollo de una rica fauna en donde abundan varias especies de mamíferos como el tejón, cabeza de viejo, el oso hormiguero, el gato montés, el tapir, el tepezcuintle, el sereque, jabalí, venado cola blanca, armadillo, mono araña y saraguato; los grandes felinos como el jaguar y el puma sólo se encuentran muy adentro de la selva, aunque se han llegado a ver en la región cuando en tiempos de sequía se aproximan buscando agua y ocasionalmente, cuando llegan a extraviarse (Silva y Hernández, 1991: 15; Goñi, *op. cit.*: 18).

La selva es propicia para que también haya una gran variedad de reptiles, principalmente serpientes como la nauyaca o cuatro narices, cascabel, coralillo, varios tipos de boas, culebras ratoneras y otras. También hay lagartos en las zonas de bajos, tortugas, lagartijas e iguanas. Se han reportado restos de estos animales en asentamientos de la Costa Oriental, pero generalmente es en contextos ceremoniales, en ofrendas y entierros, debido a la importancia simbólica de muchos de estos animales (Martos, 2003: 61).

Hay también infinidad de especies de anfibios, principalmente sapos y ranas que parecen haber sido de alguna importancia para la dieta de los habitantes de la costa. Igualmente se han reportado restos de sapos de la especie *Bufo marinus* en contextos ceremoniales. La importancia de este animalito es que posee unas glándulas especiales en donde produce una secreción muy poderosa alucinógena, que parece haber sido utilizada en contextos mágico-religiosos por los mayas.

Existen numerosas especies de aves, muchas de ellas altamente apreciadas por su carne como la chachalaca, el pavo de monte, la perdíz y la codorniz, pero también hay gavilanes, zopilotes, tecolotes, carpinteros, cotorras, tucanes, así como varias especies de aves cantoras; ocasionalmente pueden encontrarse halcones y águilas pescadoras (Goñi, 1998: 115-116).

La selva tropical es propicia para el desarrollo de infinidad de insectos como mosquitos, jején, tábanos, mariposas, avispas negras y rojas, escarabajos, hormigas, gusanos, langostas, mantis, tarántulas y toda suerte de arañas, alacranes, etc. Pero de todos los insectos el más importante para los mayas fue la abeja, pues la Costa Oriental fue una importante región productora de miel. Todavía durante el siglo XVI se mantuvo una producción relativamente considerable. Se han localizado en el sitio de CALICA gran variedad de estructuras localmente conocidas como *panucheras*, que funcionaron como “apiarios”, que se supone funcionaban como tapas para los troncos que servían de “apiarios”, para permitir extraer la miel y la cera (Martos, 2003: 62).

La amplitud de la plataforma continental y la abundancia de importantes corrientes marinas, hace de la zona norte del mar Caribe una región altamente favorable para la explotación de recursos marinos. A lo largo de la costa se extiende un arrecife coralino con características geomorfológicas y biológicas únicas en el país. En general el arrecife es poco profundo y por lo tanto muy accesible para su explotación, abundando diversas especies de langostas, caracoles, esponjas, erizos de mar, algas, lapas y estrellas de mar, así como varias especies de peces comestibles como el mero, el huachinango, sábalo, sardina, mojarra, pargo, chihua, cherna, pámpano, lisa, bagre, coronado, atún y barracuda; mar adentro también hay tiburón, tintorera y morena (*ibid*, p. 69).

La fauna marina también incluye varias especies de tortugas como la carey y la blanca, mantarrayas y cangrejos. Algunas aves como las garzas, pelícanos, alcatraces, fragatas, chorlitos, albatros y flamencos, tienen las costas como hábitat favorito.

Los trabajos de excavación que se han llevado en los grupos habitacionales de CALICA se pudieron recuperar una buena cantidad de fauna arqueológica, tales como vértebras, espinas de pescado, fragmentos de arrecife, de cangrejos, y gran pedacería de caracol, lo que refleja la importancia de la pesca y las preferencias alimenticias de la gente. También en otros sitios de la costa se han reportado dientes de tiburón y espinas de mantarraya en contextos rituales, en ofrendas y entierros. Igualmente se han recuperado tanto en contextos habitacionales como ceremoniales gran cantidad de pesas de red, la gran mayoría manufacturadas en cerámica, utilizando un tiesto provisto de escotaduras para asegurar el amarre de los hilos de la red; también pesas de piedra caliza y de coral. En muchas ocasiones se han localizado las pesas en los templos, por lo que se puede pensar que la gente llevaba al santuario sus redes para ser ungidas o bendecidas, convirtiéndolas en una herramienta más eficaz (*ibid*, p. 70).

La abundancia y variedad de fauna fue favorable para que los mayas de la costa obtuvieran carne por medio de la cacería de hecho es muy común encontrar huesos de animales en los rellenos de las plataformas habitacionales, en cuevas y hoquedades o aún en los núcleos de construcciones ceremoniales. Los restos óseos más comunes corresponden a venado cola blanca, jabalíes, sereque, tuza, pecaríes, conejos, ratones de campo y pavos de monte, chachalacas, entre otros. Otra importante fuente de obtención de carne parece haber sido la crianza de perros (*ibid*, pp. 61-62).

1.2 Proyecto Arqueológico CALICA

Primeras Investigaciones

Las primeras noticias del sitio arqueológico se tuvieron cuando L. Hewen lo visitó en 1952, encontrando un grupo importante de estructuras que veintitrés años después E. W. Andrews IV y A. P. Andrews reportaron como el “Grupo P de Xcaret”, el cual aunado a otros conjuntos de estructuras, forma parte de lo que se conoce como “Punta Venado” (Riveros, 2010: 16).

Proyecto CALICA

Las exploraciones arqueológicas en el área comenzaron en 1987 con motivo de la construcción de un importante desarrollo industrial y portuario en los predios de Punta Venado, donde se encuentra Rancho Ina, y parte del predio La Rosita en Quintana Roo, para la obtención de piedra caliza. La compañía Calizas Industriales del Carmen (CALICA), responsable del proyecto, celebró un convenio con el INAH para la investigación y conservación de los monumentos; fue así como surgió el proyecto arqueológico que tomó el nombre de la compañía.

Durante 1987 a 1989, Enrique Terrones dirigió el proyecto que incluyó el recorrido de superficie, levantamiento planimétrico, recolección de materiales y excavación de algunas plataformas, adoratorios y cavernas del sitio. En 1991 se inició la segunda fase del proyecto que abarcó la exploración, restauración y conservación de los monumentos arqueológicos bajo la dirección del arqueólogo Luis Alberto Martos López.

El complejo CALICA abarca los predios Punta Venado o Rancho Ina, El Corchalito, La Adelita y La Rosita, provenientes de la gran mayoría de las estructuras de estudio de la presente investigación.

En la primera etapa del trabajo se recorrió el área para registrar, mapear y excavar elementos arqueológicos que serían afectados por el desarrollo. Siendo el principal objetivo el recorrido y mapeo de gran parte del área, así como la excavación de elementos arqueológicos importantes, previamente registrados durante el trabajo de prospección como son plataformas, adoratorios, cavernas etc. (Martos, 1992-1994: 14).

En la segunda fase el objetivo fue explorar, restaurar y proteger las estructuras monumentales que previamente habían sido registradas y que presentaban serios problemas de estabilidad principalmente en el centro ceremonial-administrativo.

En la tercera etapa del trabajo contempló el recorrido de superficie y mapeo del área que faltaba por reconocer, cubriéndose así la superficie total de la zona de la mina y el complejo industrial y portuario de la compañía. Esta etapa se inició en 1992 con el reconocimiento y mapeo de 80 hectáreas de terreno y fue continuado y completado en 1993 con el recorrido y mapeo de 730 hectáreas más.

La cuarta etapa incluyó la exploración de diversos grupos arqueológicos previamente localizados durante el recorrido. Básicamente se trató de sitios habitacionales, constituidos por plataformas bajas de piedra, generalmente sin carear, apiladas sin cementante formando un promontorio que debió funcionar como base para casas de materiales perecederos (Martos, 1991: 1-2). Se pudieron definir varios tipos de plataformas habitacionales, de los que se hablará más adelante.

Finalmente los objetivos de la temporada 1993-1994 se centraron principalmente en el recorrido y mapeo del total del área del predio La Rosita, para tener un registro detallado de todos los elementos arqueológicos que allí existen, la distribución de solares prehispánicos, la presencia de grupos ceremoniales y habitacionales, la exploración sistemática de los mismos, sin olvidar su relación con las fuentes de agua (Martos, 1992-1994: 17); y se intervinieron las estructuras más críticas de los grupos "P" (P-I, P-II, P-VI, P-VII), "Kisim" y parcialmente P-III, y "M" del sitio.

Los datos generados durante el proyecto CALICA tanto en campo como en gabinete y trabajos previos fueron de suma importancia; la información que se tiene de este sitio fue la base principal para la elaboración de esta tesis. No sólo se pretende integrar y compilar la información, sino también interpretar y comprender que CALICA fue un sitio que formó parte de la región de la Costa Oriental y que jugó un importante papel en el pasado. Los trabajos posteriores seguirán aportando nuevos datos e interpretaciones de este pueblo compenetrado con su medio ambiente.

1.3 Patrón de Asentamiento

La investigación arqueológica a través del estudio del patrón de asentamiento ha sido abundante y productiva, tanto en lo que se refiere a sus aplicaciones en campo como también a su desarrollo teórico.

Gordon Willey fue el primero en realizar el primer estudio de patrón de asentamiento prehispánico aplicado directamente al estudio de los restos arqueológicos en su trabajo *Prehistoric Settlement Patterns in the Virú Valley* (1953). Mediante el estudio de la distribución de los restos de habitación y de asentamientos, contribuyó a la investigación de aspectos como son la organización social y económica de las sociedades prehispánicas. Definió la importancia del patrón de asentamiento en términos de arqueología como la forma en que el hombre ha dispuesto del paisaje en donde habitó. Se refiere a habitaciones, orden y naturaleza, así como la disposición de otros edificios; es decir estos aspectos reflejaran junto con el ambiente el nivel tecnológico alcanzado, la interacción social y control que permitió a una sociedad interactuar con el medio ambiente que lo rodeaba, es decir la distribución y ordenamiento del paisaje de una manera racional.

Es importante señalar que posteriormente Willey realizó investigaciones acerca del patrón de asentamiento, en el valle de Belice, toma en cuenta la importancia general y particular para el estudio de los mayas.

Para el estudio completo del patrón de asentamiento como lo indica Vogt (1956), se debería hacer una descripción en primera instancia de la naturaleza de casas domésticas individuales; la distribución espacial de estos tipos de casas domésticas con respecto a otras dentro de la villa; las relaciones de los tipos de casas, palacios, juegos de pelota; la totalidad de la villa, las relaciones espaciales de las villas o comunidades con otras en una gran área.

Para la realización de esta tesis se hace un estudio de patrón de asentamiento aplicado específicamente a los conjuntos habitacionales del área de CALICA. Se considerará la importancia de trabajos como el de Parsons (1972) que considera que el patrón de asentamiento puede ser analizado bajo la integración de tres niveles: la estructura, el asentamiento y la distribución de asentamientos dentro de una región.

Asimismo me apoyaré en, Clarke (1977: 11-15), que propone tres niveles o escalas en el análisis de las relaciones espaciales de los restos arqueológicos; además de los factores causales que intervienen y se interrelacionan constituyendo el patrón de asentamiento, estudio que trabaja Ciprian Ardelean (2004) acerca de los factores causales del patrón de asentamiento en arqueología.

Clarke propone una definición de tres niveles o escalas en el análisis de las relaciones espaciales de los restos arqueológicos:

- *Nivel Micro (interior de estructuras)*

Al interior de estructuras. Los factores culturales predominan sobre los económicos; determinando patrones de distribución de artefactos y actividades al interior de estructuras. El objetivo sería la determinación de patrones (no aleatorios) de distribución de artefactos y actividades en el interior de estructuras.

- *Nivel Semi-Micro (interior de sitios)*

Al interior de los sitios. Se identifica al sitio con una comunidad. Propone que aunque el factor económico tiene mayor influencia en este nivel que en el anterior, los factores sociales y culturales con frecuencia son los más importantes. La determinación de patrones de distribución en este nivel incluiría estructuras además de artefactos y actividades.

- *Nivel Macro (relaciones entre sitios)*

La investigación de relaciones espaciales entre sitios. Los factores económicos predominan sobre los sociales y culturales. Las investigaciones a esta escala se ocupan de las distribuciones de elementos arqueológicos, incluyendo los sitios mismos, en el paisaje.

La naturaleza internamente dinámica y compleja del espacio social es la síntesis de una multitud de interacciones recíprocas entre distintos niveles sociales ubicados en una escala jerárquica integradora y niveles analíticos del espacio resultando en un conjunto estructurado orgánicamente de componentes que se definen en función de la dinámica generada al nivel del ser social que tiene como eje los procesos productivos. Los factores causales serán la conformación del patrón de asentamiento que interactúan entre sí, representando la expresión física de la complejidad de procesos manifiestos dentro de la dinámica social (Ardelean, 2004: 113-114).

Los factores más relevantes de la conformación y estructuración del patrón de asentamiento; pronunciándose por una causalidad multifactorial, considerando los distintos factores en una compleja interacción recíproca. Tenemos así, a los factores del medio ambiente, relaciones de propiedad, la proxémica, factores supraestructurales y territorio y la territorialidad. Como primer factor tenemos al medio ambiente; los factores ambientales intervienen no tanto en la estructura interna del asentamiento, sino en la ubicación de este en un área dada, su posición específica respecto a las formas de relieve y los elementos componentes del entorno, la orientación respecto a los puntos cardinales, los vientos predominantes, los elementos topográficos (*ibid*, p. 134).

Las relaciones de propiedad son un aspecto fundamental de los procesos sociales, siendo la base sobre la cual se apoya el sistema de relaciones sociales de producción. Es uno de los factores más importantes de la articulación de los componentes de las dimensiones físicas de los niveles socio-espaciales y no es posible explicar la distribución espacial dentro de un asentamiento humano sin tomar en cuenta de manera fundamental estas relaciones (Ardelean, *op. cit.*: 117). Desde el punto de vista de este factor causal se vincula con las formas de propiedad sobre la tierra y la posición de cada "grupo social determinado" en la escala configurada por el sistema de relaciones creado en torno a ello. Por tierra no se entiende solamente la superficie del asentamiento, el suelo sobre el cual se edifican las construcciones, sino en sentido amplio, se refiere también a los suelos cultivables, no cultivables, zonas estériles, recursos naturales, recursos acuáticos, etc. Además de intervenir causalmente las formas de propiedad sobre la fuerza de trabajo y los medios de trabajo, pero de modo secundario (*ibid*, p. 119).

La proxémica interviene en lo que es la forma de las unidades espaciales, la espacialidad entre edificios, el volumen de los interiores, el grado de dispersión o nucleación del asentamiento; la densidad de edificios sobre unidad de espacio/tiempo; agrupaciones de edificios pertenecientes a grupos sociales distintos; diferencias de aglomeración de estructuras entre diferentes zonas del asentamiento. Es decir, la proxémica condiciona cómo se configura internamente el espacio (relaciones interhumanas y hombre-espacio, volúmenes distancias, tamaños, etc.), después de que las relaciones de propiedad han establecido una matriz estructural en el espacio. La proximidad de los edificios, los campos comunales, la agregación de las estructuras generan muchos contactos entre los seres humanos y causan un acercamiento y un conocimiento recíproco entre estos. La proxémica de individuos y de productores determina efectos a niveles menores del patrón de asentamiento, como la unidad

habitacional, las “áreas de actividad” asociadas a unidades habitacionales, talleres, entre otros (Ardelean, 2004: 122-123).

Por su parte, los factores supraestructurales incluye una serie de factores que dependen de los elementos componentes de los niveles de la superestructura: la conciencia social, las relaciones de parentesco, la religión primaria, la religión institucionalizada, diversos aspectos ideológicos (aspectos relacionados con la religión, con el manejo simbólico del espacio y con elementos asumidos por la comunidad y por los grupos que integran y a los cuales se dirige el mensaje al nivel concientizado de la identidad) y políticos (*ibid*, p. 126).

Por ultimo, el factor de la territorialidad, entendiéndose como la manifestación dinámica del territorio, su expresión procesual, fenoménica que incorpora la síntesis de las practicas, relaciones y procesos que se desarrollan en torno a la explotación y conservación del territorio. Las delimitaciones físicas del territorio son culturales y pueden tener otras funciones relacionadas con otros aspectos de la realidad, como la defensa contra animales, las formas de propiedad, y énfasis sobre la propiedad y poder económico (*ibid*, pp. 129-133).

A pesar de esta diversidad en el enfoque de los estudios de patrón de asentamiento, se puede señalar que existe la opinión ampliamente compartida que tres factores principales influyen en la distribución de las actividades humanas sobre el paisaje; el medio ambiente mismo, por lo que resulta que exista una aproximación ecológica a los estudios de patrón de asentamiento; el nivel tecnológico de la sociedad en cuestión, ya que la tecnología se materializa en procesos, técnicas o instrumentos que permiten el aprovechamiento de recursos específicos, en otras palabras, la adaptación al medio se realiza a través de la tecnología; y las forma de organización social a partir de las cuales se especifican y resuelven las necesidades culturales de una comunidad, mismas que influyen sobre la vida económica, familiar, política, religiosa, etc.

1.3.1. El Patrón de Asentamiento en la Costa Oriental

En términos generales, el patrón de asentamiento de la Costa Oriental a la Península de Yucatán, al menos de Cancún a Tulum y muy posiblemente mucho más al sur, se presenta como una franja prácticamente continua de ocupación; compuesta por edificios de mayor o menor magnitud e importancia distribuidos en una amplia red de albarradas. Esta franja ocupacional comprende en su interior a sitios de la magnitud de Tulum, Tancah, Xelhá, Xcaret, Xamanhá. El ejemplo de Tulum y Tancah es muy significativo al respecto. En relación al área amurallada de Tulum no hay duda; sin embargo, fuera del recinto se extiende la red de predios hasta la siguiente concentración de grupos de edificios denominada Tancah y así sucesivamente. Más al norte, en sitios como Xcaret y Xamanhá, se encuentran también grupos amurallados rodeados de predios, entre los que intercalan otros grupos de edificios (Silva y Hernández, 1991: 21-22).

1.3.2. El patrón de asentamiento de CALICA

En diversos informes y trabajos realizados, el patrón de asentamiento de la Costa Oriental de Quintana Roo, al igual que en CALICA se caracteriza por un complejo sistema de albarradas o muros bajos hechos de piedra sin carear, apilada y consolidada en seco y que sirven para delimitar predios o solares. El complejo de albarradas y solares se extiende casi ininterrumpidamente a lo largo y ancho de toda la costa (Martos, 1995; 1997; 1998 y Silva y Hernández, *op.cit.*: 21-22).

Dentro de este sistema de solares se distribuyen conjuntos de plataformas y estructuras habitacionales; grupos de carácter ceremonial, con templos y estructuras de tipo administrativo o complejos habitacionales de élite, así como formaciones y accidentes naturales que tuvieron cierto valor o utilidad para el asentamiento como son cavernas, sascaberas, cenotes, aguadas y rejoyadas.

La distribución y concentración de las estructuras están determinadas por dos elementos fundamentales: la cercanía al mar, y el acceso a recursos vitales como el agua de los cenotes. Los habitantes de estos grupos se apropiaban y controlaban dichos recursos, al parecer, grupos ubicados tierra adentro, los cuales con toda probabilidad fueron utilizados para la producción agrícola. Al interior de algunos predios se disponen de unidades habitacionales representadas por cuartos de planta circular, elíptica o cuadrangular.

1.3.3 Descripción del patrón de asentamiento en CALICA (elementos arqueológicos registrados)

Plataformas

Si bien es imposible localizar restos de las construcciones de madera de los antiguos conjuntos habitacionales, si es frecuente encontrar restos de plataformas bajas que las soportaban, así como los cimientos de piedra de algunas casas. La planta y tamaño que adoptan esas plataformas también varía, así las hay cuadradas, circulares o elípticas, aunque la rectangular es la más representada (Martos, 2003: 75), encontrándose marcadas diferencias en el tipo de construcción, mas adelante se desarrollará con detalle, específicamente en los grupos habitacionales.

Albarradas

Son elemento principal del patrón de asentamiento. Se trata de pequeñas bardas de piedra sin trabajar colocadas en seco que delimitan áreas o predios a lo largo y ancho de toda el área (Silva y Hernández, *op. cit.*: 29).

Estos muros delimitan espacios de tamaño variable, dentro de los cuales con frecuencia se encuentran restos de ocupación humana asociados a actividades domésticas. La distribución de las albarradas y los solares que ellas delimitan, presenta un patrón constante: generalmente no se han encontrado en las áreas centrales o nucleares de los sitios arqueológicos, mismas que se integran principalmente con estructuras monumentales. En cambio son muy frecuentes en los alrededores de los sitios, en los que se han considerado áreas periféricas. Cuando excepcionalmente aparecen albarradas en áreas monumentales, como Cobá y en el Grupo P de Xcaret, son evidentemente restos de ocupaciones posteriores (Goñi, 1993: 21-22).

En el caso específico de los predios de Punta Venado, La Rosita, La Adelita y el Corchalito en el sitio de CALICA, el complejo de albarradas y solares se extiende como un continuo, sin determinarse aún donde termina o cambia este patrón. Sin embargo hay algunas diferencias en la extensión y distribución de las albarradas entre las zonas inmediatas a la costa y las interiores. En la zona cercana al mar las albarradas se distribuyen de manera mas o menos regular, conformando solares dispuestos paralelamente a la línea de costa, con orientaciones que varían entre 30°, 45° o 50° y generalmente presentando una planta rectangular o cuadrada de tamaño mas o menos homogéneo de 20 X 20 m para los pequeños; 50 x 50 m

para los medianos y 100 x 50 m o 100 x 150 m para los grandes. Es posible que los terrenos pequeños y medianos sean el resultado del fraccionamiento de un predio grande (Martos, 2003: 48).

Mientras avanza tierra adentro, gradualmente se pierde este arreglo y las albarradas no se mantienen dentro de un patrón de distribución único, resultando por el contrario, que los solares varíen en tamaño y forma, predominando los de grandes dimensiones de entre 100 x 200 m, 200 x 250 m y aun mayores. Una de las distribuciones más recurrentes en esta zona es la presencia de un terreno grande de 120 o 150 m de largo, por 70 u 80 m de ancho, entorno al cual se distribuyen radialmente, de siete a nueve predios de tamaño menor de 60 X 80 m, 70 x 40 m o 50 x 50 m. Lo anterior podría hacer pensar en que predio central constituyera el espacio habitacional de una cabeza de familia, con los predios de los hijos y otros familiares cercanos, habitando en torno a éste (*ibid*, pp. 48-49).

Wollis

Uno de los elementos mas abundantes en el área de CALICA que se localizan dentro de los solares, se trata de lo que localmente se conoce como “wollis” que significa “circulo” o “redondo”, se trata de un elemento de piedra sin carear de forma circular, que puede medir desde noventa centímetros hasta tres o cuatro metros. Aunque la función de estas estructuras es desconocida, una posibilidad es que funcionaran como arriates, es decir, pequeño alineamientos de piedra que se utilizan para protección de los arboles en huertas y jardines y que tal vez ya se conocían desde épocas tempranas, por su parte, las construcciones tipo “wollis” de mayor tamaño posiblemente haya funcionado como plataformas o desplantes para casas o cabañas de planta redonda o elipsoidal semejantes a las mayas actuales (*ibid*, pp. 51 y 78).

Santuarios

Se trata de edificios de mampostería en los cuales se utilizó como cementante sascab y cal. La planta de es de forma rectangular muy irregular con muros anchos de piedra toscamente trabajada que se cubría con capas de estuco y se pintaba. El techo se construía a base de madera, o bien de una mezcla de sascab, cal piedra y se apoyaba con morillos de madera, o bien era bóveda maya. Los santuarios descansan sobre plataformas de dimensiones variables y con accesos remetidos adosados (Silva y Hernández, *op. cit.*: 29). En CALICA se localizan varios santuarios por ejemplo dentro del Grupo “P” y dentro de una cueva.

Altars

Los altares se construían a base de piedra y mezcla de sascab y cal; posteriormente se cubrían con estuco. Se hallaron, sobre plataformas de santuarios, frente a ellas y junto a cenotes. Se han encontrado en el área de CALICA burdos altares en los bordes de las rejoyadas, contruidos con una roca o laja sin trabajar, apoyada sobre tres o cuatro bloques de piedra, aunque también hay algunos casos, sobre todo en rejoyadas muy grandes (Martos, 2003: 54).

Adoratorios

Los adoratorios que se levantaron en el borde de la dolina y aunque se trate de construcciones de tipo rural, presentan mayor elaboración pues cuentan con una plataforma de desplante, escaloncillos y un templo de reducidas dimensiones cuya fachada casi siempre tiene recubrimiento de estuco. Este tipo de adoratorios casi siempre tenían cubierta de materiales perecederos (*ibidem*).

Apiarios

En el área de CALICA se ha localizado una gran variedad de estructuras para apiarios. Se trata de construcciones de piedra constituidas por un muro largo y recto, a veces ligeramente curvo y ocasionalmente en forma de "U". Generalmente están contruidos con dos hiladas de lajas colocadas verticalmente, y que sirven para contener un núcleo de piedra. En algunos ejemplos, uno de los extremos es mas bajo, formando una especie de mesa, tal vez para colocar las herramientas utilizadas para la extracción de miel y la cera, mientras que en el extremo opuesto se abre una especie de cista en la que tal vez se colocará una tinaja con agua, dado que las abejas necesariamente requieren de este vital liquido para producir miel (*ibid*, p. 68).

Por lo general los troncos se colocan en líneas superpuestas y a lo ancho del muro del apiario, o bien escalonados por medio de armazones de madera apoyados sobre el muro. La estructura debió estar cubierta con un techo de guano o palma para protección. Los apiarios o "panucheras" criterio para identificar este tipo de estructuras, asociados a grandes concentraciones de discos de piedra caliza o de coral conocidos como "panuchos" y que es posible que hayan funcionado como tapas para los troncos de las colmenas. Los apiarios pueden localizarse asociados a conjuntos habitacionales o bien encontrarse aislados, pero siempre cerca de fuentes de agua, junto a cenotes, aguadas, rejoyadas o cavernas con agua (*ibidem*).

Elementos Naturales

Aguadas

Cerca de la costa o en zonas de rejoyadas con mantos de agua, se extienden bajos o ak'alché, se trata de porciones planas, delimitadas por secciones mas elevadas. Principalmente durante la época de lluvia cuando se desarrollan procesos de acumulación de agua, en estos bajos se llegan a formar aguadas, algunas de tamaño considerable lo que constituyeron otra fuente importante para aprovisionamiento de agua. En el predio Punta Venado se ubican principalmente cerca de la costa, aunque casi siempre contienen aguas salitrosas y crece en ellas vegetación de manglar (Martos, 2003: 57 y 59).

Tierra adentro, tanto en el predio La Rosita, como la Adelita y El Corchalito hay varias aguadas, muchas en terrenos bajos y otras dentro de rejoyadas con cavernas, en donde el agua freática se derrama inundando el fondo de la dolina. Es muy común localizar conjuntos habitacionales cerca de las aguadas, por ejemplo el Grupo Mulxchú (*ibidem*).

Cenotes

Son dolinas por donde circulan corrientes subterráneas de agua; la mayoría se localiza cerca de la costa. Al igual que las rejoyadas, están asociadas con albarradas y estructuras de material perecedero. Son las principales fuentes de abastecimiento de agua potable para el sitio. Entre los que se localizaron hubo uno con un altar (Silva y Hernández, 1991: 33).

Hacia tierra adentro, en el Predio de La Rosita, los cenotes de agua dulce son mas abundantes, existiendo dos bastantes grandes, hacia la parte occidental del predio, a unos 4 km de la costa. Denominados *Cenote Kaah ú Hum* y *Yikliil Cab* (Martos, *op. cit.*: 56).

En el predio Corchalito también se encuentran varios cenotes el mas importante es el *Cenote Primodzonot*, que se localiza dentro de una enorme cavidad o abrigo; los mayas acondicionaron una escalinata de piedra para descender al agua, pues escasos metros de esta fuente hay un conjunto importante de estructuras habitacionales (*ibidem*).

En el limite suroeste del predio La Adelita se localizó el más grande de los cenotes del complejo CALICA, que fue reportado con el nombre de *Nohcabchen*, el colapso prehistórico de la bóveda de esta cavidad, formó con los escombros una isla de cerca de 70 m de diámetro.

Sascaberas

En su gran mayoría son rejoyadas cuyos bordes de piedra son utilizados para profundizar excavaciones extrayendo sascab, que es la misma piedra caliza molida utilizada para la construcción hasta nuestros días. En las paredes de las sascaberas se pueden apreciar las huellas dejadas por artefactos punzantes al extraer el material y en ocasiones columnas dejadas como apoyos al profundizar la excavación (Silva y Hernández, 1991: 29).

Rejoyadas

Se trata de dolinas producidas por el proceso kárstico. En estos hundimientos naturales de la caliza se concentra el suelo disponible como lo demuestra su delimitación con albarradas y su asociación a estructuras de material perecedero.

En los predios de CALICA las rejoyadas son muy abundantes y en muchas ocasiones están delimitadas o divididas por albarradas, lo que permite suponer que representaron un elemento de importancia para la distribución de solares entre la población. Generalmente los grupos y plataformas habitacionales se localizan en el extremo o muy cerca de estos elementos.

Cuevas

Formadas también como producto de la disolución de las calizas, son grutas de tamaño variable habiendo algunas bastante grandes de una o varias cámaras. En la Costa Oriental se han reportado cuevas con incensarios y diversas ofrendas, así como altares y hasta santuarios. Es posible que además de utilizarse para actividades relacionadas con el culto, se emplearan como almacenes o refugios (Silva y Hernández, *op. cit.*: 33).

Debido a la alta permeabilidad de la roca caliza, la región es una zona de cavernas, que pueden variar en tamaño y características, desde pequeñas grietas o abrigos, hasta grandes cuevas o sistemas de cavernas con varios cientos de metros de galerías. En la mayoría de los casos las cavernas presentan evidencias de ocupación prehispánica, la que puede incluir desde simples concentraciones de cerámica, hasta cuartos, albarradas de piedra, metates, pasillos, trampas, escalinatas, adoratorios, ofrendas y relieves. En muchas de las cuevas, sobre todo alejadas de la costa, presentan importantes depósitos permanentes de agua dulce, incluso en varios casos se han encontrado escalinatas de piedra para facilitar el acceso a fuentes (Martos, 2003: 54-55).

En CALICA se tiene la *Cueva de Aktunkoot*, la más importante del sitio que su nombre significa “Caverna de las Albarradas”, dada la gran cantidad que tiene de estos elementos. Por su parte la *Cueva de Satachannah*, localizada en el mismo predio de origen freático y de recorrido laberíntico. También la *Cueva La Rosita* se localiza en el predio la Rosita, ubicada al suroeste de el predio el Corchalito; *Cueva el Danzante* al centro del predio La Adelita y se trata de una dolina que alberga una cueva de una sola cámara de amplias proporciones y bóveda alta, se localiza un relieve de un personaje. *Cueva Las Pesas* en el mismo predio que la cueva anterior pero en el extremo occidental, se trata de una dolina circular, alberga abrigos y galerías; el complejo *Templo-Caverna del Kisim*, ubicada debajo de un templo estilo Costa Oriental (Martos, *op. cit.*: 216, 222, 225 y 228).

Además de las cuevas más importantes mencionadas anteriormente hay muchas otras con evidencias arqueológicas que a continuación se mencionan (*ibid*, pp. 231-234):

- Predio La Rosita*
- Cueva del Pasillo (centro del predio).
 - Cueva de la Luz (suroeste).
 - Cueva del Fogón (oeste).
 - Cueva de las Escalinatas (200 m al oeste de la Cueva del Fogón).
 - Cueva de las Torres (extremo sur).
 - Cueva Satachannah (Grupo Satachannah).
 - Cueva Aktun Be (Grupo Aktun Be).

- Predio El Corchalito*
- Cueva Cituk (centro del predio).
 - Cueva del Altar (junto al Grupo Cituk).
 - Cueva de la Mina (Grupo Mina junto al Cituk).
 - Cueva del Kopó (noroeste).
 - Cueva de las Agujas (suroeste de la Cueva del Kopó).

- Predio La Adelita*
- Cueva de los Altares (al sur del Grupo Chanparris).
 - Cueva de las Abejas (porción occidental).

- Predio Punta Venado* - Cueva de las Caritas (porción occidental).

Dolinas

Las dolinas se forman con frecuencia a partir de fallas, fracturas o grietas en la roca calcárea, y es común que en zonas tropicales como ésta, se acumule al interior de ella buena cantidad de materia orgánica, arrastrada por escurrimientos de las aguas de la lluvia. Los suelos más profundos, de mejor calidad y más húmedas de la región se encuentran en este tipo de formaciones (Martos, 2003: 53).

Descripción de los grupos

En algunos puntos del área total se concentran las plataformas y los edificios cívicos y religiosos de mampostería, o bien un sólo edificio de mampostería destaca por estar rodeado de restos de edificios de materiales perecederos. En CALICA se presentan las construcciones de carácter ceremonial-administrativo y los de carácter habitacional.

CEREMONIAL

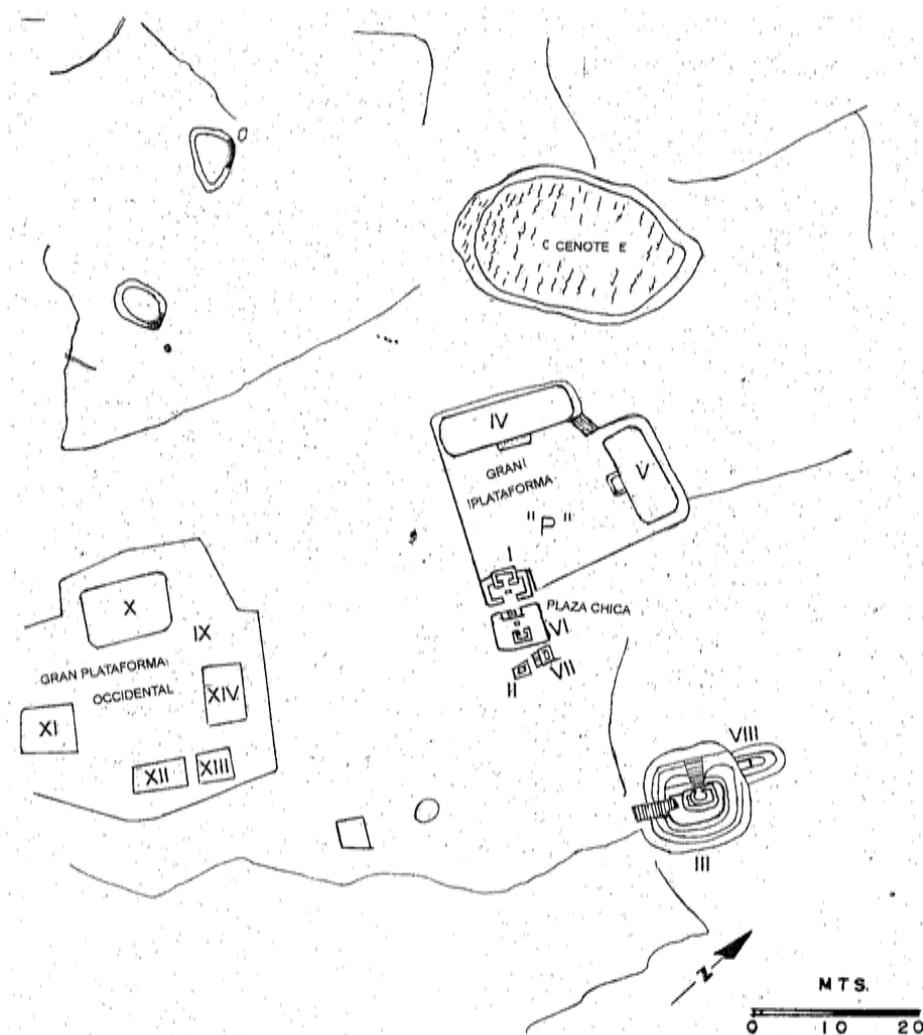
La presencia de los grupos ceremoniales en donde se levantan los templos y edificios cívicos religiosos-administrativos, plazas públicas y estructuras habitacionales de la élite que detenta el poder. Los complejos ceremoniales suelen localizarse a lo largo y ancho del asentamiento, a intervalos variables, emplazados por lo general en parajes cercanos a la costa.

Como la mayoría de los sitios de la costa, el tipo de arquitectura predominante en los predios de CALICA, corresponden al denominado "Costa Oriental", definido ampliamente por Lothrop (1924) en base a sus trabajos en Tulum-Tankah. Este tipo de arquitectura esta muy generalizado a lo largo de la costa, e incluye una serie de edificios de pocas variantes que incluso llegan a resultar monótonos. Generalmente no son muy altos y pueden desplantar tanto de plataformas o basamentos bajos como de sencillos zocalillos. Son un tipo de construcción que generalmente tiende a la horizontalidad, la que se acentúa más por la decoración en base a molduras que delimitan estrechos frisos; los techos planos sin cresterías también colaboran para el efecto plano. Las molduras pueden ser de corte cuadrado o triangular y se combinan en las fachadas, dependiendo del tipo y calidad de la estructura. En los frisos a veces se inscriben nichos como elemento decorativo, los que en ocasiones pueden estar decorados con elementos geométricos o incluso con esculturas de una deidad descendente (Martos, *op. cit.*: 138).

Las estructuras más grandes que se encuentran en CALICA de tipo monumental se describen a continuación:

Se tiene el complejo denominado "Grupo P", ubicado en el predio Punta Venado a 1.5 km al poniente de la Costa.

Sur: Emplazado al sur de la Estructura P-I se trata también de una Gran Plataforma (Estructura P-IX) de forma poligonal, sobre la que desplantan cinco montículos de planta rectangular, a los que se le han asignado los números P-X, XI, XII, XIII, XIV, respectivamente (Mapa 1.3).



Mapa 1.3. Mapa que muestra el Grupo P del sitio de CALICA (Martos, 2003: 142).

El Grupo de la Estela o Kisim Nah

Se localiza al noreste del Grupo "P", se trata de un edificio de una sola crujía estilo Costa Oriental que desplanta sobre una plataforma baja, su planta es mas o menos rectangular. Construido sobre una caverna natural. La plataforma del Kisim fue en alguna época ampliada, momento en el que se erigió una estela lisa frente al acceso y que originalmente debió estar pintada. Igualmente la remoción incluyó la construcción de un templo miniatura en la parte sur. Este adoratorio es muy típico de la región, tiene un solo acceso que parece haber estado

flanqueado por estalactitas estucadas y una diminuta cámara con un altar y una pequeña estela lisa. Frente a este templete hay una estructura tipo piña, de la que sólo se conserva la base. Por último entre el pequeño adoratorio del Kisim y la entrada a la caverna hay una estructura tipo “wollis” (Martos, 2003: 184-189).

El Grupo M

El último conjunto ceremonial del área de CALICA, localizado al suroeste de la caleta de Xcaret; se trata de un solo edificio construido sobre un promontorio rocoso que se levanta directamente sobre la costa.

HABITACIONAL

La localización de varios grupos habitacionales en el área de CALICA, tanto plataformas habitacionales aisladas, pero también abundan los grupos o conjuntos de ellas, con “wollises”, apiarios y otras estructuras asociadas, lo que resulta de gran interés, dada su localización, distribución y tipo de asociación y características, y por lo tanto pueden ser representativos de la Costa Oriental.

A continuación se mencionan los nombres de los Grupos Habitacionales que conforman al sitio, mas adelante se desarrollará a fondo este tema, pues es uno de los elementos arqueológicos en el cual se centra este trabajo.

<u>Predio Punta Venado</u>	<u>Predio El Corchalito</u>	<u>Predio La Adelita</u>	<u>Predio La Rosita</u>
Grupo Camino	Grupo Los Primos	Grupo La Aguada	Grupo Cenote
Grupo Las Caritas	Grupo Cituk	Grupo Kauil	Grupo Sanjoo
	Grupo La Mina	Grupo Noholcah	Grupo Chee
	Grupo Vic	Grupo Euan	Grupo Polvorín
		Grupo Chimal	Grupo Rejoyadas
		Grupo Cahun	Grupo Aktunbe
		Grupo Poot	Grupo Satachanah
		Grupo Chanparis	Grupo Mulxchú (“El Pueblito”)

CAPITULO 2: Unidades Habitacionales

El contexto arqueológico que define una unidad habitacional es producto del desenvolvimiento de una unidad social elemental, el “grupo doméstico” el cual constituye un nivel intermedio entre el individuo y la sociedad. De esta manera “al describir y comparar grupos domésticos de una o varias sociedades el arqueólogo puede analizar las antiguas sociedades y sus transformaciones” (Winter, 1986: 331).

2.1 Conceptos básicos y definiciones

Las diversas investigaciones que han abarcado de una u otra forma el estudio y la descripción de los vestigios domésticos, no ha sido una tarea fácil de abordar; los recientes intentos sistemáticos por interpretar la información procedente de este tipo de contextos arqueológicos dada la enorme variabilidad de los diferentes tipos de unidades habitacionales en el área maya, se enfrenta a dificultades de índole práctica y metodológica. Uno de los aspectos importantes será que a partir de la ordenación y clasificación de los materiales arqueológicos disponibles, se podrá analizar y definir las características mínimas de la organización social de una sociedad compleja como la que se estableció en el área de CALICA. Es así que desarrollaremos y analizaremos los conceptos de unidad habitacional, además de los varios niveles de estudio como el área de actividad y lo que implica el grupo doméstico.

Unidad Habitacional

Se toman en cuenta algunas definiciones que se utilizan para el mejor entendimiento del uso de los términos para esta tesis, pues nos quedará mas claro a qué nos estamos refiriendo.

Se considera que la estructura habitacional es la unidad básica para realizar este análisis, ya que en esta se encuentra reflejada la vida cotidiana del ser humano, puesto que todo miembro de una sociedad pertenece necesariamente a una. Es en el ámbito habitacional donde se muestra las actividades y en grupo que, a través de sus restos arqueológicos, entre otros elementos, nos permiten reconstruir su estructura social así como los procesos de cambio surgidos en su organización (Paredes, 1990: 49).

El término unidad habitacional se refiere a la concentración de elementos y artefactos arqueológicos que corresponde a los sitios de vivienda, entendidos como conjuntos de espacios y construcciones donde tienen lugar una serie de actividades productivas y no productivas llevadas a cabo por un grupo de individuos vinculados casi siempre por lazos de parentesco.

Acorde con lo anterior, una “vivienda” (*dwelling*) sería la estructura física o área dentro de la cual tienen lugar las actividades residenciales. Se trata del asentamiento físico de las actividades de consumo, reproducción, etc., que han sido definidas como parte de la esfera doméstica (Ashmore y Wilk, 1988: 6).

En principio se entiende a la unidad habitacional como espacio social destinado principalmente como satisfactor de una primera necesidad, la de vivienda. Winter (1976: 4) quien define a la unidad doméstica como “la unidad analítica básica para el estudio de la organización económica, política y social de una comunidad”, agregando que dicha unidad está constituida por varios elementos que se encuentran en asociación espacial, es decir todos aquellos bienes que sean evidencia de actividades realizadas en el ámbito del pasado (Figura 2.1).

La definición de unidades sociales mínimas que integran una comunidad incluyen tres principios básicos: co-residencia o proximidad espacial, la familia y lo doméstico (Gallareta, 1984: 20). Las unidades habitacionales incorporan y fundamentan la organización de una sociedad a su nivel más básico (Ashmore y Wilk, *op. cit.*: 1).

En este sentido, podríamos calificar a la unidad habitacional como la unidad empírica mínima, resultado de la conjunción más o menos aproximada de diversos conjuntos de actividades y asociaciones de individuos que constituyen la unidad fundamental de una sociedad. Es decir, unidades básicas de parentesco (familia), residencia, producción, redistribución, reproducción y consumo, coinciden de manera general y tienen su expresión material a través de los rasgos arqueológicos que integran la unidad habitacional. De esta manera, entendiendo los procesos sociales que se entrelazan y tienen lugar a este nivel, dispondremos de una base firme para derivar explicaciones hacia mayores niveles de integración del asentamiento (Pérez, 1995: 10).

Para llegar a establecer cierto patrón y la forma de su organización social, a través de los restos materiales obtenidos, se debe seguir un orden de análisis habitacional hasta donde la información lo permita. Se coincide con los conceptos Manzanilla (1986) utiliza para el estudio del área de actividad y para a Wendy Ashmore y Wilk (1988) para el grupo doméstico.

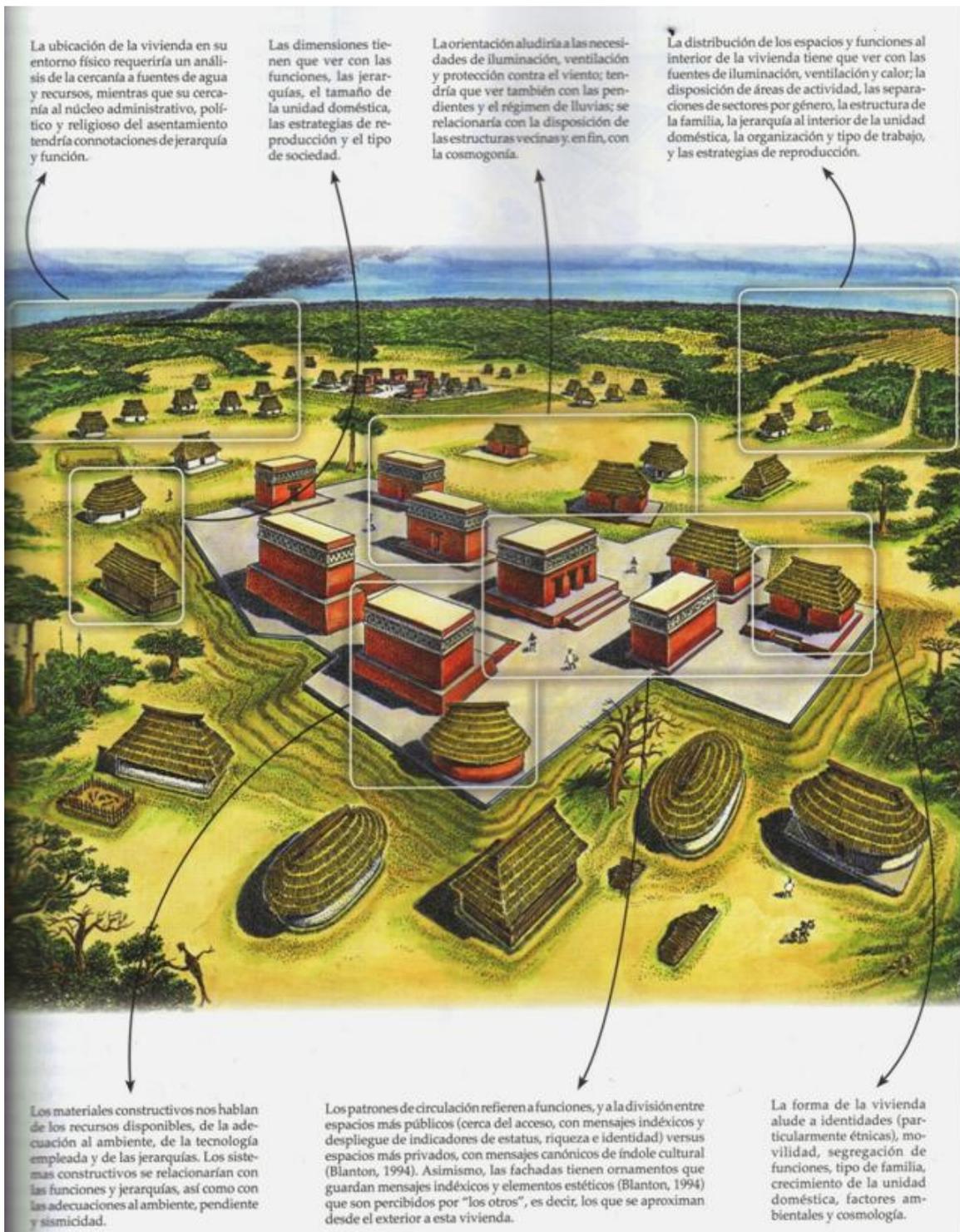


Figura 2.1. Reconstrucción de uno de los conjuntos habitacionales donde se muestra la conjunción de las actividades residenciales llevadas a cabo a través de su expresión material en los rasgos arqueológicos que lo integran (Manzanilla, 2013: 63).

Área de actividad

Se concibe a la área de actividad como la unidad mínima espacial más pequeña, es decir la unidad mínima de análisis, donde se encuentra expuesto el producto del trabajo de los individuos, como lo señala Flannery (1976: 25) y Winter (1976: 34), las áreas de actividad son “áreas especialmente restringidas a tareas específicas o grupos de tareas relacionadas y que generalmente se caracterizan por tener herramientas esparcidas, productos desechados, y materia prima, un elemento o cuerpo de elementos pueden estar presentes”.

De esta manera se puede entender como áreas de actividad asociadas a la unidad habitacional, a las que sirven en la ejecución de tareas específicas, es decir a aquellas que presentan concentración de materiales, asociación de materias primas y productos (Manzanilla, 1986: 11):

I. Relacionadas con la producción

- a) Obtención de materias primas (yacimientos, canteras y minas).
- b) Manufactura, preparación de artefactos (talleres), ejemplos: piedra tallada, pulida, concha, textiles, cestería, etc.

II. Relacionados con el uso y consumo

a) Para la subsistencia familiar:

1. Preparación de alimentos (hogares, fogatas, hornos, instrumentos de molienda, lugares de destazamiento, basureros, etc.).
2. Producción artesanal (hornos de cerámica, lapidaria, plumaria, etc.).
3. Construcción (dormitorio, estancia, corrales, etc.).

b) Circulación o intercambio de bienes

1. Mercados y plazas (presencia de materiales alóctonos, etc. / elementos de cambio y propiedad).

c) Elementos relacionados con culto

1. Factor ideológico (altares, temazcales, etc.).
2. Factor político (lugares de carácter administrativo, estructuras cívicas asociadas, etc.).

III. Almacenamiento

- a) Lugares de almacenamiento de agua (grandes ollas, cajas, construidas ex profeso, etc.).
- b) Lugares de almacenamiento de granos (silos, pozos tronco-cónicos, etc.).

Grupo doméstico

En el dominio doméstico parece no haber sido definido adecuadamente, muchos lo consideran el equivalente directo de la unidad habitacional, pero esto no es del todo preciso. Para Marcus Winter (1986: 329) el término grupo doméstico se refiere simplemente a las personas que utilizaron los artefactos, los elementos y el desecho, dejándolos como testigo de su presencia y actividades en el contexto arqueológicos, de una unidad doméstica. Para algunos autores, un grupo doméstico consiste en los individuos que comparten el mismo espacio físico para comer, dormir, descansar, crecer, procrear, etc. (Manzanilla *op. cit.*: 14; González, 1969: 45; Ashmore y Wilk, *op. cit.*: 3).

Otros consideran que un grupo doméstico está definido como residencia común, cooperación económica y socialización de la prole, de manera consideradas éstas como actividades y no como vínculos sociales. Parece ser que el concepto lo forman grupos de trabajo.

Para este estudio tomaremos la definición de Ashmore y Wilk (1988: 6). Un grupo doméstico (*household*) es una unidad social, específicamente el grupo de gente que comparte un número máximo de actividades definibles, incluyendo una o más de las siguientes: producción, consumo, utilización de los recursos, reproducción, co-residencia y propiedad compartida. La unidad puede o no puede estar dispersa espacialmente. Los individuos pueden ser miembros de más de un grupo doméstico, y es posible que un grupo doméstico tenga miembros inactivos.

Por otra parte la proximidad espacial (*coresidential group*) es otro de los principios básicos en la identificación de unidades sociales. No obstante, es evidente que la composición interna y las funciones de los grupos co-residenciales varían dentro y entre las sociedades (Gallareta, 1984: 20). Un grupo co-residencial implica proximidad espacial y residencia común, lo cual no tiene que ser necesariamente bajo el mismo techo. Si bien la co-residencia ayuda a definir a un grupo doméstico, un grupo co-residencial puede o no ser equivalente a un grupo doméstico (Pérez, 1995: 11).

Un grupo co-residencial es también una unidad social, consistiendo del grupo de personas que comparten regularmente lugares de vivienda. Este grupo no necesita ser equivalente a un grupo doméstico. Un grupo co-residencial puede contener más de un grupo o incluso ser parte componente de un grupo doméstico mayor. Alternativamente, puede no ser parte de un grupo doméstico totalmente (como en el caso de las casas de hombres, campamentos estacionales de caza, habitaciones para sacerdotes, etc.). El grupo co-residencial es, como el grupo doméstico, una unidad analítica, pero también puede identificarse arqueológicamente de forma provisional con base en la evidencia de actividades residenciales que tienen lugar dentro de la estructura (Ashmore y Wilk, *op. cit.*: 6).

Un problema práctico que se relaciona con este concepto es el de la definición de límites en el terreno de estas unidades. Otros relacionan con grupos que cambian de lugar y número de componentes de acuerdo a ciclos de dispersión y concentración (Gallareta, *op. cit.*: 21). Los grupos familiares están constituidos por los individuos que se hayan unidos por lazos de parentesco, y sus funciones básicas son la reproducción biológica y social. Sin embargo la familia es más que procreación y socialización, ya que forma parte integral de la estructura política y económica de la sociedad.

Generalmente los grupos familiares constituyen unidades domésticas y co-residenciales. Sin embargo, puede darse el caso en que un grupo doméstico o co-residencial no esté integrado únicamente por individuos vinculados a través del parentesco. Un ejemplo de esto serían las residencias de élite, donde además de los miembros de la familia, tenemos grupos de sirvientes que intervienen en diversas actividades al interior de la vivienda (Pérez, *op. cit.*: 11).

En términos generales, la unidad habitacional puede considerarse como la sede de la unidad socioeconómica fundamental y estaría constituida por la vivienda o grupo de viviendas donde se intersectan o relacionan los elementos y funciones de un grupo doméstico, un grupo co-residencial y un grupo familiar determinados. Desde luego que entre los miembros de una unidad debieron existir formas de organización del trabajo para la subsistencia básica. Por otra parte también debió haber existido una organización a un nivel mayor con el fin de canalizar productos y/o mano de obra en beneficio de la élite (Figura 2.2).

En otras palabras, es obvio suponer que la unidad productiva que constituía la unidad habitacional no sólo debió producir bienes para su subsistencia, sino también excedentes en productos (sean agrícolas, artesanales, etc.) y trabajo para la élite. Es decir, las unidades

económicas mínimas forman a su vez parte de unidades de producción mayores, controladas en última instancia por la clase gobernante (Pérez, *op.cit.*: 13).

La variación en el tamaño y composición de los grupos residenciales tienen implicaciones importantes para la economía doméstica. La división del trabajo en el grupo residencial estuvo basada probablemente en la edad y género; la fuerza económica y el funcionamiento de dichos grupos estuvieron en consecuencia considerablemente determinados por su propia composición demográfica. Algunos de los grupos eran económicamente fuertes, otros débiles (Weeks, 1988: 86).

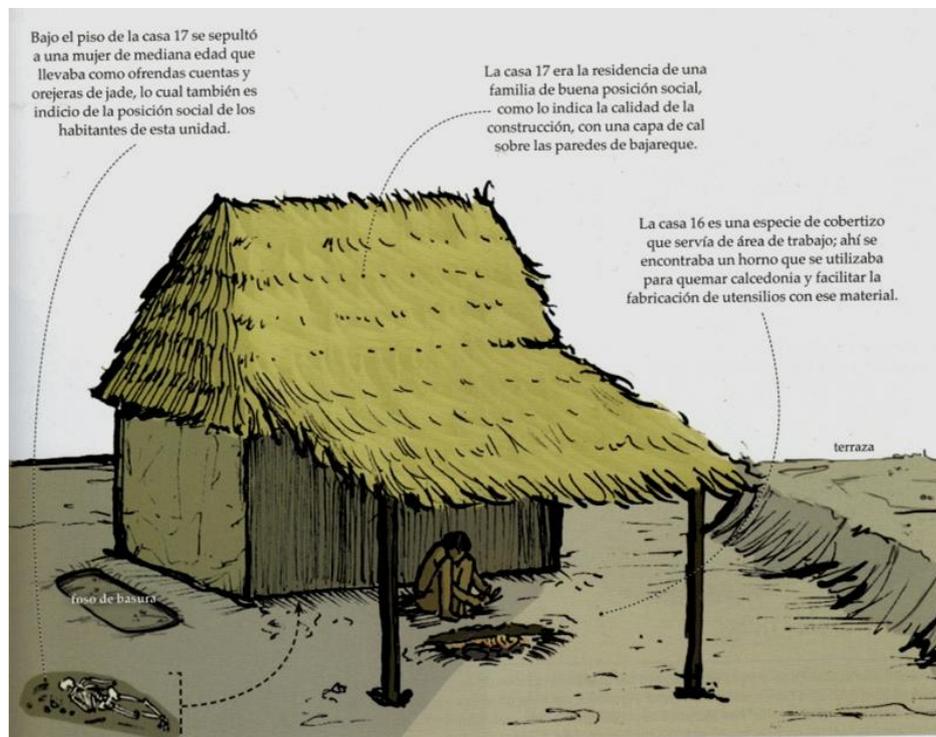


Figura 2.2. Las áreas de actividad pueden abordarse como unidades espaciales mínimas del registro arqueológico por que en esos espacios quedaron impresas las acciones sociales, que fueron repetidas en el transcurso del tiempo por quienes lo habitaron. Reconstrucción de una aldea (Manzanilla, 2013: 59 y 62).

En este trabajo se ha inclinado a considerar que, en las unidades habitacionales mayas, el grupo familiar fundamental estaba compuesto por los miembros de una familia extensa. Pero como ha señalado Wilk (1988), las familias extensas pueden organizarse económicamente de diversas maneras. La etnografía puede proporcionar alguna ayuda. Por ejemplo Redfield y Villa Rojas (1962) encontraron en Chan Kom que las familias extensas manifestaban dos tipos de organización: una de las parejas de casados retenían cierta autonomía económica, y otra donde los miembros de la familia compartían las mismas actividades productivas en sistemas cooperativos bajo la dirección de la cabeza de familia.

Una de las actividades productivas básicas en la cual debieron estar involucrados los miembros de un grupo doméstico fue la agricultura. Sin embargo, deben tomarse en cuenta también posibilidades de especialización económica tales como la manufactura de productos, extracción de materias primas, pesca, etc.

Identificación de Unidades Habitacionales

Los conceptos discutidos pueden llegar a entenderse muy bien desde una perspectiva teórica, sin embargo, las cosas se complican cuando desconocemos al nivel de evidencia arqueológica. Las unidades habitacionales arqueológicas son expresiones “fossilizadas” e incompletas de las unidades sociales que hemos definido. En consecuencia al realizar las investigaciones un problema clave consiste en definir las y aislarlas temporal y espacialmente. De esta manera, un procedimiento práctico consiste en identificar a las unidades habitacionales con base en los rasgos o elementos que frecuentemente las componen y que se manifiestan en el contexto arqueológico.

A nivel operacional, una unidad habitacional puede identificarse a través de una distribución espacial de rasgos que reflejen diversas actividades domésticas. En este sentido, entendemos a una unidad habitacional como “un conjunto de construcciones de varias formas y tamaños cuya distribución y materiales asociados revelan la realización cotidiana de diversas actividades de un grupo doméstico real” (Pérez, *op. cit.*: 14).

En el área maya, dos criterios comúnmente utilizados para identificar las unidades habitacionales han sido el de la “abundancia” y el de la “naturaleza humilde” de los vestigios; Bullard (1960) fue el primero en hacer explícito el criterio de abundancia y aplicarlo en su recorrido en el noreste del Petén. Al suponer que las casas deben ser lo más común en cualquier asentamiento, es razonable inferir que los edificios o estructuras arqueológicas que se manifiestan en mayor número, sean en consecuencia los restos de casas habitación

(Benavides, 1987: 25-26). El segundo criterio, utilizado explícita o implícitamente en numerosas investigaciones de patrón de asentamiento, identifica como casas a las estructuras mas pequeñas y de diseño simple que se encuentran en determinado sitio (Santillán, 1986: 401).

Aunque ambos indicadores son generalmente acertados, no se puede juzgar a una casa como tal sin tomar en cuenta otro tipo de evidencias. Para Tourtellot (1983: 37), las funciones de las estructuras son identificadas por formas arquitectónicas y asociaciones demostradas de artefactos. Así, indicadores de actividad doméstica serían: hogares, piedras de moler, altas frecuencias de cerámica utilitaria y artefactos, bajas frecuencias de manufactura de utensilios, restos de comida, artículos familiares (figurillas por ejemplo), basureros cercanos, numerosos entierros, etc.

Ashmore (1981: 47) nos dice que la información básica para identificar una unidad residencial mínima es la presencia de una estructura con espacio circundante y la provisión de al menos 20 m² de espacio techado, el cual puede ser definido por la presencia de orificios de postes, plataformas o restos de paredes. El reconocimiento de un “espacio circundante” se basa en el supuesto de que diversas actividades domésticas tienen lugar al exterior de las viviendas. De lo anterior resulta evidente otra clave para identificar viviendas “el factor de la habitabilidad” es decir, existencia de estructuras con tamaño suficiente para ser habitadas así como de estructuras asociadas de tamaño menor, que pudieron haber funcionado como cocinas, adoratorios, almacenes o para cualquier otro tipo de actividad auxiliar (Pérez, 1995: 15).

Las analogías con casas etnológicas y etnohistóricas han sido también frecuentemente utilizadas para reconocer estructuras habitacionales. Cabe destacar aquí la importancia del trabajo pionero de Robert Wauchope (1938), quien realizó un estudio exhaustivo de las viviendas modernas mayas con el fin de establecer un marco de referencia para interpretar la función de los montículos presumiblemente habitacionales. En síntesis, no puede emplearse un criterio único para definir unidades habitacionales. Se trata más bien de utilizar una variedad de indicadores que indiquen y reflejan actividades domésticas que probablemente tuvieron lugar.

De acuerdo a los criterios manejados por diversos autores y adecuándolas a nuestra área de estudio, pueden emplearse las siguientes evidencias (Pérez, *op.cit.*: 15-16):

- 1) Abundancia de estructuras. Es decir, las estructuras que se manifiestan en mayor número en el contexto arqueológico son probablemente los restos de casas habitación.
- 2) Estructuras con espacio suficiente para servir de habitaciones.
- 3) Dimensiones modestas de las construcciones.
- 4) Técnicas constructivas sencillas y que requieren poca inversión de trabajo.
- 5) Simplicidad de diseño.
- 6) Presencia frecuente de albarradas que delimitan un espacio circundante.
- 7) Las estructuras se distribuyen formando agrupamientos formales o informales.
- 8) Semejanzas morfológicas con casas antiguas y modernas.
- 9) Presencia de metates y objetos utilitarios en contexto ocupacional.
- 10) Existencia de basureros o lugares de desecho.
- 11) Trazas de entierro.
- 12) Asociación con estructuras demasiado pequeñas para vivienda o con algunas evidencias de función especializada (santuario, cocina, horno, corrales, almacenes, etc.).
- 13) Falta de indicios de cualquier otra función.

Es de gran importancia la realización de investigaciones que analicen las unidades habitacionales con datos obtenidos a través de excavaciones sistemáticas que permitan planteamientos. La información obtenida podrá reflejar las relaciones domésticas, además de las funciones que indicarán las áreas de actividad que desarrollaban los habitantes del lugar como la dinámica social que se llevaba a cabo.

2.2 Referencias arqueológicas de unidades habitacionales en el área maya

Se desarrolla a continuación un breve recorrido acerca de los estudios y la forma en que han sido definidos y aplicados los estudios de los conjuntos habitacionales a través del tiempo; y las referencias que se tienen sobre estructuras que presentan un elevado porcentaje de construcciones usadas como viviendas que se han reportado en el área maya.

- Trabajos pioneros

Con los viajes de los primeros exploradores en la zona maya durante el siglo pasado, Stephens (1841-1843), Maudslay (1889-1902) y Maler (1895-1903), se inicia el interés por los antiguos asentamiento del pueblo maya, con mayor énfasis en la ocupación de las tierras bajas, aunque existen algunas menciones a los sitios de las tierras altas mayas (Álvarez, 2000: 175).

Puede considerarse a Edward Thompson (1886-1892 y 1904) como pionero en estudios de patrón de asentamiento cuando hizo referencia, en su reconocimiento arqueológico de Yucatán, las zonas habitacionales prehispánicas y a sus semejanzas con los pueblos modernos. También, Byron Gordon (1896) reporta lo que considera montículos de casas en las cercanías de Copán. Por su parte, Eduard Seler (1901) presenta posibles estructuras de habitación en Uaxac-Canal, Huehuetenango (*ibidem*).

E.L. Hewett (1913) menciona casas habitación para Quiriguá y agrega que Fowke escavó una casa moderna en los alrededores del sitio. A. M. Tozzer (1911-1913) lo hace en el Petén y se refiere ampliamente a diversos aspectos del patrón de asentamiento. Mientras los estudios anteriores centraron su atención en las estructuras individuales, Tozzer consideró distribución, agrupamiento y la gran densidad de éstas selvas, además en el mapa de Nakum registro montículos de casas, aislados y en grupos, asociados a chultunes.

Samuel K. Lothrop (1924) describe construcciones domiciliarias distribuidas en las calles en el sitio fortificado de Tulum y hace estudios acerca de la densidad y distribución de la población.

Thomas Gann (1925-1926) y T. A. Joyce (1926) reportan abundantes montículos pequeños en los alrededores de los centros ceremoniales de Lubaantún, Pusilhá e Ichpaatúun, y excavaron algunos de ellos para llegar a la conclusión de que funcionaron como basamentos de casas hechas con materiales perecederos (*ibid*, p. 176).

Eric Thompson (1927-1931), en su trabajo de Mountain Cow, presenta el primer intento por reconstruir el asentamiento de una pequeña comunidad maya, al estudiar la relación existente entre las estructuras ceremoniales y domésticas.

Para las tierras altas de Guatemala, Lothrop (1933) reportó ruinas de construcciones domésticas en los alrededores del lago Atitlan. Posteriormente Alfred Kidder (1935), con base en las evidencias de la excavación de un montículo del sitio de San Agustín Acasaguastlan, le atribuye funciones habitacionales más que ceremoniales.

- Institution Carnegie y trabajos posteriores

El siguiente paso hacia el conocimiento del patrón de asentamiento lo constituye esta época, inicia en la década de los treinta con Morley, Thompson y otros investigadores destacados. El proyecto más importante en este sentido fue el análisis por transectos en el sitio de Uaxactún, dirigido por Ricketson y Ricketson (1937), con la finalidad de calcular la población. Este estudio fue complementado por los trabajos de Wauchope (1934) y que lo condujeron a escribir su obra sobre casas modernas de Yucatán (1938). Además, en Uaxactún las excavaciones tendieron a apoyar la hipótesis de que se trataba de estructuras habitacionales al encontrarse artefactos “prácticos o útiles” asociados a las superficies de uso de las plataformas estudiadas (Benavides y Manzanilla, 1985: 69). Como parte de este proyecto, tocó a Ledyard Smith (1950) excavar, en Uaxactún, casas del periodo Preclásico incluidas dentro de las construcciones ceremoniales del Clásico.

También Lundell (1933) hizo observaciones interesantes respecto a plataformas habitacionales dispersas en la sabana de Chakuntún. Por su parte, Shook y Smith (1950) reportan sitios habitacionales en la cercanía de Poptún.

El reconocimiento de Copán fue patrocinado por la Carnegie en 1941, Longyear menciona la elevada densidad de construcciones que cubren el piso del valle y las laderas de la serranía. Con interés en el patrón de asentamiento Sanders (1955 y 1960) hizo reconocimientos en la Costa Oriental de Quintana Roo. Posteriormente publicó en Estudios de Cultura Maya (1963) los resultados de su investigación en la región de la Chontalpa tabasqueña que realizó con fondos de la Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo. En 1977 definió los tres aspectos principales del sistema de asentamiento, como son la distribución de la población, la situación específica de los sitios y la tipología de los asentamientos; a su vez, cada uno de estos aspectos es agrupado en tres categorías diferentes: física, biológica y cultural, las cuales actúan para producir variabilidad dentro del sistema (Álvarez, 2000: 177).

El proyecto final de la Carnegie realizado en el sitio de Mayapán, dirigido por A. L. Smith y K. Ruppert (1953), culminó en el gran plano del sitio, además de que los motivó para realizar también reconocimientos arqueológicos en Uxmal, Kabah, Chichén Itzá y Chacchob. Se excavaron montículos pequeños, encontrándose no solo estructuras usadas como vivienda

sino como también construcciones destinadas a satisfacer otras necesidades domésticas. Se obtuvo una muestra considerable de casas con planta “tándem” (asociación de unidades similares con uso común), pórticos y banquetas, este tipo de construcción resultó ser muy común sólo en el Posclásico; estuvo casi siempre asociada a la élite; y mostró una gran variabilidad en cuanto a forma (Benavides y Manzanilla, *op. cit.*: 69).

Fue Linton Satterthwaite (1951) en su reconocimiento de Belice quien planteó el primer estudio de patrón de asentamiento de un área determinada con interés en los problemas de potencial agrícola, la estructura social y la relación de las estructuras ceremoniales y residenciales. Es en este trabajo que presenta el concepto *área de sustentación*, que define como el territorio ocupado por una población rural y su interacción con los especialistas en actividades religiosas y administrativas que habitan en el centro ceremonial rector. También hacen mención a la importancia de obtener inferencias sociales a partir de los sitios habitacionales. La propuesta para el estudio de la arqueología de asentamiento en el área maya hace mención a la importancia de las inferencias sociales derivadas del conocimiento de los sitios habitacionales menores que se excavaron entre 1933 y 1956 (Álvarez, *op.cit.*: 179).

A su vez, Ledyard Smith (1955) realizó un reconocimiento arqueológico en los departamentos de Chimaltenango, Huehuetenango, El Quiché y la Baja y Alta Verapaz, de 1944 a 1949. Este trabajo se complementó con las colecciones de superficie, así como con leves sondeos estratigráficos que estaban destinados a indagar la cronología de los asentamientos.

Miles (1957) con base en algunos hallazgos de Breinard, así como con la descripción de Fray Diego de Landa de los pueblos mayas de Yucatán, encontró cierta analogía entre los asentamientos posclásicos y los pueblos pokomes del siglo XVI en Guatemala. En estos sitios, una parte de la población habitaba en la proximidad del centro rector y el resto de los parajes alejados; obviamente los últimos tenían menores prestaciones y obligaciones. A esta forma de ocupación Miles (1958) la considera como un tipo de asentamiento urbano, al que denomina “pueblo de frontera extensa”.

En 1959 se debe mencionar también el trabajo de salvamento practicado en un grupo de pequeñas estructuras domésticas, periférico del gran centro de Tikal. Este proyecto continuó por seis años bajo responsabilidad de William Haviland y formó parte de su tesis doctoral, la que fue publicada posteriormente. En 1965 se hallaron en Tikal evidencias que demostraron una función habitacional para la mayoría de las unidades pequeñas exploradas. En las excavaciones realizadas en las estructuras pequeñas, Haviland reporta que de las 117 trabajadas, 92 seguramente eran habitacionales, mientras que las 25 restantes algunas

parecían haber sido cocinas. Apunta que la totalidad de la construcción de Tikal se calculó en un 10% de estructuras de carácter monumental; 16% sirvieron como cocinas y almacenes; y el 74% faltante fue usado como vivienda de diversa índole (Álvarez, 2000: 177; Benavides y Manzanilla, 1985: 75).

Después, W. Bullard (1960) dirigió un reconocimiento de superficie nororiental del Petén, con la finalidad de establecer una tipología de las estructuras menores, así como su distribución y relación con los asentamientos mayores. Este autor clasificó los montículos por sus dimensiones en tres categorías:

- I. Ruinas habitacionales,
- II. Centros ceremoniales menores, y
- III. Centros mayores.

Estas categorías, actualmente se definen como:

1. Casa o grupo doméstico, el cual puede constituir un patio o grupo de plazuela.
2. Mas de 10 de estos conjuntos conforman un grupo habitacional (*cluster*), y se equiparan con un caserío o aldea pequeña.
3. La zona incluye un centro ceremonial y corresponde a un pueblo o comunidad.
4. Una provincia o conjunto de varias zonas implica la presencia de un centro ceremonial mayor, rector de varias zonas, más sus centros menores, así como la población rural que la sustenta.

Robert Adams (1961) dirigió recorridos de superficie y pozos de prueba en la zona de los Altos de Chiapas, como parte del proyecto interdisciplinario, de la Universidad de Chicago denominado *Man in Nature*. Su enfoque permitió descubrir un desarrollo evidente, desde aldeas dispersas hasta asentamientos concentrados, para el periodo Clásico Tardío. Mientras que, durante el Posclásico, registró comunidades interdependientes, más escasas, y con características defensivas (Álvarez, *op. cit.*: 179).

Andrews (1960) resume los trabajos llevados a cabo en el gran asentamiento de Dzibilchaltún, en el Norte de Yucatán, al cual considera una de las más grandes ciudades del nuevo mundo.

En los estudios epigráficos, Proskouriakoff (1960) y Kelley (1962) muestran la existencia de sucesiones dinásticas hereditarias, registradas en las inscripciones jeroglíficas del periodo Clásico. Además, evidencias descubiertas en el material óseo, proveniente de los enterramientos localizados en los grandes centros mayas, comprueban una mayor estatura, y

nivel de vida entre los personajes que ocupaban las tumbas construidas en los templos y palacios, sobre el resto de la población rural enterrada en los pequeños conjuntos domésticos.

Diversos autores han concebido a la compleja sociedad maya organizada en comunidades centralizadas avanzadas. A su vez, Borhegyi (1956) identificó, en las tierras altas de Guatemala, tres tipos de patrón de asentamiento prehispánico, con base en las características de residencia y la funcionalidad de los espacios comunales. La población de las aldeas estaba dispersa o se encontraba en los alrededores de una plaza pública y algunos sitios aparecían como centro ceremoniales vacantes.

Los tres tipos hipotéticos de asentamiento distinguidos por Willey en el área maya, pueden aparecer aislados o combinarse entre si. Bullard (1960) desarrolló un modelo mas completo que distingue desde un grupo doméstico o casa hasta un distrito o provincia. Mientras, Sanders (1977) postuló una definición a partir de categorías específicas: culturales, biológicas y físicas. Por su parte Mayer Oakes (1960) consideró que eran inadecuados los modelos esquemáticos. Es evidente que para esclarecer estas cuestiones se hace necesaria la realización de excavaciones arqueológicas enfocadas hacia un mayor conocimiento de los patrones de comunidad (en los niveles regional y local), más que forzar la información disponible dentro de categorías arbitrarias.

El estudio acerca de los asentamientos prehispánicos en el valle del rio Belice realizado por G. Willey *et. al.* (1965), fue el primer proyecto a gran escala dirigido a conocer el modo de vida de una población maya en contraposición con las investigaciones de los grandes centros ceremoniales y constituyó la piedra angular en el conocimiento de los patrones de asentamientos arqueológicos. Observaron una gran cantidad de formas de las estructuras o plataformas sobre las que se levantaron las viviendas de materiales perecederos. Los pozos excavados permitieron obtener gran cantidad de cerámica y de artefactos, mas el conjunto de las excavaciones fue insuficiente para dar mas información acerca del desarrollo de la arquitectura doméstica (Álvarez, *op.cit.*: 177; Benavides y Manzanilla, *op. cit.*: 68-69).

En 1966 W. Haviland publica con el Middle American Research Institute su revisión crítica de los estudios del patrón de asentamiento en el área maya. Esta obra incluye una historia pormenorizada de la investigación arqueológica relacionada con los asentamientos mayas, así como la interpretación del autor acerca de la información social y territorial. Al final, Haviland sugiere realizar más trabajos de campo respecto a la arqueología de asentamiento, con la intención de acrecentar los conocimientos para contar con mayor cantidad de elementos de

comparación que permitan sustentar con solidez las hipótesis planteadas por los arqueólogos a partir de los datos existentes (Álvarez, *op. cit.*: 178).

En 1976 a 1977 se realizó el estudio del patrón de asentamiento en el valle de Cópán, por Willey *et. al.*, con fondos del Museo Peabody de la Universidad de Harvard y el gobierno hondureño, bajo la supervisión de Claude Baudez.

En 1970 en el Centro Regional del Sureste INAH, se realizó uno de los proyectos llamado “Atlas Arqueológico del estado de Yucatán”, a cargo de Silvia T. Garza y Eduardo Kurjack. Se llevan a cabo estudio sobre patrón de asentamiento y vivienda. El proyecto Cobá, Cozumel, Xel-Ha, Punta Piedra y Tulum (UNAM-SAHOP). El Centro de Estudios Mayas hace investigaciones en las tierras bajas noroccidentales, localizando varios sitios y sus unidades habitacionales (Santillán, 1986: 400).

Otros trabajos acerca de la arqueología de asentamiento o del hábitat de las tierras mayas que deben mencionarse son el extenso proyecto de la Universidad de Pennsylvania en Kaminaljuyú, dirigido por Sanders (1969) y Michels (1979). Los estudios recientes de Arnauld (1986) en la zona ecológica transicional de la Alta Verapaz. Así como el amplio programa de investigaciones en la región fronteriza de los tributarios del Alto Grijalva, pero en territorio mexicano, patrocinado por la Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, bajo la dirección de Lowe, Lee, Clark y otros (Álvarez, *op. cit.*: 181).

Trabajos mas recientes que se han llevado a cabo, por ejemplo son los estudios realizados en los conjuntos habitacionales de Coba (1987), Tulum (1995; 1986); Playa del Carmen (1991). En lo últimos años el INAH ha llevado trabajos de investigación, restauración y mapeo en varios sitios de la costa principalmente en San Gervasio, El Meco, Xelhá, Tulum, Playa del Carmen, Punta Piedra, Xcaret, Paamul, Chac Mol, Tupak, Muyil, y dentro de este mismo marco de acciones, en los predios, Punta Venado, La Rosita, El Corchalito y la Adelita, a propósito de la construcción y desarrollo del complejo industrial y portuario que inicio en 1987 bajo nombre de CALICA.

2.3 Referencias arqueológicas y etnohistóricas de unidades habitacionales en la Costa Oriental Oriental

Las evidencias arqueológicas de unidades habitacionales localizadas en la Costa Oriental son abundantes, a continuación se mencionan algunos ejemplos de los sitios donde se ha investigado y trabajado aportando valiosa información. Se describen las diferentes habitaciones que junto con la disposición del asentamiento se encuentran en el paisaje de la Costa Oriental, enfocándose en la parte de la arquitectura doméstica.

→ Xcaret

El sitio se extiende a lo largo de cinco kilómetros, en un litoral rocoso, se han registrado grupos de estructuras de mampostería de función religiosa o administrativa, que se encuentran dispersos en un área aproximada de diez kilómetros cuadrados, algunos de ellos se encuentran tierra adentro. Entre los grupos mencionados existen restos de montículos habitacionales, sistemas de albarradas y en general restos de ocupación diseminados en forma continua, en la vecindad de la caleta. Existe un evidente contraste en el tipo de estructuras que se encuentran: en la parte central del sitio se agrupan las de mampostería con techo plano o abovedado, caracterizadas como templo; en la vecindad de la caleta se trata generalmente de plataformas de diversos tamaños y plantas de materiales perecederos (Goñi, 1993: 116).

Se plantea que la relación entre ambas partes del sitio de Xcaret como una asociación núcleo-suburbio, centro ceremonial-área de sustento, en vista de que la mayor parte de los terrenos susceptibles de cultivo se encuentran en la periferia del sitio, tierra adentro, donde se encuentran sistemas de albarradas definiendo pequeñas áreas de cultivo (*ibidem*) (Figura 2.3).

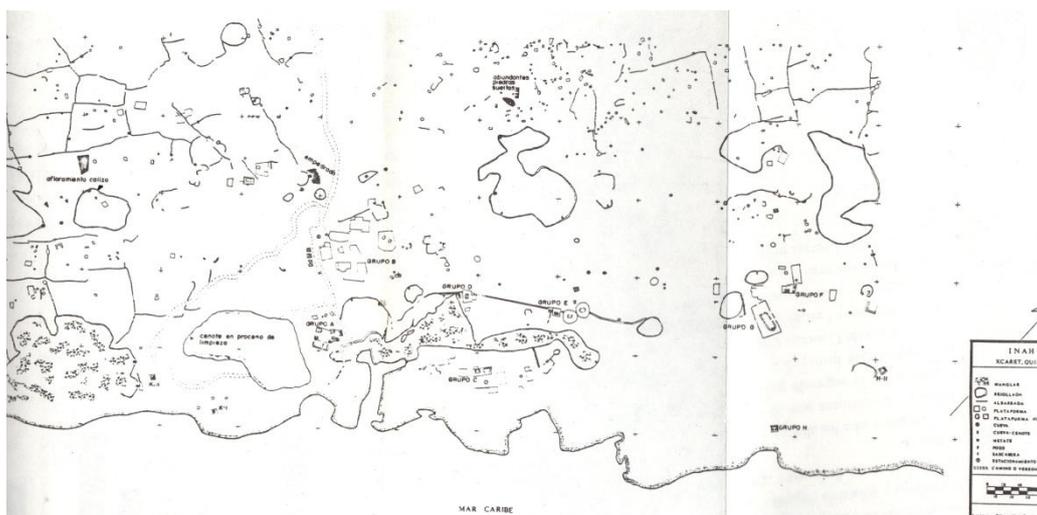


Figura 2.3. Plano del sitio de Xcaret, Quintana Roo (Plano de Con Uribe 1989. Tomado de Goñi, 1995: Plano No. 3).

→ Cozumel: San Gervasio

Situado en el centro-norte de Cozumel, ocupa una extensión de seis kilómetros, donde se encuentran grupos monumentales y numerosas plataformas habitacionales. Un sistema de albarradas que delimitan solares que rodea el sitio. Se pueden observar distintos tipos de estructuras que fueron clasificadas por Sierra Sosa (1986) a partir de una comparación con otras estructuras de la región maya por ejemplo Yucatán y así inferir la posible función y para la cual fueron edificadas (Figura 2.4).

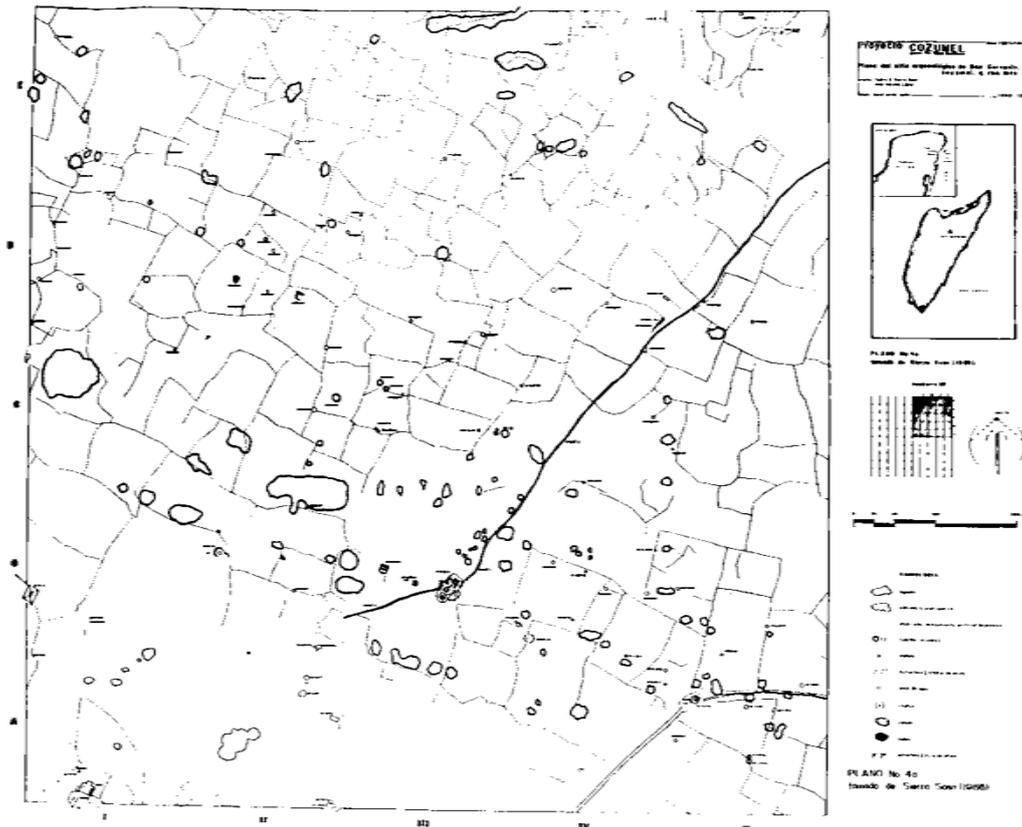


Figura 2.4. Plano del sitio de Cozumel, Quintana Roo. (Plano de Sierra Sosa 1986. Tomado de Goñi, 1995: Plano No. 4b).

→ Playa del Carmen

Sitio que se encuentra cerca de la isla de Cozumel a unos seis kilómetros al norte de Xcaret, Playa del Carmen o Xamanhá, que era el nombre prehispánico original del sitio, la organización del asentamiento no está alrededor de un solo núcleo, sino a partir de grupos de estructuras monumentales ubicadas preferentemente a lo largo de la playa, aunque hay algún otro grupo y estructuras al interior, en especial se encuentra la zona habitacional con los restos de albarradas, plataformas y cimientos de cuartos de distintas formas y tamaños (Goñi, *op.cit.*: 120) (Figura 2.5).



Figura 2.5.Plano del sitio de Playa del Carmen, Quintana Roo. (Plano de Silva y Hernández, 1987. Tomado de Goñi, 1995: Plano No. 5).

→ Tulum

En Tulum fuera de la muralla, tanto de lado norte como en el sur, se encuentra gran número de casas. Estas unidades habitacionales se hallan rodeadas por albarradas que las circundan, con plataformas bajas de mampostería, cuyas dimensiones eran similares a las chozas mayas modernas, se pueden hallar aisladas o bien formando agrupaciones entorno a un patio o a una plaza central, y rodeadas por una albarrada o barda (Vargas y Santillán, 1995: 128).

Otros sitios del área maya

→ Cobá

Se ha descrito que el patrón de asentamiento de Cobá está organizado en círculos concéntricos, el núcleo del asentamiento se encuentra junto a los lagos Cobá y Macanxox; incluye edificio de carácter ceremonial y administrativo en combinación con estructuras habitacionales y plazas (Goñi, 1995: 99) (Figura 6).



Figura 2.6. Mapa de zona 1 de C6ba (Dibujo de Fol6n et. al, 1983. Tomado de Go6i, 1995: Plano 1); y conjunto habitacional excavado por el Proyecto Cob6, 1983-1984, y objetos arqueol6gicos asociados (Manzanilla, 2013: 64).

→Mayapán

Es uno de los sitios de Yucatán del Posclásico Tardío. Los grupos habitacionales de Mayapán de una sola vivienda representan el modelo típico de habitación del común de la gente; la mayoría de los habitantes de la ciudad vivieron muy sencillamente en casas de dos cuartos con techo de palma. Contaban también, dentro del solar, con una estructura que servía de cocina, usualmente en la parte trasera de la casa, y en algunas ocasiones compartían el solar con otra familia, seguramente de parientes cercanos. La gente común en ocasiones también tenía un pequeño altar en la casa, generalmente al fondo del cuarto interior de la estructura habitacional (Goñi, *op. cit.*: 109).

Se identificaron casi cuatro mil casas-habitación, el resto de las estructuras está construido en su mayoría por plataformas de diversos tamaños sin restos aparentes de construcciones en su superficie, en su mayoría fueron utilizadas como cocinas. Además de las casas propiamente dichas de Mayapán los solares incluyen cocinas con plataformas o con banquetas adosadas a los costados de las habitaciones; oratorios en forma de pequeños templos de un solo cuarto con un pequeño altar o un nicho en la parte central de la pared posterior, altares al centro o a un costado del patio central de algunos conjuntos habitacionales. Elipses o circunferencias de piedra en la misma disposición de las albarradas, sin accesos aparentes, que se conjetura pudieron haber servido como corrales o, si estuvieron rellenos con tierra, pudieron haber funcionado como pequeños huertos familiares (*ibid*, p. 110) (Figura 2.7).



Figura 2.7. Mapa que muestra el sitio de Mayapán y los alrededores, donde se observan las distintas casas habitación (Plano de Smith 1962. Tomado Goñi, 1993: Plano No 2).

Referencias Etnográficas

En un artículo reciente Robles (1991) sugiere un modelo para la estructura familiar y composición habitacional de los mayas prehispánicos fundamentado en los estudios etnográficos realizados por diferentes investigadores en comunidades de los altos de Chiapas y Guatemala. Para Robles, la extrapolación temporal con estas regiones parece ser la más adecuada debido a que habían sido las menos aculturadas hasta principios de siglo, y también menos influidos por otros grupos mesoamericanos del pasado (Figura 2.8).

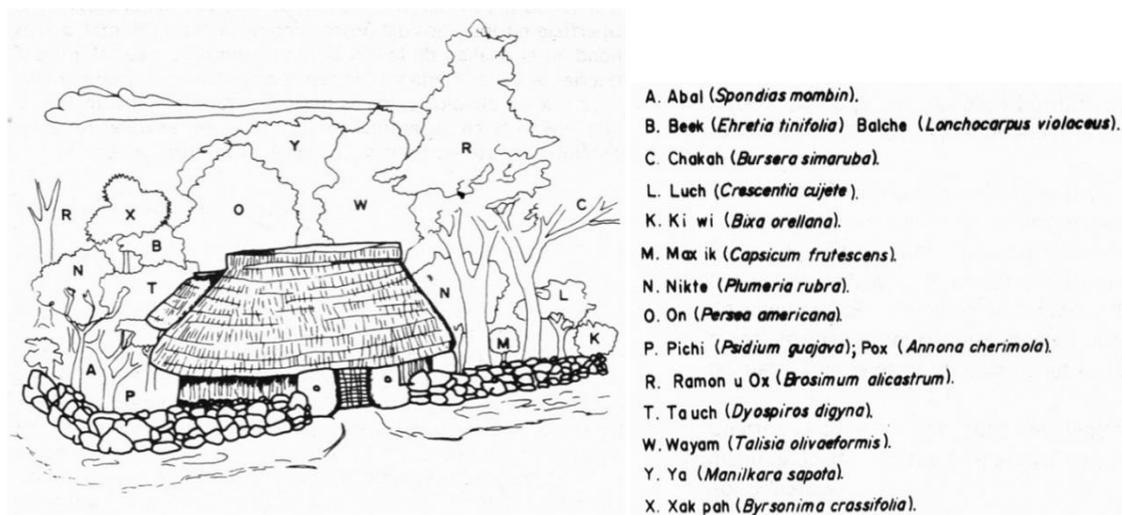


Figura 2.8. La unidad de habitación tradicional maya, incluye la casa (al frente), la cocina (atrás) y un solar donde se encuentran los árboles frutales y otras plantas importantes (Dibujo. Barrera Rubio, 1980: 116 tomado de Silva y Hernández: 1991: 25).

Vogt (1961) encontró en Zinacantán, Chiapas, un sistema de organización social en el que personalidades distinguidas de las aldeas en los parajes debían cumplir con cargos religiosos, durante un año, para lo cual trasladaban su residencia a la cabecera municipal o centro ceremonial. En un principio pensó que este sistema pudo ser vigente para la época prehispánica, en las tierras bajas, aduciendo que la información aportada hasta ese momento por Willey acerca de la ocupación del valle del río Belice era congruente con su modelo. De esta forma postulaba la sociedad clásica maya sin clases y en la cual cada individuo podía participar del poder y tener prestigio (Álvarez, 2000: 179) (Figura 2.9).

William Holland (1961), que trabajó en poblaciones tzeltales de Chiapas, presenta evidencias semejantes a las de Vogt, aunque con una interpretación diferente, ya que si bien los rasgos religiosos de los indígenas tzeltales también son rotativos, advierte que entre los mayas del Petén debió existir una clase dominante de sacerdotes-gobernantes. En cambio, en regiones como el norte de Yucatán, el régimen colonial modificó de manera importante la organización familiar y residencial de los indígenas.

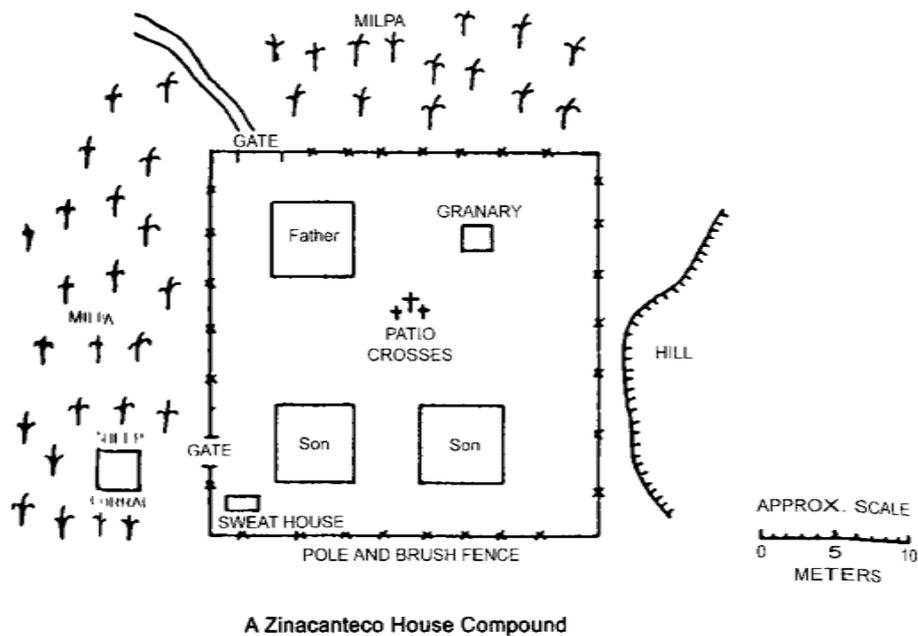
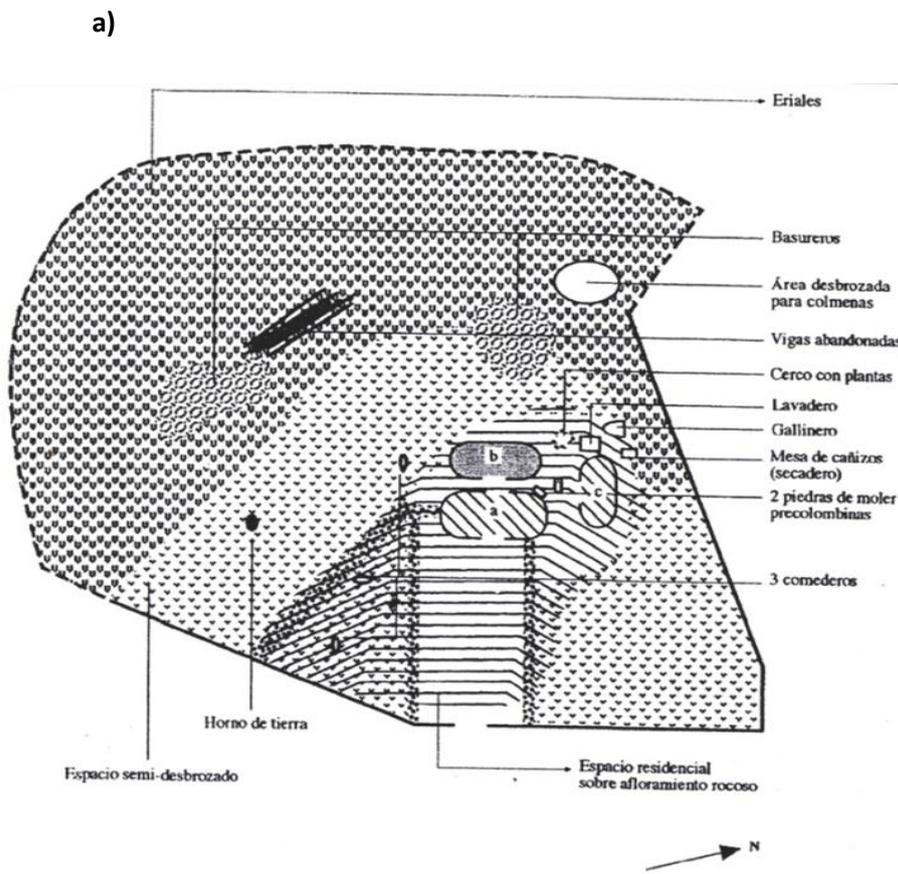


Figura 2.9. Conjunto habitacional de Zinacantán (Vogt, 2004: 28).

De acuerdo con este autor, la estructura familiar maya estuvo caracterizada por familias extensas, patrilocales, patrilineajes y, en algunos casos, patrilines muy desarrollados. El patrón residencial común de estas familias consiste en que cada familia extensa se ubica en un espacio definido en el cual cada familia nuclear constituyente tiene su propia casa individual. Comúnmente, la casa del jefe o cabeza de la unidad habitacional ocupa un lugar especial, o su vivienda es de mejor calidad que las otras. La autoridad acorde con el decanato o ancianidad. Así, la cabeza de la unidad habitacional es generalmente el hombre más viejo, el cual es sucedido en su momento por un hermano o el hijo primogénito (Pérez, 1995: 12).

En el caso de la península de Yucatán, las fuentes coloniales señalan la existencia de grupos familiares extensos asentados en conjuntos de estructuras agrupadas. Muestra un carácter temporal de la residencia de las parejas recién casadas en el domicilio de la cabeza de familia (el padre o suegro). Eventualmente tendrían que dejar a los familiares establecerse en otro lugar. Es razonable suponer esto, ya que las evidencias etnográficas y estudios arqueológicos, asimismo, mencionan la existencia de un número significativo de unidades habitacionales con una sola estructura habitacional (*ibidem*) (Figura 2.10 y 2.11).



b)

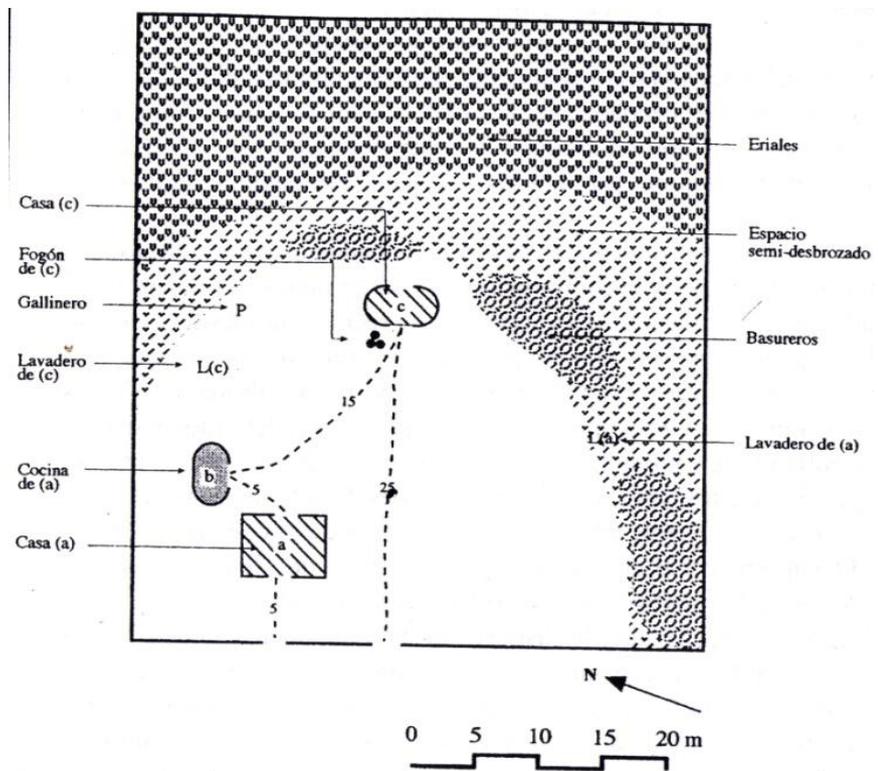
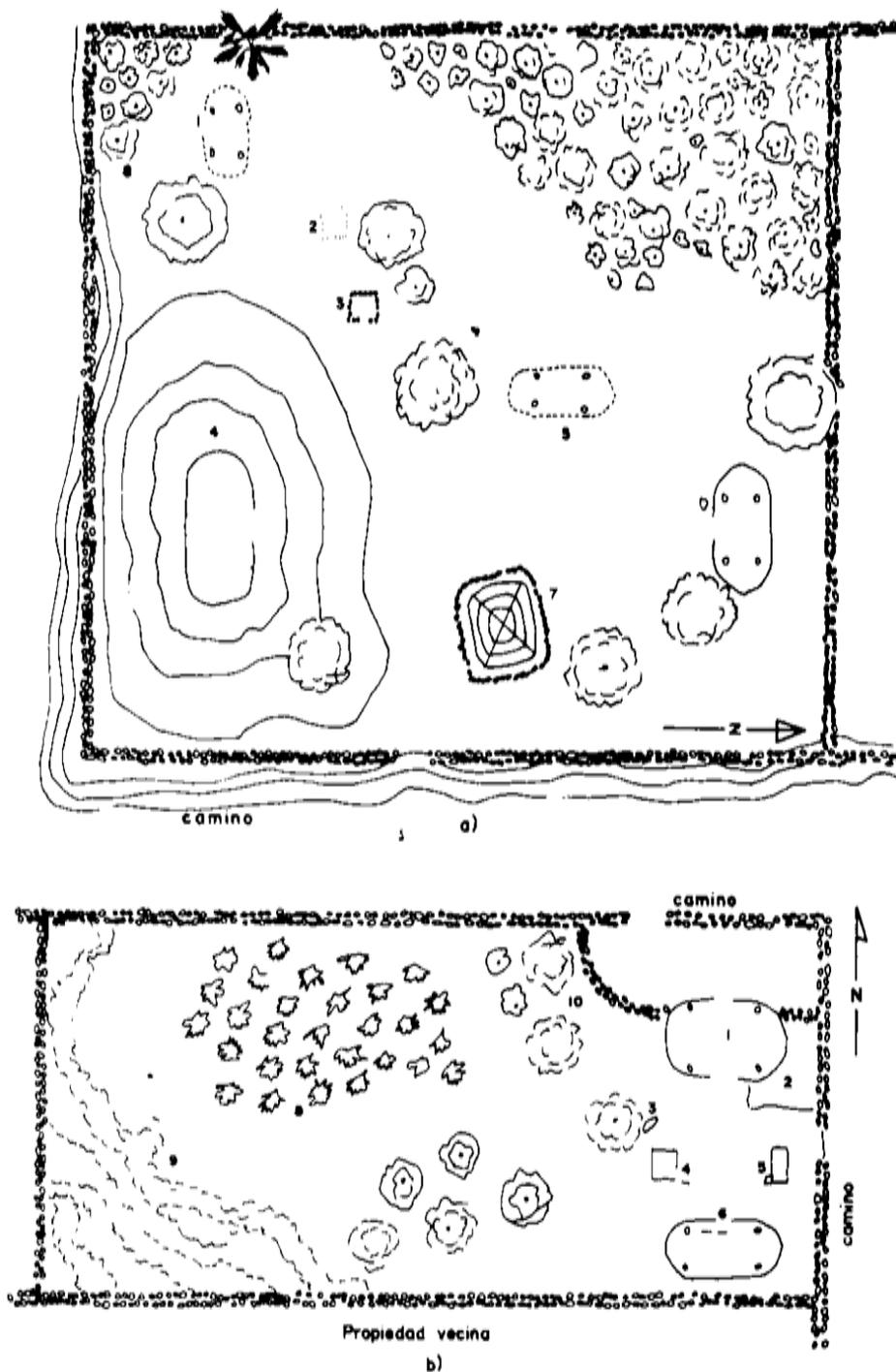


Figura 2.10. Ejemplos de solares modernos en Yucatán: a) Solar 42 de Chibilub y b) Solar 8 de Xculoc (Pierreboug, 2003: 246 y 242).



PLANOS DE PROPIEDADES VISTA EN CONJUNTO

(Dibujo tomado de Wouchope 1938:129) casas de Char, Kum

- | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------------------|
| a). 1 Colmenares | b). 1 Habitación | |
| 2 Gallinero de madera | 2 Cerca del jardín | 9 Terreno enmontado |
| 3 Gallinero de piedra | 3 Batea para labor | 10 Árboles |
| 4 Habitación | 4 Gallinero | |
| 5 Refugio | 5 Gallinero | |
| 6 Almacén | 6 Almacén | |
| 7 Pila de piedras sueltas | 7 Árboles frutales | |
| 8 Árboles | 8 Plantación de árboles | |

FIG. 2

Figura 2.11. Unidad Habitacional Maya Moderna (Plano de Wouchope 1938. Tomado de Silva y Hernández, 1991: 23).

CAPITULO 3: Generalidades de los Grupos Habitacionales del Área de CALICA

En este capítulo se desarrolla la manera de cómo fueron exploradas las estructuras que conforman los grupos habitacionales de CALICA, así como también la metodología en que se realizaron las exploraciones tanto en la parte de prospección de superficie como en la de excavación y registro. Mas adelante se describe la localización de las estructuras como las características arquitectónicas pertenecientes a los conjuntos habitacionales, y por último el análisis arquitectónico-funcional y la parte correspondiente a los recursos naturales con la que cuenta el sitio.

3.1 Métodos y Técnicas de Registro y Excavación

- Trabajos de Prospección

En la parte de prospección el método utilizado para el trabajo de recorrido y mapeo ha sido empleado en diversos proyectos arqueológicos de la costa dando buenos resultados. Consiste en trazar una retícula de ejes cartesianos, cubriendo el total del área de estudio, formando cuadrantes de 100 x 100 m que son cuidadosamente recorridos, identificando y registrando todo elemento arqueológico y/o accidente o formación natural que tenga importancia cultural (Martos, 1995: 1-10; 1997: 23).

Para este trabajo se empleó un teodolito, con el que se trazaron brechas en sentido norte-sur y este-oeste, a una equidistancia de cien metros; como el terreno en La Adelita es más largo este fue de este-oeste, los ejes en este sentido recibieron una nomenclatura de números, mientras que los norte-sur, se manejaron con letras. De esta manera, el predio fue dividido en una serie de cuadrantes de 100 x 100 m y cada uno se identificó por una clave específica que facilitó la exacta localización de cualquier elemento cultural registrado (cuadro A1, A2, B1, B2, C1, C2, C3, etc.), misma que se pintó sobre una laja en cada una de las esquinas del cuadrante, a un lado del trompo o marca topográfica, para facilitar la ubicación durante el trabajo de campo (Martos, 1998-1999: 3).

Una vez trazada la retícula en campo, se procedió a la revisión sistemática de cada cuadrante, para ello se recorrió cada uno por transectos en sentido norte-sur y este-oeste, para localizar elementos arqueológicos importantes como albarradas, plataformas, "wollises", panucheras, templos, etc., así como elementos naturales que tuvieron relevancia cultural como cavernas, rejoyadas, aguadas, sascaberas, etc. Cada elemento que se localizó fue cuidadosamente chapeado y limpiado, para luego ser registrado y dibujado por medio de brújula y cinta

métrica. Cuando un cuadrante fue suficientemente recorrido y el 100% de elementos ha sido registrado, se pasa a un nuevo cuadrante (*ibidem*).

Generalmente se trabajó por líneas de cuadrantes y para el efecto, se organizaron equipos de trabajo de arqueólogos y chapeadores a los que se van asignando los distintos sectores, procurando siempre trabajar en ejes contiguos para estar lo más cerca posible en caso de cualquier emergencia o consulta.

El trabajo de campo incluyó la anotación de descripciones y notas pertinentes sobre las características de cada cuadrante, como sería la presencia o ausencia de elementos, características de los mismos, estado de conservación, comentarios, etc. Finalmente, se pasó la información de cada cuadrante a un plano maestro general. También se incluyó el llenado de una ficha que se diseñó especialmente para este tipo de trabajo, en la que se incluye información sobre elementos localizados en cada cuadrante y que permite obtener información específica sobre número y tipo de estructuras arqueológicas, cavernas, cenotes, aguadas, longitud de las albarradas, etc. (Martos, 1998-1999: 3).

- Trabajo de Excavación

La exploración de grupos habitacionales que se fueron localizando durante el trabajo de recorrido; se comenzó las excavaciones, en el caso de las plataformas habitacionales, se trazaron calas a lo largo del eje central de la estructura, orientadas hacia el norte, subdivididas en unidades mínimas de 1 x 1 m. En ocasiones, cuando la estructura intervenida era grande, se procedió a excavar con dos calas en forma de cruz, de tal forma que la estructura fuera explorada tanto en eje norte-sur, como este-oeste, tratando de localizar subestructuras (*ibid*, p. 4).

La excavación se llevó a cabo identificando y registrando las diversas capas estratigráficas naturales y culturales, hasta llegar a la roca madre. Los materiales también se controlaron por capas y se registraron en una libreta de control, asignando un número clave que consiste en la inicial del proyecto y el año de la temporada (Ejemplo: C98-567, C99-650, etc.), seguido por un número progresivo. Para los casos de elementos, se incluyó la inicial "E" de elemento precediendo al número progresivo (Ejemplo: C98E78, C99E123, etc.) (*ibidem*).

Los trabajos también incluyeron la exploración del grupo "Mulxchú", en el predio La Rosita, el cual está integrado por plataformas y estructuras más complejas. En este caso, la excavación

inició con calas perpendiculares a las estructuras y una vez localizado el muro perimetral, se continuó con calas paralelas para liberarlos. Igualmente, se trazaron calas en cruz a lo largo y ancho de las estructuras para localizar posibles subestructuras y para recuperar material arqueológico para estudio. En el caso de cuartos o en construcciones que así lo requirieron, además de las calas, se excavó extensivamente, trazando retículas con unidades mínimas de excavación de 1 x 1 m orientadas hacia el norte.

En estos casos la excavación también se llevó a cabo identificando y registrando cada capa estratigráfica y cultural y el material se controló de la misma manera.

→ **Restauración**

El trabajo de restauración básicamente fue realizado en las estructuras del Grupo Mulxchú, en lo que respecta a los conjuntos habitacionales; se caracterizan por un sistema constructivo en base al apilamiento de lajas y bloques de piedra sin utilización de cementante, es decir, consolidadas en seco o “a hueso”, salvo tres templos del postclásico que tuvieron argamasa y revoque. Por lo anterior, el trabajo de consolidación y restauración se llevó a cabo utilizando el mismo sistema, para que las construcciones conservaran su aspecto original. Un factor importante que ayudó a lograr lo anterior fue que la mayoría de las estructuras presentaban un buen estado de conservación, con varias secciones de los muros expuestos y por tratarse de paramentos bajos casi no había derrumbes.

De esta forma, el trabajo consistió en estabilizar los sillares que habían perdido su posición original, acomodándolos en su respectivo sitio del paramento. Sin embargo se decidió aplicar mezcla en la línea superior de sillares de cada cuerpo, formando una especie de cadena de consolidación, así como en aquellas zonas en donde los bloques estaban sueltos, en donde había grandes huecos o en donde se requería mayor solidez, para garantizar así la estabilidad. Sin embargo, se cuidó siempre *de ocultar la* mezcla, detrás del mismo sillar, de tal forma que las estructuras parecen no tener nada de cementante (Martos, 1998-1999: 4).

Mezcla

La mezcla utilizada consistió en un terciado de cemento, sascab y cal en las siguientes proporciones: Cemento: 1 parte; Cal: 3 partes; Sascab: 3 partes.

Restitución

Cabe aclarar que en términos generales no hubo necesidad de realizar ningún tipo de restitución, dado el buen estado de conservación de las construcciones de este grupo, por lo que el trabajo se redujo a la consolidación tal como se encontraron los diversos elementos.

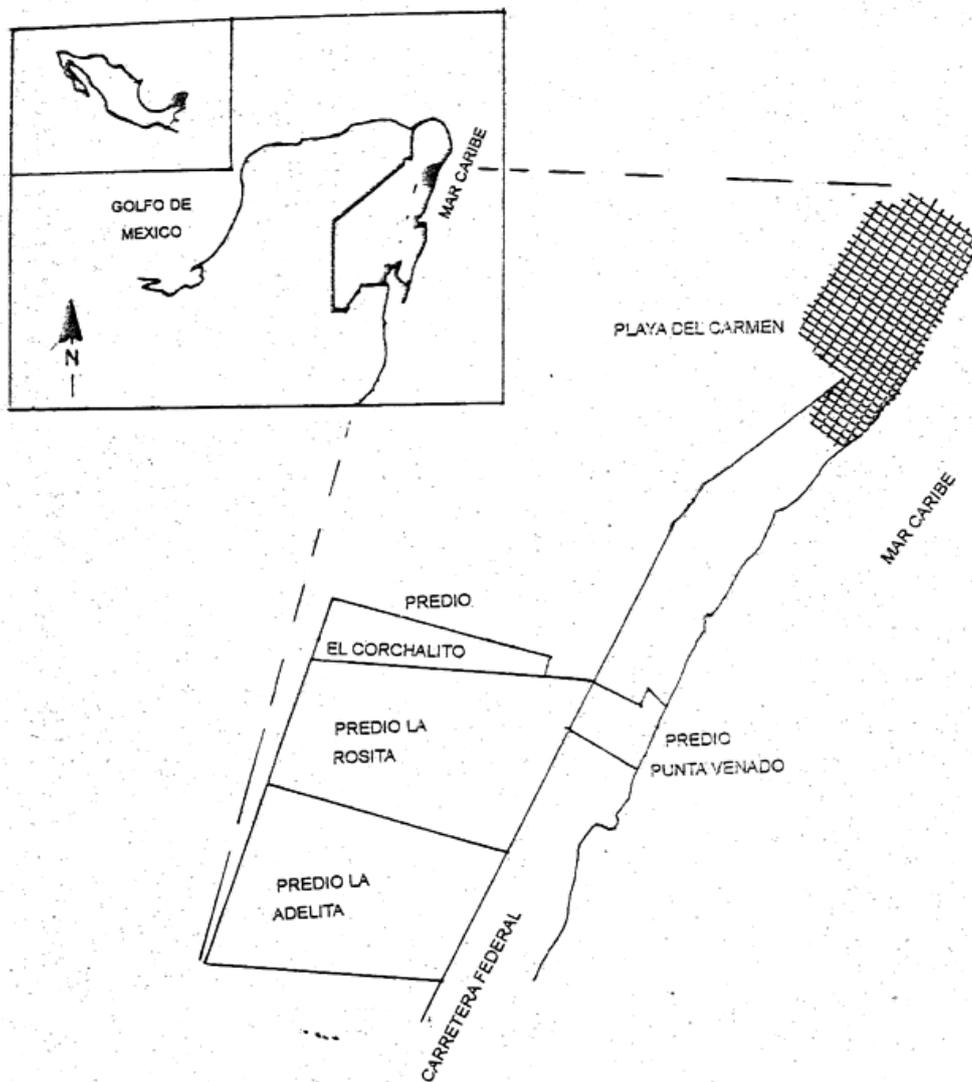
→ Registro (fotografías, planos, dibujos)

Tanto el trabajo de excavación como de restauración fue cubierto con varias tomas fotográficas de impresión y diapositiva, así como con la realización de dibujos de cortes estratigráficos, plantas de elementos relevantes, alzados y cortes de las estructuras. Para el levantamiento de planos se utilizó una escala de 1:1000, pero en el caso de plataformas, grupos ceremoniales o residenciales, cuevas y otros elementos relevantes, también se utilizaron escalas menores de 1:100, 1:50 e incluso 1:20 cuando se requirió de mayor detalle.

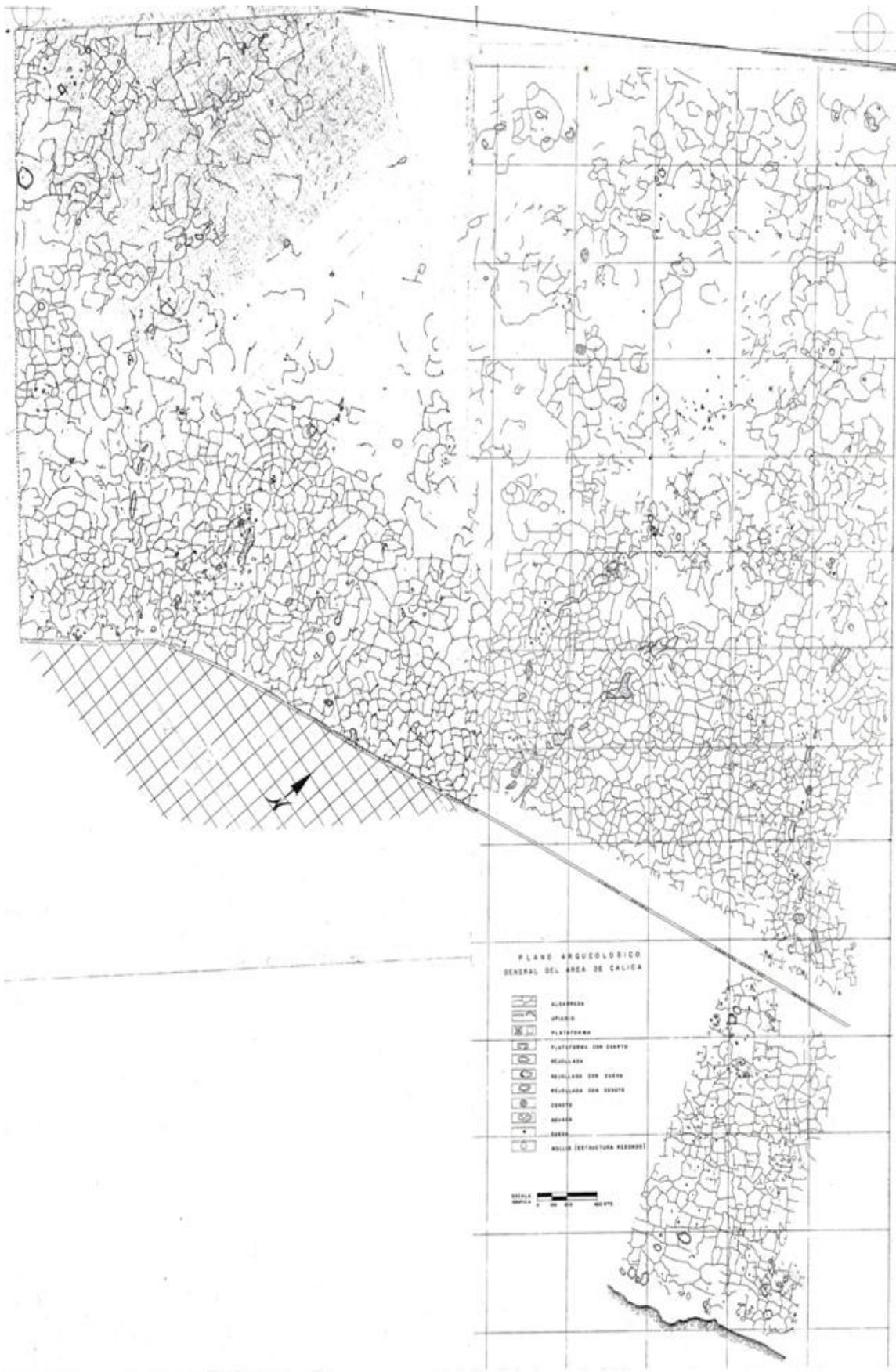
La valiosa e importante información que se obtuvo de todos los trabajos realizados, son muy importantes, dado que son la base para la elaboración de este trabajo pues a lo largo de la tesis se utilizarán todos los datos obtenidos, se sistematizarán y analizarán permitiendo conocer el desarrollo del sitio a través del tiempo caracterizando y detectando los rasgos y las formas culturales como sus transformaciones en los momentos de ocupación que el sitio de CALICA tuvo.

3.2 Localización, Descripción y Características Arquitectónicas

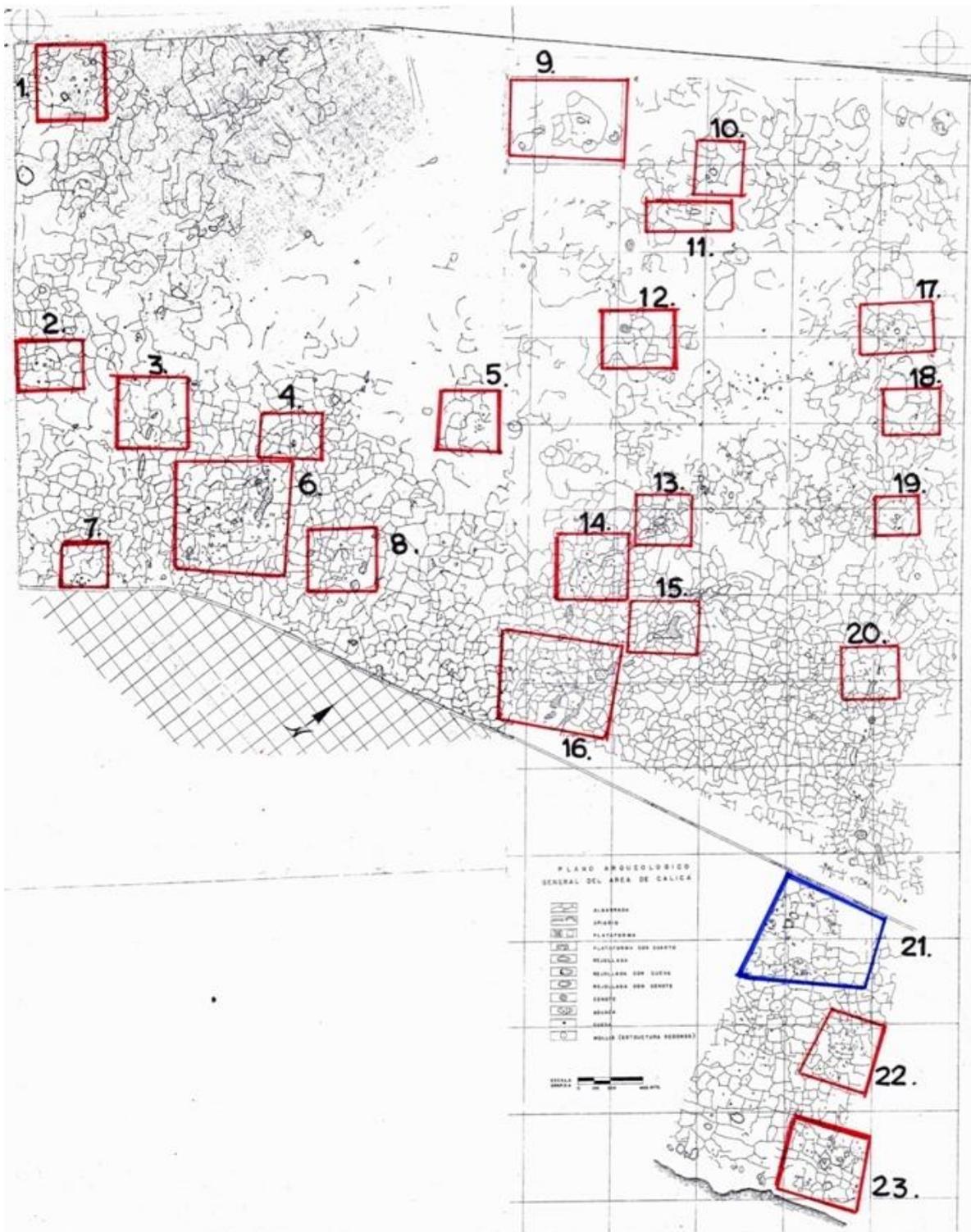
Los conjuntos habitacionales para este estudio se organizan a partir de el predio que se encuentre; a continuación se mostrará el mapa con la localización del complejo CALICA, además de una relación y ubicación de cada uno de los grupos habitacionales que hay en el sitio, esta relación contiene el predio, los nombres de los grupos que se encuentran, así como los cuadrantes para su localización. Más adelante se describirán y se desarrollaran más a fondo cada uno de los grupos así como cada una de las estructuras que lo conforman (Mapa 3.1-3.3 y Tabla 3.1).



Mapa 3.1. Localización del complejo y la distribución de los Predios de CALICA (Martos, 2003: 44).



Mapa 3.2. Mapa general del sitio arqueológico de CALICA (Proyecto CALICA).



Mapa 3.3. Mapa general del sitio arqueológico de CALICA que muestra los grupos habitacionales en recuadros rojos y en recuadro azul el grupo ceremonial-administrativo en los distintos predios. **Predio La Adelita:** 1. Grupo Chanparis, 2. Grupo Poot, 3. Grupo Chimal, 4. Grupo Cahun, 5. Grupo Kahuil, 6. Grupo Noholcah, 7. Grupo Euan, 8. Grupo La Aguada. **Predio La Rosita:** 9. Grupo Satachannah, 10. Cueva del Fogón, 11. Grupo Rejoyadas, 12. Grupo Cenote, 13. Grupo AktunBe, 14. Grupo Sanjoo, 15. Grupo Polvorín y Grupo Chee, 16. Grupo Mulxchú. **Predio El Corchalito:** 17. Grupo Cituk y Grupo La Mina, 18. Grupo Vic, 19. Grupo Los Primos, 20. Parte del Grupo "P". **Predio Punta Venado:** 21. Grupo "P", 22. Grupo Camino, 23. Grupo Caritas (Proyecto CALICA. Modificado por Antelma Premió).

Tabla 3.1. Relación de los Conjuntos Habitacionales de CALICA

RELACION DE LOS CONJUNTOS HABITACIONALES DE CALICA				
PREDIO	GRUPO	CUADRANTES	REFERENCIA	# ESCTRUCTURAS
Punta Venado	CAMINO	L10-LL10 plano general	150 m. al este del Grupo Ceremonial del Kisim	÷ 30 plataformas 20 "wollises" 5 apiarios
	LAS CARITAS	M10 plano general	Extremo noreste del predio Punta Venado	6 plataformas extremo oriental 11 estructuras eje oeste-este ÷ 4 solares x albarrada
El Corchalito	LOS PRIMOS	G11 plano general	Localizado en la parte central del predio	7 plataformas 1 "wollis" este-oeste en dos solares
	CITUK	D11 plano general	Sector noroccidental del predio Extremo occidental de un gran solar	6 estructuras norte-sur
	LA MINA	E11 plano general	Extremo sureste de un gran solar delimitado por albarradas muy cerca del Grupo Cituk	2 plataformas
	VIC	D10 plano general	Se localiza al centro de un solar	2 plataformas con dos construcciones construidas sobre una caverna

PREDIO	GRUPO	CUADRANTES	REFERENCIA	# ESTRUCTURAS
La Adelita	LA AGUADA	G5 plano general	Localiza hacia la sección noreste del predio	3 plataformas en un predio mas menos cuadrangular Rejoyada que aloja una aguada Pequeña caverna
	KAUIL	E6-F6 plano general	Sector noreste del predio	5 plataformas al norte de un solar Estructuras distribuidas alrededor de una dolina, alberga una caverna con fuente de agua
	NOHOLCAH	F3-G3 plano general	Se extiende 35 hectáreas que incluyen 60 predios de distintos tamaños	43 plataformas 11 estructuras "wollis" 1 apiario 1 muralla que alberga un santuario Elemento natural: Rejoyada Aguada
	EUAN	G1-G2 plano general	Localizado al sur del Grupo Noholcah Podría formar parte del Grupo Noholcah	10 plataformas 1 "wollis" Distribuidos entre 6 grandes predios 3 estructuras
	CHIMAL	F2 plano general	Localizado en la sección sureste del predio	5 plataformas en el centro del predio Se distribuyen en torno a una rejoyada con cavernas

PREDIO	GRUPO	CUADRANTES	REFERENCIA	# ESCTRUCTURAS
	CAHUN	F4 plano general	Localizado en el sector central-oriental, centro subdividido en dos sectores por una albarrada	4 plataformas En torno a una dolina que alberga cavernas
	POOT	E1 plano general	Ocupa el extremo sur del predio	15 plataformas distribuidas en 7 predios En el centro hay una dolina con caverna encima 3 apiarios y 1 cuarto redondo 3 estructuras complejas
	CHANPARIS	B1 plano general	Extremo suroeste Emplazado a 100 m de la cueva de los altares y a 500 m del importante cenote y conjunto ceremonial Nohcabchen	5 estructuras arreglo triangular con 4 plataformas
La Rosita	CENOTE	D8 y E8 plano general	Sección occidental del predio	3 plataformas localizadas en el extremo oriental del Cenote Kaah ú huum No hay albarradas ni estructuras en el lado opuesto en el conjunto habitacional
	SANJOO	G7 plano general	Sección sureste del predio	12 plataformas 2 rejoyadas 1 aguada

PREDIO	GRUPO	CUADRANTES	REFERENCIA	# ESTRUCTURAS
	CHEE	H8 plano general	Sector noreste del predio	3 plataformas dentro de un solar delimitado por albarradas A un costado de una aguada
	POLVORÍN	H8 plano general	Extremo oriental del predio	9 estructuras Al sur de una gran rejoyada
	REJOYADAS	C8 plano general	Sector noroeste del predio	8 plataformas Rejoyada Mejores tierras para la agricultura extensiva
	AKTUNBE	G8 plano general	Parte central del predio	9 plataformas 7 estructuras 1 apiario Las estructuras se reparten entre 12 solares distribuidos en torno a grandes rejoyadas Presentan cavernas y fuentes de agua con estructura tipo pasillo
	SATACHANNAH	B7 plano general	Esquina suroeste del predio Este grupo funcionó como templo y debió guardar una estrecha relación con la Caverna de Satachanná, en donde existe un importante adoratorio astronómico.	1 plataforma emplazada en el extremo occidental de una rejoyada Recibe ese nombre por que esta situada a unos 100 m al noroeste de la Caverna de Satachannah a la que podría estar asociada.
	MULXCHÚ "EL PUEBLITO"	H7-17 plano general	A 1.6 km al oeste de la costa, hacia el extremo sureste del predio Buenas condiciones de drenaje, buenos vientos	El Conjunto Habitacional mas grande del predio

Se comenzará con el Predio La Rosita, con el Grupo Mulxchú debido que es el grupo que más se trabajó; el mantenimiento de las estructuras y su restauración permitió una mayor obtención de datos acerca de cada una de las estructuras que se encontraron. Además de ser un sitio habilitado para poder ser visitado por el público. La información y descripción de cada uno de los grupos de los predios anteriormente mencionados, contendrá la ubicación del grupo, la distribución, número de plataformas y estructuras, y los recursos naturales que se encuentran cerca de los grupos habitacionales; así como los materiales arqueológicos encontrados.

PREDIO LA ROSITA

Se localiza al oeste del interior, desde la carretera hasta tierra adentro. Tiene una superficie de 1000 hectáreas y lo hace el predio más grande que conforma el sitio de CALICA.

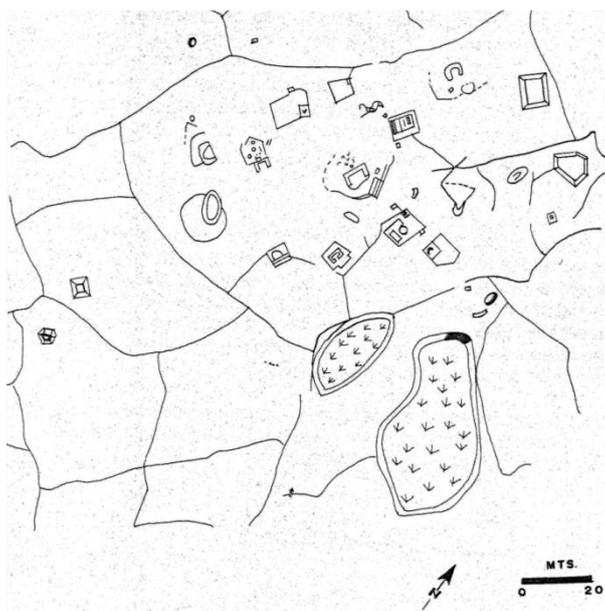
GRUPO MULXCHÚ o “El Pueblito”

Ubicación: Se localiza en el extremo sureste del predio La Rosita, a 1.6 Km de la costa y a unos 2 km al oeste del Grupo “P” del Predio de Punta Venado.

Cuadrantes: H7-17 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Muestra 16 estructuras principales y algunos elementos menores, distribuidos en 18 solares delimitados por albarradas, en un eje más o menos suroeste-noreste aparentemente formando dos plazuelas. La zona nuclear de Mulxchú cubre una superficie aproximada de 150 x 130 m, ocupadas por las estructuras I y III (Martos, 1994: 88; 2002: 111) (Mapa 3.4).



Mapa 3.4.Plano General del Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).

Se emplaza sobre una extensa loma de no más de 7 m.s.n.m. y suave pendiente, que culmina hacia el este en una aguada de temporal de 100 x 50 m localizada a 30 m cubre una superficie aproximada de 350 x 300 m (Martos, 2003: 109 y 111).

DESCRIPCION DE LAS ESTRUCTURAS

ESTRUCTURA I

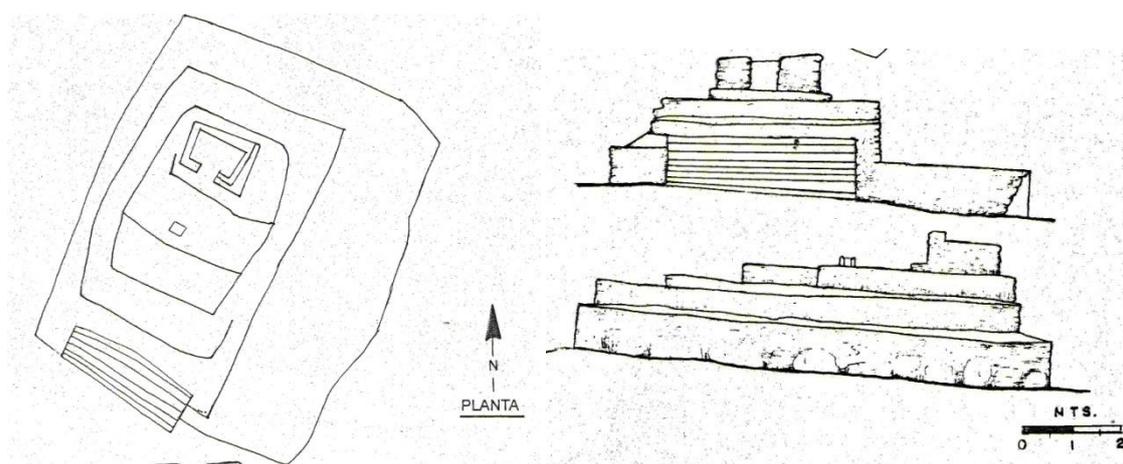


Figura 3.1.Estructura I: Planta y alzado (Arriba). Vista Frontal (abajo). Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2000b: 112).

El centro del grupo está ocupado por la Estructura I es un basamento de forma cuadrangular de 15 x 12 m y 4.5 m de altura, escalonado de tres cuerpos, con escalinata en la fachada sur, funcionan como desniveles para descender suavemente desde el templo hasta la escalinata. De igual manera, llama la atención que el andador que se forma entre el primer y segundo cuerpos es mucho más ancho en el extremo oriental de la estructura, formando de hecho una pequeña plazuela en la que se recuperaron gran cantidad de fragmentos de incensario y braceros, pesas de red y discos de piedra o “panuchos”; sobre el que desplanta un pequeño adoratorio de mampostería, cuya cubierta parece haber sido de materiales perecederos (Martos 1994: 88; 1998: 40) (Figura 3.1).

La estructura tiene dos altares: uno cuadrado frente al adoratorio y otro más o menos rectangular junto a la esquina sureste del basamento, aprovechando un afloramiento rocoso al que se adaptaron algunos sillares (Martos 1998: 44 y 111).

El basamento piramidal está rematado por un pequeño adoratorio estilo Costa Oriental, orientado a los 210°, frente al que se colocó un altar cuadrado. El templete se apoya sobre un zocalillo muy bajo y parece haber tenido cubierta de materiales perecederos, de madera y palma (Martos, *op. cit.*: 40).

Decoración

No se encontró ninguna evidencia de que la construcción hubiese tenido argamasa o cementante alguno, como tampoco aplanado, salvo el templo cuyos muros estuvieron consolidados con mezcla cubiertos con estuco pintado de rojo y azul, el basamento no estuvo consolidado con argamasa ni tuvo aplanado.

Materiales Arqueológicos encontrados: Cerámica abundante, especialmente restos de incensarios. Dentro del templo superior, en la esquina norte, se localizaron dos incensarios efígie en relativo buen estado de conservación y que seguramente corresponden a la última ofrenda presentada en el templo. Además de fragmentos de pesas de red, fragmentos de caracol (*Strombus*), de concha (*Facciolaria*), un bloque de piedra pómez y hachuelas de caracol (*ibid*, p. 41).

ESTRUCTURA II

Se localiza a 25 m al norte de la Estructura I; se trata de una habitación con planta en forma de herradura, de muros muy anchos. Es una construcción muy *sui generis* en forma de herradura de 8 x 8 m orientada a los 120°; está conformada por un solo muro que tiene de 1 a 1.20 m de ancho y con una altura que oscila entre 0.80 m y 1.30 m. La construcción se levanta directamente sobre un promontorio rocoso natural al que se le adecuaron algunos alineamientos de piedra para servir como muros de contención, formando así una suerte de plataforma bastante extensa. A 6 m frente al cuarto se localizó un pequeño promontorio que aparentemente habría servido como cimentación para alguna construcción de materiales perecederos. De igual forma, a 5.5 m del cuarto hay una pequeña plataforma rectangular de 2 x 1.60 m. Por último, se localizaron los restos de un metate de piedra en asociación al promontorio, así como tres pequeños círculos de piedra que pudieron servir como fogones

(Martos, 2003: 41-42 y 45). Por todo lo anterior, es muy posible que la estructura II sea de tipo habitacional; pudo estar techada con una cubierta de materiales perecederos (Figura 3.2).

Por la forma misma de la construcción, la habitación habría tenido un amplio frente abierto de casi 8 m y resulta muy difícil saber si esto se debe a algún tipo particular de actividad que se realizara dentro y que requería de luz y muy buena ventilación; de ser este el caso, tal vez existieron cortinas de tela o un bastidor de pieles para cerrar el acceso cuando fuera necesario. También es posible que existiera un muro de bajareque para cerrar el frente (Martos, *op. cit.*: 42).

Materiales Arqueológicos encontrados: Dentro del cuarto se recuperó una mano de metate, panuchos de piedra caliza (discos de piedra), en el exterior se encontró un pendiente de Olivella, una raedera de caracol, hachuelas de caracol, y fragmentos de estos.

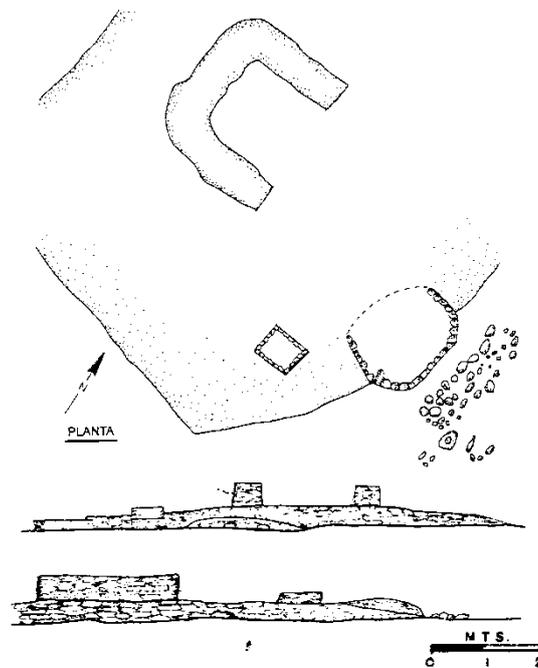


Figura 3.2.Estructura II. Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2003: 114).

ESTRUCTURA III “La Casa Grande”

La Estructura III se localiza a escasos 13 m al sur de la I y es una construcción muy particular; está construida sobre el extremo oriental de un extenso afloramiento rocoso. Para solucionar los desniveles, los mayas construyeron muros de contención en las secciones noreste y sureste, formando una especie de basamento de un solo cuerpo, de 20 x 20 m y 3.5 m de altura, con una ancha escalinata de 7 x 5 m con siete peldaños, sin alfardas, la que se orienta hacia los 70° (Martos, 1998: 43).

Sobre esta estructura se apoya un amplio cuarto con planta en forma de herradura de 8 x 7 m, orientado hacia los 95°, es decir casi perfectamente hacia el este y extrañamente, con una orientación muy distinta a la de la escalinata; los muros de la habitación varían entre 0.60 m y 1.50 m de ancho y conservan una altura de 1.50 m. Cabe destacar que esta habitación, al igual que la estructura II, presenta un frente totalmente abierto, aunque en este caso está apoyada sobre un piedraplén o zócalo de piedras burdas, apiladas sin cementante. En cuanto a la cubierta, al igual que en la Estructura II, debió ser de materiales perecederos (*ibidem*) (Figura 3.3).

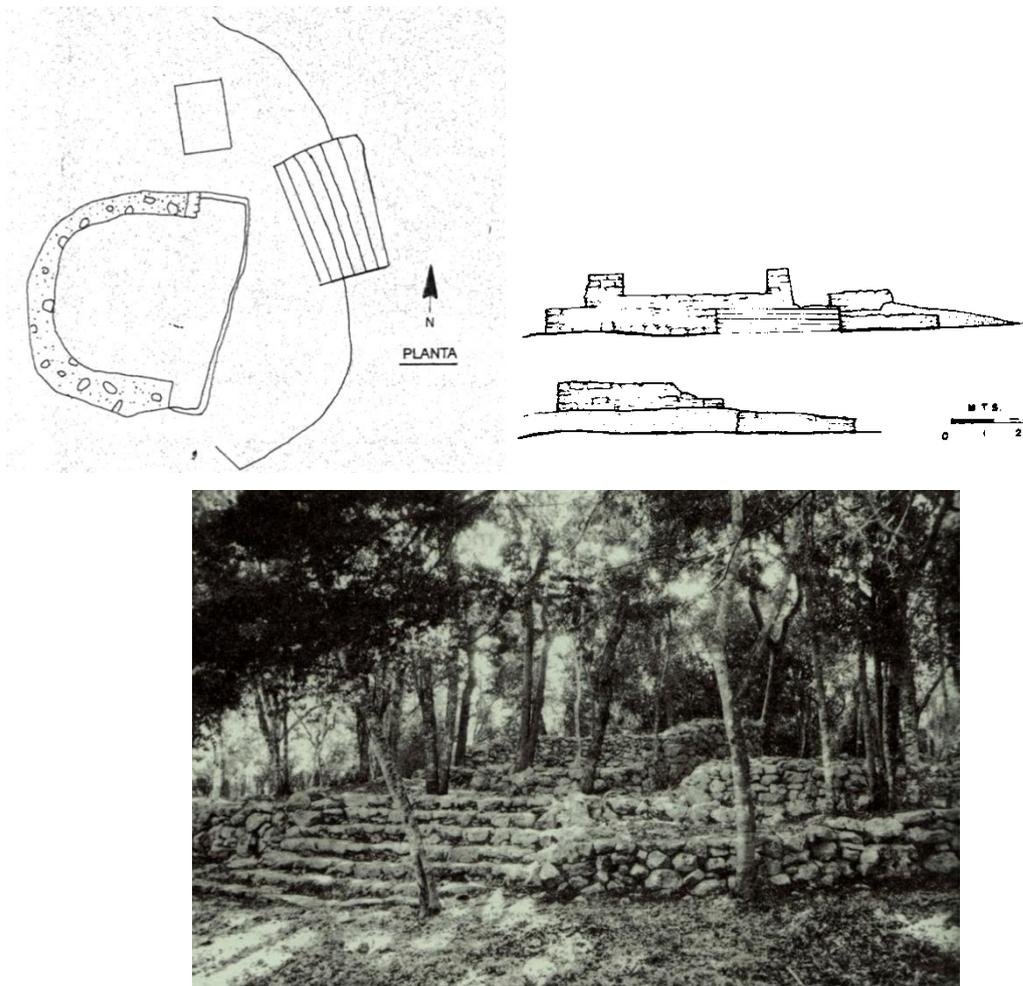


Figura 3.3. Estructura III “La Casa Grande”, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2003: 115).

A 1.50 m al norte del cuarto, se levanta una pequeña plataforma de planta rectangular de 2.70 x 1.80 m y de 0.50 a 0.58 m de altura. Está manufacturada con bloques de piedras sin carear consolidados en seco y núcleo de piedras grandes y medianas sin carear; en la parte superior de este elemento se descubrieron los restos de un firme de bakchich, por lo que es muy posible que originalmente hubiera estado estucado. Posiblemente esta construcción funcionó como altar familiar (*ibidem*).

Una característica interesante de esta estructura es que detrás del cuarto hay varios amontonamientos de piedras, los que parecen ser materiales acarreados y depositados en el sitio con la finalidad de realizar obras de ampliación o modificación de la estructura y que por alguna razón no pudieron llevarse a cabo.

Materiales Arqueológicos encontrados: En el interior del cuarto se encontraron panuchos de piedra caliza (discos de piedra), pesas de red, fragmentos de navajillas de obsidiana, una hachuela de caracol, fragmentos de caracol, un tejo de cerámica, un malacate, pendiente de Olivella, piedra pómez, una esfera de piedra y una mano de metate; en el exterior sobre la escalinata se encontraron fragmentos de figurilla zoomorfa (guacamaya), un raspador de sílex y fragmentos de caracol. Muchos fragmentos de cerámica de jarras, ollas y cajetes (Martos, 1998: 44).

ESTRUCTURA IV

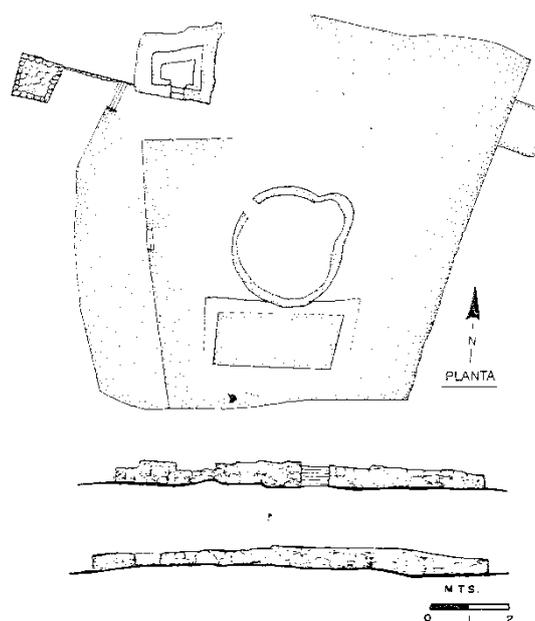


Figura 3.4.Estructura IV, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2003: 117).

La Estructura IV se localiza a 20 m al este de la anterior y es una plataforma baja de planta irregular de 18 x 16 m y de 0.50 m a 1 m de altura. Se detectaron dos épocas constructivas (Martos, 2000a: 45-46) (Figura 3.4 y 3.5):

Una primera etapa que consiste en pequeña plataforma cuadrada de un solo cuerpo sobre la que desplanta un zócalo bajo de 2.5 m, conformada por sillares de piedra ligeramente devastados, conteniendo un núcleo de bakpek y bakchich, es decir, un relleno de piedras sin carear de tamaño mediano mezclado con gravilla de piedra caliza. Evidentemente este zocalillo fue construido en una época posterior a la construcción y debió servir como soporte de una escalerilla de madera para acceso a la parte superior de la plataforma. En otras palabras, originalmente la plataforma era mucho más pequeña, de apenas 13 x 11 m.

En el lado sur, se localizó una plataforma de planta rectangular de 5.20 x 2 m y 0.30 m de altura, que a lo largo del muro oeste parece haber tenido un zócalo. Esta estructura está manufacturada con sillares de piedra caliza bien careados y de tamaño muy homogéneo; aparentemente esta plataforma servía de zócalo de desplante para una construcción de materiales perecederos y que parece haber sido contemporánea a la subestructura, es decir a la plataforma temprana. Aparentemente ésta construcción cayó en desuso y fue cubierta por escombros, sustituyéndola por el cuarto de planta redonda.

La segunda etapa consistió en una ampliación de la plataforma original hacia el sur y hacia el poniente adquiriendo las características que actualmente conserva, cubriendo con un relleno el muro sur, ampliando la estructura por cerca de 3 m y desmantelando el muro oriental (tal vez para reutilizar la piedra en la nueva construcción) y ampliando la estructura hasta por 5.5 m. En el muro sur de la subestructura, se localizó una escalinata remetida de 0.70 m de ancho con tres escalones, que parece haber sido el acceso original a la plataforma.

En la parte central-sur de la plataforma se localizaron los restos de un montículo que también fue explorado por completo, se conservaron los restos de dos estructuras. La primera es el cimiento de piedra de una posible casa o construcción de materiales perecederos, de planta más o menos circular de 4.5 m de diámetro; está construida con bloques de piedra sin carear consolidados en seco, con una anchura de entre 0.25 y 0.35 m y una altura de 0.20 a 0.35 m. Se localizó un acceso de apenas 0.60 m de anchura en la sección suroeste, aunque en la parte noroeste parece haber existido una puerta de 2 m de ancho que fue clausurada en alguna época por medio de un muro semicircular.

Por el paramento de la fachada sur y cerca de la esquina se localizó otra escalinata remetida, aunque de menor calidad constructiva, pues está hecha en base a sillares sin carear, a diferencia de la buena manufactura y careo de la escalinata de la etapa anterior. Junto a ésta, se hay una albarrada que se extiende por tres metros hacia el sur, uniéndose a una estructura cuadrada de 2 x 2 m que parece haber funcionado como el altar familiar de la plataforma y que está manufacturado con bloques de piedra caliza sin carear, apilados y consolidados a hueso. De igual forma, frente a la escalinata se encontraron dos metates excavados en sendas piedras calizas, así como dos manos de metate uno de coral y uno de piedra caliza.

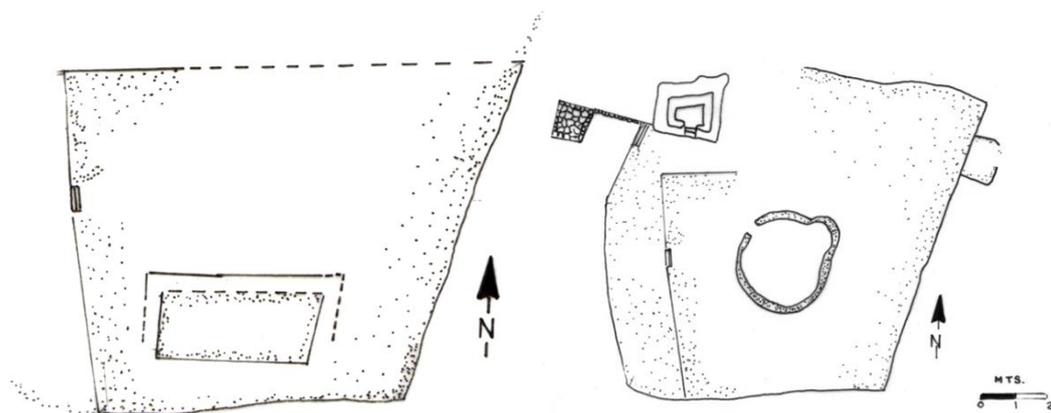


Figura 3.5. Estructura IV. Etapa I y II, Grupo Mulchú. Predio La Rosita (Tomado de Martos, 2003: 117. Modificado por Antelma Premió).

En la esquina suroeste de la plataforma se localizaron los restos de un pequeño cuarto cuadrado de 2 x 1.50 m que se apoya sobre un zócalo de planta más o menos trapezoidal de 3.5 x 3 m. Los muros de esta construcción están manufacturados con bloques de piedra sin carear consolidados en seco y que alcanzan una altura de 0.25 a 0.30 m. No se encontró evidencia de algún acceso o puerta y posiblemente esta estructura conforma los cimientos de una edificación de materiales perecederos. Junto a esta construcción no se localizaron vestigios del muro de la fachada oeste en un espacio de 3.5 m por lo que parece que aquí habría existido otro acceso a la plataforma y de ser este el caso, se trataría de una rampa (Martos, 1998: 47-48).

Materiales Arqueológicos encontrados: Asociado al cuarto circular se encontró una esfera de piedra y un raspador de sílex.

ESTRUCTURA V

La Estructura V se localiza a escasos 8 m al este de la IV y también se trata una plataforma de planta más o menos cuadrangular, salvo por el paramento oriental que no es recto sino que es algo curvo; mide 15 x 13 m y tiene una altura que varía entre 0.50 m y 1 m.

En el extremo suroeste tiene un segundo cuerpo conformado por un zócalo o plataformilla de planta cuadrangular de 7 x 7 m y apenas 0.30 m de altura; sobre éste en la esquina suroeste, se conservan los restos de lo que parece haber sido una construcción de planta elipsoidal, que aparentemente fue desmantelada en alguna época. De este muro se conserva un segmento de 3 m de longitud, 0.70 m de ancho y una altura que varía entre 0.40 m en los extremos y 0.65 m en la sección media (Figura 3.6).

La Estructura V se distingue de las demás por la calidad de sus muros, los que están manufacturados con bloques de piedra caliza muy bien careados y ajustados. Por lo anterior, podemos afirmar que la estructura V fue concebida y construida con todas sus características en un solo momento constructivo, aunque posteriormente la construcción supuestamente elipsoidal que desplantaba del segundo cuerpo parece haber sido desmantelada y tal vez haya sido sustituida por una construcción de materiales perecederos (Martos, 1998: 49).



Figura 3.6.Estructura V, planta, alzado y vista lateral. Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2003: 118).

De hecho, la estructura V está construida sobre un afloramiento rocoso que es especialmente alto en el extremo sur, en donde el muro de la plataforma solamente alcanza 0.30 o 40 m de altura.

ESTRUCTURA VI

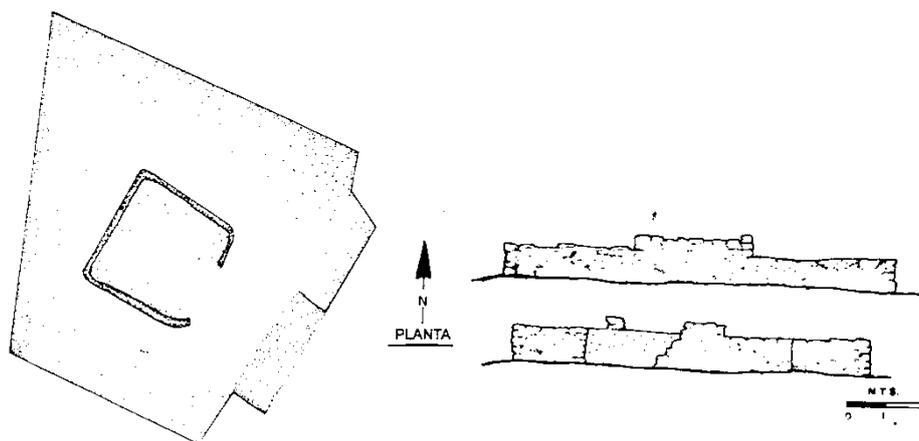


Figura 3.7.Estructura VI, planta, alzado y vistas. Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Izquierda E-VI. Derecha Vista Este) (Martos, 2002b: 120).

La Estructura VI se localiza a 25 m al sureste de la Estructura III y a 20 m al sur de la V; se trata de una plataforma rectangular de 13 x 10 m y 1.40 m de altura y está construida con bloques regularmente careados de piedra alternando con lajas más o menos careadas y bloques sin trabajar. La fachada oriental presenta esquinas remetidas, formando una especie de proyección que parece haber servido de acceso, aunque frente a éste, se extiende una albarrada que cierra el espacio, dejando solamente un estrecho andador para circulación (Martos, 1998: 50).

Sobre la plataforma se localizaron los cimientos de un cuarto cuadrado de 4.5 m por lado y apenas 0.25 a 0.30 m de altura, con un amplio acceso de dos metros de ancho, orientado a los 115°. Es posible que aquí se levantara una típica cabaña con la base del muro de piedra y el resto de bajareque, como las que todavía pueden verse en los pueblos mayas de Yucatán. Junto a la jamba sur se localizó un metate labrado en piedra caliza (*ibidem*) (Figura 3.7).

Materiales Arqueológicos encontrados: Durante la excavación se recuperaron varios fragmentos de navajillas de obsidiana, así como una esfera de piedra que pudo servir como pesa; además de concha y fragmentos de caracol.

ESTRUCTURA VII “LA CASA MUESTRA”

La Estructura VII, también conocida como “La Casa Muestra”; se localiza a 18 m al suroeste de la VI. Es también uno de los típicos cuartos con planta en forma de “U” o de herradura, de 8 x 5 m orientado a los 120°, que desplanta sobre una plataforma baja de 8 x 8 m levantada aprovechando un afloramiento natural al que se le adecuaron algunos muros. Resulta interesante el que esta construcción se ubica en el extremo de un solar independiente delimitado por albarradas (Martos, 1998: 51).

Una particularidad de la plataforma de esta estructura, es que está dispuesta a desniveles totalmente enlosados, característica que parece asociarse a las construcciones tempranas en el área de CALICA: El primero y más bajo es una especie de pórtico o porche cuadrado de 2 x 2 m que queda ubicado exactamente frente al cuarto; el segundo es un corredor que se extiende entre la habitación y el porche y que en su extremo sur alberga una escalinata de tres peldaños; el último nivel es un zócalo que eleva el piso de la habitación y que es el único que no está enlosado, parece que sólo tuvo un apisonado de lodo (*ibidem*) (Figura 3.8).

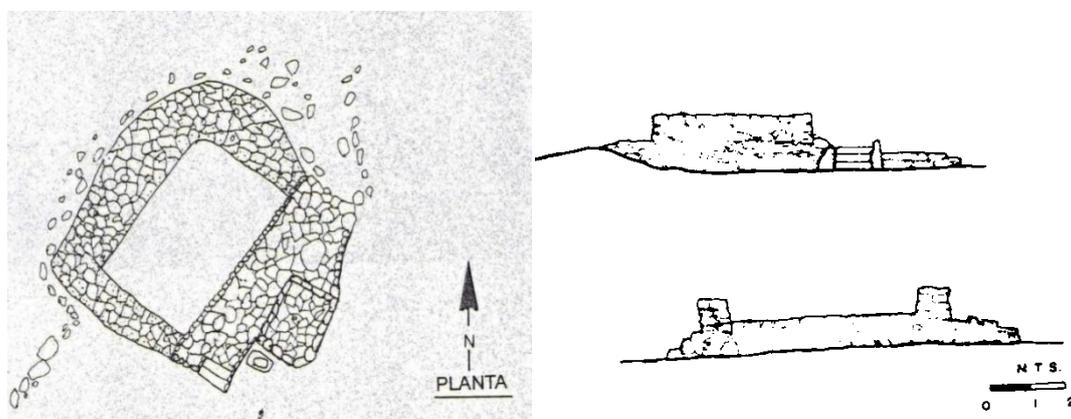


Figura 3.8.Estructura VII, planta y alzado. Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2003: 121).

La anchura de los muros de la habitación de la estructura VII es muy considerable, alcanzando hasta 1.5 m en la parte posterior, lo cual resulta excesivo si pensamos en que la cubierta de esta construcción debió ser de materiales perecederos. Por lo anterior, es muy posible que la parte superior de los muros fuese mas angosta, para formar una especie de banquetas interiores que bien pudieron utilizarse como asiento, lecho o para colocar objetos de uso familiar. Entre el porche y la escalinata, a un costado de la estructura se localizó un metate muy grande (*ibid*, p. 52) (Figura 3.9).



Figura 3.9. Estructura VII, Vista Este (arriba y abajo), Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).

Materiales Arqueológicos encontrados: En el interior del cuarto se encontraron navajillas de obsidiana gris, una punta de proyectil de sílex, pendientes de concha, fragmentos de pulidores, un malacate, pesas de red, dos desfibradores, una esfera de piedra que pudo servir de pesa, y fuera de la habitación una cuenta de caracol, una trompeta de caracol, fragmentos de caracol, de conchas, un fragmento de mano de metate y abundantes tiestos cerámicos.

ESTRUCTURA VIII “EL ALACRÁN”

La Estructura VIII se localiza a 4 m al oeste de la estructura I y a 30 m al noroeste de la III. Se trata de una plataforma de planta irregular de 4.5 x 4 m y de 0.55 a 0.92 m de altura; sus fachadas norte, oeste y sur son rectas, mientras que el paramento de la fachada oriental es curvilíneo. En el extremo noreste tiene una especie de prolongación, de tal forma que en la fachada norte se forma una esquina remetida. La plataforma está construida con bloques muy grandes de piedra sin carear que alternan con lajas y sillares de menores dimensiones, consolidados a hueso, por gravedad, sin uso de mortero.

Sobre la plataforma, más o menos al centro de ésta, desplanta un templete de planta trapezoidal de 2 x 1 m y una altura que varía entre 0.53 y 0.62 m en la fachada principal (este), por 0.90 a 0.92 m en la parte posterior. Los muros son muy anchos en relación al tamaño de la estructura, pues miden entre 0.35 y 0.50 m, mientras que el recinto interior mide apenas 0.70 x 0.50 m. En la parte posterior del recinto, recargado contra el muro, hay un pequeño altar de 0.50 x 0.30 m. A pesar de que el adoratorio es muy pequeño y de que sus muros son anchos, aparentemente esta construcción tuvo cubierta de materiales perecederos, pues en los escombros no se encontraron lajas, tapas o algún elemento que permitiera inferir una cubierta de mampostería (Martos, 1998: 54) (Figura 3.10).

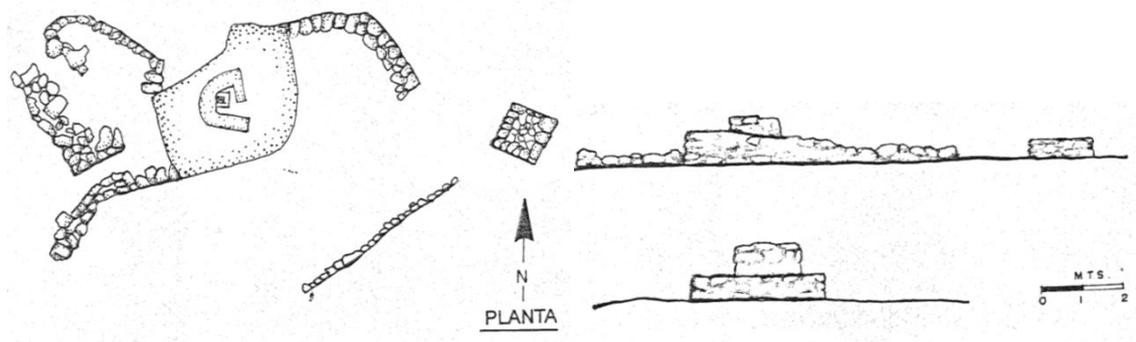


Figura 3.10. Estructura VIII, planta, alzado y vista frontal, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2003: 123).

Como ya se mencionó, la plataforma tiene la peculiaridad de tener albarradas que se desprenden de tres de sus esquinas; todas están construidas con bloques grandes y medianos de piedra caliza sin carear apilados y consolidados en seco. De la esquina noreste de la plataforma surge la primera, que se extiende por 2 m con rumbo de 90°, para cambia luego de rumbo hacia los 130° a donde se extiende por 2.5 m.

De la esquina noroeste se desprende la segunda albarrada, que se prolonga por 1 m hacia el norte franco, luego cambia de curso en dirección de 300° hacia donde se extiende por 3 m, para girar hacia los 225° por una longitud de 1 m y finalmente volver hacia los 130° con una extensión de 1.5 m de tal forma que esta albarrada adopta la forma de una especie de gancho.

La última albarrada se desprende de la esquina suroeste, extendiéndose por 2.50 m hacia los 255° y luego cambia de rumbo hacia los 215° por 2 m. Entre las dos albarradas del lado oeste se localiza un afloramiento rocoso de 3.4 x 1 m, al que se le adaptaron algunos sillares tratando de convertirlo en otra albarrada, de tal forma que se forma un recinto posterior al que se accede por dos estrechos pasillos de entre 0.30 y 0.50 m de ancho.

A 5 m al sureste de la esquina suroeste de la plataforma, existe una cuarta albarrada, que se extiende por 5.50 m hacia los 55° de tal forma que parece cerrar un recinto o patiecillo. Siguiendo el mismo rumbo de la albarrada, a 1.30 m se localiza un altar cuadrado de 1.50 x 1.50 m y de 0.30 a 0.40 m de altura, el cual se orienta hacia los 30°, es decir, hacia el noreste. Si se observa la estructura VIII en planta, adopta la forma de un alacrán, en donde la plataforma es el cuerpo, las albarradas noroeste y suroeste las tenazas y la albarrada noreste la cola, de allí que esta construcción también es localmente conocida como “El Alacrán” (Martos, 1998: 55).

ESTRUCTURA IX

La Estructura IX se localiza a 8 m al oeste de la estructura anterior. Es una plataforma de planta más o menos cuadrangular de 10.5 x 9.5 m y una altura promedio que varía entre 0.50 y 0.80 m; está manufacturada con bloques de piedra sin carear que alternan con sillares más o menos devastados. Está construida aprovechando un afloramiento rocoso que fue nivelado y acondicionado para el efecto; de hecho, mientras en la fachada noreste el muro perimetral alcanza una altura de 0.80 m y cuenta hasta con cinco hiladas de piedra, en la parte posterior (suroeste) hay una sola hilada de entre 0.25 y 0.30 m de altura.

Esta estructura cuenta con un acceso en la esquina norte, pero a diferencia de las demás construcciones del grupo, ésta tiene una rampa de piedra en vez de la típica escalinata. La rampa mide 2.50 m de largo por 0.50 m de anchura. Otra peculiaridad de la estructura, es que de la esquina norte, exactamente junto a la rampa de acceso, se desprende un tramo de albarrada. Aunque no se localizaron vestigios de alineamientos o cimentaciones sobre la plataforma, la gran concentración de piedras sobre ésta hace pensar que pudo haber tenido construcciones de materiales perecederos, tal vez cimientos de piedra (Martos, 1998: 56) (Figura 3.11).

Materiales Arqueológicos encontrados: Hay presencia relativamente abundante de materiales cerámicos y fragmentos de caracol.

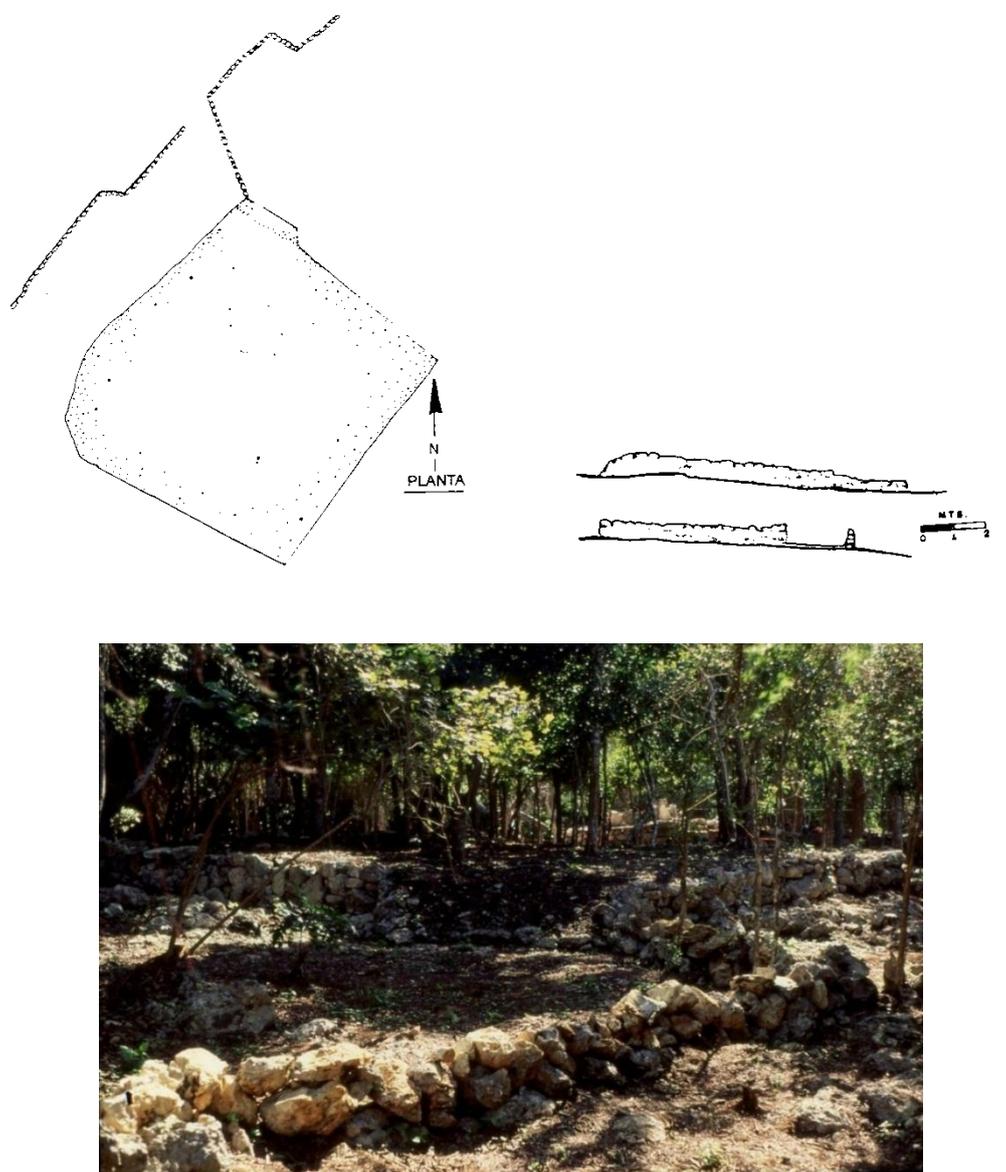


Figura 3.11. Estructura IX, planta, alzado y vista frontal Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 1998: 125. Proyecto CALICA).

ESTRUCTURA X “LAS SUPERPOSICIONES”

La Estructura X se levanta a 15 m al suroeste de la Estructura IX y se trata de una plataforma de planta más o menos rectangular; el paramento en la fachada norte es ligeramente curvo; mide de 20 m de largo por 16 m de ancho y entre 0.70 m y 1.10 m de altura, siendo más alta en las fachadas norte y oeste, debido a la topografía natural del terreno. Está construida en base a bloques de roca caliza sin carear que alternan con sillares y lajas más o menos bien trabajados, consolidados a hueso. En general, la fachada norte es la que presenta mayor cantidad de bloques sin carear y de mayor tamaño, por lo que daba la impresión de haber sido adosada en algún momento (Martos, 2003: 59-60).

La escalinata mide 3 m de largo por 1 m de ancho y consta de 5 escalones de entre 0.15 y 0.20 m de huella por 0.15 a 0.20 m de peralte aproximadamente; está construida con sillares muy regulares de piedra caliza más o menos bien careados, ajustados y consolidados a hueso, sin cementante. Sobre la plataforma, y frente a la escalinata se localizó un altar de planta cuadrada de 1.50 x 1.50 m y 0.30 m de altura que está orientado hacia los 23° norte. El sistema constructivo consta de un relleno de bakchich o gravilla, mezclado con tierra limo-arenosa de color café oscuro de aproximadamente 0.40 m de espesor y bajo esta capa, se localizó el bakpek o embutido de la plataforma (Martos, 1998: 60) (Figura 3.12).

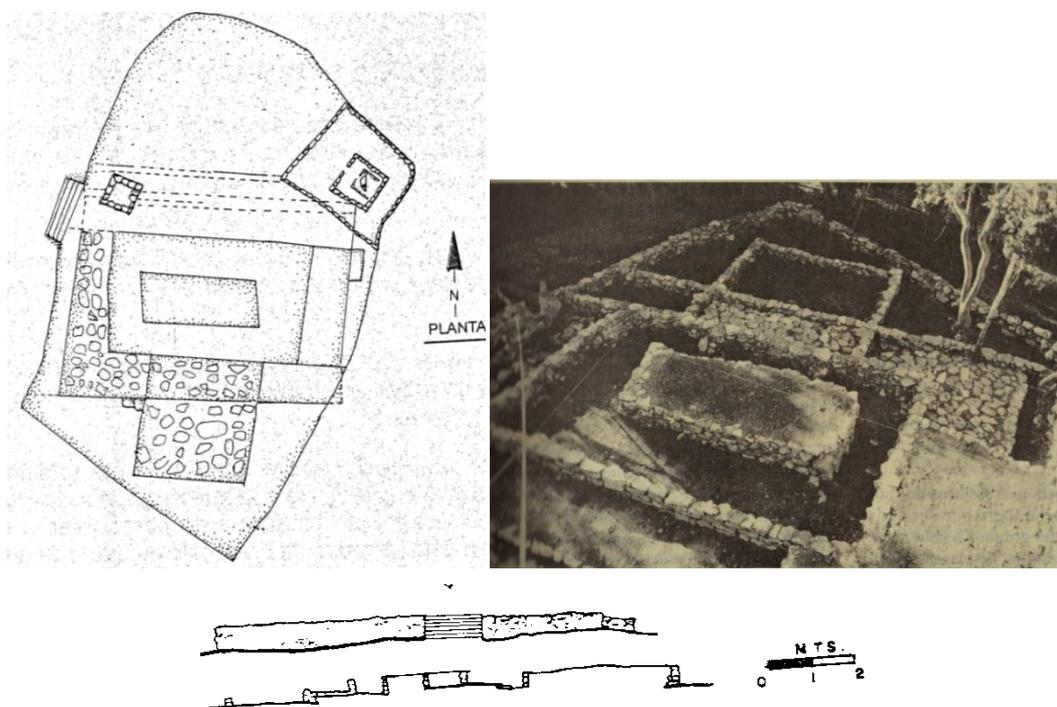


Figura 3.12. Estructura X, planta, alzado y vista desde arriba, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2000b: 51 y Martos, 2003: 127).

En total se registraron ocho etapas constructivas, las que se detallan a continuación (Martos 1998: 63-67):

Etapas I

Se trata de la construcción más temprana de la Estructura X, localizada más o menos al centro de ésta. Es una plataforma de planta rectangular de 5.50 x 2.20 m y una altura de 0.80 m. Está construida en base a bloques de piedra sin carear o burdamente devastados, apilados y consolidados en seco; desplanta sobre un amplio zócalo de planta rectangular de 12 x 8 m y 0.15 m de altura, el cual está construido con un alineamiento perimetral de lajas bien careados que contiene un núcleo de bakpek o piedra de tamaño mediano, cubierto con un piso de estuco de 0.1 m de espesor. La estructura está orientada en un eje este-oeste, exactamente a los 275° y se localiza en el extremo sur del zócalo, por lo que hacia el norte se forma una plazuela de 12 x 4.80 m; es probable entonces que la fachada principal haya sido la que mira hacia el norte (Figura 13).

Materiales Arqueológicos encontrados: Se exploró por completo el núcleo de esta construcción, recuperándose una gran cantidad de tiestos cerámicos, además de un fragmento de piedra pómez.

Etapas II

La primera construcción fue totalmente cubierta, convirtiéndose en núcleo de una nueva plataforma muchos más grande y mejor elaborada; se trata de una construcción de planta rectangular de 8.90 x 5.25 m y 0.70 m de altura, también orientada en eje este-oeste, orientada a los 276°. Ahora el sistema constructivo es con base en lajas y sillares de regular tamaño muy bien careadas; se observa un mejor trabajo y en general los paramentos lucen de mejor calidad. También esta estructura desplanta sobre un zócalo construido con un alineamiento de lajas que contiene un núcleo de bakpek recubierto con un piso de estuco de 0.02 m de espesor. Sin embargo, este zócalo es ahora de menores dimensiones, de 12 m de largo por solamente 2 m de ancho y 0.20 m de altura, el cual se proyecta exclusivamente frente a la fachada norte. En cuanto al zócalo de la etapa anterior, fue cubierto por completo al elevarse el nivel de la plaza (Figura 3.13).

Frente a la fachada sur de esta estructura se proyecta un zócalo de planta rectangular de 5 x 2.20 m que pudo servir de base para una escalinata de madera, como parece ser el caso de otras plataformas que han sido localizadas en el grupo B y P de Xcaret. Por lo anterior, es evidente que la fachada principal de la estructura miraba hacia el sur. El zócalo está

manufacturado con sillares de piedra caliza de regular tamaño, bien careados y está recubierto con un piso de lajas de muy buena hechura.

Materiales Arqueológicos encontrados: Se realizaron excavaciones bajo el enlajado y se localizaron los restos de un entierro en muy mal estado de conservación, pues tanto la humedad y acidez del terreno, como el crecimiento de un árbol de grandes raíces acabaron por destruirlo por completo, de tal forma que los huesos estaban materialmente hechos polvo, conservándose sólo algunos fragmentos de fémur, húmero, algunas costillas y pedazos de cráneo, por lo que no se pudo definir con exactitud la posición anatómica. Sin embargo, llamó la atención el hallazgo de varios dientes con incrustación de hematita, que junto con el descubrimiento de un collar de caracoles de la especie *Olivella*, un pendiente de *Spondylus* y dos cuentas de jadeíta, revelan que se trataba de una persona de alto rango. Tanto el material asociado al entierro como el que se encontró en el núcleo de la plataforma es de gran importancia para el grupo habitacional.

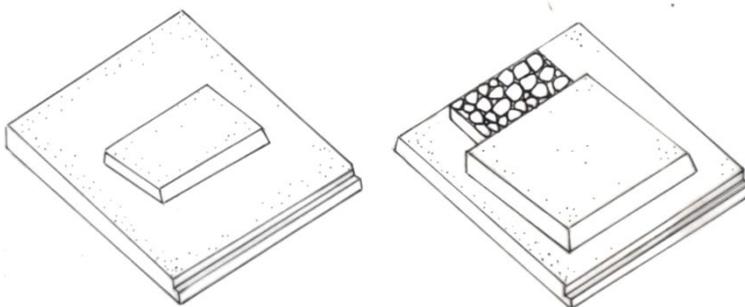


Figura 3.13. Reconstrucción hipotética de la Etapa I y II. Estructura X. Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Dibujo: Antelma Premió. Basado en Martos, 2000b: 51).

Etapa III

Esta etapa consiste en una modificación parcial a la estructura anterior, la que fue ampliada hacia el extremo oriental con un adosamiento de 5.30 x 2 m (Figura 3.14a).

Etapa IV

Al igual que en la etapa anterior, corresponde en una modificación parcial de la estructura de la Etapa II. En esta ocasión, se suprimió el zócalo de la fachada norte, construyéndose sobre éste un paramento para convertirlo en una ampliación de 12.50 x 2 m, de tal manera que la plataforma en esta época llegó a medir 11 x 7.20 m. En el extremo noreste de la fachada oriental también se construyó un pequeño zócalo de planta rectangular de 1.50 x 0.50 m que también pudo servir de base para una escalinata de madera y que parece haber funcionado como acceso secundario a la plataforma (Figura 3.14b).

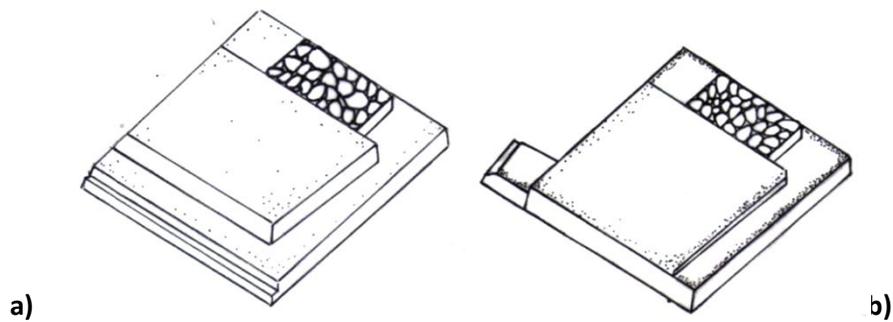


Figura 3.14.Reconstrucción hipotética de la Etapa III (a) y IV (b). Estructura IX, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Dibujo: Antelma Premiό. Basado en Martos, 2000b: 51).

Etapa V

Durante esta etapa, desaparece el zόcalo de la fachada sur, construyéndose sobre éste un nuevo adosamiento que confiere a la plataforma una planta rectangular de 11 x 9 m con la esquina suroeste remetida en una superficie de 2 x 2 m. También en este mismo momento se construye un nuevo zόcalo enlajado al frente de la fachada occidental de la plataforma, el cual mide 9.20 x 2 m y se prolonga hasta la esquina remetida, por lo que pareciera que durante este momento la fachada occidental se convirtió en la más importante (Figura 15a).

Etapa VI

Durante esta etapa se suprimió el zόcalo de la fachada occidental y sobre éste se levantaron nuevos paramentos que hicieron crecer la estructura convirtiéndola en una plataforma de 13 x 9.20 m. Por el frente de la fachada sur se construyó también un nuevo zόcalo de planta rectangular de 5.50 x 3.50 m, pero en esta nueva construcción no se localizó el típico piso de lajas, ahora sólo se registró el núcleo de bakpek recubierto con una cama de gravilla o bakchich que pudo estar sellado con un apisonado de tierra, o bien, con un piso de estuco, aunque este último es menos probable que durante la excavación no se localizó ninguna evidencia de éste. De cualquier forma, el zόcalo debió servir de base para una escalinata de madera, por lo que nuevamente la fachada sur parece ser la más importante (Figura 15b).

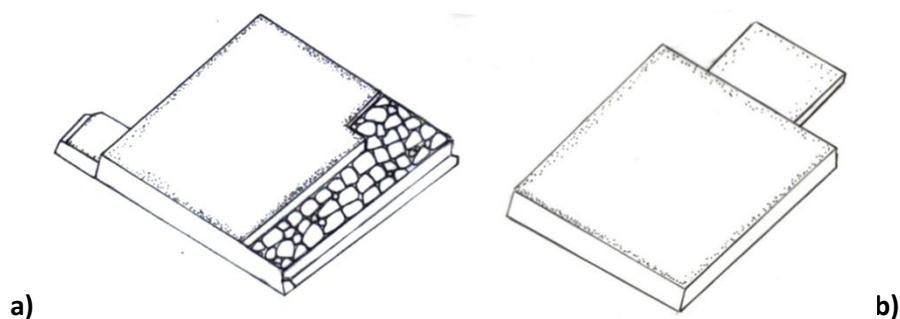


Figura 3.15.Reconstrucción hipotética de la Etapa V (a) y VI (b). Estructura X, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Dibujo: Antelma Premiό. Basado en Martos, 2000b: 51).

Etapa VII

La construcción precedente es cubierta por completo y se construye una nueva plataforma de planta rectangular, de 21.50 x 14.50 m y una altura que varía entre los 0.70 y 0.85 m (la estructura que fue descrita como X); tiene el paramento de la fachada norte redondeado, al igual que la esquina noroeste, está orientada a los 305° y más o menos a la mitad de la fachada oeste aloja una escalinata de piedra que ya fue previamente descrita. Durante ésta etapa la fachada occidental vuelve a ser la principal (Figura 3.16a).

Etapa VIII

Corresponde a la construcción del templo postclásico, así como también el altar que se localiza sobre la plataforma, frente a la escalinata de acceso (Figura 3.16b).

Materiales Arqueológicos encontrados: Dentro del relleno del altar se recuperaron varios huesos de pavo, así como algunos tiestos cerámicos.

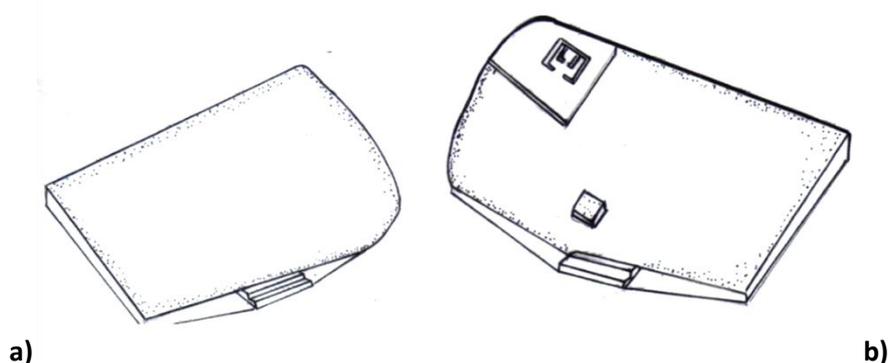


Figura 3.16. Reconstrucción hipotética de la Etapa VII (a) y VIII (b). Estructura X, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita. (Dibujo: Antelma Premió. Basado en Martos, 2000b: 51).

En general, durante todo el proceso de excavación se obtuvo abundante material cerámico y de concha, de hecho la estructura X es sin duda alguna en la que mayor concentración de materiales arqueológicos se recuperó, además de que el material se presenta de buen tamaño y no muy erosionado. Llamó particularmente la atención la cantidad de hachuelas de concha que se encontraron en los rellenos de las distintas subestructuras, así como la enorme concentración de pedacería de éste mismo material.

ESTRUCTURA XI “LOS GRANEROS”

La Estructura XI se localiza a 7 m al sur de la estructura X. No es una estructura bien definida, pues parece tratarse de un gran montículo de bakchich y bakpek, es decir piedra caliza de tamaño mediano a grande revuelto con gravilla de piedra caliza, con algunos alineamientos bien definidos. Aparentemente se trata del núcleo de una plataforma en proceso de construcción, que por alguna razón no llegó a concluirse. Cubre una extensión de 13 x 12 m, variando en altura de 0.20 a 0.50 m. En los extremos norte y oeste se observan alineamientos de piedras sin carear, que parecen formar lo que habría sido el muro perimetral de la plataforma (Martos, 1998: 68) (Figura 3.17).

Lo interesante de esta peculiar estructura es que aparentemente fue reutilizada en un segundo momento de ocupación del grupo, de tal forma que se aprovechó la piedra para construir una serie de estructuras, por ejemplo, en el extremo sureste se construyó un cuarto de planta cuadrangular de 7 x 5.5 m cuyos muros tienen una anchura de 0.80 m a 1.60 m y una altura de 0.30 a 0.35 m. De igual forma, en varias secciones del núcleo se adaptaron una serie de cercos de piedra (*ibidem*).

Junto a la esquina norte de la estructura se localiza la más completa de estos elementos, se trata de un cuarto de planta cuadrangular de 1.5 x 1.5 m por lado, cuyos muros tienen una anchura de entre 0.20 y 0.50 m y una altura que varía entre 0.30 y 0.50 m. Está manufacturado con piedra sin carear apilada y consolidada en seco o a hueso, sin utilizar ningún tipo de cementante (*ibidem*).

De igual manera, más o menos al centro de la estructura, sobre el núcleo, se definió una estructura redonda de las conocidas localmente como “wollis” de 2.70 m de diámetro; sus muros son muy anchos, de casi 0.80 m, alcanzando una altura de 0.35 a 0.45 m. Al interior esta construcción alberga un pequeño recinto de planta cuadrangular de 1 x 1 m, en donde se localizó un piso de lajas muy semejante a los que se descubrieron en la Estructura X. Junto a este “wollis” actualmente se levanta un gran árbol, cuyas enormes raíces parecen haber destruido otra estructura similar, de la que solamente se conservó un segmento de muro (*ibidem*).

Sobre el extremo noroeste de la estructura hay otro cerco de forma irregular de 2.80 por 1 m con muros de 0.25 a 0.30 m de ancho y una altura de 0.25 a 0.35 m (Martos, *op. cit.*: 69).

Por último, sobre el extremo sureste de la estructura, a espaldas del gran cuarto de planta cuadrangular ya descrito anteriormente, se localizó otro cerco de planta rectangular de 2.10 x 1.40 m cuyos muros tienen un espesor de 0.40 a 0.50 m y una altura de 0.20 a 0.30 m (ibidem).

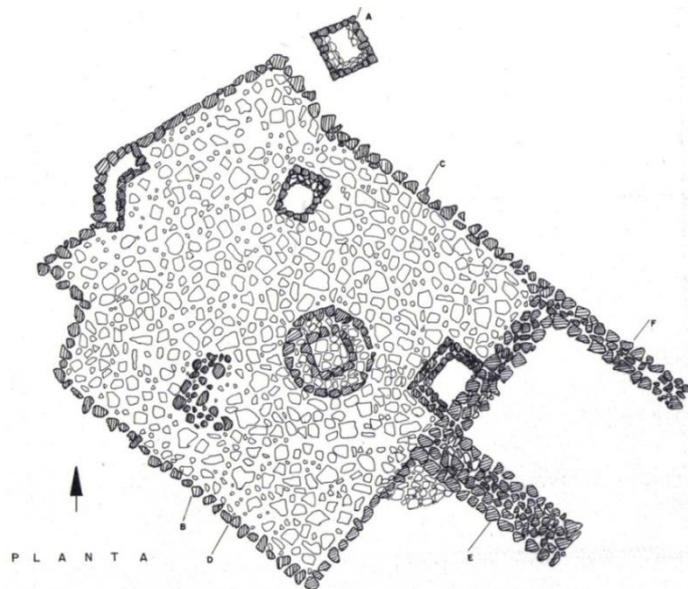


Figura 3.17. Estructura XI “Los Graneros” planta y vista de estructura redonda, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2003: 129 y Proyecto CALICA).

ESTRUCTURA XII “LA CASA DE LA MINA”

Quince metros al suroeste de la construcción anterior se localiza la Estructura XII, que también es una habitación en forma de “U” o de tipo herradura, con el frente totalmente abierto; mide 12 x 12 m y está orientada hacia el noreste, a los 35° (Martos, 1998: 70).

Sobre la plataforma desplanta un amplio cuarto de 6.5 x 6 m cuyos muros llegan a medir de 1 a 2.80 m de ancho por 0.50 m a 1 m de altura y están manufacturados con sillares de piedra sin carear o ligeramente devastados, apilados y consolidados en seco. Al igual que en los otros casos, es posible que hasta cierta altura, el muro de piedra se hiciera más angosto, para formar

una suerte de banqueta interior o incluso es posible que la parte superior de las paredes estuvieran manufacturadas con madera.

De cualquier manera, el techo parece haber sido de materiales perecederos. La fachada de la habitación es muy amplia, de 7 m de ancho y está levantada sobre un zócalo de 0.25 a 0.30 m de altura. Al igual que se ha planteado para las demás estructuras de este tipo, es posible que la XII también haya contado o con una pared de bajareque, o bien, con una cortina, aunque esto último parece ser lo más viable (Martos, 1998: 71) (Figura 3.18).

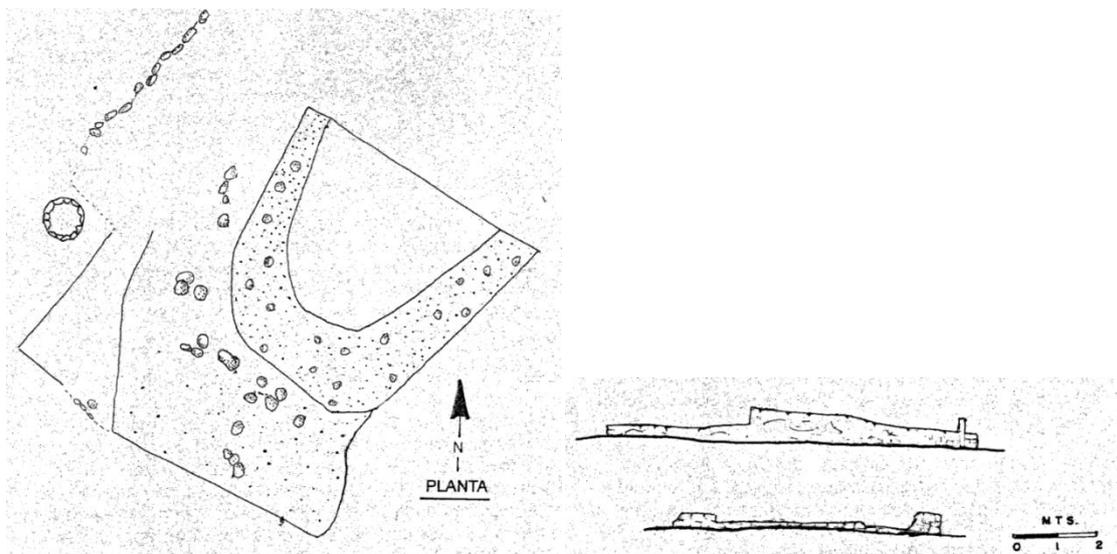


Figura 3.18. Estructura XII “La Casa de la Mina”, planta, alzado y vista lateral, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2003: 131. Proyecto CALICA).

A un costado de esta construcción, en el lado oeste hay un altar circular de 1.50 m de diámetro; está constituido por un murito de contención hecho con bloques de piedra caliza sin carear, apiladas y consolidadas en seco; alcanza una altura de 0.40 m de altura y desplanta directamente sobre la roca madre.

A escasos 5 m al este de esta construcción se localiza un promontorio rocoso o elevación natural que en tiempos remotos fue utilizada como cantera. De hecho actualmente se conserva sólo la mitad oriental de la elevación, mientras que en el extremo opuesto se puede observar el socavón producido por la extracción. Es interesante que frente a la estructura XII se conservan varios apilamientos de piedras que seguramente provienen de esa mina.

Materiales Arqueológicos encontrados: Se recuperaron algunos fragmentos de material cerámico y de concha.

ESTRUCTURA XIII Y XIV

Las Estructuras XIII y XIV son las construcciones más alejadas del núcleo del grupo Mulxchú, pues se localizan a 90 y 110 m respectivamente, al sur de la estructura XII y a 95 y 120 m de la Estructura VII. En ambos casos se trata de plataformas simples, de planta poligonal, de 10 x 10 m y 10 x 8 m y cerca de 1 m de altura (Martos, 1998: 72-73).

APIARIO No. 1

Se localiza a 13.50 m al sur de la Estructura III; consiste de un muro alargado y curvo que debió servir de base para colocar los troncos con los apiarios. Mide 8.50 m de largo por 0.80 m de ancho y una altura que varía entre 0.50 m y 0.80 m. En su fachada oriental tiene una especie de zocalillo o escaloncillo, conformado por una hilada de lajas de 0.25 m de ancho, colocadas directamente sobre el suelo y que tal vez sirvió como andador para facilitar el movimiento de un extremo a otro del apiario.

APIARIO No. 2

El apiario No.2 mide 6.90 m de largo, 0.80 m a 1.60 m de ancho y una altura que varía entre 0.50 y 0.70 m. Está orientado en dirección sur-noreste, con el extremo sur orientado al norte franco, para luego desviarse a los 296°. A diferencia del apiario No.1, aquí no existe ni zócalo de desplante ni cista o mesa en los extremos (Figura 3.19).

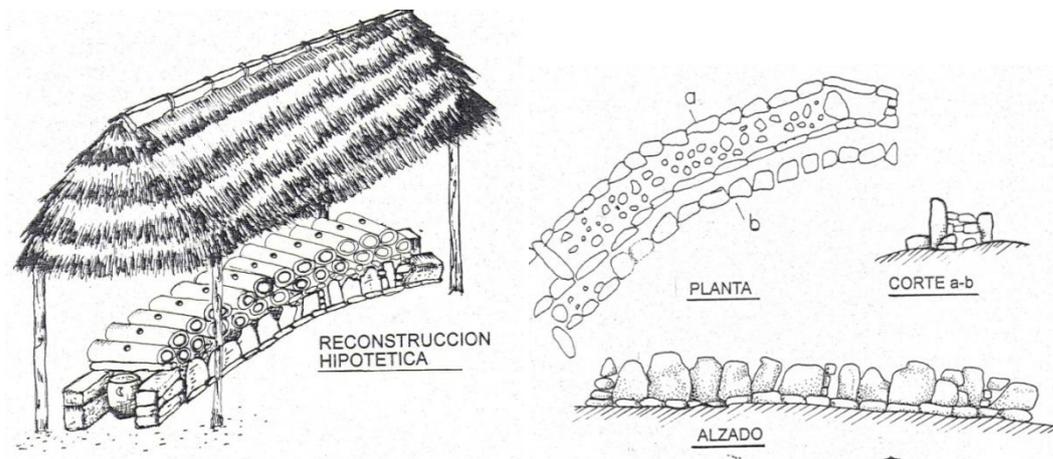


Figura 3.19.Reconstrucción hipotética de la Estructura tipo “Apiario”, Grupo Mulxchú. La Rosita (Martos, 2003: 67).

APIARIO No. 3

Se localiza a 15 m al sureste de la estructura V, colocado a 3.70 m al sureste de la albarrada que delimita el grupo hacia el oriente, a un costado de un acceso que permite el paso desde el grupo hacia las aguadas.

Es un apiario pequeño, pues solamente mide 3.50 m de largo por 0.60 m a 1 m de ancho y una altura de 0.60 a 0.80 m. Tiene una orientación suroeste-noreste, de 55° y está construido de forma semejante a los apiarios 1 y 2, con dos hiladas de lajas de gran tamaño ancladas en forma vertical una junto a otra, conteniendo un núcleo de bakpek. Se recuperaron tres fragmentos de disco de piedra en la fachada sureste, que evidentemente fue el frente del apiario (Martos, 1998: 75).

APIARIO No. 4

Se localiza a 30 m al sureste de la estructura V, a 12.50 m al sureste del apiario No. 3 y a 5 m al sur del cenote del sur. Este apiario mide 8.50 m de largo, por 1 a 1.35 m de ancho y una altura que varía entre 0.80 y 0.92 m. Su sistema constructivo es similar al de los demás apiarios, aunque aquí las lajas alternan con sillares de piedra bien careada. En planta está orientado en un eje paralelo al apiario No.3, es decir a los 55° en dirección suroeste-noreste. Es además una estructura compleja, pues en el extremo sureste cuenta con una cista de piedra, seguramente para colocar una tinaja para agua, mientras que hacia el extremo norte de la fachada occidental, cuenta con un zocalillo de 2.30 m de largo por 1 a 1.30 m de ancho y una altura de 0.28 a 0.35 m. La excavación permitió recuperar solamente algunos fragmentos de discos de piedra (cinco en total) (*ibid*, pp. 75-76).

APIARIO NO. 5

Se ubica a 12 m al suroeste de la plataforma XVI y en este caso se trata de un muro que adopta la forma de una "U", mide 4 m de largo por 2 m de ancho y 0.50 m de altura; desplanta sobre una plataformilla de forma oval de 10 m de largo por 6 m de ancho y 0.50 m de altura. Sin embargo ésta no fue trabajada, pues se dejó como reserva arqueológica del grupo (Martos *op. cit.*: 76-77).

Elementos Naturales

Cuenta con varias fuentes de agua, tanto permanentes como de temporal, lo que garantizaba un adecuado surtimiento del elemento vital durante todas las épocas del año. Sin duda alguna las fuentes más importantes las constituyen los cenotes, que en esta zona son cuevas con agua freática. Hasta el momento se han localizado tres de estas fuentes.

- **Cenote Occidental**

Se localiza a 55 m al oeste de la Estructura X; de hecho la escalinata de la última etapa constructiva conduce hacia una vereda natural que baja hasta el mismo. Se trata de una dolina de 7 m de diámetro que alberga una caverna de 18 x 15 m con una fuente somera de agua permanente, cuya profundidad no excede los 0.50 m. Es sumamente interesante que dentro de la dolina, justo por enfrente del acceso a la cueva, se construyó un piedraplén o plataforma de 4.60 m de largo por 2.20 m de ancho, conformada por muros de contención realizados con piedra sin carear apilada y consolidada en seco; aparentemente esta estructura pudo servir de base para una escalinata realizada con troncos. La cámara del cenote esta dividida por medio de una albarrada que se ubica a 4.5 m frente a la plataforma de acceso y se extiende en una longitud de 7 m por 2.60 m de ancho (Martos *op. cit.*: 78) (Figura 3.20).

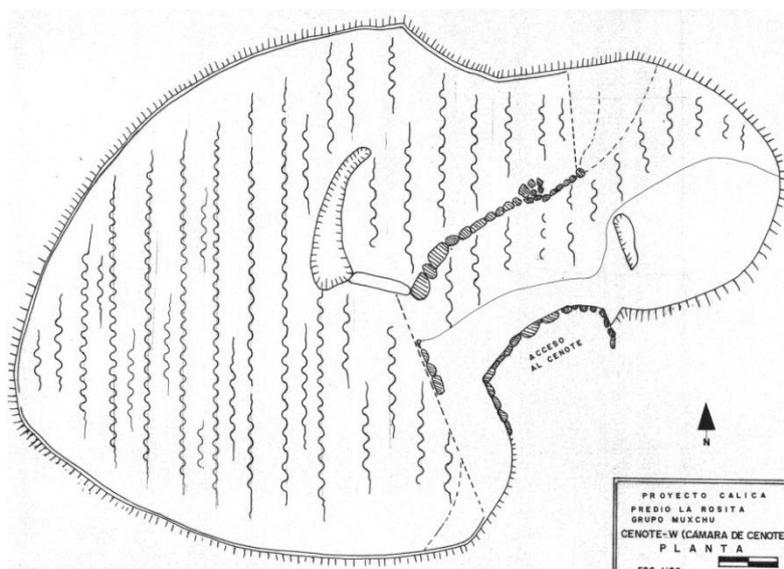


Figura 3.20.Cámara del Cenote Occidental, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).

- **Cenote Oriental**

Se localiza en el extremo oriental del grupo, a 30 m al oeste de la Estructura V y a escasos 5 m del apiario No.4. Se trata también de una caverna con agua que cuenta con dos accesos: una dolina independiente de 5 m por 2.5 m y una gran dolina que se abre al extremo occidental de una enorme aguada.

- **Cenote Sureste**

Se trata también de una caverna con agua permanente localizada a 30 m al sureste de la Estructura VII. Sin embargo en este caso el acceso es por una pequeña claraboya de apenas 1 m de largo y 0.50 m de altura. Dentro de esta caverna no se localizaron vestigios de albarradas o alguna otra estructura.

- **Aguadas**

De igual manera se localizaron dos aguadas en el extremo oriental del grupo, las que mantienen agua una buena parte del año, salvo en la temporada de calor cuando se evapora el agua. De cualquier forma pudieron ser un suministro importante de agua para regadío y otros usos durante una buena parte del año. La primera y más oriental se localiza a 35 m al sureste de la Estructura V y es muy grande, pues mide 100 m de largo por 60 m de ancho; incluso puede ser localizada en una fotografía aérea. La segunda aguada se localiza a 25 m al oeste de la anterior y es de menores dimensiones, pues solamente mide 50 m de largo por 30 m de ancho (Martos, 1998: 79-80).

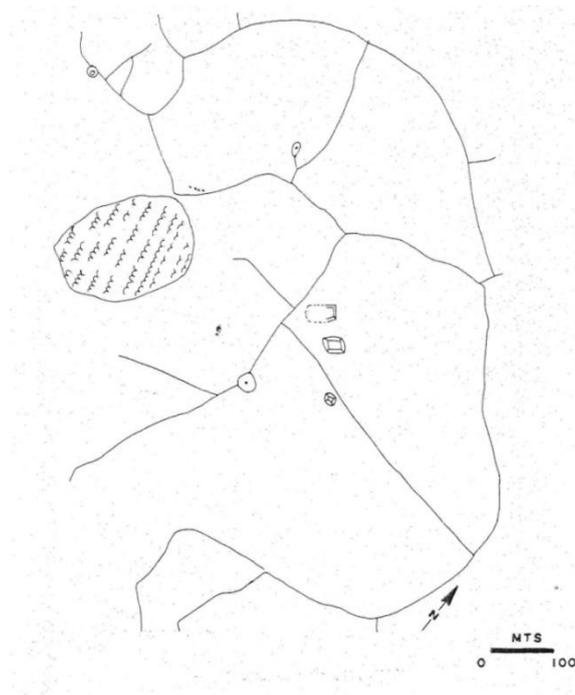
GRUPO CENOTE

Ubicación: Se emplaza en la sección occidental del predio la Rosita.

Cuadrantes: D8 y E8 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Se trata de un pequeño conjunto de tres plataformas localizadas en el extremo oriental del Cenote Kaah ú huum. Están dispuestas en una alineación mas o menos norte-sur y comprende dos plataformas semicirculares y una cuadrangular de entre 6 y 15 m de longitud, alcanzando un altura máxima de 0.50 m de cualquier forma, el tamaño sugiere que hubo varias construcciones de materiales perecederos sobre plataformas (Martos, 2003: 100) (Mapa 3.5).



Mapa 3.5. Grupo Cenote. Predio La Rosita (Martos, 2003: 100).

Plataforma No. 1: En el extremo oriental de esta plataforma se presentó un muro conformado por bloques grandes de piedra sin carear apiladas y consolidadas en seco, mide 15 x 9 m, el cual alcanza una altura de 1.50 m y que cumple la función de contención de materiales. El terreno presenta relativamente pendiente y de allí la presencia de este muro, pues en el extremo opuesto, es decir, en el oeste, la plataforma prácticamente se nivela con el terreno. Fue construida sobre un gran afloramiento rocoso natural, el cual fue adaptado y rellenado para formar la plataforma (Martos, 1992-1994: 45) (Figura 3.21).

Material Arqueológico encontrado: Se recuperó material cerámico muy erosionado. Además de fragmentos de caracol, concha, piedra pómez y un percutor de caliza.

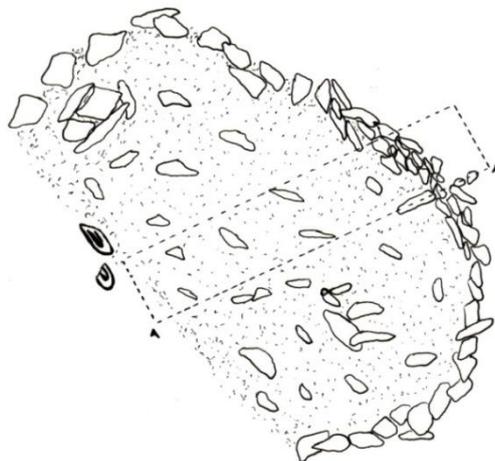


Figura 3.21. Plataforma No. 1, Grupo Cenote. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).

Plataforma No. 2: Tiene una planta rectangular de 7 x 12 m, en la que se aprecia un muro perimetral con piedras no careadas superpuestas y sin aglutinante. Su orientación es norte-sur. El sistema constructivo consiste en la ocupación del afloramiento rocoso nivelado con piedras grandes en el fondo, y haciendo un muro perimetral, el cual tiene en su interior piedras de menor tamaño y al final piedras pequeña con tierra que hacen el piso de la plataforma (*ibidem*).

También se observó una serie de piedras de regular tamaño en la parte superior de la plataforma, alineadas a manera de media luna rematando el muro perimetral que posiblemente servía de sostén a los muros de la palapa. De esta forma se determinó que la entrada se encuentra en la parte sureste de la estructura (Figura 3.22).



Figura 3.22.Plataforma No. 2, Planta perfil y vista lateral. Grupo Cenote. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).

Plataforma No. 3: Reveló la excavación la presencia de un alineamiento perimetral de una sola hilada de piedra sin carear, que delimita la estructura de 6 x 5 m. Se recuperó muy poco material muy erosionado (Martos, 1992-1994: 46).

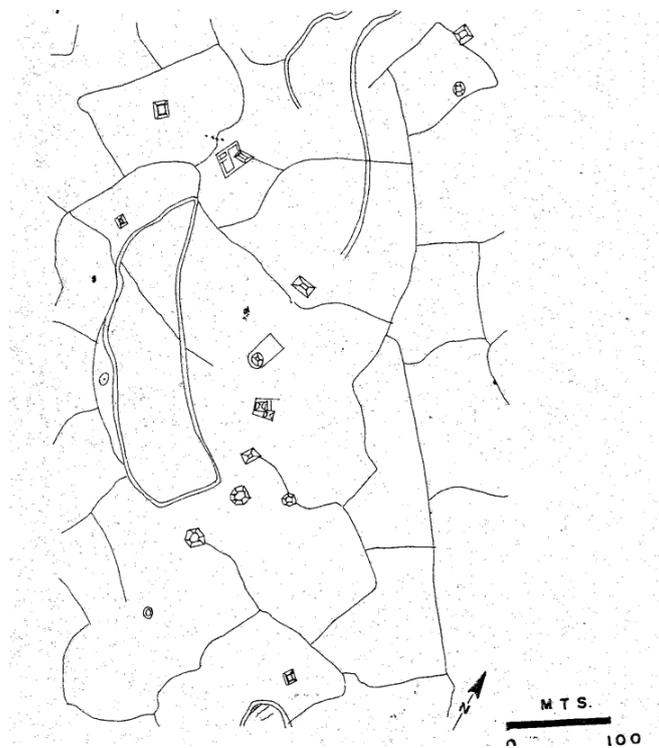
GRUPO SANJOO

Ubicación: Se localiza en la sección sureste del Predio La Rosita. Se encuentra muy cerca del grupo Mulxchú.

Cuadrantes: G7 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Se trata de un conjunto de 12 plataformas dispuestas en un patrón longitudinal más o menos en dirección sur-norte; al oeste el grupo queda limitado por una gran rejoyada. De las plataformas seis son cuadrangulares, variando en dimensiones entre 6 x 6 m y 12 x 6 m; tres más son de forma más o menos circular, variando el diámetro entre 6 y 13 m. En todos los casos la altura oscila entre 0.50 m y 1 m (Martos, 1992-1994: 46-47) (Mapa 3.6).



Mapa 3.6. Grupo Sanjoo. Predio La Rosita (Martos, 2003: 101).

Las tres plataformas restantes son de forma cuadrangular, pero se trata de estructuras compuestas, de mayor complejidad y tamaño. La primera, la No.2 y la más importante se sitúa en el límite norte del grupo, y se trata de una plataforma de 13 x 20 m con dos desniveles sobre los que se levantan dos montículos de 7 x 5 y 6 x 5 m respectivamente; la altura total de esta estructura alcanza los 2.5 m (Martos, 2003: 101-102) (Figura 3.23).

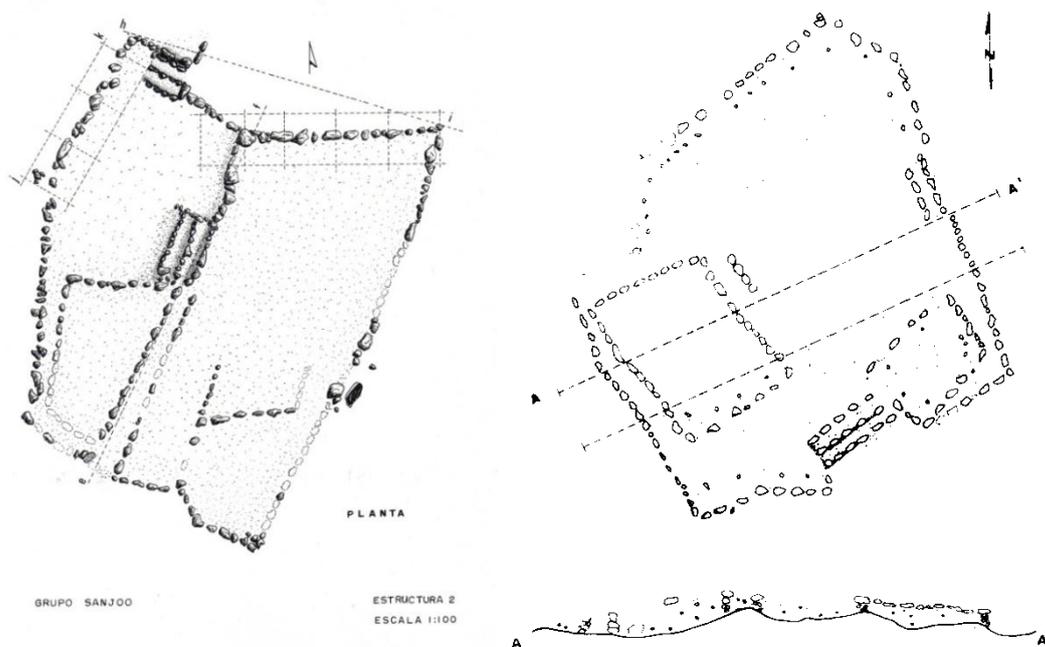


Figura 3.23. Estructura No. 2 (izquierda) planta y No. 3 (derecha) planta y perfil, Grupo Sanjoo. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).

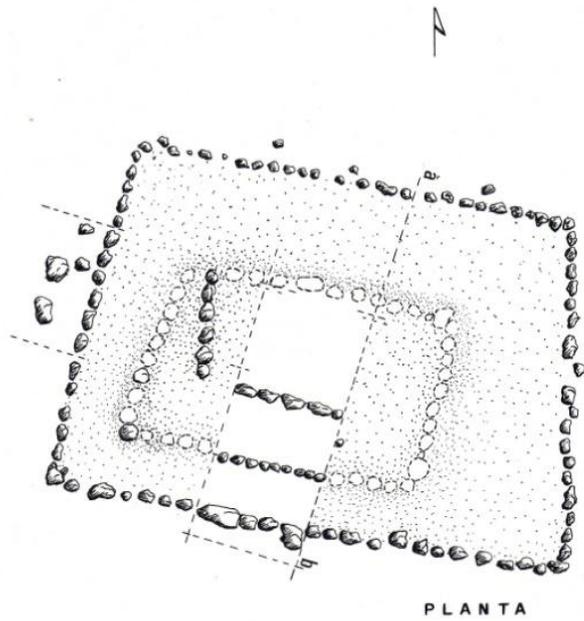
La segunda plataforma, la No.3 se localiza más o menos al centro del grupo; es de planta cuadrangular, con uno de los extremos redondeados, de 20 x 11 m con un montículo más o menos circular de 6 m de diámetro en uno de sus extremos y una altura total del conjunto de 2 m (Martos, 1992-1994: 46-47) (Figura 3.23).

La última plataforma, la No.4 compuesta se localiza a 15 m al sur de la anterior; es de planta cuadrangular de 14 x 10 m; también tiene dos desniveles y sirve de desplante a dos montículos cuadrangulares dispuestos al centro y en un extremo de la plataforma, los cuales miden 6 x 6 m. La altura total de esta estructura también es de unos 2 m (*ibidem*) (Figura 3.24).

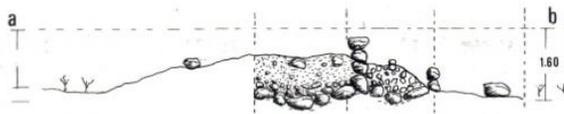
Materiales Arqueológicos encontrados: Se recuperaron fragmentos de cerámica, fragmentos de caracol, conchas y fragmentos de ellas y un fragmento de piedra pómez.

Elementos Naturales

Al este del conjunto se encuentra una gran rejoyada de 160 x 40 m y al sur por otra de 100 x 40 m, esta última alberga una aguada.



PLANTA



PERFIL ESTE

GRUPO SANJOO

ESTRUCTURA 4
ESCALA 1:100

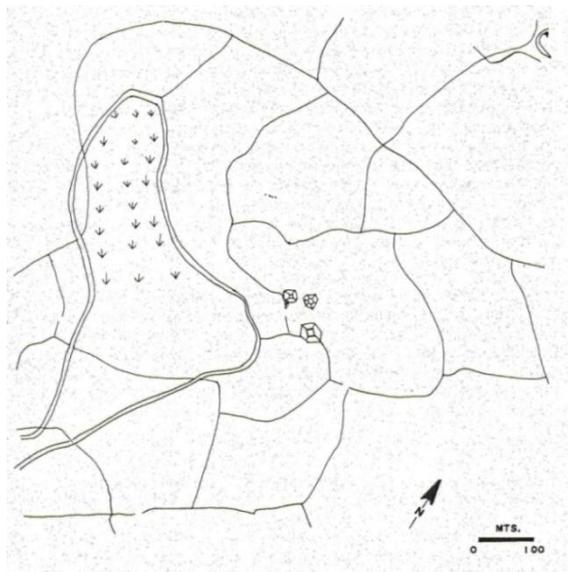


Figura 3.24. Estructura No. 4 (Planta y Foto vista Oeste), Grupo Sanjoo. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).

GRUPO CHEE

Ubicación: Situado en el sector noreste del predio La Rosita.

Cuadrantes: H8 del plano general.



Mapa 3.7.Plano general del Grupo Chee. Predio La Rosita (Martos, 2003: 103).

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Se trata de un conjunto de tres plataformas dispuestas de sur a norte dentro de un solar delimitado por albardas, a un costado de una enorme aguada (Martos, 2003: 102) (Mapa 3.7).

Plataforma No. 1: La mayor estructura se emplaza al sur; se trata de una plataforma de planta más o menos cuadrangular de 10 x 10 m y 1 m de altura, está situada entre dos solares, por lo que está atravesada por una albarrada. Fue la única plataforma que se excavó por ser la más conservada y la más representativa. Sólo se excavó esta estructura por ser la más representativa y la más conservada; esta manufacturada con un relleno de tierra y piedra delimitado por un muro o alineación de piedra caliza sin careo de una sola hilada y se registraron dos capas estratigráficas (Martos, 1992-1994: 50) (Figura 3.25).

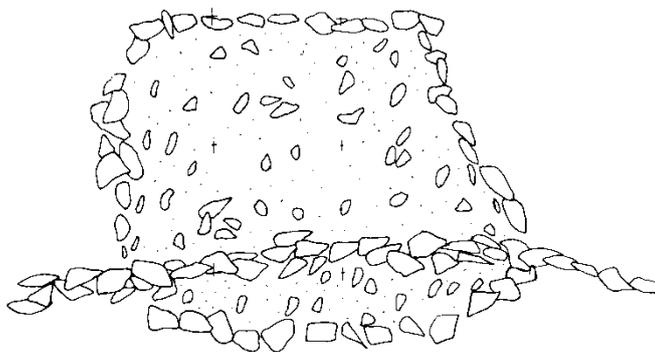


Figura 3.25.Plataforma No. 1, Grupo Chee. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).

Materiales Arqueológicos encontrados: Se recuperó poco material cerámico, fragmentos de caracol del genero Facciolaria y del genero Soya y un fragmento de caracol Strombus.

La segunda estructura se emplaza a sólo 6 m al norte de la primera, es de planta más o menos circular de 8 x 5 y 0.5 m de altura; presenta la particularidad de que en su extremo oriental se desprende un tramo de albarrada de 10 m.

La última plataforma de este grupo se localiza apenas a 3 m al oeste de la anterior, adopta una planta más o menos circular y mide aproximadamente 4 x 4 m por 0.50 m de altura.

Elementos Naturales: Una gran rejoyada.

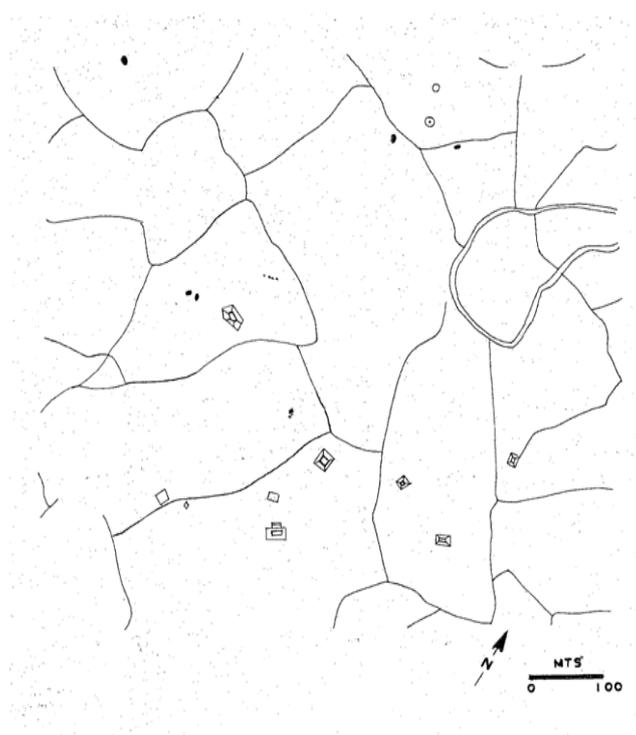
GRUPO POLVORÍN

Ubicación: Se localiza en el extremo oriental del predio La Rosita.

Cuadrantes: H8 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Consta de nueve estructuras de entre 4 y 10 m de largo, distribuidas más o menos en un eje este-oeste, al sur de una gran rejoyada. Las plataformas están comprendidas dentro de cinco solares delimitados por albarradas (Mapa 3.8).



Mapa 3.8.Plano General del Grupo Polvorín. Predio La Rosita (Martos, 2003: 104).

Plataforma 1: Es la más occidental del grupo, está situada en el extremo de un predio, es de forma más o menos rectangular y mide 10 x 7 m por 1 m de altura (Figura 3.26).

Materiales Arqueológicos encontrados: Fragmentos de cerámica, de concha además de un ejemplar completo, fragmentos de caracol, dieciocho pesas de red de cerámica y una pesa de piedra.

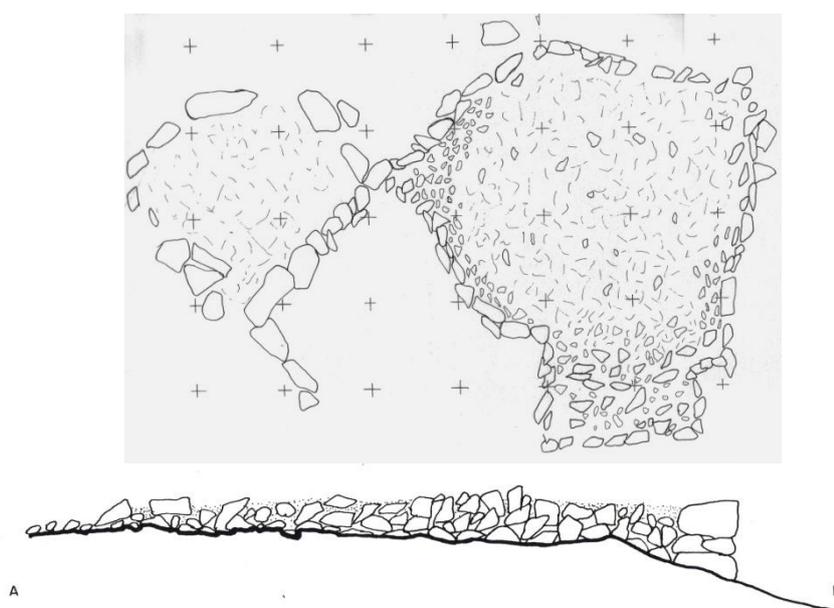


Figura 3.26.Plataforma No. 1, Grupo Polvorín. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).

Estructura 2: Es una pequeña plataforma cuadrada de 5 x 5 m y 0.50 m de altura.

Estructura 3: Es un "wolis" o estructura redonda de 5 m de diámetro y unos 0.50 m de altura. Estas dos últimas estructuras están muy próximas una de la otra, separadas solamente por una albarrada.

Estructura 4: Es también una pequeña plataforma cuadrada de 4 x 3 m y 0.50 m de alto.

Estructura 5: Es la mayor y se localiza justo en la parte central del grupo, es de forma rectangular de 10 x 6 m y 1.5 m de altura y sobre ella se levantan los restos de un alineamiento cuadrado de piedras, que seguramente se trate de los cimientos de un cuarto. Al frente de la estructura se proyecta una especie de talud en donde debió existir una escalinata.

Estructura 6: Es de planta cuadrada, de 8 x 8 m y 1 m de alto. Estas últimas cuatro plataformas (No. 3, 4, 5 y 6) están incluidas dentro de un mismo solar.

Estructuras 7 y 8: Se localizan en la sección sur de otro predio alargado, cuyo extremo norte está limitado por una gran rejoyada. La estructura 7 tiene forma rectangular de 5 x 6 m y la estructura 8 mide de 7 x 5 m, ambas con una altura de 1 m aproximadamente.

Estructura 9: La última plataforma de este grupo, tiene forma rectangular de 6 x 4 m; se localiza entre dos solares, de hecho en su extremo norte parte una albarrada que separa los dos predios, uno de los cuales está limitado al oeste por la rejoyada antes mencionada.

Elementos Naturales: A cinco metros al oeste de la plataforma No. 1 se encuentra dos pequeñas cavernas.

GRUPO REJOYADAS

Ubicación: Se localiza en el sector noreste del predio La Rosita.

Cuadrante: C8 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Se trata de un conjunto de ocho plataformas dispuestas sin un arreglo específico, aunque se distribuyen en sentido este-oeste dentro del área inmediata a una gran rejoyada (Mapa 3.9).

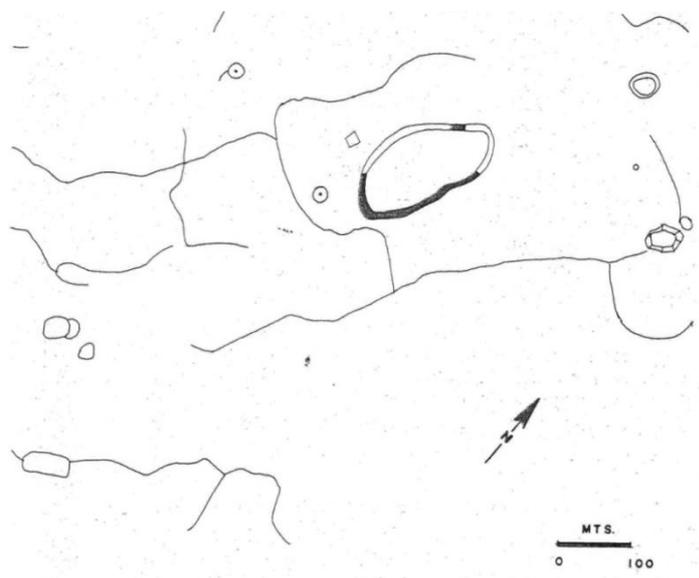


Figura 3.9.Plano general del Grupo Rejoyadas. Predio La Rosita (Martos, 2003: 106).

En general se trata de plataformas bajas de 0.50 a 0.70 m de alto, de forma principalmente redondeada que varían de diámetro entre los 6 y los 20 m. La estructura más importante de forma más o menos rectangular y se emplaza en el extremo oriental del grupo, mide 14 x 6 m y unos 2 m de altura y sobre ella desplantan alineamientos que conforman un cuarto

semicircular de 5 x 3 m. Junto a esta estructura hay un pequeño “wollis” de 5 m de diámetro (Figura 3.27).

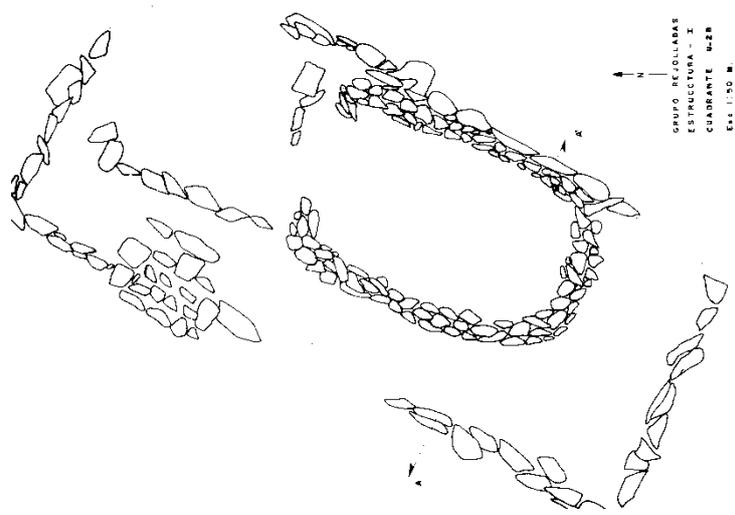


Figura 3.27.Estructura No.1, planta Grupo Rejoyadas. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).

Elementos Naturales: Una gran rejoyada.

GRUPO AKTUNBE

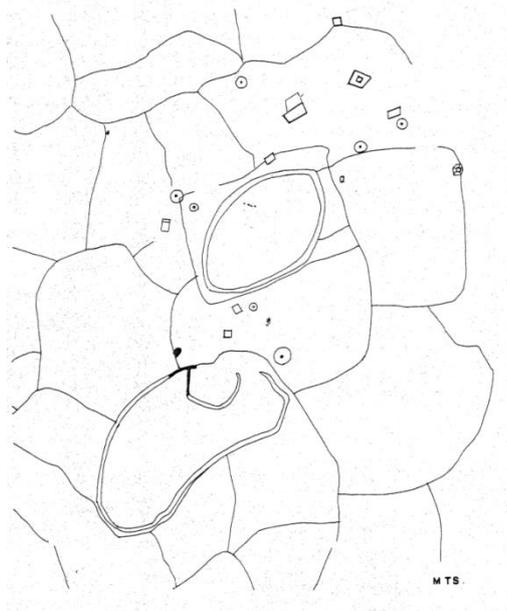
Ubicación: Se localiza en la parte central del predio La Rosita.

Cuadrante: G8 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Se localiza en la parte central del predio La Rosita; cubre un área aproximada de 200 x 150 m, incluye nueve plataformas de planta cuadrangular que varían en dimensiones entre 5 x 5 m y 12 x 7 m (Mapa 3.10).

La primera adopta una planta compuesta y otra es de tipo complejo, constituida por dos cuerpos; siete estructuras son redondas o “wollis”, pero de grandes dimensiones, de 5 a 10 m de diámetro, por lo que bien pueden ser plataformas de desplante para cabañas o palapas; además de un apiario o *panuchera* completa. Las estructuras se reparten entre doce solares distribuidos en torno a dos grandes rejoyadas de 80 x 50 m y 110 x 45 m. Llama la atención el que la mayor concentración de estructuras se observa en un gran solar al noroeste y otro emplazado entre las dos rejoyadas.



Mapa 3.10. Plano general del Grupo Aktunbe. Predio La Rosita (Martos, 2003: 107).

Elementos Naturales

Las dos rejoyadas, presentan cavernas y fuentes de agua y en una de ellas se localizó una estructura muy grande tipo pasillo. Resulta significativo el que la rejoyada del pasillo esté totalmente encerrada dentro de un predio rectangular delimitado por albarradas, dejando solamente un amplio acceso hacia el este.

GRUPO SATCHANNAH

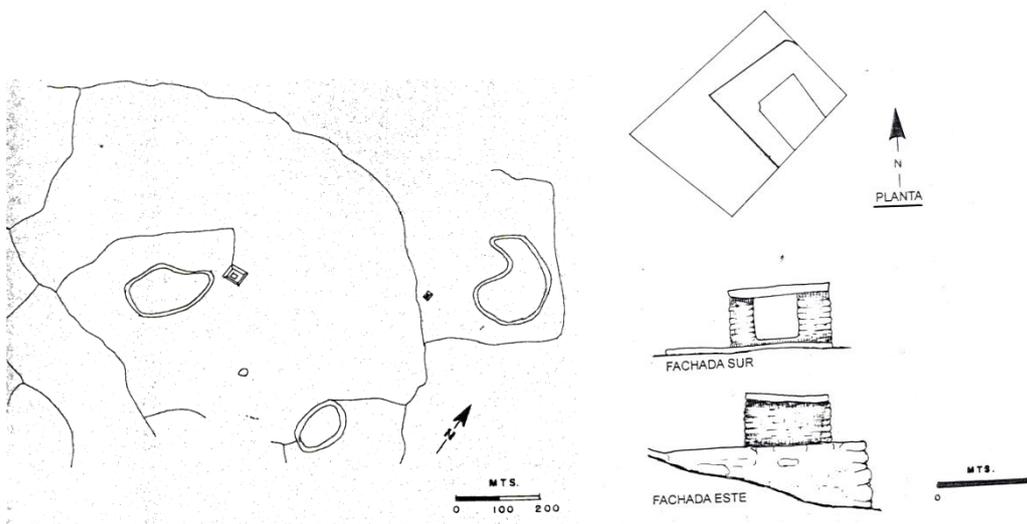
Ubicación: Se localiza en la esquina suroeste del predio La Rosita.

Cuadrantes: B7 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Consta de una sola plataforma emplazada en el extremo occidental de una rejoyada. Recibe ese nombre porque está situada a unos 100 m al noroeste de la Caverna de Satchannah a la que podría estar asociada (Mapa 3.11).

La plataforma es de planta cuadrangular y consta de dos cuerpos, el primero mide 12 m por lado y 0.50 m de altura, mientras que el segundo es de forma rectangular y mide solamente 5 x 3.5 m y sirve de zócalo a un pequeño altar de mampostería. De la esquina noroeste de la plataforma se desprende una albarrada que rodea la rejoyada y forma un solar de forma trapezoidal (Martos, 2003: 108) (Figura 3.28).



Mapa 3.11.Plano general del grupo Satachannah. **Figura 3.28.**Templo de Satachannah. Planta y fachada Sur y Este. Predio La Rosita (Martos, 2003: 109 y 223. Proyecto CALICA).

Materiales Arqueológicos encontrados: Abundante material cerámico, restos de incensarios y un fragmento de hachuela de piedra verde.

Elementos Naturales: Una rejoyada, y la caverna Satachannah.

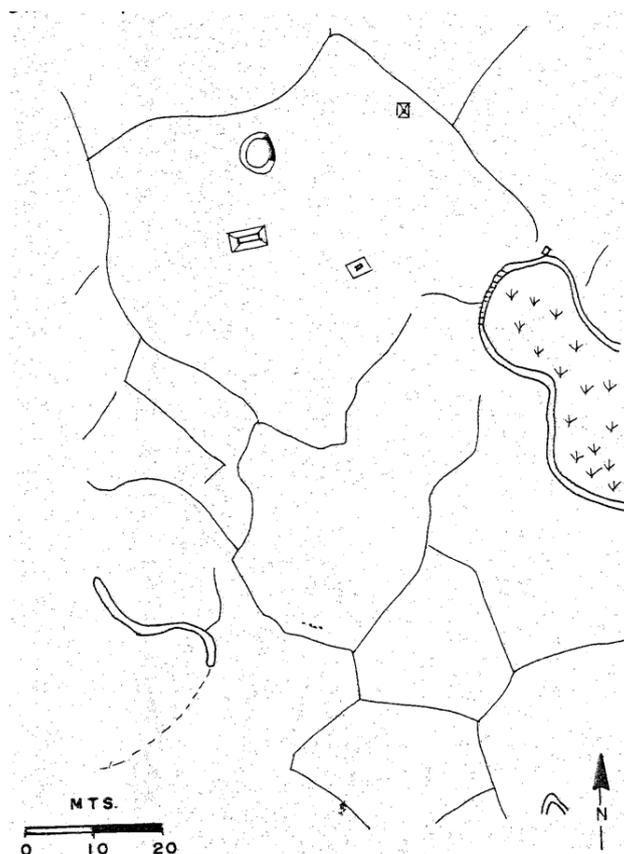
PREDIO LA ADELITA

Se extiende inmediatamente al sur del Predio de la Rosita y cuenta con una extensión aproximada de 950 hectáreas.

GRUPO LA AGUADA

Ubicación: Se localiza hacia la sección noreste del predio La Adelita.

Cuadrantes: G5 del plano general.



Mapa 3.12. Plano general del grupo La Aguada. Predio La Adelita (Martos, 2003: 89).

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Se trata de un conjunto de tres plataformas emplazadas dentro de un predio más o menos cuadrangular de 100 x 100 m (Mapa 3.12).

Una de las plataformas es rectangular y las dos son cuadradas (No. 2 y No.3), midiendo 12 x 6 m, 6 x 5 m y 4 x 3 m, respectivamente. Están distribuidas de tal manera que forman un plaza de 40 x 30 m cerrada al noroeste por una pequeña caverna con agua permanente, que bien pudo surtir al conjunto (Martos, 2003: 88) (Figura 3.29).

Materiales Arqueológicos encontrados: Fragmentos de cerámica.

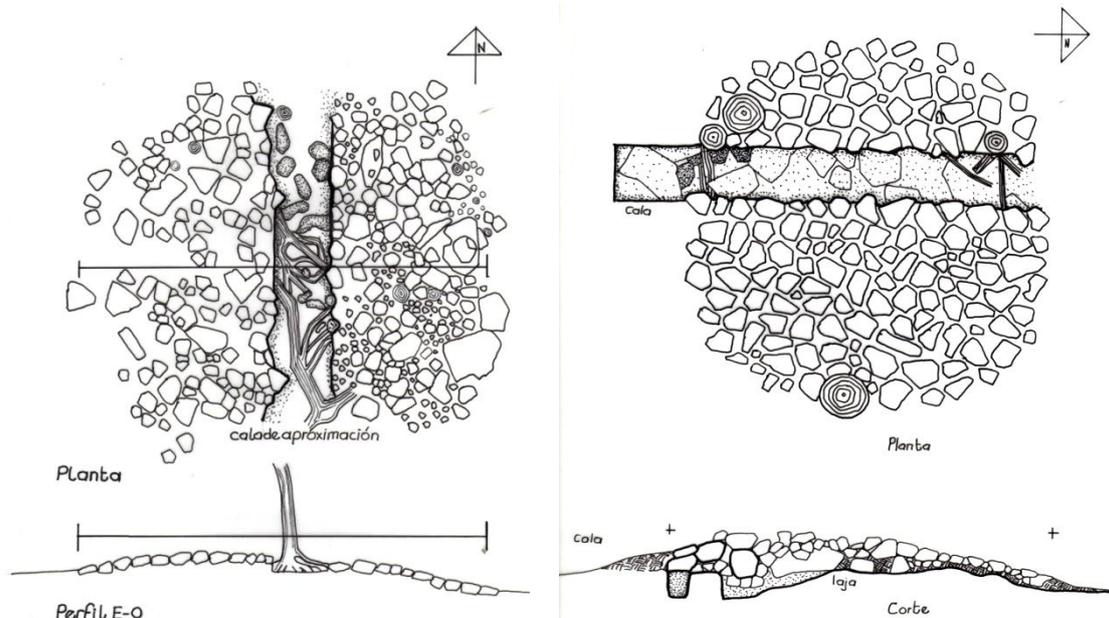


Figura 3.29. Estructura No.2 (izquierda) y Estructura No.3 (derecha), plantas, Grupo La Aguada. Predio La Adelita (Proyecto CALICA).

Elementos Naturales: En la esquina sureste del predio hay una enorme rejoyada de 100 x 35 m que aloja una aguada y una pequeña caverna junto a las plataformas. Asociada al grupo hay una dolina de forma cónica de 10 m de diámetro de paredes sumamente lisas y que parece haber sido utilizada como mina para extracción de piedra y sascab (Martos, 1998-1999: 6).

GRUPO KAUIL

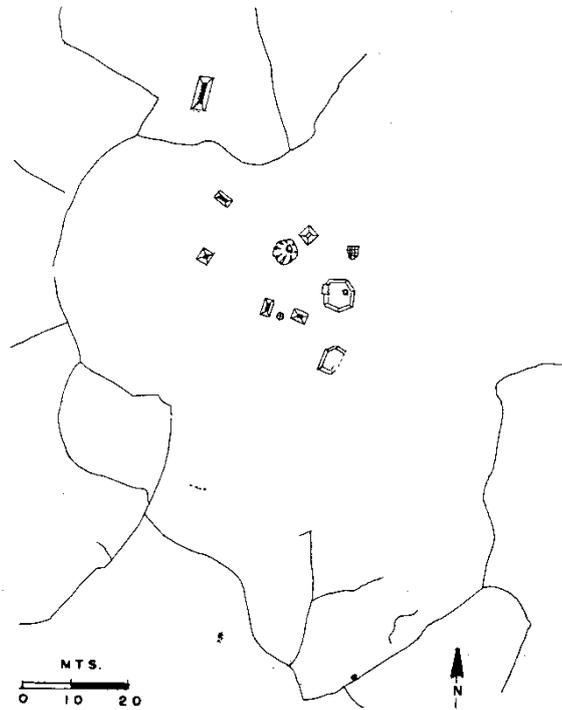
Ubicación: Se localiza en el sector noreste del predio de la Adelita.

Cuadrantes: E6-F6 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Costa de ocho plataformas emplazadas al norte de un enorme solar de 180 m por lado y una mas se localiza dentro del terreno adyacente de 80 x 60 m. Las estructuras parecen estar distribuidas en torno a una gran dolina (Martos, 2003: 89). Todas las plataformas son de planta cuadrangular (Mapa 3.13).

Estructura No. 1: La más importante, que consiste de una grande plataforma de 10 x 10 m que tiene una pequeña escalinata y que sirve de basamento a un cuarto de 2 x 1 m. La estructura mas septentrional es la más grande del conjunto, pues mide 13 x 16 m y se levanta sobre un enorme afloramiento natural (Figura 3.30).



Mapa 3.13.Plano general del Grupo Kahuil. Predio La Adelita (Martos, 2003: 90).

Las demás estructuras varían en tamaño entre 5 x 5 m y 11 x 7 m, destacando las plataformas No. 6, 7 y 8, que más que plataformas, son propiamente los cimientos de piedras de casas de planta elipsoidal. Las tres presentan un solo acceso y la última parece haber tenido un piso de enlajado y dos más de 6 x 4 m (Martos, 2003: 91).



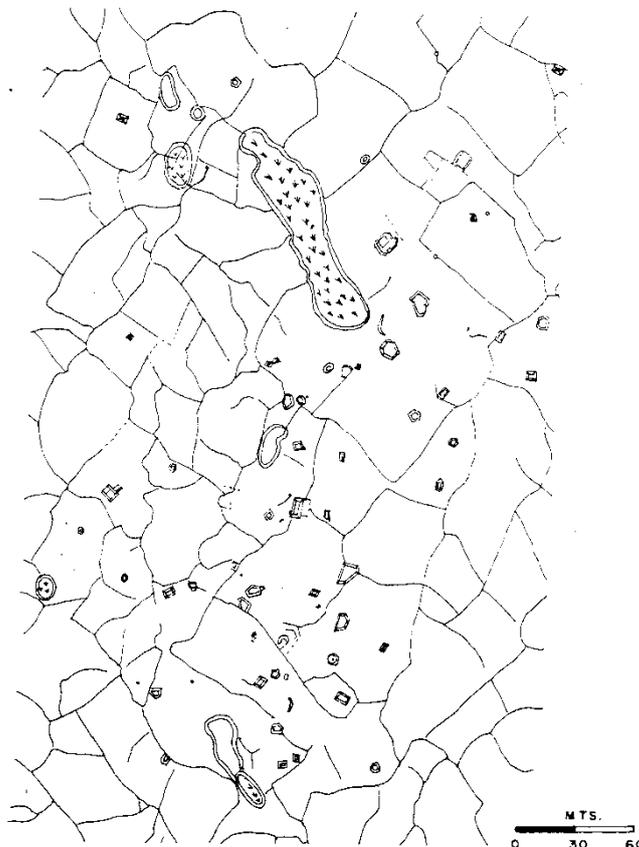
Figura 3.30.Planta de la Estructura No. 1, Grupo Kahuil. Predio La Adelita (Proyecto CALICA).

Elementos Naturales: Dolina de 10 m de diámetro de 8 m de tiro de forma cónica y paredes lisas muy sui generis, que alberga una caverna con una fuente de agua permanente.

GRUPO NOHOLCAH

Ubicación: Se ubica ceca de la carretera, en el centro del predio, junto al predio La Aguada.

Cuadrantes: F3-G3 del plano general.



Mapa 3.14.Plano general del Grupo Noholcah. Predio La Adelita (Martos, 2003: 92).

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Se extiende por un área aproximada de 35 hectáreas que incluyen cerca de 60 predios de distintos tamaños y formas, siendo el mayor de 190 x 180 m y el menor apenas 10 x 10 m. Esta constituido por un total de 43 plataforma, 11 estructuras tipo “wollis”, un apiario y una muralla que alberga un santuario. Se distribuyen dentro de un área que incluye 60 predios de distintos tamaños y formas, siendo el mayor uno de 180 x 190 m y el menor de apenas 10 x 10 m (Martos, 1998-1999: 7; 2003: 91) (Mapa 3.14).

La zona nuclear del asentamiento está integrado por varias plataformas entre las que sobresalen una de 17 x 17 m sobre la que se levantan restos de un templo 5 x 3 m, una plataforma compleja de ancho semicircular, con una altura de 1.5 a 2 m, la cual está manufacturada con sillares de piedra sin carear consolidados en seco. Una plataforma compleja de 17 x 13 m, un altar de 5 x 5 m y una muralla de 20 m de largo por 2 m de ancho de planta semicircular, con una altura de 1.5 a 2 m, la cual está manufacturada con sillares sin

carear consolidados en seco. En el centro de la muralla se abre un santuario de 3.5 x 2 m con un solo acceso (Martos, 2003: 91).

Elementos Naturales

Rejoyada de 220 x 50 m emplazada al norte del asentamiento y una aguada de entre 45 x 30 m localizada al noroeste y que está repartida en tres predios por medio de albarradas.

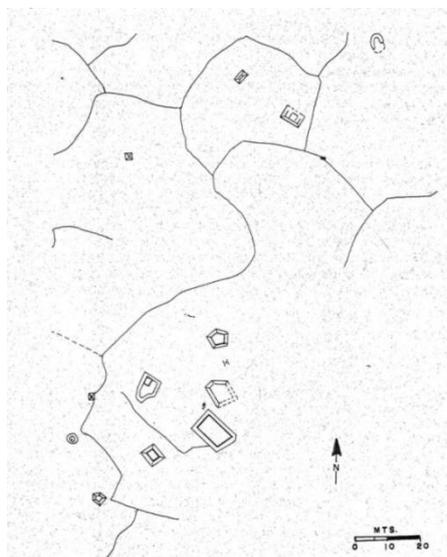
GRUPO EUAN

Ubicación: Se localiza al sur del Grupo Noholcah.

Cuadrantes: G1-G2 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Está integrado por diez plataformas y un “wollis”, distribuidos entre seis predios de tamaño grande. El centro está integrado por un conjunto de tres estructuras. La primera y principal es una plataforma de planta rectangular de grandes dimensiones de 20 x 14 m apenas de 0.40 m de altura; la segunda es de planta cuadrangular de 4 x 4 m y la última es una plataforma compleja de 15 x 10 m y dos niveles, construida aprovechando un afloramiento poligonal. El resto de las estructuras varían de dimensiones entre 2 x 2 m y 5 x 4 m y la forma que va de cuadrangular a poligonal (Martos, 1998-1999: 7) (Mapa 3.15).



Mapa 3.15.Plano del Grupo Euan. Predio La Adelita (Martos, 2003: 94).

GRUPO CHIMAL

Ubicación: Localizado en la sección sureste del predio La Adelita.

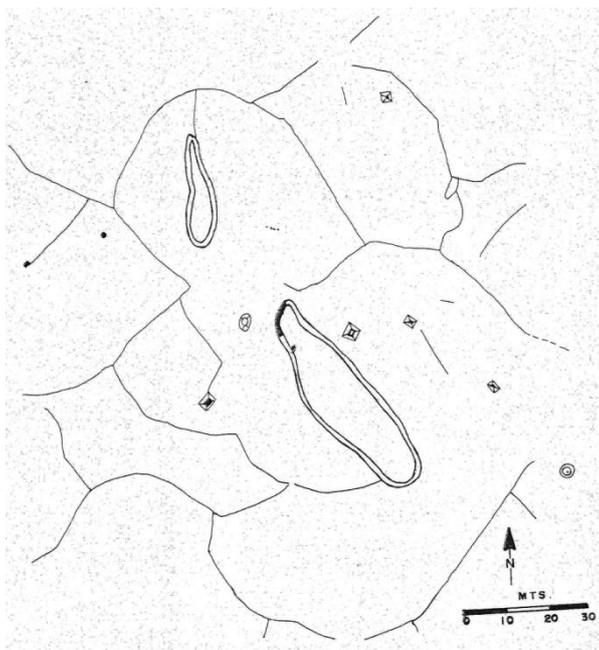
Cuadrantes: F2 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Consiste en un pequeño conjunto de cinco plataformas emplazadas al centro de un predio. Las estructuras se distribuyen en torno a una gran rejoyada con cavernas (Martos, 2003: 95) (Mapa 3.16).

La estructura mayor es una plataforma rectangular de 9 x 7 m, hay dos plataformas de 7 x 5 m de plantas rectangular y elipsoidal respectivamente, y dos menores dimensiones de planta rectangular de 5 x 3 m.

Elementos Naturales: Gran rejoyada con cavernas de 80 x 25 m.



Mapa 3.16.Plano general del Grupo Chimal. Predio La Rosita (Martos, 2003: 95).

GRUPO CAHUN

Ubicación: Este conjunto esta situado en el sector central-oriental del predio La Adelita.

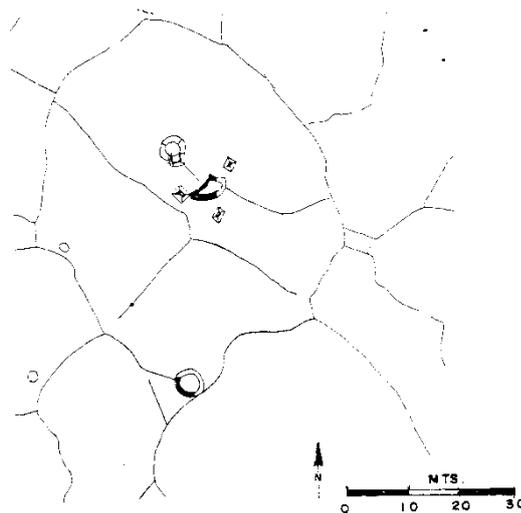
Cuadrantes: F4 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Al centro de un gran predio subdividido en dos sectores por una albarrada que corre en dirección sureste-noreste; los predios resultantes son simétricos, de 140 x 35 m cada uno (Mapa 3.17).

El grupo esta integrado por cuatro plataformas, tres son de planta cuadrangular de 5 x 4 m y una redonda de 10 m de diámetro con un adosamiento cuadrangular de 5 x 5 m. Las estructuras están ordenadas en torno a una gran dolina (Martos, 2003: 96) (Figura 3.31).

Elementos Naturales: Dolina de 18 x 10 m, la cual alberga cavernas.



Mapa 3.17.Plano general del Grupo Cahun. Predio La Adelita (Martos, 2003: 96).

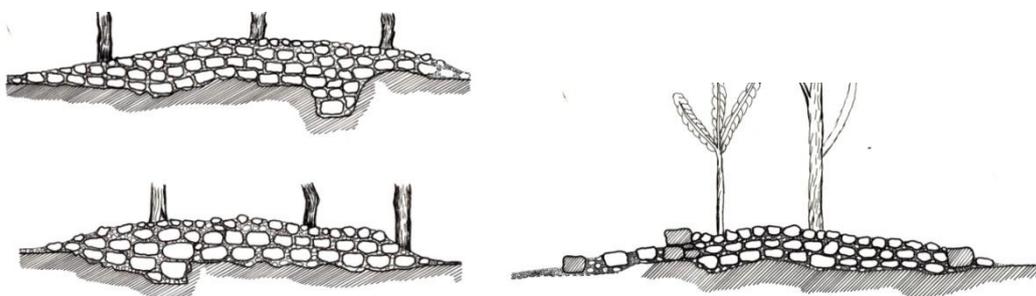


Figura 3.31.Estructura No.3 (izquierda) y No.5 (derecha), Corte Este-Oeste de Cala de Estructura, Grupo Cahun. Predio La Adelita (Proyecto CALICA).

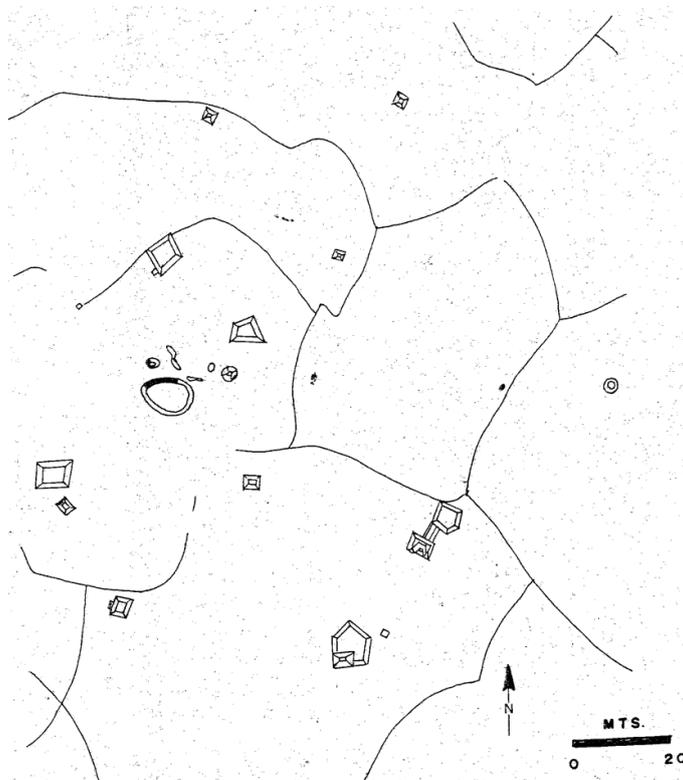
GRUPO POOT

Ubicación: Ocupa el extremo sur del predio La Adelita.

Cuadrantes: E1 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Está integrado por quince plataformas que varían de tamaño desde 3.5 x 3.5 m hasta 13 x 10 m distribuidos en siete predios. Varían en tamaño desde 3.4 x 3.5 m hasta 13 x 10 m distribuidas en siete predios. Justo el terreno central que mide 120 x 90 m hay una dolina de 19 x 12 m que alberga una caverna, sobre la que se construyeron tres apiarios y un cuarto redondo de 5 m de diámetro. Al sur hay otro gran predio de 170 x 90 m con tres estructuras complejas de 15 x 12 m, 7 x 5 m y una de 20 x 10 m que consiste en un basamento bajo que sirve de desplante a otras plataformas (Martos, 2003: 97-98) (Mapa 3.18).



Mapa 3.18.Plano general del Grupo Poot. Predio La Adelita (Martos, 2003: 97).

Elementos Naturales: Dolina de 19 x 12 m que alberga una caverna con agua dulce.

Justo el terreno central que mide 120 x 90 m hay una dolina donde se construyeron tres apiarios y un cuarto redondo de 5 m de diámetro (Figura 3.32 y 3.33).

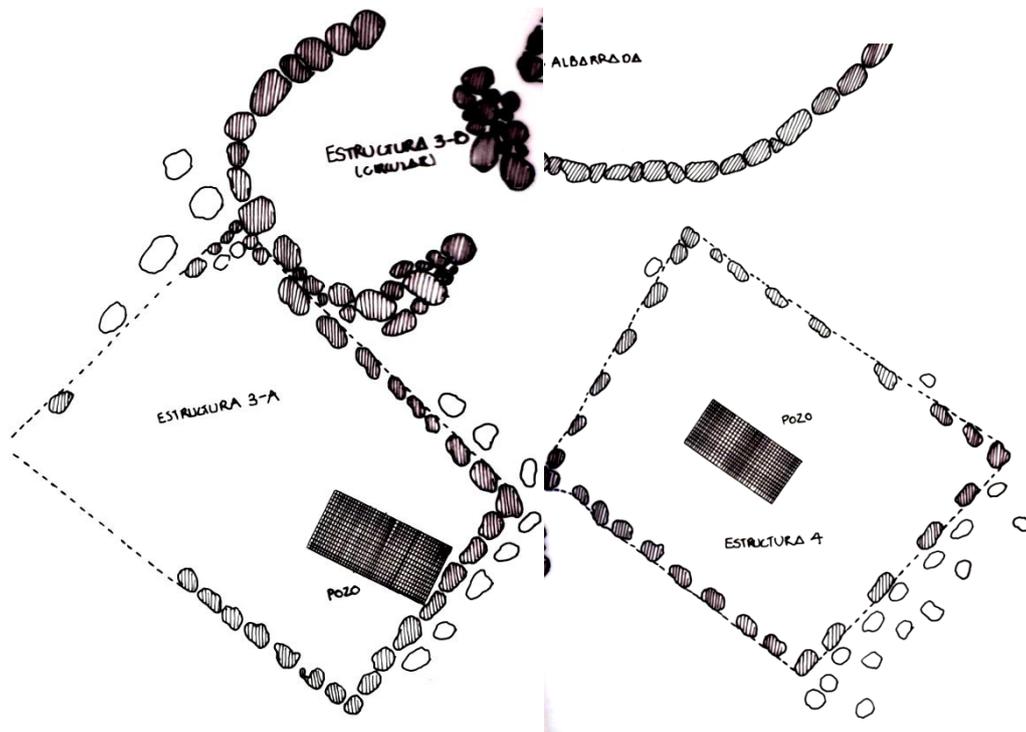


Figura 3.32.Estructura No.3A y No.3B (Circular) (izquierda) y Estructura No.4 (derecha), Grupo Poot. Predio La Adelita (Proyecto CALICA).

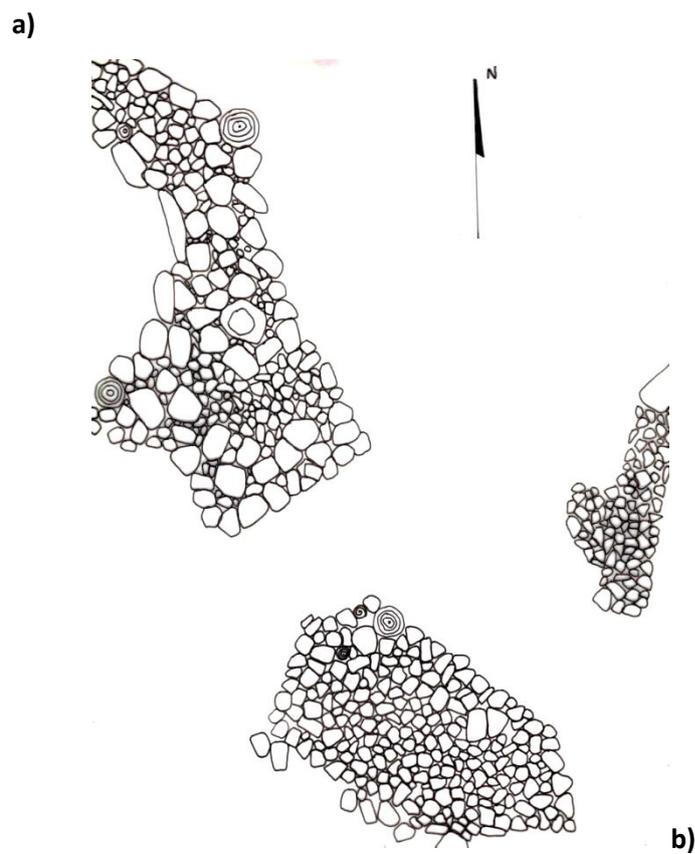
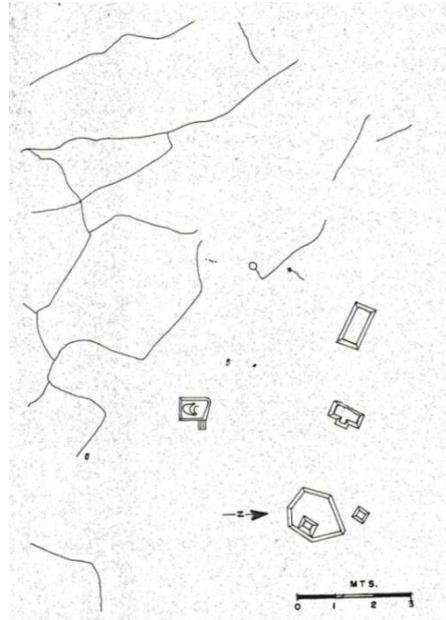


Figura 3.33.Planta de Apiarios No.9 (a), 10(b) y 11(c), Grupo Poot. Predio La Adelita (Proyecto CALICA).

GRUPO CHANPARIS

Ubicación: Se localiza en el extremo suroeste del predio La Adelita.

Cuadrantes: B1 del plano general.



Mapa 3.19.Plano general del Grupo Chanparis (Martos, 2003: 99).

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Ocupa un área de 110 x 130 m. Consta de cinco estructuras dispuestas en un arreglo triangular, con cuatro plataformas alineadas en sentido este-oeste para formar la base y una al norte a modo de vértice. El Grupo ocupa el sector oriental de una zona limpia de albarradas (Mapa 3.19).

La estructura principal es del complejo y consta de una plataforma de 28 x 23 m sobre la que desplanta un cuarto en forma de herradura; hacia el oeste tenía una escalera manufacturada con sillares de piedra sin carear. A diferencia de otras estructuras habitacionales esta construcción es alta, de más de 2.5 m, pero la excavación demostró que está construida sobre un promontorio rocoso natural y es lo que hace parecer más grande (Martos, 2003: 98).

La segunda estructura en importancia es de planta cuadrangular de 13 x 13 m, también de tipo complejo, con dos niveles y muros perimetrales elaborados. La excavación también mostró la existencia de una subestructura también de planta cuadrangular. Las estructuras restantes son una plataforma de planta rectangular de 13 x 5 m y una pequeña plataformilla cuadrada de 5 x 5 m.

Elementos Naturales: Cueva de los Altares y Cenote Nohcabchen.

PREDIO EL CORCHALITO

Se emplaza al norte del predio La Rosita, cuenta con 500 hectáreas.

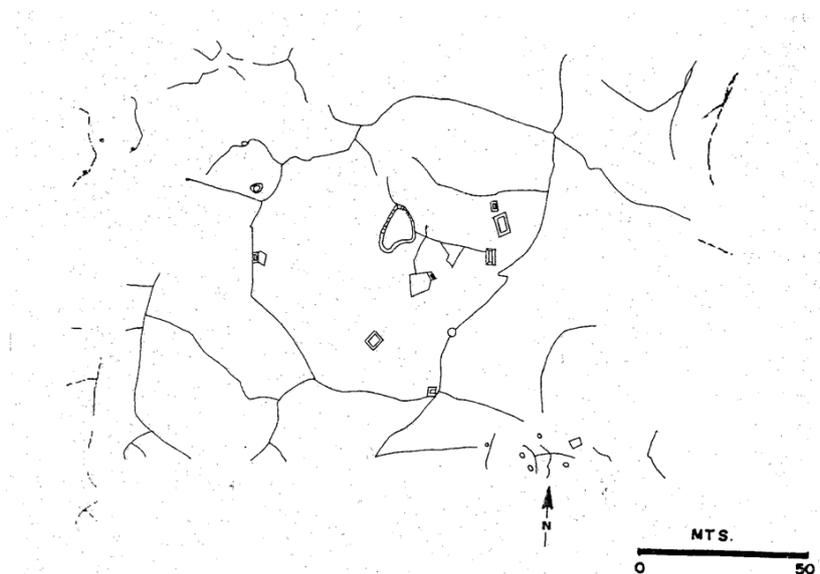
GRUPO LOS PRIMOS

Ubicación: Localizado en la parte central del Predio El Corchalito.

Cuadrantes: G11 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Consta de siete plataformas y un “wollis” distribuidos de este a oeste en dos solares en torno a un cenote de agua dulce. Son estructuras sencillas y muy homogéneas de planta rectangular que varían entre 6 x 4 m y 15 x 10 m por 0.50 m y 1 m de altura, construidas con muro perimetral de sillares sin carear y núcleo. La distribución es de este a oeste en dos solares en torno a un cenote de agua dulce (Martos, 2003: 83) (Mapa 3.20).



Mapa 3.20.Plano general del Grupos Los Primos. Predio El Corchalito (Martos, 2003: 84).

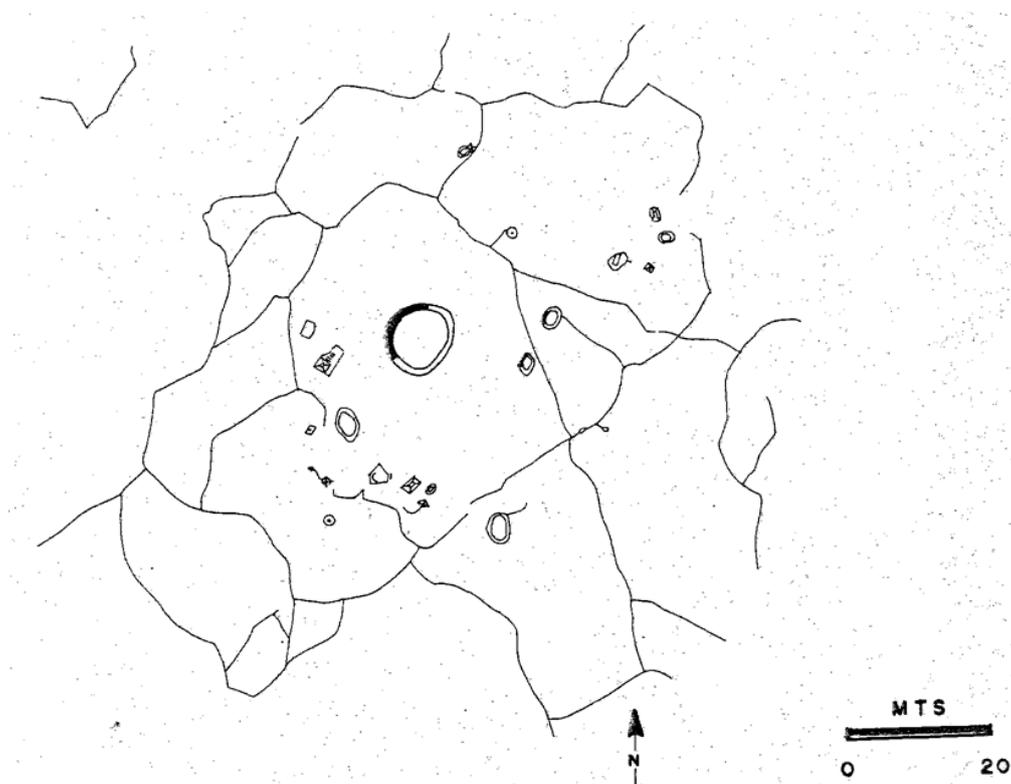
Las dos plataformas tienen una suerte de patios delimitados por albarradas y que tal vez se asocien con algún tipo particular de actividad.

Elementos Naturales: El cenote es una gran cavidad de casi 10 m de altura; cuenta con una escalinata de grandes bloques de piedra, que desciende hasta el espejo de agua; tiene un pequeño altar de piedra sobre el borde norte y cuenta con una escalinata de bloques de piedra muy grandes de 6 m de longitud, que desciende hasta el espejo de agua.

GRUPO CITUK

Ubicación: Se ubica hacia el sector noroccidental del predio El Corchalito, en el extremo occidental de un gran solar de 190 x 130 m.

Cuadrantes: D11 del plano general.



Mapa 3.21.Plano general del Grupo Cituk. Predio El Corchalito (Martos, 2003: 85).

DISTRIBUCION DEL GRUPO

El grupo esta constituido por seis estructuras dispuestas mas o menos de norte a sur y que varían en tamaño entre 5 y 17 m de largo, cuyo centro está ocupado por una enorme dolina de 40 m de diámetro y casi 8 m de altura; al sur hay otra dolina menor (Mapa 3.21).

Estructura 1: La más septentrional de todas, es una plataforma simple.

Estructura 2: Es una plataforma compleja de grandes dimensiones que sirve de desplante para un gran cuarto en forma de herradura delimitado por una albarrada y que aparentemente tuvo un altar al frente.

Estructura 3: Es una plataforma de planta romboidal.

Estructura 4: Tiene planta cuadrada y es la mas pequeña del grupo; aparentemente funcionaba como basamento para un santuario de materiales perecederos.

Estructura 5: Es una plataforma de planta irregular con un pequeño adosamiento o proyección rectangular hacia el este y con un cuarto en forma de herradura.

Estructura 6: Es una plataforma rectangular hacia el noroeste.

Elementos Naturales: En el extremo occidental de un gran solar de 190 x 130 m cuyo centro esta ocupado por una enorme dolina de 40 m de diámetro y casi 8 m de altura; al sur hay otra formación de este tipo de menor tamaño, con una caverna de pendiente pronunciada en la que existió una larga escalinata hoy convertida en escombros; al interior hay una espaciosa cámara con una galería que alberga una fuente de agua potable, aunque para alcanzarla hay que descender por una gatera. En un pequeño abrigo contiguo a la escalinata hay una construcción a manera de corralito o cuarto hecho con piedras apiladas sin mezcla que posiblemente sirvió de altar (Martos, 2003: 84) (Figura 3.34).

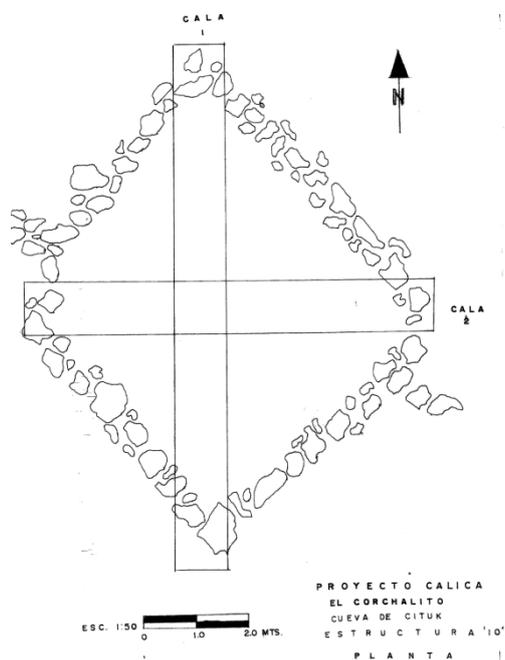


Figura 3.34.Cueva de Cituk, Grupo Cituk. Predio El Corchalito (Proyecto CALICA).

Dentro de otra rejoyada, hay un gran cuarto que se formó cerrando un abrigo natural por medio de albarradas de hasta 1.5 m de espesor aparentemente 1 m de altura. Continuando por la pared natural de la rejoyada se accede a otra gran galería que aloja un manto permanente de agua dulce, el cual se alcanza fácilmente por una escalinata construida con bloques de piedras sin carear, apiladas en seco directamente sobre el risco (*ibid*, p. 85).

Materiales Arqueológicos encontrados: Dentro del cuarto hay muchos tiestos cerámicos y un enorme metate excavado en un bloque de piedra.

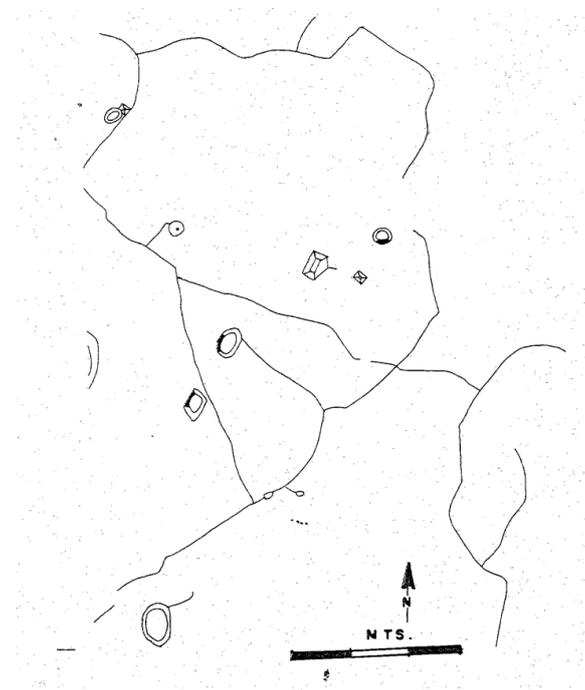
GRUPO LA MINA

Ubicación: Se encuentra en el extremo sureste de un gran solar de 145 y 110 m delimitado por albarradas muy cerca del Grupo Cituk.

Cuadrantes: E11 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Consta de dos plataformas de 10 y 4 m de longitud; la mas grande sirve de desplante para un cuarto rectangular delimitado por una albarrada; la segunda también tiene un cuarto, pero de pequeñas dimensiones. Ambas plataformas se levantan junto a una dolina que alberga una caverna de bóveda muy alta (Mapa 3.22).



Mapa 3.22.Plano general del Grupo La Mina (Martos, 2003: 87).

Elementos Naturales: Una dolina que alberga una caverna, además de contar con una fuente importante de agua potable, es una verdadera mina de materiales constructivos, principalmente, grava y piedra de tamaño medio (bakchich y bakpek). Hay evidencias de extracción en algunas secciones y es muy posible que varias estructuras localizadas en las inmediaciones, incluyendo las del Grupo Cituk, provenga de esta fuente.

La galería tiene una superficie de 400 m² y para acceder a ella hay que bajar por una pronunciada pendiente sobre la que debió existir algún tipo de escalinata de materiales perecederos ya desaparecida (Martos, 2003: 86).

Materiales Arqueológicos encontrados: No proporcionó gran cantidad de cerámica.

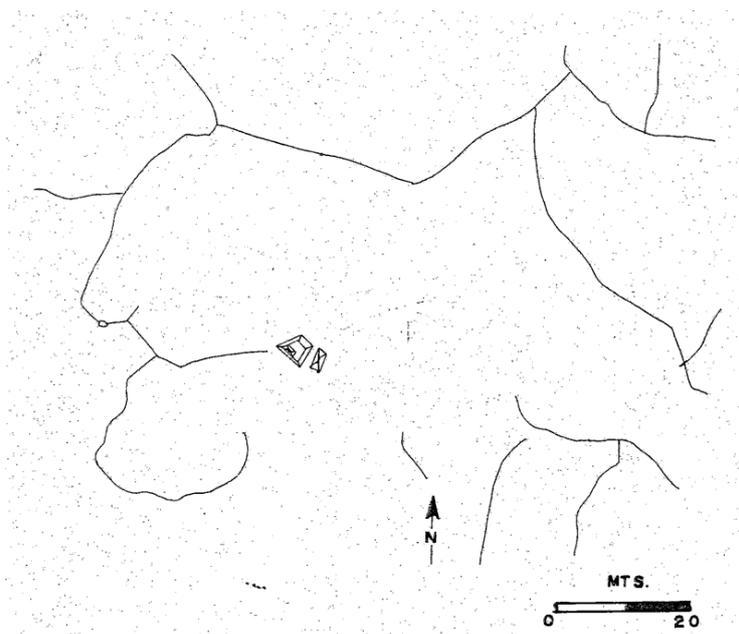
GRUPO VIC

Ubicación: Se localiza en el sector occidental del predio El Corchalito.

Cuadrantes: D10 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Al centro de un gran solar de 180 x 130 m; consta de dos plataformas. La primera es de planta cuadrangular de 12 x 8 m y esta constituida por dos cuerpos, la cual desplanta el segundo cuerpo de 5 x 2 m. La segunda inmediatamente y paralela junto a la primera plataforma, que mide 7 x 4 m (Martos, 2003: 87) (Mapa 3.23).



Mapa 3.23.Plano general del Grupo Vic. Predio El Corchalito (Martos, 2003: 88).

Materiales Arqueológicos encontrados: En este conjunto no se encontró material asociado.

Elementos Naturales: Las excavaciones revelaron que ambas estructuras están constituidas sobre una caverna, incluso un acceso fue sellado con el relleno de la plataforma mayor (*ibid*, p. 88).

PREDIO PUNTA VENADO

Predio que cuenta con 25 hectáreas, abarca un área y se extiende desde la carretera hasta la costa en el oriente.

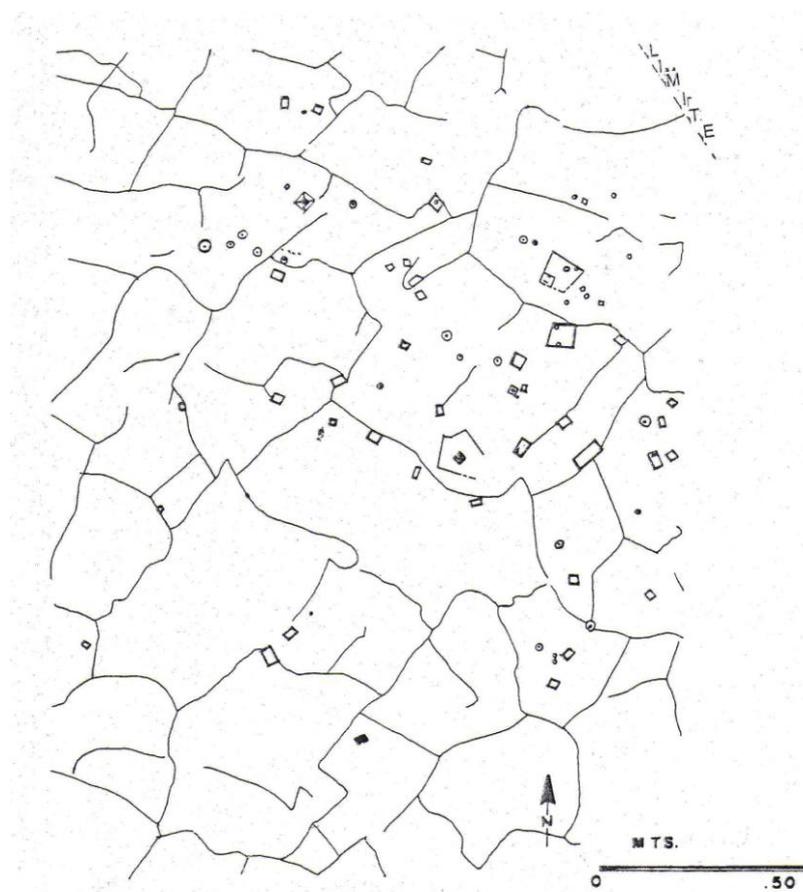
GRUPO CAMINO

Ubicación: Se localiza en la sección noreste del predio, a unos 150 m al este del grupo ceremonial del Kisim, es uno de los conjuntos habitacionales más extensos.

Cuadrantes: L10-LL10 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Muestra una alta concentración de estructuras habitacionales que se extienden de norte a sur a lo largo y ancho de veinte solares delimitados por albarradas, que suceden en un área de 400 x 300 m. Hay alrededor de treinta plataformas, cerca de veinte estructuras redondas o “wollises” y por lo menos cinco panucheras o estructuras tipo apiario (Martos, 2003: 79-80) (Mapa 3.24).



Mapa 3.24.Plano general del Grupo Camino. Predio Punta Venado (Martos, 2003: 80).

Este grupo, fue afectado por las obras del complejo Industrial CALICA, al momento de los trabajos arqueológicos llevados a cabo prácticamente habían desaparecido por completo. Se salvaron unas cuantas plataformas de la zona norte del grupo y son las que fueron exploradas.

Las plataformas en general son de planta cuadrangular o rectangular, variando en tamaño y altura, aunque la más común mide 10 x 10 m y con 0.50 o 1 m de altura; por lo general son de tipo de núcleo artificial y muro perimetral; los "wollises" varían entre 1 y 6 m de diámetro y 0.30 a 0.50 m de altura (Martos, *op. cit.*: 80).

Plataforma No. 1: Es la mas grande del grupo, se localiza en la sección norte del mismo, a unos 330 m al noreste del grupo Kisim, emplazada en el extremo oriental de un predio o solar delimitado por albarradas de 120 x 60 m inmediata a un acceso hacia otro solar de 7 m de anchura (Martos, 1995: 4).

Es de forma cuadrangular de 11 x 10 m y 1.30 m de altura. En su parte superior se aprecia lo que pudo ser un segundo cuerpo o el arranque de un alineamiento simple perimetral o cimiento de alguna casa, este mide 7 m de largo. El perímetro de la estructura está conformado por alineamientos de bloques grandes de piedra sin carear, junto a bloques de afloramiento que fueron dejados *in situ* (*ibid*, p. 5) (Figura 3.35).

Construida por medio de alineamientos perimetrales que contienen un embutido de piedra sin trabajar de muy grandes dimensiones en la parte central y baja del montículo, que va disminuyendo en tamaño hacia la parte superior (*ibid*, p. 6).

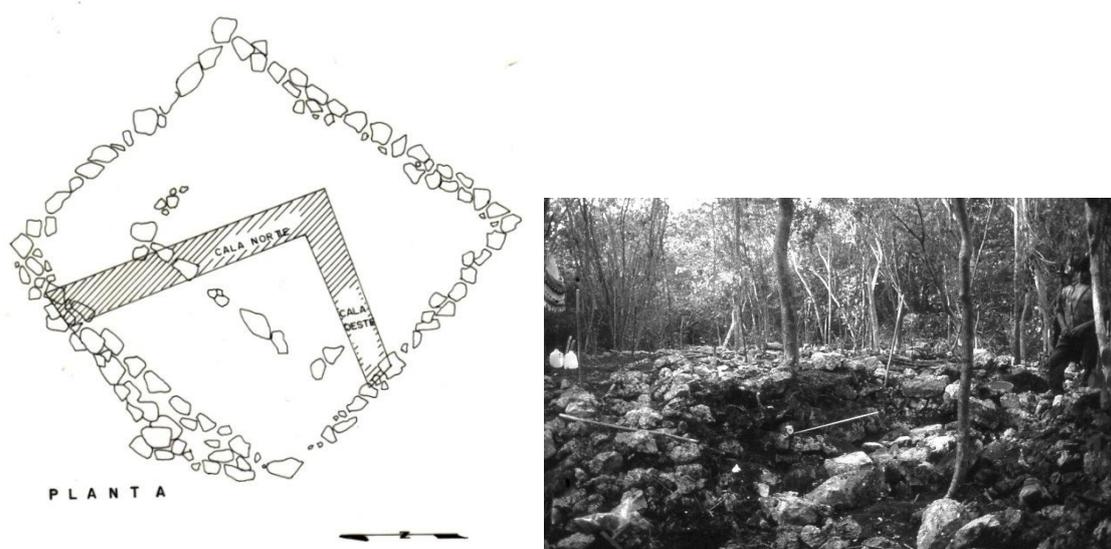


Figura 3.35.Plataforma No.1, planta y vista lateral. Grupo Camino. Predio Punta Venado (Martos, 1995: 6. Proyecto CALICA).

Materiales Arqueológicos encontrados: Se recuperó relativa abundancia de material cerámico, hachuela de piedra y un caracol de la especie *facciolaria* dentro del embutido.

Plataforma No. 2: Se localiza a 40 m al sur de la plataforma No. 1 junto, en el extremo norte de un predio de forma irregular de 100 x 60 m, en el que no existe ninguna estructura. Se trata de un montículo de planta más o menos poligonal de 15 x 16 m y 1 m de altura, aunque en el extremo oriental el montículo casi llega a nivelarse con el terreno que es más alto aquí. Constituida por un alineamiento perimetral de piedra sin carear de tamaño regular, contiene un núcleo de piedra de regular tamaño y de bakchich. Es una elevación artificial, fue construida aprovechando un afloramiento y promontorio natural, al que solo se procedió a nivelar. (Martos, 1995: 6-7) (Figura 3.36).

Materiales Arqueológicos encontrados: Se recuperó buena muestra de material cerámico.

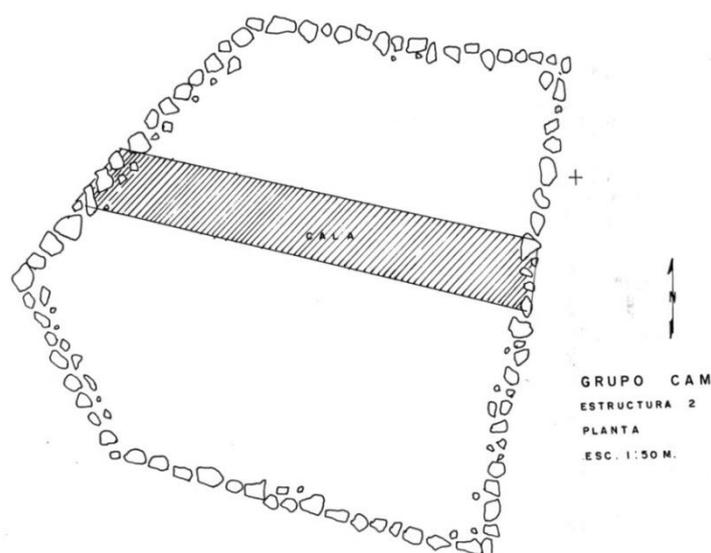


Figura 3.36. Plataforma No. 2, planta. Grupo Camino. Predio Punta Venado (Martos, 1995: 7).

Plataforma No. 3: Se localiza a 20 m al oriente de la estructura No. 1 frente a un acceso y en la parte central-norte de un solar de forma trapezoidal de 120 x 65 m. Hacia los extremos este y oeste del predio hay dos estructuras más un "wollis" de apenas 4 m de diámetro y unos 0.20 m de altura; y una plataformilla cuadrangular de 5 x 5 m, ya desaparecido al momento de los trabajos (Martos, *op. cit.*: 7).

La plataforma No. 3 es de forma más o menos poligonal de 7.7 x 7 m y 0.70 m de altura. Esta construida con un alineamiento perimetral de piedra de regular tamaño sin carear, el cual contiene un núcleo de piedra y tierra.

Esta elevación artificial sirvió para el desplante de alguna casa de materiales perecederos (Martos, *op. cit.*: 8) (Figura 3.37).

Materiales Arqueológicos encontrados: Poco material cerámico.

Plataforma No. 4: Se levanta en la sección este de un solar de planta mas o menos rectangular de 100 x 60 m a 50 m al norte de la estructura No. 1. Se trata de una plataforma de planta mas o menos hexagonal de 7 x 4.8 m y 0.50 m de altura. Construida por medio de alineamiento perimetral de piedra sin carear que contiene núcleo o embutido artificial de piedra y tierra (Figura 3.38).

Materiales Arqueológicos encontrados: Escaso material cerámico.

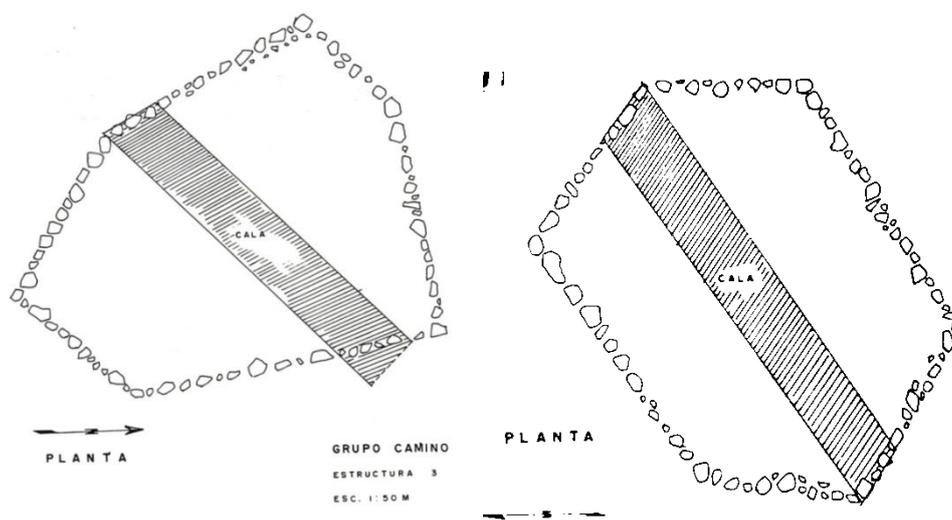


Figura 3.37. Plataforma No.3, planta (izquierda), Grupo Camino (Martos, 1995: 11). **Figura 3.38.** Estructura No.4, planta (derecha). Grupo Camino. Predio Punta Venado (Martos, 1995: 14).

Plataforma No. 5: Se localiza en el mismo solar de la plataforma anterior y a 15 m al oeste de ella. Adopta una planta más o menos hexagonal de 8.5 x 8 m y apenas 0.40 m de altura. Delimitada por un alineamiento perimetral, pero las piedras son de menores dimensiones (Martos, 1995: 9) (Figura 3.39).

Materiales Arqueológicos encontrados: Escaso material cerámico y algo de pedacería de concha.

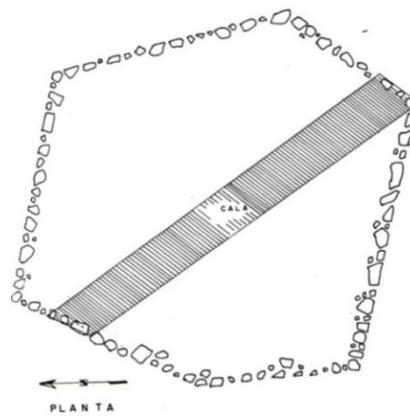


Figura 3.39.Plataforma No.5, planta. Grupo Camino. Predio Punta Venado (Martos, 1995: 15).

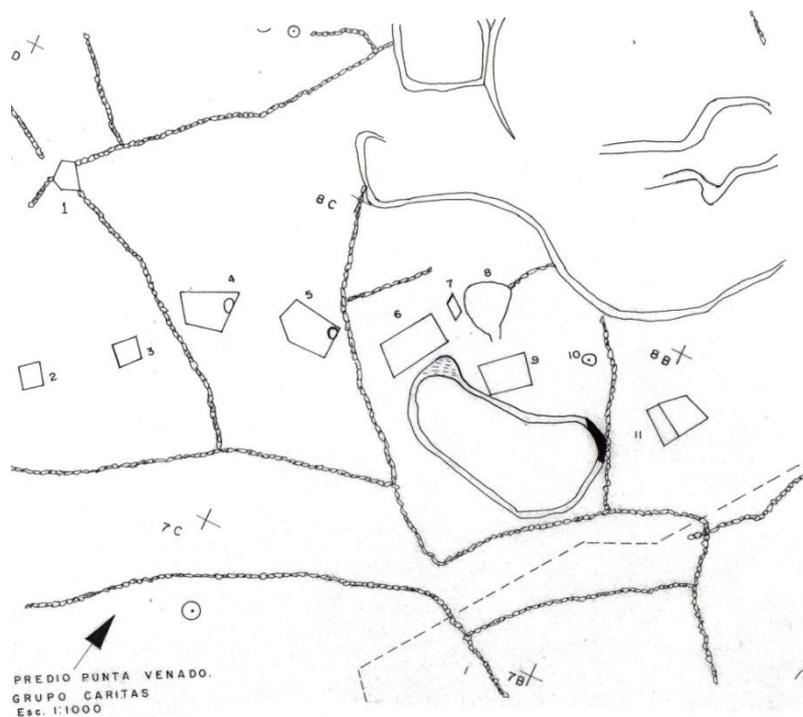
GRUPO LAS CARITAS

Ubicación: Se localiza en el extremo noreste del predio Punta Venado.

Cuadrantes: M10 del plano general.

DISTRIBUCION DEL GRUPO

Pertenece al Predio de Punta Venado. Se trata de un conjunto de once estructuras que se distribuyen en un eje oeste-este, entre cuatro solares delimitados por albarradas. Las seis plataformas del extremo oriental se emplazan exactamente sobre el borde norte de una rejoyada y una caverna. En general las plataformas de este grupo son grandes (Martos 1992-1994: 39) (Mapa 3.25).



Mapa 3.25.Plano general. Grupo Caritas (Proyecto CALICA).

Estructuras rectangulares: Tres son de forma rectangular de 14 x 10 m, 14 x 12 m y de 17 x 10 m con alturas que varían entre 0.80 a 1 m.

Estructuras trapezoidales: Dos son de forma trapezoidal, de 17 x 10 m y 17 x 12 m y 1 y 1.5 m de altura, esta última (Estructura No.4) con un promontorio sobre su extremo noreste.

Materiales Arqueológicos encontrados: Una esfera de caliza, una hachuela de caracol, fragmentos de caracol y conchas, una Facciolaria, pesas de red de cerámica, un fragmento de piedra pómez y fragmentos de cerámica.

Estructuras cuadradas: Dos estructuras de 7 x 7 m y de 0.50 m de altura.

Estructuras en forma de “wollis” o circulares: Las dos estructuras restantes son un “wollis” de apenas 5 m de diámetro y 0.30 m de altura y una plataformilla de planta romboidal de 6 x 2 m y 0.30 m de altura. Una plataforma es más o menos circular, de unos 14 m de diámetro y apenas 0.40 m de altura.

Estructura pentagonal: Por último una estructura en forma pentagonal mas o menos. La única plataforma que se localiza hacia el noreste y fuera del eje de alineación general, de 10 x 7 m y 0.50 m de altura (Estructura No.1) (Martos, 1992-1994: 39-40).

Materiales Arqueológicos encontrados: Fragmentos de caracol, una Strombus Ravirus, conchas, un pulidor (cerebro) y una tenaza de cangrejo además de fragmentos de cerámica.

En el grupo de las caritas se realizaron excavaciones en cuatro de las plataformas, en las Estructuras No.5, 6, 8 y 9, que a continuación se describen.

Estructura 5: La plataforma se localiza a 55 m al este de la rejoyada, mide 16 x 3 m y esta construida sobre un desnivel natural del terreno de tal forma que las fachadas norte y este son mas altas, de 1.30 m y 1.50 m. La estructura tuvo originalmente una planta mas o menos semicircular y fue construida por medio de un muro perimetral de piedras sin carear de 0.40 m a 0.60 m que sirve para contener un gran núcleo de piedra. Sobre el extremo noreste de la plataforma se localizó un alineamiento de piedras sin carear en forma de semi luna que bien pudo formar parte de la cimentación de una casa-habitación de materiales perecederos que pudo levantarse sobre la plataforma (Martos, 1992-1994: 40-41) (Figura 3.40).

Materiales Arqueológicos encontrados: Fragmentos cerámicos, fragmentos de caracol y conchas.

Estructura 6: Se localiza a unos 10 m al noreste de la No.5 y está construida a unos 4 m del borde de la rejoyada, exactamente sobre la cubierta del Cenote de las Caritas. Es de planta rectangular, de 18 x 10 m y es muy baja, de solo 0.70 m. El sistema constructivo consta de un muro perimetral de contención que desplanta directamente sobre la roca madre, dentro del cual se coloca un gran embutido o núcleo de piedra y gravilla de diferentes dimensiones (Martos, 1992-1994: 41-42) (Figura 3.41 y 3.42).

Materiales Arqueológicos encontrados: Se recuperó material cerámico.

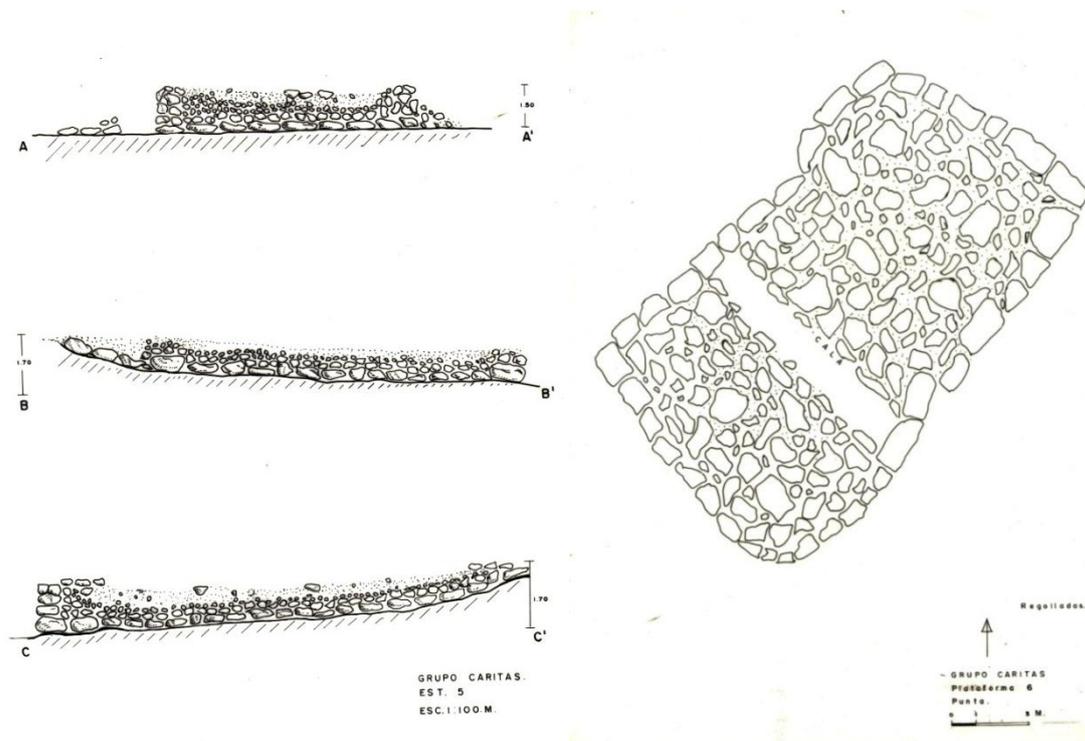


Figura 3.40.Estructura No.5, perfiles (arriba izquierda). **Figura 3.41.**Estructura No.6, planta (arriba derecha). **Figura 3.42.**Trabajos de excavación (abajo), Grupo Caritas. Predio Punta Venado (Proyecto CALICA).

Estructura 8: Se localiza a unos 10 m al noreste de la plataforma No.6 y es la única que rompe con el patrón de planta rectangular característico del grupo, pues esta es de planta circular, de 8 m de diámetro con un pequeño apéndice de 3 x 1.10 m a manera de albarradas hacia el extremo suroriental y una altura de 0.30 a 0.50 m. Tiene la peculiaridad de tener hundido el centro en un diámetro de 5 m, lo que le da el aspecto de un gran anillo y tiene una sección abierta hacia el noreste de 1 m de anchura (Martos, 1992-1994: 42) (Figura 3.43).

La excavación reveló que esta plataforma está construida en base a piedras de regular tamaño de entre 0.30 y 0.50 m sin careo consolidadas en seco y que desplantan directamente sobre la roca madre, conformando un doble muro de alineamientos entre los cuales hay un relleno de bakchich con tierra (*ibid*, p. 43).

Materiales Arqueológicos encontrados: Se recuperaron cinco discos de piedra de 0.10 a 0.15 m de diámetro además de una alta concentración de pedacería y deshecho de concha, principalmente concentradas en la parte central de la estructura, en donde también se localizó una hachuela de caracol. Fragmentos de cerámica se presentaron muy escasamente y solamente en los núcleos de los muros.

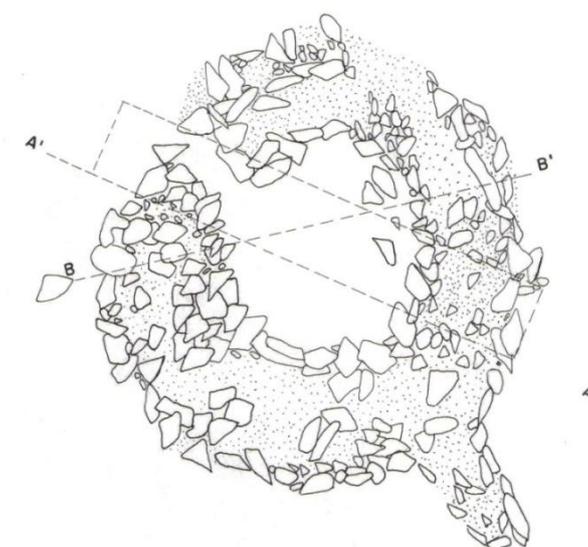


Figura 3.43.Planta de la Estructura No.8, Grupo Camino. Predio Punta Venado (Proyecto CALICA).

Estructura 9: Se localiza a unos 12 m al este de la plataforma No.6; es de forma rectangular y se levanta propiamente sobre el borde norte de la rejoyada. Mide unos 15 x 10 m y debido a la pendiente natural del terreno, tiene en su extremo suroeste una altura de 1.50 m, mientras que se desnivela el terreno en el extremo noreste. El sistema constructivo resultó semejante a las plataformas anteriores, aunque en este caso en vez de que el muro perimetral estuviera

manufacturado con grandes bloques de piedra, tiene piedras de regular tamaño y hay secciones en donde el alineamiento se ve interrumpido (Martos, 1992-1994: 43-44).

Materiales Arqueológicos encontrados: Se recuperó cerámica, de igual forma abundante pedacería de material de concha y algunas hachuelas de caracol.

Elementos naturales

Una rejoyada y una caverna de 60 x 30 m que en su extremo noreste alberga un cenote de agua dulce, en cuya entrada se localizaron varios relieves del tipo “carita” y de ahí el nombre del grupo, mientras al sureste aloja una caverna de una sola cámara, también una poza de agua a la que se accede por medio de una escalinata adaptada en la pendiente natural con bloques de piedra plana.

3.3 Análisis Arquitectónico y Funcional

El análisis realizado toma en cuenta los diferentes sistemas constructivos que se encuentran en los conjuntos habitacionales, encontrando así diferencias en sus características constructivas, las que probablemente denoten algún tipo de jerarquía social y la importancia del grupo y de ciertas estructuras y/o plataformas, así como un tipo específico de actividades, como también inferir algún tipo de función.

Las características constructivas que se encontraron en los conjuntos habitacionales en el sitio de CALICA, se describen a continuación; en primer lugar se describen los tipos de plataforma que se encuentran y la clasificación; y en segundo lugar la parte correspondiente al análisis funcional y la cuantificación de las distintas estructuras que se encontraron.

Tipos de Plataforma

A) Afloramiento acondicionado

La más simple y sencilla consiste de un afloramiento o promontorio rocoso natural que fue acondicionado para servir de basamento a una construcción de materiales perecederos. En este caso, el proceso de adaptación incluye el relleno de nivelación de grietas, hundimientos, oquedades y cualquier otra irregularidad, para lograr la uniformidad y solidez necesaria. El relleno se hace por medio de núcleos de bakchih o bakpeck, es decir piedra pequeña o de tamaño medio, casi siempre mezclada con tierra, tiestos cerámicos, fragmentos de caracol, coral y todo aquel material que sirviera para el efecto (Martos, 2003: 75-76) (Figura 3.44).

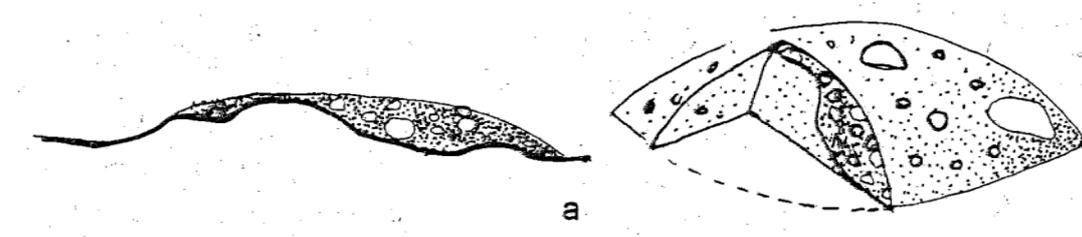


Figura 3.44. Tipo de Plataforma: a) Afloramiento acondicionado (Martos, 2003: 76).

B) Núcleo Artificial

Este tipo de construcción habitacional implica ya un mayor tiempo de trabajo, pues se trata de una plataforma completamente artificial, hecha con una base de grandes bloques de piedra sin trabajar, cubiertos con tierra, bakchich y bakpeck. Generalmente este tipo de estructura se levanta sobre terrenos planos, en donde no existió ningún afloramiento natural para ser aprovechado (*ibidem*) (Figura 3.45).

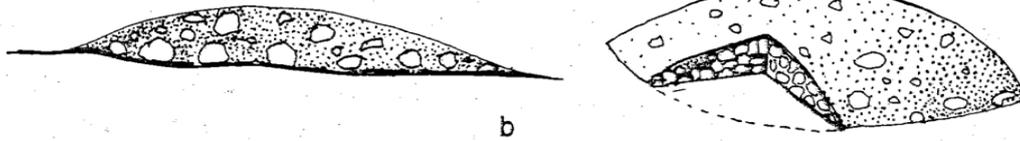


Figura 3.45. Tipo de Plataforma: b) Núcleo Artificial (Martos, 2003: 76).

C) Núcleo Perimetral

Viene a ser una variación del tipo anterior (Núcleo Artificial), la diferencia consiste principalmente en el grado de sofisticación o complejidad que la estructura adquiere por la adaptación de otros elementos al núcleo original. Se trata de una construcción lograda con una suerte de muro o alineamiento de bloques de piedras grandes, casi siempre sin carear, que puede alcanzar entre 0.50 y 1 m de altura que sirve para contener el núcleo. Lógicamente este tipo de estructura representa una mejor técnica, pues el muro provee de mayor solidez, resistencia y estabilidad a la plataforma (*ibid*, p. 76) (Figura 3.46).

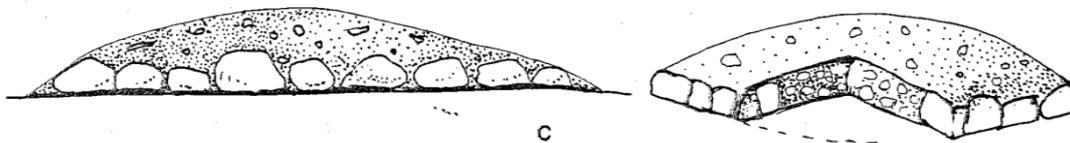


Figura 3.46. Tipo de Plataforma: c) Núcleo Perimetral (Martos, 2003: 76).

D) Muro Elaborado

Es semejante al anterior y solamente difiere por que le muro o paramento perimetral es de mejor manufactura; ya no sólo es una hilada de burdos bloques sin carear, ahora esta realizado con dos, tres o mas hiladas de sillares mas o menos devastados, bien apilados. Ocasionalmente este tipo de trabajo alterna con la conclusión de grandes bloques burdos (*ibidem*) (Figura 3.47).

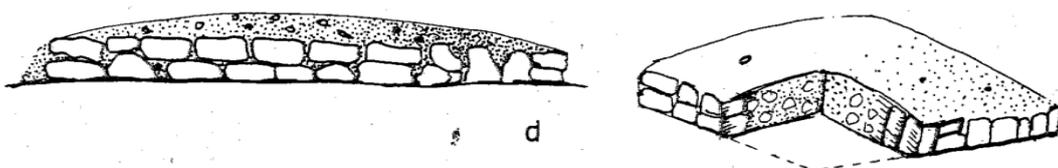


Figura 3.47. Tipo de Plataforma: d) Muro Elaborado (Martos, 2003: 76).

E) Plataforma compleja

Incluye la presencia de dos o más cuerpos o niveles marcados por alineamientos bajos de una o dos hiladas de sillares. Hay caso en la que una plataforma sirve de desplante para dos o más cuerpo independientemente que seguramente sirvieron de zocalillos o bases a más de una construcción de material perecedero. Las plataformas incluyen varios desniveles incluso escalinatas de dos o tres peldaños formados con lajas más o menos careadas (Martos, 2003: 76) (Figura 3.48).

En muchas unidad habitacionales se han encontrado cimientos de casas habitación o de algún tipo de construcción menor, pero no hay una asociación directa entre estos y el tipo de plataforma de que se trate, así pueden presentarse tanto en plataformas complejas de escalinatas y varios desniveles o cuerpos, como en un simple afloramiento adaptado (*ibidem*).

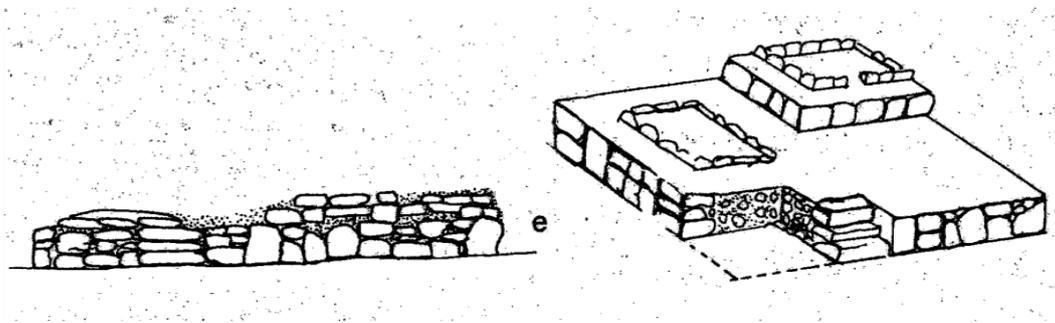


Figura 3.48. Tipo de Plataforma: e) Plataforma Compleja (Martos, 2003: 76).

Las variantes encontradas y clases de las estructuras del área de CALICA, se apoyaron en la clasificación que han sido definidas y utilizadas por Sierra Sosa (1994: 31-73), para el asentamiento de San Gervasio, en la Isla de Cozumel; estas a su vez han sido comparados por diversos sitios de Quintana Roo y Yucatán, cuyos rasgos distintivos son similares a los de CALICA. Mas adelante se describen las construcciones que se identificaron para el sitio; se dividieron en dos tipos, las primeras se refieren a los basamentos y sus distintas variantes, es decir, se refiere a las construcciones hechas arriba de los basamentos; y la otra son aquellas que no se encuentran arriba de plataformas, sino al nivel del terreno calizo.

Los distintos basamentos y construcciones con sus respectivas variantes que se encuentran distribuidas en el sitio de CALICA se describen y se señala cada ejemplo, en la Tabla siguiente se puede apreciar de forma resumida las distintas variantes encontradas en el sitio (Tabla 3.2).

- **Basamentos**

Variante: Simple

Las estructuras de esta variante, son las que no muestran vestigios de mampostería en la parte superior. Se registraron bastantes plataformas, diseminadas dentro del sitio, de formas muy diversas, las habrá de formas cuadrangulares, cuadrangular compleja, rectangulares, rectangular compleja, pentagonal, trapezoidal, hexagonal, poligonal compleja, semicircular, semicircular compleja, circulares, elipsoidal, apiario, poligonales y de planta irregular; por ejemplo el grupo Mulxchú en la Estructura IX; el grupo Cenote que cuenta con tres plataformas de este tipo y el grupo Sanjoo que cuenta con nueve.

Variante: con construcción superior

Las estructuras de esta variante están integradas por un basamento y las construcciones superiores que sostiene (de 1 a 3 estructuras), pueden ser de diferentes clases en el área de CALICA se encontraron las siguientes:

Cerco de piedras circular : presentan en planta las forma geométrica circular, se compone de muro de mampostería, hecho de piedras toscamente labradas, a manera de bloques rectangulares, además de piedras bola y lajas, colocadas en la superficie del terreno y/o sobre los basamentos, en varias hiladas de piedras sobrepuestas. Pueden compararse las estructuras con las de San Gervasio; esta variante la podemos observar en el sitio de CALICA, en el grupo Mulchú (EII, EIII, EV, EVII y EXII), en el grupo Rejoyadas (Estructura No.1) y por último en el grupo Aktunbe.

Cerco de piedras rectangular: Presentan en planta las forma geométrica rectangular, abiertas en uno de sus lados; se construyeron, una sobre el terreno calizo y la otra sobre un basamento, mediante la colocación de varias hileras sobrepuestas de piedras, se tiene presente en las estructuras del grupo Mulxchú (EVI, EVIII y EIX).

Semipedecedera de entrada sencilla: se trata de estructuras individuales de planta rectangular, que presentan una entrada angosta o amplia cuyas paredes fueron hechas de piedras labradas a manera de bloques rectangulares, algunas sólo estaban labradas de un lado e incluso están sin labrar. El techo de estas construcciones, fueron de materiales percederos. Tenemos al grupo Mulxchú (EVI, EVIII, EIX) con este tipo de construcción. Esta variante esta representada en los grupos habitacionales de CALICA son los que se localizan nuevamente en el grupo Mulxchú con la EX (Etapa VIII).

Semipedecedera con pórtico: compuesta por muros en la fachada principal, dispuesta a desniveles enlosados, el primero tiene una especie de porche o pórtico que queda ubicado frente al cuarto en forma de “U” o de herradura. En CALICA se encuentra un solo ejemplo de este tipo de construcción y es la que se encuentra dentro del predio La Rosita, dentro del grupo Mulxchú, la Estructura VII “La Casa Muestra”.

Cimiento poligonal: cimientos de plata rectangular y cuadrada que consistieron en alineaciones de piedras que encierran un espacio y que pueden servir de cimientos de las construcciones perecederas. En el predio La Rosita se encuentran estructuras de este tipo, los hay tanto en el grupo Mulxchú (Estructura X, Etapas de la I-VII) como en el grupo Sanjoo (Estructura No.2, No.3 y No.4).

- **Otras formas de Construcciones**

A pesar de las variantes de las construcciones antes mencionadas, se encuentran otras formas como son de herradura, elipsoidal, trapezoidal. Estarán presentes en los grupos habitacionales del predio La Rosita.

Variante Compuesto

Esta variante se compone por ser basamentos simples a los que se les amplió o adosó otros de iguales o menores dimensiones. Por ejemplo se tienen la plataforma No.3 y la No.5 de este tipo en el grupo Sanjoo, pertenecientes al predio La Rosita.

- **Construcciones a nivel del terreno.**

Las estructuras que se encuentran al nivel del terreno, que se conformaron con alineamientos de piedra puestos directamente sobre la superficie del terreno; se tienen varias formas representadas que son la elipsoidal, circular y cuadrada además de otras variantes de cimientos. Se distribuirán en los grupos Mulxchú, Sanjoo, Rejoyadas, Noholcah, Sanjo y Cenote (Estructura No.1 y No.2).

Cimiento circular: construidas con una hilada de piedra, sin labrar o piedras bolas, colocadas directamente, son delimitaciones de piedra que no presentan entradas, encerrando un espacio. Las paredes y los techos posiblemente fueron de materiales perecederos (palos y paja). También pueden ser de forma elipsoidal. Representado en el grupo Camino (Estructura No.8), que pertenece al predio Punta Venado.

Cimiento con núcleo circular: conformadas por piedras bolas o sin carear colocadas en una o dos hiladas de piedras superpuestas y asentadas sobre el basamento. Dichas piedras funcionaron como muros de contención de un núcleo de piedras medianas y grava que sirvió para nivelar el piso. Ejemplos de cimientos con núcleo circulares en el grupo Chee (Estructura No. 1) perteneciente al predio La Rosita.

Cimiento con núcleo poligonal: Las estructuras de esta clase presentan un relleno de piedras y tierra retenido por una o dos hiladas sobrepuestas sin labrar o labradas. De planta poligonal, al igual que las dos clases anteriores tuvieron paredes y techos de materiales perecederos. Ejemplos de esta variante se ubican en el grupo Camino (Estructura No.5 y No.6).

La identificación funcional de las estructuras domésticas e incluso de áreas aledañas de éstas han sido de amplio objeto de estudio de la arqueología mesoamericana y en particular de la maya, sus aportes son innegables. La función que cumplieron dichas estructuras será la de comprender las actividades y las forma en que se llevaron acabo, como también la distribución en el espacio.

Las unidades habitacionales mayas están integradas por varias estructuras con funciones diferentes distribuidas en un predio que ocupa y que concentra las casas habitación; se ubica la casa o dormitorio propiamente dicha, o varias de ellas, y todas las estructuras y anexos, utilizados para el desarrollo de actividades diversas relacionadas con el ciclo familiar: el altar, para las cuestiones religiosas, almacenes de granos, cocina y áreas comunes para almacenamiento, preparación y consumo de alimentos, áreas de aseo personal y lavado de ropa, zonas de defecación y tiraderos de basura, corrales para crianza de aves y otros animales domésticos y apiarios para la producción de miel y cera, áreas abiertas para llevar algún tipo de actividad específica o manufactura de objetos.

En el caso de los grupos habitacionales en CALICA, la vida cotidiana de los mayas requirió realizar varias actividades tendientes a reproducir biológica y socialmente a los integrantes de la familia de la unidad social mínima de la comunidad prehispánica. Es posible que se realizaran otras actividades de carácter cotidiano como la manufactura de objetos de uso diario, las reparaciones o adiciones de las instalaciones domésticas y la producción de alimentos y complementos para consumo familiar.

Los grupos domésticos tenían en gran medida una economía autosuficiente y cada miembro, independientemente o además de su trabajo agrícola, se ocupaba de la elaboración de los utensilios necesarios para su existencia y trabajo. Eran capaces de abastecerse a si mismos de cerámica, objetos de piedra, hilados y tejidos, así como materiales para la construcción de viviendas. Utilizaban fibras para hacer cestas, sombreros y sogas, la madera para hacer cubos, hachas, tablas sillas y arcos, curtían pieles de algunos animales y las tenían empleando cortezas de plantas (Giannisis, 2004: 364). Las unidades domésticas unifamiliares habitaban casas individuales, compuestas de varias construcciones y la mayor parte de ellas dispuestas alrededor de un patio. Entre las casas vecinas había espacio sin construir, progresivamente más grande a medida que las casas se alejaban del centro cívico-religioso. En general, hoy en día lo que vemos son restos de cuartos donde la gente dormía y guardaba sus pertenencias. Son cuartos estrechos, normalmente con un solo acceso, sin ventanas y equipados con una banqueta sobre la que descansaba; mal iluminados y mal ventilados, difícilmente pudieron haber tendido otras funciones.

La gente trabajaba fuera de esos espacios, alrededor del patio, ya que no todas las construcciones de unidades domésticas eran cuartos para dormir, algunas, mucho mas frecuentes, no tenían banquetas y parecen haber funcionado como bodegas de alimentos. Otras, de las que se encuentran pocos vestigios, tuvieron que haber servido como cocina; dada la necesidad que tuviera luz y estuvieran bien ventiladas, debieron de haber sido estructuras abiertas, construidas con materiales perecederos (Nalda y Balanzario, 1997: 9-10).

Los datos obtenidos de las estructuras serán revisados en primero en general, haciendo la cuantificación de las estructura de cada predio, donde se contempla las formas. Se llevo a cabo de forma que están por un lado las plataformas y por otro las estructuras arriba de estas, además de las estructuras que se encuentran a nivel del suelo.

Tabla 3.2. RELACION DE LAS CLASES Y VARIANTES DE LAS ESTRUCTURAS DE CALICA.

Clase	Variante	Predio	Ejemplo
Basamento	<u>Simple</u>	<i>La Rosita</i>	GM(IX), GC(1, 2,3), GS(#9), GAg(#3)
		<i>La Adelita</i>	
Basamento	<u>Compuesto</u>	<i>La Rosita</i>	GS(No. 3, 5), GA(#1)
Basamento	<u>Con construcciones</u>		
	<i>Cerco de piedras circular</i>	<i>La Rosita</i>	GM(II, III, IV, V, VII, XII), GR(#1), GA(#7)
	<i>Cerco de piedras rectangular</i>	<i>La Rosita</i>	GM(VI, VIII, XI.
	<i>Semiperecedera de entrada sencilla</i>	<i>La Rosita</i>	GM(X(VIII)
	<i>Semipedecedera de entrada sencilla con pórtico</i>	<i>La Rosita</i>	GM(VII)
	<i>Cimiento Poligonal</i>	<i>La Rosita</i>	GM(X(I, II, III, IV, V, VI, VII)) GS (#2, 3, 4)
	<i>Otras formas (trapezoidal, elipsoidal, herradura)</i>	<i>La Rosita</i>	GM(II,V)
Al nivel del terreno	<i>Elipsoidal, circular y cuadrada</i>	<i>La Rosita</i> <i>La Adelita</i>	GM, GR, GS y GN
	<i>Cimiento circular</i>	<i>Punta Venado</i>	GCa(#8)
	<i>Cimiento con núcleo circular</i>	<i>La Rosita</i>	GCh(No.1)
	<i>Cimiento con núcleo poligonal</i>	<i>La Rosita</i> <i>Punta Venado</i>	GM(XI) GCa (#5 y #6)

*GM:Grupo Mulxchú ; *Gr:Grupo Rejoyadas ; *GS: Grupo Sanjoo; *GC: Grupo Cenote; *GCh: Grupo Chee; *GA: Grupo Aktunbe; *GAg:Grupo La Aguada; Ca:Grupo Caritas; GN:Grupo Noholcah.

Análisis de las formas y variantes de las estructuras encontradas en CALICA

Los datos obtenidos de las estructuras serán revisados en general: haciendo la cuantificación de la estructura de cada predio, donde se contempla las formas. Se llevó a cabo de forma que están por un lado las plataformas y por otro las estructuras arriba de estas, además de las estructuras que se encuentran a nivel del suelo identificándolas por cada predio y cada grupo.

Para todo el sitio de CALICA se registraron 263 plataformas, de las cuales 46 estructuras son las que se encuentran arriba de las plataformas y 7 estructuras a nivel del terreno, distribuidas en los tres predios que conforman el lugar. Veremos que respecto a las plataformas se encontró que el predio La Adelita es el que tiene más plataformas contando con el 41% que corresponde a 108 plataformas, le siguen los predios La Rosita con el 26% con 69 plataformas, Punta Venado, cuenta con el 24% que corresponde a 68 plataformas; y por último el predio El Corchalito con el 7% contando con tan sólo 18 plataformas (Tabla 3.3 y Gráfica 3.1) (Anexo 1.1).

Predio	#
Punta Venado	68
El Corchalito	18
La Rosita	69
La Adelita	108
Total	263

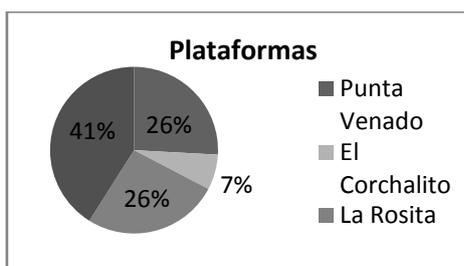


Tabla 3.3 y Gráfica 3.1. Muestra la frecuencia y el porcentaje del total de plataformas del sitio de CALICA, distribuidas en cada predio que conforma el lugar.

En cuanto a las estructuras que se encuentran encima de las plataformas se distribuyen, de manera que el grupo La Rosita ocupa el 54% con 25 estructuras, predio con más estructuras de este tipo; le sigue el predio La Adelita con el 20% con 9 estructuras; Punta Venado con el 17% con 8 estructuras; y por último El Corchalito ocupando el 9% con 4 estructuras (Tabla 3.4 y Gráfica 3.2).

Predio	#
Punta Venado	8
El Corchalito	4
La Rosita	25
La Adelita	9
Total	46

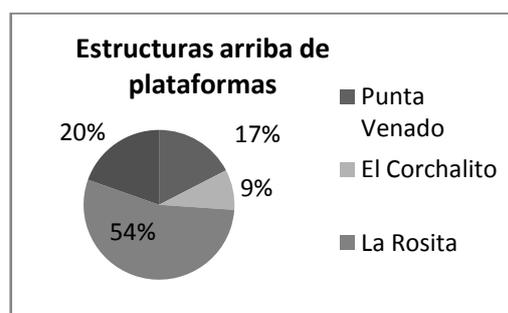


Tabla 3.4 y Gráfica 3.2. Muestra la frecuencia y el porcentaje del total de las estructuras arriba de plataformas del sitio de CALICA, distribuidas en cada predio que conforma el lugar.

Y por último, están las estructuras a nivel de terreno estas fueron pocas las encontradas; en primer lugar tenemos con más estructuras de este tipo al predio La Rosita con cuatro estructuras y en segundo lugar el predio La Adelita con tres. Mientras que en Punta Venado y El Corchalito no se encontraron este tipo de estructuras (Tabla 3.5 y Gráfica 3.3).

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	4
La Adelita	3
Total	7

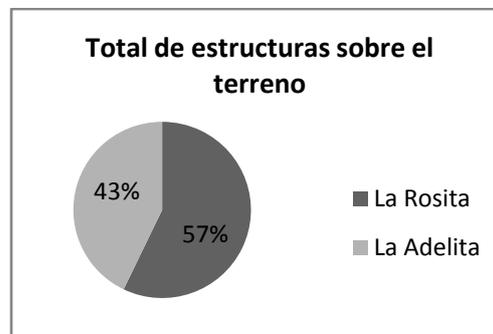


Tabla 3.5. y Gráfica 3.3. Muestra las frecuencias y el porcentaje de las estructuras a nivel del terreno.

Formas en plataformas

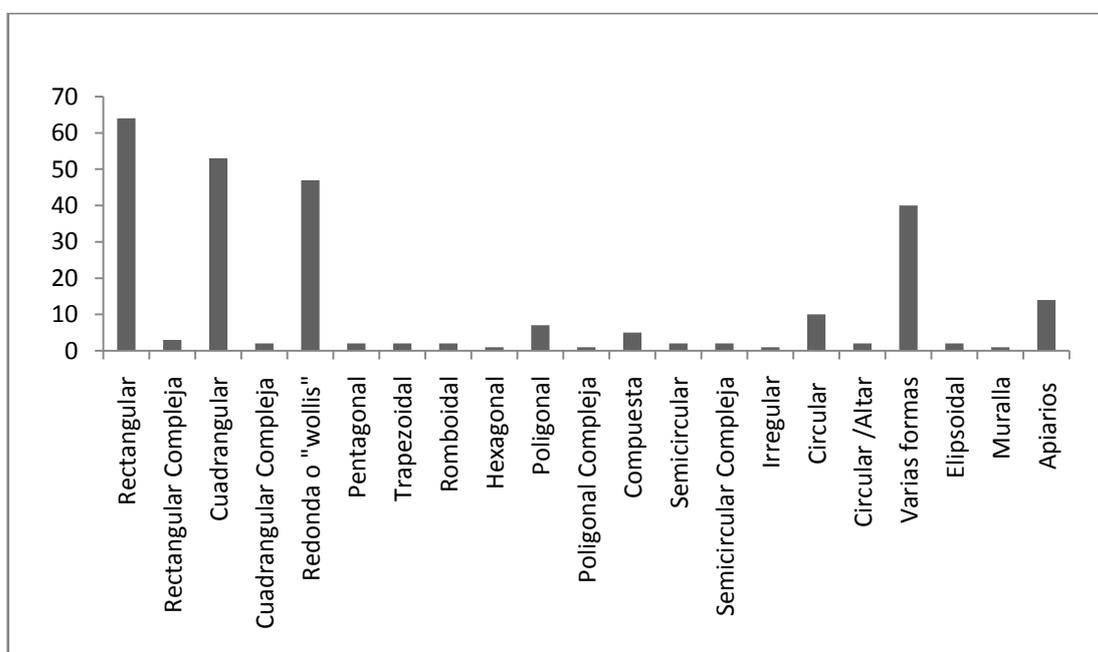
En lo referente a las formas de las plataformas, se encuentran diversas; la más abundante es la forma rectangular con 64 estructuras, la cuadrangular con 53, la redonda o “wollis” con 47, y varias formas tenemos 40, entre ellas se encuentran rectangulares, cuadrangulares, y circulares pero no a ciencia cierta ya que no se excavaron todas las estructuras. Con menor abundancia están los apiarios con 14 estructuras de este tipo y las formas circulares de las plataformas. La forma compuesta se encontró en 5 basamentos que se encuentran en el sitio (Tabla 3.6 y Gráfica 3.4). Otras formas que se encuentran en CALICA, como son por ejemplo formas poligonales, trapezoidales, pentagonal, hexagonal, elipsoidal, semicircular, irregular, y complejas que son aquellas que tienen dos niveles y algunas presentan escalerillas las hay de forma cuadrangular, rectangular, poligonal y semicircular.

La función de estas plataformas simples, compuestas y complejas principalmente sirvieron algunas para el desplante de otras estructuras, otras funcionando como habitaciones; probablemente techadas con material perecedero. También se piensa que sirvieron para llevar a cabo actividades tanto domésticas como especializadas. Las plataformas de menor tamaño bien pudieron funcionar como almacenes y altares.

Formas de plataformas encontradas en el sitio de CALICA

Formas	#
Rectangular	64
Rectangular Compleja	3
Cuadrangular	53
Cuadrangular Compleja	2
Redonda o "wollis"	47
Pentagonal	2
Trapezoidal	2
Romboidal	2
Hexagonal	1
Poligonal	7
Poligonal Compleja	1
Compuesta	5
Semicircular	2
Semicircular Compleja	2
Irregular	1
Circular	10
Circular /Altar	2
Varias formas	40
Elipsoidal	2
Muralla	1
Apiarios	14
Total	263

Tabla 3.6. Indica la frecuencia de las formas de las plataformas encontradas en el sitio de CALICA.



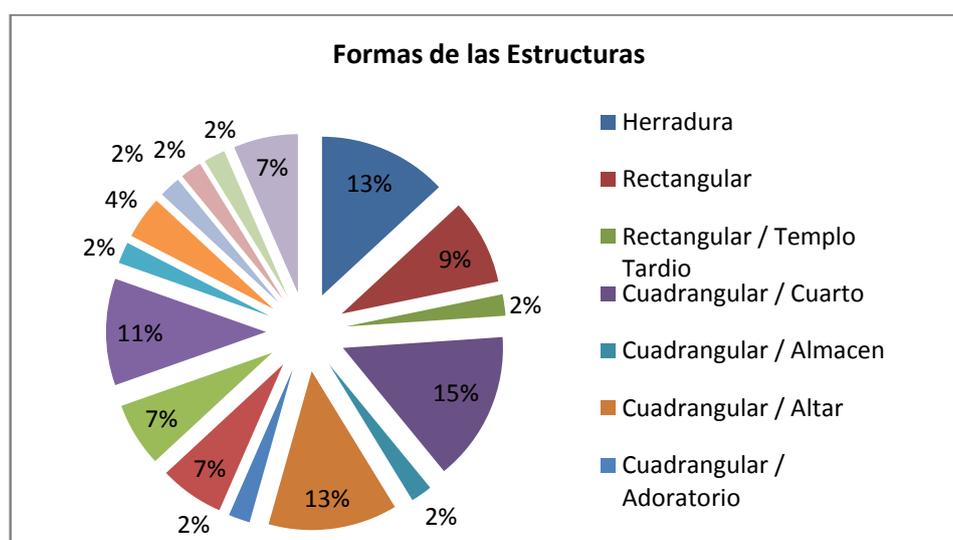
Gráfica 3.4. Indica la frecuencia de las formas de las plataformas encontradas en el sitio de CALICA.

Formas de estructuras arriba de las plataformas

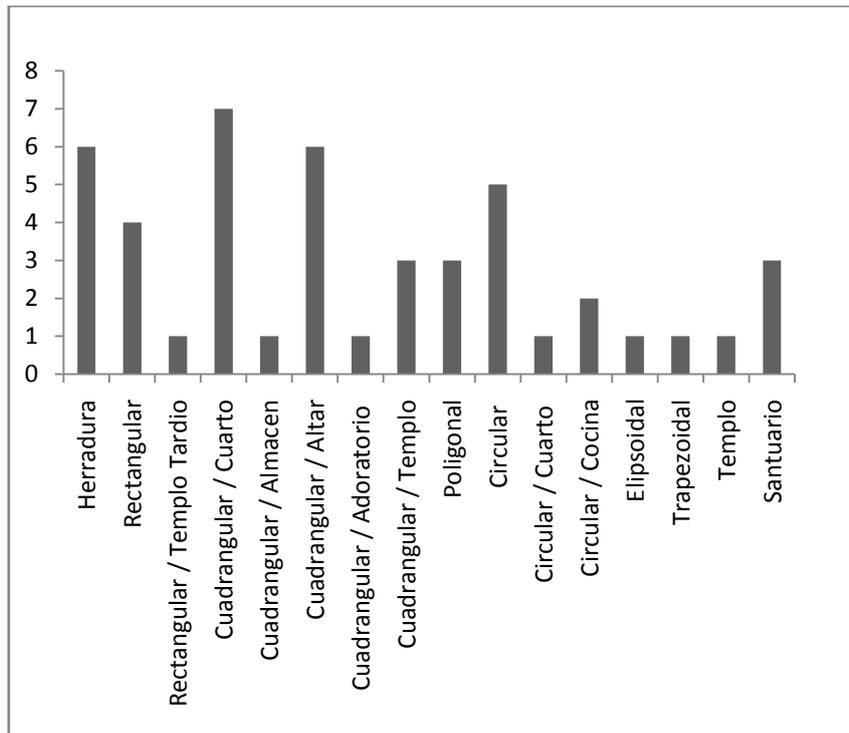
Por su parte las estructuras que se encuentran arriba de estas plataformas son también de diversas formas. Encontramos estructuras que funcionaron como habitaciones o dormitorios las hay en forma de herradura siendo las más abundantes, rectangulares, cuadrangulares, circulares, otras formas que se localizaron como son la poligonal, circular, elipsoidal y trapezoidal no sólo funcionaron como viviendas sino también posiblemente funcionaron como anexos (almacenes, cocinas y corrales). En lo referente a las estructuras de índole ritual y religioso se van a encontrar pequeños altares familiares de forma cuadrangular, habrá también arriba de las plataformas santuarios y templos (Tabla 3.7 y Gráfica 3.5 y 3.6).

Formas	#
Herradura	6
Rectangular	4
Rectangular / Templo Tardío	1
Cuadrangular / Cuarto	7
Cuadrangular / Almacén	1
Cuadrangular / Altar	6
Cuadrangular / Adoratorio	1
Cuadrangular / Templo	3
Poligonal	3
Circular	5
Circular / Cuarto	1
Circular / Cocina	2
Elipsoidal	1
Trapezoidal	1
Templo	1
Santuario	3
Total	46

Tabla 3.7.Tabla que muestran las frecuencias de las formas de estructuras que se encuentran en el sitio de CALICA.



Gráfica 3.5.Muestra los porcentajes de las formas de estructuras que se encuentran en el sitio de CALICA.



Gráfica 3.6. Gráfica de barras en la que muestran las frecuencias de las formas de estructuras arriba de plataformas que se encuentran en el sitio de CALICA.

Formas de estructuras a nivel del terreno

Por último están las estructuras a nivel de terreno, éstas fueron pocas y sólo se encontraron un total de siete, en su mayoría son altares de forma cuadrada, circular y elipsoidales; además de posibles almacenes para guardar herramientas o usados como viviendas. Los predios con este tipo de estructuras se concentran en los predios La Rosita (4 estructuras) y La Adelita (3 estructuras), ya que en los otros predios no se registro este tipo de estructuras (Tabla 3.8 y 3.9 y Gráfica 3.7 y 3.8).

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	4
La Adelita	3
Total	7

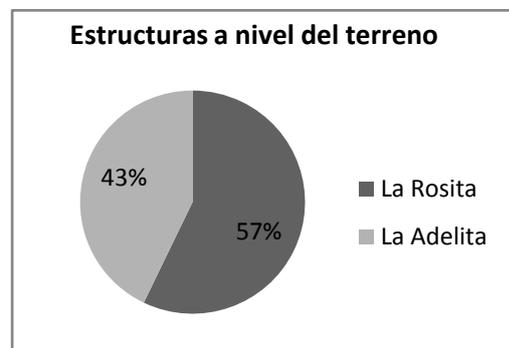


Tabla 3.8 y Gráfica 3.7. Muestra la frecuencia y el porcentaje de cada predio de las estructuras a nivel del terreno.

Forma	#
Circular /Altar	1
Cuadrado / Altar	3
Elipsoidal	3
Total	7

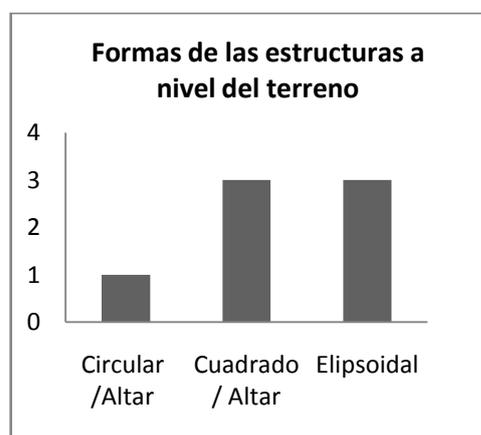


Tabla 3.9 y Gráfica 3.8. Muestra las frecuencias y recurrencia de formas de estructuras a nivel del terreno.

Vemos la costumbre de utilizar plataformas de desplante además de la construcción de casas sobre elevaciones naturales, o directamente sobre el suelo en un terreno bien drenado, como sucede en la mayoría de las casas en los pueblos mayas de Quintana Roo actualmente.

Tal como lo explica Pierrebourg (2003: 247) esto sucede en CALICA; la vivienda maya se compone de varios edificios, dispuestos alrededor de un espacio central o patio: una o varias casas acompañadas de una cocina a veces y almacén o granero, corrales, sin olvidar el metate y la piedras para el fogón. Todo ello construido sobre una plataforma adaptada en un afloramiento rocoso o bien edificando una plataforma. El conjunto de edificios se trata ante todo, la multiplicación funcional de los espacios no se hace por división sino agregando otro edificio. Esta costumbre hace que los habitantes conformen lotes domésticos en un mismo conjunto; se comparten los espacios exteriores que forman la unidad social y funcional del conjunto habitacional.

Los espacios exteriores constituyen la sede de numerosas actividades; los accesos de casi todos los edificios dan al centro del patio central. Este centro simboliza seguramente la unidad del grupo doméstico, y esté compuesto de una o varias familias nucleares. Pueden encontrarse en él un altar o sepultura. El espacio cerrado puede ser compartido por varios núcleos habitacionales. Este permite pensar que las familias (probablemente emparentadas) que los ocupaban debían compartir el espacio circundante, y hacer extensivo este razonamiento al conjunto de patios yuxtapuestos o separados por cortas distancias.

A continuación se desarrolla y se analiza mas en específico la distribución en cada grupo de cada predio; con el objeto de abordar la disposición de los edificios que revela el grado de cohesión y una solida coherencia del grupo que los ocupa y cómo forma un todo funcional y

social discernible a través de su morfología y así comprender la articulación funcional del espacio doméstico.

Comencemos con el predio Punta Venado con sus dos grupos Camino y Caritas, recordemos que son los grupos que se encuentran más cercanos al centro ceremonial-administrativo de CALICA y por otra parte los más cercanos a la costa, que forman un total de 68 estructuras. Tenemos que el grupo Camino se caracteriza por tener el mayor número de estructuras dentro del predio teniendo el 84% (57 estructuras), probablemente su función fue la de viviendas con sus distintos anexos (cocinas y almacenes, plataformas, etc.); también podemos ver que es el único grupo del predio que tiene apiarios dedicado a la producción de miel y a la agricultura de policultivo, además que posiblemente tuvieron pequeños altares familiares.

Mientras que en el grupo Caritas que conforma el 16% (11 estructuras) del total, se piensa que aquí se concentra la obtención de los recursos marinos, la producción de objetos de concha para ser comercializados tanto vía marítima como tierra adentro; además el Grupo “P” concentra la mayoría de objetos de este material y se encarga de distribuirlos a los distintos grupos de tierra adentro en especial al grupo Mulxchú. Algunas estructuras que se encuentran en este grupo funcionaban como almacenes y plataformas para trabajar las conchas donde se llevaba a cabo las etapas del proceso productivo del material para la fabricación de objetos, ya que se pudo encontrar pedacería de los distintos moluscos y pesas de red (Tabla 3.10 y Gráfica 3.9).

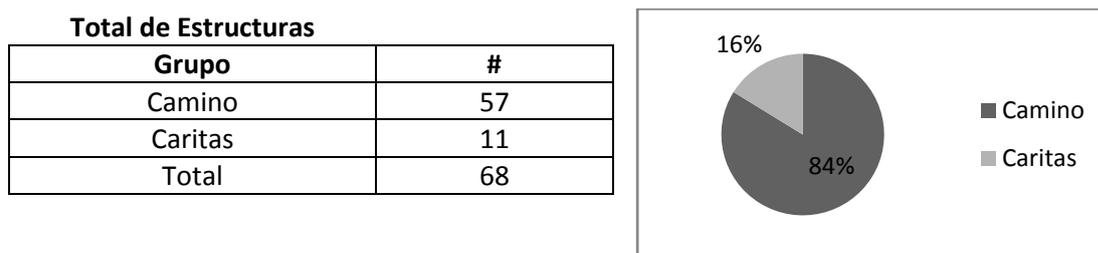


Tabla 3.10 y Gráfica 3.9. Indica el número y porcentaje de las formas de las estructuras del grupo Camino y Caritas del Predio Punta Venado.

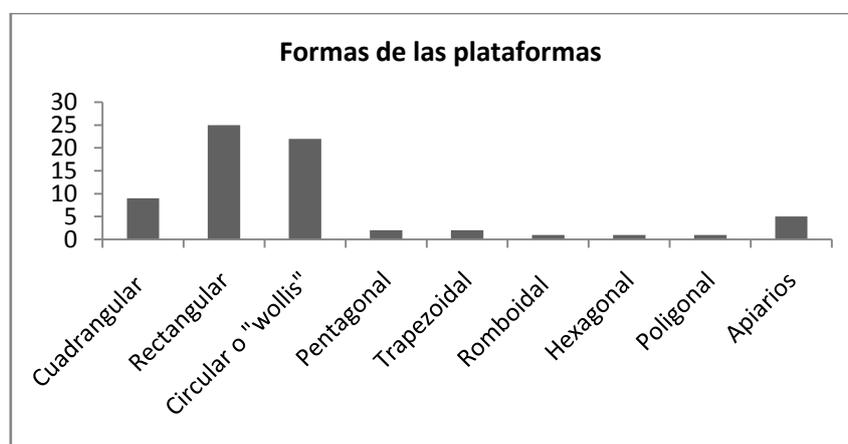
Como podemos ver en conjunto, el predio Punta Venado funcionará como parte importante del sitio pues tiene al centro ceremonial-administrativo y la zona residencial de élite que va a controlar la parte referente a la producción y comercialización de los múltiples recursos marinos y como veremos más adelante a los recursos terrestres. La población que habitó las viviendas del grupo Camino jugó un papel importante y primordial en lo que se refiere a la economía y la política del lugar, destacando en el control de la explotación de los recursos

acuáticos tanto para la subsistencia como para la elaboración de objetos que se utilizaban para el intercambio.

En general las formas de las estructuras como vemos en las tablas muestran que son diversas vamos a tener formas desde cuadradas, rectangulares, circulares, estas dos ultimas fueron las forma mas abundantes como se observa, también vamos a encontrar la forma pentagonal, trapezoidal, romboidal, hexagonal, poligonal y apiarios (Tabla 3.11 y 3.12 y Gráfica 3.10).

Grupo Camino		Grupo Caritas	
Estructuras	#	Estructuras	#
Plataformas		Plataformas	
Rectangular	22	Rectangular	3
Cuadrangular	8	Trapezoidal	2
Redondas "Wollis"	20	Cuadrangular	1
Poligonal	1	Redondas "wollis"	2
Hexagonal	1	Romboidal	1
Apiarios	5	Pentagonal	2
Total	57	Total	11

Tabla 3.11 y 3.12. Frecuencias de las formas de las estructuras del grupo Camino y Caritas del Predio Punta Venado.



Gráfica 3.10. Formas más recurrentes de las plataformas que se encuentran en el predio Punta Venado distribuidas en los dos grupos Camino y Caritas.

Para el predio el Corchalito se tiene que de los cuatro grupos que lo conforman, este es el predio que cuenta con el menor número de estructuras (18 estructuras), de las cuales se distribuyen en los cuatro grupos teniendo que el grupo Los Primos cuenta con el 45% (8 estructuras) del total de estructuras. El 33% lo tiene el grupo Cituk (6 estructuras) y por último con el 11% los grupos Vic y la Mina (Tabla 3.13 y Gráfica 3.11).

Grupo	#
Los Primos	8
Vic	2
Cituk	6
La Mina	2
Total	18

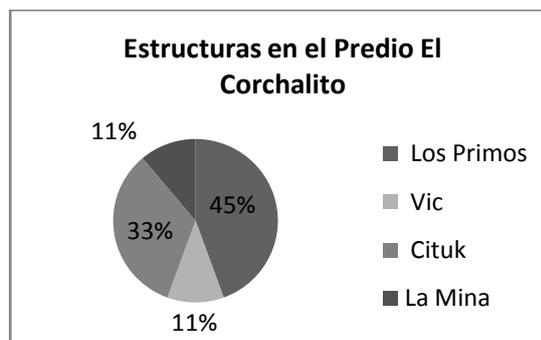


Tabla 3.13 y Gráfica 3.11. Muestra el número y porcentaje de estructuras distribuidas en cada grupo del predio El Corchalito.

Las estructuras que se encuentran en esta parte del sitio de CALICA vamos a tener que ser diferentes de los otros predios, debido a que las estructuras que conforman cada grupo van a estar ligadas a la explotación de piedra y a campamentos estacionales y altares. Veremos que el grupo Cituk hace pensar que será el grupo donde habite una de las familias importantes que organizará el trabajo para la extracción y el que se encargue de redistribuirla por todo el sitio además de construir sus estructuras con el mismo material.

Con sólo seis estructuras en el grupo Cituk, conjunto mayor y más complejo del predio; se observa que una de sus estructuras es compleja de grandes dimensiones, sirve de desplante para un gran cuarto en forma de herradura usado como dormitorio y que aparentemente tuvo un altar enfrente, será una de las estructuras que conformen el grupo habitado por gente importante. Se encontrará una plataforma cuadrada donde desplantará un santuario de materiales perecederos, tal vez dedicado a los cultos agrícolas. Habrá plataformas de forma rectangular y romboidal usadas probablemente también como viviendas. El conjunto tendrá en el interior de una rejoyada un gran cuarto, dentro del cuarto se encontraron bastantes tiestos y un metate excavado en bloque de piedra. También se accederá a un manto permanente de agua dulce por una escalinata que se le acondicionó con piedras apiladas en seco sobre el risco (Tabla 3.14 y 3.15).

Grupo Cituk	
Estructuras	#
Plataformas	
Rectangular	3
Cuadrada*	1
Romboidal	1
Rectangular /Compleja	1
Total	6

Cimientos arriba de plataforma	
Herradura	1
Cuadrado / *Santuario	1
Total	2

Tabla 3.14. Tabla que muestra las formas y frecuencias de las plataformas. **Tabla 3.15.** Formas de estructuras arriba de estas plataformas en el grupo Cituk.

Por su parte otro grupo importante que caracteriza a todo este predio será el conjunto La Mina como su nombre lo indica, no sólo constará de plataformas de forma rectangular simple sino contará con una plataforma rectangular de tipo compleja donde desplantará un cuarto grande y uno pequeño respectivamente construidas junto una dolina que alberga una caverna. Contará con una verdadera mina de materiales constructivos, principalmente grava y piedra de tamaño mediano (bakchich y bakpek); se encuentran evidencias de extracción en algunas secciones y es muy posible que el relleno de varias estructuras localizadas en las inmediaciones, incluyendo las del grupo Cituk, provenga de esta fuente (Tabla 3.16 y 3.17).

La poca evidencia de material cerámico hace pensar que posiblemente las estructuras que se levantaban, sólo funcionaron como campamentos para la gente que trabajaba en la mina, estos provenían de otros grupos del sitio que no habitan en estos conjuntos.

Grupo La Mina	
Estructuras	
Plataformas	#
Rectangular	1
Rectangular / Compleja	1
Total	2

Cimientos arriba de plataforma

Rectangular	2
Total	2

Tabla 3.16.Tabla que muestra las formas y frecuencias de las plataformas. **Tabla 3.17.**Formas de estructuras arriba de estas en el grupo La Mina.

El grupo Los Primos localizado en la parte central del predio, se caracterizará por estructuras sencillas y homogéneas de planta rectangular. Construida con el sistema constructivo del muro perimetral de sillares sin carear conteniendo el núcleo. Cuenta con ocho plataformas donde dos de ellas tienen una suerte de patios delimitados por albarradas y que tal vez se asocien con algún tipo de actividad. En este grupo también es notable la presencia de un altar asociado al cenote (Tabla 3.18).

Grupo Los Primos

Estructuras	
Plataformas	#
Rectangular	7
Redondo "wollis"	1
Total	8

Tabla 3.18.Tabla que muestra las formas y frecuencias de las plataformas estas en el grupo Los Primos.

Y por último esta el grupo Vic con sólo dos plataformas de forma cuadrangular, una con dos cuerpos y la otra se localiza a un costado de esta; construidas sobre una caverna. Tal vez se trate de palapas elaboradas con material perecedero que funcionaban como altares familiares (Tabla 3.19).

Grupo Vic	
Estructuras	
Plataformas	#
Cuadrangular	2
Total	2

Tabla 3.19.Tabla que muestra las formas y frecuencias de las plataformas en el grupo Los Primos.

Al parecer el predio El Corchalito se caracterizará por ser un grupo que se encargue de la parte de la obtención de materia prima que se encuentra en el grupo La Mina, consiste en la piedra caliza que material para la construcción, donde el grupo establecido en el grupo Cituk tomará parte importante en esta función.

Siguiendo con el análisis de estructuras se tiene al predio La Rosita uno de los predios más importantes que se encuentran tierra adentro. Como vemos el predio se conformara de seis grupos que tendrán una parte importante dentro del sitio; con un total de 69 estructuras distribuidas en los grupos. Los predios Mulxchú (33%), Sanjoo (18%) serán los grupos con más estructuras, siguiéndole los grupos Polvorín (13%), Aktunbe (13%) y Rejoyadas (12%) y los grupos con menos estructuras son el grupo Chee (4%), Cenote (4%) y Satachannah (3%) (Tabla 3.20 y Gráfica 3.12).

Grupo	#
Mulxchú	23
Chee	3
Polvorín	9
Aktun Be	9
Sanjoo	12
Cenote	3
Rejoyadas	8
Satachannah	2
Total	69

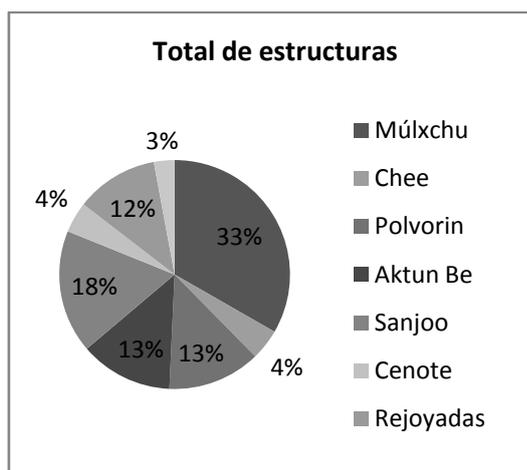


Tabla 3.20 y Gráfica 3.12.Tabla y gráfico que muestra las frecuencias y los porcentajes de las plataformas y estructuras arriba de ellas, que conforman al predio La Rosita.

El grupo Mulxchú contara con 16 estructuras principales y dos alejadas además de contar con cinco apiarios que será el único de los grupos de todo el sitio de CALICA que tendrá este numero de estructuras; de las 23 plataformas las hay de distintas formas desde cuadrangulares, rectangulares hasta circulares que funcionaron como altar y por último una irregular. Con seis plataformas con sistema de plataforma compleja, son muy bien elaboradas además de tener arriba estructuras que funcionaran como viviendas, cocinas y altares como se explicara más adelante (Tabla 3.21 y 3.22 y Gráfica 3.13).

Emplazadas las plataformas y estructuras sobre una extensa loma baja de suave pendiente, es evidente la planeación y el cuidado para la elección del sitio del asentamiento, pues el terreno tiene cierta elevación natural que favorece un adecuado drenaje; los vientos soplan continuamente, hay una pequeña mina de piedra y muchos afloramientos rocosos, por lo que la obtención de material para la construcción resultó relativamente fácil.

Grupo Mulxchú

Estructuras	#
Estructuras Principales	16
Estructuras alejadas	2
Apiario	5
Total	23

Tabla 3.21.Estructuras principales del Grupo Mulxchú.

Estructuras	#
Plataformas	
Rectangular	5
Cuadrangular	8
Circular / Altar	2
Irregular	1
Poligonal	2
Apiario	5
Total	23

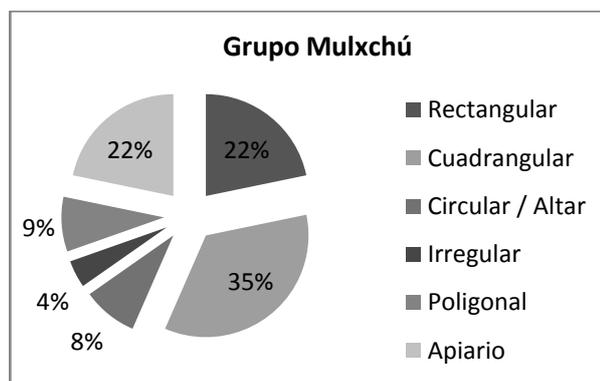


Tabla 3.22 y Gráfica 3.13.Tabla y gráfica que muestra las frecuencias y porcentajes de las formas de plataformas que conforman al grupo Mulxchú.

Las estructuras que se encuentran arriba de las plataformas del grupo, son principalmente cuartos que funcionaron como viviendas, la forma principal será la de herradura, la parte superior de los muros de las estructuras son muy angostas, para formar una especie de banquetas interiores que pudieron utilizarse como asiento, lecho o para colocar objetos de uso familiar, también estarán la forma circular y la cuadrangular. Las otras estructuras funcionaran

como cocinas, pues junto a este se localiza un metate de piedra caliza, así como tres pequeños círculos de piedra que pudieron servir como fogones. Habrá también que enfrente de algunas habitaciones encontremos el almacén y un altar. Sólo tres del total de las estructuras que se encuentran en el grupo pueden ser consideradas estructuras ceremoniales, un ejemplo se trataría de la Estructura I que funcionará como adoratorio; también la Estructura VIII funcionó como marcador astronómico para la preparación de la tierra para la siembra y una estructura más que será la última etapa de la Estructura X que se utilizó como el templo más importante (Tabla 3.23 y Gráfica 3.14).

Cimientos arriba de plataformas

Forma	#
Herradura	4
Cuadrado /Altar	4
Cuadrado/ Adoratorio	1
Circular / Cocina	2
Circular / Habitación	1
Rectangular	1
Cuadrado / Almacén	1
Cuadrado / Templo	3
Elipsoidal	1
Trapezoidal	1
Total	19

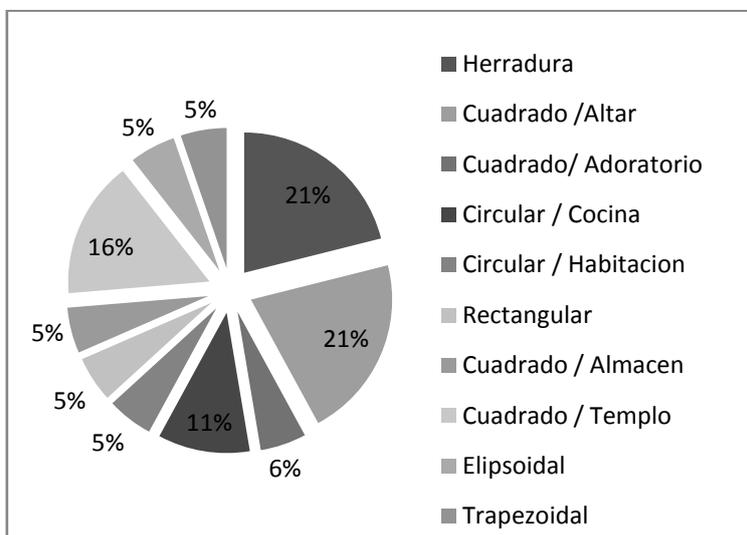


Tabla 3.23 y Gráfico 3.14.Tabla y gráfica que muestra las frecuencias de las formas de las estructuras arriba de las plataformas del grupo Mulxchú.

Y por último dentro del grupo están las estructuras a nivel del terreno que solo son cuatro de forma circular y cuadrangular usados como altares.

Para el resto de los grupos del predio La Rosita vamos a tener que cerca del grupo Mulxchú se encuentran también el grupo Polvorín, Chee, AktunBe y Sanjoo, usados como residencia veremos por ejemplo en cada grupo habrá plataformas de tipo complejo que tendrán dos niveles, y en la parte de arriba tendrán estructuras, también hay formas rectangulares, cuadradas y redondas o "wollis", otras serán de tipo compuesto, las tablas que se muestran a continuación se pueden observar las formas y las frecuencias de cada grupo (Tabla 3.24, 3.25, 3.26 y 3.27).

Grupo Polvorín

Estructuras	#
Rectangular	5
Cuadrada	3
Redonda o "wollis"	1
Total	9

Cimientos arriba de plataformas

Forma	#
Cuadrada	1
Total	1

Tabla 3.24. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como las estructuras que se encuentran arriba de ellas. Grupo Polvorín.

Grupo Chee

Plataformas	#
Circular	2
Cuadrangular	1
Total	3

Cimientos arriba de plataformas

Forma	#
Cuadrada	1
Total	1

Tabla 3.25. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como las estructuras que se encuentran arriba de ellas. Grupo Chee.

Grupo Aktun Be

Estructuras	#
Compuesta	2
Redonda o "wollis"	7
Total	9

Tabla 3.26. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas. Grupo AktunBe.

Grupo Sanjoo

Plataformas	#
Cuadrangular	6
Circular	3
Rectangular /Compuesta	3
Total	12

Cimientos arriba de plataformas

Forma	#
Rectangular / Habitación	2
Cuadrada	3
Total	5

Tabla 3.27. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como las estructuras que se encuentran arriba de ellas. Grupo Sanjoo.

Veremos que es evidente la presencia de un grupo social de rango que haya habitado estos conjuntos sobre todo el grupo Sanjoo, presenta estructuras elaboradas probablemente por la cercanía al grupo Mulxchú haya tenido algún parentesco y fuera una extensión de familias. Los grupos distribuidos en esta parte del predio se infiere que pequeños grupos residían y llevaban cierta dinámica social y cultural; alguno de los grupos estaba destinado para llevar a cabo ciertas actividades, como la elaboración de algún tipo de objetos, la obtención de recursos naturales, alimenticios, etc.; llevando a cabo la vida diaria que desempeñaban los antiguos mayas de la costa oriental tierra adentro.

Grupos como Cenote, Rejoyadas y Satachannah serán los grupos mas alejados del predio y del grupo principal de CALICA. Vamos a ver por ejemplo, los grupos como Rejoyadas y Cenote, serán de índole habitacional situados alrededor de rejoyadas, cenotes y cuevas (Tabla 3.28 y 3.29).

Grupo Rejoyadas		Cimientos arriba de plataforma	
Estructuras	#	Forma	#
Plataformas		Altar	1
Circular	5	Total	1
Rectangular	1		
Redonda o "wollis"	2		
Total	8		

Tabla 3.28. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como las estructuras que se encuentran arriba de ellas. Grupo Rejoyadas.

Grupo Cenote	
Plataformas	#
Semicircular	2
Cuadrangular	1
Total	3

Tabla 3.29. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas. Grupo Cenote.

El grupo Satachannah ubicado en la esquina suroeste limite del predio; estará asociada a la cueva de Satachannah de ahí su nombre además de tener un altar, se encontró abundante material cerámico, restos de incensarios que hacen pensar la función ritual que se llevaba a cabo en este grupo además de tener un adoratorio en el interior de la cueva. Aparentemente esta construcción tuvo alguna significación astronómica, en el nivel inferior hay una fuente de agua, ceremonias relacionadas con la fertilidad y con la cosecha sea el motivo de la construcción de este templo, y el aprovechamiento de la Zuhuyhá (agua dulce, pura y cristalina) para el servicio y el culto de los grupos ceremoniales del sitio (Tabla 3.30).

Grupo Satachannah	
Plataforma	#
Cuadrada	1
Rectangular	1
Total	2

Cimientos arriba de plataforma	
Forma	#
Semicircular / Vivienda	1
Total	1

Tabla 3.30. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como las estructuras que se encuentran arriba de ellas. Grupo Satachannah.

Por último, el predio La Adellita localizado al sur del predio La Rosita, es el más alejado del grupo ceremonial-administrativo (Grupo "P"). Tendrá 108 estructuras distribuidas en los ocho distintos grupos que se localizan dentro del predio: La Aguada con sólo tres estructuras (3%), Kahuil cuenta con 6 estructuras (5%), Noholcah con 56 estructuras (52%), Euan con 11 estructuras (10%), Chimal y Cahun con 5 (5%), el grupo Poot cuenta con 16 estructuras (15%) y Chanparis con solo 6 estructuras (5%) (Tabla 3.31 y Gráfica 3.15).

Total Estructuras	
Grupo	# Estructuras
La Aguada	3
Kahuil	6
Noholcah	56
Euan	11
Chimal	5
Cahun	5
Poot	16
Chanparis	6
Total	108

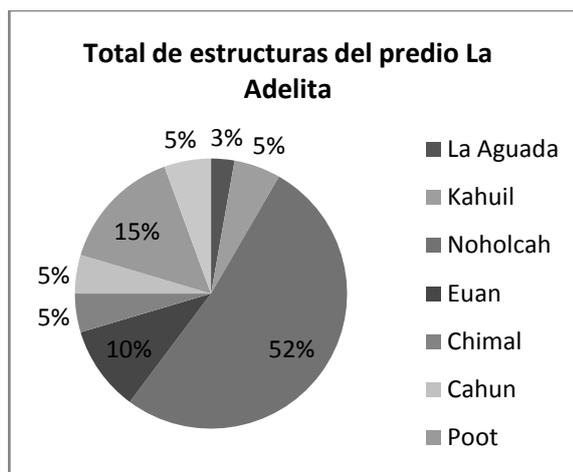


Tabla 3.31 y Gráfica 3.15. Muestra el número y los porcentaje de las estructuras distribuidas en los grupos del predio La Adelita del sitio de CALICA.

Es particularmente notoria la ausencia de albarradas y un sensible decrecimiento en la concentración de grupos y elementos arqueológicos hacia el sector norte, oeste y suroeste del predio. Coincide este sector con una zona de lomeríos bajos que se suceden ininterrumpidamente y que hacen muy accidentado el terreno. De igual manera, hay un sector en la porción centro-sur del predio en donde el terreno es muy bajo y aparentemente se inunda con facilidad durante la época de lluvia (Martos, 1998: 16).

Prácticamente por todo el terreno de La Adelita se localizaron las llamadas *sascaberas*, cavidades con evidencias de extracción de piedra o sascab. Generalmente las plataformas y los grupos habitacionales de La Adelita están localizados cerca de las rejoyadas, aunque también se localizaron estructuras sobre terrenos sin accidentes naturales.

El grupo Noholcah es el conjunto habitacional más extenso del predio cuenta con 56 plataformas, de las cuales cuarenta serán plataformas de distintas formas, le seguirán las formas redondas o "wollis" con once, dos plataformas complejas de forma semicircular, una rectangular y solo un apiario. Este grupo será el único en todo el sitio de CALICA que tendrá una muralla de planta semicircular, que en el centro se abre un santuario con un solo acceso (Tabla 3.32 y Gráfica 3.16).

Este grupo es de los más extensos y complejos asentamientos que se han localizado tierra adentro, parece haber representado un papel importante en la historia cultural del área. Todas las estructuras se piensa que funcionaron como una aldea integrada por familias de diversos grupos familiares organizados y gobernados por una familia de linaje con una economía basada en la agricultura y la pesca.

La posición estratégica del terreno en el que se sitúa igualmente que el predio anterior, influye y dada la extensión del terreno que ocupa el conjunto, haya ejercido y tenido cierto control de los demás grupos habitacionales del predio. Pues es posible que para controlar tan grande extensión de terreno el grupo Noholcah se vio obligado a distribuir conjuntos habitacionales que cumplieran alguna función para la obtención de alimentos y materia prima, etc.

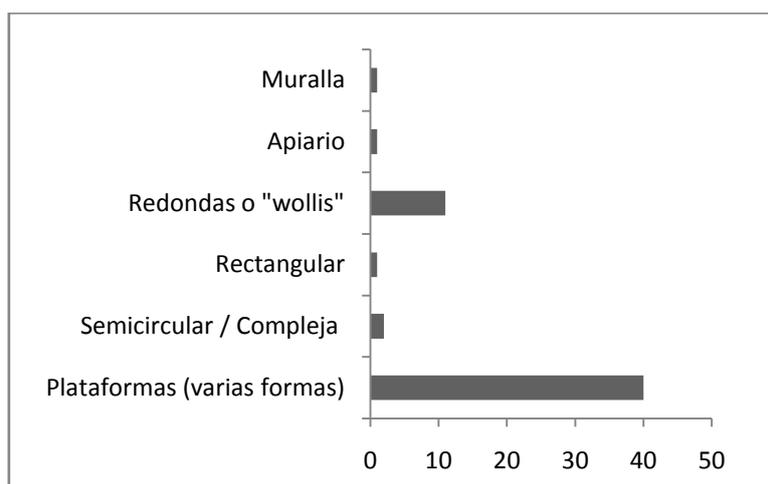
Grupo Noholcah

Estructuras	#
Plataformas (varias formas)	40
Semicircular / Compleja	2
Rectangular	1
Redondas o "wollis"	11
Apiario	1
Muralla	1
Total	56

Cimientos arriba de plataformas

Forma	#
Templo	1
Santuario	1
Total	2

Tabla 3.32. Muestra el número y las formas de estructuras distribuidas en los grupos del predio La Adelita del sitio de CALICA.



Gráfica 3.16. Muestra las recurrencias de las formas de las estructuras distribuidas en los grupos del predio La Adelita del sitio de CALICA.

Los grupos restantes tales como Euan (11 estructuras), Poot (16 estructuras), Chimal y Kahun (5 estructuras), Kahuil y Chanparis (6 estructuras), fueron pequeños conjuntos habitacionales establecidos alrededor de recursos naturales que en este caso serán dolinas, cuevas con fuentes de agua y rejoyadas (Tabla 3.33, 3.34, 3.35 y 3.36).

De cualquier forma, el hecho es que hacia el interior se encuentren complejos "independientes" de albarradas con grandes concentraciones de plataformas, podría ser un indicador de que se trata de pequeñas poblaciones básicamente agrícolas.

Grupo Euan		Grupo Chimal	
Estructuras	#	Plataforma	#
Plataformas		Rectangular	3
Cuadrangular	5	Elipsoidal	2
Rectangular	4	Total	5
Rectangular /Compleja	1		
Redondas o "wollis"	1		
Total	11		

Tabla 3.33. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas de los Grupos Euan y Chimal.

Grupo Cahun		Cimientos arriba de plataformas	
Plataforma	#	Forma	#
Cuadrangular	4	Cuadrangular	2
Redonda o "wollis"	1	Santuario	2
Total	5	Total	4

Tabla 3.34. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como también las que se encuentran arriba de ellas. Grupo Cahun.

Grupo Chanparis		Cimientos arriba de plataformas	
Plataforma	#	Forma	#
Rectangular	3	Herradura	1
Cuadrada / Compleja	2	Cuadrangular / Cuarto	1
Poligonal / Plataformilla	1	Total	2
Total	6		

Tabla 3.35. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como también las que se encuentran arriba de ellas. Grupo Chanparis.

Grupo Poot	
Plataforma	#
Plataforma	
Rectangular	3
Cuadrangular	6
Poligonal Compleja	3
Redonda o "wollis"	1
Apiarios	3
Total	16

Tabla 3.36. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas. Grupo Poot.

Para concluir, no hay que olvidar que todas estas estructuras están asociadas a recursos naturales ya sean a cenotes, aguadas, rejoyadas con cuevas, rejoyadas con cenote y cuevas, aspecto muy importante para el desarrollo del sitio; más adelante en otro apartado se analizará en específico la distribución de los recursos naturales en el sitio de CALICA.

Refiriéndonos a las áreas de actividad doméstica tendremos una separación espacial a nivel funcional de las tareas cotidianas y conductas repetidas; teniendo como marco de referencia los estudios arqueológicos y etnográficos; y la integración con datos de circulación y distribución espacial, para tener una idea mas clara como funcionaba una unidad habitacional. A continuación nos referimos algunas actividades que se realizaban en el sitio arqueológico de CALICA, tomando como referencia para la función que se realizaba, la forma y los elementos arqueológicos distribuidos en las estructuras. Por ejemplo las áreas externas a la unidad habitacional como son depósitos de agua, recursos naturales, sascaberas, canteras, y zonas de cultivo. Las áreas internas de la unidad se distinguen por estar bajo techo: dormitorios, zona de preparación de alimentos, áreas de elaboración de herramientas y objetos y áreas de culto. Y las que rodean a las estructuras: patios, metates, huertos, acumulación de piedra, graneros, corrales y apiarios.

3.4 Los elementos naturales del sitio de CALICA

Los elementos naturales que se encuentran dentro del sitio arqueológico de CALICA jugaron un papel importante para el desarrollo de sitio. Como ya se mencionó y se describió brevemente en el capítulo primero, las distintas formaciones forman parte de una fuente importante de recursos; en este apartado se analiza la cantidad y los diversos elementos con que contó el sitio de CALICA. Además de la distribución de estos, así como también la posible función que los habitantes del sitio le dieron a de dichos accidentes geográficos.

En todo el sitio de CALICA se contabilizaron un total de 69 elementos naturales distribuidos, en los distintos predios. El predio que mas contó con elementos naturales fue el predio La Rosita que ocupa el 45% del total (31 elementos), le sigue el predio La Adelita ocupando el 26% (18 elementos) y el predio El Corchalito con el 20% (14 elementos); y por último con la menor cantidad se encuentra el predio Punta Vendado que ocupa tan solo el 9% del total de elementos distribuidos en todo el sitio (Tabla 3.37 y Gráfica 3.17) (Anexo 1.2).

Predio	Cantidad
Punta Venado	6
El Corchalito	14
La Rosita	31
La Adelita	18
Total	69

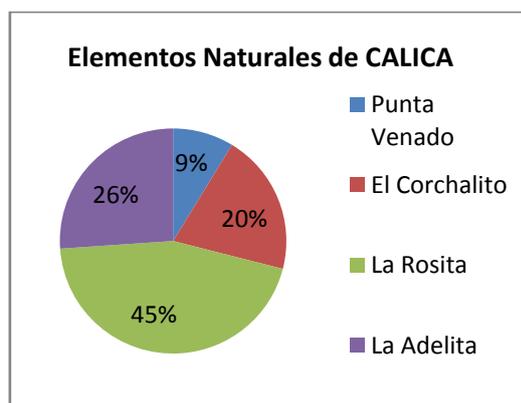


Tabla 3.37 y Gráfica 3.17. Muestra las frecuencias y porcentajes de los distintos elementos naturales que se encuentran distribuidos en el sitio de CALICA.

Las distintas formaciones que se encuentran distribuidas dentro el sitio son variadas, vamos a tener con mayor abundancia las cuevas y los cenotes que por lo general algunas cuevas albergan mantos freáticos, ocupan el 29% y el 25% respectivamente (20 cuevas y 17 cenotes). Las formaciones restantes que tendremos será las rejoyadas que ocupa el 25% del total, (15 elementos), las dolinas ocupan el 14% del total (10 elementos), y con menor número de elementos se encuentran las aguadas y las dolinas/mina ocupando sólo el 9% (6 elementos) y 1% (1 elemento) respectivamente (Tabla 3.38 y Gráfica 3.18 y 3.19).

Elementos Naturales	#
Cenotes	17
Dolinas	10
Dolina / Mina	1
Cuevas	20
Rejoyada	15
Aguadas	6
Total	69

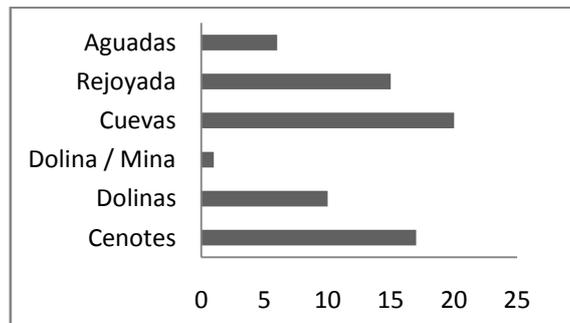
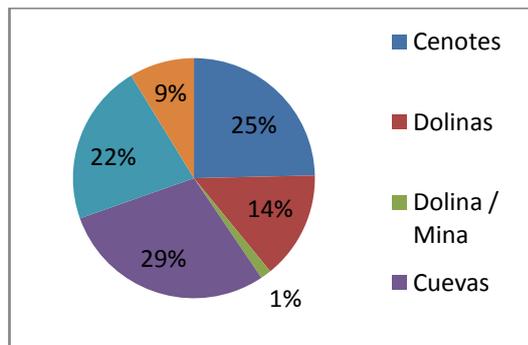


Tabla 3.38 y Gráfica 3.18 y 3.19. Muestra las frecuencias, porcentajes y recurrencias totales de los distintos elementos naturales (cenotes, dolinas, cuevas, rejoyadas y aguadas) distribuidos en el sitio de CALICA.

Los cenotes principalmente han sido una fuente principal de agua y de alimento, por ende es un factor importante para la presencia de asentamientos humanos y aun de control social y político, pues controlar el agua es controlar la vida misma, en el área abundan los cenotes de agua dulce, aunque también hay de agua salada que son los que se ubican cerca de la costa.

Es interesante el arreglo y la distribución de albarradas en torno a los cenotes, cavernas y aguadas; en varios casos se encuentran delimitándolos y aún atravesándolos, como si estuviera dividido o repartiendo entre uno o más predios. Estas divisiones posiblemente indiquen diferente tipo de distribución de las fuentes de agua permanente de agua dulce, por un lado para el uso exclusivo de un grupo posiblemente de élite, como podría señalar la presencia del grupo habitacional. Por otra parte puede tratarse de una fuente de uso básicamente.

Los las cuevas y los cenotes fueron de gran importancia para el sitio de CALICA y para los mayas de la región. El uso de las cuevas estuvo generalizado desde épocas muy tempranas, utilizada para distintos fines; además de llevarse a cabo y tener un importante valor simbólico para el desarrollo de rituales ceremonias especiales de fertilidad, vida-muerte y renacimiento. En una zona expuesta constantemente a la destrucción por fuerzas naturales, durante la época de ciclones y tormentas tropicales, la caverna pudo constituirse como un excelente refugio

natural, es decir, el hombre podía encontrar habitación y protección en las entrañas mismas de la tierra (Figura 3.49).

Se puede inferir que las cavernas, al menos en esta región de la costa, fueron ocupadas desde el periodo Preclásico Superior, tal vez entre el 100 y el 50 a. C. En general parece que su desuso decae en el Clásico Temprano y vuelven a cobrar una gran importancia durante el Posclásico Tardío, hacia el 1200 d. C. reocupandose nuevamente (Martos, 2003: 237).

Los materiales encontrados, la mayoría son tempranos, del Preclásico Superior y Clásico Temprano, básicamente se trata de jarras, ollas y cajetes principalmente los tipos Sierra Rojo, Carolina Bicromo, Laguna Verde Inciso y Cameron Inciso del grupo Sierra; un caso especial fue el material del Clásico Tardío-Terminal, que se encontró en la Cueva de las Pesas, fragmentos del tipo Muna Pizarra, Sacalum Negro sobre Pizarra y Holactún negro sobre crema son un ejemplo. También hay presencia de los grupos tipo Mama Rojo, Navulá Burdo y Payil Rojo perteneciente a al Posclásico Tardío. Otros materiales que se encuentran con frecuencia en las cavernas son pesas de red manufacturadas con tiestos cerámicos, hace pensar en la posibilidad de hacer redes dentro de estos sitios.

En resumen vemos que las formaciones geológicas que se encuentran en CALICA están presentes en la vida cotidiana de los mayas, las posibilidades de uso tanto para el desarrollo de cultivos intensivo y la de llevar ciertas actividades económicas; también usada como fuente de obtención de agua; banco de materiales constructivos; centro ritual-religioso y como habitación, por lo tanto es un importante elemento en el patrón de asentamiento en la Costa Oriental y su distribución girará en torno a dichos elementos naturales (Figura 3.50 y 3.51).

Por otra parte, de forma mas específica se analizan las depresiones geográficas que se encuentran distribuidos dentro de los predios que conforman el sitio y que se encuentran a su alrededor los diferentes grupos habitacionales. En primer lugar se tiene al predio La Rosita con 31 elementos naturales, donde el grupo Mulxchú será el que tiene mas acceso a los recursos así como el uso y control de ellos, contará con 14 elementos del total (45%); le sigue el grupo Aktun Be con seis (19%) y los demás grupos restantes, tales como el grupo Polvorín cuentan con menos de tres elementos (10%). Grupos como Cenote, Rejoyadas y Satachannah contarán con dos (7% y 6%) y solo el grupo Chee contará con un sólo recurso natural. Las cuevas y las rejoyadas fueron los recursos que mas abundaron en este predio siguiéndole los cenotes, las aguadas y por último las dolinas (Tabla 3.39 y 3.40 y Gráfica 3.20).

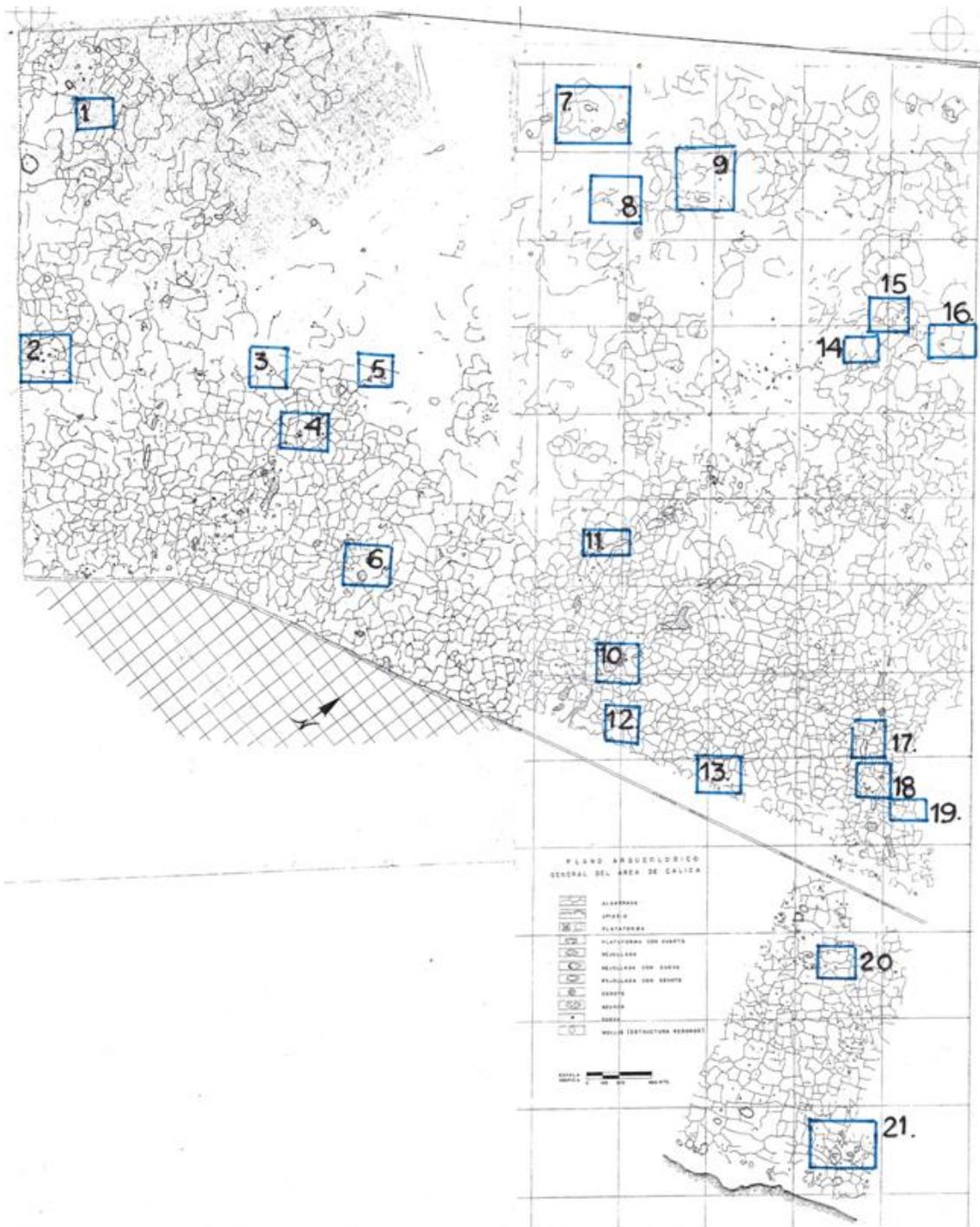


Figura 3.49.Ubicación de las cuevas en los distintos predios que conforma el sitio arqueológico CALICA.

Predio La Adelita: 1.Cueva de los Altares, La cueva de las Abejas, 2-6:Cuevas.

Predio La Rosita: 7.Cueva Satachannah, 8.Cueva de las Escalinatas, 9.Cueva del Fogón,
10.Cueva de las Torres, 11.Cueva de Aktun Be y Cueva del Pasillo,
12.Cueva Aktun Koot, 13.Cueva de la Luz.

Predio El Corchalito: 14.Cueva del Altar, 15.Cueva Cituk, 16.Cueva de la Mina. 17.Cueva de las Agujas,
18.Cueva Kopó.

Predio Punta Venado: 20.Cenote E, 21.Cueva las Caritas.

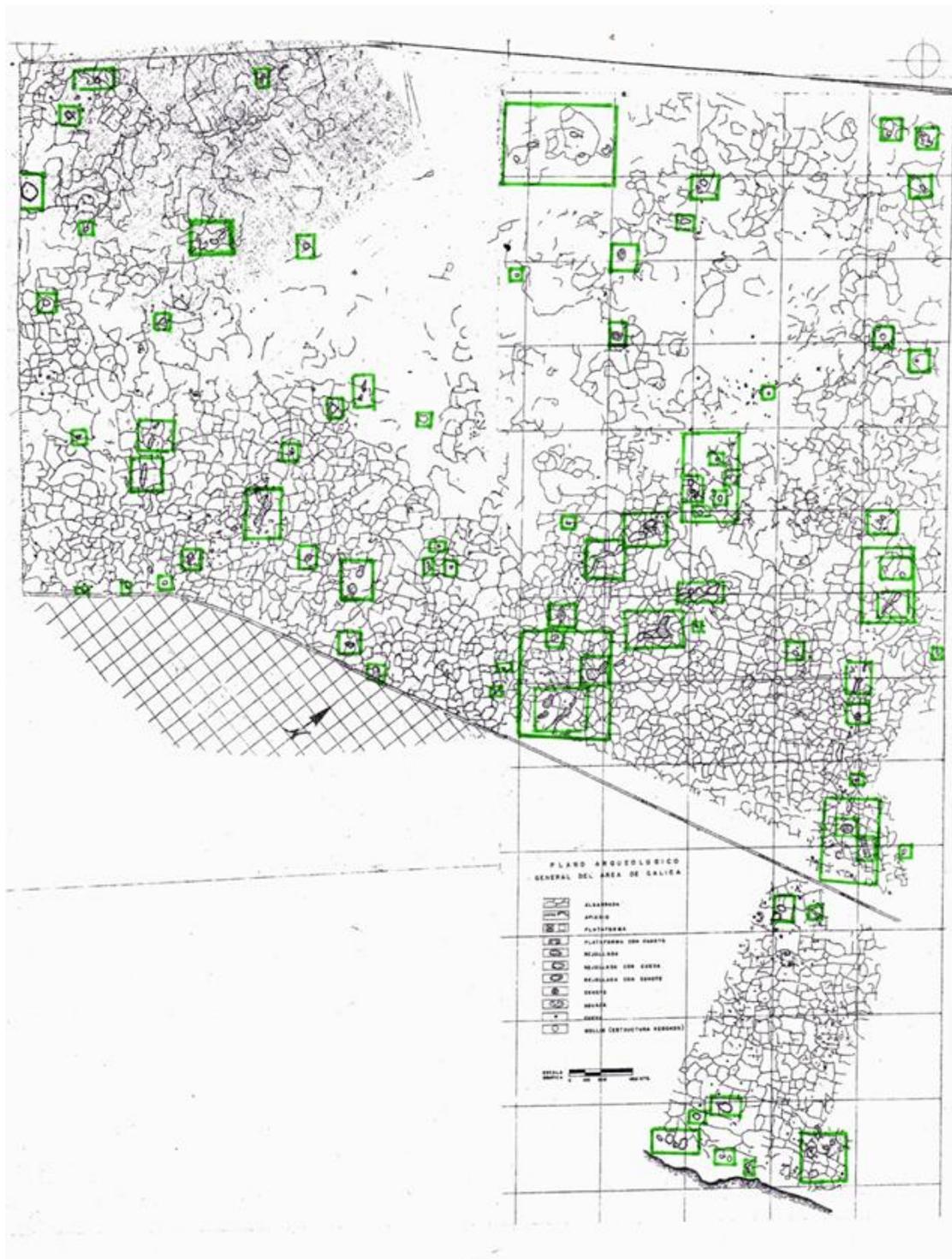


Figura 3.50. Localización de los distintos elementos naturales (rejoyadas, dolinas y aguadas) que se encuentran en todo el sitio de CALICA.

Predio La Rosita

Grupo	Cantidad
Múlxchu	14
Chee	1
Polvorín	3
Aktun Be	6
Sanjoo	2
Cenote	1
Rejoyadas	2
Satachannah	2
Total	31

Elementos Naturales	Cantidad
Cenotes	6
Dolinas	3
Cuevas	9
Rejoyadas	9
Aguadas	4
Total	31

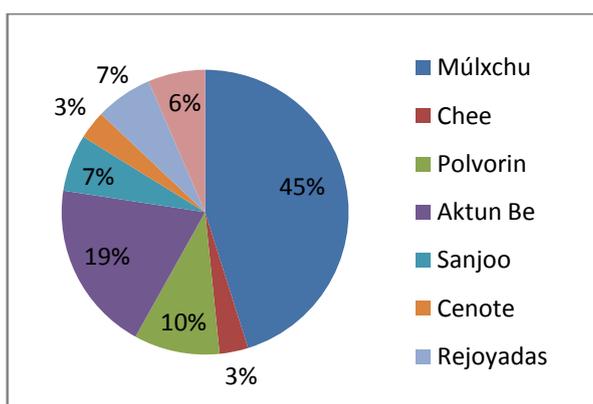


Tabla 3.39 y 3.40 y Gráfica 3.20. Muestra el total y porcentaje de elementos de recursos naturales que tiene el predio La Rosita distribuido en los grupos habitacionales, CALICA.

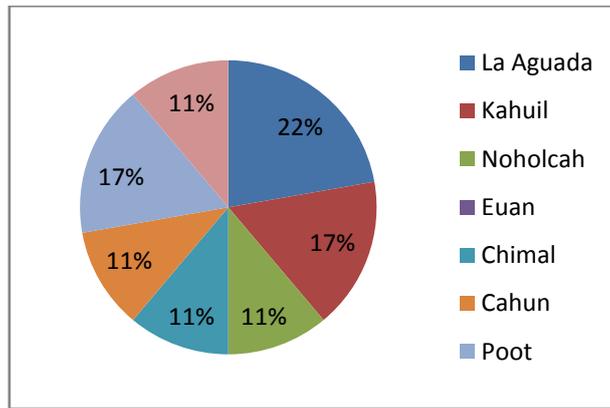
En segundo lugar tendremos al predio La Adelita que cuenta con un total de 18 elementos naturales. La Aguada es el grupo con mayor depresiones contando con cuatro; los demás grupos sólo cuentan con un máximo de tres y otros por ejemplo el grupo Euan no tiene. Los cenotes y las cuevas abundan en este predio siguiéndole con menor cantidad las rejoyadas, las aguadas y una dolina utilizada como mina para la extracción de materiales para la construcción (Tabla 3.41 y 3.42 y Gráfica 3.21).

Predio La Adelita

Grupo	Cantidad
La Aguada	4
Kahuil	3
Noholcah	2
Euan	0
Chimal	2
Cahun	2
Poot	3
Chanparis	2
Total	18

Elementos Naturales	Cantidad
Cenotes	3
Dolinas	3
Dolina / Mina	1
Cuevas	6
Rejoyada	3
Aguadas	2
Total	18

Tabla 3.41 y 3.42. Muestra el total de elementos de los recursos naturales que tiene el predio La Adelita en los distintos conjuntos habitacionales. CALICA.



Gráfica 3.21. Muestra el porcentaje de los elementos de recursos naturales que tiene el predio La Adelita. CALICA.

Y por último tendremos la cantidad de recursos de los Predios El Corchalito y Punta Venado contando con sólo 14 y 6 elementos naturales respectivamente. Para el predio El Corchalito donde abundaran en su mayoría depresiones geográficas tales como los cenotes, contando con cinco, siguiéndole las dolinas con cuatro y por último las cuevas y las rejoyadas. El grupo con más depresiones es el grupo Cituk contando con la mitad de los elementos naturales que tiene el predio (Tabla 3.43 y 3.44 y Gráfica 3.22).

Predio El Corchalito		Elementos Naturales	
Grupo	#	Elementos Naturales	#
Los Primos	1	Cenote	5
Vic	3	Dolinas	4
Cituk	7	Cuevas	3
La Mina	3	Rejoyadas	2
Total	14	Total	14

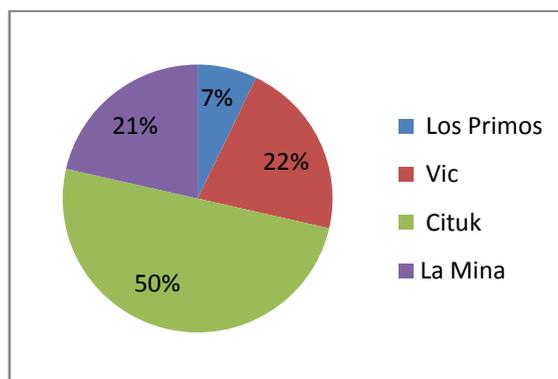


Tabla 3.43 y 3.44 y Gráfica 3.22. Muestra el total de elementos de recursos naturales que tiene el predio El Corchalito distribuidos en los conjuntos habitacionales.

Y finalmente para terminar, esta el predio Punta Venado; dentro del predio se encuentra el grupo Caritas que es el que cuenta con más depresiones, tiene dos cenotes, dos cuevas y una rejoyada. El grupo Camino sólo contará con una formación geográfica que será un cenote (Tabla 3.45 3.46 y Gráfica 3.23 3.24).

Grupo	Cantidad
Caritas	5
Camino	1
Total	6

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Cueva	2
Cenote	3
Total	6

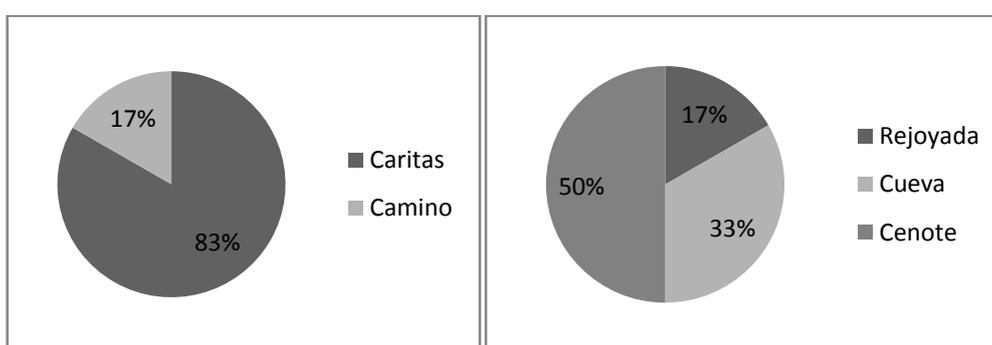


Tabla 3.45 y 3.46 y Gráfica 3.23 y 3.24. Muestra el total y los porcentajes de elementos de recursos naturales que tiene el predio Punta Venado alrededor de los conjuntos habitacionales.

Para concluir este tema tomo la idea de Meetz (2013: 96-97) que habla acerca de que no hay que olvidar que el ser humano en sociedad introduce metas en sus acciones al producir, al transformar para sus fines un entorno natural específico. Los seres humanos deciden establecerse en determinado paraje o tratan de sobrevivir en una vida nómada y errante; combinan ambas maneras según sus requerimientos. Muelen bellotas para consumirlas como harina, hornean en la tierra, aprovechan pastos y zonas de aridez para ciertos animales; cazan animales, preparan la carne y los intestinos, beben la sangre, también observan y estudian los ciclos de las plantas y animales y se aprovechan de esos conocimientos en su trashumancia; domesticar y cultivan ciertas especies de vegetales, trituran y funden los minerales, labran ciertas piedras y maderas. En ese sentido conocimientos, observaciones, estudios, planificaciones, experimentos, entre otros forman parte intrínseca del concepto de trabajo, además de que la acción manual o corporal misma transforma el entorno. Lo cierto es que estas formaciones naturales tuvieron un especial significado para la cultura de la región, tanto a nivel económico como religioso, formando parte de la vida diaria.

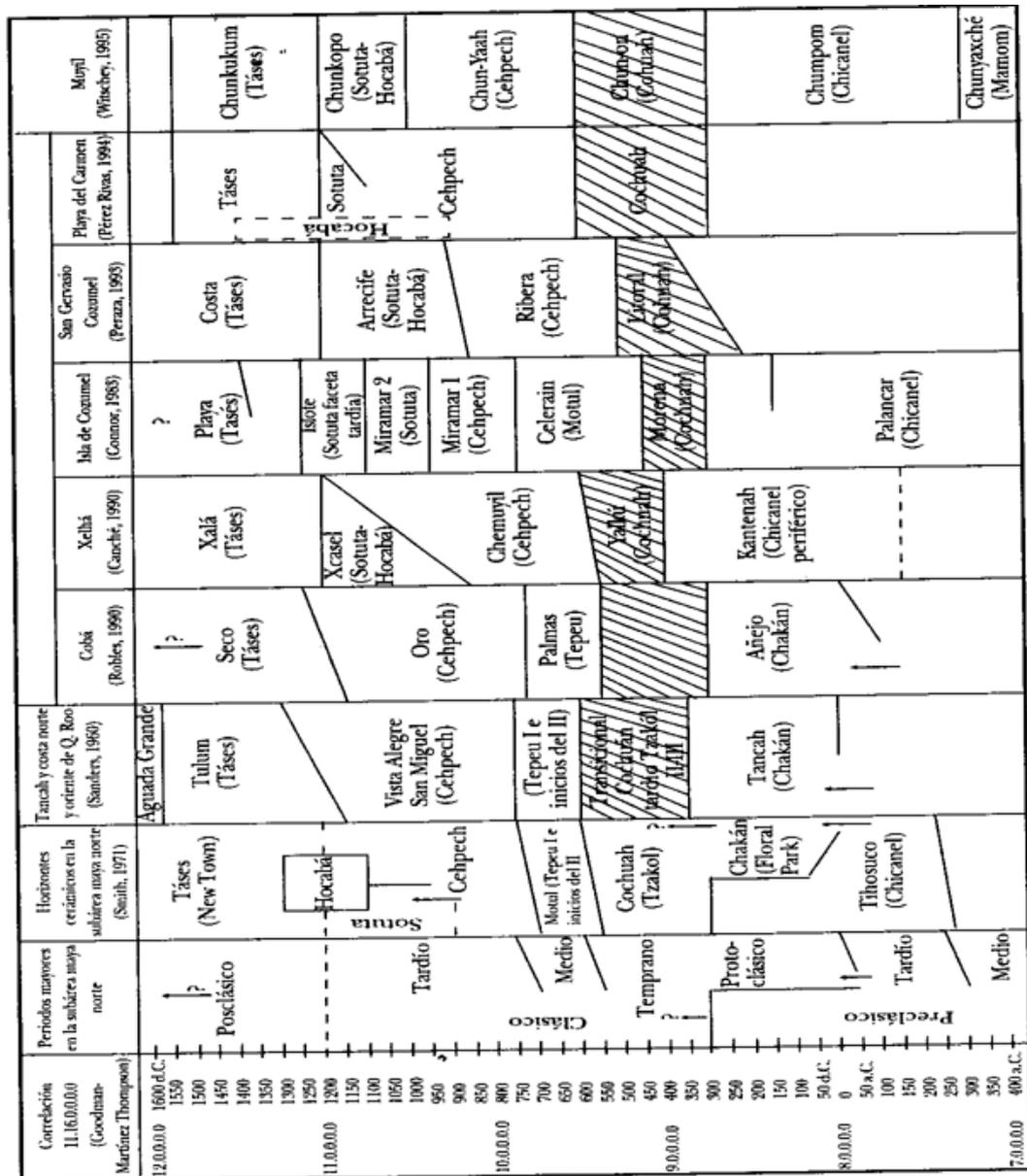
CAPITULO 4: La cerámica de los Grupos Habitacionales y distribución de los materiales

4.1 Clasificación del material cerámico de CALICA

Durante los trabajos de exploración y restauración de los distintos grupos ceremoniales, habitacionales y cavernas, se recuperó una gran cantidad de materiales arqueológicos, principalmente cerámica, lítica, concha, jadeíta y otros. El análisis de todos estos objetos ha sido de suma importancia, pues por ser resultado de diversos procesos de actividad humana, su estudio arrojó información importante sobre cronología, desarrollo cultural, estructura socioeconómica e interacción con otras áreas. Se tomó en cuenta que a partir de la base de datos generada con la clasificación de la cerámica, se separó y se clasificó por temporalidad y por estructura de los tipos encontrados. Aquí sólo se muestra los resultados finales, al final de la tesis se encuentran los datos en el Anexo 2.

Para la clasificación de la cerámica se llevo a cabo el análisis tipológico de la cerámica del sitio de CALICA, se empleo el sistema de clasificación Tipo-Variedad, mismo que a partir de los años 60's ha sido aplicado para el estudio de las cerámicas arqueológicas en su mayoría de los sitios del área maya. Se toman en cuenta, ante todo, los diferentes atributos físicos o visuales de los tiestos, tales como: el color y tonalidad del engobe de base, los elementos que componen la decoración. Como criterios complementarios se pueden mencionar la variación de las formas de vasijas, así como la composición de las pasta(s) y los atributos menores de cada una de ellas. Dentro de las ventajas del uso de este sistema está la comparación con tipos ya descritos en otros sitios (Canché, 1992: 13).

La clasificación del material fue realizado por los arqueólogos Luis Alberto Martos y Heyoo Chong, la autora de esta la tesis realizó la sistematización, el ordenamiento y la interpretación de la base de los datos obtenidos con la clasificación y la cuantificación de los tipos cerámicos. Se utilizaron los trabajos cerámicos realizados en distintos sitios del área maya para su comparación, por ejemplo trabajos como los de Ball (1977) sobre la cerámica de Becán, Campeche; de Gifford (1976) que analiza la cerámica de Barton Ramie en Belice. Robles (1981) trabaja la secuencia cerámica de Cobá; la cerámica del Mirador por Forsyth (1988); Cruz Canché (1992) analiza la cerámica de Xelhá, Quintana Roo y Hernández y Hernández y Chung (1995) con la cerámica del sitio de Playa del Carmen (Cuadro 4.1).



Cuadro 4.1. Muestra la cronología propuesta para la región Oriental, donde se podrá comparar los complejos de la región con el sitio de CALICA (Fuente: Robles, 1990. Modificado por M. Ochoa, 2005: 583).

CERÁMICA

Del estudio de la cerámica se pudo definir cuatro complejos para el área de CALICA; los nombres de cada uno de los complejos pertenecen a árboles que forman parte de la región, más adelante se desarrolla y se explica en específico cada uno de los complejos.

1. **Complejo Yaxché:** Preclásico Superior hasta los inicios del Clásico Temprano (150 a.C.-300 d.C.).
2. **Complejo Kopó:** Clásico Temprano (300-600 d.C.) y Clásico Medio (600-800 d.C.).
3. **Complejo Chechem:** Clásico Terminal y Posclásico Temprano (800-1200 d.C.).
4. **Complejo Culché:** Posclásico Tardío (1200-1547 d.C.).

1. ***Complejo Yaxché: Preclásico Superior hasta los inicios del Clásico Temprano (150 a.C.-300 d.C.).***

La cerámica perteneciente al Preclásico Superior alcanza un completo manejo de la técnica de fabricación cerámica, se nota una amplia gama de acabados de superficie, como son los dobles engobes, manchas hechas intencionalmente con fines decorativos que darán como resultado la bicromía y, finalmente, el inicio de la policromía. El desarrollo de las técnicas decorativas son muy variadas, desde el estriado hasta la aparición de la técnica al negativo y chorreados. Las formas mas comunes son cajetes, cuencos, platos, ollas, tecomates, básicamente. (Hernández y Hernández, 2005: 776).

Uno de los aspectos importantes es el dominio de la técnica de fabricación de cerámica que tendrá como resultado, la elaboración de cerámicas locales en la región. Para la Costa Oriental se nota mayor presencia del grupo Carolina Bicromo, Dzilam Verde, Huachinango Bicromo y el tipo Valladolid Bicromo, que se presentan en abundancia en esta área y que disminuye hacia el interior de la Península (*ibidem*).

El Grupo Sierra, se considera originaria del Petén, asociada a la introducción de la tecnología de la fabricación de la cerámica. Creando una tradición de cerámica roja local, que utilizará los recursos propios y la creatividad de sus artesanos (*ibid*, p. 777).

Para el Complejo Yaxché del sitio de CALICA, se tienen vasijas y fragmentos de color rojo, de textura muy lustrosa y cerosa al tacto del tipo Sierra Rojo, con formas muy variadas como cajetes de borde evertido o reforzado, jarras y ollas de cuello corto y platos de silueta

compuesta, con rebordemedial o con ángulo basal, con soportes trípodes, los grupos y los tipos cerámicos que se encontraron son (Figuras 4.1-4.31).

Grupo Sierra	Tipo <u>Sierra Rojo</u>	Variedad Sierra
		Variedad Pasta Ligera
		Variedad Pasta Ligera Incisa
		Variedad Pared Delgada
		Variedad Ahuacán
		Variedad Pasta Quemada
		Variedad No Especificado
		Variedad Society Hall



Figura 4.1. Cerámica tipo Sierra Rojo Variedad Sierra



Figura 4.2. Cerámica tipo Sierra Rojo Variedad Pasta Ligera.



Figura 4.3. Cerámica tipo Sierra Rojo Variedad Ahuacán.



Figura 4.4. Cerámica tipo Sierra Rojo Variedad Sin Especificar.

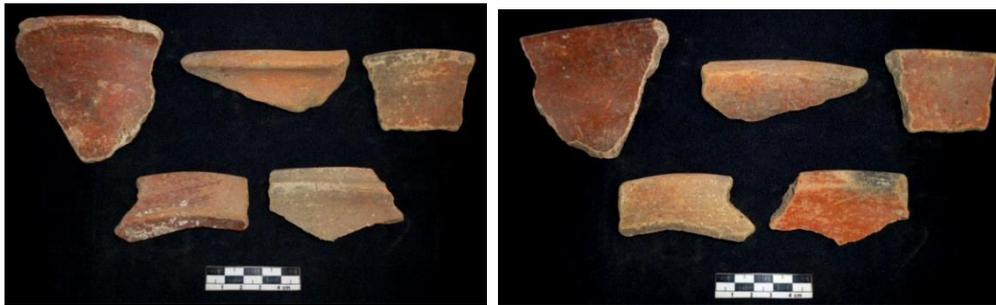


Figura 4.5. Cerámica tipo Sierra Rojo Variedad Pasta Quemada.

En el mismo grupo tendremos los bicromos e incisos

Tipo Bicromo Society Hall

Tipo Matamoros Bicromo

Tipo Laguna Verde **Variedad** Laguna

Variedad Gubiado Inciso

Variedad Bicromo

Tipo Lagartos Punzonado



Figura 4.6. Cerámica tipo Bicromo Society Hall.

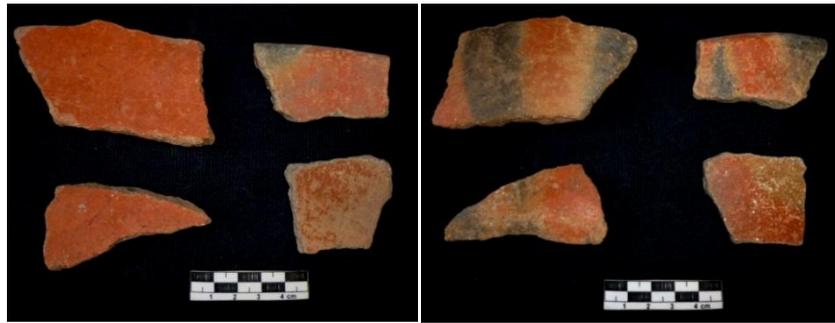


Figura 4.7. Cerámica tipo Matamoros Bicromo.



Figura 4.8. Cerámica tipo Laguna Verde Variedad Laguna (Izquierda). **Figura 4.9.** Cerámica tipo Laguna Verde Variedad Gubiado inciso (derecha).



Figura 4.10. Cerámica tipo Lagartos Punzonado.

Otros

Grupo Aguacate Tipo Aguacate Naranja

 Tipo Ixcanrio Naranja Policromo

Grupo Xanaba Tipo Xanabá Rojo

Grupo Juventud Tipo Guitarra Inciso

 Tipo Richardson Peak



Figura 4.11. Cerámica tipo Ixcarrío Policromo.



Figura 4.12. Cerámica tipo Xanabá Rojo.

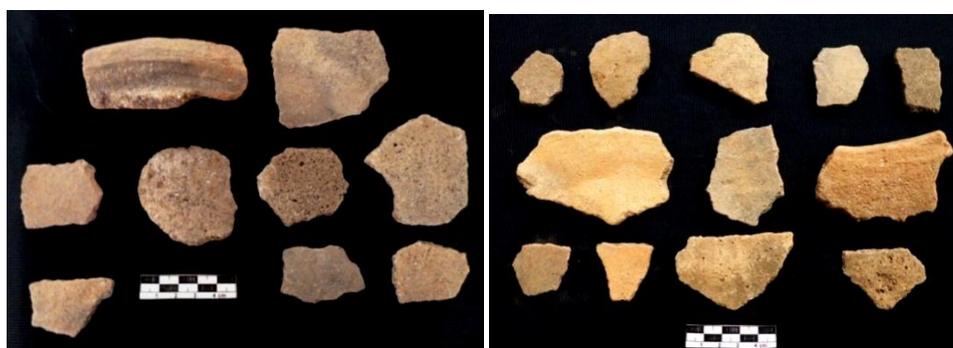


Figura 4.13. Cerámica tipo Richardson Peak.

Otros tipos cerámicos tempranos serán los bicromos incisos de color rojo sobre blanco o crema y tipos importante para el área de CALICA son los de engobe blanco muy típico, engobes de color negro muy consistente, lustroso y ceroso, respectivamente.

Grupo Carolina

Tipo Carolina Bicromo

Tipo Carolina Bicromo Inciso

Variedad Punzonado

Grupo Dzilam

Tipo Dzilam Verde Inciso



Figura 4.14. Cerámica tipo Carolina Bicromo (derecha). **Figura 4.15.** Cerámica tipo Carolina Bicromo Inciso Variedad Punzonado (izquierda).



Figura 4.16. Cerámica tipo Dzilam Verde.

Los tipos que a continuación se enlistan, son muy importantes para el sitio de CALICA, ya que representa la cerámica más temprana localizada en el sitio.

Grupo Flor

Tipo Flor Crema

Variedad Negro Inciso

Variedad Flor Crema Bicromo

Grupo Pital

Tipo Pital Crema

Tipo Pital Crema

Tipo Paso Danto Inciso

Variedad Negro Inciso

Grupo Beclum

Tipo Beclum Blanco

Grupo Huachinango Tipo Huachinango Bicromo

Variedad Huachinango

Grupo Polvero

Tipo Polvero Negro

Tipo Polvero Negro

Variedad Punzonado Inciso

Tipo Lechugal Inciso

Tipo Zotz Negro/crema

Tipo Flamenco Bicromo



Figura 4.17. Cerámica tipo Flor Crema Bicromo. **Figura 4.18.** Cerámica tipo Flor Crema Variedad Negro Inciso.



Figura 4.19. Cerámica tipo Paso Danto Inciso.



Figura 4.20. Cerámica tipo Huachinango Bicromo Variedad Huachinango.



Figura 4.21. Cerámica tipo Polvero Negro (arriba izquierda-derecha). **Figura 4.22.** Cerámica tipo Polvero Negro Variedad Inciso Punzonado Inciso (abajo).

Parte importante es que se tienen tiestos cerámicos de función culinaria; el empleo principalmente de ollas, tecomates, jarras y maceteros de composición y acabado muy burdo, tuvo amplia aceptación para la vida doméstica de toda la región.

Grupo Tankah

Tipo Tankah Burdo

Tipo Chancenote Estriado

Grupo Sapote

Tipo Sapote Estriado

Grupo Sabán

Tipo Sabán Burdo

Variedad Sabán

Variedad Becoob



Figura 4.23. Cerámica tipo Tankah burdo (derecha). **Figura 4.24.** Cerámica tipo Sapote estriado.



Figura 4.25. Cerámica tipo Chancernote Estriado.



Figura 4.26. Cerámica tipo Sabán Burdo Variedad Sabán.



Figura 4.27. Cerámica tipo Sabán Burdo Variedad Becoob (izquierda). **Figura 4.28.** Cerámica tipo Sabán Burdo con engobe (derecha).

Manufactura Local: en el sitio de CALICA se encontró cerámica temprana perteneciente al periodo Yaxché; se observará que se adaptan y combinan las decoraciones con los tipos ya existentes en listados anteriormente. Por ejemplo, tendremos en el grupo Sierra la variedad Pasta Ligera Incisa, Punzonado Inciso y Society Hall. Del grupo Laguna con la variedad Bicroma, para el grupo Flor Crema y Pital Crema, estará la variedad Negro Inciso respectivamente. Otros tipos como Xcaret Monocromo y el Estriado, y por último el tipo Playa Blanca al parecer una imitación de tipos cerámicos con engobes blancos.

Grupo Xcaret **Tipo Xcaret Monocromo**

Tipo Xcaret Estriado

Grupo Playa Blanca **Tipo Playa Blanca**



Figura 4.29. Cerámica tipo *Xcaret Monocromo*.



Figura 4.30. Cerámica tipo *Xcaret Estriado*.



Figura 4.31. Cerámica tipo *Playa Blanca*.

Por último, el periodo de desarrollo local de la cerámica será caracterizado por ser un periodo de experimentación e innovación tecnológica y artística. Con el tiempo se llegará a un alto desarrollo en la técnica de fabricación de la cerámica, lo que permitirá llegar a la policromía y al surgimiento de tradiciones locales.

2. Complejo Kopó: Clásico Temprano (300-600 d.C.) y Clásico Medio (600-800 d.C.)

Las comunidades mayas del Clásico Temprano produjeron diversas tradiciones cerámicas, se advierte una clara distinción entre las cerámicas de uso ordinario y la que se emplea en funciones rituales. Los materiales que se produjeron durante este periodo en el área maya presentan una variación en sus atributos de forma y decoración, pues van reemplazándose gradualmente las tradicionales superficies cerosas del Formativo por otras más brillantes con paredes más delgadas (Ochoa, 2006: 581).

Entre estas variantes se presentan las formas con reborde basal y decoración policroma, vasijas con ángulo en "Z" y vasijas trípodes o tetrápodes y cónico, así como el empleo de vertederas, asas tapas, en los recipientes elaborados. El estilo en la decoración de las piezas se confiere por medio de estrías, punteados, muescas e incisiones, en forma de grecas, triángulos, líneas curvilíneas ondulantes, serpientes estilizadas y motivos antropomorfos o zoomorfos, dispuestos sobre un engobe de color naranja o café claro (*ibid*, p. 586).

En CALICA, continua la tradición del área maya central, los tipos Águila Naranja y Dos Arroyos Policromos marcadores cronológicos de la región del Petén y Belice; y en la región Oriental este grupo constituye un elemento alóctono que pese a manifestarse en escasa proporción es cronológicamente determinante y significativo

La policromía de fabricación local está representada por el grupo cerámico Timicuy. Aunque ya hay cierta inclinación por el desarrollo de cerámicas del norte de Yucatán, como parece indicar el uso del Tituc Policromo, que es la versión norteña del policromo Dos Arroyos. Este material es considerado una versión producida localmente que imita la tradición policroma Tzakol de la región Petén y Belice (Grupo Dos Arroyos), por lo que la diferenciación tipológica entre ambos grupos toma en cuenta sus desiguales regiones de producción y los contrastes en sus atributos de acabado de superficie, decoración y pasta (*ibid*, p. 591).

La presencia de materiales cerámicos alóctonos integrantes de la esfera Tzakol hace evidente la coexistencia espacio-temporal de los mismos elementos locales, sitios como Xelhá y San Gervacio, ejercían un rígido control comercial mediante alianzas o políticas económicas establecidas con la región central y regulaban la importación de estos materiales (Ochoa, op. cit.: 592). De este complejo se recuperaron algunas piezas completas y semicompletas, principalmente platos, en los escombros de las estructuras de CALICA, que aparentemente formaron parte de ofrendas; además de encontrarse fragmentos cerámicos en algunos conjuntos habitacionales de los grupos del sitio (Figuras 4.32-4.36).

Grupo Dos Arroyos **Tipo** Dos Arroyos Policromo

Grupo Vista Alegre **Tipo** Vista Alegre Estriado

Grupo Timicuy **Tipo** Tituc Policromo



Figura 4.32. *Cerámica tipo Dos Arroyos Policromo.*



Figura 4.33. *Cerámica tipo Vista Alegre Estriado.*



Figura 4.34. *Cerámica tipo Tituc Policromo.*

Grupo Águila **Tipo** Águila Naranja

Grupo Balanza **Tipo** Balanza Negro

Grupo Arena **Tipo Arena Rojo**

Grupo Batres **Tipo Batres Rojo**

Grupo Cetelac **Tipo Cetelac desgrasante vegetal**



Figura 4.35.*Cerámica tipo Balanza Negro.*



Figura 4.36.*Cerámica tipo Cetelac desgrasante vegetal.*



Figura 4.39. Cerámica tipo Sacalum Negro Pizarra (izquierda). **Figura 4.40.** Cerámica tipo Sacalum Negro/Blanco (derecha).

Grupo Holaktun **Tipo** Holaktun Negro / Crema

Grupo Teabo Rojo **Tipo** Teabo Rojo

Grupo Saxché Palmar **Tipo** Saxché Naranja Policromo

Grupo Altar **Tipo** Altar Naranja
Tipo Trapiche Inciso
Tipo Cedro acanalado

Grupo Balankan **Tipo** Balankán Naranja

Grupo Dzitás **Tipo** Dzitas Pizarra

Grupo Sisal **Tipo** Sisal Burdo

Grupo Tohil **Tipo** Plumbate Tohil



Figura 4.41. Cerámica tipo Altar Naranja.

4. Complejo Culché: Posclásico Tardío (1200-1547 d.C.)

Durante el Posclásico Tardío, las manifestaciones culturales en las tierras bajas del norte se ven determinadas por el dominio y la supremacía política de Mayapán y su linaje Cocom, así como por la influencia de elementos culturales no mayas provenientes del centro de México y de la región Mixteca-Puebla introducidos por mercenarios mexicanos. Esta situación perduró hasta mediados del siglo XIV, cuando la hegemonía de Mayapán es derrocada y el territorio subdividido en diversas provincias geográficas (Ochoa, 2007: 383).

La cerámicas del Posclásico Tardío en la costa oeste son definidas como la mezcla de características posclásicas y por el uso de pasta fina en los elementos elaborados; para la zona norte determinan que las tradiciones cerámicas se refieren primariamente a materiales Tases y elementos transicionales Hocabá, los cuales se ven gradualmente reemplazados por materiales cerámicos de la macrosfera Tases hacia el 1050-1100 d.C.; fomentándose con ello la tradición de la alfarería de uso ceremonial o ritual y la tradición de la alfarería utilitaria monocroma en color rojo (elemento diagnóstico) con soportes sencillos o modelados, lo cual perduró por largo tiempo hasta incluso ser empleada durante el periodo colonial (*ibid*, p. 386).

En el sitio de CALICA se verá representado material cerámico perteneciente a este complejo, se tendrán tanto materiales de uso utilitario de color rojo; como material de función ritual y ceremonial estarán por ejemplo los incensarios efigie del tipo Chen Mul Modelado y vasijas de tipo Cehac-Hunactí (Figuras 4.42-4.47).

Grupo Navulá	Tipo <u>Navulá Burdo</u>	
	Tipo <u>Navula Burdo</u>	Variedad Sin engobe
	Tipo <u>Chen Mul Modelado</u>	
	Tipo <u>Chen Mul Modelado</u>	Variedad Pasta Roja
	Tipo <u>Cehac- Hunactí</u>	
	Tipo <u>Yacman Estriado</u>	
Grupo Tulum	Tipo <u>Tulum Rojo</u>	
Grupo Mama	Tipo <u>Mama Rojo</u>	
	Tipo <u>Papacal Rojo</u>	
Grupo Payil	Tipo <u>Payil Rojo</u>	
	Tipo <u>Palmul Inciso</u>	



Figura 4.42. Cerámica tipo Chen Mul Modelado.

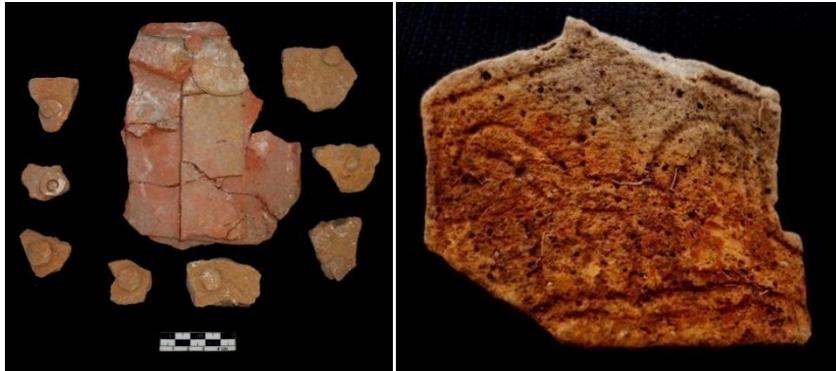


Figura 4.43. Cerámica tipo Cehac Hunactí. Figura 4.44. Cerámica tipo Papacal Rojo.



Figura 4.45. Cerámica tipo Mama Rojo. Figura 4.46. Cerámica tipo Payil Rojo.



Figura 4.47. Cerámica tipo Xcanchakan Negro/Blanco.

4.2 Resultado del análisis cerámico

A continuación se presenta las frecuencias de los tipos encontrados pertenecientes a cada uno de los complejos descritos anteriormente. En la parte del Anexo 2 se encuentran los tipos cerámicos con sus respectivas frecuencias así como su ubicación de las estructuras encontradas de cada uno de los grupos que conforma cada Predio del sitio de CALICA. La separación consistió en clasificar por temporalidad y por estructura los tipos encontrados, en esta parte sólo se mostrarán los resultados finales.

El total de tiestos cerámicos que se analizaron fue un total de 4491 tiestos de los cuales se distribuyeron en las cuatro temporalidades. Vamos a ver que el Preclásico Superior obtuvo el mayor material cerámico con 3634 tiestos que equivale al 81% del total. Para el Clásico Temprano solo se obtuvieron 134 tiestos que equivale al 3% del total, vemos que disminuye considerablemente el material para este periodo. Para el Clásico Terminal se mantiene disminuyendo, sin tener mucha diferencia con la temporalidad anterior; se tiene un total de 116 tiestos que equivale al 2%. Y por último, para el Posclásico Tardío aumentará considerablemente pero sin llegar a la cantidad que el Preclásico alcanzó, con un total de 607 que equivale al 14% del total de la muestra (Tabla 4.1 y Gráfica 4.1 y 4.2).

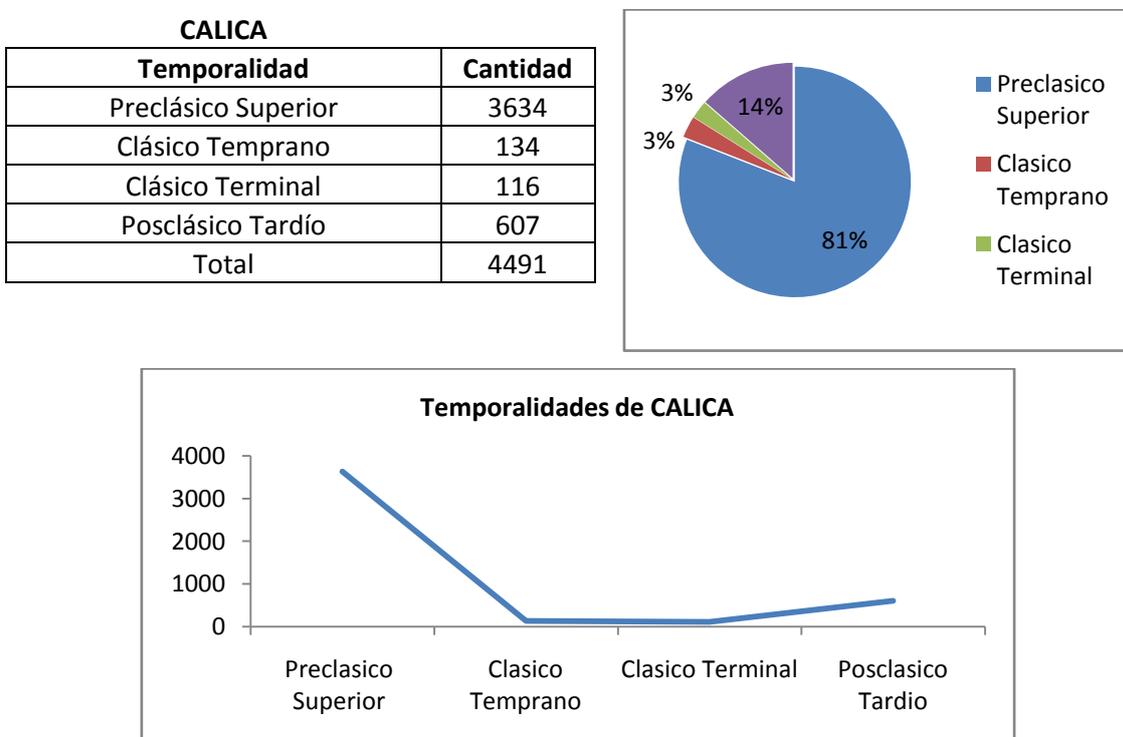


Tabla 4.1 y Gráfica 4.1 y 4.2. Muestra las frecuencias, porcentajes obtenidos en el análisis de toda la cerámica para el sitio de CALICA. La gráfica lineal muestra los máximos y mínimos a través del tiempo de ocupación con el total de la cerámica.

Cerámica del Preclásico Superior en CALICA

Se clasificaron y cuantificaron un total de 3634 tiestos cerámicos para el Preclásico Superior, en todo el sitio de CALICA. Los tipos y las frecuencias fueron diversas tanto en los predios como los grupos que los conforman. En general se tendrán representados 40 tipos para el Preclásico Superior. A continuación se muestra las tablas y las gráficas correspondientes a las frecuencias de cada tipo; el predio con mayor cantidad de material cerámico correspondiente al Preclásico lo obtuvo el predio La Rosita con un total de 3511 tiestos que corresponde al 97% del total del material. Para el resto de los predios es mínimo el material pues sólo ocupan el 1% (51 tiestos) y 2% (72 tiestos) para el predio Punta Venado y El Corchalito respectivamente (Tabla 4.2 y Gráfica 4.3).

Predios	#
Punta Venado	51
El Corchalito	72
La Rosita	3511
La Adelita	0
Total	3634

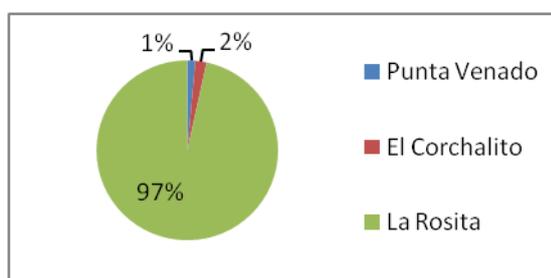


Tabla 4.2 y Gráfica 4.3.Tabla que muestra las frecuencias del total de cerámica del Preclásico Superior para los predios de CALICA y gráfica que muestra el porcentaje distribuido en el sitio.

Las evidencias mas tempranas en CALICA están representadas por los 40 tipos cerámicos encontrados; las tablas muestran las frecuencia en donde se observa que son predominantes los grupos cerámicos Sierra y sus variedades (variedades locales) de uso doméstico, en particular la variedad Sierra (681 tiestos), variedad No Especificada (202 tiestos); ya en menor cantidad, la variedad Ahuacán (97 tiestos), Society Hall (91 tiestos) y Pasta Ligera (73 tiestos).

Otros tipos como el Carolina Bicromo (266 tiestos), Laguna Verde en su variedad Laguna (158 tiestos) obtuvieron un alto porcentaje. En lo que refiere a la alfarería burda, se obtuvo un alto porcentaje de cerámica, mucha posiblemente de uso culinario, están representados los tipos, Chancnote Estriado (496 tiestos), Tankah Burdo (308 tiestos), Sapote Estriado (173 tiestos) y Sabán Burdo en sus dos variedades Sabán (130 tiestos) y Becoob (121 tiestos).

Representados en mínimo porcentaje, ya que no sobrepasan los 100 tiestos, además de ser significativo en el aspecto cronológico, los tipos Polvero Negro, Flor Crema, Beclum Blanco, Huachinango Bicromo, Lechugal Inciso, Dzilam Verde, Pital Crema, Richardson Peak, Matamoros Bicromo, Bicromo Society Hall, Lagartos Punzonado y Xanabá Rojo se encuentran distribuidos en el sitio de CALICA (Tabla 3).

Preclásico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	681
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	73
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera Incisa	3
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	44
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	97
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	202
Sierra Rojo	
Variedad Inciso Punzonado	4
Sierra Rojo	
Variedad Society Hall	91
Matamoros Bicromo	15
Laguna Verde	
Variedad Laguna	158
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	56
Laguna Verde	
Variedad Bicromo	1
Lagartos Punzonado	17
Guitarra Inciso	4
Aguacate Naranja	2
Ixcanrio Naranja Policromo	2
Xanabá Rojo	21
Richardson Peak	14
Carolina Bicromo Inciso	266
Dzilam Verde	59
Bicromo Society Hall	36
Flor Crema	77
Flor Crema Negro Inciso	2
Flor Crema Bicromo	3
Pital Crema	14
Pital Crema Negro Inciso	3
Paso Danto Inciso	31
Beclum Blanco	42

Preclásico Superior	Cantidad
Huachinango Bicromo	74
Polvero Negro	97
Polvero Inciso Variedad Punzonado	12
Lechugal Inciso	67
Zotz Negro / Crema	1
Flamenco Bicromo	6
Tankah Burdo	308
Chancenote Estriado	496
Sapote Estriado	173
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	130
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	121
Xcaret Monocromo	47
Xcaret Estriado	84
Total	3634

Tabla 4.3. Frecuencias de los tipos cerámicos encontrados en el sitio de CALICA para el Preclásico Superior.

Las cerámicas monocromas y rojas ocurren en este primer complejo, es notable la alfarería con decoración bicroma-incisa (Carolina y Huachinango Bicromo Inciso) en los materiales. Por ser la evidencia más temprana, los materiales del complejo Yaxché son de suma importancia, pues ellos nos pueden indicar la procedencia de los primeros habitantes de CALICA; estos pobladores posiblemente llegaron tardíamente y con una alfarería desarrollada.

Cerámica del Clásico Temprano y Medio en CALICA

Para el Clásico Temprano y Medio se clasificaron y cuantificaron un total de 134 tiestos cerámicos, en todo el sitio de CALICA. Los tipos y las frecuencias fueron diversas tanto en los predios como los grupos que los conforman. En general se tendrán representados 8 tipos para el periodo. A continuación se mostraran las tablas y la gráficas correspondientes a las frecuencias de cada tipo; el predio con mayor cantidad de material cerámico lo obtuvo el predio La Rosita con un total de 92 tiestos que corresponde al 69% del total del material. Para el resto de los predios le seguirá el Predio Punta Venado con solo 41 tiestos que equivale al 30% y solo un mínimo para el grupo El Corchalito con un tiesto que equivale al 1% (Tabla 4.4 y Gráfica 4.4).

Total Predios	#
Punta Venado	41
El Corchalito	1
La Rosita	92
La Adelita	0
Total	134

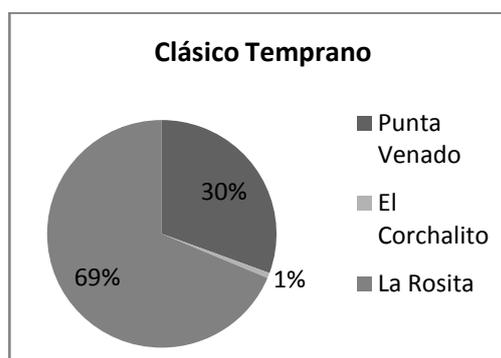


Tabla 4.4. y Gráfica 4.4. Muestra la frecuencia y el porcentaje del material total del sitio de CALICA perteneciente al Clásico Temprano en los distintos predios.

Para el Complejo cerámico Kópo el apogeo cultural que se tuvo en el periodo anterior, disminuye considerablemente para CALICA. Es el momento en el que poco a poco hasta llegar al Clásico Medio se abandonan las estructuras tanto públicas como habitacionales.

Vamos a encontrar representados ocho tipos cerámicos y un total de 130 tiestos, que se distribuyen por todo el área. Una de las principales cosas será la aparición de la policromía con el tipo Dos Arroyos (44 tiestos) y Tituc Policromo (28 tiestos) que serán los más numerosos, y principales marcadores del horizonte además de denotar su función ceremonial y de prestigio, y pese a que se encuentra en escasa proporción pero fue el tipo que mayor proporción tuvo, denota que cerámica alóctona de importación es cronológicamente determinante y significativa.

Otras cerámicas representativas y significativas será el tipo Vista Alegre Estriado (35 tiestos), Balanza Negro (17 tiestos) y en una mínima frecuencia pero igual de significativa en el aspecto cronológico, los tipos Águila Naranja (3 tiestos), Arena Rojo (2 tiestos) y Batres Rojo (5 tiestos) (Tabla 4.5 y Gráfica 4.5).

Clásico Temprano y Medio	Cantidad
Vista Alegre Estriado	35
Dos Arroyos Policromo	44
Tituc Policromo	28
Águila Naranja	3
Balanza Negro	17
Arena Rojo	2
Batres Rojo	5
Total	130

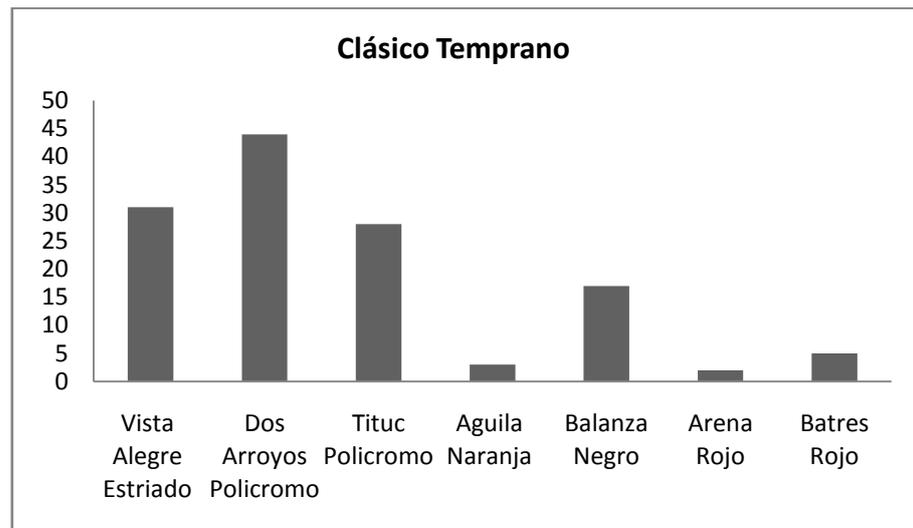


Tabla 4.5 y Gráfica 4.5. Muestra las frecuencias de los tipos cerámicos para el periodo de Clásico Temprano en CALICA.

Cerámica del Clásico Terminal en CALICA

Durante el complejo cerámico Chechem, se obtuvieron un total de 116 tiestos cerámicos pertenecientes a este periodo de todo el sitio de CALICA. El predio con más cerámica en el lo obtuvo nuevamente el predio La Rosita con un total de 89 tiestos (77%), siguiéndole Punta Venado con 24 tiestos (21%) y por último El Corchalito 3 tiestos (2%) (Tabla 4.6 y Gráfica 4.6).

Total Predios	#
Punta Venado	24
El Corchalito	3
La Rosita	89
La Adelita	0
Total	116

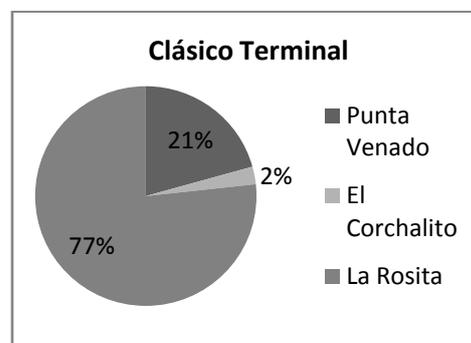


Tabla 4.6 y Gráfica 4.6. Muestra la cantidad y el porcentaje del total de la cerámica para el Clásico Terminal distribuidos en los predios que componen el sitio de CALICA.

Para el Clásico Terminal en CALICA estará representada por 19 tipos cerámicos, los tipos más frecuentes del complejo están incluidos por ejemplo los grupos culinarios como es el Encanto Estriado variedad Yokat con 25 tiestos del total, tipo más representativo y que más abunda; el tipo Muna Pizarra variedad Muna con 43 del total, también habrá la variedad muescada, que es una clara influencia de los complejos cerámicos que se encuentran en la Península de Yucatán.

Otros tipos representados pobremente y en concentraciones muy bajas se tendrán los tipos Sacalum/Pizarra, Ticul Pizarra Delgado, Holaktun Negro/Crema, Teabo Rojo, Saché Palmar Policromo, Tacoh Rojo/Bayo, Dzitas Pizarra, Becanchén Negro/Café, Cetelac Desgrasante Vegetal, Cedro Acanalado y Plumbate Tohil. Entre la cerámica elaborada con pastas finas se encuentran por ejemplo los tipos Altar Naranja, Trapiche Inciso y Balankan Naranja (Tabla 4.7 y Gráfica 4.7).

Clásico Terminal	Cantidad
Encanto Estriado	
Variedad Yokat	25
Muna Pizarra	
Variedad Muna	43
Muna Pizarra	
Variedad Muescada	1
Sacalum Negro /Pizarra	8
Tekit Inciso	1
Ticul Pizarra Delgado	1
Holaktun Negro/ Crema	7
Teabo Rojo	2
Saxché Palmar Policromo	2
Altar Naranja	2
Trapiche Inciso	1
Cedro Acanalado	2
Balankan Naranja	1
Tacoh Rojo / Bayo	1
Sisal Burdo	3
Dzitas Pizarra	1
Becanchén Negro / Café	1
Cetelac desgrasante Vegetal	4
Plumbate Tohil	10
Total	116

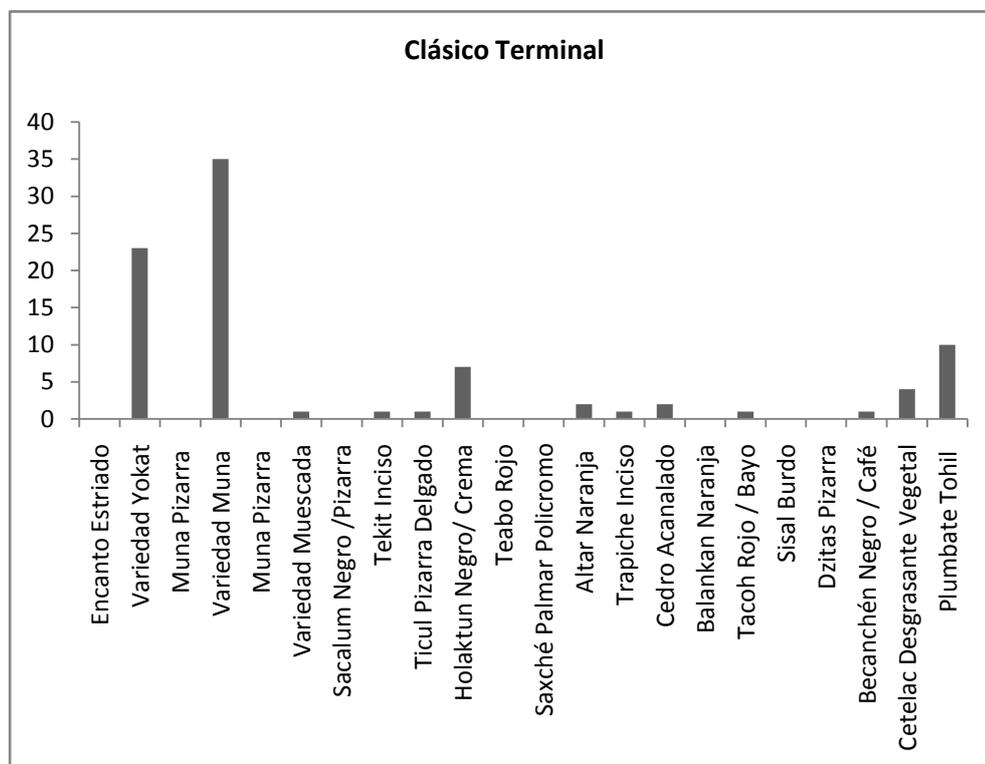


Tabla 4.7 y Gráfica 4.7. Muestra las frecuencias de los tipos cerámicos para el Clásico Terminal en toda el área de CALICA.

Cerámica del Posclásico Tardío en CALICA

La cerámica que pertenece al complejo Culché corresponde al periodo Posclásico Tardío último periodo de ocupación prehispánico en el sitio de CALICA, veremos como hay un incremento de la cerámica en comparación con el periodo anterior. El total de tiestos que se distribuye en todo el sitio de CALICA fue de 607 tiestos cerámicos. Nuevamente el predio La Rosita obtuvo la mayor concentración de cerámica ocupando el 90% del total (547 tiestos); por su parte Punta Vendado se concentró sólo el 9% del total (58 tiestos) y con la menor concentración El Corchalito con solo 1% del total (2 tiestos) (Tabla 4.8 y Gráfica 4.8).

Total Predios	#
Punta Venado	58
El Corchalito	2
La Rosita	547
La Adelita	0
Total	607

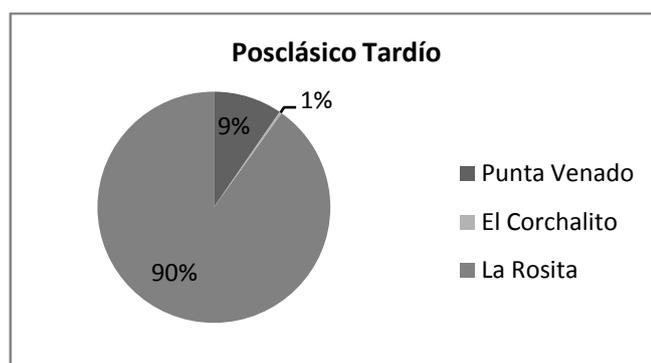


Tabla 4.8 y Gráfica 4.8. Frecuencias y porcentaje de la cerámica de CALICA para el periodo Posclásico Tardío.

Los tipos más representados que se concentran en los grupos habitacionales son 14 tipos, la cerámica doméstica representada serán los tipos cerámicos Navulá Burdo (297 tiestos) y la variedad sin engobe (35 tiestos); la cerámica de evidente función ceremonial que son los incensarios antropomorfos Chen Mul Modelado (165 tiestos) y la variedad en Pasta Roja (7 tiestos), serán las cerámicas más abundantes y representativas del periodo (Tabla 4.9 y Gráfica 4.9).

En mínima concentración pero significativos, se fomenta la alfarería de uso ceremonial o ritual y la alfarería utilitaria monocroma en color rojo con soportes sencillos o modelados; representada por los tipos Payil Rojo (39 tiestos) y Mama Rojo (42 tiestos), Palmul Inciso (3 tiestos) y Papacal Inciso (1 tiesto).

Los cerámica restante esta representada por las distintas variedades del tipo “chorreado”, por ejemplo el tipo Xkankan Negro/Pizarra (2 tiestos), habrá también en Negro/Blanco, Negro/Crema (7 tiestos) y el No Designado (3 tiestos). Y por último los tipos Yakman Estriado (2 tiestos) y Cehac Hunactí (4 tiestos).

Posclásico Tardío	Cantidad
Navula Burdo	297
Navula Burdo	
Variedad Sin Engobe	35
Chen Mul Modelado	165
Chen Mul Modelado	
Variedad Pasta Roja	7
Cehac-Hunactí	4
Mama Rojo	42
Papacal Inciso	1
Payil Rojo	39
Palmul Inciso	3
Xkankan Negro / Pizarra	2
Xkancakan Negro / Blanco	0
Xkancakan Negro / Crema	7
Xkankan No Designado	3
Yacman Estriado	2
Total	607

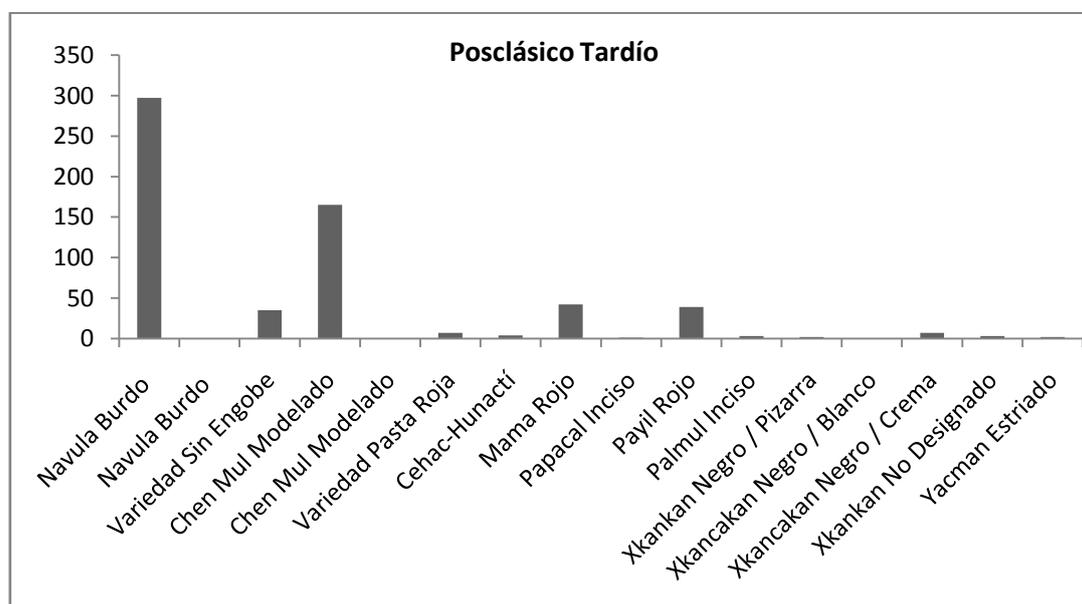


Tabla 4.9 y Gráfica 4.9. Muestra las frecuencias de los tipos cerámicos para el Posclásico Tardío en toda el área de CALICA.

Hasta esta parte se explica los tipos encontrados en todo el sitio de manera general, a continuación se desarrolla más a fondo los tipos cerámicos encontrados que se distribuyen en cada grupo de los conjuntos habitacionales de cada predio que conforma el sitio; además de analizar la temporalidad y las frecuencias de cada tipo cerámico en cada periodo de ocupación.

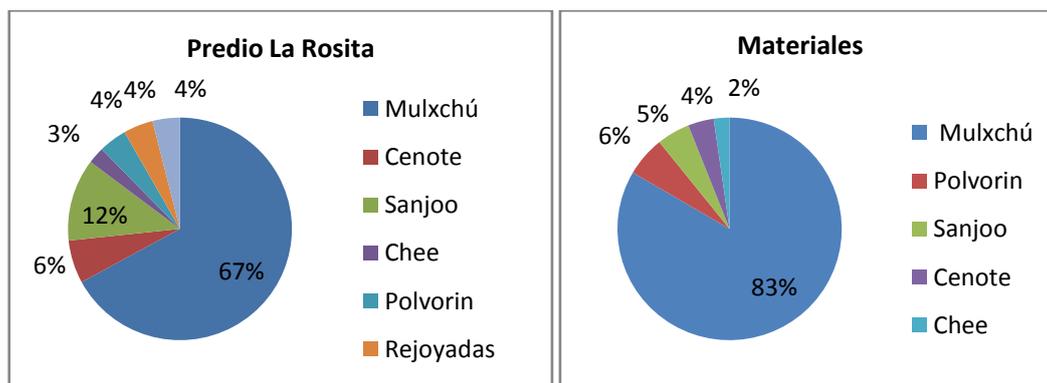
Predio La Rosita

Los conjuntos habitacionales de este predio, fueron los que obtuvieron más cantidad de tiestos durante las excavaciones a diferencia de los otros conjuntos de los otros predios. Las tablas y gráficas, a continuación se muestra y explica la cantidad general del total de los tiestos encontrados de cada grupo que conforma el predio la Rosita.

El grupo Mulxchú es el grupo que mas cerámica se recuperó con 2840 tiestos cerámicos (68%), siguiéndole el grupo Sanjoo con 507 tiestos (11%), Cenote con 265 tiestos (6%), Rejoyadas con 182 tiestos (4%), Polvorín con 172 tiestos (4%) y Satachannah con 167 tiestos (4%); y con menos cantidad de tiestos fue el grupo Chee con 102 (3%). En este grupo el total de los tiestos recuperados fue de 4235. A lo largo de los periodos de ocupación se obtuvieron un total de 485 materiales, entre objetos completos y fragmentados; que al igual que la cerámica el grupo Mulxchú contó con la mayor cantidad de materiales en comparación con los otros grupos del predio La Rosita (Tabla 4.10 y 4.11. y Gráfica 4.10 y 4.11) .

Cerámica		Materiales	
Grupo	Cantidad	Grupo	Cantidad
Mulxchú	2840	Mulxchú	403
Cenote	265	Polvorín	28
Sanjoo	507	Sanjoo	23
Chee	102	Cenote	18
Polvorin	172	Chee	11
Rejoyadas	182	Rejoyadas	1
Satachannah	167	Satachannah	1
Total	4235	Total	485

Tabla 4.10.Tabla que muestra la cantidad de cerámica recuperada en cada uno de los grupos del predio La Rosita. **Tabla 4.11.**Tabla que muestra la cantidad de materiales arqueológicos en los grupos.



Grafica 4.10. y 4.11.Porcentajes de la cerámica y los materiales arqueológicos recuperados en cada uno de los grupos del predio La Rosita.

Los materiales que se encontraron en los diferentes conjuntos habitacionales del predio fueron objetos que funcionaron en las distintas actividades que se llevaron a cabo; tales como la fabricación y elaboración de herramientas, además de objetos que fueron usados para diversas funciones de la vida cotidiana.

Se encontraron materiales como pesas de red de cerámica y de piedra, fragmentos y objetos completos elaborados de caracol y concha (*Strombus*, *Facciolaria*), hachuela y raedera de caracol, hachuela de piedra verde, percutor de caliza, fragmento de pulidor de caliza, incensarios efígie, fragmentos de piedra pómez, “panuchos” discos de piedra, manos de metate, fragmentos de navajillas de obsidiana gris, fragmentos de huesos de animal y restos de crustáceos y de pez.

A continuación se analiza específicamente la cantidad de tiestos por cada periodo de ocupación que obtuvo cada grupo dentro de los predios anteriormente explicados de manera general, se verá el desglose de cada grupo que conforma al sitio.

En el Preclásico Superior en el predio La Rosita (Tabla 2), de los siete grupos que conforman este predio se obtuvo la cantidad de 3511 de tiestos; dentro del grupo Mulxchú obtuvo 2384 tiestos (68%), teniendo la mayor cantidad de cerámica para este periodo, es decir, que fue el grupo con mayor actividad a diferencia de los otros grupos, como por ejemplo Sanjoo que obtuvo 422 tiestos (12%) ocupando el segundo lugar con mas actividad; Cenote con 209 tiestos (6%), Rejoyadas 176 tiestos (5%), Polvorín con 162 tiestos (5%), el grupo Chee con 102 tiestos (3%) y Satachannah con sólo 56 de material cerámico (1%) grupo con la menor cantidad de cerámica obtenida. Observándose así la importancia y la relevancia del desarrollo de predio (Tabla 4.12 y Gráfica 4.12).

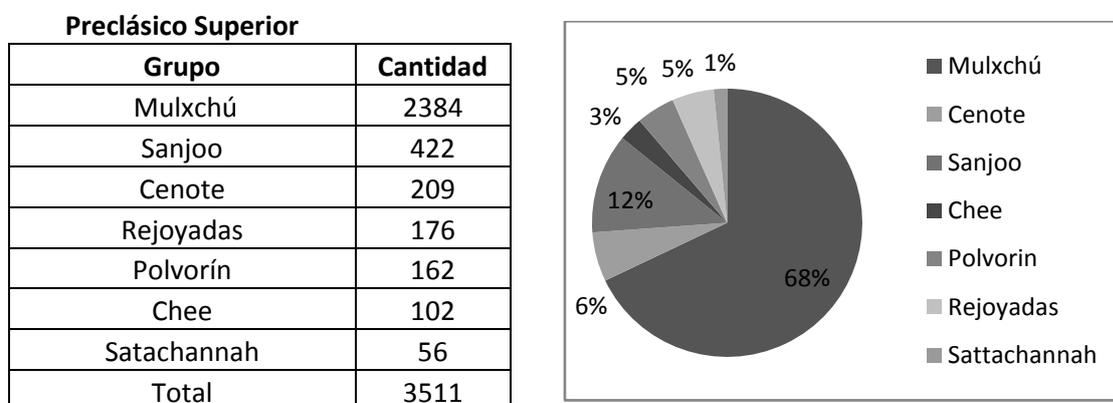


Tabla 4.12. y Gráfica 4.12. Muestra la cantidad y los porcentaje de tiestos para Preclásico Superior en el Predio La Rosita en cada grupo que lo conforma.

Durante el Clásico Temprano de CALICA en el Predio La Rosita se nota una disminución de cerámica, recuperándose sólo 86 tiestos y concentrándose en su mayoría en los grupos Mulxchú, Sanjoo y Satachannah (Tabla 3). Para este periodo los grupos con cerámica son el grupo Mulxchú con 50% del total teniendo la mayor cantidad de cerámica (44 tiestos), Sanjoo obtuvo el 27% (24 tiestos), Satachannah con 11% (10 tiestos), Cenote y Polvorín con sólo 6% (5 tiestos); en los grupos Rejoyadas y Chee no se obtuvo ningún material cerámico; lo que al parecer indican que fueron poco a poco abandonados y en general el predio comenzó a tener muy poca actividad dentro de esta área durante el periodo (Tabla 4.13 y Gráfica 4.13).

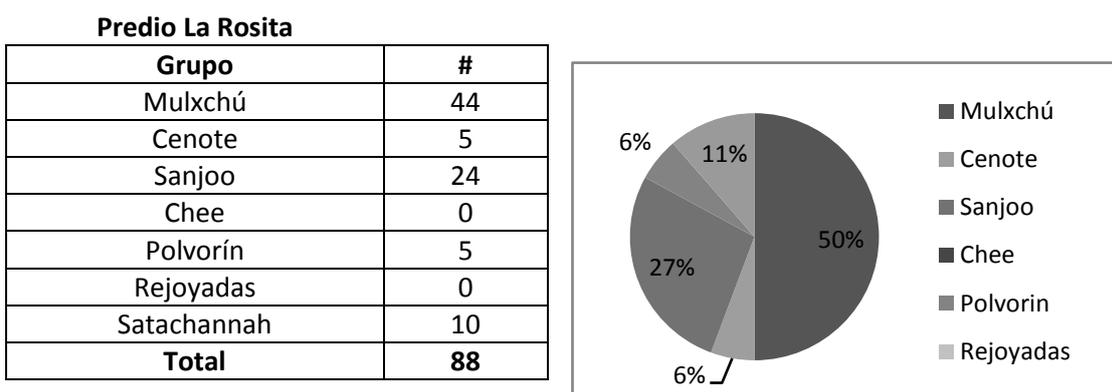


Tabla 4.13. y Gráfica 4.13. Muestra la cantidad y el porcentaje de tiestos para Clásico Temprano en el Predio La Rosita en cada grupo que lo conforma.

Para el Clásico Terminal al parecer se mantiene la poca frecuencia y actividad para el periodo de ocupación al igual que ocurrió en el Clásico Temprano. El grupo Mulxchú tiene mayor cantidad de cerámica nuevamente cuenta con 44 tiestos (50%), continua y se mantiene la baja intensidad de actividad dentro de este predio. Igualmente que en el periodo anterior, los grupos del grupo Rejoyadas y Chee no se obtuvo ningún tiesto, continúan abandonados siendo así nula la ocupación de los grupos en CALICA (Tabla 4.14 y Gráfica 4.14).

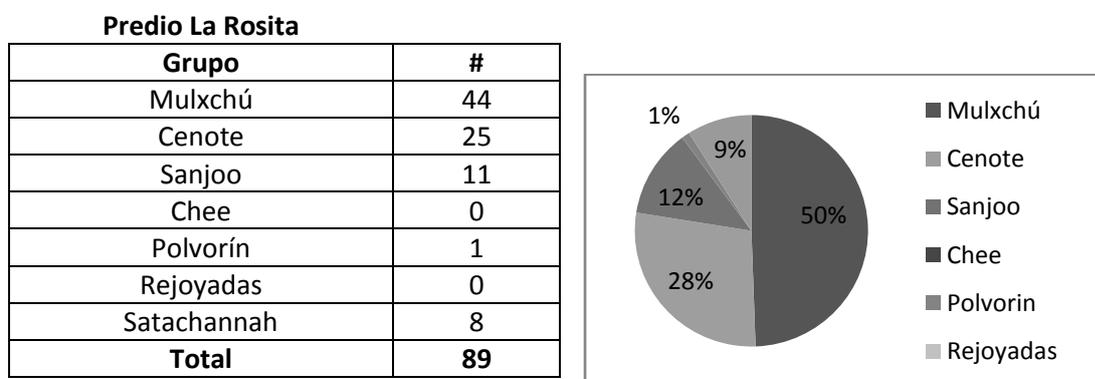


Tabla 4.14. y Gráfica 4.14. Muestra la cantidad y los porcentajes de cerámica para el Clásico Terminal en el Predio La Rosita en cada grupo que lo conforma.

En el Posclásico Tardío la cantidad total para este periodo fue de 547 tiestos, de los cuales el 67% (388 tiestos) del total pertenecen al grupo Mulxchú obteniendo la mayor cantidad de material cerámico. Es durante este periodo que dentro del predio para esta época se comienza nuevamente a tener mayor actividad en comparación con los dos periodos anteriores (Tabla 4.15 y Gráfica 4.15).

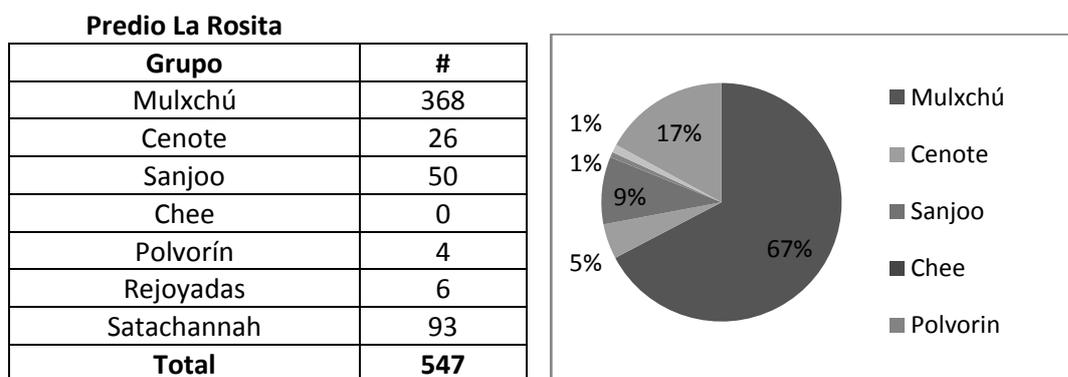


Tabla 4.15 y Gráfica 4.15. Muestra la frecuencia y el porcentaje de cerámica para el Posclásico Superior en el Predio La Rosita.

En resumen, la mayor actividad que se obtuvo durante los periodos de ocupación fue el durante el Preclásico Superior, y la mayor concentración de cerámica fue en el Grupo Mulxchú en general en todo el predio. La cerámica que corresponde al periodo Clásico Temprano, se puede observar que la frecuencia que se obtuvo fue la mínima al parecer durante este periodo fue poca la actividad y el uso del espacio poco a poco fue disminuyendo, hasta llegar a dejar de utilizarse ciertos grupos habitacionales abandonándose casi en su totalidad. Ya para el Clásico Terminal sucederá que se mantiene esta frecuencia, pues se sabe que se comenzó nuevamente a ocuparse y a reocuparse espacios que se habían abandonado y otros que continuaron manteniendo la actividad hasta intensificarse hacia el Posclásico Tardío (Tabla 4.16 y Gráfica 4.16).

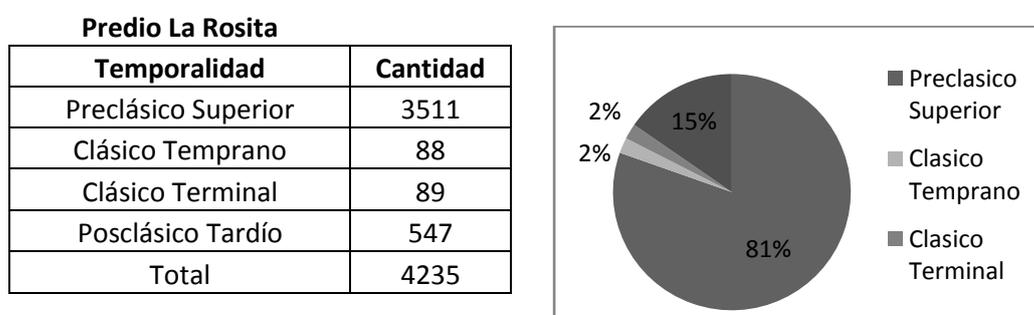
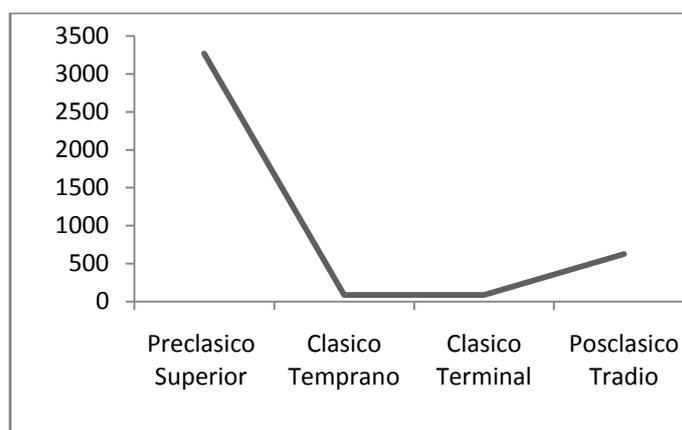


Tabla 4.16 y Gráfica 4.16. Frecuencia y porcentaje de tiestos para los periodos de ocupación en el Predio La Rosita.



Gráfica 4.17. Gráfica lineal que muestra las frecuencias de tiestos para los periodos de ocupación en el Predio La Rosita.

Predio Punta Venado y Predio El Corchalito

Por su parte, en los dos predios restantes se registraron baja intensidad de cerámica recuperada, contará con sólo 252 tiestos cerámicos entre los dos predios. En los únicos grupos en el que se concentró material fue en el Grupo Las Caritas para el Predio Punta Venado que tuvo un total de 174 tiestos ocupando el 69% del total y Los grupos Vic y Los Primos para el predio El Corchalito contará con un total de 78 tiestos cerámicos ocupando el 31% (Tabla 4.17 y Gráfica 4.18).

Predio	Grupo	Cantidad
Punta Venado	Caritas	174
El Corchalito	Vic	19
	Primos	59
Total		252

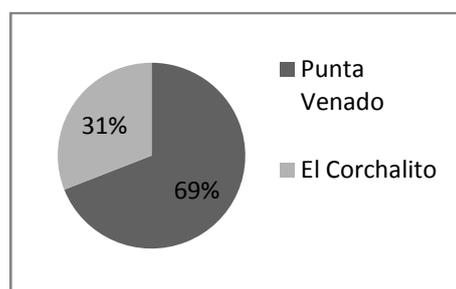


Tabla 4.17 y Gráfica 4.18. Total y porcentaje de la cerámica de los predios Punta Venado y El Corchalito.

Veremos que el grupo Caritas tendrá cerámica de los tres periodos de ocupación teniendo mayor concentración de material para el periodo Preclásico Tardío disminuyendo hacia el Clásico Temprano y aumentando poco a poco durante el Clásico Terminal y Posclásico hasta llegar a tener una concentración poco mas que el Preclásico Tardío, en la tabla que muestra el análisis cuenta con un total de 174 fragmentos de cerámica, de los cuales el 29% corresponde al Preclásico Superior, el Clásico Temprano al 24%, al Clásico Terminal el 14% y en el Posclásico cuenta con el 33% total de los tiestos encontrados en los diferentes estructuras (Tabla 4.18 y Gráfica 4.19).

Las Caritas	
Temporalidad	Cantidad
Preclásico Superior	51
Clásico Temprano	41
Clásico Terminal	24
Posclásico Tardío	58
Total	174

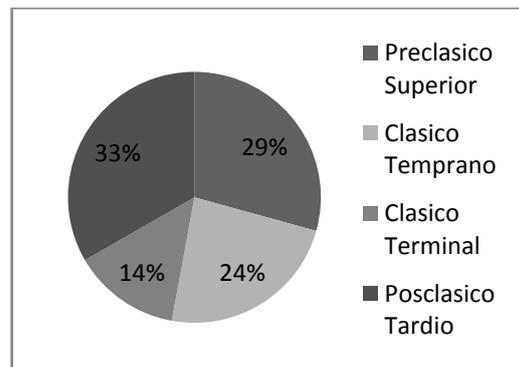


Tabla 4.18 y Gráfico 4.19.Total y porcentaje de la cerámica por periodos de ocupación en el grupo Las Caritas, Predio Punta Venado, CALICA.

El Predio El Corchalito se concentró la mayor cantidad de tiestos para el Preclásico Superior teniendo una actividad mayor a diferencia de los otros periodos que fue mínima la cerámica representada, ya que no sobrepasan los cuatro fragmentos de cerámica (Tabla 4.19 y Gráfico 4.20).

Los Primos y Vic	
Temporalidad	Cantidad
Preclásico Superior	72
Clásico Temprano	1
Clásico Terminal	3
Posclásico Tardío	2
Total	78

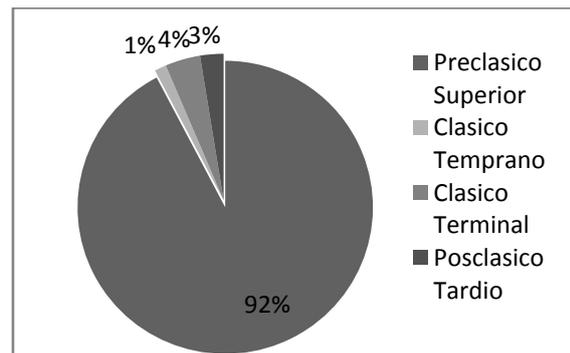


Tabla 4.19 y Gráfico 4.20.Total y porcentaje de la cerámica por periodos de ocupación para el predio El Corchalito en los grupos Los Primos y Vic, CALICA.

4.3. Distribución de los objetos arqueológicos

Concha

Después de la cerámica, la concha, es el segundo material más abundante en los distintos contextos arqueológicos del área de CALICA principalmente en los conjuntos habitacionales, representando el 78.23% del total de la colección de objetos distintos a la cerámica. Esto se debe a que fue utilizada tanto como alimento, como materia prima para la manufactura de objetos de ornamentación y herramientas. Del total de materiales el 58.84% corresponde a desechos de consumo, con ejemplares tanto completos como una gran padacería de concha y caracol; el 39.21% corresponde a objetos de uso ornamental, mientras que el 1.95% a herramientas (Figura 4.48).

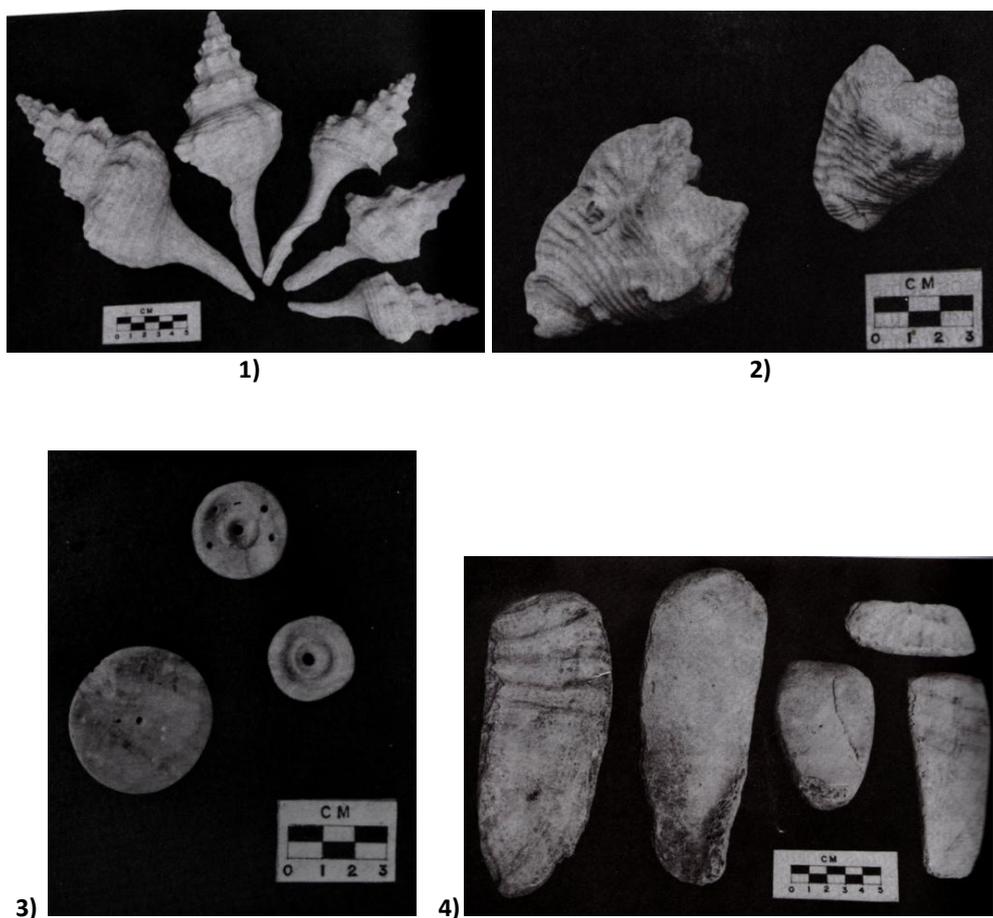


Figura 4.48. Materiales de concha: **1)** Ofrenda de Faciolarias localizadas en la Estructura P-III-Sub. **2)** Trompetas miniatura elaboradas con Strombus. **3)** Ornamentos de concha. **4)** Herramientas manufacturadas en concha. (Proyecto CALICA).

En los conjuntos habitacionales se registro la mayor concentración de desechos de consumo y herramientas, representando el 43.16% y 1.64% del total de la colección respectivamente, contra un 15.68% y 0.31%, que se presentaron en los grupos ceremoniales. Sin embargo, en los últimos se recuperó mayor porcentaje de los objetos de carácter ornamental, instrumentos musicales y otros objetos sin trabajar o en procesos de manufactura, representando el 38.42% del total de la muestra por solo 0.78% recuperado en los sitios habitacionales.

Las especies mas utilizadas para la manufactura de objetos y de ornamentos son la *Oliva script*, *Spondylus princeps*, *Faciolaria gigantea*, *Strombus raninus*, *Pleuropoca gigantea*, *Nerita tessellata*, *Marginellas labiata*, *Strombus gigas*, *Cyphona gibbosum* y *Telina fausta*; para el consumo los mas importantes parecen haber sido la *Faciolaria gigantea* y *Strombus gigas*; y para la manufactura de herramientas la especie más utilizada fue el *Strombus gigas* (Martos, 2003: 245).

La Oliva Scripta de talla pequeña, carece de ornamentación, posee gran variedad de colores y de allí tal vez su importancia. En general se utilizó para manufacturar cuentas de collares y pendientes. En CALICA se localizaron varios de estos ejemplares, destacando un bello collar de 220 pendientes que fue depositado como ofrenda dentro de la Estructura P-III Sub (Grupo “P”); igualmente destaca un collar de nueve pendientes asociado a un entierro del Preclásico en una de las etapas de la Estructura X del Grupo Mulxchú, del Predio la Rosita; otro collar de concha depositado como ofrenda en la Casa Azul, y por último un collar de Spondylus depositado como ofrenda en la escalinata de la Estructura P-III Sub (*ibid*, p. 247) (Figura 4.49).

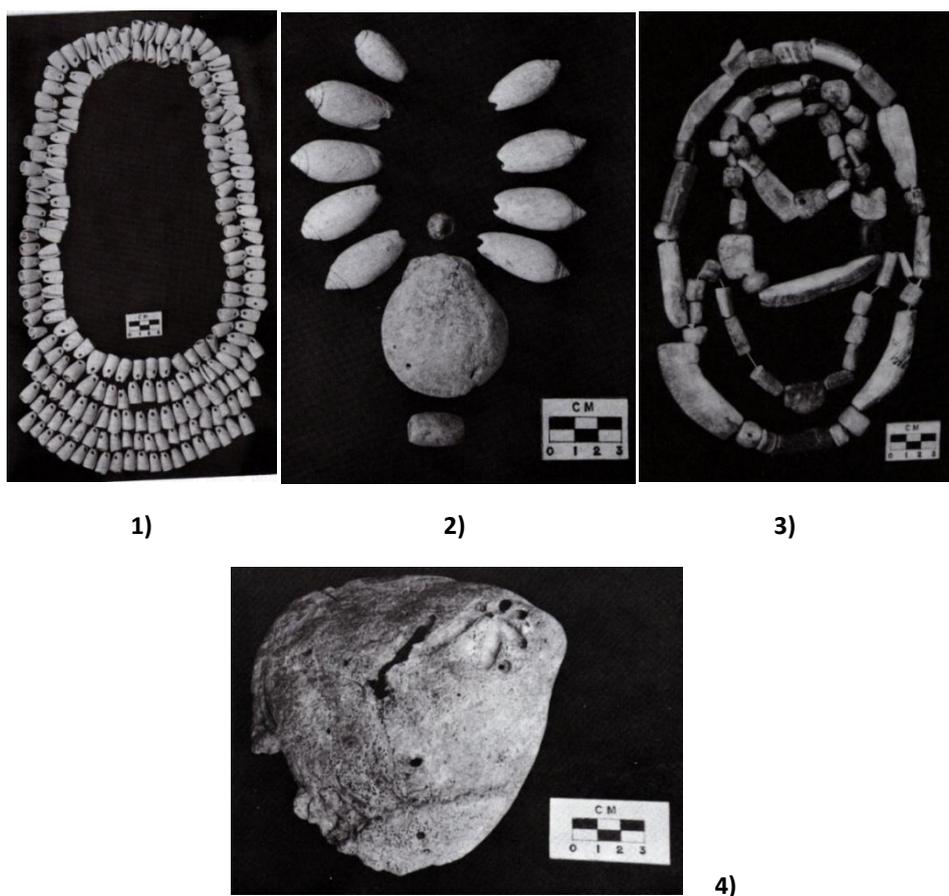


Figura 4.49. Materiales de Concha: **1)** Collar de olivellas depositado como ofrenda en la Estructura P-III-Sub. **2)** Collar de concha asociado al entierro de la Estructura X del Pueblito. **3)** Collares de concha depositados como ofrenda en el interior de la Casa Azul. **4)** Pectoral de Spondylus depositado como ofrenda en la escalinata de la Estructura P-III-Sub.

Cabe mencionar que la mayor parte del material (el 64.4% de la colección) fue producido y utilizado durante el Preclásico Superior (150 a.C.-150 d.C.), mientras que el resto de los elementos (el 35.6%) provienen de contextos del Posclásico Tardío (1250-1450 d.C.).

Jadeíta

En lo que respecta a este material no se encontró dentro de ninguno de los conjuntos habitacionales. La recuperación de objetos de jadeíta constituye el 11.78% del total de materiales distintos a la cerámica. Ocho pendientes, dos orejeras, un fragmento de pectoral y un pequeño mosaico, se trata de cuentas de collar, tanto esféricas como cilíndricas y tubulares, las que se encontraron en estructuras de tipo ceremonial. Al igual como sucede con la concha, un alto porcentaje del material proviene de contextos del Preclásico Superior y Clásico Temprano (80%) y el resto del Posclásico Tardío (Martos, 2003: 254).

Aparentemente todo el material habría formado parte de ofrendas, pues aunque la mayoría de los objetos se recuperaron durante los trabajos de exploración de estructuras y remoción de escombros, es muy probable que formaran parte de chanches y ofrendas a los edificios, que pudieron dispersarse debido al desmantelamiento de estructuras. Lo cierto es que todo el material procede de las fuentes del río Motagua, Honduras y debió llegar hasta la zona por medio del comercio (*ibidem*).

Entre los materiales mas interesantes se encuentran tres pendientes del tipo conocido como “Bib and Helmet” o “Yelmo y Babero”, que se recuperaron dentro del relleno dentro de la crujía de la estructura P-III-Sub en el Grupo “P”. Este tipo de pendientes han sido identificados en contextos del Preclásico Superior y parece ser que se trata de una tradición que procede del norte de Belice y que se extendió por la Costa Oriental, llegando incluso hasta el norte de Yucatán (*ibidem*). En este caso las piezas se encontraron asociadas dentro de un relleno, es posible que hayan sido depositados a modo de ofrenda cuando la estructura dejó de funcionar (Figura 4.50).



Figura 4.50.Objetos de jadeíta: **1)** Cuentas circulares y tubulares de jadeíta. **2)** Pendientes del tipo “Bib and Helmet” o “Yelmo y Babero” (Martos, 2003: 253 y 255).

Lítica Tallada

La lítica tallada constituye el 2.58% del total de los materiales distintos a la cerámica, se recuperaron materiales de obsidiana como de sílex. El sílex es muy escasa, pues sólo constituye el 0.43% de la colección de objetos. La fuente de este material podría localizarse en el norte de Yucatán o en el Sur de Quintana Roo. Los objetos de obsidiana representan el 2.15% del total de los materiales y se trata básicamente de navajillas prismáticas de obsidiana gris, localizadas sobre todo en los centros ceremoniales; evidentemente su uso esta más relacionado con procesos de trabajo y actividades de tipo doméstico. La fuente de este material se localiza en el Chayal (Guatemala), de donde debió llegar a la costa por vía comercial, ya que pudo haber llegado por la costa o bien por rutas terrestres (*ibid*, p. 256) (Figura 4.51 (1)).

Lítica Pulida

La lítica pulida representa el 3.75% del total de los materiales. Proviene principalmente de los conjuntos habitacionales, aunque hay algunas cuentas y otros objetos que se localizaron en estructuras ceremoniales. Objetos como metates de piedra caliza, ahuecadas y lisas, así como también manos de molienda del mismo material o bien, de coral. De igual forma se recuperó una buena muestra de “panuchos”, es decir, discos de piedra caliza que funcionaron como tapas para los apiarios (Figura 4.5 (2)).

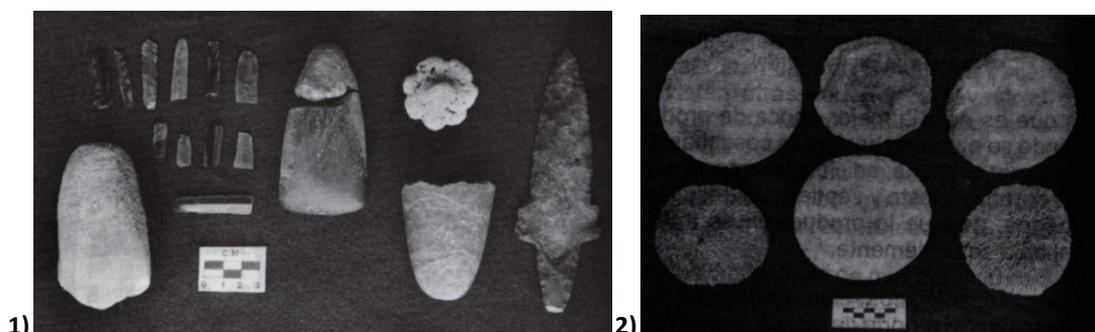


Figura 4.51. Materiales líticos: **1)** Diversos objetos de lítica. **2)** Discos de piedra llamados “panuchos” utilizados como tapas de los apiarios (Martos, 2003: 256 y 66).

También es muy común la presencia de piedra pómez, principalmente la de origen coralino, aunque hay también ejemplos de piedra volcánica, en ambos casos parece que fueron utilizadas para actividades de tipo doméstico. Otros objetos aunque menos frecuentes son las esfera de piedra caliza cuya función se desconoce, así como pesas de red, hachuelas de piedra verde o de piedra caliza; fragmentos de minerales como la pizarra y el cuarzo y algunos como objetos ornamentales como cuentas de hematita y cristal de roca (Martos, *op. cit.*: 257).

Metales

Respecto a este material dentro de los conjuntos habitacionales no se encontró algún objeto. Localizándose dos cascabeles de cobre, además de una lamina de oro y por último un fragmento de espejo de pirita, en los diferentes templos del área. Representa el 0.18% de la muestra de los materiales del área de CALICA (Figura 4.52).



Figura 4.52. Objetos diversos de metal (Martos, 2003: 258).

Hueso trabajado

Solamente hay un par de objetos manufacturados en hueso, representando el 0.12% de los materiales. Se trata de una orejera y un posible bezote. Al parecer no era un material utilizado para la manufactura de objetos.

Hueso sin trabajar

Los fragmentos de hueso sin trabajar constituyen el 3.06% del total de objetos de la colección; principalmente se trata de huesos de mamíferos, de aves y de pescado, y casi siempre en rellenos de unidades habitacionales de donde se supone son el resultado del consumo doméstico.

Las actividades detectadas conforme el material arqueológico encontrado nos hablan de actividades de varios tipos, donde las interacciones entre los individuos de una sociedad tienen lugar en diversos sitios: en los escenarios de las actividades productivas, en los sitios de reproducción, en los puntos de intercambio, en el ámbito público y en el privado (Manzanilla, 2012: 58) (Figura 4.53). Para concluir el capítulo hay que destacar que tanto la cerámica como los materiales arqueológicos encontrados son de suma importancia para la tesis ya que refleja la evolución de los conjuntos habitacionales a nivel constructivo y a nivel doméstico, estableciéndose así una secuencia cerámica para el sitio de CALICA y las actividades que probablemente se llevaron a cabo dentro de las estructuras.

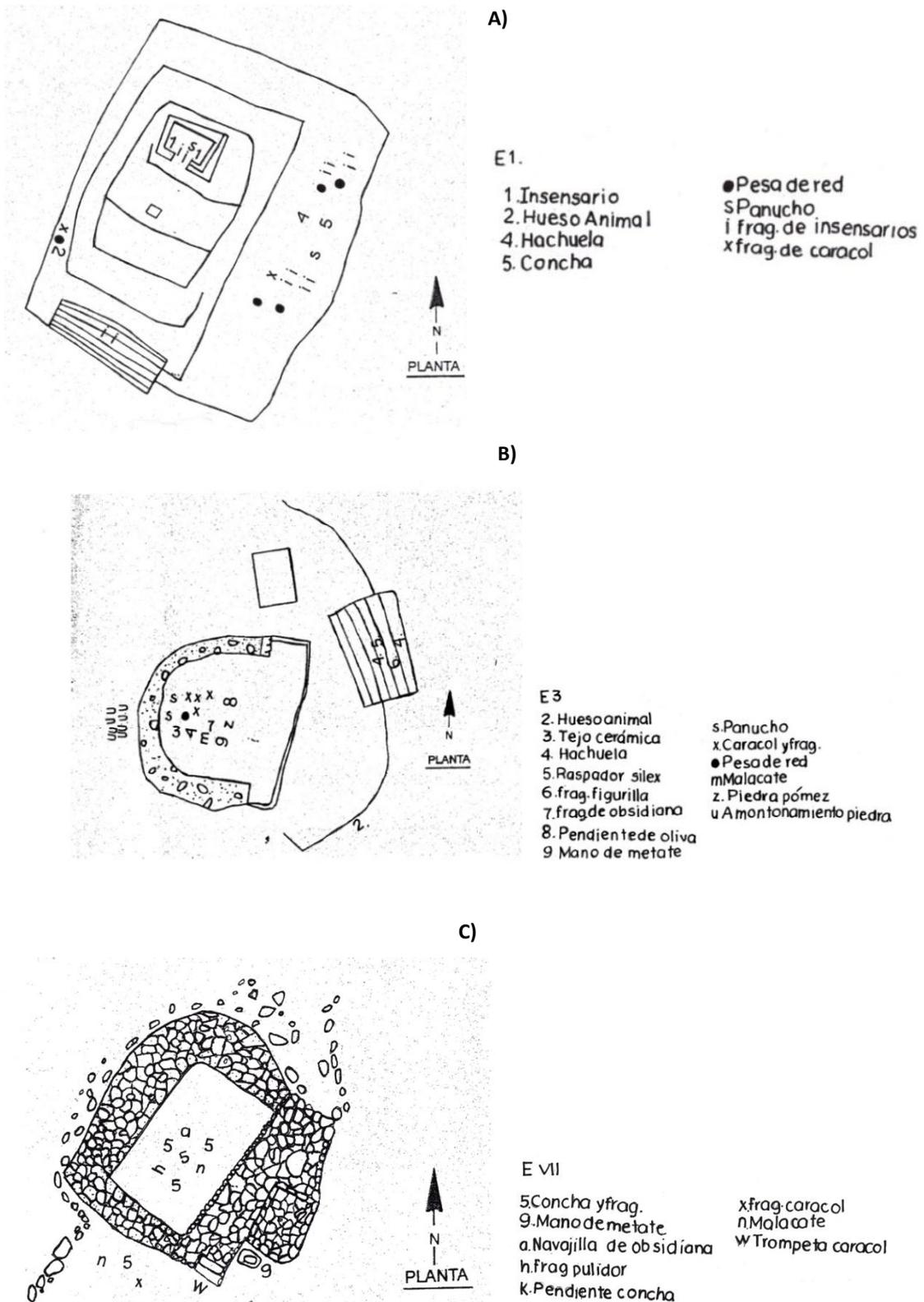


Figura 4.53. Dibujos que muestran la distribución de materiales en los conjuntos habitacionales que conforman el sitio de CALICA: *Predio La Rosita Grupo Mulxchú*: **A)** Estructura E1 (Templo). **B)** Estructura E3 (Casa- Habitación). **C)** EVII (Casa-Habitación) (Proyecto CALICA; modificado por Antelma Premiú).

CAPITULO 5: El Desarrollo Histórico-Cultural del sitio de Arqueológico de CALICA

5.1 Las ocupaciones de los Conjuntos Habitacionales a través del tiempo en el asentamiento de CALICA y su relación con los otros sitios de la Costa Oriental

En este capítulo se desarrolla la distribución espacio-temporal de cada uno de los asentamientos del sitio de CALICA, además de discernir acerca del desarrollo de su ocupación, la organización política, la economía y la vida cotidiana, esto nos dará una propuesta sobre la historia global de la comunidad.

Los primeros asentamientos

Las evidencias mas tempranas de actividad humana en la Costa Oriental corresponde a la “Cámara de los Ancestros” de la caverna inundada de Aktun Ha, en donde se localizaron los restos de lo que parece ha sido una serie de fogones que fueron fechados por radiocarbono a 2 sigmas, dando la fecha de 8560-8270 a.C. Lo anterior parece demostrar que tal vez un grupo de cazadores recolectores utilizó esta caverna en una lejana época cuando el nivel del mar estaba mucho más bajo (Martos, 2003: 21). Recientes investigaciones realizadas en uno de los cenotes del sitio de CALICA (Cenote Nohcabchen, Predio La Adelita), las muestras obtenidas de un fogón fueron fechadas por radiocarbono, dando fechas muy parecidas a la reportada para la caverna de Aktun Ha (Martos L., *comunicación personal*, Octubre, 2013).

De acuerdo a la información que se ha obtenido con los trabajos arqueológicos llevados a cabo en los Predios de Punta Venado y La Rosita en Quintana Roo, hay evidencias para asegurar que la ocupación en esta parte de la Costa Oriental parece haberse iniciado durante el Preclásico Medio, hacia el año 400 o 300 a.C. de este periodo se han recuperado materiales cerámicos tales como el tipo cerámico Guitarra Inciso, Paso Danto Inciso, Pital Crema, Flor Crema, Polvero Negro, Lechugal Inciso.

Los materiales mas tempranos encontrados hasta ahora localizados en esta etapa datan del Preclásico Medio (450-150 a.C.), aunque se localizaron en contextos del Preclásico Superior, indica que por lo menos hacia el 400 a. C. ya había gente habitando en la región, aunque no hay arquitectura asociada (Martos, 2003: 241).

CALICA en el Preclásico Superior (150 a.C.-300 d.C.)

Los vestigios de ocupación humana en el sitio de CALICA datan del Complejo Yaxché (150 a.C.-300 d.C.) del Preclásico Superior hasta los inicios del Clásico Temprano. Todavía se desconoce el origen de los primeros pobladores de la costa, tal vez se trate de grupos del centro de Yucatán que por alguna razón emigraron hacia la Costa Oriental, estableciendo asentamientos en el litoral, que parece señalar una especialización hacia una economía basada en la pesca y la explotación de concha y otros recursos marinos. Como también se establecieron tierra adentro, se trata de pequeñas aldeas con una economía principalmente basada en la agricultura, la explotación de miel, la caza y en general, el aprovechamiento de recursos forestales.

Centros Ceremoniales-Administrativos

“Grupo P”

Durante esta primera etapa de desarrollo, el asentamiento estuvo compuesto por el primer centro cívico-administrativo monumental, que ya denota cierta importancia y complejidad, como es el caso del Grupo “P”, con un tipo de arquitectura muy particular consistente en el uso de plataformas de uno o dos cuerpos escalonados de esquinas redondeadas sobre las que desplantan construcciones de materiales perecederos, tal vez utilizada como sede habitacional-administrativa. La presencia del cenote fue determinante para la elección del sitio y si bien no es muy profundo, si es lo suficientemente grande para constituir una fuente importante de agua dulce permanente. También no muy lejos de este pozo natural se construyó una plataforma cuadrada de 23 x 25 m, con escalinata, la altura total de esta estructura no excedía los 1.50 m (Figura 5.1).

Tal vez estas plataformas funcionaron como templos, lo cierto es que llegó a constituirse como el centro ceremonial de un temprano asentamiento de agricultores y pescadores. Es muy posible que aquí se llevaran a cabo incipientes ceremonias para procurar la fertilidad de la tierra y para que el cenote nunca se secase (Martos, 2003: 144). Posteriormente se adosó una nueva construcción de un sólo cuerpo en la esquina sureste de la plataforma, tal vez para servir de desplante a un nuevo templo que posteriormente tuvo muros de mampostería, aunque la techumbre fue de materiales perecederos madera y palma (Figura 5.2).

La construcción de la Plataforma “P”, tiene sus implicaciones sociopolíticas importantes, pues la enorme cantidad de tiempo utilizado necesariamente con una planeación premeditada, la organización y supervisión del trabajo se realizó por un grupo especializado de gente; igualmente, la presencia de una estructura ceremonial de tales características supone la

presencia de un grupo de poder que requiere la realización de la misma. Por lo tanto, es posible que durante el Preclásico Superior surgiera en la costa una dinastía de gobernantes demandantes de la realización de obras de culto oficial y para legitimar y reafirmar su posición como grupo de poder (Martos, 2003: 146).

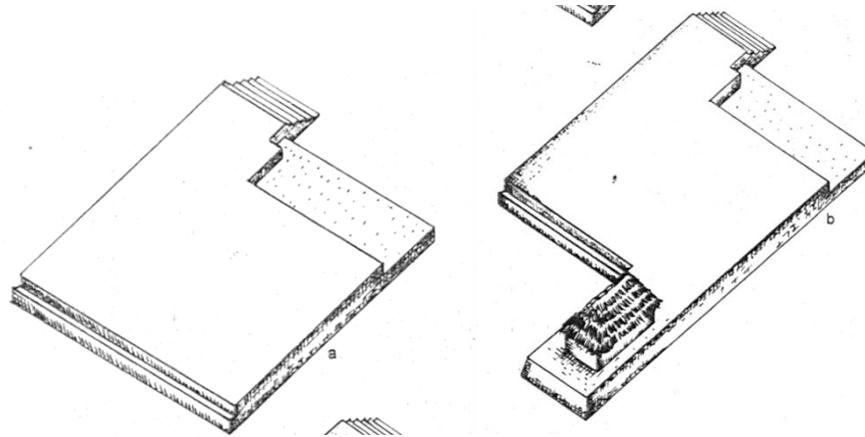


Figura 5.1. Gran Plataforma "P" en sus primeras etapas constructivas (Martos, 2003: 145).

Este complejo se mantuvo en funciones hasta el 250 d.C., cuando fue parcialmente desmantelada para reutilizar los sillares de piedra en nuevas edificaciones, los restos sirvieron firmemente como núcleo y relleno de una nueva estructura mucho más grande y más elaborada: La Gran Plataforma "P", que es una estructura rectangular de esquinas redondeadas, de casi 50 m por lado y una escalinata remetida en la sección noroeste, que conduce a una pendiente natural que permite descender hasta el cenote.



Figura 5.2. Vistas de la Gran Plataforma "P" (Proyecto CALICA).

Sobre el extremo oeste y norte de la Gran Plataforma, también se construyeron dos basamentos rectangulares (P-IV y P-V) de un sólo cuerpo de esquinas redondeadas que posiblemente sirvieron de desplante de materiales perecederos y que funcionaron como templos y recintos administrativos, a los cuales se accedía por medio de escaleras de madera apoyadas sobre zócalos de mampostería que se ven frente a las plataformas. Durante este

proceso constructivo, en la P-V se construyeron dos grandes cistas rectangulares de piedra burda y sin carear, en donde se colocaron dos platos y una olla como caché u ofrenda de dedicación a la construcción (*ibid*, pp. 147-148) (Figura 5.3).

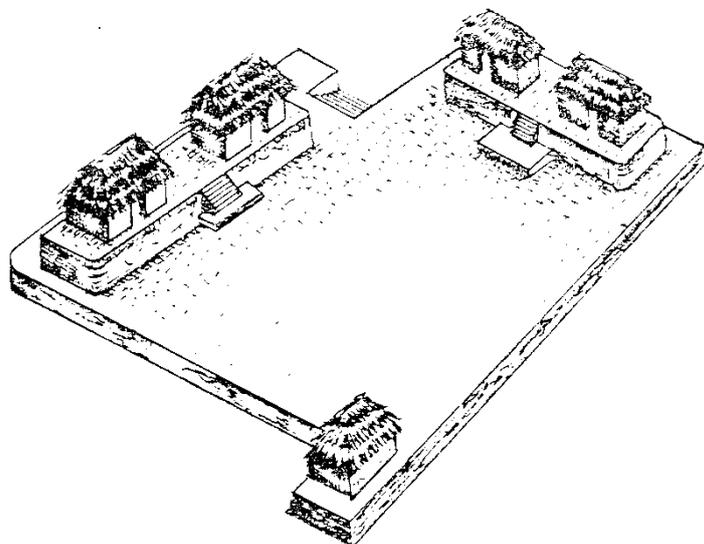


Figura 5.3. Gran Plataforma P, durante los inicios del Clásico Temprano. Estructura P-IV y P-V (Martos, 2003: 149).

A cincuenta metros al este de la Plataforma “P” se construyó una estructura, la Estructura P-III es un gran templo constituido por cinco cuerpos de planta compuesta o semicircular, con muros rectos hacia el frente y redondeados hacia la parte posterior. Esta rematado por un templo de planta elipsoidal apoyado sobre un zócalo de planta trapezoidal. Este templo-pirámide pudo funcionar como recinto para ceremonias dedicado a las deidades que identificaban algún linaje, o incluso los mismos gobernantes deificados (Figura 5.4).

Junto a esta estructura, hacia el noroeste de la P-III; se encuentra la P-VIII, es una plataforma baja de tres cuerpos, también de planta semicircular o compuesta. La modificación que posteriormente se realizó hacia los inicios del Clásico Temprano (hacia el año 300 d.C.), fue la construcción de otro cuerpo para unir por completo a ambas estructuras, de tal modo que esta estructura parece ser una proyección hacia el norte del segundo cuerpo de la P-III (Figura 5.5-5.8).

El complejo Sur igualmente entrando en los inicios del Clásico Temprano se construyó de una gran plataforma semejante a la “P”, aunque de planta poligonal, sobre la que desplantan cinco montículos. Este conjunto por situarse a las afueras del terreno de CALICA, se puede suponer que el complejo habría sido el conjunto residencial de la élite que detentaba el poder, y se ubica muy cerca del centro ceremonial-administrativo, en donde seguramente residían

representantes del linaje reinante y donde se concentraba en conjunto con el centro ceremonial. La organización y el desarrollo de actividades económicas políticas y religiosas, regia a los conjuntos habitacionales circundantes.

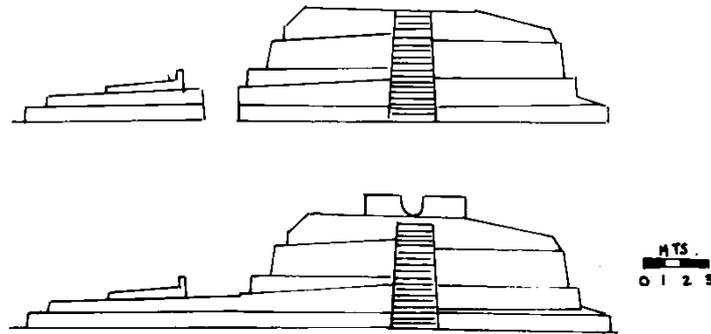


Figura 5.4. Alzado de la Estructura P-III reconstrucción hipotética de las primeras etapas de ocupación de CALICA (redibujo: Antelma Premió, basado en Martos; 2003: 150).

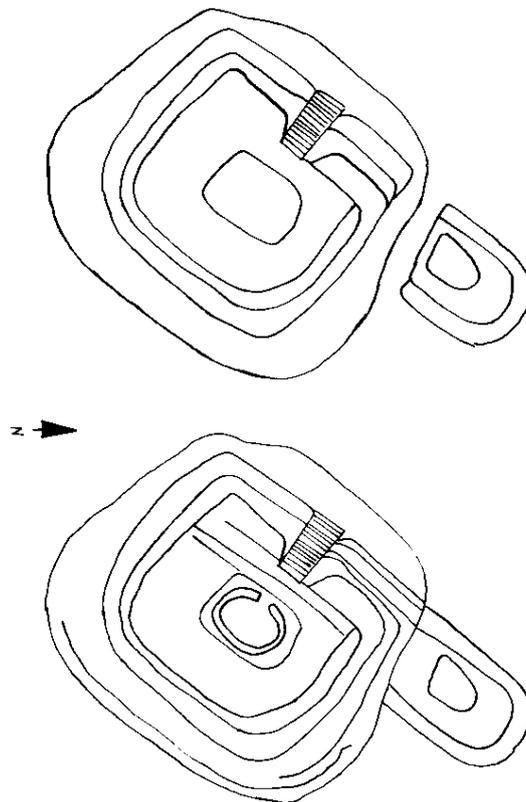


Figura 5.5. Planta de la Estructura P-III reconstrucción hipotética de las primeras etapas de ocupación de CALICA (Redibujo: Antelma Premió, basado en Martos; 2003: 150).

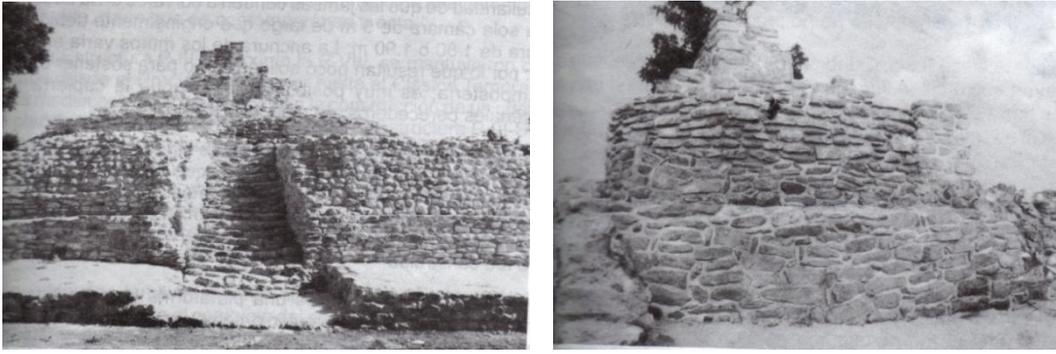


Figura 5.6. Vista frontal de la estructura P-III, donde se observa la escalera del Preclásico Superior y al fondo parte del templo elipsoidal (Proyecto CALICA).

En resumen, en lo que respecta a la zona central del CALICA se observa que se levantan templos y edificios cívicos religiosos-administrativos, plazas públicas y estructuras habitacionales de élite que detenta el poder.

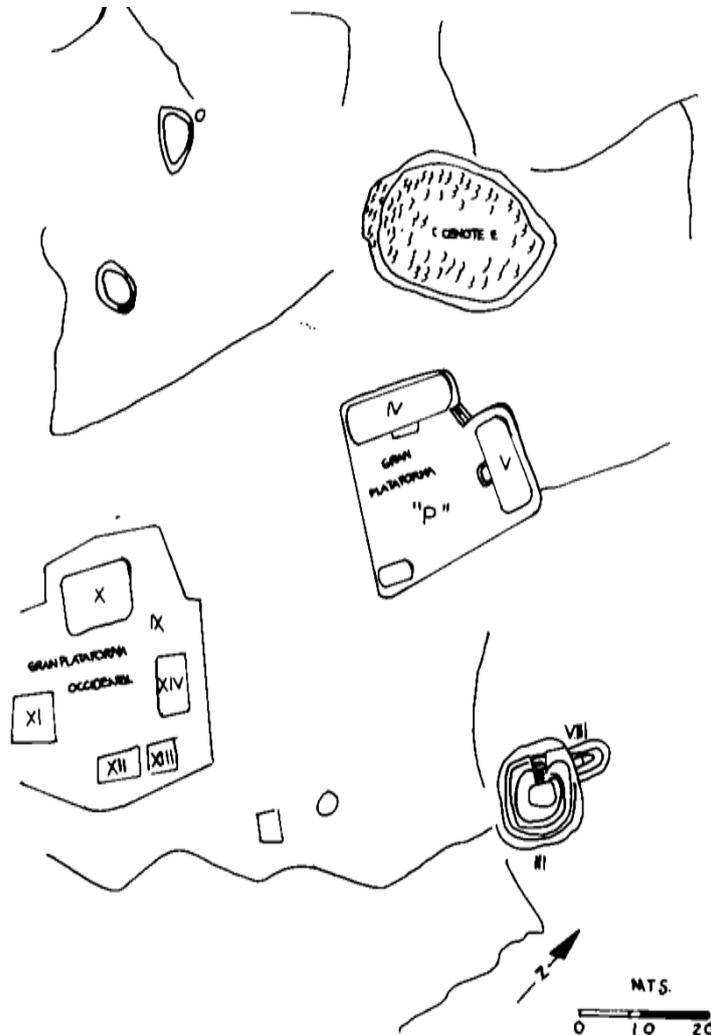


Figura 5.7. Predio Punta Venado. Vista general de la Gran Plataforma "P", Gran Plataforma Occidental, la Estructura P-III y P-VIII durante el Preclásico Superior e inicios del Clásico Temprano (Redibujó: Antelma Premió. Basado en Martos, 2003: 142).

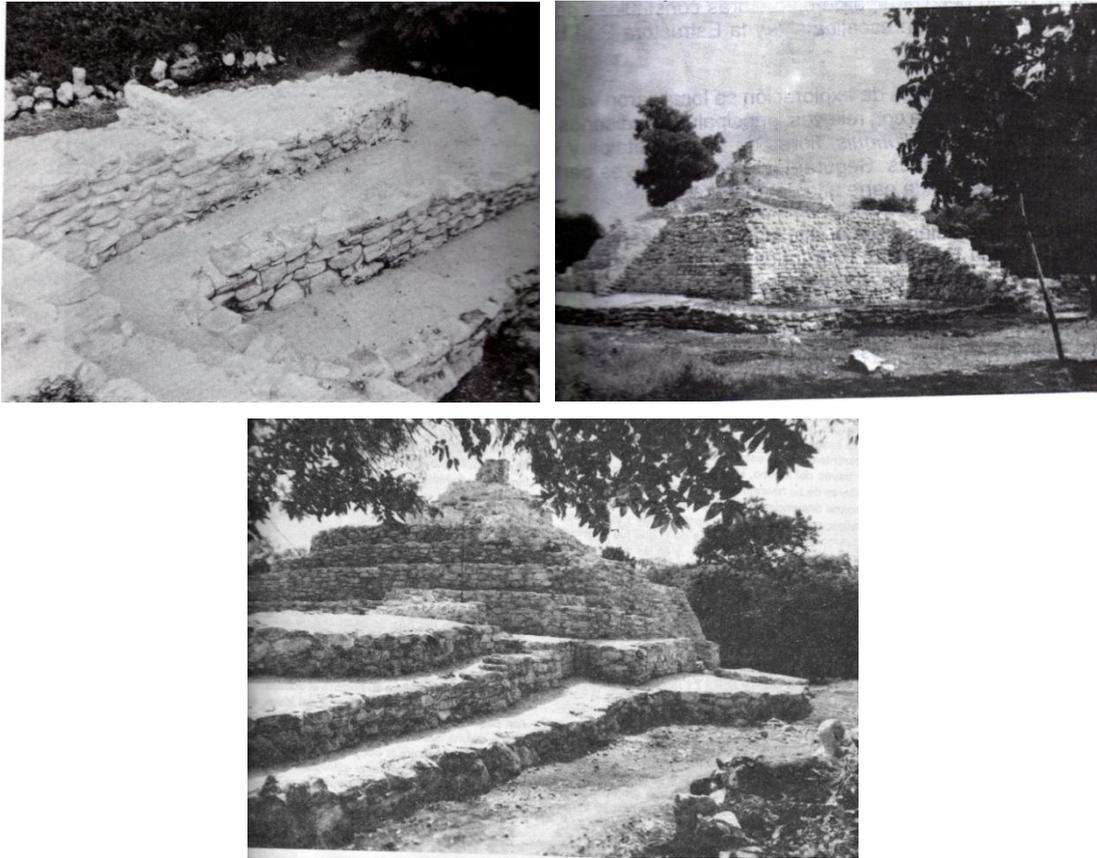


Figura 5.8. Distintas vistas de la Estructura P-III y P-VIII (Proyecto CALICA).

Conjuntos Habitacionales

En torno al centro ceremonial-administrativo, la Gran Plataforma “P”, se encuentran los conjuntos habitacionales. Para el Preclásico Superior, hay evidencia que en los tres predios se encuentran asentamientos para esta época y este tipo de conjuntos. Al parecer en este periodo de tiempo comienza la edificación de los conjuntos como también la de los centros ceremoniales, como se explicó y describió con anterioridad.

Es hacia el Preclásico Superior, entre los años 150 a.C. al 50 d.C., cuando ya se encuentran los primeros asentamientos con estructuras formales, tratándose principalmente tanto de plataformas bajas construidas utilizando afloramientos de piedras naturales que fueron rellenados y nivelados, con núcleos de piedra contenidos por un muro perimetral de piedras apiladas que puede ser simple o complejo, de uno o varios niveles, con o sin cimientos para casa habitación y aún con o sin escalinata (Martos, 2003: 262).

En general las plataformas se agrupan en grupos pequeños de 2 a 5 estructuras, medianos de 6 a 16 estructuras, y grandes de 16 a 50 construcciones. La distribución de plataformas puede ser en torno a plazas, alineada en algún eje específico, o bien sin algún patrón definido y por lo

general están asociadas a cenotes, aguadas, rejoyadas o algún otro elemento natural de importancia para el asentamiento.

El tamaño y calidad de algunos de estos conjuntos tempranos sería el caso del grupo Mulxchú, Noholcah y el grupo Camino, esto nos habla de una complejidad social y cultural, con la presencia de unidades habitacionales de élite y centros ceremoniales-administrativos, además de la gente que ocupa los demás conjuntos dedicados a actividades de apropiación, subsistencia e intercambio.

En el predio de Punta Venado se encuentran el Grupo Camino y el Grupo Caritas, estos conjuntos son los que se encuentran más cerca del centro ceremonial del área de CALICA y cerca de la costa. Para este periodo el Grupo Camino forma un grupo de los más extensos y complejos del predio; esta aldea debió dedicarse a la pesca, explotación y manufactura de concha y otros recursos marinos debido a su cercanía con la costa, además también dedicada a la agricultura pero en un menor grado. Los conjuntos tales como el grupo Caritas y el grupo Camino se localizan plataformas, estructuras de distintas formas, “wollis” y estructuras tipo apiario.

La ocupación para el Preclásico Superior en el predio El Corchalito lo conforman tres grupos, Los Primos, Vic, La Mina y Cituk el más grande del predio, y donde se encuentran varias estructuras elaboradas; se adaptaron las cuevas que albergan fuentes de agua, que están dentro de las rejoyadas construyendo cuartos, escalinatas y altares. El material encontrado supone que se llevaban a cabo actividades domésticas dentro de este espacio. Todo esto hace pensar que un grupo social importante pudo habitarlo. Los altares suponen ciertos rituales familiares y/o comunales. Es posible que la gente recolectara Zuhuy Há (agua virgen que no ha sido contaminada) de la fuente de agua oculta dentro de una gatera, la que sería utilizada en rituales y ceremoniales del sitio (Martos, 2003: 86) (Figura 5.9).

Alrededor de este grupo se encuentra el grupo Los Primos que alberga un cenote con una escalinata que desciende hasta el espejo de agua. Y por otro lado está el grupo La Mina que consta de dos plataformas que sirven de desplante de cuartos. Este grupo se caracteriza por no sólo tener una fuente de agua potable sino por ser una verdadera mina de materiales constructivos, principalmente grava y piedra de tamaño medio (backchich y bakpek). Hay evidencias de extracción en algunas secciones y es muy posible que el relleno de las estructuras de las inmediaciones incluyendo el Grupo Cituk, provenga de esta fuente.

Las plataformas pudieron funcionar como campamentos para la gente que trabajaba en la cantera extrayendo la piedra, en este grupo no se encontró material cerámico. La cercanía con el Grupo Cituc hace pensar en que las minas estaban bajo el control de este grupo y se encargaba de la explotación de la caliza; no sólo extrayéndola sino distribuyéndola a las diferentes áreas del sitio de CALICA. Nos encontramos con un espacio encargado de la extracción de la materia prima que en este caso es la piedra caliza utilizada para la construcción.

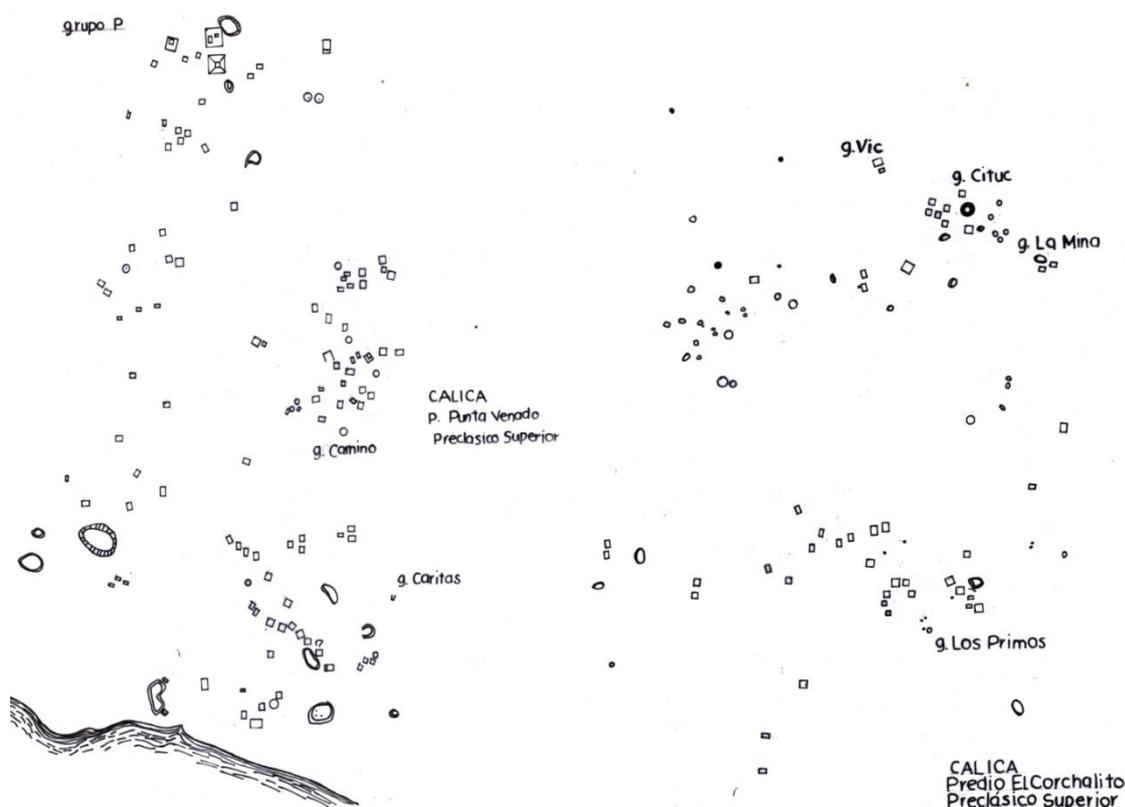


Figura 5.9. Predio Punta Venado y El Corchalito. Distribución de los Grupos habitacionales durante el Preclásico Superior (Elaboró: Antelma Premiú. Basado en el Plano general del sitio de CALICA).

Por otra parte, en el Predio La Rosita, se concentran varios grupos; es el predio que mas concentración de material cerámico para este periodo tuvo. El grupo Mulxchú para este tiempo cuenta con 10 estructuras de tipo habitacional con sus anexos, cocinas, altares, es el grupo que las edificaciones algunas en su mayoría están muy bien elaboradas tanto el sistema constructivo como la complejidad de su arquitectura denota un cierto nivel de desarrollo cultural.

El Grupo Mulxchú se sabe que fue construido en el Preclásico Superior y de gran importancia, las estructuras fueron remodeladas en varias ocasiones. Ejemplo de ello, es el edificio conocido como Estructura X, que es el más representativo del grupo, el cual pudo ser sede del

templo principal o la habitación de un personaje de alta jerarquía. Se evidencian seis remodelaciones en la estructura que ocurrieron durante este periodo, sugieren el crecimiento y consolidación de un grupo que formaba parte importante del área de CALICA; en la parte del relleno de cada una de las etapas, se localizó una gran cantidad de material cerámico y conquiliológico (hachuelas y pedacería de concha); entre los hallazgos más importantes de esta estructura destaca un entierro localizado debajo de un enlajado del zócalo, perteneciente a la etapa constructiva II (EX-II Sub), que contaba con una ofrenda compuesta por varios dientes con incrustaciones de hematita, un collar de caracoles, un pendiente del género *Spondylus* y dos cuentas de jadeíta (Figura 5.10).

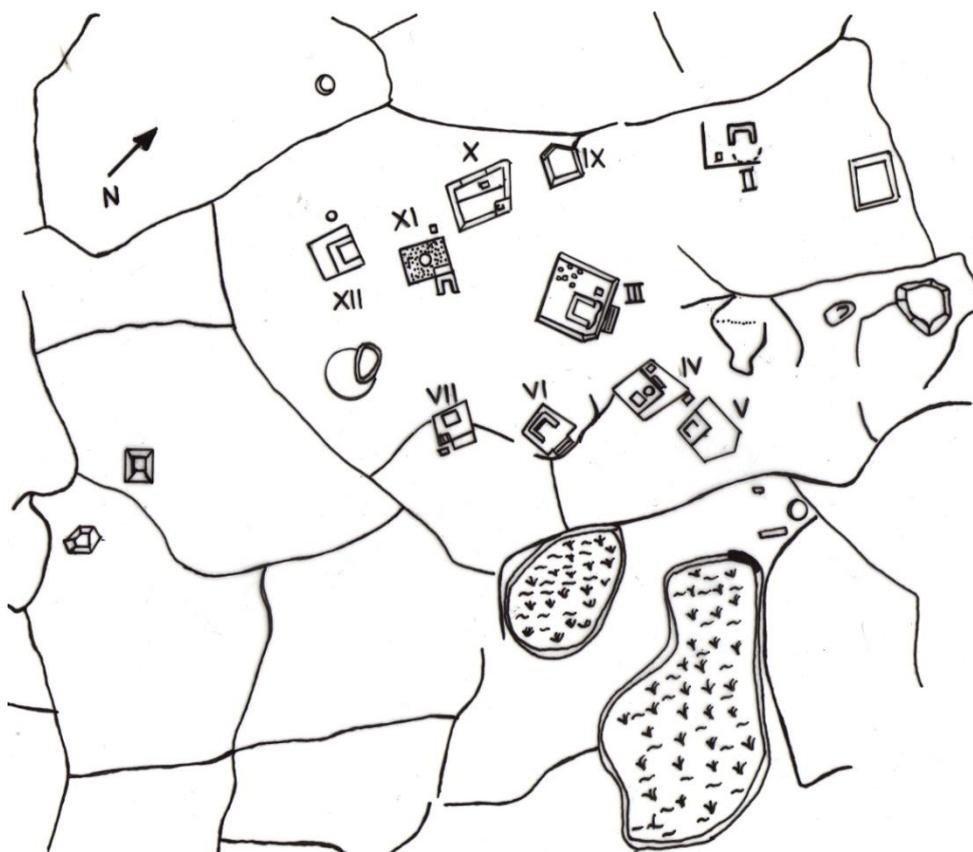


Figura 5.10. Predio La Rosita. Distribución de las estructuras del Grupo Mulxchú durante el Preclásico Superior y Clásico Temprano (150 a.C.–150 d.C) (Redibujó: Antelma Premió. Basado en Plano del grupo Mulxchú del Proyecto CALICA).

Además, referente al material de concha que se halló en el grupo, se concentró particularmente objetos ornamentales, es decir objetos de material de concha que son los adornos colocados en las vestimentas, usadas para el atavío personal, tales como pendientes, cuentas, incrustaciones, pectorales y orejeras; que sustentan y denotan la jerarquía y cierto estatus social de sus habitantes con respecto al resto de la población.

Aunque un porcentaje considerable de la colección se recuperó en los rellenos constructivos de las estructuras de este grupo, el material es representativo debido a que si bien, los objetos dejaron ser funcionales en las actividades para las que fueron concebidos, no fueron desechados sino que pasaron de una función técnica a una función ideológica conservando el valor otorgado por su carga simbólica (Castillo y Páez, 2011: 192). En este predio también se concentran en otros conjuntos habitacionales además del grupo Mulxchú, entre los que se encuentran el grupo Chee y el grupo Polvorín (Figura 5.11).

Por último se encuentra el predio de La Adelita caracterizado por contar con ocho grupos que evidencia material arqueológico para la ocupación del periodo Preclásico Superior. Dentro de este predio se encuentra uno de los grupos más extensos de CALICA: el grupo Noholcah, que cuenta con cuarenta y tres plataformas, once “wollis”, y un apiario. Posiblemente fue una aldea integrada por familias organizadas y gobernadas por una familia de linaje, que contaban con una economía basada en lo referente a la agricultura (Figura 5.11).

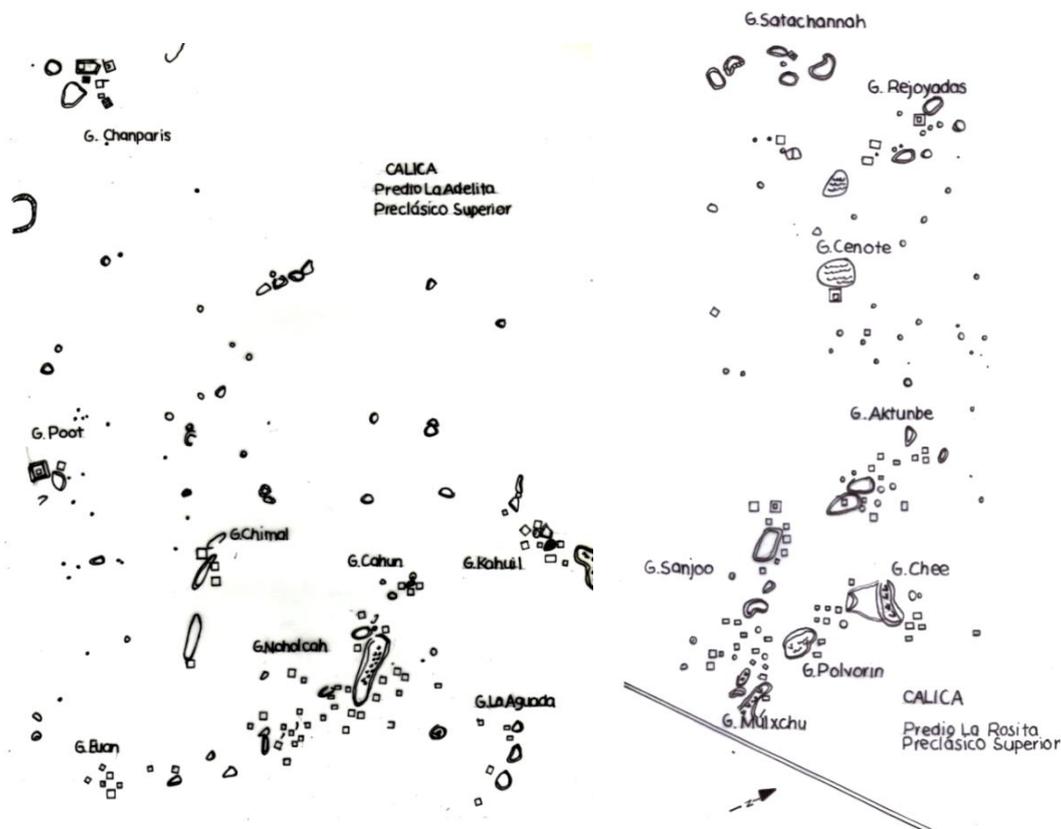


Figura 5.11. CALICA durante el Preclásico Superior. Predio La Adelita y La Rosita (Dibujó: Antelma Premió. Basado en el Plano general del sitio de CALICA).

Los grupos que se encuentran alrededor del grupo Noholcah, como son los grupos Euan, Poot, Chimal, Chanparis, Cahun, La Aguada y Kahuil; dada la amplia extensión de terreno que ocupa el conjunto, posiblemente este haya influido o ejercido cierto control hacia los demás grupos habitacionales de los grupos mencionados. Todos estos espacios donde se encuentran los conjuntos, se puede decir que en mayor o menor grado tuvieron cierta actividad y cumplían ciertas funciones.

Es posible que la costumbre de organizar y distribuir la tierra por medio de sistemas de albarradas iniciara desde esta época, aunque sin alcanzar la complejidad ni la extensión que se tuvo en una ocupación más tardía. El patrón de asentamiento temprano de la costa, fue quizá en base en pequeños centros o aldeas, a partir de los cuales se extendería un complejo de albarradas para delimitar y distribuir solares.

Desde el Preclásico Superior hasta los inicios del Clásico Temprano, hacia el año 300 d.C. los asentamientos en el área de CALICA parecen haber crecido y en general la sociedad se hizo más compleja; el vigoroso desarrollo económico se ve reflejado a través de las estructuras de los distintos grupos, tanto ceremoniales como habitacionales: por ejemplo vasijas de cerámica bicromía y policroma; collares, orejeras y pendientes de jadeíta; objetos de concha; navajillas de obsidiana; cuchillos de sílex; etc., no dicen que hubo un intenso intercambio comercial con sitios del norte de Belice y del Petén guatemalteco.

Para esta primera etapa de ocupación, en lo referente al material de concha concentra la mayor cantidad de especies de la colección de CALICA (32 especies). En cuanto al material trabajado, el Preclásico cuenta con mayor número de objetos, representando el 88.24%, los objetos ornamentales realizados con la especie *Spondylus princeps* fueron 32 objetos, los utilitarios fueron 363 objetos. En esta etapa de ocupación se distingue por contar con la mayor cantidad de objetos en la categoría de pendientes, incrustaciones, picos, punzones, hachas de uso votivo y elementos con evidencias de trabajo (Castillo y Páez, 2011: 187).

La estructura familiar observada, dada a que la composición familiar maya pudo estar basada en función de la organización de la agricultura, la pesca y la caza. En cualquier sociedad agraria el parentesco proporciona las bases para la cooperación económica, la unidad política y la comunión ritual. La forma de la estructura socioeconómica sugerida por la evidencia arqueológica para este primer asentamiento, apunta hacia una comunidad compuesta de diversas familias extensas con una economía de autosuficiencia, y estratificada en rangos

sociales más que en clases en donde no existían especialistas de tiempo completo (Figura 5.12).

La obra de mano comunal y los recursos disponibles para al actividad constructiva monumental debieron ser asignados a partir de grupos de familias por los principios de cooperación e intercambio bajo la administración central, erigiéndose la Estructura P-III.

Fue también durante el Preclásico Superior cuando se ocuparon varias de las cavernas localizadas durante el trabajo de recorrido y mapeo; de hecho muchos grupos de plataformas se levantan cerca de una de estas formaciones naturales, que se utilizaron para habitación, como fuente de obtención de agua, para la obtención de materiales de construcción y como espacio sagrado para el desarrollo de rituales (Martos, 2003: 23).

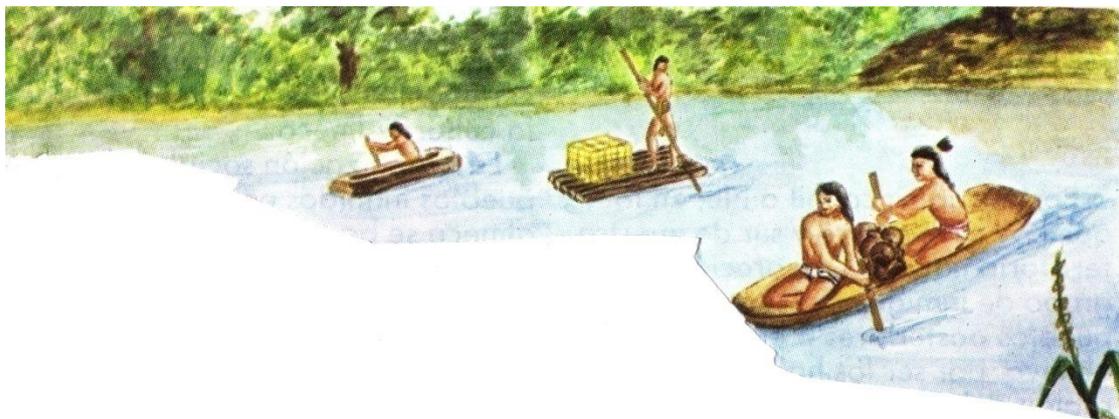
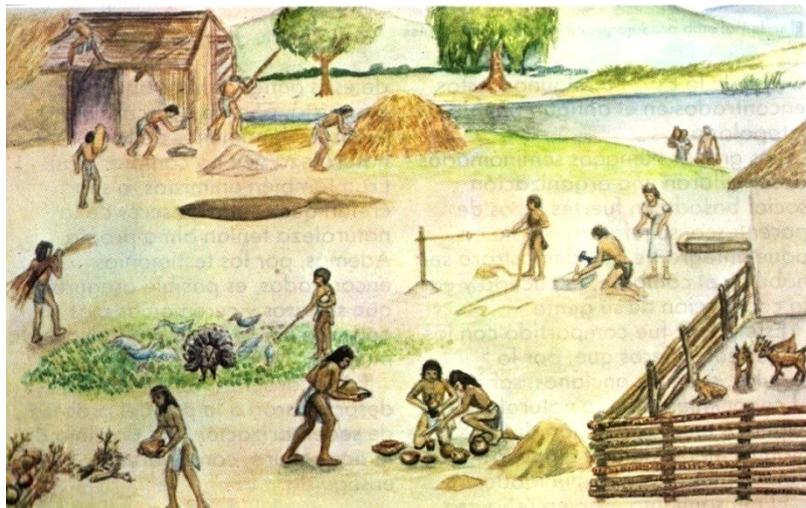


Figura 5.12.Reconstrucción hipotética de las actividades que posiblemente se realizaban en el área de CALICA dentro de los conjuntos habitacionales, como también se observa la forma de transporte en la costa (Dibujó: Antelma Premió).

La economía de subsistencia en CALICA

La organización económica a nivel local en CALICA, es de esperar que los habitantes se adaptaron a su medio físico y explotaron los recursos disponibles para su subsistencia, además de los recursos que confluían por el comercio. Entre las actividades de subsistencia que se desarrollaron en la Costa Oriental se encuentran la pesca, la agricultura, la caza, la recolección, la crianza de animales y la apicultura. Los recursos marinos constituyeron la base de la subsistencia de esta región, complementándose con productos agrícolas, y productos animales, como el resultado de la caza y la cría. Los recursos provenientes del mar, jugaron un papel fundamental en la economía. Los recursos acuáticos son de alguna manera significativamente más estacionaria, abundante y no temporales; es decir, estos recursos incluyendo los que se encuentran en tierra firme cerca de la costa se consideran relativamente no fluctuantes en cuanto a su disponibilidad para los humanos (Giannisis, 2004: 265).

La recuperación tanto en los conjuntos ceremoniales como los grupos habitacionales gran cantidad de vertebras y espinas de pescado de arrecife, fragmentos de cangrejos y gran pedacera de caracol, refleja la importancia de la pesca y las preferencias alimenticias de la gente. A lo largo de la costa se extiende un arrecife coralino, poco profundo y por lo tanto muy accesible para su explotación, abundando diversas especies de langostas, caracoles, esponjas, erizos de mar, lapas y estrellas de mar, así como varias especies de peces comestibles como el mero, el huachinango, sábalo, sardina, mojarra, pargo, chihua, cherna, pámpano, lisa, bagre, coronado, atún y barracuda, y mar adentro también hay tiburón, tintorera y morena. La fauna marina también incluye varias especies de tortugas como la Carey, la blanca, mantarrayas y cangrejos. Algunas aves como las garzas, pelicano, alcatraces, fragatas, chorlitos, albatros y flamencos, habitan en la costa (Martos, 2003: 70-71).

En cuanto a lo que respecta a la agricultura, el sistema agrícola utilizado en CALICA fue la horticultura de policultivo o horticultura de parcela fija, totalmente distinto al sistema de milpa. A este tipo de agricultura se le atribuyen grandes posibilidades en cuanto a una alta productividad en relación al espacio utilizado al trabajo y tiempo invertido, así como la conservación del medio.

La horticultura de policultivo se puede practicar en los solares, dado que presenta una alta diversidad de especies y se adapta óptimamente a diversos problemas, como el agotamiento, escasez de suelo, maleza, plagas y sequías, además de que aprovecha las especies de la selva y trata de imitar el arreglo de la vegetación natural de estratos (Giannisis, 2004: 249).

De esta manera se aprovecha el espacio no sólo en sentido horizontal sino también en sentido vertical. El sistema consta de una combinación de cultivos de árboles, plantas y hortalizas que suministran una considerable economía familiar, además de que garantiza un reciclaje natural de nutrientes, favorece la conservación de humedad y protege la tierra del proceso de erosión. Se trata de un sistema intensivo y permanente que, en contraste con la milpa tradicional no requiere de abandonos periódicos del campo, por lo tanto pudo haberse practicado en parcelas fijas que predominan en los asentamientos de la costa de Quintana Roo (*ibid*, p. 250).

La red de predios conformado por muros de piedra que forman los solares fueron construidos con la finalidad de delimitar propiedades con recursos permanentes, como árboles frutales, melíferos, apiarios, rejoyadas, *ka'anches*, así como los diversos cultivos ubicados dentro de estos que fueron fundamentales en la economía y la ecología de la Costa o Oriental. El solar en cuanto a la utilidad de sus recursos, puede tener divisiones: por una parte la parte perenne cultivada con frutales y especies maderables; cultivo de maíz asociado a otras especies; cultivo de tubérculos; hortalizas donde se cultivan plantas condimenticias, medicinales y de almácigo; además de tener las estéticas; la producción de sombra o el ornato; así como la producción de fibras, tintes, resinas o cortezas utilizables. La asociación de plantas puede variar de un año a otro, sustituyendo algunas de las variedades (*ibid*, p. 251).

La propiedad de dichas parcelas se piensa fue familiar por el hecho de pertenecer a una unidad residencial, tal vez las parcelas no se encontraban tan divididas sino conforme paso el tiempo las parcelas se siguieron dividiendo cada vez más, teniendo que en el Posclásica Tardío llegó a tener bastantes divisiones probablemente por la demanda de productos, la forma en que se administró la distribución de predios y la distinta economía que se llevó a cabo en esos momentos.

En cuanto a la caería se refiere fueron aprovechados por los pobladores prehispánicos del área de CALICA, bien pudieron servir para alimento o bien para otras propiedades que tenían y para otros propósitos. Entre las materias primas que se obtenían de los animales se encuentran principalmente pieles, plumas, pelo de conejo, cera y grana cochinilla. Sin embargo, para los mayas, los animales, tenían una importancia social, religiosa y simbólica excepcional, además de su papel central en la dieta, se podría decir que los animales constituyeron una parte integral de la cosmovisión maya.

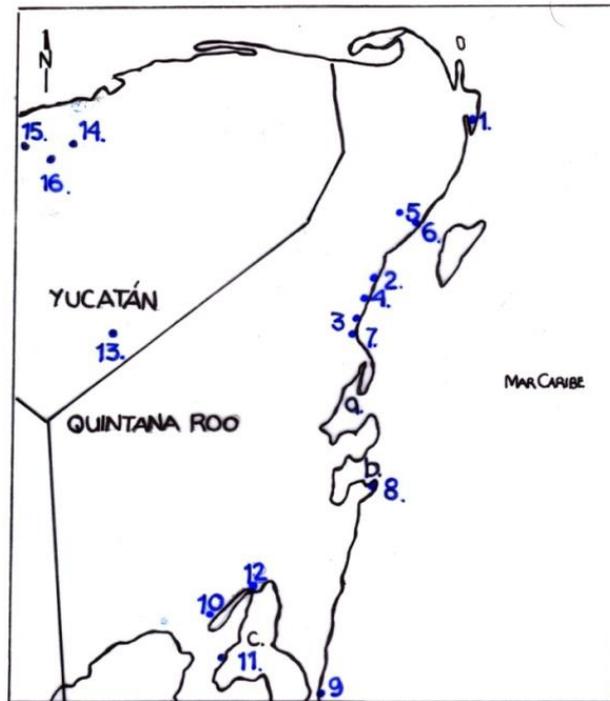
La situación privilegiada de la población de la costa con accesos tanto a recursos marinos como a la obtención de alimentos de la caza, permitió a los mayas contar con un complemento importante para la dieta habitual de productos agrícolas como el maíz, la calabaza, el frijol y el chile. En base a los estudios osteológicos practicados sobre una colección de restos humanos de Playa del Carmen, se llegó a concluir que a diferencia de otros grupos mayas, la población de la costa "...no tenía problemas graves de salud en relación con la nutrición...". Al parecer la alimentación era rica en consumo de proteínas, suministradas por los amplios recursos marinos y animales del área además de estar combinada con el habitual consumo de maíz que proporcionaría las cantidades adecuadas de carbohidratos...". Se ha detectado en algunos casos, problemas causados por anemia durante las etapas de crecimiento y desarrollo, éstos no fueron muy severos y tales individuos alcanzaron la edad adulta (Márquez *et. al*, 1982: 147-148).

Contexto Histórico de la Costa Oriental

Mientras tanto, en el resto de la Costa Oriental durante este tiempo, los primeros asentamientos con ocupación temprana detectada corresponden al Preclásico Tardío. Los retos dejados por gran parte de estos primeros pobladores se conocen arqueológicamente como concheros, depósitos producidos en gran medida por acumulación de deshecho derivados del consumo de ostra, caracoles y otros recursos marinos. A pesar de tratarse de una economía de apropiación parece haber existido entre estos habitantes diferencias sociales, a juzgar por la existencia de construcciones de función especial y un ceremonial relativamente formalizado, observándose una clara diferenciación social así como construcciones destinadas a uso ceremonial.

Se han encontrado sitios de este tipo en diversos lugares de la zona; en el norte y en el centro de Quintana Roo se localizaron sitios como Isla Cancún, Las Vegas, Punta Piedra, Xcaret, Xelhá y Tankah; hacia el sur se halla Villas de Boca Paila y a lo largo de la costa, entre Punta Herrero y Mahaua, así como en la bahía de Chetumal: desde Calderitas hasta Punta Lagartos y desde la zona de esteros hacia la Laguna de Bacalar (Martos; 2000b: 30-31) (Mapa 5.1).

Hay poca información sobre este tipo de ocupación en Isla Cancún, donde E. W. Andrews IV, en 1963 excavó uno de los concheros más importantes y tempranos de la región, pues está fechado precisamente para el Preclásico Superior. Este asentamiento parece haber sido un campamento temporal para la explotación de caracol, utilizado tal vez por los habitantes del sitio de Koxolnah, que se encuentra en tierra firme, muy cerca de la isla y en donde hay un montículo de la misma época (Martos, 2003: 21).



Mapa 5.1. Ubicación de los sitios de la Costa Oriental de Quintana Roo y Yucatán: 1.Isla Cancún, 2.Xelhá, 3.Punta Piedra, 4.Tankah, 5.CALICA, 6.Xcaret, 7.Boca Paila, 8.Punta Herrero, 9.Mahaua, 10. Laguna de Bacalar, 11.Bahía de Chetumal, 12.Chacchoben, 13.Loltún, 14.Izamal, 15.Dzibilchaltun, 16.Aké. a.Bahía de la Ascensión, b.Bahía del Espíritu Santo, Bahía de Chetumal (Basado en Romero Rivera, 1991.Tomado de Martos, 2002b: 28. Modificado por Antelma Premió).

También se han evidencias tempranas en otros sitios de la zona norte ya mencionado anteriormente, como Las Vegas, pero se trata principalmente de restos de material cerámico sin estructuras asociadas. En la parte central de la costa hay reportes sobre presencia de materiales cerámicos de esta misma época en los sitios de Xcaret y Punta Piedra, aunque no hay evidencias de construcciones. La isla de Cozumel ya presenta actividad durante el Preclásico Superior, con ciertos asentamientos que se localizan en los alrededores de San Gervasio y San Miguel, mientras que en Xelhá y Tankah también se han reportado materiales cerámicos tempranos. Hacia el sur se reportó un conchero importante en el sitio Villas de Boca Paila y de hecho, parece que existió un amplio corredor de este tipo de asentamientos a lo largo de la costa entre Punta Herrero y Majahual. (*ibid*, pp. 21-22).

En la Bahía de Chetumal, desde Calderitas hasta Punta Lagartos y desde la costa hasta la Laguna de Bacalar, hay una alta concentración de vestigios arqueológicos, principalmente en los esteros y aunque no se ha trabajado, es posible que la ocupación en estos sitios haya iniciado por lo menos desde el Preclásico Superior, si se considera que en varios sitios del norte de Belice, como cerros, cuello y Colhá, se detectó una ocupación precerámica fechada por radiocarbono entre 3500-2000 a.C. y 1500-900 a.C. caracterizada por núcleos, navajillas y raspadores de sílex (*ibidem*)

Como señala Martos (2003:22) es que no hay que descartar la idea de que en la Costa Oriental haya existido una ocupación temprana, que pudiera datar por lo menos del Formativo Medio. El problema radica en que solamente se han realizado trabajos de recorrido cerca de la costa, sin que se sepa lo que hay hacia el interior. Tal vez con futuros trabajos de prospección que contemplen recorridos de hasta 20 o 30 kilómetros tierra adentro se pueden descubrir asentamientos más tempranos, o incluso del estudio de cavernas en el interior, se puede localizar una cultura precerámica.

En resumen, se han encontrado evidencias de ocupación temprana asociada a arquitectura en pie, distinta de la de los concheros. Se trata de pequeñas aldeas de agricultores parcialmente dedicados a la pesca, localizados a lo largo de la costa, unas próximas al mar, otras tierras adentro. Por lo general las estructuras no son de corte monumental, pero tanto el sistema constructivo como la complejidad de su arquitectura denotan ya cierto nivel de desarrollo cultural, donde CALICA forma parte de esta ocupación temprana.

Tanto la ocupación de concheros como de agricultores durante el Preclásico Superior, la organización jugará un papel importante al transcurrir el tiempo; ya que comenzará el desarrollo que caracterizará al estilo Costa Oriental del Posclásico Tardío y que mas adelante será el resultado de una nueva organización pero teniendo como base ciertas características del patrón de asentamiento de este periodo de ocupación.

CALICA en el Clásico Temprano (300-600 d.C.) al Clásico Medio (600-800 d.C.)

Centros Ceremoniales-Administrativos

“Grupo P”

Durante este periodo aparentemente el Grupo “P” permaneció funcionando sin cambios importantes hasta finales del Clásico Temprano inicios del Clásico Medio, hacia el 500-600 d.C. cuando hay evidencias de actividad constructiva particularmente en la estructura P-III-Sub. Para estas fechas el templo elipsoidal dejó de funcionar, por lo que se desmanteló parcialmente, recortándolo más o menos a la mitad de su altura; la cruja fue rellenada completamente con núcleo de piedra; del mismo modo, la escalinata fue cubierta cuidadosamente y después se construyeron una serie de cuerpos escalonados. Aparentemente se tenía la intención de construir un nuevo basamento mucho mas grande, pero las remociones, sólo fueron realizadas en la fachada occidental, lo que hace pensar en que la obra nunca llegó a concluirse pues es en esta época cuando el grupo dejó de funcionar como centro ceremonial fue abandonado entre los años 500 y 600 d.C. (Martos 2003: 154).

Las exploraciones y las excavaciones realizadas dan cuenta que en la estructura P-III Sub, se encontró gran cantidad de cuentas de jadeíta y concha así como muchos fragmentos y objetos de cerámica y lítica, que tal vez fueron elementos de ofrendas. Cuando se rellenó el interior del templo elipsoidal, los mayas cuidaron de colocar una especie de matriz o base de tiestos cerámicos sobre el piso, en el que a su vez depositaron ofrendas, como es el caso de una vasija policroma con un diseño muy estilizado de un “itzam” o lagarto en tonos rojos, negro y azul. Junto a esta pieza se descubrió un hermoso collar constituido por 225 cuentas de caracol. Además de recuperarse alrededor de 100 cuentas de jade y concha (*ibidem*).

El hallazgo de tres pendientes-efigie de jade del tipo llamado *Bib and Helmet*, esta clase de cabecitas se encuentran en ofrendas o bien, en entierros y parecen ser de un tipo de ornamento personal de élite que se utilizó mucho durante el Preclásico Superior y que se extendió desde el norte de Belice hasta la Costa Oriental. Otras ofrendas colocadas por ejemplo, frente al vano de acceso al templo, se localizaron dos silbatos de cerámica en forma de ave, un cuchillo excéntrico de pedernal, muchas cuentas de concha y jade y una ofrenda de caracoles bajo uno de los muros de la obra inconclusa. También al centro de la escalinata se localizó una ofrenda de dos cuchillos de sílex con un pectoral de *Spondylus*, concha roja que tuvo alta estima para los antiguos pueblos mesoamericanos (*ibid*, pp. 155-156).

Ciertamente las diferentes ofrendas encontradas al momento de comenzar la nueva modificación fueron elaboradas para ser colocadas dando por terminada una estructura y al mismo tiempo comenzar una nueva edificación, esto nos habla de la importancia que se tenía por este espacio. Otra opción que posiblemente también haya ocurrido y funcionado es que las ofrendas dan señas del abandono próximo que en este periodo se dio en los centros ceremoniales y administrativos del área de CALICA. Esto con la función de dar por hecho que gente importante que llevaba ciertas actividades religiosas residió allí, y como seña de dejar su permanencia en este lugar hayan puesto estos objetos pues la estructura fue muy importante para la gente del área que lo habitó.

El abandono que ocurrió durante este tiempo en el Grupo "P", fue que entró en un lento proceso de deterioro, pues las estructuras fueron gradualmente desmanteladas para utilizar piedra careada para la construcción de plataformas habitacionales, es posible que los terrenos del centro ceremonial hayan sido utilizados como campos de cultivo convirtiéndose en un conjunto de ruinas.

Conjuntos Habitacionales

Las actividades en los conjuntos habitacionales continúan en menor grado, ya no con tanta actividad como en el Preclásico Superior; comienza a disminuir la ocupación, pero se continúa ocupando algunas de las estructuras (Figura 5.13). En el Predio Punta Venado que se encuentra cerca de la costa, los conjuntos habitacionales que se encuentran alrededor del Grupo "P" poco a poco van abandonándose pero se siguen realizando las diferentes actividades tales como la pesca y la explotación de recursos marinos con la recolección de moluscos, y la elaboración de objetos utilitarios y santuarios.

Por su parte, en el transcurso del Clásico Temprano, en cambio en el predio El Corchalito se nota estos cambios de abandono con la baja y casi nula de actividad, el poco material indica que varios de los grupos que conforman al predio dejaron de funcionar. Son los grupos Cituk y Los Primos los únicos que continúan con actividad para este periodo; se piensa que el grupo Cituk mantenía el control de las canteras por los complejos conjuntos habitacionales además de tener mucho material cerámico. Al parecer la explotación de las minas y canteras disminuyeron permaneciendo sólo dos grupos para esta actividad, debido a la poca mano de obra afectando las actividades de construcción que disminuyó considerablemente para el periodo.

En el Predio La Rosita se encuentran también marcados cambios en los conjuntos habitacionales, vemos que el grupo Mulxchú sigue siendo ocupado pero ya tiene poca actividad y no tanto como lo fue en el periodo anterior junto con el grupo Sanjoo. Tierra adentro permanecen con constante ocupación los grupos Cenote y Satachannah. La actividad es casi nula en los grupos como grupo Chee, Aktunbe, Polvorín y Rejoyadas hasta ser totalmente abandonados.

Por último, tenemos al Predio La Adelita, igual que el predio La Rosita que mantuvo cuatro grupos funcionando; el grupo más representativo que es el Noholcah al igual que el grupo Mulxchú se mantiene ocupado, pero aún se nota la baja actividad tuvo. A su vez los grupos que también se mantuvieron fueron el grupo Kahuil y la Aguada; tierra adentro sólo tenemos al grupo Chanparis localizado en la esquina del límite oeste del área de CALICA, parte más alejada del sitio.

Se manifiestan una serie de condiciones y problemas los cuales provocaron el abandono de la mayoría de los conjuntos CALICA, ya no se nota una unión tanto religiosa como económica tal vez fue un reordenamiento en la economía, por otro lado la pesca y el comercio fue la única actividad que sobrevivió con los grupos que se encuentran cerca de la costa; la forma del intercambio con otros sitios y la agricultura se comenzó a dar única y exclusivamente para la subsistencia de los grupos que continuaron en los diferentes conjuntos habitacionales.

Para este tiempo los sitios como Cobá mantienen un auge tanto político como económico alrededor del área en donde se localiza, su desarrollo en el sur haya influido en la declinación de la costa. Es posible que el impresionante crecimiento de esa ciudad hubiera resultado en un poderoso polo de atracción, produciéndose un proceso de migración masiva en detrimento de la población de la costa con un consiguiente proceso de estancamiento y ruralización (Martos, 2002a: 264). ¿Hasta que momento y de que forma controló el comercio marítimo? será la interrogante que explique la nula actividad de esta ruta marítima que comenzó a formarse y que tiempo atrás se venía realizando a lo largo de la Costa Oriental; a pesar de este abandono, veremos más adelante que las cosas cambiaron totalmente.

Tal vez el desarrollo formidable de red de caminos de Cobá sea el resultado de un cambio en las rutas comerciales, que habrían seguido la ruta costera exclusivamente hasta Muyil o Xelhá, para de allí dirigir los productos a Cobá vía terrestre desde donde serían redistribuidos hacia el centro y norte de Yucatán. Esta acción habría aislado a los pueblos del norte de la Costa

Oriental, en el sentido de que éstos hubieran quedado excluidos de participación en el intenso desarrollo comercial.

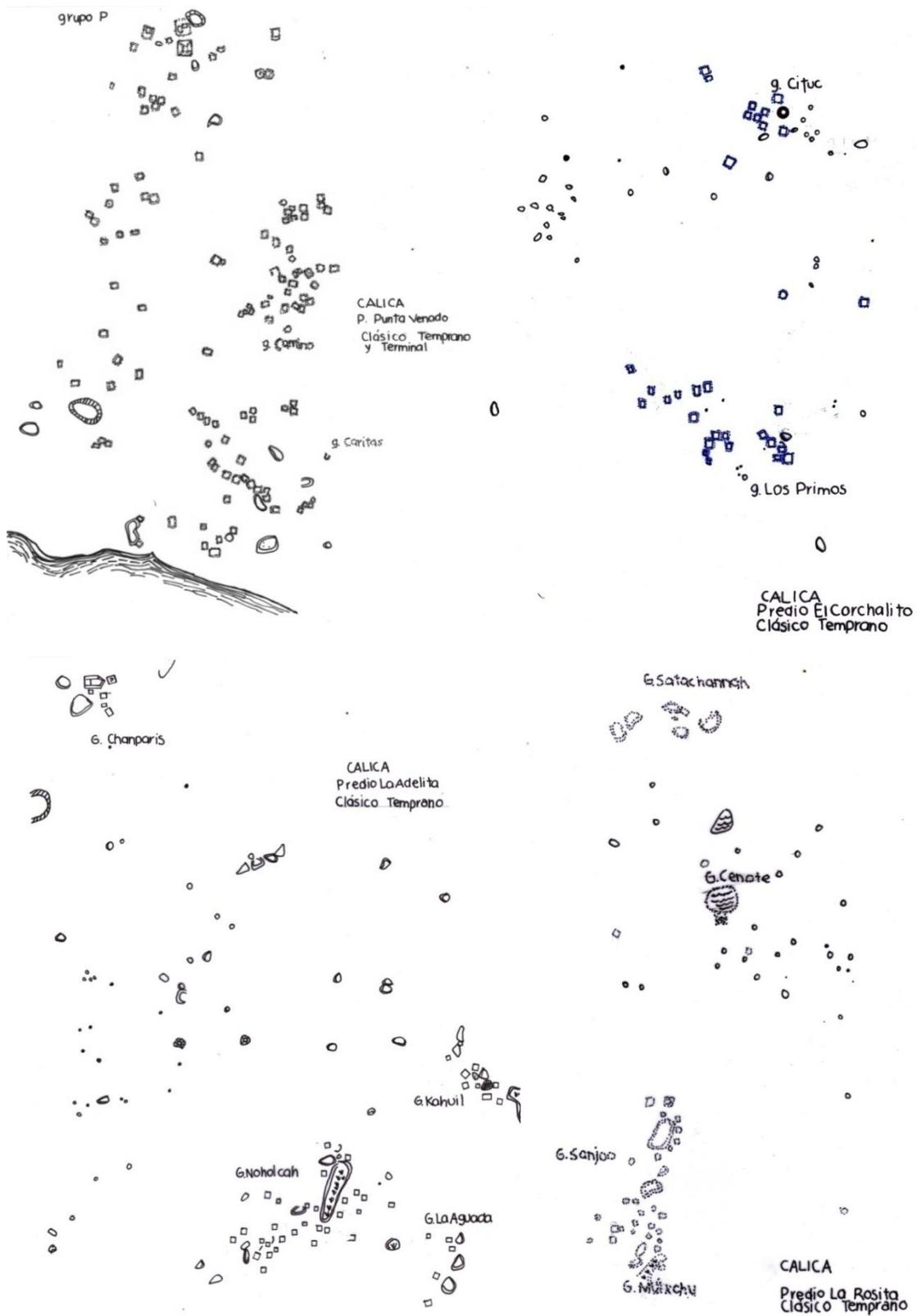
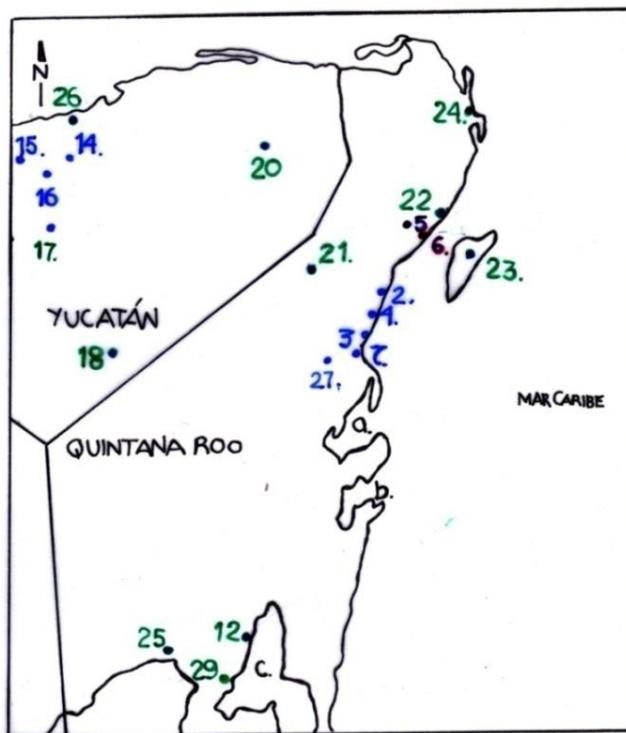


Figura 5.13. Mapa que muestra los grupos habitacionales funcionando para el Clásico Temprano Medio en los distintos predios que conforma el área de CALICA. (Tomado del plano general, modificado por Antelma Premi6).

Contexto Histórico de la Costa Oriental

Durante el Clásico Temprano, entre 300 y 600 d.C., dentro del contexto histórico aparecieron nuevos sitios en la Costa Oriental y se desarrollaron muchos otros centros religiosos que habían aparecido en la etapa anterior, entre ellos Playa del Carmen, Punta Piedra, Xelhá, Tankah, San Gervasio y CALICA como ya vimos. Al tiempo que se hicieron más complejos, ampliaron sus relaciones hacia la región de Belice y el sur de Quintana Roo; así mismo hay evidencias que sugieren la aparición y consolidación de una élite dinástica. A este momento pertenece la constitución de Cobá como centro rector del noreste de la península; su crecimiento y complejidad serían determinantes para el desarrollo de toda la Costa Oriental (Martos 2002b: 31) (Mapa 5.2).

Hacia el sur, alrededor de la Laguna Guerrero, se produjo en esos años una fuerte ocupación que se reconoce por la existencia de grandes montículos de tierra mezclada con materia orgánica y cerámica. En la bahía de Chetumal se desarrollaron los importantes asentamientos del Cocal, y sobre todo Oxtankah con una arquitectura monumental muy influida por las tendencias estilísticas del Petén; refleja la importancia de esta antigua ciudad en lo relativo a las relaciones comerciales con el área central maya, así como la existencia de una importante dinastía de gobernantes (*ibidem*) (Figura 5.2).



Mapa 5.2. Ubicación de la Costa Oriental: 2. Xelhá, 3. Punta Piedra, 4. Tankah, 5. CALICA, 6. Xcaret, 7. Boca Paila, 12. Chacchoben, 14. Izamal, 15. Dzibilchaltun, 16. Aké, 17. Akanceh, 20. Ek Balam, 21. Cobá, 22. Playa del Carmen o Xamanhá, 23. San Gervasio, 24. El Meco, 25. Dzibanché, 26. Xcambo, 27. Muyil, 29. Oxtankah (Números en azul poca actividad y abandono) (Basado en Romero Rivera, 1991. Tomado de Martos, 2002b: 28. Modificado por Antema Premió).

CALICA en el Clásico Tardío y Terminal al Posclásico Temprano (800-1200 d.C.)

En términos generales, el Clásico Tardío y Terminal (600-950 d. C.) parece haber sido un periodo especialmente difícil para el área de CALICA; tanto el Grupo "P", como el Mulxchú y otros conjuntos que en épocas anteriores se habían desarrollado plenamente, permanecieron deshabitados la mayor parte de este periodo, aparentemente hubo una reagrupación poblacional hacia algunos centros importantes y es muy posible que la gente de la Rosita y el Corchalito, fueran reubicada en Xcaret. De igual forma, la cerámica demuestra una tendencia y una orientación de la economía y las relaciones sociopolíticas hacia el norte de Yucatán, tal vez buscando una revitalización para sobrevivir al periodo (Martos, 2002a: 264).

Para estos momentos los grupos siguieron abandonándose hasta el Clásico Terminal (Figura 5.14 y 5.15).

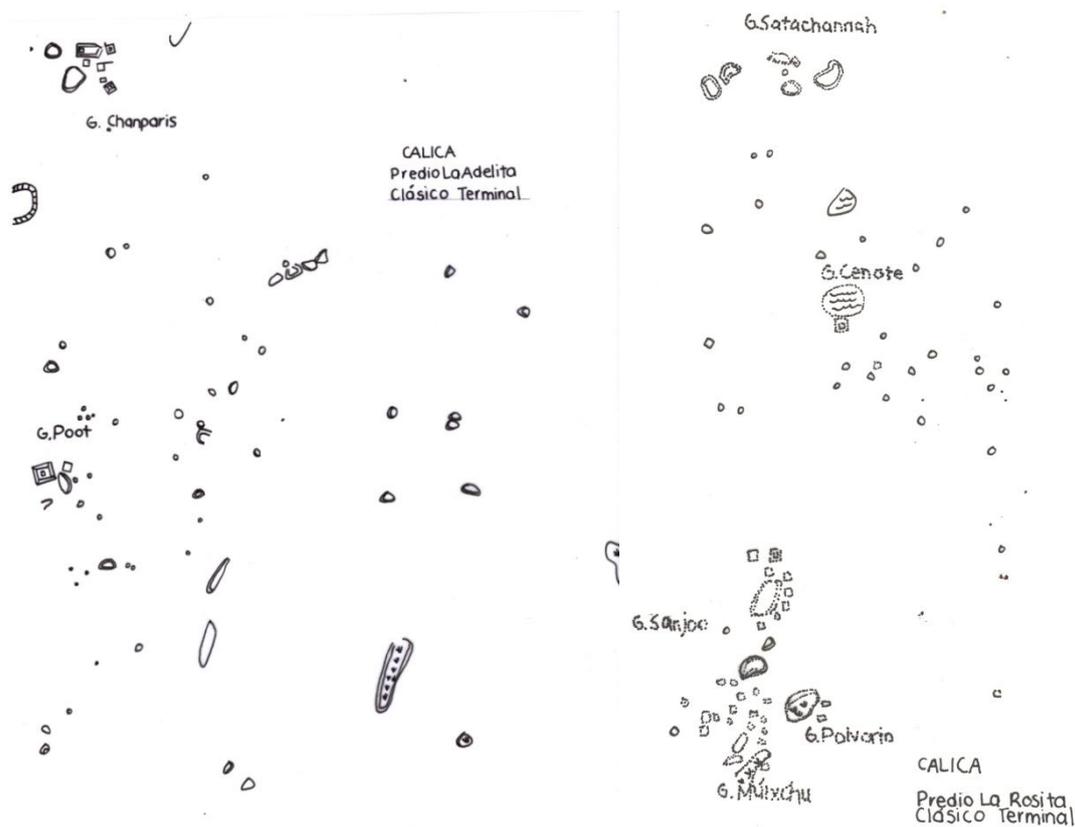


Figura 5.14. Mapa que muestra los grupos habitacionales funcionando para el Clásico Terminal-Posclásico Temprano en los predios La Adelita y La Rosita que conforma el área de CALICA (Tomado del plano general, modificado por Antelma Premió).

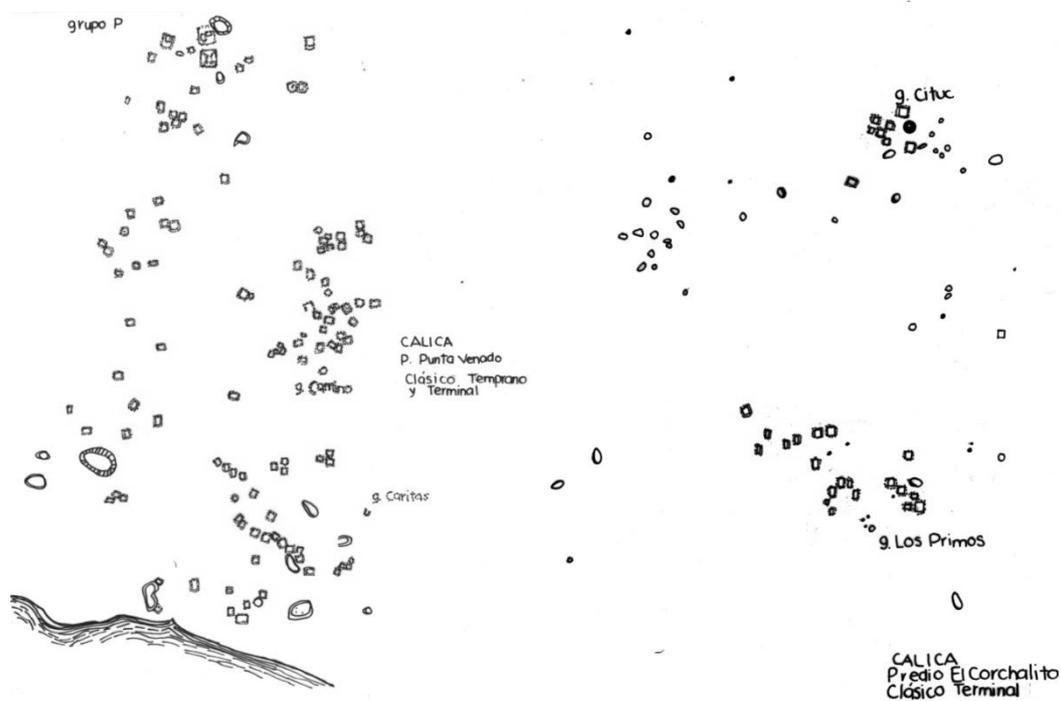


Figura 5.15. Mapa que muestra los grupos habitacionales funcionando para el Clásico Terminal-Posclásico Temprano en los predios El Corchalito y Punta Camino que conforma el área de CALICA (Tomado del plano general, modificado por Antelma Premió).

Durante el Posclásico Temprano (1000-1200 d.C.) la situación parece mejorar un poco; la población en el área de CALICA parece incrementarse un poco y en general parece que fue una época en la que los sitios se comienzan a estabilizar poco a poco y retomaron el desarrollo que se había visto estancado. De cualquier forma, parece que durante este momento el control de las rutas comerciales estuvo bajo el control de Chichen Itzá, por lo que solamente algunos sitios de la Costa Oriental participaron del auge económico y no parece haber sido el caso de los asentamientos del área de CALICA.

Contexto Histórico de la Costa Oriental

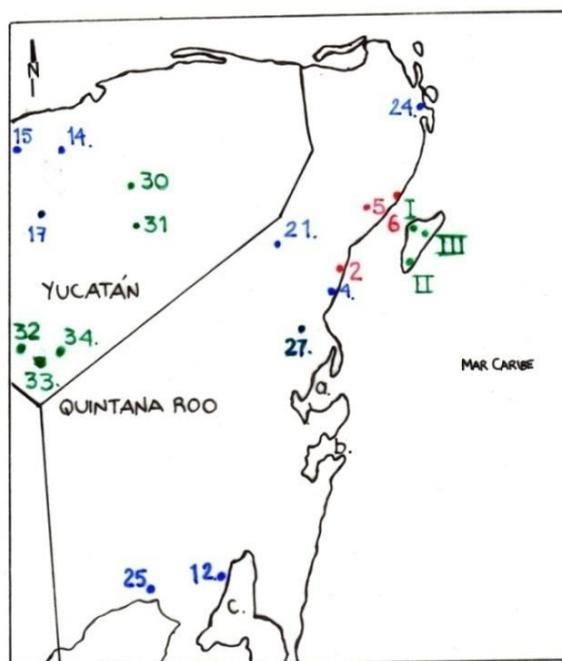
Durante el Clásico Tardío y terminal se produjo un auge demográfico cultural en el área central, sin embargo este no fue el caso de la Costa Oriental (Mapa 5.3); sitios como Tankah, Xcaret, Xelhá y Muyil y algunos poblados de Cozumel mantuvieron un nivel moderado de desarrollo, pero muchos otros fueron abandonados. Durante este periodo Cobá alcanzó su máximo desarrollo: se construyó la mayor parte de los conjuntos arquitectónicos, se erigió la mayor de las estelas y tableros, y se trazó la amplia red de caminos que permitieron la interacción de este gran centro con sitios tan lejano como Yaxuná, localizado a 100 kilómetros (Martos, 2002b: 31-32).

De acuerdo con Martos (2002b: 32) se plantea que en esta época, Cobá pudo haber dominado los sitios de la costa; de cualquier forma su influencia y capacidad de atracción habrían provocado un flujo migratorio de consideración no sólo desde asentamientos en la Costa Oriental sino también desde otras regiones. El florecimiento cultural de Cobá y auge económico que debió ir aparejado sin duda fueron posibles gracias a ese flujo migratorio: también es probable que su deterioro se haya acelerado al hacerse incontrolado el flujo.

Al final del Clásico Terminal sucedió el fenómeno conocido como Colapso Maya, que se manifestó originalmente en la zona maya central, desde donde se extendió hacia otras regiones. Se caracterizó por un cese en la actividad de los centros con el consiguiente abandono de estructuras habitacionales y administrativas, cese de erección de estelas, cese del uso de escritura y sistemas calendáricos y cese de producción e intercambio de cerámica policroma. En la Costa Oriental también se abandonaron muchos sitios durante ese periodo, tales como el Meco y algunos grupos de Playa del Carmen, Xcaret, Xelhá y Muyil.

Aparentemente el abandono de ciertos complejos de estructuras responde a un procesos de reordenamiento de los asentamientos debido tal vez a una disminución de la población lo que provoca una reconcentración de la actividad hacia ciertos grupos específicos, que se habrían mantenido como centros de cohesión sociopolítica. En el Grupo B de Xcaret por ejemplo, se registra gran actividad, mientras que el Grupo D, que se localiza a unos cien metros de distancia, se abandona y es parcialmente desmantelado (Martos, 2003: 27).

Otros centros de población, como los sitios Tankah, Calderitas y El Diez, parecen haber mantenido su nivel de ocupación; Cozumel, por su lado, experimentó un marcado incremento poblacional y de actividad constructiva, lo que podía indicar un desarrollo relativamente independiente de los sitios de tierra firme. En algunos asentamientos se presentan ciertas características que parecen relacionarse, aunque de manera marginal, con lo que sucedía en los centros Pucc del este. Resulta interesante que durante la transición del Clásico Terminal al Posclásico Temprano, las lozas policromas en la Costa Oriental fueron reemplazadas por cerámica de la tradición del noroeste de Yucatán, lo que parece reflejar un fuerte reordenamiento cultural mas que con las ciudades del sur de las tierras bajas, cuya influencia había dominado a lo largo de las épocas anteriores: *“Este cambio fue el efecto lógico de la declinación de las comunidades de las tierras bajas del sur y una manifestación de nuevas tendencias en la organización política de las tierras bajas del norte también” (ibidem).*



Mapa 5.3. Ubicación de la Costa Oriental y los sitios: 2.Xelhá, 4.Tankah, 5.CALICA, 6.Xcaret, 12.Chacchoben, 14.Izamal, 15.Dzibilchaltun, 17.Acanceh, 21.Cobá, 24.El Meco, 25.Dzibanché, 27.Muyil, 30.Chichen Itzá, 31.Yaxuná, 32. Uxmal, 33.Xlapak, 34.Labná. Cozumel: I.San Miguel, II.San Gervasio, III.El Cedral. a.Bahía de la Ascensión, b.Bahía del Espíritu Santo, c.Bahía de Chetumal (Basado en Romero Rivera, 1991.Tomado de Martos, 2002b: 28. Modificado por Antema Premió).

Hacia el siglo VIII los Itzáes irrumpieron en la Costa Oriental, asentándose primeramente en la isla de Cozumel, para después cruzar a tierra firme y penetrar por la península desde el sitio costero de Ppolé (Xcaret). Efectivamente, desde este sitio hoy identificado como Xcaret, los Itzáes avanzaron tierra adentro, ocupando varios sitios a través de las provincias de Tases, Cupul, Ah Kin Chel, Cehpech, Hocabá, Maní y Sotuta, hasta llegar y asentarse definitivamente en el celebre sitio de Chichen Itzá, hacia el año 918 d.C. Se ha discutido mucho sobre si los Itzáes eran toltecas del centro de México, o si eran Putunes o Maya Chontales de la región de la Chontalpa, lo cierto es que su presencia trajo consigo una mexicanización de los sitios de la Península.

Aparentemente durante 200 años que dominaron Yucatán, la Costa Oriental estuvo totalmente bajo su control, tal vez para monopolizar el comercio marítimo que para esta época comenzaba a cobrar nuevo auge. No todos los sitios de a costa presentan ocupación durante el Posclásico Temprano por lo que es posible que Chichen Itzá haya controlado las rutas comerciales, sin permitir algún sitio costero se desarrollara lo suficiente como para convertirse en una competencia importante (Martos, 2003: 29).

Es posible que los Itzáes controlaran Cozumel, dada la importancia religiosa y comercial de la isla, como es igualmente posible que la región de las Bahías estuviera bajo su dominio, para establecer puertos comerciales. Aparentemente desde estos sitios partían rutas terrestres hacia el centro de Yucatán, pasando por la provincia de Coahuah. Okop por ejemplo, pudo constituirse como un buen centro de redistribución de mercancías hacia el interior de la península. La relación de "Tihozuc" se menciona que los Itzáes tenían un puerto en la bahía de la Ascensión y precisamente en Punta Pájaros, isla emplazada entre dos bahías, se encuentra el sitio arqueológico de Santa Rosa en el que existen estructuras que datan del Posclásico Temprano. Hay también un adoratorio con una escultura tipo Chac Mol que es único en la región. Este tipo de esculturas fueron llevadas a Yucatán por los Itzáes, por lo que es posible pensar en este sitio era uno de los puertos Itzáes (*ibidem*).

El Meco vuelve a ser ocupado entre los años 1100 y 1200 d.C.; Playa del Carmen también experimenta una segunda ocupación; Xcaret luego de superar la crisis anterior, se mantiene en actividad e incluso el Grupo C parece surgir durante este momento. La isla de Cozumel prosigue su desarrollo y crece en importancia como puerto comercial; aparentemente mantiene vínculos con Chichen Itzá, Muyil, Akumal y Tankah son otros sitios que también se mantienen ocupados, de hecho en este último se constituyen importantes edificios como la Estructura I (*ibid*, p. 30).

Para el 900-1000 d.C., surge una fuerte competencia entre Chichen Itzá y Cobá, como entidades políticas; cada una trata de extender su esfera de influencia sobre gran parte de la Península. En base a la cerámica han propuesto que los Itzáes habrían dominado desde la región de Tabasco y oeste de Campeche, hasta la Costa Oriental de Quintana Roo, más o menos a la altura de El Meco, aunque también ejercieron control sobre Cozumel. Sin embargo, habría de hacer una revisión de los últimos trabajos de análisis cerámicos de sitios de la costa, para poder corroborar o refutar este planteamiento (Robles y Andrews, 1985: 40-41).

Cobá cayó hacia el 1100 d.C., tal vez debido a la presión ejercida en Chichen Itzá y el control de las rutas comerciales terrestres y marítimas. Este hecho debió repercutir enormemente en la Costa Oriental, pues "*... sin duda alguna, con la desintegración del más grande asentamiento de la región durante el Clásico se generaron movimientos de población y el destino más cercano que pudieron dirigirse fue la costa*" (Goñi, 1998: 25). Cien años después, la gran ciudad de Chichen Itzá también llegó a su final; según las crónicas la causa fue una disputa entre Hunac Ceel Cauich, señor de Mayapán y Chac-Xib Chac de Chichen Itzá aunque en realidad no se sabe lo que sucedió con exactitud; lo cierto es que los Itzáes fueron derrotados,

viéndose en la necesidad de abandonar su capital y emigrar hacia el sur, fundando una nueva capital en el lago Petén Itzá en Guatemala, a la que llamaron Tayasal (Martos, 2003: 30-31).

Aparentemente la caída de Chichen Itzá fue favorable para el desarrollo de la Costa Oriental, tanto en lo social como en lo político y lo económico, pues en el momento, en que los Cocom de Mayapán tomaron la hegemonía, se registró un impresionante crecimiento de población y una mayor complejidad en los asentamientos de la costa; las antiguas poblaciones que habían sobrevivido los tiempos difíciles, ahora florecen plenamente a la vez que se originan muchos nuevos sitios. En efecto, para esta época es evidente un cambio sociopolítico mayor que *“Significo el triunfo de una nueva élite de mercaderes que rápidamente se colocó en una posición de ascendencia económica y política...”* (Sabloff et. al., 1974: 403). Resultado de lo anterior es el apogeo de un tráfico comercial marítimo que conectó diversos sitios a lo largo de la costa, desde Tabasco en el Golfo de México, hasta Honduras en Centroamérica. Se ha planteado que para el adecuado funcionamiento de esta ruta marítima, se desarrolló a lo largo de la costa, lo que se ha dado en llamar *“sistema de ayuda a la navegación”*, que básicamente estuvo conformado por la implementación de facilidades portuarias y de alojamiento de diversos sitios, estableciendo puertos propiamente dichos, sitios de resguardo o abrigo, puertos de escala y puntos de embarque; un sistema de señalamientos para ayudar a la navegación, con marcadores percederos, uso de fuego y humos en las costas, banderas, marcas en árboles, marcadores geográficos, de ruta, de enfilación y de peligro; así como un código de señales con un lenguaje visual con señales y banderas, mapas y derroteros. Es posible que Mayapán como centro rector del norte de Yucatán, fomentara el desarrollo de la actividad comercial entre los pueblos de la Costa Oriental, incluso parece que algunos nobles Cocom se encargaban personalmente de llevar a cabo los largos viajes comerciales (Martos, 2003: 30-31).

CALICA en el *Posclásico Tardío* (1200-1500 d.C.)

“Cuando se multiplicó la muchedumbre de los hijos de las abejas, la pequeña Cuzamil fue la flor de la miel, la jícara de la miel, el primer colmenar y el corazón de la tierra. Kin Pauah era el gran sacerdote, el que gobernaba el ejército de los guerreros y era el guardián de Ah Hulneb, en el altar de Cuzamil...”.

“Y de allí salieron y llegaron a Ppolé. Allí crecieron los itzáes. Allí entonces tuvieron por madre a Ix Ppol...”.
(El Chilam Balam de Chumayel, 1985: 5-6).

Perteneciente al complejo cerámico Culché, durante el Clásico Tardío segunda ocupación importante de CALICA, se encuentran evidencias tanto cerámicas como arquitectónicas donde se muestra la ocupación del sitio. La fuerte reocupación en los conjuntos durante el Posclásico Tardío, se caracteriza por un cambio en la forma arquitectónica, el aumento considerable de albarradas y el cambio político y económico que se dio dando una dinámica muy distinta a las primeras ocupaciones del sitio. Todo esto juega un papel muy importante en este periodo, en lo que respecta a la construcción de templos pues tanto su traza como las características constructivas son foráneas pues siguen patrones culturales de la capital Itzá.

El estilo arquitectónico “Tulum” o “Costa Oriental” consiste en que sus rasgos principales son estructuras que tienden a la horizontalidad, con pocas variantes decorativas, basada principalmente en la combinación de molduras delimitando un friso, coexistencia de techos planos y bóvedas, deidades descendientes, con la cabeza hacia abajo, profusión de santuarios, amplias entradas con dos o tres columnas, templos pequeños de una sola crujía, templos miniatura, altares en el interior de los templos entre otros rasgos (Giannisis, 2004: 160).

Centros Ceremoniales-Administrativos

“Grupo P”

Durante el Posclásico Tardío entre los años 1250 y 1450 d.C. que se reinició la actividad constructiva en el Grupo “P”, se edifican nuevas estructuras que lo convierten de nueva cuenta en un grupo ceremonial de importancia. Para estos momentos las estructuras no eran más que montículos de escombros, pero es evidente que los mayas de los tiempos tardíos aún los consideraban estructuras sagradas, pues sobre éstas se levantaron las nuevas construcciones (Martos, 2002a: 157).

Seguramente los señores y gobernantes decidieron construir un nuevo complejo religioso en el mismo paraje, donde siglos atrás se había levantado otro. El aumento de la población, la formación de nuevos barrios, la mayor demanda de templos y los sitios de culto, fueron las necesidades de exaltación de un nuevo linaje en el poder, o la simple búsqueda de los antiguos lugares sagrados para perpetuarlos, pueden ser razones suficientes para explicar la rehabilitación de un sitio abandonado por tanto siglos (*ibidem*).

Así, la Estructura P-III-Sub se le adaptaron algunos muros de contención, seguramente para dar solidez al montículo y evitar derrumbes; están hechos con bloques de piedra sin carear de grandes dimensiones colocados a diferentes niveles y secciones, según donde se requerían. Asegurada la estabilidad se construyó un templo estilo Costa Oriental de un sólo acceso, apoyado sobre un zócalo. A esta nueva construcción ahora la conocemos como la Estructura P-III. Durante los trabajos de exploración se localizaron varios bloques de piedra careada con relieves, principalmente de grecas escalonadas o “*xicalcolihquis*”: flores de cuatro pétalos y elementos piramidales escalonados. Seguramente estos relieves pertenecieron al friso que decoraba la parte alta del templo (*ibid*, p. 158) (Figura 5.16 y 5.17).

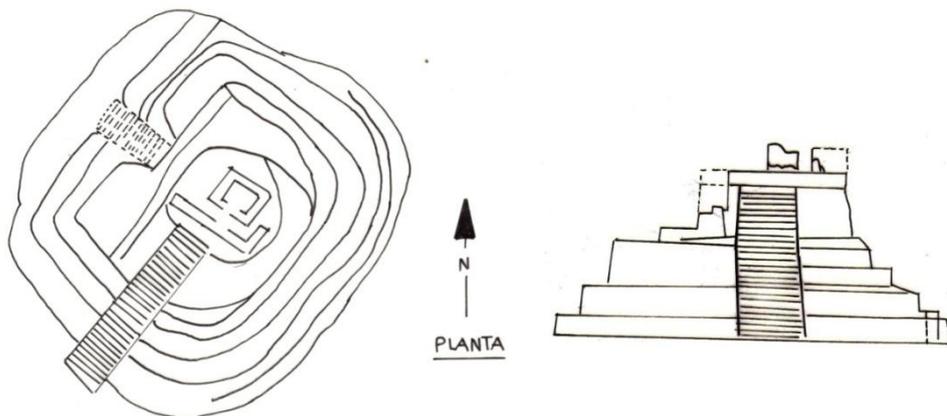


Figura 5.16.Dibujo. Reconstrucción hipotética de la estructura P-III en el Posclásico Tardío (Proyecto CALICA. Redibujó Antelma Premió).

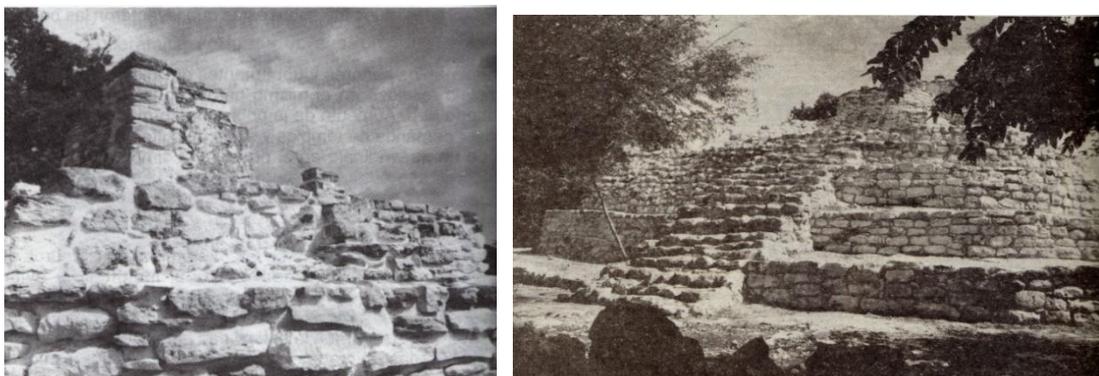


Figura 5.17.Vista del templo de la P-III y escalera perteneciente al Posclásico Tardío (Proyecto CALICA).

La Gran Plataforma, llamada la “Plaza Chica” también fue reocupada, por lo menos el adosamiento de la esquina sureste, que fue desmantelado en parte y reconstruido formando una plataforma baja de planta cuadrada con una escalinata limitada por alfardas y orientada hacia el este. Esta construcción sirvió de basamento a un nuevo templo que ahora conocemos como la Casa Azul. Se trata de un edificio del mas puro estilo Costa Oriental, con zocalillos de desplante, accesos sencillo, dintel remetido y decoración en base a molduras baja doble y alta sencilla con friso y remate superior lisos. La cámara interior es abovedada y en el extremo norte aloja un pequeño santuario de accesos simple, decorado de tal forma que aparenta ser un templo independiente, es decir, tiene dintel remetido y decoración superior en base a dos gruesas molduras que delimitan un friso liso (Martos, 2002a: 159) (Figura 5.18-5.20).



Figura 5.18.Vista de la Plaza Chica. Punta Venado, CALICA (Proyecto CALICA).

El interior del santuario alberga un recinto diminuto en donde 1949, Hewen encontró una figura de estuco que representa a un personaje en posición sedente. Flanqueado ambos lados del acceso, había dos cabezas de ave, tal vez guacamayas, modeladas en estuco, pero han desaparecido casi por completo y sólo se conserva un fragmento en el lado este. El santuario tenía dos peldaños frente al acceso y en la huella del superior había tres concavidades tal vez para colocar jícaras o cuencos con ofrendas; posteriormente ambos escalones fueron cubiertos por una burda plataformilla de estuco (*ibid*, p. 160).

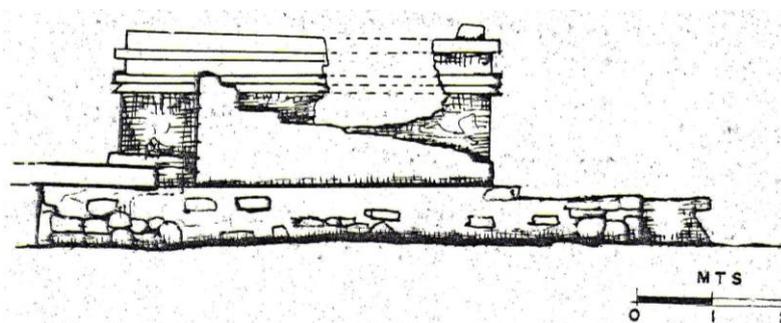


Figura 5.19.Primera etapa Plaza Chica (Proyecto CALICA).

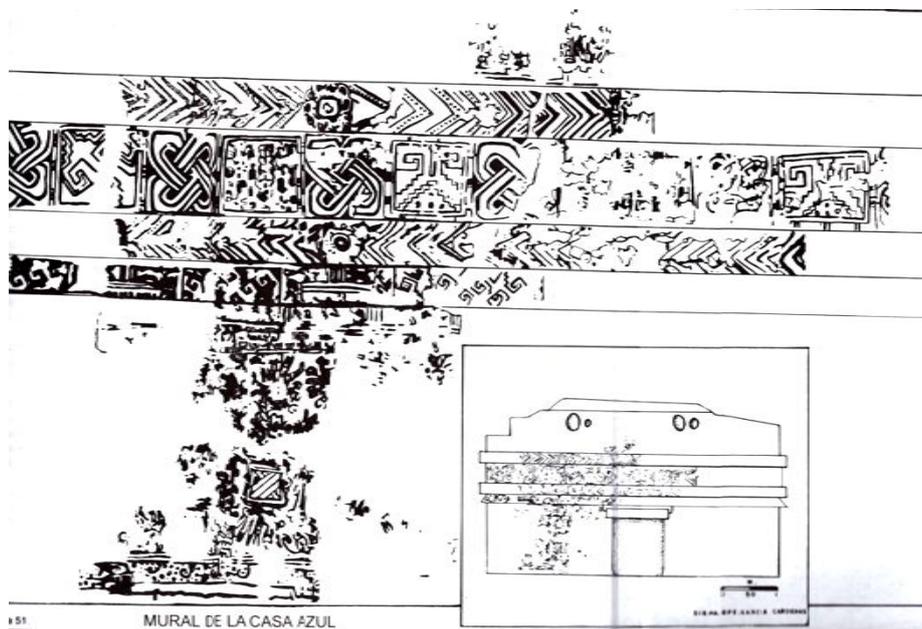
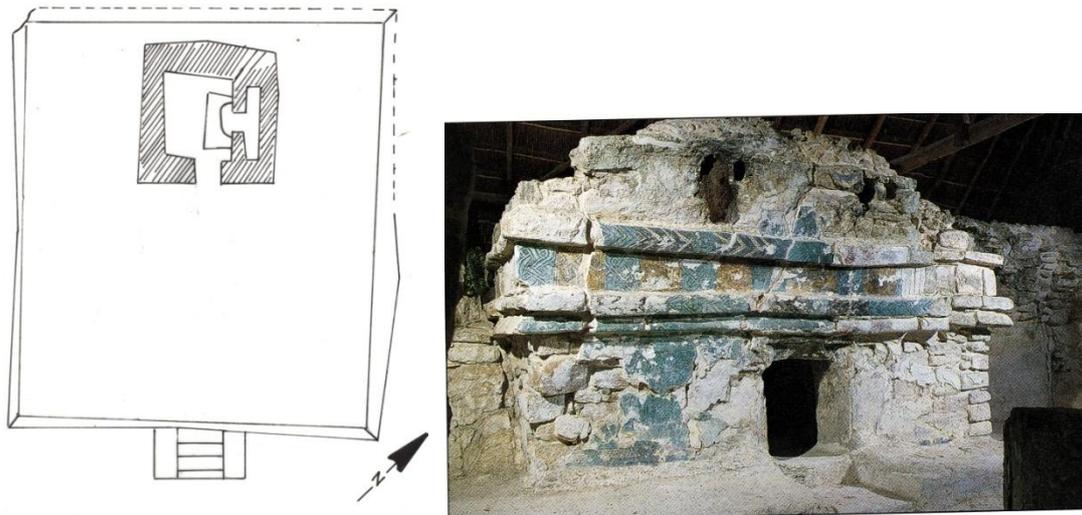


Figura 5.20. Primera etapa de la Plaza Chica y vista del mural de la Casa Azul (Proyecto CALICA).

Tiempo después, tal vez cincuenta años más tarde, el edificio fue totalmente modificado: se construyó un nuevo templo de amplias proporciones y la Casa Azul se convirtió en un santuario interior de éste. Efectivamente, la nueva estructura que se ha denominado “Templo de las Columnas” es un notable edificio que presenta un amplio pórtico de acceso formado con dos columnas rematadas por capiteles redondos que sostenían un largo dintel de madera. El techo fue plano, de mampostería apoyada sobre morillos y vigas de madera; la decoración del edificio se concentra en la parte superior de la fachada y consiste de una moldura baja doble y una moldura superior sencilla, que delimitan el ya tradicional friso liso (*ibidem*).

Al interior se forma un amplio recinto, con una banqueta estucada que flanquea los muros, incluyendo la fachada de la Casa Azul; al centro de la habitación hay un altar rectangular con cuatro anillos de estuco, en donde seguramente se colocaban jícaras con ofrendas de maíz, frijol y otros productos. En términos generales este edificio es muy semejante a las grandes estructuras del techo plano y columnas que se encuentran en Tulum y que son conocidos como Palacios (Martos, *op. cit.*: 161) (Figura 5.21).

El complejo del Templo de las Columnas junto con su santuario, la Casa Azul, constituye la estructura P-I, que es considerada una de las estructuras más complejas de Xcaret asemejando tres adoratorios en uno.

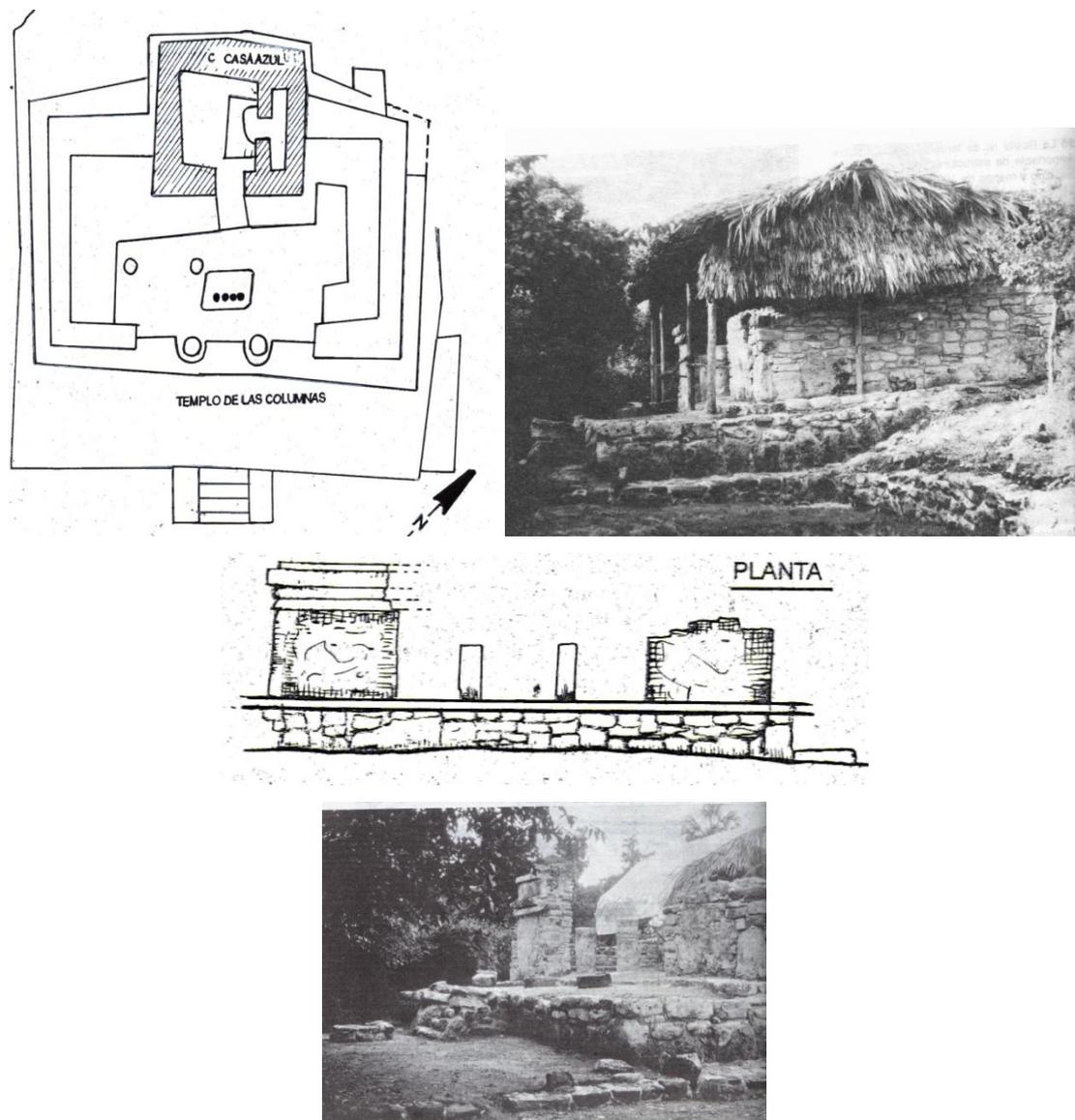


Figura 5.21.Plaza Chica. Planta del Templo de las Columnas durante el Posclásico Tardío. Segunda etapa de la Plaza Chica (Proyecto CALICA).

La fachada del Templo de las Columnas esta cubierta por varias capas de aplanado, muchas con restos de pintura roja y azul, pero la Casa Azul es mas impresionante, pues presenta 26 capas de aplanado, muchas con restos de pintura, e incluso se conserva un mural que fue pintado en la fachada, cuando esta construcción se convirtió en el santuario del Templo de las Columnas. De igual forma se localizó 41 niveles de pisos de estuco, lo que habla de un continuo mantenimiento y renovación del templo. Respecto a este mantenimiento es también muy interesante la presencia de dos huellas de poste exclusivamente en el ala sur del recinto interior. Se piensa que con el paso del tiempo se tuvo problemas estructurales de estabilidad; por lo que se requirió de esos postes para apuntalar el techo y darle así mayor resistencia y que no se viniera abajo (Martos, *op. cit.*: 161-163).

La Estructura P-I cierra la parte occidental de una plazuela que se leva unos 20 m del nivel del piso y en torno a la cual se distribuyen tres pequeños edificios conformando lo que llamamos la Plaza Chica. El primero de estos (Estructura P-II), esta orientado hacia el oeste y consiste de un pequeño templo estilo Costa Oriental, de planta mas o menos rectangular que desplanta sobre una plataforma baja; el techo era plano, construido con grandes lajas calcáreas. Tiene una puertecilla que conduce a una pequeña cámara en donde aloja una especie de altar con un elemento de tres piedras que semeja la forma de una mariposa y que debió servir como base de algunas esculturas de estuco. Frente al acceso de la Estructura P-II hay una estructura conocida como “*piña*”; se trata de un tipo de altar muy común en la Costa Oriental y consiste de una especie de bola de mampostería que originalmente fue cubierta de estuco y estuvo decorada con una serie de conos, recordando la decoración de algunos incensarios y las espinas del tronco de la ceiba, árbol sagrado para los mayas (*ibidem*).

Inmediatamente a un costado norte del adoratorio P-II se localiza la estructura P-VII, templo de planta rectangular de un solo acceso, su cubierta fue de mampostería, en el interior, alberga un pequeño altar en el que se levanta una pequeña estela lisa, que tal vez estuvo estucada y pintada. Al frente de la plataforma se levantó un altar cuadrado. El tercer adoratorio es la estructura P-VI, que se localiza frente a la escalinata de la Estructura P-I. Templo cuadrado que mira hacia el oeste. Al interior aloja una pequeña camarita sin altar (*ibid*, p. 164).

En general las actividades y el funcionamiento de este espacio que se llevó durante el Posclásico Tardío nos hace pensar que el continuo uso provocó que constantemente se realizaran renovaciones y reparaciones debido al deterioro, señala la importancia que tuvo al realizarse ceremonias como por ejemplo el mural del Templo de las Columnas indica que las

diferentes representaciones nos hable del tipo de ceremonias religiosas que se llevaban a cabo.

Es evidente que la plaza fue objeto de atención y cuidado, como demuestran lo distintos niveles de pisos; entre los rellenos de los pisos se recuperó gran cantidad de fragmentos de incensarios y muchas cuentas de jade y concha; a menudo quemadas, junto con el copal que ardieron dentro de estos. Bajo el último relleno del último nivel de ocupación junto a la alfarda sur de la Estructura P-I, se localizó un verdadero tiradero de incensarios, cuentas y otros objetos incluyendo una lámina de oro; es posible que se trate de material de deshecho de unas de tantas renovaciones del templo (Martos, 2003 164-165).

Durante los últimos años de ocupación hacia el 1500 d.C., este grupo depositó un entierro junto al costado sur de la plataforma de la Estructura P-I; la preparación para colocar los entierros consistió en preparar una base de apisonado de tierra arcillosa y piedras pequeñas, para colocar sobre ellas los entierros (Figura 5.22). Este entierro es múltiple indirecto, con cinco individuos que fueron colocados dentro de cistas de piedra muy sencillas y mala manufactura, lajas levemente careadas, el intento de protección para dos individuos que estaban juntos, colocados en posición flexionada en decúbito dorsal lateral izquierdo, uno a tras del otro, abrazados. Los análisis realizados revelaron que se trata de una pareja: un hombre adulto medio (36-55 años), presenta deformación cefálica de tipo tabular erecto, y una mujer adulta joven (21-35 años) (Talavera, 1997: 4 y Martos, 2003: 165).



Figura 5.22. Entierro de la estructura P-I (Proyecto CALICA).

Posiblemente estos individuos estén emparentados o en su caso se trate de un matrimonio, individuos de rango de importancia, pues hubo cuidado en el arreglo de las lajas que lo cubrieron formando una cista formal sencilla. Entre ambos individuos se recuperaron restos óseos que resultaron ser de niños, uno de la tercera infancia, de entre 7 y 12 años y otro de la segunda infancia, de entre 4 y 6 años. Estos niños aparentemente murieron años atrás reunidos igualmente por su cercanía a estos dos individuos (*ibidem*).

Las constantes ceremonias en el área ceremonial de CALICA fueron muy importantes, los individuos colocados estaban dentro de la dinámica y eran tal vez los encargados de llevar a cabo las ceremonias correspondientes, debido al alto rango que tenían en la jerarquía social de la población; los análisis y estudios realizados hablan sobre que estas personas llevaban algún tipo de actividad que se relacionan con la pesca y lo relacionado con el mar y posiblemente con el comercio .

Cercanos a la zona central del sitio se construyen varios templos tipo estilo “Costa Oriental” como veremos a continuación; se construye un templo a 300 m del Grupo “P”, llamado “Templo del Kisim”. Se trata de un edificio de una sola crujía estilo Costa Oriental que desplanta sobre una plataforma baja, construido entre los años 1300 y 1350 d.C.

En el interior luce un aspecto cavernoso debido a las prominencias e irregularidades las paredes estucadas burdamente. En la parte media del muro posterior, hay un altar rectangular decorado con una moldura y en la sección sur del muro posterior hay una escultura de estuco en bulto, que representa un personaje con rasgos felinos, con ojos cerrados, parecido a un diablito de allí el nombre de Kisim. El recinto tal vez fue dedicado al inframundo y a la muerte (Martos, 2002a: 189).

La fachada principal del Kisim conservó algo de pintura, con diseños geométricos de color rojo, también diseños con algún tipo de simbolismo como el día y la noche, la luz y la oscuridad. De lado norte del acceso de la fachada, se encontró la huella de una escultura de estuco. La plataforma del edificio fue ampliada en alguna época, momento en el que se erigió una estela lisa frente al acceso; se incluye también la construcción de un templo miniatura e la parte sur. Este adoratorio es muy típico de la región, tiene sólo un acceso que parece estar flanqueado por estalactitas estucadas y una diminuta cámara con un altar y una pequeña estela lisa (*ibidem*).

Construido sobre una caverna natural se encontró una ofrenda además de tener una estructura tipo *pasillo* hacen suponer el carácter ritual de la caverna funcionando conjuntamente con el Templo del Kisim en la entrada de este se encontró una estructura tipo “*wolis*” con fragmentos de incensarios a manera de que funcionara como altar para la entrada de la cueva. Se localizaron tres ofrendas, dentro del altar y las otras localizadas en cistas de piedra en distintos lugares, la función de estos espacios es probable que se asocie por el tipo de material encontrado en las ofrendas a cultos y ceremonias relacionadas con el inframundo, la vida y la muerte, tanto en el templo se celebraron ceremonias dirigidas a la fertilidad o posiblemente iniciáticas de algún tipo como en la cueva.

Otro templo construido en esta época la Estructura M, se localiza a 1.5 km al sureste del Grupo P y a 1.5 km al suroeste de la caleta de Xcaret. Edificio construido sobre un promontorio rocoso, con un solo acceso hacia el oriente, techo de bóveda, con dos cámaras, al parecer es un templo: un recinto mayor con un santuario lateral, como sucede en el caso de la Casa Azul. Al sureste de este edificio se localiza la famosa *Bufadora* (fisura natural sobre la roca donde sale el agua atomizada y se lanza a alturas de dos o tres metros de altura, de ayuda para la navegación), que desde el siglo XVI se mencionaba en las Relaciones Geográficas de Yucatán. Debió ser motivo suficiente para rendir culto a los dioses del agua y de hecho, frente al templo hay una grieta natural en forma de pozo y que bien pudo utilizarse para arrojar ofrendas (Martos, 2002a: 191-192).

Y por último, el templo del Grupo Satachannah fue reutilizado nuevamente durante el Posclásico Tardío, las evidencias de incensarios señalan un lugar importante en el sentido religioso, pues además de tener a un lado una cueva, que en su interior alberga un adoratorio que tienen una función astronómica, en el cual posiblemente se llevaban a cabo rituales relacionados con la fertilidad y la cosecha. Y no olvidar la presencia del cenote con agua permanente que debió proveer agua *Zuhuyhá* (agua virgen) para el servicio y culto de los grupos habitacionales.

La construcción de templos durante el Posclásico refleja el esfuerzo de un grupo de estatus, para edificar un centro ritual como unidad de parentesco e identidad. Es posible que las ceremonias desarrolladas en este lugar atrajesen a gente de los alrededores, pero el fin último del complejo parece haber sido ritual particular de un grupo de estatus que volvió a habitar el sitio en tiempos ya tardíos.

Conjuntos Habitacionales

CALICA comienza a ocuparse nuevamente tanto en el centro ceremonial y administrativo como vimos en la explicación anterior, así como también los conjuntos habitacionales como que se incrementara la población como su actividad.

El desarrollo de los conjuntos habitacionales como sucedió con el predio Punta Venado en donde se localizan dos conjuntos habitacionales alrededor, el grupo Camino y grupo Caritas los más cercanos a la costa; estos grupos continúan su actividad manteniéndose a través del tiempo. El grupo Camino se caracterizó por ser un centro residencial de élite. En el predio El Corchalito los grupos que están en funcionamiento son el grupo La Mina y el grupo Los Primos, durante este tiempo se concentra la mayor extracción de piedra (Figura 5.23).

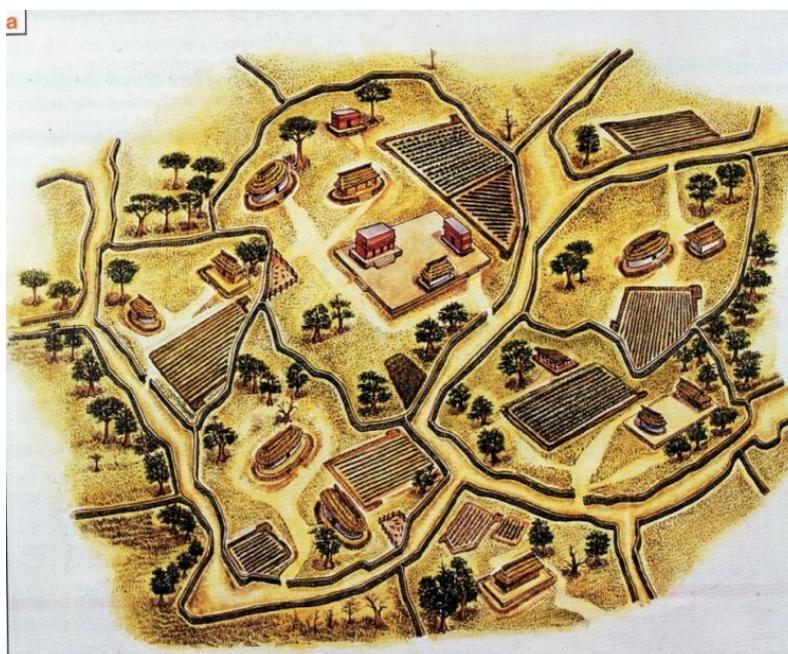


Figura 5.23.Reconstrucción de unidades habitacionales mayas prehispánicas (Manzanilla; 2013: 64).

Para el Predio La Rosita los conjuntos habitacionales que se encontraban abandonados o en su caso con poca ocupación en algunos de sus grupos, tenemos al grupo Mulxchú grupo que representa el mas complejo y extenso vuelve ha ser habitado y se le acondicionan y ocupan estructuras ya existentes en periodos anteriores, y se construyen nuevos. La Estructura I es una de las edificaciones construidas tardíamente, se trata de un templo con un adoratorio estilo Costa Oriental en el cual se presentaron ofrendas que incluían materiales como pesas de red, hachuelas de caracol, fragmentos de caracol y concha, fragmentos de incensarios, incensarios efigie, discos de piedras o “panuchos” (Figura 5.24).

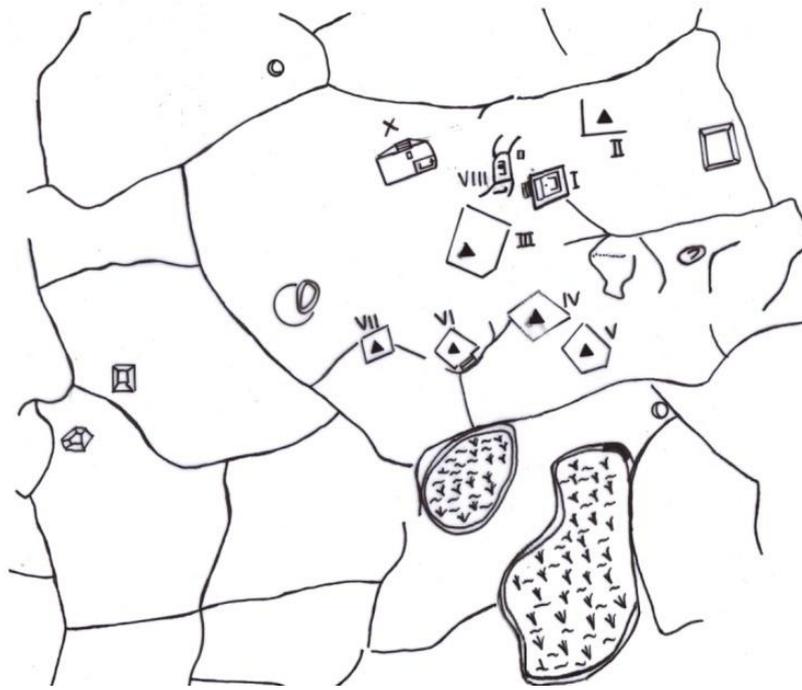


Figura 5.24. Plano general del Grupo Mulxchú en el Posclásico Tardío. Predio La Rosita. Los triángulos en negro representan las reocupaciones de estructuras que se llevaron a cabo para este periodo (Proyecto CALICA. Redibujado por Antelma Premió).

La segunda estructura elaborada es la Estructura VIII “El Alacrán”, llamada así por que en planta forma un alacrán, tiene un templete estilo costa oriental y un altar. La función que llevo a cabo es ser un marcador astronómico. Mientras tanto las Estructuras II, III, IV, V, VI, VI y X son reocupadas y acondicionadas (Figura 5.25).

La Estructura X, en su última etapa constructiva después de haber tenido siete modificaciones; la etapa ocho, muestra que de haber sido una casa habitación y de gran importancia, el entierro encontrado del personaje importante que habitaba este espacio anteriormente, ahora cambia totalmente la función, convirtiéndose en un templo de un solo acceso pintado de azul y rojo con un altar frente a la escalinata.

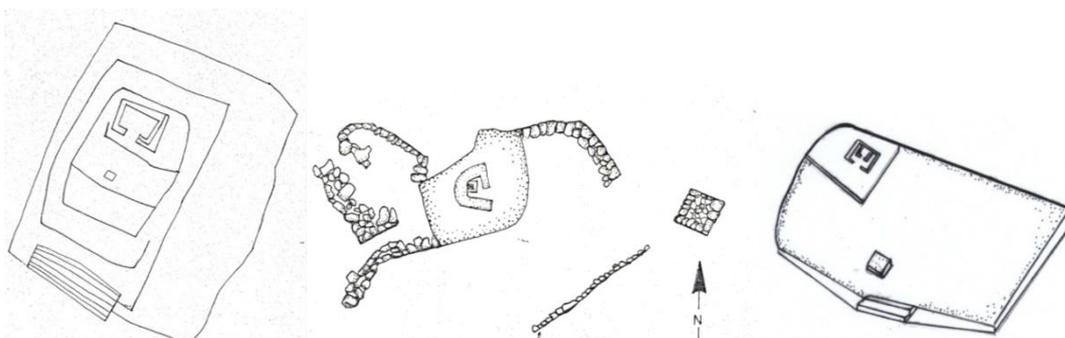


Figura 5.25. Estructuras I, VIII y X (última etapa), del grupo Mulxchú templos construidos durante el Posclásico Tardío. Predio La Rosita (Martos 2003: 112 y 123).

En el mismo predio alrededor del grupo Mulxchú se encuentran los demás grupos en proceso de ocupación. Como se pensaría los grupos que se reocuparon no tuvieron el mismo auge que en el Preclásico Superior. La cerámica encontrada grupos como el Chee, Polvorín, Sanjoo Aktunbe muestra la poca frecuencia de cerámica tardía. Grupos más alejados de la costa y tierra adentro como son el grupo Cenote, el grupo Rejoyadas y el grupo Satachannah, este último al contrario mostró tener bastante actividad en comparación con los otros grupos del predio debido a su templo que se localiza en este espacio (Figura 5.26).

Al mismo tiempo, el predio La Adelita tuvo actividad en sólo cuatro de sus grupos entre ellos esta el grupo Noholcah uno de los grupos mas grande y principales que vuelve a tener ocupación posiblemente igual de importante que el grupo Mulxchú en el predio La Rosita. Lo mas probable es que este grupo haya controlado esta zona por medio de los otros grupos que se encuentran a su alrededor. Además del grupo Noholcah, el grupo Poot, el Kahuil y el Chanparis funcionaron en esta época tardía pero con muy poca actividad, esos grupos se encuentran alejados del grupo principal y tierra adentro (Figura 5.26 y 5.27).

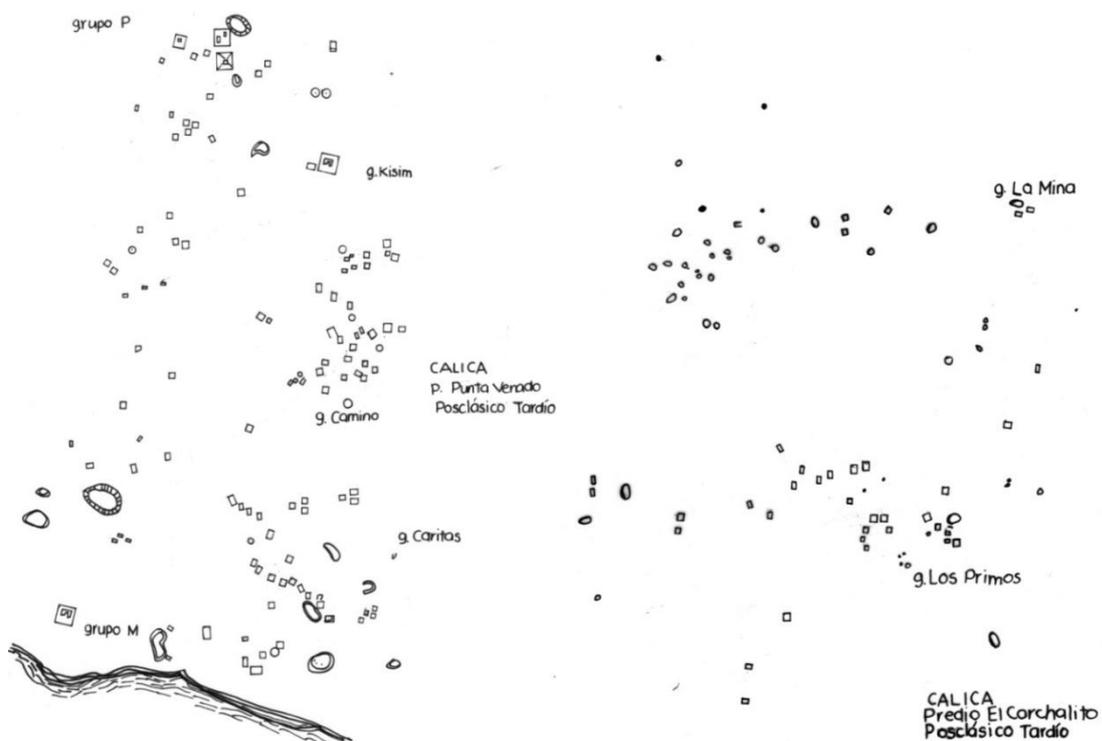


Figura 5.26. CALICA durante el Posclásico Tardío. Predios Punta Venado y El Corchalito (Tomado del plano general, modificado por Antelma Premió).

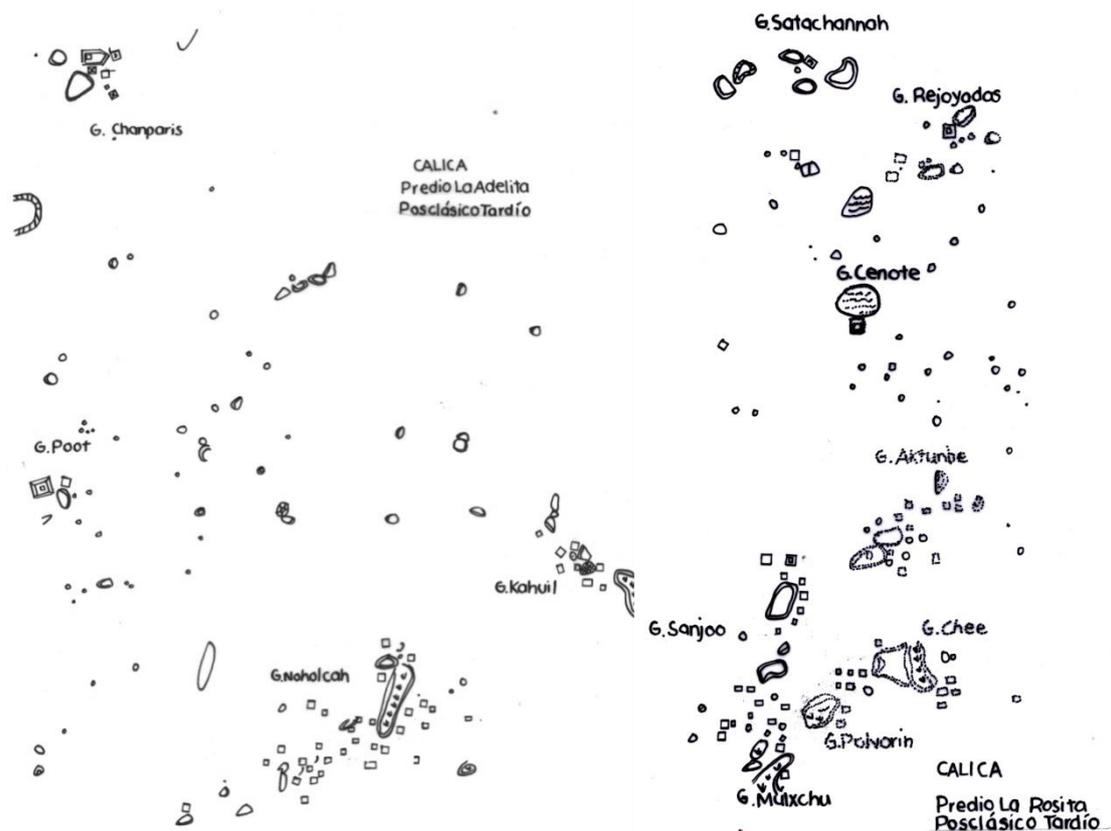


Figura 5.27. CALICA durante el Posclásico Tardío. Predios La Adelita y La Rosita (Tomado del plano general, modificado por Antelma Premió).

Esta segunda etapa importante de ocupación, se observa la concentración referente a los recursos obtenidos del mar, se obtuvieron quince especies marinas (bivalvas y gasterópodos), y se observó que hay un incremento de objetos ornamentales de *Spondylus princeps* (149) y un detrimento en objetos utilitarios para el Posclásico Tardío. Los objetos presentes concentra el mayor número de cuentas y trompetas; considerando los contextos de donde provienen y en general los registrados, así como el tipo de arquitectura de este periodo, se sugiere una mayor actividad de carácter ritual (Páez y Castillo, 2011: 188 y 192).

Es posible que el incremento de *Spondylus princeps* durante el Posclásico se deba al cambio en las formas de vida de las poblaciones costeras como resultado del incremento comercial a través de ruta marítima. La concentración de especies de *Spondylus prionceps* y *Pleuroploca princeps* en el Grupo "P", que se caracterizó por ser un espacio de carácter administrativo y ceremonial, pudo estar determinada por que no es un material abundante ni de fácil acceso por la lejanía de su procedencia, lo que a su vez le otorga un valor especial que lo distinga de las especies locales (*ibidem*).

Debido a que los objetos con perforaciones hecho con ceniza volcánica presentan desgastes con roca caliza y acabados con pedernal, como el resto de los objetos, se infiere que pertenecen a un mismo estilo tecnológico más que a ser elementos de importación. Su presencia puede estar relacionada con los cambios ocurridos a la llegada de los itzáes a la región, en el Posclásico Temprano; su influencia en la Costa Oriental se ha hecho evidente no sólo en los materiales arqueológicos sino también en la arquitectura.

Parte importante en el sitio de CALICA será las edificaciones de templos que no sólo se concentraran alrededor del centro ceremonial como vimos anteriormente en la parte de la Plaza Chica y la Gran Plataforma, sino también las encontraremos dentro de los demás grupos habitacionales que se encuentran alejados y tierra adentro. Por ejemplo dentro del predio Punta Venado tendremos al Grupo M y al Templo del Kisim. Para el predio La Rosita dentro del grupo Mulxchú tendremos dos templos (Estructura I y X) y un adoratorio que funciona como marcador astronómico. Por último encontramos en el predio la Adelita un templo con una muralla que lo rodea dentro del grupo Noholcah y también altares dentro el grupo Chanparis y Kahuil (Figura 5.28 y 5.29, y Mapa 5.4).

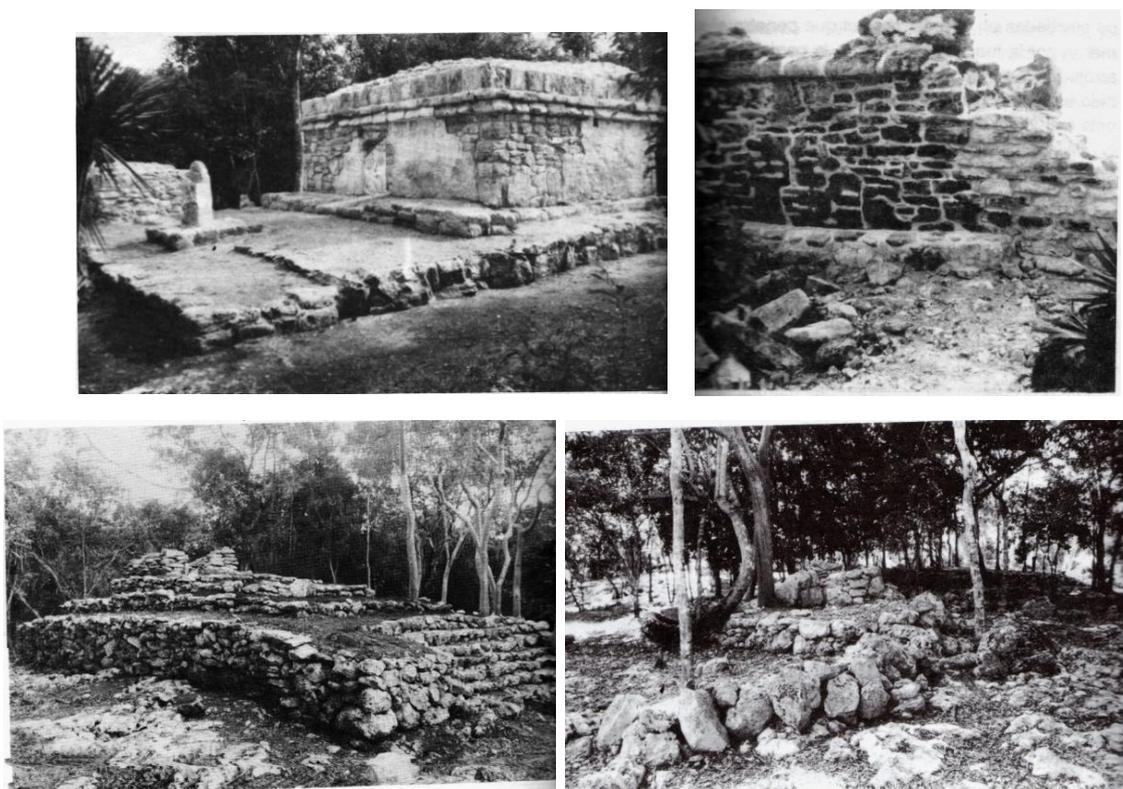


Figura 5.28. Vista de los templos que se construyeron y funcionaron durante el Posclásico: Templo del Kisim; Templo del grupo M, Punta Vendado. Estructura I, VIII "El Alacrán" (Proyecto CALICA).

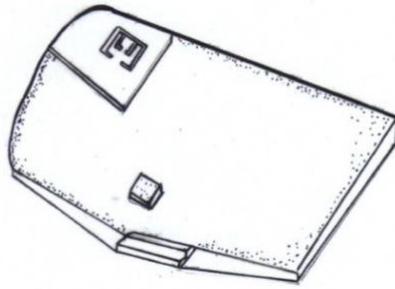
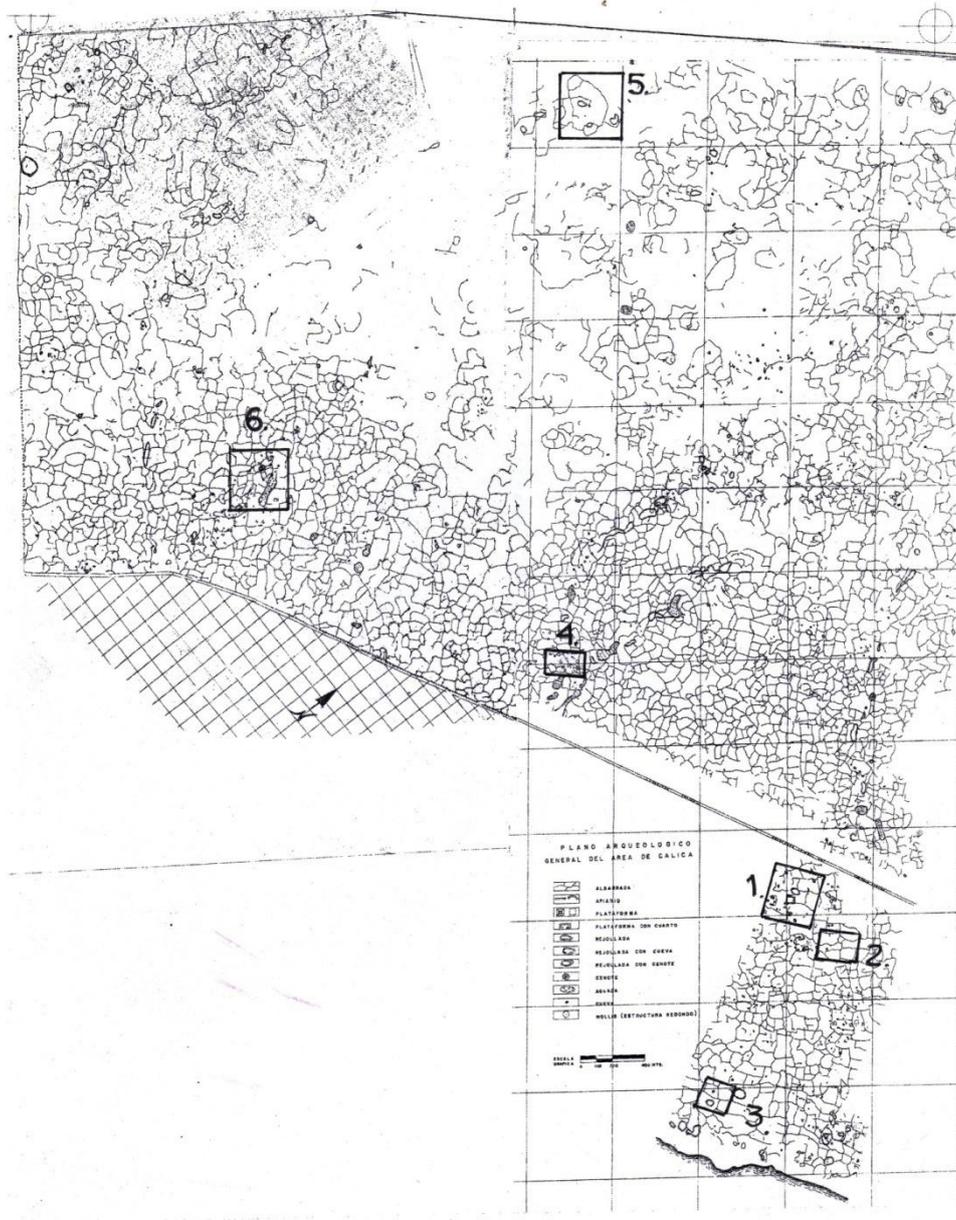


Figura 5.29. Vista de los templos que se construyeron y funcionaron durante el Posclásico: Estructura X, en grupo Mulxchú, predio La Rosita. Detalle del altar en el grupo Noholcah, predio La Adelita, CALICA (Proyecto CALICA).



Mapa 5.4. Plano donde se localizan principales los templos del Posclásico anteriormente mencionados. Predio Punta Venado: 1. Grupo P; 2. Templo del Kisim; 3. Grupo M. Predio La Rosita: 4. Grupo Mulxchú (Estructuras I, VIII Y X), 5. Templo de Satachannah. Predio La Adelita: 6. Templo Noholcah. CALICA (Plano general de CALICA, Modificado por Antelma Premiú).

Contexto Histórico de la Costa Oriental

Durante el periodo de 1250 a 1440 d.C., los pueblos de la Costa Oriental experimentaron un importante desarrollo sustentado por una floreciente economía basada en la producción agrícola, la explotación del mar y el comercio. Los más de 120 sitios arqueológicos reportados para la región con ocupación de este periodo, incluyendo desde adoratorios o templos “aislados”, grupos ceremoniales de regular tamaño y aun centros ceremoniales grandes y complejos, con templos, santuarios y estructuras residenciales tipo palacio. Igualmente se han localizado numerosos grupos habitacionales constituidos por plataformas, desde simples, hasta estructuras muy complejas de varios niveles y con cimientos de casas de piedra. Lo más notable es el impresionante patrón de asentamiento conformado por una complicada red de albarradas o muros de piedra apilada y consolidada en seco, la que delimita solares que se utilizaron tanto para habitación como para el cultivo de huertas y milpas. Los centros ceremoniales y grupos habitacionales se integran a este complejo de albarradas (Martos, 2003: 32-33).

Hacia el siglo VIII los itzáes irrumpieron en Yucatán se asentaron en Chichen Itzá y desde allí controlaron las rutas comerciales, inhibiendo intencionalmente el desarrollo de los sitios costeros. Posiblemente también controlaron Cozumel –que en esa época funcionaba no sólo como centro de intercambio sino también como centro religioso y lugar de peregrinación–, así como la región de las bahías donde parece haber operado varios puertos de intercambio. Precisamente en Punta Pájaros, isla localizada entre las bahías de la Ascensión y del Espíritu Santo, se encuentra el sitio arqueológico de Santa Rosa, el cual posee varias estructuras correspondientes al Posclásico Temprano, entre ellas un adoratorio tipo Chac Mool, única en la región (*ibidem*).

La arquitectura cobra también un nuevo auge, llegando a consolidarse el estilo que se ha dado en llamar “Costa Oriental” estilo que se generaliza ampliamente y se caracteriza por un tipo de estructuras que tienden a la horizontalidad, con pocas variantes decorativas basadas principalmente en el uso de una combinación de molduras delimitando un friso. Las características arquitectónicas son los muros desplomados hacia afuera, accesos estrecho y bajo con el dintel remetido con respecto a las jamás, columnas circulares, hoyos de ventilación, banquetas adosadas al muro posterior de los santuarios, altares en las plataformas frente al santuario, molduras de uno a tres miembros, decoración a base de nichos, con relieves o pequeñas cabezas o esculturas de estuco en los muros, paneles, molduras y techo (Silva y Hernández, 1991: 62).

Cobá declino hacia el 1100 d.C. una de las tesis de este decaimiento se refiere a la presión y el control ejercido por Chichen Itzá sobre las rutas comerciales terrestres y marítimas; cien años después, el mismo Chichén Itzá llegó al final de su existencia. Ambos hechos debieron repercutir enormemente en la Costa Oriental y es muy posible que provocaran flujos masivos de gente, una apertura y un cambio sociopolítico y económico que permitió, entre otras cosas, la constitución de una nueva élite de mercaderes, así como el florecimiento de un tráfico comercial marítimo que conecto diversos sitios a lo largo de la costa, desde Tabasco en el Golfo de México hasta Honduras en Centroamérica (Martos, 2002b: 33). Después de la caída de Chichen Itzá la sociedad maya sufrió una serie de cambios fundamentales en la vida social, económica y política e ideológica. Se ha propuesto que se trata de una época de materialismo, mercantilismo, secularización, movilidad social y militarismo (Giannisis, 2004: 146).

En esta época se desarrollaron sitios como Ecab, El Meco – que funcionó como centro religioso y puerto de embarque para Isla Mujeres-, cuya estructura principal constituyó como el templo pirámide mas alto de la Costa Oriental; se trata de una construcción semejante al “Castillo” de Tulum, con esculturas en forma de cabezas de serpiente rematando las alfaridas. El Rey en Cancún- importante centro político y religioso-; este sitio esta conformado por un centro cívico-ceremonial del cual parten dos calzadas, al norte y al sur respectivamente, a lo largo de las cuales se distribuyen construcciones de tipo residencial de elite. Destacan varias construcciones con columnatas.

Más al sur, Playa del Carmen o Xamanhá, se extiende con nuevos grupos ceremoniales y una población que se ha estimado en cerca de 2,500 habitantes. Aparentemente el desarrollo de este sitio se debe en buena medida a su posición como puerto alternativo de embarque para la isla de Cozumel. Uno de los conjuntos principales, el Grupo C, esta rodeado por una muralla semejante a la de Tulum. Punta Piedra también se consolida como un grupo importante centro con un importante centro con un complicado grupo de estructuras religiosas, cavernas con adoratorios y conjuntos habitacionales; aparentemente esta población se extendió hasta 6 km tierra adentro (Martos, 2003: 34).

Xcaret o Ppolé -que se consolidó como principal puerto de embarque para la isla-; contempla la erección de nuevos grupos ceremoniales como A, C, D, F y H, mientras que los grupos E y B fueron modificados además de que se constituyeron nuevos edificios. La posición de este sitio frente a la isla de Cozumel lo convirtió en el principal punto de embarque para la isla, además de que funcionó como un importante centro ceremonial y puerto de intercambio (*ibidem*).

Paamul durante el Posclásico Tardío alcanza una extensión de 4 km² con dos grandes basamentos muy cerca de la costa, el más alto conocido como el observatorio; otro edificio importante parece ser el Templo de los Dos Pisos. En este sitio hay también una caleta que para esta época pudo funcionar como abrigo para embarcaciones. Pues cerca de ellas se levanta al celebre Templo de los Pelicano. Trabajos recientes permitieron descubrir la existencia de una muralla que puede datar de la época (*ibidem*).

Durante este periodo, debido al auge de la ruta comercial costera, los sitios con caletas adquirieron especial relevancia, tal es el caso de Chakalal, sitio importante con 20 estructuras reportadas, un templo emplazado a orillas de la caleta con el mismo nombre y la cual bien pudo servir como embarcadero y lugar de refugio para las embarcaciones. Otras caletas que tienen adoratorios asociados son los Chaac, que consiste de dos playas arenas en medio de las cuales hay una península rocosa con un adoratorio; Xaac Chico que cuenta con una angosta pero muy larga caleta y Yalkú, que tiene una caleta grande y profunda, protegida además por arrecifes, por lo que debió funcionar como puerto importante para el inmediato asentamiento de Akumal, célebre por los pecios que se localizan frente a sus costas y que durante el periodo Posclásico fue un extenso sitio de mas de 2 km² y mas de una veintena de estructuras, ahora destruido (Martos, *op.cit.*: p. 35).

Xelhá sin duda alguna cuenta con la caleta más grande de la costa, por lo que su importancia como puerto y abrigo se mantuvo durante el Posclásico. Hay una caleta un pequeño adoratorio y un altar: el primero en la orilla rocosa y el último dentro de la caverna inundada que se localiza en uno de lo extremos de la caleta. Además de los adoratorios hay un grupo contiguo a la caleta el cual esta fortificado y tierra dentro, el sitio cuenta con tres grupos ceremoniales mas, unidos a la caleta por un largo sacbé. Sin duda alguna el grupo más interesante es el del Jaguar, que consta de varias estructuras sobre una plataformilla junto a un cenote. El templo principal con pórtico de columnas, conserva restos de pintura mural en la que aparece un jaguar en posición descendente.

Poco mas al sur se localiza el complejo Tulum-Tankah, que antiguamente se conocieron como Zamá y Xamanzamá; parecen haber formado una entidad política, tal vez la mas grande de la costa. Aparentemente Tulum constituye una extensión posclásica de la ocupación de Tankah, sitio que inicia su actividad desde el Preclásico Superior. Ball (1982) considera a Tulum como un resurgimiento de la comunidad de Tankah. Se piensa que la Ciudad Amurallada responde a una necesidad por erigir un espectacular centro ceremonial emplazado en un sitio más favorable y protegido la situación de Tulum sobre riscos, con la adición de las murallas lo

convirtió en un sitio de acceso restringido, con la ventaja de una pequeña playa contiguas del sur constituían un ventajoso lugar para embarque y desembarque de canoas.

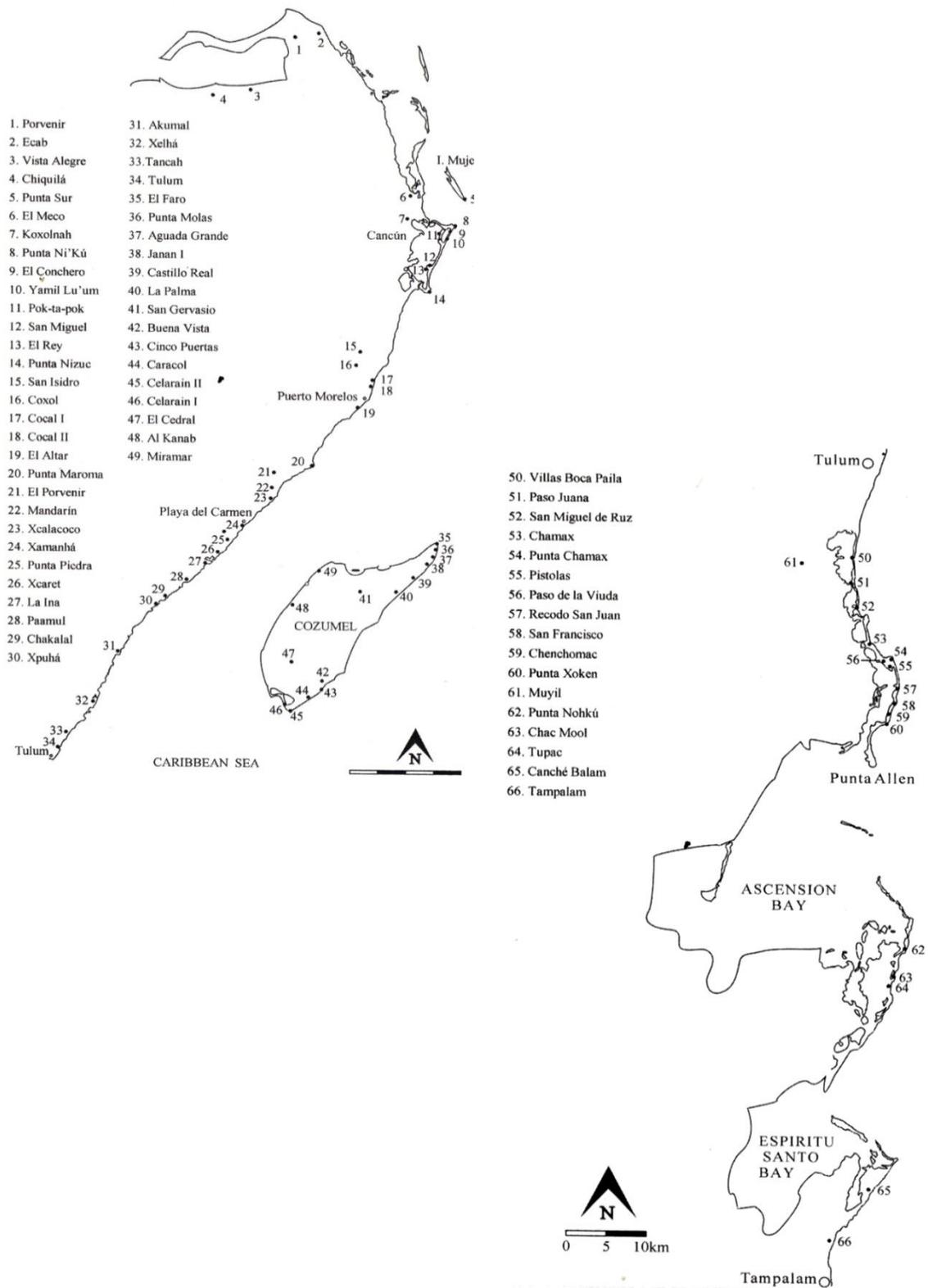
Por lo anterior, es muy posible que la élite de Tankah se trasladara a vivir al nuevo centro e incluso parece que llevaron algunas estelas importantes; sin embargo, esta movilización con el consiguiente florecimiento no implicó el abandono del antiguo asentamiento que se mantuvo hasta la época colonial cuando incluso se erigió una capilla de visita (Martos, 2003: 36).

Tulum es el sitio más espectacular de la costa, pues su sector cívico-ceremonial-administrativo se levanta sobre un acantilado y está rodeado en tres de sus lados por una muralla de piedra sólida. El lado oriente está abierto al mar, pues los altos riscos sirvieron como defensa natural, aunque también existe una pequeña playa arenosa que debió funcionar como embarcadero.

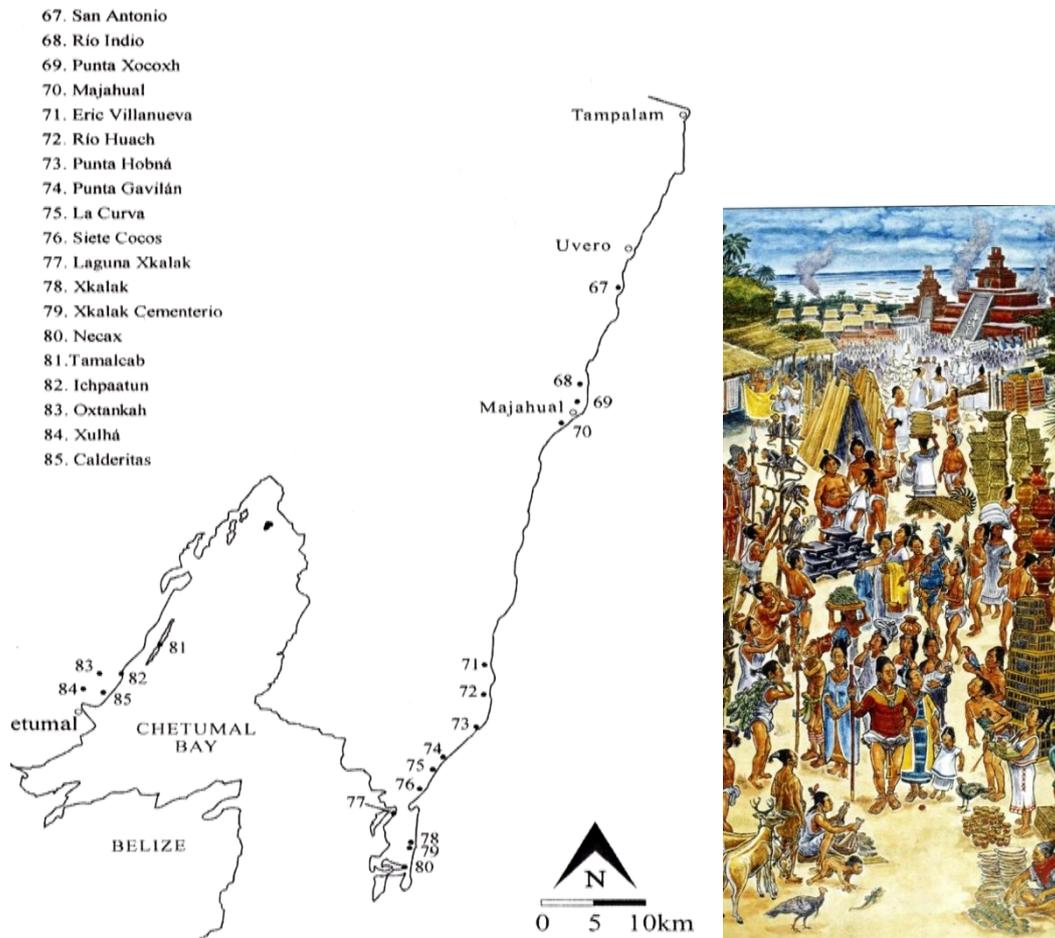
Al sur de Tulum, Muyil también se desarrolló vigorosamente durante este periodo; efectivamente, establecido a orillas de la laguna de Chunyaxché, con salida al mar a través de una serie de canales, este sitio parece haber sido un importante centro religioso y comercial; durante el Posclásico el sitio llegó a tener ciento ochenta estructuras incluyendo pirámides, templo, adoratorios, palacios y complejos habitacionales (*ibid*, p. 37).

En la bahía de Chetumal y desde la costa hasta la bahía de Bacalar hay también numerosos sitios que datan del Posclásico Tardío: como Calderitas Pueblo o Yaaxcanab con un total de veinticinco montículos dispuestos en torno a plaza; Chequitaquil ubicado próximo a la costa, y al norte de Chetumal que también cuenta con numerosos montículos y parece haber sido también un sitio importante; Oxtankah, que vuelve a ser ocupado, reutilizando la piedra de antiguas construcciones para edificar nuevas; e Ichpaatun que es el sitio costero más importante de la región, pues cuenta con varios montículos y un importante centro ceremonial amurallado; tanto por su tamaño como por su complejidad, se ha tratado de identificar a este sitio con la Chetumal histórica, capital de la provincia del mismo nombre. Ése fue el escenario de los primeros contactos con extranjeros: náufragos y expedicionarios en un ambiente lleno de escepticismo y de vaticinios de un inevitable desastre, concluyéndose el fin de una larga tradición cultural (*ibidem*).

Igualmente se han localizado numerosos grupos habitacionales construidos por plataformas, desde simples, hasta estructuras muy complejas de varios niveles y con cimientos de casas de piedra. La mayor densidad de población se observa en la parte central de la costa, entre Xamanhá y Tulum, donde la ocupación es prácticamente ininterrumpida y no es posible trazar los límites entre los sitios (Giannisis, 2004: 152) (Mapa 5.5 y 5.6).



Mapa 5.5. Mapa de la Costa Oriental que muestra los sitios ocupados durante el Posclásico Tardío (Con Uribe, 2005: 17-20).

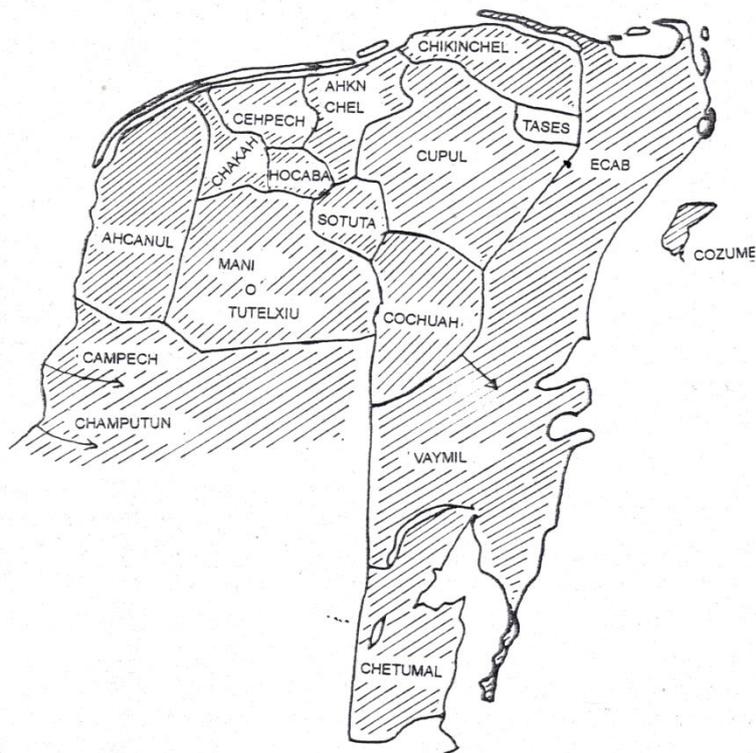


Mapa 5.6. Mapa de la parte de la Costa Sur de Quintana Roo. **Figura 5.30.** Mapa de la costa Oriental que muestra los sitios ocupados durante el Posclásico Tardío (Con Uribe, 2005; 20) y Mercado de Cozumel (Tomado de Sabloff, 2002:43).

Con el surgimiento de la ciudades de Mayapán en el 1250 d.C., como centro político de la ciudad de Yucatán por aproximadamente 200 años y después también colapso en 1441 d.C. Desde esta fecha y hasta la llegada de los españoles el norte de las tierras bajas se fraccionó políticamente en 16 provincias independientes, que fue la organización política que encontraron los conquistadores europeos a su llegada (Giannisis, 2004: 146).

Aunque en la última etapa del Posclásico Tardío se caracteriza por una fragmentación de la hegemonía política con la caída de Mayapán hacia el 1450 d.C., los sitios de la Costa Oriental mantienen su importancia y aun se registra un crecimiento poblacional, debido en parte a la destrucción de la capital Cocom, en parte al comercio y en parte al auge e importancia que para estos tiempos había adquirido el celebre santuario y oráculo de la diosa Ixchel en Cozumel. De hecho la parte más densamente poblada de la región parece corresponder con la costa central, desde la población de Xamanhá hacia el sur hasta Tulum y tal vez Muyil. Se ha planteado que después de la crisis sociopolítica que siguió a la caída de Mayapán, hubo un retroalimento de la comunidad yucateca, organizándose ahora en una serie de 16 provincias

regionales o cacicazgos que se mantuvieron hasta el momento de la llegada de los europeos (Roys, 1957). De acuerdo a este planteamiento, los pueblos de la Costa Oriental habrían estado integrados en tres de estas provincias: Ecab, Uaymil y Chetumal (Mapa 5.7).



Mapa 5.7. Mapa de las provincias de Yucatán del siglo XVI (Mapa de Roys, 1957. Tomado de Martos, 2003: 39).

La provincia de Ecab se entendía al norte del actual estado de Quintana Roo y noreste de Yucatán, limitando al oeste con las provincias de los Tases y Chikinchel, en la zona de manglares y sabanas que se prolongan al sur de la laguna Yalahau. Al sur colindaba con la provincia de Uaymil, siendo la frontera una vaga línea al sur de Tulum, que se extendía desde la costa hacia el oeste. Al norte sus tierras se detenían en la costa septentrional de Yucatán y al oriente con el mar Caribe.

La provincia de Uaymil limitaba al norte con el cacicazgo de Ecab; al oeste con los cacicazgos de la Chauac Há de los Tases y de los Cupules y al sur con el de Chetumal; al este también sus tierras eran bañadas por el mar Caribe (Martos, 2003: 38). La provincia de Chetumal se extendía prácticamente al sur de la Costa Oriental, limitando al norte con Ecab, Cupul y Cochuah; al este con el mar Caribe; al sur con el Petén y al oeste con zonas despobladas del sur de Yucatán. Su capital era Chetumal, que se localizaba a orillas de la bahía del mismo nombre, posiblemente en donde ahora se ubica Ichpatuun, como ya se mencionó anteriormente, aunque otros autores la ubican en Santa Rita Corozal, en Belice (Thompson). La isla de

Cozumel por su parte formaba un cacicazgo independiente que fue gobernado por el linaje de la familia Pat.

Sin embargo, recientemente se ha cuestionado la validez de las provincias propuestas por Roys. Por ejemplo, se ha planteado que no hubo nunca una provincia de Ecab, sino que “... se trataba de un solo pueblo con dicho nombre independiente políticamente de otros”. En efecto, partiendo de una discusión de los términos “*cuchcabal*” y “*tzucacab*”; los trabajos de Tsubasa Okoshi (1994) y Sergio Quezada (1990), cuestionan los términos, estos conceptos son claves para determinar los territorios políticos de los mayas yucatecos del Posclásico Tardío. Para estos autores, el primer termino como sustantivo en un contexto político, se refiere a “asiento” o “estado de principales” y como verbo significa “gobernar pueblo o república desde un asiento”. Por su parte, el segundo término que utilizaba antepuesto al nombre de un pueblo funcionaba como cabecera de una jurisdicción en donde residía el poder político.

Por lo tanto, si Ecab hubiera sido un *cuchcabal* todos los pueblos de la provincia estarían sujetos a la cabecera de Ecab y habría existido un personaje para ejercer su poder político desde esa población. Sin embargo, hasta la fecha no hay datos suficientes que confirmen lo anterior y como piensa Quezada: Ecab parece haber sido el territorio de la provincia, existen sitios grandes e importantes como el Meco, Tulum, Tankah, Xelhá, Xcaret, Xamanhá o El Rey, que bien pudieron constituirse como cabeceras. Es por tanto mas factible que en la Costa Oriental existieran una serie de cacicazgos independientes unidos políticamente por un linaje predominante; en otras palabras, parece que la costa estuvo organizada en base a *Tzucacab* en los que hubo varios asentamientos importantes que se mantuvieron hasta el momento de la conquista española.

CONSIDERACIONES FINALES

Es importante señalar que cada unidad habitacional mantendrá características propias, de acuerdo con el espacio y el tiempo en que se desarrollan, se ha dicho que la idea generalizada es la de satisfacer las necesidades primarias de vivienda, éstas varían conforme a los múltiples factores que intervienen. Con esto se indica que elementos como el medio ambiente, la época y sobre todo el grado de desarrollo social en la que surgen los distintos asentamientos van a influir en la conformación del concepto y patrón de habitación, de acuerdo con el espacio donde la edificación sean plantadas y con el acceso diferencial que tengan de estos recursos. Este espacio físico a su vez se haya determinado por las condiciones de vida de sus ocupantes y por el sistema económico de la sociedad a la que pertenece. En la base de estas actividades está la acción cotidiana de grupos domésticos cuya organización da sentido a la constitución de un territorio local; es en esta línea del pensamiento, donde el conocimiento local y la organización social, son dos pilares que sustentan el espacio que los mayas consideran como propio; al entender este grupo humano implica también entender el espacio que ocupan.

Es muy probable que CALICA haya formado parte y tenido una importante relación con el sitio de Xcaret, como una asociación núcleo-suburbio, centro ceremonial-área de sustento, en vista de que la mayor parte de los terrenos susceptibles de cultivo se encuentran en la periferia del sitio, tierra adentro, donde se encuentran sistemas de albarradas definiendo pequeñas áreas de cultivo. Estuvo formado por un grupo organizado en linajes, donde controlaba las distintas áreas, formando pequeñas comunidades; así como el Grupo "P" sería el centro ceremonial principal y el Grupo Mulxchú y Noholcah, la habitación de algunos de los linajes, donde se controlaba la producción de las distintas áreas del sitio. El patrón de asentamiento de albarradas y plataformas antes descrito, se extiende como un continuo a lo largo de la costa y varios kilómetros tierra adentro, es evidente que debió existir algún tipo de división política, tal vez en base a barrios o distritos, en donde se establecería un grupo ceremonial como foco de cohesión social, control político-administrativo y religioso.

Igualmente el peculiar patrón de asentamiento hace pensar, que existió un sistema para la distribución y asignación de tierras y aguas entre los distintos sectores de la población por parte de un aparato gubernativo. Además de proporcionar unidad al asentamiento así como una fuerte interacción entre la gente vivía en el sitio, que a su vez sugiere un control, propiedad y aseguran un espacio para efectuar diversas actividades domésticas.

Con respecto a la arquitectura de los conjuntos habitacionales de CALICA como en otros sitios de la Costa Oriental que se han revisado, se puede detectar diversos elementos para definir un estilo arquitectónico Costa Oriental Temprano perteneciente al periodo Preclásico Superior, que se caracterizaría por no ser monumental y por conformarse por aldeas que tiene un centro ceremonial que les da cohesión. Efectivamente el tipo más generalizado de estructura es el de plataformas bajas de un metro y medio de alto, de un solo cuerpo o de dos o tres cuerpos escalonados, con esquinas redondeadas, con o sin escalinatas, o a veces muy pequeños zocalitos sobre los que debió desplantar una escalera de madera. Por lo general las plataformas se agrupan formando conjuntos y plazas de cierta complejidad en donde son muy comunes las superposiciones, como sucede en la Gran Plataforma "P", el Grupo B de Xcaret y la plataforma del Grupo E de Playa del Carmen.

En general, en cuanto a las plataformas de los conjuntos habitacionales se agrupan en grupos pequeños de 2 a 5 estructuras, medianos de 6 a 16 estructuras, y grandes de 16 a 50 construcciones. La distribución de plataformas puede ser en torno a plazas, alineada en algún eje específico, o bien sin algún patrón definido y por lo general están asociadas a cenotes, aguadas, rejoyadas o algún otro elemento natural de importancia para el asentamiento. La gran variedad del tipo y calidad de las estructuras habitacionales del grupo, podría deberse a diferencias sustanciales en la calidad e importancia de los grupos sociales que las habitaban, pues a pesar de que pudo existir relación de parentesco entre ellas, también es claro que hubo jerarquías y niveles sociales distintos. Es probable que en tiempos tardíos sucediera un cambio en cuanto a la unidad habitacional, es decir, se refiere tal vez a la costumbre de utilizar plataformas de desplante fuera reemplazada por la construcción de casas sobre una elevación natural, o directamente sobre el suelo en un terreno bien drenado, como sucede actualmente en la mayoría de los pueblos de Quintana Roo.

La presencia de materiales de gran calidad y variedad permite inferir varias situaciones: en primer término, la existencia de una élite o clase privilegiada demandante de un complejo ajuar de objetos ornamentales y suntuarios. La organización del trabajo para producir un excedente que llevado al mercado permitirá a este grupo conseguir tales objetos suntuarios.

El desarrollo de un comercio a larga distancia entre los pueblos de la Costa Oriental desde el periodo Preclásico Superior tuvo con las regiones del norte y centro de Yucatán, norte de Belice, centro de Guatemala y costa de Centroamérica. El aprovechamiento de materiales locales tanto para consumo, como para la elaboración de herramientas para el trabajo y aun con ornamentos. En segundo termino, el marcado auge económico en dos momentos

principalmente: durante el Preclásico Superior y Clásico Temprano y durante el Posclásico Tardío.

En lo referente a la historia histórico cultural de CALICA se confirma que durante el Preclásico Superior (150 a.C.-150 d.C.) fue fundamental en la vida de los mayas de la costa; una vez realizado la investigación se pudo ver que durante este tiempo se tuvo la mayor actividad ocupacional ya que estuvo densamente poblada y en donde la mayoría de las estructuras habitacionales se construyeron, así como también el centro ceremonial-administrativo. Como se sabe el centro ceremonial se constituyó como corazón y centro de integración social del asentamiento, si bien había una jerarquización de clases sociales, la existencia de una religión, de un pensamiento y cosmovisión común y afín a los estamentos sociales, todo esto posibilitó unidad; que sólo a través del culto, del ritual, de la fiesta, de la danza y en fin del evento público para identificarse, para tomar coherencia y sentido, es decir, que cada quien entiende, conoce y acepta el lugar que le toca dentro de la estructura del cosmos, en donde se inserta la propia estructura social.

La abundancia de sitios tempranos tierra adentro podría señalar una fuerte preponderancia de la agricultura y la explotación de los recursos forestales como actividad económica primordial, aunque lo anterior no excluye en importancia la explotación de recursos marinos.

El Grupo Mulxchú (El Pueblito), fue sin duda algún un importante conjunto habitacional temprano, habitado por gente de élite, pues la complejidad de sus estructuras, y mucho más elaboradas, que las que se han localizado en otros grupos habitacionales. Tal vez haya sido el núcleo residencial de un grupo de familias de linaje, relacionadas por lazos de parentesco.

Hacia el Clásico Temprano se manifiestan una serie de problemas que provocaron el abandono de la mayoría de los conjuntos, a excepción de los grupos cercanos a la costa, que mantienen su ocupación, aunque ya no con intensidad e importancia del periodo anterior. De cualquier forma, el que los asentamientos cercanos al mar hayan sobrevivido, puede indicar una reorientación de la economía hacia la pesca y el comercio, con el desarrollo de la agricultura como actividad secundaria.

Durante el Posclásico Tardío, es posible que CALICA formara parte de Xcaret, periodo en el que se detectó algunos cambios en el ritual; es claro que la esfera ideológica fue importante no sólo para la élite dirigente sino también para la gente común, aunque los rituales y ceremonias se percibieran de manera distinta. Este sector medio de la población participaba en

ceremonias públicas y rituales, pero también estaba involucrado en ceremonias dentro de su propio grupo familiar. Es interesante notar que para la élite, el desarrollo del ámbito o mundo simbólico e ideológico fue una manera de incrementar su poder. Basada en el uso de la ideología, la gente dirigente consolidaba su poder y autoridad, como una sociedad corporativa, se enfocaba más en la producción interna; la cohesión necesaria para alcanzar los niveles adecuados de riqueza como grupo, esta estaba dada por la ideología, materializada en el ritual y el ceremonial.

La posterior preferencia y construcción de templos durante el Posclásico, reflejan el esfuerzo de un grupo de estatus, para edificar un centro ritual como unidad de parentesco e identidad. Es posible que las ceremonias desarrolladas en este lugar atrajesen a gente de los alrededores, pero el fin último del complejo religioso parece haber sido el ritual particular de un grupo de gente de importancia que volvió a habitar el sitio en tiempos ya tardíos.

Es en el Posclásico Tardío (1250-1450 d.C.) cuando la Costa Oriental levanta totalmente y reinicia un fuerte desarrollo hasta alcanzar un nuevo auge. Durante este periodo es muy clara la influencia del norte de Yucatán, principalmente a través de Mayapán. Aparentemente los Cocom fomentaron la actividad comercial a lo largo de la costa, favoreciendo el crecimiento económico de la mayoría de los asentamientos. Se recuperó una buena colección de materiales cerámicos de tipos relacionados con Mayapán y con el norte de la península de Yucatán. Fue durante este momento cuando el grupos "P" y Mulxchú volvieron a ocuparse, consolidándose como un importante centro ceremonial y residencia de élite, respectivamente; de igual forma, otros conjuntos habitacionales fueron reocupados y se levantaron numerosos altares y santuarios de tipo rural por toda el área.

En general el Posclásico Tardío significó una etapa de crecimiento económico, de consolidación política y de crecimiento demográfico. Si bien es cierto que hasta el momento no se han localizado demasiadas unidades habitacionales tardías en relación al tamaño del área recorrida, también es cierto que sí hay suficiente evidencia de la reocupación de las estructuras tempranas. De igual forma y como ya se menciona, es posible que durante el Posclásico Tardío proliferaran las casas-habitación levantadas sobre afloramientos o sobre terrenos altos y bien drenados, por lo que no necesariamente se necesitan detectar plataformas, para pensar en ciertas áreas donde hubo otras construcciones de materiales perecederos.

La pintura mural del Grupo "P" refleja la vida cotidiana dirigida a una constante preocupación por la fertilidad, la vida y la muerte, por lo que es evidente que en la etapa tardía se mantuvo la preocupación por el perfecto desarrollo de los ciclos agrícolas. De esta manera, además del comercio, la agricultura se mantuvo como una importante actividad para la economía de la región, al igual que la pesca y la producción de miel. Relacionado con lo anterior, se afirma que la organización y la distribución de solares complejos de albarradas alcanzaron su máximo desarrollo, extendiéndose a lo largo y ancho de la costa, envolviendo a los pequeños asentamientos y centros agrícolas aislados que existían anteriormente.

Durante los periodos de ocupación se observan distintas diferencias entre los grupos del sitio, los grupos con más jerarquía social son principalmente los que se encuentran dentro del Grupo "P" (zona central) utilizadas por el grupo dirigente que residía allí; por otra parte los grupos Mulxchú y el grupo Noholcah conjuntos que se encuentran alrededor, fue reservada también para los miembros de la familia de este linaje dirigente, que gozaban de prestigio, de posibilidades económicas y de poder e influencia política pues eran los encargados de controlar las zonas que se encontraban tierra adentro.

En cuanto a las condiciones medioambientales, geológicas, climáticas, referente a la flora y la fauna, entre otras; repercutieron directamente en el tipo de asentamiento que se desarrolló en la Costa Oriental. Hombre naturaleza, asentamiento y medio, se funden en un mismo y en un solo concepto. La casa habitación, el templo de los dioses, la fuente de agua y de vida, la milpa, la huerta, la fuente de piedra y sascab, el mar con todos sus recursos, se entrelazan en un mismo plano, en armonía: el hombre compenetrado con su propio medio, del que forma parte y del cual vive. Por ello debe explotarlo racionalmente y con medida, por que modificarlo o destruirlo significa romper el equilibrio y atentar contra su propia vida (Martos, 2003: 72).

Cuando se piensa en los mayas prehispánicos, lo primero que acude a la mente son sus grandes centros ceremoniales y sus magnificas creaciones artísticas; sin embargo, estas sólo representan una parte de las manifestaciones que conforman lo que llamamos la cultura maya. Por ello las evidencias del quehacer cotidiano, como las casas, la producción artesanal, la comida y el intercambio de productos, entre otros aspectos, resultan igualmente importantes para la comprensión cabal de la dinámica histórica y cultural de las sociedades que habitaron el territorio maya. El trabajo del ser humano, sin embargo, está determinado y mediado por su cultura. Las tradiciones y costumbres del grupo en el que crece se suman a su actividad productiva individual, consciente y pensante, que da finalidad a sus actividades. Cada pueblo satisface a su manera sus requerimientos, proceso en el que median los preceptos

religiosos, las tradiciones y los tabúes específicos. Hemos visto que los pueblos pueden especializarse en determinada producción por razones históricas, o pueden dar las distinciones convenientes para su supervivencia y el intercambio.

Esta investigación permitió estudiar y acercarnos a un conocimiento que explique la diversidad cultural en un marco interpretativo mayor, una apreciación relativamente precisa sobre la cronología del sitio, así como preferencias y cambios culturales a través del tiempo con base en el patrón de asentamiento, las actividades domésticas y los materiales arqueológicos. Si bien los edificios Costa Oriental son los más abundantes y mejor conservados de la región, no significa que no hubiera construcciones anteriores. Los trabajos realizados durante las últimas décadas en sitios como Cozumel, Xelha, Xcaret, Playa del Carmen, Muyil y los predios de CALICA, han arrojado información sobre estructuras tempranas, que por lo menos pueden datar del periodo Clásico Temprano, aunque también hay evidencias para el Protoclásico y aún para el Preclásico Superior. Aparentemente hubo muchas construcciones tempranas, pero la mayoría fueron posteriormente desmanteladas, destruidas o cubiertas por las construcciones del Posclásico. De alguna forma podemos decir que la ocupación tardía eclipsó los vestigios tempranos de la Costa Oriental, e incluso se pensó por mucho tiempo que la región se había habitado exclusivamente durante el Posclásico.

Es por eso que el sitio de CALICA es un ejemplo claro e importante del Preclásico Superior época temprana que se puede observar y que no fue absorbido en su totalidad por la época tardía. El panorama de la región para el Preclásico Superior debe tomarse en cuenta y ampliarlo pues ahora se sabe que la Costa Oriental no sólo fue importante y fructífero durante el Posclásico, sino que desde tiempos tempranos la costa fue caracterizada por un peculiar patrón de asentamiento que poco a poco ira descubriéndose con nuevas evidencias y retomando la información que hable de estructuras encontradas e indiquen la ocupación temprana. Los trabajos posteriores en el sitio seguirán enriqueciendo la historia cultural de CALICA como también de la Costa Oriental a través del tiempo aportando nuevos datos que nos hablen de los antiguos mayas de la región.

INDICE DE FIGURAS

Figura 2.1. Reconstrucción de uno de los conjuntos habitacionales donde se muestra la conjunción de las actividades residenciales llevadas a cabo a través de su expresión material en los rasgos arqueológicos que lo integran (Fuente: Manzanilla 2013: 63).....	41
Figura 2.2. Las áreas de actividad pueden abordarse como unidades espaciales mínimas del registro arqueológico, por que en esos espacios quedaron impresas las acciones sociales, que fueron repetidas en el transcurso del tiempo por quienes lo habitaron. Reconstrucción de una aldea (Fuente: Manzanilla 2013: 59 y 62).....	45
Figura 2.3. Plano del sitio de Xcaret, Quintana Roo (Fuente: Plano de Con Uribe 1989. Tomado de Goñi 1995: Plano No. 3).....	55
Figura 2.4. Plano del sitio de Cozumel, Quintana Roo (Fuente: Plano de Sierra Sosas 1986. Tomado de Goñi 1995: Plano No. 4b).....	56
Figura 2.5. Plano del sitio de Playa del Carmen, Quintana Roo (Fuente: Plano de Silva y Hernández 1987. Tomado de Goñi 1995: Plano No. 5).....	57
Figura 2.6. Planos del sitio de Cobá: A) Mapa de la zona 1 de Cobá. B) Conjunto habitacional excavado por el Proyecto Cobá, 1983-1984 que muestra los objetos asociados (Fuente: a) Dibujo d Folán et. al, 1983. Tomado de Goñi 1995: Plano No. 1 y b)Manzanilla 2013: 64).....	58
Figura 2.7. Mapa que muestra el sitio de Mayapán y los alrededores donde se observan las distintas casas habitación (Fuente Plano de Smith 1962. Tomado de Goñi 1993: Plano No.2)..	59
Figura 2.8. La unidad habitacional tradicional maya, incluye la casa (al frente), la cocina (atrás) y un solar donde se encuentran los arboles frutales y otras plantas importantes (Fuente: Dibujo de Barrera Rubio 1980: 16. Tomado de Silva y Hernández 1991: 25).....	60
Figura 2.9. Conjunto habitacional de Zinacantán (Fuente Vogt 2004: 28).....	61
Figura 2.10. Ejemplos de solares modernos en Yucatán: a)Solar 42 de Chibilub y b)Solar 8 de Xculoc (Fuente: Pierreboug 2003: 242 y 246).....	62
Figura 2.11. Unidad Habitacional Moderna Maya moderna (Fuente: Plano de Wouchope 1938. Tomado de Silva y Hernández 1991: 23).....	63
Figura 3.1. Estructura I. Planta y alzado (Arriba). Vista Frontal (abajo). Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2002: 112).....	77
Figura 3.2. Estructura II. Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2002: 114).....	79
Figura 3.3. Estructura III “La Casa Grande”, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2002: 115).....	80
Figura 3.4. Estructura IV, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2002: 117).....	81
Figura 3.5. Estructura IV. Etapa I y II, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita. (Tomado de Martos, 2002: 117. Modificado por Antelma Premió).....	83
Figura 3.6. Estructura V, planta, alzado y vista lateral. Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2002: 118).....	84

Figura 3.7. Estructura VI, planta, alzado y vistas laterales. Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Izquierda E-VI. Derecha Vista Este) (Martos, 2002: 120).....	85
Figura 3.8. Estructura VII, planta y alzado. Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2002: 121).....	86
Figura 3.9. Estructura VII, Vista Este (arriba y abajo), Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).....	87
Figura 3.10. Estructura VIII, planta, alzado y vista frontal, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2002: 123).....	88
Figura 3.11. Estructura IX, planta, alzado y vista frontal Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 1998: 125 y Proyecto CALICA).....	90
Figura 3.12. Estructura X, planta, alzado y vista desde arriba, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2000: 51 y Martos, 2002: 127).....	91
Figura 3.13. Reconstrucción hipotética de la Etapa I y II. Estructura X. Grupo Mulxchú. Predio La Rosita. Dibujo: Antelma Premió. Basado en Martos, 2000: 51).....	93
Figura 3.14. Reconstrucción hipotética de la Etapa III (a) y IV (b). Estructura IX, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Dibujo: Antelma Premió. Basado en Martos, 2000: 51).....	94
Figura 3.15. Reconstrucción hipotética de la Etapa V (a) y VI (b). Estructura X, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Dibujo: Antelma Premió. Basado en Martos, 2000: 51).....	94
Figura 3.16. Reconstrucción hipotética de la Etapa VII (a) y VIII (b). Estructura X, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita. (Dibujo: Antelma Premió. Basado en Martos, 2000: 51).....	95
Figura 3.17. Estructura XI “Los Graneros” planta y vista de estructura redonda, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2002: 129 y Proyecto CALICA).....	97
Figura 3.18. Estructura XII “La Casa de la Mina”, planta, alzado y vista lateral, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Martos, 2002: 131. Proyecto CALICA).....	98
Figura 3.19. Reconstrucción hipotética de la Estructura tipo “Apiario”, Grupo Mulxchú. La Rosita (Martos, 2002: 67).....	100
Figura 3.20. Cámara del Cenote Occidental, Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).....	101
Figura 3.21. Plataforma No. 1, Grupo Cenote. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).....	103
Figura 3.22. Plataforma No. 2. Planta perfil y vista lateral. Grupo Cenote. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).....	104
Figura 3.23. Estructura No. 2 (Izquierda) planta y No 3 (derecha) planta y perfil, Grupo Sanjoo. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).....	106
Figura 3.24. Estructura No. 4 (Planta y Foto vista Oeste), Grupo Sanjoo. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).....	107

Figura 3.25. Plataforma No. 1, Grupo Chee. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).....	108
Figura 3.26. Plataforma No. 1, Grupo Polvorín. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).....	110
Figura 3.27. Estructura No.1, planta Grupo Rejoyadas. Predio La Rosita (Proyecto CALICA)....	112
Figura 3.28. Templo de Satachannah. Planta y fachada Sur y Este. Predio La Rosita. (Martos, 2002: 109 y 223. Proyecto CALICA).....	114
Figura 3.29. Estructura No. 2 (izquierda) y Estructura No. 3 (derecha), plantas, Grupo La Aguada. Predio La Adelita (Proyecto CALICA).....	116
Figura 3.30. Planta de la Estructura No.1, Grupo Kahuil. Predio La Adelita (Proyecto CALICA).....	117
Figura 3.31. Estructura No. 3 (izquierda) y No. 5 (derecha), Corte Este-Oeste de Cala de Estructura, Grupo Cahun. Predio La Adelita (Proyecto CALICA).....	121
Figura 3.32. Estructura No. 3A y No. 3B (Circular) (izquierda) y Estructura No. 4. (derecha), Grupo Poot. Predio La Adelita (Proyecto CALICA).....	123
Figura 3.33. Planta de Apiarios No. 9 (a), 10 (b) y 11 (c), Grupo Poot. Predio La Adelita (Proyecto CALICA).....	123
Figura 3.34. Cueva de Cituk, Grupo Cituk. Predio El Corchalito (Proyecto CALICA).....	127
Figura 3.35. Plataforma No. 1, planta y vista lateral. Grupo Camino. Predio Punta Venado (Martos, 1995: 6 y Proyecto CALICA).....	131
Figura 3.36. Plataforma No. 2, planta. Grupo Camino. Predio Punta Venado (Martos, 1995: 7).....	132
Figura 3.37. Plataforma No.3, planta (izquierda), Grupo Camino (Martos, 1995: 11).....	133
Figura 3.38. Estructura No.4, planta (derecha). Grupo Camino. Predio Punta Venado (Martos, 1995: 14).....	133
Figura 3.39. Plataforma No. 5, planta. Grupo Camino. Predio Punta Venado (Martos, 1995: 15).....	134
Figura 3.40. Estructura No. 5, perfiles (arriba izquierda) (Proyecto CALICA).....	136
Figura 3.41. Estructura No. 6, planta (arriba derecha) (Proyecto CALICA).....	136
Figura 3.42. Trabajos de excavación (abajo), Grupo Caritas. Predio Punta Venado (Proyecto CALICA).....	136
Figura 3.43. Planta de la Estructura No. 8, Grupo Camino. Predio Punta Venado (Proyecto CALICA).....	137
Figura 3.44. Tipo de Plataforma: A) Afloramiento acondicionado (Martos, 2002: 76).....	139
Figura 3.45. Tipo de Plataforma: B) Núcleo Artificial (Martos, 2002: 76).....	140

Figura 3.46. Tipo de Plataforma: C) Núcleo Perimetral (Maros, 2002: 76).....	140
Figura 3.47. Tipo de Plataforma: D) Muro Elaborado (Martos, 2002: 76).....	140
Figura 3.48. Tipo de Plataforma: E) Plataforma Compleja (Martos, 2002: 76).....	141
Figura 3.49. Ubicación de las cuevas en los distintos predios que conforma el sitio arqueológico CALICA.....	169
Figura 3.50. Localización de los distintos elementos naturales (rejoyadas, dolinas y aguadas) que se encuentran en todo el sitio de CALICA.....	170
Figura 4.1. <i>Cerámica tipo Sierra Rojo Variedad Sierra</i>	178
Figura 4.2. <i>Cerámica tipo Sierra Rojo Variedad Pasta Ligera</i>	178
Figura 4.3. <i>Cerámica tipo Sierra Rojo Variedad Ahuacán</i>	178
Figura 4.4. <i>Cerámica tipo Sierra Rojo Variedad Sin Especificar</i>	179
Figura 4.5. <i>Cerámica tipo Sierra Rojo Variedad Pasta Quemada</i>	179
Figura 4.6. <i>Cerámica tipo Bicromo Society Hall</i>	179
Figura 4.7. <i>Cerámica tipo Matamoros Bicromo</i>	180
Figura 4.8. <i>Cerámica tipo Laguna Verde Variedad Laguna (Izquierda)</i>	180
Figura 4.9. <i>Cerámica tipo Laguna Verde Variedad Gubiado inciso (derecha)</i>	180
Figura 4.10. <i>Cerámica tipo Lagartos Punzonado</i>	180
Figura 4.11. <i>Cerámica tipo Ixcanrio Policromo</i>	181
Figura 4.12. <i>Cerámica tipo Xanabá Rojo</i>	181
Figura 4.13. <i>Cerámica tipo Richardson Peak</i>	181
Figura 4.14. <i>Cerámica tipo Carolina Bicromo</i>	182
Figura 4.15. <i>Cerámica tipo Carolina Bicromo Inciso Variedad Punzonado</i>	182
Figura 4.16. <i>Cerámica tipo Dzilam Verde</i>	182
Figura 4.17. <i>Cerámica tipo Flor Crema Bicromo</i>	183
Figura 4.18. <i>Cerámica tipo Flor Crema Variedad Negro Inciso</i>	183
Figura 4.19. <i>Cerámica tipo Paso Danto Inciso</i>	183
Figura 4.20. <i>Cerámica tipo Huachinango Bicromo Variedad Huachinango</i>	183
Figura 4.21. <i>Cerámica tipo Polvero Negro (arriba izquierda-derecha)</i>	184
Figura 4.22. <i>Cerámica tipo Polvero Negro Variedad Inciso Punzonado Inciso (abajo)</i>	184

Figura 4.23. <i>Cerámica tipo Tankah burdo (derecha)</i>	184
Figura 4.24. <i>Cerámica tipo Sapote estriado</i>	184
Figura 4.25. <i>Cerámica tipo Chancenote Estriado</i>	185
Figura 4.26. <i>Cerámica tipo Sabán Burdo Variedad Sabán</i>	185
Figura 4.27. <i>Cerámica tipo Sabán Burdo Variedad Becoob (izquierda)</i>	185
Figura 4.28. <i>Cerámica tipo Sabán Burdo con engobe (derecha)</i>	185
Figura 4.29. <i>Cerámica tipo Xcaret Monocromo</i>	186
Figura 4.30. <i>Cerámica tipo Xcaret Estriado</i>	186
Figura 4.31. <i>Cerámica tipo Playa Blanca</i>	186
Figura 4.32. <i>Cerámica tipo Dos Arroyos Policromo</i>	188
Figura 4.33. <i>Cerámica tipo Vista Alegre Estriado</i>	188
Figura 4.34. <i>Cerámica tipo Tituc Policromo</i>	188
Figura 4.35. <i>Cerámica tipo Balanza Negro</i>	189
Figura 4.36. <i>Cerámica tipo Cetelac desgrasante vegetal</i>	189
Figura 4.37. <i>Cerámica tipo Encanto Estriado Variedad Yokat y Variedad Muna Pizarra</i>	190
Figura 4.37. <i>Cerámica tipo Encanto Estriado Variedad Yokat (izquierda)</i>	190
Figura 4.38. <i>Cerámica tipo Variedad Muna Pizarra</i>	190
Figura 4.39. <i>Cerámica tipo Sacalum Negro Pizarra (izquierda)</i>	191
Figura 4.40. <i>Cerámica tipo Sacalum Negro/Blanco (derecha)</i>	191
Figura 4.41. <i>Cerámica tipo Altar Naranja</i>	192
Figura 4.42. <i>Cerámica tipo Chen Mul Modelado</i>	193
Figura 4.43. <i>Cerámica tipo Cehac Hunactí</i>	193
Figura 4.44. <i>Cerámica tipo Papacal Rojo</i>	193
Figura 4.45. <i>Cerámica tipo Mama Rojo</i>	193
Figura 4.46. <i>Cerámica tipo Payil Rojo</i>	193
Figura 4.47. <i>Cerámica tipo Xkanchakan Negro/Blanco</i>	193
Figura 4.48. Materiales de concha: 1) Ofrenda de Facciolarias localizadas en la Estructura P-III-Sub. 2) Trompetas miniatura elaboradas con Strombus. 3) Ornamentos de concha. 4) Herramientas manufacturadas en concha. (Proyecto CALICA).....	209

Figura 4.49. Materiales de Concha: 1) Collar de Olivellas depositado como ofrenda en la Estructura P-III-Sub. 2) Collar de concha asociado al entierro de la Estructura X del Pueblito. 3) Collares de concha depositados como ofrenda en el interior de la Casa Azul. 4) Pectoral de <i>Spondylus</i> depositado como ofrenda en la escalinata de la Estructura P-III-Sub.....	210
Figura 4.50. Objetos de jadeíta: 1) Cuentas circulares y tubulares de jadeíta. 2) Pendientes del tipo “Bib and Helmet” o “Yelmo y Babero” (Proyecto CALICA).....	211
Figura 4.51. Materiales líticos: 1) Diversos objetos de lítica. 2) Discos de piedra llamados “panuchos” utilizados como tapas de los apiarios.....	212
Figura 4.52. Objetos diversos de metal (Proyecto CALICA).....	213
Figura 4.53. Dibujos que muestran la distribución de materiales en los conjuntos habitacionales que conforman el sitio de CALICA: <i>Predio La Rosita Grupo Mulxchú</i> : A) Estructura E1 (Templo). B) Estructura E3 (Casa- Habitación). C) EVII (Casa-Habitación) (Proyecto CALICA; modificado por Antelma Premiό).....	214
Figura 5.1. Gran Plataforma “P” en sus primeras etapas constructivas (Martos, 2002: 145).....	217
Figura 5.2. Vistas de la Gran Plataforma “P” (Proyecto CALICA).....	217
Figura 5.3. Gran Plataforma P, durante los inicios del Clásico Temprano. Estructura P-IV y P-V (Martos, 2002: 149).....	218
Figura 5.4. Alzado de la Estructura P-III reconstrucción hipotética de las primeras etapas de ocupación de CALICA (redibujo: Antelma Premiό, basado en Martos; 2002: 150).....	219
Figura 5.5. Planta de la Estructura P-III Reconstrucción hipotética de las primeras etapas de ocupación de CALICA (Redibujo: Antelma Premiό, basado en Martos; 2002: 150).....	219
Figura 5.6. Vista frontal de la estructura P-III, donde se observa la escalera del Preclásico Superior y al fondo parte del templo elipsoidal (Proyecto CALICA).....	220
Figura 5.7. Predio Punta Venado. Vista general de la Gran Plataforma “P”, Gran Plataforma Occidental, la Estructura P-III y P-VIII durante el Preclásico Superior e inicios del Clásico Temprano (Redibujó: Antelma Premiό. Basado en Martos, 2002: 142).....	220
Figura 5.8. Distintas vistas de la Estructura P-III y P-VIII (Proyecto CALICA).....	221
Figura 5.9. Predio Punta Venado y El Corchalito. Distribución de los Grupos habitacionales durante el Preclásico Superior (Elaboró: Antelma Premiό. Basado en el Plano general del sitio de CALICA).....	223
Figura 5.10. Predio La Rosita. Distribución de las estructuras del Grupo Mulxchú durante el Preclásico Superior y Clásico Temprano (150 a. C. – 150 d. C) (Redibujó: Antelma Premiό. Basado en Plano del grupo Mulxchú de CALICA).....	224
Figura 5.11. CALICA durante el Preclásico Superior. Predio La Adelita y La Rosita (Dibujó: Antelma Premiό. Basado en el Plano general del sitio de CALICA).....	225

Figura 5.12. Reconstrucción hipotética de las actividades que posiblemente se realizaban en el área de CALICA dentro de los conjuntos habitacionales, como también se observa la forma de transporte en la costa (Dibujó: Antelma Premió).....	227
Figura 5.13. Mapa que muestra los grupos habitacionales funcionando para el Clásico Temprano Medio en los distintos predios que conforma el área de CALICA. (Tomado del plano general, modificado por Antelma Premió).....	235
Figura 5.14. Mapa que muestra los grupos habitacionales funcionando para el Clásico Terminal-Posclásico Temprano en los predios La Adelita y La Rosita que conforma el área de CALICA (Tomado del plano general, modificado por Antelma Premió).....	237
Figura 5.15. Mapa que muestra los grupos habitacionales funcionando para el Clásico Terminal-Posclásico Temprano en los predios El Corchalito y Punta Camino que conforma el área de CALICA (Tomado del plano general, modificado por Antelma Premió).....	238
Figura 5.16. Dibujo. Reconstrucción hipotética de la estructura P-III en el Posclásico Tardío (Proyecto CALICA. Redibujó Antelma Premió).....	244
Figura 5.17. Vista del templo de la P-III y escalera perteneciente al Posclásico Tardío (Proyecto CALICA).....	244
Figura 5.18. Vista de la Plaza Chica. Punta Venado, CALICA (Proyecto CALICA).....	245
Figura 5.19. Primera etapa Plaza Chica (Proyecto CALICA).....	245
Figura 5.20. Primera etapa Plaza Chica y vista del mural de la Casa Azul (Proyecto CALICA)...	246
Figura 5.21. Plaza Chica. Planta del Templo de las Columnas durante el Posclásico Tardío. Segunda etapa de la Plaza Chica (Proyecto CALICA).....	247
Figura 5.22. Entierro de la estructura P-I (Proyecto CALICA).....	249
Figura 5.23. Reconstrucción de unidades habitacionales mayas prehispánicas (Manzanilla; 2013: 64).....	252
Figura 5.24. Plano general del Grupo Mulxchú en el Posclásico Tardío. Predio La Rosita. Los triángulos en negro representan las reocupaciones de estructuras que se llevaron a cabo para este periodo (Proyecto CALICA. Redibujado por Antelma Premió).....	253
Figura 5.25. Estructuras I, VIII y X (última etapa), del grupo Mulxchú templos construidos durante el Posclásico Tardío. Predio La Rosita (Martos 2003: 112 y 123).....	253
Figura 5.26. CALICA durante el Posclásico Tardío. Predios Punta Venado y El Corchalito (Tomado del plano general, modificado por Antelma Premió).....	254
Figura 5.27. CALICA durante el Posclásico Tardío. Predios La Adelita y La Rosita (Tomado del plano general, modificado por Antelma Premió).....	255
Figura 5.28. Vista de los templos que se construyeron y funcionaron durante el Posclásico: Templo del Kisim; Templo del grupo M, Punta Vendado. Estructura I, VIII “El Alacrán” (Proyecto CALICA).....	256

Figura 5.29.Vista de los templos que se construyeron y funcionaron durante el Posclásico: Estructura X, en grupo Mulxchú, predio La Rosita. Detalle del altar en el grupo Noholcah, predio La Adelita, CALICA (Proyecto CALICA).....257

Figura 5.30.Mapa de la costa Oriental que muestra los sitios ocupados durante el Posclásico Tardío (Con Uribe, 2005; 20) y Mercado de Cozumel (Tomado de Sabloff, 2002:43).....263

INDICE DE MAPAS

Mapa 1.1. Ubicación de Playa del Carmen, Quintana Roo (Fuente: Goñi 1993: IV).....	15
Mapa 1.2. Ubicación del sitio de CALICA en la Costa Oriental (Fuente: Martos 2002: 20).....	16
Mapa 1.3. Mapa que muestra el Grupo “P” del sitio CALICA (Fuente: Martos 2002: 142).....	36
Mapa 3.1. Localización del complejo y la distribución de los Predios de CALICA (Martos, 2002: 44).....	69
Mapa 3.2. Mapa general del sitio arqueológico de CALICA (Proyecto CALICA).....	70
Mapa 3.3. Mapa general del sitio arqueológico de CALICA que muestra los grupos habitacionales en recuadros rojos y en recuadro azul el grupo ceremonial-administrativo en los distintos predios (Proyecto CALICA. Modificado por Antelma Premió).....	71
Mapa 3.4. Plano General del Grupo Mulxchú. Predio La Rosita (Proyecto CALICA).....	76
Mapa 3.5. Grupo Cenote. Predio La Rosita (Martos, 2002: 100).....	103
Mapa 3.6. Grupo Sanjoo. Predio La Rosita (Martos, 2002: 101).....	105
Mapa 3.7. Plano general del Grupo Chee. Predio La Rosita (Martos, 2002: 103).....	108
Mapa 3.8. Plano General del Grupo Polvorín. Predio La Rosita (Martos, 2002: 104).....	109
Figura 3.9. Plano general del Grupo Rejoyadas. Predio La Rosita (Martos, 2002: 106).....	111
Mapa 3.10. Plano general del Grupo Aktunbe. Predio La Rosita (Martos, 2002: 107).....	113
Mapa 3.11. Plano general del grupo Satachannah.....	114
Mapa 3.12. Plano general del grupo La Aguada. Predio La Adelita (Martos, 2002: 89).....	115
Mapa 3.13. Plano general del Grupo Kahuil. Predio La Adelita (Martos, 2002: 90).....	117
Mapa 3.14. Plano general del Grupo Noholcah. Predio La Adelita (Martos, 2002: 92).....	118
Mapa 3.15. Plano del Grupo Euan. Predio La Adelita (Martos, 2002: 94).....	119
Mapa 3.16. Plano general del Grupo Chimal. Predio La Rosita (Martos, 2002: 95).....	120
Mapa 3.17. Plano general del Grupo Cahun. Predio La Adelita (Martos, 2002: 96).....	121
Mapa 3.18. Plano general del Grupo Poot. Predio La Adelita (Martos, 2002: 97).....	122
Mapa 3.19. Plano general del Grupo Chanparis (Martos, 2002: 99).....	124
Mapa 3.20. Plano general del Grupos Los Primos. Predio El Corchalito (Martos, 2002: 84).....	125
Mapa 3.21. Plano general del Grupo Cituk. Predio El Corchalito (Martos, 2002: 85).....	126
Mapa 3.22. Plano general del Grupo La Mina (Martos, 2002: 87).....	128

Mapa 3.23. Plano general del Grupo Vic. Predio El Corchalito (Martos, 2002: 88).....	129
Mapa 3.24. Plano general del Grupo Camino. Predio Punta Venado (Martos, 2002: 80).....	130
Mapa 3.25. Plano general. Grupo Caritas (Proyecto CALICA).	134
Mapa 5.1. Ubicación de los sitios de la Costa Oriental de Quintana Roo y Yucatán: 1. Isla Cancún, 2. Xelhá, 3. Punta Piedra, 4. Tankah, 5. CALICA, 6. Xcaret, 7. Boca Paila, 8. Punta Herrero, 9. Mahaual, 10. Laguna de Bacalar, 11. Bahía de Chetumal, 12. Chacchoben, 13. Loltún, 14. Izamal, 15. Dzibilchaltun, 16. Aké. a. Bahía de la Ascensión, b. Bahía del Espíritu Santo, Bahía de Chetumal (Basado en Romero Rivera, 1991.Tomado de Martos, 2002b: 28. Modificado por Antema Premió).....	230
Mapa 5.2. Ubicación de la Costa Oriental: 2. Xelhá, 3. Punta Piedra, 4. Tankah, 5. CALICA, 6. Xcaret, 7. Boca Paila, 12. Chacchoben, 14. Izamal, 15. Dzibilchaltun, 16. Aké, 17. Akanceh, 20. Ek Balam, 21. Cobá, 22. Playa del Carmen o Xamanhá, 23. San Gervasio, 24. El Meco, 25. Dzibanché, 26. Xcambo, 27. Muyil, 29. Oxtankah (Números en azul poca actividad y abandono) (Basado en Romero Rivera, 1991.Tomado de Martos, 2002b: 28. Modificado por Antema Premió).....	236
Mapa 5.3. Ubicacion de la Costa Oriental y los sitios: 2. Xelhá, 4. Tankah, 5. CALICA, 6. Xcaret, 12. Chacchoben, 14. Izamal, 15. Dzibilchaltun, 17. Acanceh, 21. Cobá, 24. El Meco, 25. Dzibanché, 27. Muyil, 30. Chichen Itzá, 31. Yaxuná, 32. Uxmal, 33. Xlapak, 34. Labná. Cozumel: I. San Miguel, II. San Gervasio, III. El Cedral. a. Bahía de la Ascensión, b. Bahía del Espíritu Santo, c. Bahía de Chetumal (Basado en Romero Rivera, 1991.Tomado de Martos, 2002b: 28. Modificado por Antema Premió).....	240
Mapa 5.4. Plano donde se localizan principales los templos del Posclásico anteriormente mencionados. Predio Punta Venado: 1. Grupo P; 2. Templo del Kisim; 3. Grupo M. Predio La Rosita: 4. Grupo Mulxchú (Estructuras I, VIII Y X), 5. Templo de Satachannah. Predio La Adelita: 6. Templo Noholcah. CALICA (Plano general de CALICA, Modificado por Antelma Premió).....	257
Mapa 5.5. Mapa de la Costa Oriental que muestra los sitios ocupados durante el Posclásico Tardío (Con Uribe, 2005: 17-20).....	262
Mapa 5.6. Mapa de la parte de la Costa Sur de Quintana Roo.....	263
Mapa 5.7. Mapa de las provincias de Yucatán del siglo XVI (Mapa de Roys, 1957. Tomado de Martos, 2003: 39).....	264

INDICE DE CUADROS

Cuadro 4.1. Muestra la cronología propuesta para la región Orienta, donde se podrá comparar los complejos de la región con el sitio de CALICA (Fuente: Robles, 1990. Modificado por M. Ochoa, 2005: 583).....	176
--	-----

INDICE DE TABLAS

Tabla 3.1. Relación de los Conjuntos Habitacionales de CALICA.....	72
Tabla 3.2. Relación de las formas y variantes de las estructuras de CALICA.....	146
Tabla 3.3. Muestra la frecuencia del total de plataformas del sitio de CALICA, distribuidas en cada predio que conforma el lugar.....	147
Tabla 3.4. Muestra la frecuencia de las estructuras arriba de plataformas del sitio de CALICA, distribuidas en cada predio que conforma el lugar.....	147
Tabla 3.5. Muestra las frecuencias de las estructuras a nivel del terreno.....	148
Tabla 3.6. Indica la frecuencia de las formas de las plataformas encontradas en el sitio de CALICA.....	149
Tabla 3.7. Tabla que muestran las frecuencias de las formas de estructuras que se encuentran en el sitio de CALICA.....	150
Tabla 3.8. Muestra la frecuencia de cada predio de las estructuras a nivel del terreno.....	151
Tabla 3.9. Muestra las frecuencias y recurrencia de formas de estructuras a nivel del terreno.....	152
Tabla 3.10. Indica el número de las formas de las estructuras del grupo Camino y Caritas del Predio Punta Venado.....	153
Tabla 3.11. Frecuencias de las formas de las estructuras del grupo Camino y Caritas del Predio Punta Venado.....	154
Tabla 3.12. Frecuencias de las formas de las estructuras del grupo Camino y Caritas del Predio Punta Venado.....	154
Tabla 3.13. Muestra el número de estructuras distribuidas en cada grupo del predio El Corchalito.....	155
Tabla 3.14. Tabla que muestra las formas y frecuencias de las plataformas.....	155
Tabla 3.15. Formas de estructuras arriba de estas plataformas en el grupo Cituk.....	155
Tabla 3.16. Tabla que muestra las formas y frecuencias de las plataformas.....	156
Tabla 3.17. Formas de estructuras arriba de estas en el grupo La Mina.....	156
Tabla 3.18. Tabla que muestra las formas y frecuencias de las plataformas estas en el grupo Los Primos.....	156
Tabla 3.19. Tabla que muestra las formas y frecuencias de las plataformas en el grupo Los Primos.....	157
Tabla 3.20. Tabla que muestra las frecuencias de las plataformas y estructuras arriba de ellas, que conforman al predio La Rosita.....	157

Tabla 3.21. Estructuras principales del Grupo Mulxchú.....	158
Tabla 3.22. Frecuencias de las formas de plataformas que conforman al grupo Mulxchú.....	158
Tabla 3.23. Tabla y gráfica que muestra las frecuencias de las formas de las estructuras arriba de las plataformas del grupo Mulxchú.....	159
Tabla 3.24. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como las estructuras que se encuentran arriba de ellas. Grupo Polvorín.....	160
Tabla 3.25. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como las estructuras que se encuentran arriba de ellas. Grupo Chee.....	160
Tabla 3.26. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas. Grupo AktunBe.....	160
Tabla 3.27. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como las estructuras que se encuentran arriba de ellas. Grupo Sanjoo.....	160
Tabla 3.28. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como las estructuras que se encuentran arriba de ellas. Grupo Rejoyadas.....	161
Tabla 3.29. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas. Grupo Cenote.....	161
Tabla 3.30. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como las estructuras que se encuentran arriba de ellas. Grupo Satachannah.....	162
Tabla 3.31. Muestra el número de las estructuras distribuidas en los grupos del predio La Adelita del sitio de CALICA.....	162
Tabla 3.32. Muestra el número y las formas de estructuras distribuidas en los grupos del predio La Adelita del sitio de CALICA.....	163
Tabla 3.33. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas de los Grupos Euan y Chimal.....	164
Tabla 3.34. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como también las que se encuentran arriba de ellas. Grupo Cahun.....	164
Tabla 3.35. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas como también las que se encuentran arriba de ellas. Grupo Chanparis.....	165
Tabla 3.36. Muestra las formas y frecuencias tanto de las plataformas. Grupo Poot.....	165
Tabla 3.37. Muestra las frecuencias y porcentajes de los distintos elementos naturales que se encuentran distribuidos en el sitio de CALICA.....	166
Tabla 3.38. Muestra las frecuencias, totales de los distintos elementos naturales (cenotes, dolinas, cuevas, rejoyadas y aguadas) distribuidos en el sitio de CALICA.....	167
Tabla 3.39. Muestra el total de elementos naturales que tiene el predio La Rosita, CALICA....	171
Tabla 3.40. Muestra el total de elementos naturales que tiene el predio La Rosita distribuido en los grupos habitacionales, CALICA.....	171

Tabla 3.41. Muestra el total de elementos naturales que tiene el predio La Adelita, CALICA.....	171
Tabla 3.42. Muestra el total de elementos naturales que tiene el predio La Adelita en los distintos conjuntos habitacionales. CALICA.....	171
Tabla 3.43. Muestra el total de elementos naturales que tiene el predio El Corchalito, CALICA.....	172
Tabla 3.44. Muestra el total de elementos naturales que tiene el predio El Corchalito distribuidos en los conjuntos habitacionales.....	172
Tabla 3.45. Muestra el total de elementos naturales que tiene el predio Punta Venado, CALICA.....	173
Tabla 3.46. Muestra el total de elementos naturales que tiene el predio Punta Venado alrededor de los conjuntos habitacionales.....	173
Tabla 4.1. Muestra las frecuencias, obtenidos en el análisis de toda la cerámica para el sitio de CALICA.....	194
Tabla 4.2. Tabla que muestra las frecuencias del total de cerámica del Preclásico Tardío para los predios de CALICA.....	195
Tabla 4.3. Frecuencias de los tipos cerámicos encontrados en el sitio de CALICA para el Preclásico Superior.....	196
Tabla 4.4. Muestra la frecuencia del material total del sitio de CALICA perteneciente al Clásico Temprano en los distintos predios.....	197
Tabla 4.5. Muestra las frecuencias de los tipos cerámicos para el periodo de Clásico Temprano en CALICA.....	198
Tabla 4.6. Muestra la cantidad y el porcentaje del total de la cerámica para el Clásico Terminal distribuidos en los predios que componen el sitio de CALICA.....	199
Tabla 4.7. Muestra las frecuencias de los tipos cerámicos para el Clásico Terminal en toda el área de CALICA.....	200
Tabla 4.8. Frecuencias de la cerámica de CALICA para el periodo Posclásico Tardío.....	201
Tabla 4.9. Tabla que muestra las frecuencias de los tipos cerámicos para el Posclásico Tardío en toda el área de CALICA.....	202
Tabla 4.10. Tabla que muestra la cantidad de cerámica recuperada en cada uno de los grupos del predio La Rosita.....	203
Tabla 4.11. Tabla que muestra la cantidad de materiales arqueológicos en los grupos.....	203
Tabla 4.12. Muestra la cantidad de tiestos para Preclásico Tardío en el Predio La Rosita en cada grupo que lo conforma.....	204

Tabla 4.13. Muestra la cantidad de tiestos para Clásico Temprano en el Predio La Rosita en cada grupo que lo conforma.....	205
Tabla 4.14. Muestra la cantidad de cerámica para el Clásico Terminal en el Predio La Rosita en cada grupo que lo conforma.....	205
Tabla 4.15. Muestra la frecuencia de cerámica para el Posclásico Tardío en el Predio La Rosita.....	206
Tabla 4.16. Frecuencia de tiestos para los periodos de ocupación en el Predio La Rosita.....	206
Tabla 4.17. Total de la cerámica de los de los predios Punta Venado y El Corchalito.....	207
Tabla 4.18. Total de la cerámica por periodos de ocupación en el grupo Las Caritas, Predio Punta Venado, CALICA.....	208
Tabla 4.19. Total de la cerámica por periodos de ocupación para el predio El Corchalito en los grupos Los Primos y Vic, CALICA.....	208

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 3.1. Muestra la y el porcentaje del total de plataformas del sitio de CALICA, distribuidas en cada predio que conforma el lugar.....	147
Gráfica 3.2. Muestra el porcentaje del total de las estructuras arriba de plataformas del sitio de CALICA, distribuidas en cada predio que conforma el lugar.....	147
Gráfica 3.3. Muestra el porcentaje de las estructuras a nivel del terreno.....	148
Gráfica 3.4. Indica la frecuencia de las formas de las plataformas encontradas en el sitio de CALICA.....	149
Gráfica 3.5. Muestra los porcentajes de las formas de estructuras que se encuentran en el sitio de CALICA.....	150
Gráfica 3.6. Gráfica de barras en la que muestran las frecuencias de las formas de estructuras arriba de plataformas que se encuentran en el sitio de CALICA.....	151
Gráfica 3.7. Muestra el porcentaje de cada predio de las estructuras a nivel del terreno.....	151
Gráfica 3.8. Muestra las frecuencias y recurrencia de formas de estructuras a nivel del terreno.....	152
Gráfica 3.9. Indica el porcentaje de las formas de las estructuras del grupo Camino y Caritas del Predio Punta Venado.....	153
Gráfica 3.10. Formas más recurrentes de las plataformas que se encuentran en el predio Punta Venado distribuidas en los dos grupos Camino y Caritas.....	154
Gráfica 3.11. Muestra el porcentaje de estructuras distribuidas en cada grupo del predio El Corchalito.....	155
Gráfica 3.12. Gráfica que muestra los porcentajes de las plataformas y estructuras arriba de ellas, que conforman al predio La Rosita.....	157
Gráfica 3.13. Muestra los porcentajes de las formas de plataformas que conforman al grupo Mulxchú.....	158
Gráfica 3.14. Muestra los porcentajes de las formas de las estructuras arriba de las plataformas del grupo Mulxchú.....	159
Gráfica 3.15. Muestra los porcentajes de las estructuras distribuidas en los grupos del predio La Adelita del sitio de CALICA.....	162
Gráfica 3.16. Muestra la recurrencia de las formas de las estructuras distribuidas en los grupos del predio La Adelita del sitio de CALICA.....	164
Gráfica 3.17. Muestra las frecuencias y porcentajes de los distintos elementos naturales que se encuentran distribuidos en el sitio de CALICA.....	166
Gráfica 3.18. Muestra los porcentajes totales de los distintos elementos naturales (cenotes, dolinas, cuevas, rejoyadas y aguadas) distribuidos en el sitio de CALICA.....	167

Gráfica 3.19. Muestra la recurrencias totales de los distintos elementos naturales (cenotes, dolinas, cuevas, rejoyadas y aguadas) distribuidos en el sitio de CALICA.....	171
Gráfica 3.20. Muestra el porcentaje de elementos naturales que tiene el predio La Rosita distribuido en los conjuntos habitacionales.....	171
Gráfica 3.21. Muestra el porcentaje de los elementos naturales que tiene el predio La Adelita, CALICA.....	172
Gráfica 3.22. Muestra el total de elementos naturales que tiene el predio El Corchalito. Distribuidos en los conjuntos habitacionales CALICA.....	172
Gráfica 3.23. Muestra los porcentajes de elementos naturales que tiene el predio Punta Venado alrededor de los conjuntos habitacionales.....	173
Gráfica 3.24. Los porcentaje total de elementos de recursos naturales que tiene el predio Punta Venado alrededor de los conjuntos habitacionales.....	173
Gráfica 4.1. Muestra los porcentajes obtenidos en el análisis de toda la cerámica para el sitio de CALICA.....	194
Gráfica 4.2. La gráfica lineal muestra los máximos y mínimos a través del tiempo de ocupación con el total de la cerámica.....	194
Gráfica 4.3. Grafica que muestra el porcentaje de la cerámica distribuida en el sitio para el Preclásico Superior.....	194
Gráfica 4.4. Muestra el porcentaje del material total del sitio de CALICA perteneciente al Clásico Temprano en los distintos predios.....	197
Gráfica 4.5. Muestra las frecuencias de los tipos cerámicos para el periodo de Clásico Temprano en CALICA.....	198
Gráfica 4.6. Muestra el porcentaje del total de la cerámica para el Clásico Terminal distribuidos en los predios que componen el sitio de CALICA.....	199
Gráfica 4.7. Muestra las frecuencias de los tipos cerámicos para el Clásico Terminal en toda el área de CALICA.....	200
Gráfica 4.8. Porcentaje de la cerámica de CALICA para el periodo Posclásico Tardío.....	201
Gráfica 4.9. Gráfica que muestra las frecuencias de los tipos cerámicos para el Posclásico Tardío en toda el área de CALICA.....	201
Gráfica 4.10. Porcentajes de la cerámica recuperadas en cada uno de los grupos del predio La Rosita.....	203
Gráfica 4.11. Porcentajes de los materiales arqueológicos recuperados en cada uno de los grupos del predio La Rosita.....	203
Gráfica 4.12. Muestra los porcentajes de tiestos para Preclásico Tardío en el Predio La Rosita en cada grupo que lo conforma.....	204

Gráfica 4.13. Muestra el porcentaje de tiestos para Clásico Temprano en el Predio La Rosita en cada grupo que lo conforma.....	205
Gráfica 4.14. Muestra los porcentajes de cerámica para el Clásico Terminal en el Predio La Rosita en cada grupo que lo conforma.....	205
Gráfica 4.15. Muestra el porcentaje de cerámica para el Posclásico Tardío en el Predio La Rosita.....	206
Gráfica 4.16. Porcentaje de tiestos para los periodos de ocupación en el Predio La Rosita.....	206
Gráfica 4.17. Gráfica lineal que muestra las frecuencias de tiestos para los periodos de ocupación en el Predio La Rosita.....	207
Gráfica 4.18. Porcentaje de la cerámica de los de los predios Punta Venado y El Corchalito.....	207
Gráfica 4.19. Porcentaje de la cerámica por periodos de ocupación en el grupo Las Caritas, Predio Punta Venado, CALICA.....	208
Gráfica 4.20. Porcentaje de la cerámica por periodos de ocupación para el predio El Corchalito en los grupos Los Primos y Vic, CALICA.....	208

BIBLIOGRAFIA

- Adams, Robert
1961 "Changing patterns of territorial organization in Central Highlands of Chiapas, Mexico", *American Antiquity*, v.26: 341-360, Salt City.
- Andrews, E. Willys IV
1960 "Excavations at Dzibilchaltún, Yucatan, Mexico", *Proceedings of the American Philosophical Society*, v.104: 254-265.
- Álvarez A., Carlos
2000 *El patrón de asentamiento en las Margaritas, Chiapas*. Instituto de Investigaciones Filológicas. UNAM, pp.175-197.
- Ardelean, Ciprian F.
2004 "Factores causales del patrón de asentamiento", en *Boletín de Antropología Americana: No.40*, pp.99-138. IPGH, México.
- Ashmore, Wendy (editora)
1981 *Lowland Maya Settlement Patterns*. Albuquerque: University of New Mexico Press. School of American Research, Advanced Seminar series.

"Some Issues of Method and Theory, in *Lowland Settlement Patterns*", Albuquerque: University of New Mexico Press. School of American Research, Advanced Seminar series, pp. 37-69.
- Ashmore, Wendy y Gordon R. Willey
1981 "A historical introduction to the study of Lowland Maya Settlement Patterns", en *Lowland Maya Settlement Patterns*. Ashmore, Wendy (ed.) A School of American Research Book. University of New Mexico Press, Albuquerque, pp. 3-18.
- Ashmore, Wendy y Richard R. Wilk
1988 "House and Community in the Mesoamerican Past", en Richard R. Wilk y Ashmore, eds., *Household and Community in the Mesoamerican Past*. Albuquerque: University of New Mexico Press, pp.1-28.
- Ball, Joseph W.
1977 *The Archaeological Ceramics of Becan, Campeche, Mexico*. Publication 43 Middle American Research Institute. Tulane University. New Orleans, USA.

1982 "The Tankah Ceramics Situation Cultural and Historical Insights from an Alternative Material Classic, Appendix 1", en *On the edge of the Sea: Mural Painting at Tankah-Tulum*. Ed. By A. Miller, Washington D. C. Dumbarton Oaks. pp. 105-113.
- Benavides Castillo, Antonio y Linda Manzanilla
1985 "Unidades habitacionales excavadas en Cobá, Q. R.", en *Arquitectura y Arqueología Metodología en la Cronología de Yucatán*. (Collection Etudes Mesoaméricaines Série II-8): 69-76. CEMCA, México.

1987 *Introducción. Estudio de centros urbanos, en Coba, Quintana Roo. Análisis de dos unidades habitacionales Mayas del horizonte Clásico*. Linda Manzanilla (editora). Instituto de Investigaciones Antropológicas Serie Antropológica 82, UNAM, México, pp. 11-23.

- Borhegy, Stephan
 1956 "Settlement patterns in the Guatemalan highlands", en *Prehistoric settlements patterns in the New World*, Willey editor, Publication in Anthropology 23, Viking Foundation.
- Bullard, William
 1960 "Maya Settlement in northeastern Peten, Guatemala", en *American Antiquity*, vol.25, núm.3, pp. 355-372.
- Canché M. Elena
 1991 *La secuencia cerámica de Xelhá, Quintana Roo*. Tesis profesional para Licenciatura en Ciencias Antropológicas con especialidad en Arqueología. Universidad Autónoma de Yucatán. Facultad de Ciencias Antropológicas, Mérida, Yucatán, México.
- Castillo, Adriana y Páez Shiat
 2011 *Análisis morfofuncional y tecnológico del material conchiliológico del Complejo CALICA*. Tesis de Licenciatura en Arqueología, ENAH. México.
- Con, Uribe. Ma. José
 1991 "Trabajos recientes en Xcaret, Quintana Roo", en *Estudios de Cultura Maya*, núm. XVIII, México, UNAM, pp.64-123.
- 1998 "Xcaret prehispánico y colonial", en *Memorias del Tercer Congreso Internacional de Mayistas*. UNAM. México, pp. 377-393.
- Clarke, David L.
 1977 *Spatial information in archaeology*, en *Spatial Archaeology*. David L. Clarke (ed.), Academic Press, London, New York., pp. 1-32.
- Chilam Balam
 1985 *Libro del Chilam Balam de Chumayel*. Prologo, introducción y notas de Mercedes de la Garza, traducción de Antonio Mediz Bolio. SEP, Cultura, Colección Cien de México, México.
- Escobar Nava, Armando
 1986 *Geografía general del estado de Quintana Roo*. Fondo de Fomento Editorial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, México.
- Flannery, Kent V.
 1976 *The Early Mesoamerican Village* (ed.). Nueva York Academi Press,USA. pp.377.
- Forsyth, Donald W.
 1988 *The Ceramics of the Mirador, Petén Guatemala*. El Mirador Series, Part 4. Papers of the New World Foundation No. 63. Brigham Young University. Provo, Utah, USA.
- Gallareta Negrón, Tomas
 1984 "Cobá: forma y función de una comunidad maya prehispánica". Tesis de Licenciatura en Antropología. Universidad de Yucatán, AUDY, Mérida, México.
- Gann, Thomas
 1925 *Mystery Cities*. Scribner's Sons, New York.

Giannisis, Dimitris

2004 *Aspectos de la vida cotidiana de la población costera maya de Chac Mool, Quintana Roo, en el Posclásico (900-1550 d. C.)*, Tesis de Maestría, ENAH. México.

Gifford, James C.

1976 *Prehistoric Pottery Analysis and The Ceramics of Barton Ramie in The Belize Valley*. Memoirs of The Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Harvard University. Vol. 18. Cambridge, Massachusetts, USA.

González Crespo, Norberto

1979 "Patrón de asentamiento prehispánico en la parte central del río Balsas: un ensayo metodológico". Colección Científica No.73, INAH. México, pp. 109.

González, N. S.

1969 *Black Crib Household Structure*. University of Washington Press, Seattle.

Goñi Motilla, Guillermo A.

1993 *Solares prehispánicos en la Península de Yucatán*. Tesis de Licenciatura en Arqueología, ENAH, México.

1998 *Xamanhá: un sitio arqueológico de la Costa Central de Quintana Roo*. Colección Científica, Serie Arqueológica, INAH. México.

Gordon, George Byron

1896 *The Prehistoric Ruins of Copan, Honduras*. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, vol. 1. Harvard University, Cambridge.

Havilland, William

1963 *Excavation of small structures in northeast quadrant of Tikal, Guatemala*, University Microfilms, Ann Arbor.

1965 "Prehistoric Settlement at Tikal, Guatemala", *Expedition*, 7: 14-23.

1966 "Maya settlement patterns: a critical review", *Middle American Research Institute*, reimpresión de la Publicación 26: 21-47, Tulane University, New Orleans.

Hernández Hernández, C.

2005 "La Cerámica del Preclásico Tardío (300 a. C.-350 d. C) en el norte de la Península de Yucatán" en: *La Producción alfarera en el México antiguo V*. Beatriz Leonor Merino y Ángel García Cook (eds.). Colección Científica No.484 Vol. V, INAH. México, pp. 753-779.

Hernández Hernández, C. y Heajoo Chung

1995 "Secuencia Cerámica preliminar del sitio arqueológico de Playa del Carmen, Quintana Roo", en *Memorias del Segundo Congreso Internacional de Mayistas*. Época II, No. 19. INAH, México, pp. 391-406.

Hewett, E. L.

1913 "The excavation of Quiriguá, Guatemala, by the school of Archaeology", *Proceedings of the 18th International Congress of Mayanists*, pp. 241-248.

Holland, William

1960 "Relaciones entre la religion tzotzil contemporánea y la magia", *Anales del Instituto Nacional e Historia*, v.13 México.

Joyce T. A.

1926 Report on the investigations at Lubantún, British Honduras, in 1926. *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 57 295-323.

Kelley, David

1962 "Glyphic evidence for a dynastic sequence at Quiriguá, Guatemala", *American Antiquity*, v.27: 323-335, Washington.

Kidder, Alfred V.

1935 *Notes of the ruins of San Martín Acasaguastlan, Guatemala*, Carnegie Institution of Washington, Publication 456, Washington.

Lothrop, Samuel K.

1924 *Tulum: Archaeological study of the east coast of Yucatan*. Carnegie Institution of Washington, Publi. 335, Washington, USA.

1933 *Atitlan: an archaeological study of ancient remains on the lake Atitlan, Guatemala*, Carnegie Institution, Publication 444, Washington.

Lundell

1933 "The agriculture of the maya", *Southwest Review*, 19: 65-77.

Manzanilla, Linda (coord.)

1986 "Unidades Habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad". Instituto de Investigaciones Antropológicas 76, UNAM, México.

2013 "La vida domestica Donde y cómo vivía la gente", en *Arqueología Mexicana* No.121, Vol.XXI. Editorial Raíces, México. pp. 58-65.

Márquez Morfín, Lourdes et. Al

1982 *Playa del Carmen. Una Población de la Costa Oriental en el Posclásico*. Colección Científica No. 19. INAH, México.

Martos L. Luis Alberto

1990 "Polé (Xcaret)´puerto del mar´ en la Costa de Quintana Roo", en *Boletín de Monumentos Históricos*, No. 11. INAH, México, pp. 10-17.

1991 Proyecto Arqueológico CALICA, temporada 1991. Informe Técnico de los trabajos de exploración y restauración de los monumentos arqueológicos de Rancho Ina, Quintana Roo. *Archivo Técnico de la Dirección de Arqueología*, INAH, México.

1991b "Dos nuevos pendientes del tipo Yelmo y Barbero", en *Arqueología* No. 6. INAH, México, pp. 121-126.

1992 "El mural de la casa Azul, Rancho Ina, Quintana Roo", en *Arqueología* No. 7. INAH, México, pp. 69- 84.

1993 Informe preliminar del Proyecto CALICA. Mecanoscrito en el Archivo Técnico de la Dirección de Arqueología, INAH, México.

- 1994b "Investigaciones en la Costa Oriental: Punta Venado y La Rosita, Quintana Roo", en *Arqueología* No. 11-12. INAH, México, pp. 71-93.
- 1995 Informe de los trabajos realizados en los predios Punta Venado y La Rosita, Quintana Roo. Temporadas 1992-1994. Mecanoscrito en el Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH, México.
- 1996 Informe de los trabajos realizados en el predio Punta Venado, Quintana Roo. Temporada 1995. Mecanoscrito en el Archivo Técnico de la Dirección de Arqueología, INAH, México.
- 1997 Informe de los trabajos realizados en los predios La Rosita y El Corchalito, Quintana Roo. Temporada 1996. Mecanoscrito en el Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH, México.
- 1998 Informe de los trabajos realizados en los predios La Rosita y El Corchalito, Quintana Roo. Temporada 1997. Mecanoscrito en el Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH, México.
- 2000a Informe de los trabajos realizados en los predios La Rosita y La Adelita, Quintana Roo. Temporada 1998-99 del Proyecto de CALICA. Mecanoscrito en el Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH, México.
- 2000b "El Pueblito: un asentamiento del Preclásico superior en la Costa de Quintana Roo", en *Arqueología*. Segunda Época, No. 24. INAH. México, pp. 43-59.
- 2001 "La pintura Mural de Rancho Ina, Quintana Roo", en *La Pintura Mural Prehispánica en México*. Vol. II Tomo. IV Instituto de Investigaciones Estéticas. UNAM, México, pp.42-59.
- 2002a "Proyecto Arqueológico CALICA", en *Diario de Campo*, No. 40. INAH, México, pp. 18-19.
- 2002b "La Costa Oriental de Quintana Roo", en *Arqueología Mexicana*. No.54, Vol. IX. Editorial Raíces. México, pp.26-33.
- 2003 *Por las tierras mayas del oriente. Arqueología en el área de CALICA, Quintana Roo*. Chetumal: Instituto Nacional de Antropología e Historia. México, pp.279.
- 2005 "La Cerámica Arqueológica en Quintana Roo durante el Clásico Tardío y el Posclásico Temprano (700-1200 d.C.)" en la *Producción alfarera en el México antiguo V*. Beatriz Leonor Merino y Ángel García Cook (eds.). Colección Científica No.505 Vol. V, INAH. México, pp. 289-307.
- Martos L., L. Rodríguez, A Malbrán
- 1996 "Análisis de Objetos de Concha de Rancho Ina, Quintana Roo", en *Arqueología*, No. 14. INAH, México.
- Maudslayi, Alfred P.
- 1889-1902 *Biologia Centrali-Americana or contributions to the knowledge of the flora and fauna of Mexico and Central America*, Duncan Godman and Osbert Salvin, London.

- Mayer-Oakes, W. J.
 1960 "A development concept of prehispanic urbanization in the valley of Mexico" *Research Records*, 2: 165-176, Middle American Research Institute, Tulane University, New Orleans.
- Metz Von, Brígida (Coordinadora)
 2012 *La relación hombre naturaleza. Reflexiones desde distintas perspectivas disciplinarias* Ciesas siglo XXI. México, 2012.
- Michels, Joseph W. (editor)
 1979 *Settlement Pattern Excavations at Kaminaljuyu*, Guatemala. Pennsylvania State University Press, University Park.
- Miles, S. W.
 1957 *Maya settlement patterns: a problem for Archaeology and Southwest Journal of Anthropology*, v.13 (12): 239-248, Albuquerque.
 1958 "An urban type: extended boundary towns", *Southwestern Anthropology*, v.4 (4) 339-351, Albuquerque.
- Nalda, Enrique y Balanzario, Sandra
 1997 "La Casa Maya", en *Arqueología Mexicana*. No.28, Vol. V. Editorial Raíces. México, pp. 6-13.
- Ochoa R., José Manuel
 2006 "Las esferas Cochahuah Oriental-Tzakol (A.250-600 d.C.) del Septentrión Oriental Peninsular", en la *Producción alfarera en el México antiguo V*. Beatriz Leonor Merino y Ángel García Cook (eds.). Colección Científica No.495 Vol. V, INAH. México, pp. 581-597.
 2007 "Las esferas cerámicas tases del Posclásico en el norte de la Península de Yucatán (ca.110-1550 d.C.)", en la *Producción alfarera en el México antiguo V*. Beatriz Leonor Merino y Ángel García Cook (eds.). Colección Científica No.508 Vol. V, INAH. México, pp. 383-406.
- Okoshi Harada, Tsubasa
 1994 "Ecab: una revisión de la geografía política de una provincia maya yucateca", en *la primer Memoria del Congreso Internacional de Mayistas*, UNAM, pp. 280-287.
- Paredes Gudiño, Blanca
 1990 "Unidades habitacionales en Tula, Hidalgo". Colección Científica No.210., INAH. México, pp. 248.
- Parsons, Jeffrey R.
 1972 "Archaeological Settlements Patterns", en *Anual Review of Anthropology*, Vol. 1, pp. 127-150.
- Pérez Rivas, Manuel
 1995 *Unidades habitacionales en el área maya: Inferencias del sitio arqueológico Playa del Carmen, Quintana Roo*. Tesis de Licenciatura en Antropología, Universidad de Yucatán UADY. Mérida

- Pierreboug, Fabienne de
 2003 "La vivienda, entorno natural y mundo natural: un enfoque etnoarqueológico" en *Espacios mayas: representaciones; usos y creencias*, editado por Alain Breton, Aurore Bequelin Monod y Mario Humberto Ruz. UNAM-CEM. México, pp.685.
- Proscouriakoff, T.
 1960 Historical implications a pattern of dates at Piedras Negras, Guatemala. *American Antiquity*, 25, 454-75.
- Quesada, Sergio P. A.
 1990 *Pueblos y caciques yucatecos 1550-1580*. El Colegio de México. Centro de Estudios Históricos. México.
- Redfield, Robert y Villa Rojas A.
 1962 *Chan Kom, a village*. Chicago. The University of Chicago Press.
- Ricketson, O. R. y Edith B. Ricketson
 1937 *Uaxactun, Guatemala: group E-1926-1931*, Carnegie Institution of Washington, Publication 477, Washington.
- Robles C., Fernando
 1981 "La secuencia cerámica preliminar de El Meco, Quintana Roo", en *Memorias del Congreso Interno, 1979*. Centro Regional del Sureste, INAH, México.
- 1991 *La secuencia cerámica de la región de Cobá, Quintana Roo*. Colección Científica No. 184, INAH, México.
- 2005 "Las esferas cerámicas Cepech y Sotuta dl apogeo del Clásico Tardío (730-900 d.C.) en el norte de la Península de Yucatán", en la *Producción alfarera en el México antiguo V*. Beatriz Leonor Merino y Ángel García Cook (eds.). Colección Científica No.505 Vol. V, INAH. México, pp. 281-342.
- Robles C., F. and A. P. Andrews
 1985 "A Rewiew and Synthesis of Reecent Postclassic Archaeology in Northen Yucatan", en *Late Lowland Maya Civilization. Classic to Posclassic*. Edited by Jeremy A. Sabloff and E. Wyllys Andrews V. University of New México. Press Albuquerque, USA, pp. 53-98
- Roys, Ralph L.
 1957 *The political geography of the Yucatan Maya*. Carnegie Institution of Washington. Pub. No. 613, Washington, D. C., USA.
- Sabloff, Jeremy A. et al.
 1974 "Trade and power in Posclassic Yucatan: initial observations", en *Mesoamerican Archaeology New Approches*. Edit. By Normand Hammond, University of the Texas Press, Austin, USA, pp.397-416.
- Sabloff, Jeremy A.
 2002 "La Isla de Cozumel", en *Arqueología Mexicana*. No.54, Vol. IX. Editorial Raíces. México, pp. 42-45.
- Sanders, William T.
 1924 *Prehistoric Ceramics and Settlement Patterns, in Quintana Roo, Mexico*. Carnegie Institution of Washington, Publication 606 contribution 60. Washington D.C. USA, pp. 156-302.

- 1955 *An Archaeological Reconnaissance of Northern Quintana Roo*. Carnegie Institution of Washington, Pub. 11 No. 24, Washington, D. C.,
- 1960 *Prehistoric Ceramics and Settlement patterns in Quintana Roo*. Carnegie Institution of Washington Publication 606 contribution 60. Washington D.C., USA.
- 1963 "Cultural ecology of the Maya Lowlands", *Estudios de Cultura Maya*, v.3: 203-241, Seminario de Cultura Maya, UNAM, México.
- 1977 "Classic Maya Settlement Patterns and Ethnographic Analogies", en *Lowland Maya Settlement Patterns*, Ashmore editor, pp. 351-369, University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Santillán, Patricia
- 1986 "Las viviendas mayas en las tierras bajas mayas", en *Unidades Habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*. Linda Manzanilla (Coord.) Instituto de Investigaciones Antropológicas 76, UNAM, México.
- Satterthwaite, L. Jr
- 1951 "Reconnaissance in British Honduras", *University of Pennsylvania Museum Bulletin*, 16: 21-37.
- Seller, Eduard
- 1901 *Die alten Ansiedelungen von Chaculá*. Dietrich Reimer, Berlin.
- Shook, E. M. y Smith, R. E.
- 1950 Descubrimientos arqueológicos en Poptún. *Antropología e historia de Guatemala*, 2(2), 3-15.
- Sierra Sosa, Thelma N.
- 1994 *Contribución al estudio de los asentamientos de San Gervasio, Isla de Cozumel*. Colección Científica, No. 279, INAH, México, pp.156.
- Silva R., C. y C. Hernández
- 1991 *Estudios de patrón de asentamiento en Playa del Carmen, Quintana Roo*. Colección Científica, No. 231, Serie Arqueología, INAH, México.
- Smith, A. L.
- 1950 Uaxactun, Guatemala Excavations of 1931-1937, Carnegie Institution of Washington, Publication 588, Washington.
- 1955 *Archaeological reconnaissance in Central Guatemala*, Carnegie Institution of Washington, Publication 608, Washington.
- Smith, A. Ledyard, and Karl Ruppert
- 1953 Excavations in House Mounds at Mayapan: II. Current Reports 10:180-206. Carnegie Institution of Washington, Department of Archaeology, Washington D. C.
- Stephens, John
- 1841 *Incidents of travel in Central America, Chiapas and Yucatan*, Harper New York.
- 1843 *Incidents of travel in Yucatan*, Harper & Bros., New York.

Talavera, Arturo

1997 "Informe de análisis de materiales óseos de la Estructura P-I de Rancho Ina, Quintana Roo". Mecanoscrito en el Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH, México.

Terrones G., Enrique

1990 "Proyecto Salvamento Arqueológico Rancho Ina, Quintana Roo", en *México*. Vol. XVII, pp. 89-92.

1991 "Informe de recorrido de superficie y levantamiento planimétrico del predio de Punta Venado, Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo". Centro regional del INAH, Quintana Roo. Mecanoscrito en el Archivo Técnico de la Dirección de Arqueología, INAH, México.

1994 "Apiarios prehispánicos", en *Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán* Vol. 20, No. 117, Mérida, Yucatán.

Thompson, Eduard H.

1892 The Ancient Structures of Yucatán not Communal Dwellings. *Proceeding of the American Antiquarian Society* 8(2):262-269.

Tourtellot, G.

1983 "The Growth of Household units and family development Cycles: Seibal as text Case". Papel presentado en el Simposium de Mesoamerican Houses and Household, Reunion anual de la Sociedad para la Arqueología Americana. Pittsburg P.A. Formato oral.

Tozzer, Alfred M.

1913 *A preliminary Study of the Prehistoric Ruins of Nakum, Guatemala*. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology 16. Harvard University Cambridge.

Vargas Pacheco, Ernesto y Santillán Patricia

1995 "El Ahau o Casa real en Tulum", en *Seis ensayos sobre antiguos patrones de asentamiento en el área maya*. Ernesto Vargas Pacheco (compilador). Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM. México, pp. 123-171.

Villa Rojas, Alfonso

1985 *Estudios Etnológicos. Los Mayas*. Universidad Nacional Autónoma de México. Imprenta universitaria, México D.F.

Vogt, Evon

1956 "An Appraisal of Prehistoric Settlement Patterns in the New World", en *Prehistoric Settlement Patterns in the New World*. Viking Fund Publications in Anthropology, New York, pp. 173-182.

1961 Some Aspects of Zinacantan Settlement Patterns and Ceremonial Organization. *Estudios de Cultura Maya* 1:131-145.

Wauchope, Robert

1934 *House Mounds of Uaxactun, Guatemala*. Carnegie Institution of Washington Publication No. 436. Contributions to American Archaeology, vol. 2, no. 7: 107-171. Washington, D. C.

1938 *Modern Maya Houses: a Study of their Archaeological Significance*. Carnegie Institution of Washington Publication No. 502, Carnegie Institution of Washington. Washington, D. C.

Weeks M., John

- 1988 "Residential and local group organization in the Maya Lowlands of Sothwestern Campeche, Mexico: The Eaily Seventeeth Century", en *Household and Community in the Mesoamerican Past*. Wilk, Richard y Ashmore, Wendy (eds.) University of New Mexico Press, pp.73-95.

Willey, Gordon R.

- 1953 *Prehistoric Settlements Patterns in the Virú Valley, Peru*. Boreau of American Ethnology, Bulletin 155. Smithsonian Institution of Washington, Washington, D. C.

Willey, G. R., W. R., W. R. Bullard, J. B. Glass, y J. C. Gifford

- 1965 *Prehistoric Maya settlement in the Belize Valley*. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Vol. LIV Harvard University, Cambridge, Mass.

Winter, Marcus

- 1976 *Unidades domesticas del Clásico en el Valle de Oaxaca y la Mixteca* (Suplemento No. 6, Boletin 7), Centro Regional Oaxaca, INAH.

- 1986 "Unidades habitacionales prehispánicas en Oaxaca", en *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, editado por Linda Manzanilla, Mexico, UNAM, pp. 325-374.

ANEXO 1

ANEXO 1.1

**Base de datos de las formas de las estructuras
del sitio de CALICA, Quintana Roo**

CALICA, QUINTANA ROO**Analisis de formas de las estructuras****Predio Punta Venado****Grupo Caritas**

Estructuras	#
Plataformas	#
Rectangular	3
Trapezoidal	2
Cuadrangular	1
Redondas "wollis"	2
Romboidal	1
Pentagonal	2
Total	11

Cimientos arriba de plataforma

Circular	2
----------	---

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Cueva	2
Cenote	2
Total	5

Total de Estructuras

Grupo	#
Camino	57
Caritas	11
Total	68

Grupo Camino

Estructuras	#
Plataformas	#
Rectangular	22
Cuadrangular	8
Redondas "Wollis"	20
Poligonal	1
Hexagonal	1
Apiarios	5
Total	57

Cimientos arriba de plataforma

Poligonal	3
Circular	3
Total	6

Elementos Naturales	#
Cenote	1

**Desglose por formas
Plataforma / Cuadrangular**

Grupo	#
Caritas	1
Camino	8
Total	9

Plataforma / Rectangular

Grupo	#
Caritas	3
Camino	22
Total	25

Plataforma /Circular o "wollis"

Grupo	#
Caritas	2
Camino	20
Total	22

CALICA, QUINTANA ROO**Analisis de formas de las estructuras****Otras formas****Plataforma / Pentagonal**

Grupo	#
Caritas	2
Camino	0
Total	2

Plataforma / Trapezoidal

Grupo	#
Caritas	2
Camino	0
Total	2

Plataforma / Romboidal

Grupo	#
Caritas	1
Camino	0
Total	1

Plataforma / Hexagonal

Grupo	#
Caritas	0
Camino	1
Total	1

Plataforma / Poligonal

Grupo	#
Caritas	0
Camino	1
Total	1

Total formas por Predio

Plataforma	#
Cuadrangular	9
Rectangular	25
Circular o "wollis"	22
Pentagonal	2
Trapezoidal	2
Romboidal	1
Hexagonal	1
Poligonal	1
Apiarios	5
Total	68

Cimientos arriba de plataforma

Circular	#
Caritas	2
Camino	3
Total	5

Poligonal	#
Caritas	0
Camino	3
Total	3

Total

Cimientos	#
Circular	5
poligonal	3
Total	8

Total grupo

Grupo	#
Caritas	2
Camino	6
Total	8

CALICA, QUINTANA ROO**Análisis de formas de las estructuras****Predio El Corchalito****Grupo Los Primos**

Estructuras	
Plataformas	#
Rectangular	7
Redondo "wollis"	1
Total	8

Elementos Naturales	#
Cenote	1
Total	1

Total Estructuras

Grupo	# Estructuras
Los Primos	8
Vic	2
Cituk	6
La Mina	2
Total	18

Grupo Vic

Estructuras	
Plataformas	#
Cuadrangular	2
Total	2

Elementos Naturales	#
Sin recusos	0
Total	0

Grupo Cituk

Estructuras	
Plataformas	#
Rectangular	3
Cuadrada*	1
Romboidal	1
Rectangular /Compleja	1
Total	6

Cimientos arriba de plataforma

Herradura	1
Cuadrado / *Santuario	1
Total	2

Elementos Naturales

Elementos Naturales	#
Dolina	1
Cenotes	3
Rejoyadas	2
Cueva	1
Total	7

Grupo La Mina

Estructuras	
Plataformas	#
Rectangular	1
Rectangular / Compleja	1
Total	2

Cimientos arriba de plataforma

Rectangular	2
Total	2

Elementos Naturales

Elementos Naturales	#
Dolina	1
Cenote	1
Cueva / Mina de materiales	1
Total	3

CALICA, QUINTANA ROO**Análisis de formas de las estructuras****Desglose por formas****Plataforma / Cuadrangular**

Grupo	#
Los Primos	0
Vic	2
Cituk	1
La Mina	0
Total	3

Plataforma / Rectangular

Grupo	#
Los Primos	7
Vic	0
Cituk	3
La Mina	1
Total	11

Plataforma / Circular o "wollis"

Grupo	#
Los Primos	1
Vic	0
Cituk	0
La Mina	0
Total	1

Plataforma / Rectangular Compleja

Grupo	#
Los Primos	0
Vic	0
Cituk	1
La Mina	1
Total	2

Plataforma / Romboidal

Grupo	#
Los Primos	0
Vic	0
Cituk	1
La Mina	0
Total	1

Total plataformas formas por Predio

Plataforma	#
Cuadrangular	3
Rectangular	11
Circular o "wollis"	1
Romboidal	1
Rectangular / Compleja	2
Total	18

Total cimientos arriba de plataforma

Herradura	#
Los Primos	0
Vic	0
Cituk	1
La Mina	0
Total	1

Cuadrada / Santuario	#
Los Primos	0
Vic	0
Cituk	1
La Mina	0
Total	1

Rectangular	#
Los Primos	0
Vic	0
Cituk	0
La Mina	2
Total	2

Total Cimientos	#
Herradura	1
Rectangular	2
Cuadrada	1
Total	4

Total grupo	#
Los Primos	0
Vic	0
Cituk	2
La Mina	2
Total	4

CALICA, QUINTANA ROO**Análisis de formas de las estructuras****Predio La Rosita****Grupo Mulxchú**

Estructuras	#
Estructuras Principales	16
Estructuras alejadas	2
Apiario	5
Total	23

Estructuras	#
Plataformas	#
Rectangular	5
Cuadrangular	8
Circular / Altar	2
Irregular	1
Poligonal	2
Apiario	5
Total	23

Grupo Chee	
Plataformas	#
Circular	2
Cuadrangular	1
Total	3

Grupo Polvorin	
Estructuras	#
Rectangular	5
Cuadrada	3
Redonda o "wollis"	1
Total	9

Cimientos arriba de plataforma

Forma	#
Herradura	4
Cuadrado / Altar	4
Cuadrado / Adoratorio	1
Circular / Cocina	2
Circular / Habitación	1
Rectangular	1
Cuadrado / Almacén	1
Cuadrado / Templo	3
Elipsoidal	1
Trapezoidal	1
Total	19

A nivel de piso

Forma	#
Circular / Altar	1
Cuadrado / Altar	3
Total	4

Elementos Naturales	
	#
Rejoyada	1
Total	1

Cimientos arriba de plataforma

Forma	#
Cuadrada	1
Total	1

Total Estructuras

Grupo	#
Múlchchu	23
Chee	3
Polvorin	9
Aktun Be	9
Sanjoo	12
Cenote	3
Rejoyadas	8
Satachannah	2
Total	69

Elementos Naturales	#
Cenotes	3
Dolinas	3
Cuevas	3
Fuentes de gua	3
Aguadas	2
Total	14

Elementos Naturales	#
Cueva	2
Aguada	1
Total	2

CALICA, QUINTANA ROO**Analisis de formas de las estructuras****Grupo Aktun Be**

Estructuras	#
Compuesta	2
Redonda o "wollis"	7
Total	9

Grupo Sanjoo

Plataformas	#
Cuadrangular	6
Circular	3
Rectangular /Compuesta	3
Total	12

Grupo Cenote

Plataformas	#
Semicircular	2
Cuadrangular	1
Total	3

Grupo Rejoyadas

Estructuras	#
Plataformas	
Circular	5
Rectangular	1
Redonda o "wollis"	2
Total	8

Grupo Satachannah

Plataforma	#
Cuadrada	1
Rectangular	1
Total	2

Elementos Naturales

Elementos Naturales	#
Rejoyada	2
Cuevas	2
Cenotes	2
Total	6

Cimientos arriba de platafoma

Forma	#
Rectangular / Habitacion	2
Cuadrada	3
ToTal	5

Elementos Naturales

Elementos Naturales	#
Cenote	1
Total	1

Cimientos arriba de plataforma

Forma	#
Semicircular / Vivienda	1
Total	1

Cimientos arriba de plataforma

Forma	#
Altar	1
Total	1

Elementos Naturales

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Aguada	1
Total	2

Elementos Naturales

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Cueva	1
Total	2

Elementos Naturales

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Cueva	1
Total	2

CALICA, QUINTANA ROO

Análisis de formas de las estructuras

Desglose por formas

Plataforma / Cuadrangular

Grupo	#
Múlxchu	8
Chee	1
Polvorin	3
Aktun Be	0
Sanjoo	6
Cenote	1
Rejoyadas	0
Satachannah	1
Total	20

Plataforma / Rectangular

Grupo	#
Múlxchu	5
Chee	0
Polvorin	5
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	1
Satachannah	1
Total	12

Plataforma / Circular o "wollis"

Grupo	#
Múlxchu	0
Chee	0
Polvorin	1
Aktun Be	7
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	2
Satachannah	0
Total	10

Plataforma / Compuesta

Grupo	#
Múlxchu	0
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	2
Sanjoo	3
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	5

Plataforma / Semicircular

Grupo	#
Múlxchu	0
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	2
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	2

Plataforma / Circular-Altar

Grupo	#
Múlxchu	2
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	2

Plataforma / Circular

Grupo	#
Múlxchu	0
Chee	2
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	3
Cenote	0
Rejoyadas	5
Satachannah	0
Total	10

Plataforma / Poligonal

Grupo	#
Múlxchu	2
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	2

Plataforma / Irregular

Grupo	#
Múlxchu	1
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	1

CALICA, QUINTANA ROO

Análisis de formas de las estructuras

Total formas por Predio

Plataforma	#
Cuadrangular	20
Rectangular	12
Redonda o "wollis"	10
Compuesta	5
Semicircular	2
Circular /Altar	2
Circular	10
Poligonal	2
Irregular	1
Apiarios	5
Total	69

Total cimientos arriba de plat.

Herradura	#
Múlxchu	4
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	4

Rectangular	#
Múlxchu	1
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	1
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	2

Cuadrangular / Altar	#
Múlxchu	4
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	1
Total	5

Cuadrangular / Habitación	#
Múlxchu	0
Chee	0
Polvorin	1
Aktun Be	0
Sanjoo	3
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	4

Cuadrangular / Adoratorio	#
Múlxchu	1
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	1

Cuadrangular / Almacén	#
Múlxchu	1
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	1

Cuadrangular / Templo	#
Múlxchu	3
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	3

Circular / Habitación	#
Múlxchu	1
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	1

CALICA, QUINTANA ROO

Analisis de formas de las estructuras

Circular / Cocina	#
Múlchchu	2
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	2

Elipsoidal	#
Múlchchu	1
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	1

Semicircular	#
Múlchchu	0
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	1
Satachannah	0
Total	1

Trapezoidal	#
Múlchchu	1
Chee	0
Polvorin	0
Aktun Be	0
Sanjoo	0
Cenote	0
Rejoyadas	0
Satachannah	0
Total	1

Total de formas arriba de plataforma

Forma	#
Herradura	4
Rectangular	2
Cuadrangular / Altar	5
Cuadrangular / Habitacion	4
Cuadrangular / Adoratorio	1
Cuadrangular / Almacen	1
Cuadrangular / Templo	3
Circular / Habitacion	1
Circular / Cocina	2
Elipsoidal	1
Trapezoidal	1
Total	25

A nivel de terreno solo en Mulxchú

Forma	#
Cicular / Altar	1
Cuadrado / Altar	3
Total	4

CALICA, QUINTANA ROO

Análisis de formas de las estructuras

Predio La Adelita

Grupo La Aguada

Plataforma	#
Rectangular	2
Cuadrada	1
Total	3

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Aguada	1
Cueva	1
Dolina / Mina	1
Total	4

Total Estructuras

Grupo	# Estructuras
La Aguada	3
Kahuil	6
Noholcah	56
Euan	11
Chimal	5
Cahun	5
Poot	16
Chanparis	6
Total	108

Grupo Kahuil

Plataforma	#
Cuadrada	5
Poligonal	1
Total	6

Cimientos arriba de plataforma

Forma	#
Rectangular / Templo Tardío	1
Total	1

Elementos Naturales	#
Dolina	1
Caverna	1
Cenote	1
Total	3

Cimientos a nivel de terreno

Forma	#
Elipsoidal	3
Total	3

Grupo Noholcah

Estructuras	#
Plataformas (varias formas)	40
Semicircular / Compleja	2
Rectangular	1
Redondas o "wollis"	11
Apiario	1
Muralla	1
Total	56

Cimientos arriba de plataforma

Forma	#
Templo	1
Santuario	1
Total	2

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Aguada	1
Total	2

CALICA, QUINTANA ROO**Análisis de formas de las estructuras****Grupo Euan**

Estructuras	#
Plataformas	
Cuadrangular	5
Rectangular	4
Rectangular /Compleja	1
Redondas o "wollis"	1
Total	11

Elementos Naturales

Elementos Naturales	#
No tienen	0
Total	0

Grupo Chimal

Plataforma	#
Rectangular	3
Elipsoidal	2
Total	5

Elementos Naturales

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Caverna	1
Total	2

Grupo Cahun

Plataforma	#
Cuadrangular	4
Redonda o "wollis"	1
Total	5

Elementos Naturales

Elementos Naturales	#
Dolina	1
Cueva	1
Total	2

Grupo Poot

Plataforma	#
Plataforma	
Rectangular	3
Cuadrangular	6
Poligonal Compleja	3
Redonda o "wollis"	1
Apiarios	3
Total	16

Cimientos arriba de plataforma

Forma	#
Cuadrangular	2
Santuario	2
Total	4

Elementos Naturales

Elementos Naturales	#
Dolina	1
Cueva	1
Cenote	1
Total	3

Grupo Chanparis

Plataforma	#
Rectangular	3
Cuadrada / Compleja	2
Poligonal / Plataformilla	1
Total	6

Cimientos arriba de plataforma

Forma	#
Herradura	1
Cuadrangular / Cuarto	1
Total	2

Elementos Naturales

Elementos Naturales	#
Cenote	1
Cueva	1
Total	2

CALICA, QUINTANA ROO

Análisis de formas de las estructuras

Desglose por formas

Plataforma / Rectangular

Grupo	#
La Aguada	2
Kahuil	0
Noholcah	1
Euan	4
Chimal	3
Cahun	0
Poot	3
Chanparis	3
Total	16

Plataforma / Rectangular Compl.

Grupo	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	0
Euan	1
Chimal	0
Cahun	0
Poot	0
Chanparis	0
Total	1

Plataforma / Cuadrangular

Grupo	#
La Aguada	1
Kahuil	5
Noholcah	0
Euan	5
Chimal	0
Cahun	4
Poot	6
Chanparis	0
Total	21

Plataforma / Cuadrangular Compl.

Grupo	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	0
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	0
Chanparis	2
Total	2

Plataforma / Poligonal

Grupo	#
La Aguada	0
Kahuil	1
Noholcah	0
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	3
Chanparis	0
Total	4

Plataforma / Redonda o "wolli"

Grupo	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	11
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	3
Chanparis	0
Total	14

Plataforma / Varias Formas

Grupo	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	40
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	0
Chanparis	0
Total	40

Plataforma / Semicircular Compl.

Grupo	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	2
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	0
Chanparis	0
Total	2

Plataforma / Elipsoidal

Grupo	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	0
Euan	0
Chimal	2
Cahun	0
Poot	0
Chanparis	0
Total	2

CALICA, QUINTANA ROO**Análisis de formas de las estructuras****Plataforma / Apiarios**

Grupo	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	1
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	3
Chanparis	0
Total	4

Plataforma / Poligonal / Compl.

Grupo	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	0
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	0
Chanparis	1
Total	1

Plataforma / Muralla

Grupo	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	1
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	0
Chanparis	0
Total	1

Total formas por Predio

Plataforma	#
Rectangular	16
Rectangular / Compl.	1
Cuadrangular	21
Cuadrangular / Compl.	2
Poligonal	4
Redonda o "wollí"	14
Varias formas	40
Semicircular / Compl.	2
Elipsoidal	2
Apiarios	4
Poligonal / Compl.	1
Muralla	1
Total	108

Total cimientos arriba de plataforma

Herradura	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	0
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	0
Chanparis	1
Total	1

Rectangular / Templo Tard.

	#
La Aguada	0
Kahuil	1
Noholcah	0
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	0
Chanparis	0
Total	1

Templo	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	1
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	0
Chanparis	0
Total	1

Santuario	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	1
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	2
Chanparis	0
Total	3

Cuadrangular	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	0
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	2
Chanparis	1
Total	3

CALICA, QUINTANA ROO

Análisis de formas de las estructuras

Total cimientos arriba de plataforma por predio

Plataforma	#
Herradura	1
Rectangular / Templo Tardío	1
Templo	1
Santuario	3
Cuadrangular	3
Total	9

Total cimientos sobre terreno

Elipsoidal	#
La Aguada	0
Kahuil	0
Noholcah	3
Euan	0
Chimal	0
Cahun	0
Poot	0
Chanparis	0
Total	3

Total de estructuras	
Forma	#
Elipsoidal	3

Solo en el Grupo Noholcah

Total de formas en todo el sitio

Total # Plataformas

Predio	#
Punta Venado	68
El Corchalito	18
La Rosita	69
La Adelita	108
Total	263

Total # Estructuras en plataformas

Predio	#
Punta Venado	8
El Corchalito	4
La Rosita	25
La Adelita	9
Total	46

Total # Estructuras sobre el terreno

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	4
La Adelita	3
Total	7

Total de formas de plataformas por predio

Plataforma Rectangular

Predio	#
Punta Venado	25
El Corchalito	11
La Rosita	12
La Adelita	16
Total	64

Plataforma Rectangular Compl.

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	2
La Rosita	0
La Adelita	1
Total	3

Plataforma Cuadrangular

Predio	#
Punta Venado	9
El Corchalito	3
La Rosita	20
La Adelita	21
Total	53

CALICA, QUINTANA ROO**Analisis de formas de las estructuras****Plataforma Cuadrangular Compl.**

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	0
La Adelita	2
Total	2

Plataforma Redonda o "wollis"

Predio	#
Punta Venado	22
El Corchalito	1
La Rosita	10
La Adelita	14
Total	47

Plataforma Pentagonal

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	0
La Adelita	2
Total	2

Plataforma Trapezoidal

Predio	#
Punta Venado	2
El Corchalito	0
La Rosita	0
La Adelita	0
Total	2

Plataforma Romboidal

Predio	#
Punta Venado	1
El Corchalito	1
La Rosita	0
La Adelita	0
Total	2

Plataforma Hexagonal

Predio	#
Punta Venado	1
El Corchalito	0
La Rosita	0
La Adelita	0
Total	1

Plataforma Poligonal

Predio	#
Punta Venado	1
El Corchalito	0
La Rosita	2
La Adelita	4
Total	7

Plataforma Poligonal Compl.

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	0
La Adelita	1
Total	1

Plataforma Compuesta

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	5
La Adelita	0
Total	5

Plataforma Semicircular

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	2
La Adelita	0
Total	2

Plataforma Semicircular Compl.

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	0
La Adelita	2
Total	2

Plataforma Circular

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	10
La Adelita	0
Total	10

Plataforma Circular /Altar

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	2
La Adelita	0
Total	2

Plataforma Irregular

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	1
La Adelita	0
Total	1

Plataforma Varias formas

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	0
La Adelita	40
Total	40

CALICA, QUINTANA ROO**Análisis de formas de las estructuras****Plataforma Elipsoidal**

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	0
La Adelita	2
Total	2

Plataforma Muralla

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	0
La Adelita	1
Total	1

Plataforma Apiarios

Predio	#
Punta Venado	5
El Corchalito	0
La Rosita	5
La Adelita	4
Total	14

**Total de las formas de plataformas
encontradas en el sitio de CALICA**

Formas	#
Rectangular	64
Rectangular Compleja	3
Cuadrangular	53
Cuadrangular Compleja	2
Redonda o "wollis"	47
Pentagonal	2
Trapezoidal	2
Romboidal	2
Hexagonal	1
Poligonal	7
Poligonal Compleja	1
Compuesta	5
Semicircular	2
Semicircular Compleja	2
Irregular	1
Circular	10
Circular /Altar	2
Varias formas	40
Elipsoidal	2
Muralla	1
Apiarios	14
Total	263

CALICA, QUINTANA ROO**Análisis de formas de las estructuras****Total de formas de estructuras sobre plataformas por predio****Estructura / Herradura**

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	1
La Rosita	4
La Adelita	1
Total	6

Estructura / Rectangular

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	2
La Rosita	2
La Adelita	0
Total	4

Estructura / Rectangular Templo

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	0
La Adelita	1
Total	1

Estructura / Cuadrangular Cuarto

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	4
La Adelita	3
Total	7

Estructura / Cuadrangular Almacén

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	1
La Adelita	0
Total	1

Estructura / Cuadrangular Altar

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	1
La Rosita	5
La Adelita	0
Total	6

Estructura / Cuadrangular Adoratorio

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	1
La Adelita	0
Total	1

Estructura / Poligonal

Predio	#
Punta Venado	3
El Corchalito	0
La Rosita	0
La Adelita	0
Total	3

Estructura / Circular

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	1
La Adelita	0
Total	1

Estructura / Circular Cuarto

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	1
La Adelita	0
Total	1

Estructura / Circular Cocina

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	2
La Adelita	0
Total	2

Estructura / Elipsoidal

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	1
La Adelita	0
Total	1

CALICA, QUINTANA ROO**Análisis de formas de las estructuras****Estructura / Trapezoidal**

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	1
La Adelita	0
Total	1

Estructura / Templo

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	0
La Adelita	1
Total	1

Estructura / Santuario

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	0
La Adelita	3
Total	3

Estructura / Cuadrangular / Templo

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	3
La Adelita	0
Total	3

**Total de las formas de estructuras
arriba de plataforma encontradas en
el sitio de CALICA**

Formas	#
Herradura	6
Rectangular	4
Rectangular / Templo Tardío	1
Cuadrangular / Cuarto	7
Cuadrangular / Almacén	1
Cuadrangular / Altar	6
Cuadrangular / Adoratorio	1
Cuadrangular / Templo	3
Poligonal	3
Circular	5
Circular / Cuarto	1
Circular / Cocina	2
Elipsoidal	1
Trapezoidal	1
Templo	1
Santuario	3
Total	46

CALICA, QUINTANA ROO

Analisis de formas de las estructuras

Total de formas de estructuras a nivel de terreno del sitio

Predio	#
Punta Venado	0
El Corchalito	0
La Rosita	4
La Adelita	3
Total	7

La Rosita

Forma	#
Circular / Altar	1
Cuadrado / Altar	3
Total	4

La Adelita

Forma	#
Elipsoidal	3
Total	3

Total # de formas

Forma	#
Circular /Altar	1
Cuadrado / Altar	3
Elipsoidal	3
Total	7

ANEXO 1

ANEXO 1.2

**Base de datos de los Elementos Naturales
del sitio de CALICA, Quintana Roo**

CALICA, QUINTANA ROO
Totales por predio
CALICA

Predio Punta Venado

Grupo Caritas

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Cueva	2
Cenote	2
Total	5

Grupo Camino

Elementos Naturales	#
Cenote	1

Total Elementos Naturales

Total de Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Cueva	2
Cenote	3
Total	6

Total Elementos Naturales

Grupo	Cantidad
Caritas	5
Camino	1
Total	6

Predio El Corchalito

Grupo Los Primos

Elementos Naturales	#
Cenote	1

Grupo Vic

Elementos Naturales	#
Dolinas	2
Cueva	1
Total	3

Grupo Cituk

Elementos Naturales	#
Dolina	1
Cenotes	3
Rejoyadas	2
Cueva	1
Total	7

Grupo La Mina

Elementos Naturales	#
Dolina	1
Cenote	1
Cueva / Mina de materiales	1
Total	3

Total Elementos Naturales

Grupo	#
Los Primos	1
Vic	3
Cituk	7
La Mina	3
Total	14

Total de Predio

Elementos Naturales	#
Cenote	5
Dolinas	4
Cuevas	3
Rejoyadas	2
Total	14

CALICA, QUINTANA ROO
Totales por predio
CALICA

Predio La Rosita

Grupo Múlxchu

Elementos Naturales	#
Cenotes	3
Dolinas	3
Cuevas	3
Rejoyada	3
Aguadas	2
Total	14

Grupo Chee

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Total	1

Grupo Polvorin

Elementos Naturales	#
Cueva	2
Aguada	1
Total	3

Aktun Be

Elementos Naturales	#
Rejoyada	2
Cuevas	2
Cenotes	2
Total	6

Grupo Rejoyadas

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Cueva	1
Total	2

Grupo Cenote

Elementos Naturales	#
Cenote	1
Total	1

Grupo Sanjoo

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Aguada	1
Total	2

Grupo Satachannah

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Cueva	1
Total	2

Total Elementos Naturales

Grupo	Cantidad
Múlxchu	14
Chee	1
Polvorin	3
Aktun Be	6
Sanjoo	2
Cenote	1
Rejoyadas	2
Satachannah	2
Total	31

Elementos Naturales	Cantidad
Cenotes	6
Dolinas	3
Cuevas	9
Rejoyadas	9
Aguadas	4
Total	31

CALICA, QUINTANA ROO
Totales por predio
CALICA

Predio La Adelita

Grupo La Aguada

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Aguada	1
Cueva	1
Dolina / Mina	1
Total	4

Grupo Kahuil

Elementos Naturales	#
Dolina	1
Cueva	1
Cenote	1
Total	3

Grupo Noholcah

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Aguada	1
Total	2

Grupo Euan

Elementos Naturales	#
No tienen	0
Total	0

Grupo Chimal

Elementos Naturales	#
Rejoyada	1
Caverna	1
Total	2

Grupo Cahun

Elementos Naturales	#
Dolina	1
Cueva	1
Total	2

Grupo Poot

Elementos Naturales	#
Dolina	1
Cueva	1
Cenote	1
Total	3

Grupo Chanparis

Elementos Naturales	#
Cenote	1
Cueva	1
Total	2

Total Recursos Naturales

Grupo	Cantidad
La Aguada	4
Kahuil	3
Noholcah	2
Euan	0
Chimal	2
Cahun	2
Poot	3
Chanparis	2
Total	18

Elementos Naturales	Cantidad
Cenotes	3
Dolinas	3
Dolina / Mina	1
Cuevas	6
Rejoyada	3
Aguadas	2
Total	18

Total de Elementos Naturales
CALICA

Elementos Naturales	#
Cenotes	17
Dolinas	10
Dolina / Mina	1
Cuevas	20
Rejoyada	15
Aguadas	6
Total	69

Predio	Cantidad
Punta Venado	6
El Corchalito	14
La Rosita	31
La Adelita	18
Total	69

ANEXO 2

Base de datos de la Cerámica del sitio de CALICA, Quintana Roo

PROYECTO ARQUEOLOGICO CALICA
PREDIO LA ROSITA
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA I

# de Control	ESTRUCTURA	Unidad /Sector	Procedencia
C97-596	EI	Fachada Oeste / 1º Cuerpo	Mat. de Escombros
C97-597	EI	Fachada Norte /1º Cuerpo	Mat. de Escombros
C97-598	EI	Escalinata / Pozo	Mat. de Relleno
C97-599	EI	Escalinata	Mat. de Escombros
C97-600	EI	Fachada Este / 2º Cuerpo	Mat. de Escombros
C97-601	EI	Fachada Sur / 1º Cuerpo	Pozo d Sondeo
C97-602	EI	Escalinata	Mat de Relleno / Restos de Huesos quemados
C97-603	EI	Templete Superior / Dentro de la Crujia Seccion Este	Mat. de Escombros
C97-604	EI	Fachada Este / 3º Cuerpo	Mat. de Relleno
C97-605	EI	Fachada Oeste / 2 º Cuerpo	
C97-607	EI	Fachada Sur Esquina SW	Mat. de Escombros
C97-608	EI	Bajo piso de Crujia del Templo	Mat de Excavacion
C97-609	EI	Fachada Este / 1º Cuerpo	Mat. de Escombros
C97-610	EI	Fachada Este / 2º Cuerpo	Mat. de Escombros
C97-611	EI	Lado Este /2º Cuerpo	Incensarios
C97-E196	EI	Fachada Este	Mat. de Escombros / Bloque de Piedra Pomez
C97-E197	EI	Fachada Sur / en Escalinata	4 Fasciolarias tal vez de ofrenda
C97-E198	EI	Lado Este	Hachuela de Caracol
C97-E199	EI	Templo Esquina Interior NW	2 Incensarios

*E:Elementos

*C94: Año de temporada

PROYECTO ARQUEOLÓGICO CALICA
PREDIO LA ROSITA
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA II

# de Control	ESTRUCTURA	Unidad /Sector	Procedencia
C94-422	EII	Muro Sur	Mat. de Relleno
C94-423	EII	Muro Oeste	Mat. de Relleno
C94-424	EII	Muro Norte	Mat. de Relleno
C94-425	EII	Interior Cuarto	Mat. de Excavacion
C94-426	EII	Interior Cuarto	Mat. de Excavacion
C94-427	EII	Interior Cuarto	Mat. de Excavacion
C94-428	EII	Interior Cuarto	Mat. de Excavacion
C94-429	EII	Interior Cuarto	Mat. de Excavacion
C94-430	EII	Interior Cuarto	Mat. de Excavacion
C94-431	EII	Exterior zona acceso a Cuarto	Restos Oseos
C94-432	EII	Exterior Cuarto / Zona Este	Mat. de Excavacion
C94-433	EII	Exterior Cuarto / Zona Este	Mat. de Excavacion
C94-444	EII	Exterior Cuarto / Zona Este	Mat. de Excavacion
C94-445	EII	Muro Sur Interior	"Panuchos" Discos de Piedra
C97- 606	EII	Fachada Sur	Mat de Escombros
C94-E163	EII	Interior Cuarto	Mano de Metate
C94-E164	EII	Exterior Plataforma /Lado Oeste	Hachuela de Caracol
C94-E168	EII	Exterior / Zona Este	Raedera de Caracol
C94-E169	EII	Exterior / Zona Este	Pendiente de Olivella

*E:Elementos

*C94: Año de temporada

PROYECTO ARQUEOLÓGICO CALICA
PREDIO LA ROSITA
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA III

# de Control	ESTRUCTURA	Unidad /Sector	Procedencia
C94-415	EIII	Crujia / Cala Sur / Cuadro 2 / Capa I	Mat. de Excavacion
C94-416	EIII	Crujia / Cala Sur / Cuadro 3 / Capa I	Mat. de Excavacion
C94-417	EIII	Cala Sur / Cuadro 3 / Capa I	
C94-418	EIII	Lado Este	Mat de Relleno de Liberacion
C94-419	EIII	Lado Este / Cala de Sondeo / Capa I	Mat de Relleno de Plataforma
C94-420	EIII	Lado Este / Cala de Sondeo / Capa I	Mat. De Relleno de plataforma /Mat. Oseo
C94-421	EIII	Fachada Norte / Escalera	Mat de Relleno de Escalera
C94-449	EIII	Interior de Crujia /Cuadro 2d	Mat. de Excavacion
C94-450	EIII	Interior de Crujia /Cuadro 3d	Mat. de Excavacion
C94-451	EIII	Extremo Norte del Basamento	Amontonamiento de Piedras
C94-455	EIII	Escalinata / Cala	Mat. de Relleno
C94-456	EIII	Escalinata	Mat. de Relleno de Escalinata
C94-457	EIII	Escalinata	Mat. de Relleno de Escalinata
C94-458	EIII	Escalinata	Mat. de Relleno / Mat. Litico
C94-459	EIII	Entre Escalinata y Zocalo	Mat de Excavacion
C94-460	EIII	Crujia / Muro Norte	Mat de Relleno
C94-461	EIII	Crujia / Cuadros 3c y 2c	Mat de Excavacion
C94-462	EIII	Crujia / Cuadro 2c	Mat de Excavacion / "Panuchos" Discos Piedra
C94-463	EIII	Crujia / Cuadro 2B	Mat de Excavacion
C94-464	EIII	Crujia / Cuadro 2B y 3B	Pesas de Red
C94-465	EIII	Crujia / Muro Oeste	Mat de Escombros
C94-466	EIII	Crujia / Muro Oeste	Mat de Escombros / "Panuchos" Discos de Piedra
C94-467	EIII	Crujia / Cuadro 3B	Mat de Excavacion
C94-468	EIII	Crujia / Cuadro 4C	Mat. de Excavacion
C94-469	EIII	Crujia / Cuadro 5C	Mat. de Excavacion
C94-470	EIII	Crujia / Cuadro 6C	Mat. de Excavacion

# de Control	ESTRUCTURA	Unidad /Sector	Procedencia
C94-471	EIII	Interior Crujia / Cuadros 4b y 5b /Capa I	Mat de Excavacion
C94-472	EIII	Interior de Crujia / Cuadros 3b y 3c / Pozo de sondeo	Capa II
C94-486	EIII	Pozo entre Esalinata y Crujia	Mat de Excavacion
C94-E161	EIII	Cala Sur / Cuadro 3A	Mat de Excavacion / Pendiente de Olivella
C94-E162	EIII	Fachada Este / Mat de Relleno en liberacion de Muro	Una Mano y un Frag. de Metate de Coral
C94-E167	EIII	Material bajo Escalinata	Frag de Figurilla (Guacamaya), un Raspador de Silex, Hachuela de Caracol
C94-E170	EIII	Crujia Interior / Cuadro 3b	Mat de Excavacion / Caracol y Tejo de Ceramica
C94-E171	EIII	Cuadro 2D	Mat de Excavacion / 2 Frag. de Caracol, un Frag de obsidiana
C94-E172	EIII	Escalinata	Mat de Relleno / Frag. de Hachas de Caracol
C94-E173	EIII	Crujia / Cuadros 3C y 2C	Mat de Excavacion / Malacate, Pendiente de Oliva y frag de Concha
C94-E174	EIII	Crujia / Cuadro 2C	Mat de Excavacion / Piedra Pomez
C94-E175	EIII	Crujia / Cuadro 3B	Mat de Excavacion / Pendiente de Oliva
C94-E176	EIII	Crujia / Cuadro 3B	Mat de Excavacion / Mano de Metate
C94-E177	EIII	Crujia / Muro Sur	Mat de Relleno / Caracol
C94-E178	EIII	Crujia / Cuadro 4C	Mat de Excavacion / Hachuela de Caracol

*E:Elementos

*C94: Año de temporada

**PROYECTO ARQUEOLOGICO CALICA
PREDIO LA ROSITA
GRUPO MULXCHU
ESTRUCTURA VI**

# de Control	ESTRUCTURA	Unidad /Sector	Procedencia
C94-487	VI	Muro Oeste	Mat. de Escombros
C94-488	VI	Muro Norte	Mat. de Escombros
C94-489	VI	Muro Este	Mat. de Escombros
C94-490	VI	Muro Sur	Mat. de Escombros
C94-491	VI	Interior de Cuarto	Mat. de Escombros
C94-506	VI	Muro Este	Mat de Escombros / Pesas de Red (2)

*E:Elementos

*C94: Año de temporada

PROYECTO ARQUEOLÓGICO CALICA
PREDIO LA ROSITA
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA VII

# de Control	ESTRUCTURA	Unidad /Sector	Procedencia
C94-446	VII	Frente Este / Plataforma	Mat de Excavacion
C94-447	VII	Frente Este / Zocalo	Mat de Relleno / de Excavacion
C94-448	VII	Interior de Muro	Mat de Relleno del Muro
C94-482	VII	Interior de Cuarto	Mat. de Relleno
C94-501	VII	Interior de Cuarto	Punta de Proyectoil
C94-502	VII	Interior de Cuarto	Pendiente de Concha
C94-503	VII	Interior de Cuarto	2 Frag de Pulidores
C94-504	VII	Interior de Cuarto	Pesas de Red
C94-505	VII	Interior de Cuarto	Navajillas de Obsidiana
C94-507	VII	Interior de Cuarto	Malacate
C94-E165	VII	Lado Norte / Interior de Plataforma	Mano de Metate
C94-E166	VII	Escalera Sur de la Plataforma / e la 1º Peldaño?	Caracol Strombus Gigas, posible Trompeta

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO MÚLXCHU**ESTRUCTURA I****ANÁLISIS CONJUNTO**

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	8
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	1
Sierra Rojo	
Variedad sin especificar	4
Huachinango Bicromo	7
Carolina Bicromo	4
Polvero Negro	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	4
Laguna Verde	
Variedad Gubiado inciso	2
Tankah Burdo	15
Sapote Estriado	2
Chancenote Estriado	6
Total	54

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	2
Total	2

Posclasico Tardío	Cantidad
Yacman Estriado	2
Cetelac Deseg Vegetal	4
Nabulá Burdo	86
Payil Rojo	6
Mama Rojo	5
Chen Mul Modelado	88
Chen Mul Pasta Roja	6
Holactun Negro / ris	7
Cehac-Hunacti	2
Total	206

MATERIALES	Cantidad
Pesas de red	3
Frag. de pesas de red	2
Frag. de caracol	4
Frag. de concha	2
Frag. de hueso de animal	3
Frag. de Strombus	2
Frag. de Facciolaria	13
Incensarios Efigie	2
Bloque de Piedra Pomez	1
Hachuela de Caracol	32
Total	64

Totales Estructura I	Cantidad
Preclásico Superior	54
Clásico Tardío	2
Posclásico Tardío	206
Tiestos totales	262

**CALICA, QUINTANA ROO
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA I**

**Templo superior relleno en cruja /
Seccion Este Material de Escombros**

C97-633

Posclasico Tardio	Cantidad
Chen Mul Modelado	14
Chen Mul Pasta Roja	6
Total	20

Materiales	Cantidad
Panuco de caliza	1

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	0
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	20
Total de tiestos	20

**Fachada Este /2º Cuerpo Material de
Escombros**

C97-600

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	2
Tankah Burdo	2
Chancenote Estriado	2
Total	6

Posclasico Tardio	Cantidad
Nabulá Burdo	5
Payil Rojo	1
Mama Rojo	2
Chen Mul Modelado	31
Total	39

Materiales	Cantidad
Frag Caracol	2
Frag. Concha	2
Total	4

**Pozo de Sodeo en 1º Cuerpo Fachada
Sur**

C97-601

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	2
Total	2

Posclasico Tardio	Cantidad
Nabulá Burdo	4
Mama Rojo	2
Chen Mul Modelado	13
Cehac-Hunacti	2
Total	21

Materiales	Cantidad
Frag. de Pesas ceramica	2
Frag caracol	2
Total	4

**CALICA, QUINTANA ROO
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA I**

Escalinata / Material de escombros

C97-599

Preclasico Superior	Cantidad
Huachinango Bicromo	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	1
Laguna Verde	
Variedad Gubiado inciso	2
Tankah Burdo	2
Sapote Estriado	1
Chancenote Estriado	2
Total	9

Posclasico Tardio	Cantidad
Yacman Estriado	1
Cetelac Deseg Vegetal	4
Nabulá Burdo sin Engobe	43
Chen Mul Modelado	16
Total	64

Preclasico Superior	9
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	64
Total de tiestos	73

Fachada Oeste / 1º Cuerpo Material de Escombros

C97-596

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	6
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	1
Sierra Rojo	
Variedad sin especificar	4
Huachinango Bicromo	6
Carolina Bicromo	4
Polvero Negro	1
Variedad Laguna	3
Tankah Burdo	11
Chancenote Estriado	2
Total	38

Posclasico Tardio	Cantidad
Holactun Negro / Gris	7
Yacman Estriado	1
Nabulá Burdo	34
Payil Rojo	5
Mama Rojo	1
Chen Mul Modelado	14
Total	62

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	38
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	62
Total de tiestos	100

Materiales	Cantidad
Pesas de red	3
Frag. Hueso animal	3
Frag. Strombus	2
Frag. Facciolaria	9

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO MULXCHÚ**ESTRUCTURA II****ANALISIS CONJUNTO**

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	17
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	4
Huachinango Bicromo	5
Carolina Bicromo Inciso	18
Bicromo Society Hall	3
Polvero Negro	5
Laguna Verde	
Variedad Gubiado inciso	2
Tankah Burdo	15
Matamoros Bicromo	2
Chancenote Estriado	8
Lechugal Inciso	1
Beclum Blanco	1
Paso Danto Inciso	1
Flor Crema	2
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	4
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	7
Zotz Negro /Crema	1
Total	96

Posclasico Tardio	Cantidad
Navulá sin Engobe	2
Navulá Burdo	8
Total	10

Totales de Estructura II - Cuarto	Cantidad
Preclásico Superior	96
Posclásico Tardio	10
Total de Tiestos	106

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	6
Frag. de Concha	18
Frag. de Piedra Pomez	1
"Panuchos" Discos de Piedra	1
Mano de Metate	1
Hachuela de Caracol	1
Raedera de Caracol	1
Total	29

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA II

Muro Sur / Material de Relleno

C94-422

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	3
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Huachinango Bicromo	1
Carolina Bicromo Inciso	2
Polvero Negro	2
Chancenote Estriado	2
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	4
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	5
Total	20

Posclasico Tardio	Cantidad
Navula Burdo	8
Total	8

Materiales	Cantidad
Frag. de concha	18
Frag. Piedra pomex	1
Total	19

**Lado Este / Exterior de Cuarto /
Material de Excavacion**

C94-432 C94-444

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	4
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	2
Huachinango Bicromo	3
Carolina Bicromo Inciso	13
Bicromo Society Hall	3
Polvero Negro	1
Laguna Verde	
Variedad Gubiado inciso	2
Tankah Burdo	11
Matamoros Bicromo	2
Chancenote Estriado	4
Paso Danto Inciso	2
Flor Crema	1
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	2
Total	50

Materiales	Cantidad
Frag. Caracol	6

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA II

Lado Este / Exterior de Cuarto /
Material de Excavacion

C94-433

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	10
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Carolina Bicromo Inciso	3
Polvero Negro	2
Tankah Burdo	4
Chancenote Estriado	2
Lechugal Inciso	1
Beclum Blanco	1
Flor Crema	1
Zotz Negro /Crema	1
Total	26

Posclasico Tardio	Cantidad
Navula sin Engobe	2

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Adelita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA III

CRUJIA (HABITACION) (Cuadro 3B)

C94-467

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	2
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	1
Huachinango Bicromo	2
Carolina Bicromo Inciso	3
Laguna Verde	
Variedad Laguna	2
Tanka Burdo	3
Sapote Estriado	3
Chancenote Estriado	4
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	3
Total	24

Crujia /Cuadro 5C /Mat de Excavacion

C94-469

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	1
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	8
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	3
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	4
Huachinango Bicromo	1
Carolina Bicromo Inciso	1
Beclum Blanco	2
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	1
Tankah	2
Sapote Estriado	6
Chancenote Estriado	8
Sabán Burdo	2
Total	39

Posclasico Tardio	Cantidad
Navulá Burdo	1
Xkanchakan	1
No Designado Crema	1
No Designado Café	1
Total	4

Clasico Terminal	Cantidad
Tituc Policromo	3
Total	3

Materiales	Cantidad
Pesas de Red de Ceramica	2
Total	2

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	24
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	4
Total de tiestos	28

Posclasico Tardio	Cantidad
Xkanchakan	1
Chen Mul Modelado	2
Mama Rojo	5
Navulá sin Engobe	4
No Designado Jarra C	8
No Designado Jarra D	1
Total	21

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	39
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	3
Posclasico Tardio	21
Total de tiestos	63

CALICA, QUINTANA ROO
 Predio: La Adelita
 GRUPO MULXCHÚ
 ESTRUCTURA III

INTERIOR DE CRUJIA /CUADRO 6C

C94-470

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	3
Bicromo Society Hall	1
Lechugal Inciso	1
Chancenote Estriado	4
Total	9

Clasico Temprano y Medio

Cantidad

Tituc Policromo	2
Total	2

Clasico Terminal

Cantidad

Muna Pizarra	1
Total	1
Total	1

**INTERIOR DE CRUJIA / Cuadros 3b y 3c
 / Pozo de Sondeo/ Capa II**

C94-472

MATERIALES	Cantidad
Frag. Mano de Metate	1
Esfera de Piedra	1
Frag. de Obsidiana Gris	2
Caracol (I)	17
Caracol (III)	18
Frag. de Hueso (I)	3
Panucho de Caliza	1
Piedra Pomez	1
Pesas de Red (I)	5
Total	49

Posclasico Tardio

Cantidad

Navula Burdo	16
Total	16

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Adelita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA III

ERIOR DE CRUJIA / Cuadros 4b y 5b / Ca

C94-471

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	11
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	2
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	3
Bicromo Society Hall	2
Huachinango Bicromo Inciso	2
Chancenote Estriado	6
Carolina Bicromo	1
Polvero Negro	10
Laguna Verde	
Variedad Laguna	1
Sapote Estriado	3
Xcaret Estriado	10
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	2
Total	54

LADO ESTE (Material de Relleno de Liberacion)

C94-418

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	3
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	22
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Huachinango Bicromo	3
Carolina Bicromo Inciso	5
Polvero Negro	1
Flor Crema	4
Tankah Burdo	21
Chancenote Estriado	14
Laguna Verde	
Variedad Laguna	1

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Tituc Policromo	5
Aguila Naranja	2
Vista Alegre	1
Total	8

Materiales	Cantidad
Pesas de Red de Ceramica	8
Pesa de Piedra	1
Frag. Mano de Metate	1
Esfera de Piedra	1
Frag. De Obsidiana Gris	2
Total	13

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	1
Total	1

Posclasico Tardio	Cantidad
Bayo Inciso	1
Navulá Burdo	4
NI	7
Total	12

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	54
Clasico Temprano y Medio	8
Clasico Terminal	1
Posclasico Tardio	12
Total de tiestos	75

Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	4
Dzilam Verde	10
Xcaret Monocromo	3
Flameno Bicromo	2
Sabán Burdo	3
Total	75

Posclasico Tardio	Cantidad
Payil Rojo	2
Chen Mul Modelado	5
Total	7

Materiales	Cantidad
Piedra Pomex	2
Pesa de Ceramica	1
Total	3

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	75
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	7
Total	82

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Adelita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA III

LADO ESTE / Cala de Sondeo / Capa I /
Material de Relleno de Plataforma

C94-419

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	5
Beclum Blanco	3
Tankah Burdo	1
Total	9

MATERIAL EN CALA DE ESCALINATA
/Material de Relleno

C94-455

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	1
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	10
Sierra Rojo	
Variedad Society Hall	1
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	4
Bicromo Society Hall	1
Huachinango Bicromo Inciso	4
Carolina Bicromo Inciso	9
Polvero Negro Punzonado	1
Lechugal Inciso	1
Zotz Negro Crema Inciso	2
Flor Crema	5
Tankah Burdo	21
Sapote Estriado	11
Xcaret Monocromo	1
Lagartos Punzonado	1
Paso Danto Inciso	6
Richardson Peak	4
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	11

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Tituc Policromo	1
Vista Alegre	3
Total	4

Preclasico Superior	Cantidad
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	4
Xanabá Rojo	1
Caribal Rojo No Especificado	1
Flamenco Bicromo	1
Total	101

Clasico Terminal	Cantidad
Cedro Acanalado	1
Total	1

Posclasico Tardio	Cantidad
No Designado Café	2
Café C	1
Bayo No designado	1
No Designado Jarra C	4
Total	8

Posclasico Tardio	Cantidad
Payil Rojo	1
Mama Rojo	4
Navulá Burdo	10
No Designado Café	1
N. I	1
Total	17

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	9
Clasico Temprano y Medio	4
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	17
Total de tiestos	30

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	101
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	1
Posclasico Tardio	8
Total de tiestos	110

CALICA, QUINTANA ROO
 Predio: La Adelita
 GRUPO MULXCHÚ
 ESTRUCTURA III

RELLENO DE ESCALINATA

C94-457

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	17
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	5
Sierra Rojo	
Variedad No Especificado	7
Huachinango Bicromo Inciso	5
Carolina Bicromo Inciso	14
Polvero Negro	2
Lechugal Inciso	2
Flor Crema	14
Laguna Verde	
Variedad Laguna	6
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	2
Tankah Burdo	21
Lagartos Punzonado	4
Sapote Estriado	4
Chancenote Estriado	4
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	2
Sabán Burdo	
Variedad Beccob	4
Richardson Peak	4

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Dos Arroyos Policromo	1
Total	1

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	1
Total	1
Total	1

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	103
Conchas	7
Caracolillos	2
Frag. Hueso de animal	1
Vertebra de Pez	1
Frag. De piedra Pomex	3
Total	117

Posclasico Tardio	Cantidad
Navulá Burdo	2
Total	2

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	117
Clasico Temprano y Medio	1
Clasico Terminal	1
Posclasico Tardio	2
Total de tiestos	121

CALICA
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA III

ANALISIS CONJUNTO

CRUJIA

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	1
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	24
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	1
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	4
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	5
Sierra Rojo	
Pasta Ligera	2
Huachinango Bicromo	5
Carolina Bicromo Inciso	5
Bicromo Society Hall	3
Beclum Blanco	2
Laguna Verde	
Variedad Laguna	3
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	1
Polvero Negro	10
Tanka Burdo	5
Sapote Estriado	12
Chancenote Estriado	18
Xcaet Estriado	10
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	7
Lechugal Inciso	1
Total	119

Totales en Crujia	Cantidad
Preclasico Superior	119
Clasico Temprano y Medio	13
Clasico Terminal	4
Posclasico Tardio	44

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Tituc Policromo	10
Aguila Naranja	2
Vista Alegre	1
Total	13

Posclasico tardio	Cantidad
Navulá Burdo	25
No Designado Crema	1
No Designado Cafe	1
Bayo Inciso	1
Chen Mul Modeldo	2
Mama RoJo	5
No Designado Jarra C	8
No Designado Jarra D	1
N. I.	7
Flamenco Bicromo	2
Xkanchakan	2
Total	53

Materiales	Cantidad
Pesas de Ceramica	15
Pesa de Piedra	1
Frag de Mano de Metate	1
Esfera de Piedra	2
Frag de Obsidiana Gris	4
Caracol (I, III)	35
Fragmento de Hueso	3
Panucho de Caliza	1
Piedra Pomez	1
Total	63

Materiales	63
-------------------	-----------

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Piazarra	2
Total	4

CALICA
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA III

PLATAFORMA

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	3
Sierra Rojo	27
Variedad Sierra	
Sierra Rojo	1
Variedad Ahuacán	
Huachinango Bicromo	3
Carolina Bicromo Inciso	5
Laguna Verde	1
Variedad Laguna	
Laguna Verde	4
Variedad Gubiado Inciso	
Dzilam Verde	10
Polvero Negro	1
Tanka Burdo	22
Chancenote Estriado	14
Xcaet Monocromo	3
Sabán Burdo	3
Variedad Sabán	
Flor Crema	4
Total	101

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Tituc Policromo	1
Vista Alegre	3
Total	4

Materiales	Cantidad
Piedra Pomez	2
Pesa de Ceramica	1
Total	3

Totales en Plataforma	Cantidad
Preclasico Superior	103
Clasico Temprano y Medio	4
Posclasico Tardio	23

Posclasico Tardio	Cantidad
Payil Rojo	2
Chen Mul Modelado	5
Mama Rojo	4
Navulá Burdo	10
No Designado Café	1
N.I.	1
Flamenco Bicromo	1
Total	24

Materiales	3
-------------------	----------

CALICA
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA III

ESCALINATA /RELLENO

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	1
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	27
Sierra Rojo	
Society Hall	1
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	5
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	7
Sierra Rojo	
Pasta Ligera	4
Huachinango Bicromo	9
Carolina Bicromo Inciso	23
Bicromo Society Hall	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	6
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	2
Polvero Negro (Punzonado)	1
Tanka Burdo	42
Sapote Estriado	15
Chancenote Estriado	4
Xcaret Monocromo	1
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	8
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	13
Lechugal Inciso	3
Flor Crema	19
Zotz Nefro Crema Inciso	2
Paso Dato Inciso	6
Richardson Peak	8
Xanabá Rojo	1
Caribal No Especificado	1
Lagartos Punzonado	5
Total	215

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Dos Arroyos Policromo	1
Total	1

Posclasico Tardío	Cantidad
Navula Burdo	2
No Designado Café	2
Cedro Acanalado	1
Café C	1
Bayo No Designado	1
No Designado Jarra C	4
Total	11

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	103
Conchas	7
Caracolillos	2
Frag. Hueso de animal	1
Vertebra de Pez	1
Frag. De piedra Pomex	3
Total	117

Totales de Escalinata /Relleno	Cantidad
Preclasico Superior	215
Clasico Temprano y Medio	1
Clasico Terminal	1
Posclasico Tardío	11

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	1
Total	1

Materiales	117
------------	-----

CALICA
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA III

Totales de Estructura III

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	5
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	78
Sierra Rojo	
Society Hall	1
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	10
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	12
Sierra Rojo	
Pasta Ligera	4
Huachinango Bicromo	17
Carolina Bicromo Inciso	33
Bicromo Society Hall	4
Laguna Verde	
Variedad Laguna	10
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	7
Polvero Negro (Punzonado)	12
Tanka Burdo	69
Sapote Estriado	27
Chancenote Estriado	36
Xcaret Monocromo	4
Xcaret Estriado	10
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	8
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	23
Lechugal Inciso	4
Flor Crema	23
Zotz Negro Crema Inciso	2
Dziam Verde	10
Paso Dato Inciso	6
Richardson Peak	8
Xanabá Rojo	1
Caribal No Especificado	1
Lagartos Punzonado	5
Total	430

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Tituc Policromo	11
Aguila Naranja	2
Vista Alegre	3
Dos Arroyos Policromo	1
Total	17

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	103
Conchas	7
Frag. Hueso de animal	1
Vertebra de Pez	1
Frag. de piedra Pomex	6
Pesa de Ceramica	31
Pesa de Piedra	1
Frag de Mano de Metate	1
Esfera de Piedra	2
Frag de Obsidiana Gris	4
Caracol (I, III)	37
Fragmento de Hueso	3
Panucho de Caliza	1
Total	198

Totales en Crujia	Cantidad
Preclasico Superior	119
Clasico Temprano y Medio	13
Clasico Terminal	4
Posclasico Tardio	44
Materiales	67

Totales de Escalinata/ Rell	Cantidad
Poreclasico Superior	215
Clasico Temprano y Medio	1
Clasico Terminal	1
Posclasico Tardio	11
Materiales	117

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Piazarra	3
Total	3

Posclasico Tardio	Cantidad
Navula Burdo	37
No Designado Café	4
Cedro Acanalado	1
Café C	1
Bayo No Designado	2
No Designado Jarra C	12
Payil Rojo	2
Chen Mul Modelado	7
Mama Rojo	9
Xkanchakan	2
N.I.	7
Flamenco Bicromo	3
No Designado Jarra D	1
Bayo Inciso	1
No Designado Crema	1
Bayo Inciso No especificado	1
Total	91
Preclasico Superior	103
Clasico Temprano y Medio	4
Posclasico Tardio	23
Materiales	3

Totales de Estructura III	Cantidad
Preclasico Superior	430
Clasico Temprano y Medio	17
Clasico Terminal	5
Posclasico Tardio	89
Total	541

CALICA, QUINTANA ROO

**Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA IV**

S/N- GM-207

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	2
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	2
Huachinango Bicromo	3
Carolina Bicromo	5
Polvero Negro	2
Lechugal Inciso	1
Flor Crema	5
Laguna Verde	
Varieda Laguna	1
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	2
Lagartos Punzonado	1
Sabána Burdo	
Variedad Sabán	40
Sabána Burdo	
Variedad Becoob	9
Dzilam Verde	1
Paso Danto Inciso	4
Chancenote Estriado	3
Total	81

Materiales	Cantidad
Piedra Caliza	1

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	145
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	0
Total de tiestos	145

S/N- GM-210

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	7
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	2
Bicromo Society Hall	1
Huachinango Bicromo	2
Carolina Bicromo	8
Polvero Negro	3
Lechugal Inciso	3
Flor Crema	1
Tankah Burdo	4
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	9
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	15
Dzilam Verde	5
Chancenote Estriado	3
Café Pasta Fina	1
Total	64

Muro Norte- Sub

C98-684

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	17
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacan	2
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	1
Carolina Bicromo	3
Tankah Burdo	4
Sabán Burdo	1
Total	28

Posclasico Tardio	Cantidad
N.I.	4
Total	4

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	28
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	4
Total de tiestos	32

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO MÚLXCHU**ESTRUCTURA IV****Material Asociado a Cuarto Circular**

C98-E262

PRECLASICO	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	12
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	1
Huachinango Bicromo	1
Flor Crema	1
Tankah Burdo	5
Sapote Estriado	1
Sabán Burdo	2
Total	23

Materiales	Cantidad
Esfera de Piedra.	1
Frag. Raspador Silex	1
Frag. Soya	2
Total	4

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	23
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardío	0
Total de tiestos	23

Estructura IV

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	7
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	2
Huachinango Bicromo	2
Carolina Bicromo	8
Polvero Negro	3
Lechugal Inciso	3
Flor Crema	1
Bicromo Society Hall	1
Tankah Burdo	4
Sabána Burdo	
Variedad Sabán	9
Sabána Burdo	
Variedad Becoob	15
Dzilam Verde	5
Chancenote Estriado	3
Total	63

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	63
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardío	0
Total de tiestos	63

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO MULXCHÚ**ESTRUCTURA IV**

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	45
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacan	2
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	1
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	7
Huachinango Bicromo	8
Carolina Bicromo	24
Polvero Negro	8
Bicromo Society Hall	2
Lechugal Inciso	7
Flor Crema	8
Laguna Verde	
Varieda Laguna	1
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	2
Lagartos Punzonado	1
Tankah Burdo	13
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	52
Sabána Burdo	
Variedad Becoob	24
Dzilam Verde	11
Paso Danto Inciso	4
Sapote Estriado	1
Chanacenote Estriado	9
Café Pasta Fina	1
Total	231

Posclasico Tardio	Cantidad
N.I.	4
Total	4

Materiales	Cantidad
Piedra Caliza	1
Esfera de Piedra.	1
Frag. Raspador Silex	1
Frag. Soya	2
Total	5

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	231
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	4
Total de tiestos	235

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA V

MURO NORTE

C94-490

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	4
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	5
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	2
Polvero Negro	2
Chancenote Estriado	3
Laguna Verde	
Variedad Inciso Gubiado	1
Tankah Burdo	8
Dzilam Verde	1
Total	27

Posclasico Tardio	Cantidad
No Designado Jarra D	6
NI	1
Total	7

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	27
Posclasico Tardio	7
Total de tiestos	34

Totales de la Estructura V

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	4
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	5
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	2
Polvero Negro	2
Chancenote Estriado	3
Laguna Verde	
Variedad Gubiado	1
Tankah Burdo	8
Dzilam Verde	1
Total	27

Posclasico Tardio	Cantidad
No Designado Jarra D	6
NI	1
Total	7

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	27
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	7
Total de tiestos	34

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA VI

MURO ESTE /Mat. Escombro

C94-489

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	2
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	6
Sierra Rojo	
Pasta Ligera	6
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	6
Bicromo Society Hall	1
Carolina Bicromo Inciso	10
Polvero Negro	4
Flor Crema	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	1
Tankah Burdo	22
Sapote Estriado	3
Total	62

Posclasico Tardio	Cantidad
N. I.	10
Café Pasta Ligera	3
Total	13

Materiales	Cantidad
Frag. Pulidor caliza	1
Frag. Piedra pomez	1
Total	2

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	62
Posclasico Tardio	13
Total de tiestos	75

MURO SUR

C94-490

Preclasico Superior	Cantidad
Lechugal Inciso	1
Flor Crema	1
Sapote Estriado	24
Chancenote Estriado	4
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	11
Dzilam Verde	5
Dzilam Verde Inciso	1
Total	47

Clasico Terminal	Cantidad
Muna	
Variedad Muna Pizarra	5
Total	5

Materiales	Cantidad
Frag. Caracol	2
Concha	1
Total	3

Posclasico Tardio	Cantidad
Mama Rojo	1
Chen Mul Modelado	3
Navulá Burdo	4
Total	8

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	47
Clasico Terminal	5
Posclasico Tardio	8
Total de tiestos	60

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO MULXCHÚ**ESTRUCTURA VI****Totales de la Estructura VI**

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	2
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	6
Sierra Rojo	
Pasta Ligera	6
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	6
Bicromo Society Hall	1
Carolina Bicromo Inciso	10
Polvero Negro	4
Lechugal Inciso	1
Flor Crema	2
Laguna Verde	
Variedad Laguna	1
Tankah Burdo	22
Sapote Estriado	27
Chancenote Estriado	4
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	11
Dzilam Verde	5
Dzilam Verde Inciso	1
Total	109

Clasico Terminal	Cantidad
Muna	
Variedad Muna Pizarra	5
Total	5

Materiales	Cantidad
Frag. Pulidor caliza	1
Frag. Piedra Pomez	1
Frag. Caracol	2
Concha	1
Total	5

Posclasico Tardio	Cantidad
N. I.	10
Café Pasta Ligera	3
Mama Rojo	1
Cehn Mul Modelado	3
Navulá Burdo	4
Total	21

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	109
Clasico Terminal	5
Posclasico Tardio	21
Total de tiestos	135

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA VII

INTERIOR DE CUARTO / Mat. de Relleno

C94-482

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	6
Huachinango Bicromo	1
Xanabá Negro / Blanco	2
Xanabá Rojo	3
Carolina Bicromo	7
Tankah Burdo	13
Polvero Negro	1
Chancenote Estriado	9
Total	42

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Dos Arroyos Policromo	7
Vita Alegre Estriado	13
Total	20

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	5
Plumbate Tohil	10
Total	15

Posclasico Tardio	Cantidad
Payil Rojo	7
Mama Rojo	4
Navulá Burdo	25
Total	36

Materiales	Cantidad
Conchas	7
Frag. Conchas	3
Frag. Caracol	15
Hueso	1
Navajillas Obsidiana Gris	2
Total	28

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	42
Clasico Temprano y Medio	20
Clasico Terminal	20
Posclasico Tardio	36
Total de tiestos	118

Frente Este Plataforma / Mat de Excavacion

C94-446

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	3
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	5
Flor Crema	1
Tankah Burdo	9
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	11
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	13
Total	43

Clasico Temprano	Cantidad
Tituc Policromo	1
Total	1

Posclasico Tardio	Cantidad
Payil Rojo	1
Navulá Burdo	3
Total	4

Materiales	Cantidad
Frag. Mano Metate de Caliza	1
Conchas	8
Frag. Caracol	33
Total	42

Clasico Terminal	Cantidad
Altar Naranja	1
Trapiche Inciso	1
Total	2

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	43
Clasico Temprano y Medio	1
Clasico Terminal	2
Posclasico Tardio	4
Total de tiestos	50

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA VII

Totales de la Estructura VII

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	9
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	5
Huachinango Bicromo	1
Carolina Bicromo	7
Xanabá Negro / Blanco	2
Xanabá Rojo	3
Flor Crema	1
Tankah Burdo	22
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	11
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	13
Polvero Negro	1
Chancenote Estriado	9
Total	85

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Dos Arroyos Policromo	7
Vita Alegre Estriado	13
Tituc Policromo	1
Total	21

Posclasico Tardío	Cantidad
Payil Rojo	8
Mama Rojo	4
Navulá Burdo	28
Total	40

Materiales	Cantidad
Conchas	15
Frag. Conchas	3
Frag. Caracol	48
Hueso	1
Navajillas Obsidiana Gris	2
Frag. Mano Metate de Caliza	1
Total	70

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	5
Plumbate Tohil	10
Altar Naranja	1
Trapiche Inciso	1
Total	17

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	85
Clasico Temprano y Medio	21
Clasico Terminal	17
Posclasico Tardío	40
Total de tiestos	163

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA X

Etapa I

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Blanco	1
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	23
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacan	10
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Delgada	5
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	1
Sierra Rojo	
Variedad Inciso Punzonado	3
Sierra Rojo	
Variedad Society Hall	12
Bicromo Society Hall	1
Huachinango Bicromo	1
Carolina Bicromo	9
Beclum Blanco	4
Flor Crema	5
Laguna Verde	
Variedad Laguna	3
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	4
Guitarra Inciso	1
Tankah Burdo	4
Polvero Negro	5
Chancenote Estriado	15
Sapote Estriado	9
Xcaret Monocromo	9
Agucate Naranja	2
Dzilam Verde	1
Total	128

Materiales	Cantidad
Frag. Piedra Pomez	1
Total	1

Totales de EX-Sub I	Cantidad
Preclasico Superior	128
Total	128

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA X

Etapa II Sub, Muro Oeste

C98-720

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	5
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Delgada	2
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	1
Lechugal Inciso	10
Carolina Bicromo	7
Flor Crema	5
Flor Crema Bicromo	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	1
Lagartos Punzonado	2
Paso Danto Inciso	1
Polvero Negro	1
Total	37

Totales de Estructura X-II Sub	Cantidad
Preclasico Superior	37

Etapa II Sub,

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	34
Sierra Rojo	
Pasta Ligera Incisa	1
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Delgada	2
Sierra Rojo	
Variedad Punzonado Inciso	1
Sierra Rojo	
Variedad Society Hall	30
Bicromo Society Hall	2
Huachinango Bicromo	4
Carolina Bicromo	22
Beclum Blanco	1
Lechugal Inciso	6
Laguna Verde	
Variedad Guabiado Inciso	12
Laguna Verde	
Variedad Laguna	16
Polvero Negro	7
Tankah Burdo	2
Sapote Estriado	9
Chancenote Estriado	36
Dzilam Verde	2
Paso Danto Inciso	8
Xanabá Rojo	2
Flamenco Bicromo	1
Total	198

Totales de Estructura X-II Sub	Cantidad
Preclasico Superior	196

Etapa II Sub, Zócalo, mat. Asociado a entierro

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	1
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	22
Sierra Rojo	
Pasta Ligera	2
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Delgada	3
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	2
Sierra Rojo	
Variedad Society Hall	8
Bicromo Society Hall	1
Carolina Bicromo	4
Flor Crema	1
Lechugal Inciso	3
Laguna Verde	
Variedad Laguna	1
Polvero Negro	3
Tankah Burdo	2
Sapote Estriado	4
Chancenote Estriado	10
Richardson Peak	2
Total	69

Totales de EX-II Sub	Cantidad
Preclasico Superior	69

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO MULXCHÚ**ESTRUCTURA X****Totales de Estructura X- II Sub**

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	1
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	61
Sierra Rojo	
Variedad Ahuácan	3
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Delgada	7
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	2
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera Incisa	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificado	1
Sierra Rojo	
Variedad Punzonado Inciso	1
Sierra Rojo	
Variedad Society Hall	38
Bicromo Society Hall	3
Lechugal Inciso	19
Beclum Blanco	1
Carolina Bicromo	33
Huachinango Bicromo	4
Flor Crema	5
Flor Crema Bicromo	2
Laguna Verde	
Variedad Laguna	18
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	12
Lagartos Punzonado	2
Paso Danto Inciso	9
Polvero Negro	11

Preclasico Superior	Cantidad
Tankah Burdo	4
Sapote Estriado	13
Chancenote Estriado	46
Dzilam Verde	2
Xanabá Rojo	2
Flamenco Bicromo	1
Richardson Peak	2
Total	304

Totales Etapa II	Cantidad
Preclasico Superior	304

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA X

Etapa III Sub.

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	21
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	12
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Bicromo Society Hall	1
Carolina Bicromo	7
Huachinango Bicromo	1
Tankah Burdo	11
Laguna Verde	
Variedad Laguna	3
Laguna Verde	
Variedad Guabiado Inciso	2
Sapote Estriado	7
Chancente Estriado	4
Matamoras Dicromo	1
Sában Burdo	
Variedad Becoob	2
Total	73

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	3
Total	3

Totales de Etapa III Sub	Cantidad
Preclasico Superior	73
Total	73

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO MULXCHÚ

ESTRUCTURA X

Etapa IV Sub.

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	20
Sierra Rojo	
Variedad Ahuácan	5
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	12
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	1
Flor Crema	1
Polvero Negro	1
Carolina Bicromo	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	3
Chancenote Estriado	5
Tankah Burdo	4
Xcaret Estriado	2
Sabán Burdo	
Variedad Sában	2
Total	57

Posclasico Tardío	Cantidad
Encanto Estriado	3
Café Pizarra	1
Payil Rojo	1
Bayo Inciso	1
Total	6

Materiales	Cantidad
Hachuela de Caracol	1
Frag. de Caracol	16
Caracol Facciolaria	1
Concha	1
Total	19

Totales de Etapa IV Sub	Cantidad
Preclasico Superior	57
Posclasico Tardío	6
Total	63

Etapa IV Sub. Bajo Enlajado

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	18
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	9
Lechugal Inciso	1
Polvero Negro	1
Carolina Bicromo	3
Laguna Verde	
Variedad Laguna	4
Laguna Verde	
Variedad Bicromo	1
Laguna Verde	
Variedad Gubiado	1
Chancenote Estriado	17
Tankah Burdo	10
Sapote Estriado	3
Matamoros Dicromo	5
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	1
Total	74

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA X

Etapa IV Sub. Bajo Enlajado

S/N

Posclasico Tardío	Cantidad
Payil Rojo	3
Navulá Burdo	2
No Designado Café	2
Total	7

Materiales	Cantidad
Frag. de Concha	2
Total	2

Totales de Etapa IV Sub	Cantidad
Preclasico Superior	74
Posclasico Tardío	7
Total	81

Totales Etapa IV Sub.

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	38
Sierra Rojo	
Variedad Ahuácan	5
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	21
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	1
Flor Crema	1
Lechugal Inciso	1
Carolina Bicromo	4
Laguna Verde	
Variedad Laguna	7
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	1
Laguna Verde	
Variedad Bicromo	1

Polvero Negro	2
Tankah Burdo	14
Sapote Estriado	3
Chancenote Estriado	22
Matamoros Bicromo	5
Xcaret Estriado	2
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	1
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	2
Total	131

Posclasico Tardío	Cantidad
Encanto Estriado	3
Payil Rojo	4
Navulá Burdo	2
No Designado Café	2
Café Pizarra	1
Bayo Inciso	1
Total	13

Totales de Etapa IV Sub	Cantidad
Preclasico Superior	131
Posclasico Tardío	13
Total	144

Materiales	Cantidad
Hachuela de Caracol	1
Frag. de Caracol	16
Caracol Facciolaria	1
Concha	3
Total	21

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA X

Etapa V Sub.

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	25
Sierra Rojo	
Variedad Ahuácan	8
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Delgada	7
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	5
Variedad No Especificada	13
Lechugal Inciso	3
Carolina Bicromo	5
Huachinango Bicromo	2
Flor Crema	1
Variedad Laguna	6
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	1
Paso Danto Inciso	2
Polvero Negro	3
Tankah Burdo	3
Chancenote Estriado	18
Dzilam Verde	1
Xcaret Monocromo	1
Matamoros Bicromo	4
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	1
Total	109

Posclasico Tardio	Cantidad
No Designado Café	4
Total	4

Totales de Etapa V	Cantidad
Preclasico Superior	109
Posclasico Tardio	4
Total	113

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA X

Cala Norte

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	9
Sierra Rojo	
Variedad Ahuácan	3
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Delgada	1
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	12
Bicromo Society Hall	7
Carolina Bicromo	5
Laguna Verde	
Variedad Laguna	8
Tankah Burdo	2
Sapote Estriado	2
Chancenote Estriado	20
Dzilam Verde	1
Total	71

Posclasico Tardio	Cantidad
Payil Rojo	3
Chen Mul Modelado	10
No Designado Blanco	3
No Designado Café	1
Biromo Negro/ Crema	1
Total	18

Totales de Cala Norte	Cantidad
Preclasico Superior	71
Posclasico Tardio	18
Total	89

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA X

Cala Este

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	12
Sierra Rojo	
Variedad Ahuácan	2
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Delgada	2
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	7
Sierra Rojo	
Variedad No Especificado	4
Bicromo Society Hall	1
Lechugal Inciso	2
Carolina Bicromo	14
Huachinango Bicromo	6
Flor Crema	2
Laguna Verde	
Variedad Laguna	9
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	2
Polvero Negro	3
Tankah Burdo	5
Sapote Estriado	4
Chancenote Estriado	25
Total	100

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Tituc Policromo	1
Total	1

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	2
Total	2

Materiales	Cantidad
Frag. de caracol	6
Total	6

Totales de Cala Este	Cantidad
Preclasico Superior	100
Clasico Temprano y Medio	1
Clasico Terminal	2
Total	103

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
Totales

TOTALES POR ETAPAS

Preclasico Superior	Cantidad
Etapa I	128
Etapa II	304
Etapa III	73
Etapa IV	134
Etapa V	109
Sondeos	171
TOTAL	919

Clasico Temprano	Cantidad
Sondeos	1

Clasico Terminal	Cantidad
Sondeos	2

Posclasico Tardio	Cantidad
Etapa IV	10
Etapa V	4
Sondeos	18
Total	32

Totales	Cantidad
Preclasico Superior	919
Clasico Temprano	1
Clasico Terminal	2
Posclasico Tardio	32
Totales	954

Materiales	31
-------------------	-----------

**CALICA , QUINTANA ROO
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA XI**

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Negro Inciso	3
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	18
Sierra Rojo	
Variedad Ahuácan	7
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	13
Sierra Rojo	
Variedad No Especificado	9
Bicromo Society Hall	1
Carolina Bicromo	25
Flor Crema	7
Laguna Verde	
Variedad Laguna	17
Laguna Verde	
Variedad Gubiado Inciso	6
Xcaret Monocromo	4
Polvero Negro	7
Tankah Burdo	13
Sapote Estriado	15
Chancenote Estriado	36
Richardson Peak	1
Lagartos Punzonado	1
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	11
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	12
Total	206

Clasico Temprano	Cantidad
Batres Rojo	5
Total	5

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	7
Muna Pizarra	
Variedad Muescada	1
Vista Alegre	3
Total	11

Materiales	Cantidad
Dest. Piedra volcánica	1

Totales de Estructura XI	Cantidad
Preclasico Superior	206
Clasico Temprano	5
Clasico Terminal	11
Posclasico Tardío	4
Total	226

Posclasico Tardío	Cantidad
Payil Rojo	1
Xkanchakan	1
Mama Rojo	1
Navula Burdo	1
Total	4

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO MULXCHÚ
ESTRUCTURA XII

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	2
Sierra Rojo	
Variedad Society Hall	2
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	1
Sabám Burdo	
Variedad Becoob	1
Flor Crema	2
Carolina Bicromo	4
Laguna Verde	
Variedad Laguna	3
Sapote Estriado	1
Chancenote Estriado	4
Richardson Peak	1
Total	21

Totales de la Estructura XII	Cantidad
Preclasico Superior	21
Clasico Temprano	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	0
Total	21

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO MÚLXCHU

Totales Grupo Múlxchu

Preclásico Superior

Estructura	Cantidad
I	54
II	96
III	430
IV	231
V	27
VI	109
VII	85
X	915
XI	206
XII	21
Total	2174

Materiales

Estructura	Cantidad
I	64
II	29
III	198
IV	5
V	0
VI	5
VII	70
X	31
XI	1
XII	0
Total	403

Clásico Temprano y Medio

Estructura	Cantidad
III	17
VII	21
X	1
XI	5
Total	44

Clásico Terminal

Estructura	Cantidad
I	2
III	5
VI	5
VII	17
X	2
XI	8
Total	39

Posclasico Tardío

Estructura	Cantidad
I	206
II	10
III	89
IV	4
V	7
VI	21
VII	40
X	32
XI	11
Total	420

Totales Grupo Múlxchú

Totales Grupo Múlxchú	Cantidad
Preclásico Superior	2174
Clasico Temprano y Medio	44
Clásico Terminal	39
Posclásico Tardío	420
Tiestos totales	2677

Tiestos totales por Est.

Estructura	Cantidad
I	262
II	106
III	541
IV	235
V	34
VI	135
VII	163
X	950
XI	230
XII	21
Total	2677

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO CENOTE

Plataforma 1

Cuadro 2

C94-359

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	4
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	2
Bicromo Society Hall	1
Flor Crema	2
Matamaros Bicromo	1
Tankah Burdo	1
Total	11

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	1
Total	1

Total	Cantidad
Preclasico Superior	11
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	0
Total	11

Cuadro 5

C94-356

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	11
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	2
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	5
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	9
Lechugal Inciso	1
Carolina Bicromo	2
Laguna Verde	
Variedad Laguna	2
Polvero Negro	8
Tankah Burdo	6
Sapote Estriado	1

Cuadro 4

C94-357

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	2
Polvero Negro	1
Tankah Burdo	2
Sapote Estriado	7
Chancenote Estriado	2
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	4
Total	18

Total	Cantidad
Preclasico Superior	18
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	0
Total	18

Chancenote Estriado	11
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	14
Xanabá Rojo	7
Huachinango Bicromo	4
Total	83

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Piazarra	4
Total	4

Posclasico	Cantidad
Navulá Burdo	17
Total	17

Materiales	Cantidad
Frag. de Piedra Pómex	1
Total	1

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	3
Piedra Pómex	1
Concha	1
Percutor de Caliza	1
Total	1

Total	Cantidad
Preclasico Superior	83
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	4
Posclasico	17
Total	104

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO CENOTE

Plataforma 1

Total pLataforma 1

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	17
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	2
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	5
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	11
Bicromo Society Hall	1
Flor Crema	2
Lechugal Inciso	1
Carolina Bicromo	2
Laguna Verde	
Variedad Laguna	2
Polvero Negro	9
Tankah Burdo	9
Sapote Estriado	8
Chancenote Estriado	13
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	18
Matamoros Bicromo	1
Xanabá Rojo	7
Huachinango Bicromo	4
Total	112

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Piazarra	4
Total	4

Posclasico	Cantidad
Navulá Burdo	17
Total	17

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	4
Piedra Pómex	1
Frag de Piedra Pómex	1
Concha	1
Percutor de Caliza	1
Total	8

Total	Cantidad
Preclasico Superior	112
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	4
Posclasico	17
Total	133

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO CENOTE

Plataforma 2

Material de Embutido

C94-375

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	6
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	2
Chancenote Estriado	2
Total	10

Clasico Terminal	Cantidad
Encanto Estriado	13
Tacoh Rojo/Bayo	1
Ixcario Policromo	1
Total	15

Posclasico	Cantidad
Mama Rojo	1
Chen Mul Modelado	1
Navulá Burdo	7
Total	9

Materiales	Cantidad
Frag. de Navajilla de Obs.	5
Total	5

Total	Cantidad
Preclasico Superior	10
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	15
Posclasico	9
Total	34

Lado Este

C94-364

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	6
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	4
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	3
Bicromo Society Hall	1
Flor Crema	1
Carolina Bicromo	5
Tankah Burdo	9
Sapote Estriado	2
Chancenote Estriado	3
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	3
Total	37

Clasico Temprano	Cantidad
Balanza Negro	1
Vista Alegre Estriado	4
Total	5

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	6
Pizarra Inciso	1
Total	7

Materiales	Cantidad
Frag de Caracol	3
Frag. de Piedra Pómex	2
Total	5

Total	Cantidad
Preclasico Superior	37
Clasico Temprano y Medio	5
Clasico Terminal	7
Posclasico	0
Total	49

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO CENOTE

Plataforma 2

Total de Plataforma 2

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	12
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	6
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	3
Bicromo Society Hall	1
Flor Crema	1
Carolina Bicromo	5
Tankah Burdo	9
Sapote Estriado	5
Chancenote Estriado	2
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	3
Ixcario Policromo	1
Total	48

Clasico Temprano	Cantidad
Balanza Negro	1
Total	1

Clasico Terminal	Cantidad
Encanto Estriado	13
Tacoh Rojo/Bayo	1
Muna Pizarra	6
Pizarra Inciso	1
Vista Alegre Estriado	4
Total	25

Posclasico	Cantidad
Mama Rojo	1
Chen Mul Modelado	1
Navulá Burdo	7
Total	9

Materiales	Cantidad
Frag de Caracol	3
Frag. de Piedra Pómex	2
Frag. de Navajilla de Obs.	5
Total	10

Total	Cantidad
Preclasico Superior	48
Clasico Temprano y Medio	1
Clasico Terminal	25
Posclasico	9
Total	83

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO CENOTE
Plataforma 3

Cuadro 3

C94 -367

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	9
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	2
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Delgada	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	4
Beclum Blanco	1
Xcaret Monocromo	1
Tankah Burdo	9
Xcaret Monocromo	1
Carolina Bicromo	3
Polvero Negro	4
Lechugal Inciso	1
Sapote Estriado	3
Chancenote Estriado	6
Dzilam Verde	1
Laguna Verde	
Variedad Lguna	3
Total	49

Total Plataforma 3	Cantidad
Preclasico Superior	49
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	1
Posclasico	0
Total	50

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Piazarra	1
Total	1

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO CENOTE
Total Grupo Cenote

Preclasico Superior

Plataforma	Cantidad
1	112
2	47
3	49
Total	208

Clasico Temprano y Medio

Plataforma	Cantidad
1	0
2	5
3	0
Total	5

Total Grupo Cenote

	Cantidad
Preclasico Superior	208
Clasico Temprano y Medio	5
Clasico Terminal	27
Posclasico	26
Total	266

Posclasico

Plataforma	Cantidad
1	17
2	9
3	0
Total	26

Materiales

Plataforma	Cantidad
1	8
2	10
3	0
Total	18

CALICA, QUINTANA ROO**Predio: La Rosita****GRUPO CHEE****ESTRUCTURA 1****Cuadro 3**

C94-454

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	5
Sierra Rojo	
Variedad No Especificado	12
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Polvero Negro	7
Chancenote Estriado	5
Sapote Estriado	2
Xcaret Monocromo	4
Total	36

Posclasico	Cantidad
N.I	2
Total	2

Materiales	Cantidad
Frag. de Hachuela Strombus	1
Frag. de Caracol (Fac.)	6
Frag de Caracol (Soya)	3
Total	10

Total	Cantidad
Preclasico Superior	36
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	2
Total	38

Cuadro 2

C94-453

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	6
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	3
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	2
Bicromo Society Hall	1
Lechugal Inciso	1
Sapote Estriado	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	2
Chancenote Estriado	3
Xcaret Estriado	10
Xcaret Monocromo	3
Total	33

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	1
Total	1

Total	Cantidad
Preclasico Superior	33
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	0
Total	33

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO CHEE
ESTRUCTURA 1

Total de Estructura 1

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	11
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	4
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	14
Bicromo Society Hall	1
Polvero Negro	7
Lechugal Inciso	1
Sapote Estriado	3
Laguna Verde	
Variedad Laguna	2
Chancenote Estriado	8
Xcaret Estriado	10
Xcaret Monocromo	7
Total	69

Posclasico	Cantidad
N.I	2
Total	2

Materiales	Cantidad
Frag. de Hachuela Strombus	1
Frag. de Caracol (Fac.)	7
Frag de Caracol (Soya)	3
Total	11

Total	Cantidad
Preclasico Superior	69
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	2
Total	71

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: Punta Venado
GRUPO LAS CARITAS
ESTRUCTURA 1

Cala 1 /Capa I

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	1
Channcenote Estriado	1
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	3
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	8
Xanabá Rojo	1
Flor Crema	1
Total	15

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Dos Arroyos Policromo	5
Tituc Policromo	4
Total	9

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	1
Total	1

Posclasico	Cantidad
Payil Rojo	1
Sisal Gordo	3
Saclum Negro/Pizarra	8
Total	12

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	8
Conchas	5
Caracol (Strombus Ravirus)	1
Pulidor (Cerbros)	1
Total	15

Total	Cantidad
Preclasico Superior	15
Clasico Temprano y Medio	9
Clasico Terminal	1
Posclasico	12
Total	37

Cala 2/Capa I

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Huachinango Bicromo	1
Tankah Burdo	12
Total	13

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Tituc Policromo	2
Total	2

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	2
Teabo Rojo	2
Total	4

Posclasico	Cantidad
Dzitas Pizarra	1
Xcankan Negro/Crema	2
Mama Rojo	3
Cehac Hunacti	1
Chen Mul Modelado	8
Navulá Burdo	10
Total	25

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	3
Conchas	3
Frag. de Concha	3
Tenaza de Cangrejo	1
Total	10

Total	Cantidad
Preclasico Superior	13
Clasico Temprano y Medio	2
Clasico Terminal	4
Posclasico	25
Total	44

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: Punta Venado
GRUPO LAS CARITAS
Total Estructura 1

Total

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	1
Channcenote Estriado	1
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	3
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	8
Xanabá Rojo	1
Huachinango Bicromo	1
Tankah Burdo	12
Flor Crema	1
Total	28

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Dos Arroyos Policromo	5
Tituc Policromo	6
Total	11

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	3
Teabo Rojo	2
Total	5

Posclasico	Cantidad
Payil Rojo	1
Sisal Gordo	3
Saclum Negro/Pizarra	8
Dzitas Pizarra	1
Xcankan Negro/Crema	2
Mama Rojo	3
Cehac Hunacti	1
Chen Mul Modelado	8
Navulá Burdo	10
Total	37

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	11
Conchas	8
Caracol (Strombus Ravirus)	1
Pulidor (Cerbros)	1
Frag. de Concha	3
Tenaza de Cangrejo	1
Total	25

Total	Cantidad
Preclasico Superior	28
Clasico Temprano y Medio	11
Clasico Terminal	5
Posclasico	37
Total	81

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: Punta Venado
GRUPO LAS CARITAS
ESTRUCTURA 3

Estructura 3 S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Tankah Burdo	3
Xcaret Monocromo	1
Total	4

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Dos Arroyos Policromo	12
Total	12

Clasico Terminal	Cantidad
Vista Alegre	2
Total	2

Posclasico	Cantidad
Navulá Burdo	8
Total	8

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	7
Frag. de Concha	5
Caracoles	3
Hachuela de Caracol	1
Total	16

Total	Cantidad
Preclasico Superior	4
Clasico Temprano y Medio	12
Clasico Terminal	2
Posclasico	8
Total	26

Cala I /Capa II S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Huachinango Bicromo	1
Carolina Bicromo	1
Channcenote Estriado	1
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	12
Sapote Estriado	1
Total	16

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Dos Arroyos Policromo	13
Tituc Policromo	3
Saxché Palmar	2
Total	18

Clasico Terminal	Cantidad
Vista Alegre	1
Total	1

Posclasico	Cantidad
Xcankan Negro/Crema	2
Payil Rojo	1
Chen Mul Modelado	1
Chen Mul Pasta Roja	1
Total	5

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	9
Concha (Facciolaria)	1
Concha	3
Hachuela de Caracol	1
Pulidor de Caliza	1
Pesa de Caliza	1
Total	16

Total	Cantidad
Preclasico Superior	16
Clasico Temprano y Medio	18
Clasico Terminal	1
Posclasico	5
Total	40

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: Punta Venado
GRUPO LAS CARITAS
ESTRUCTURA 4

Cala 1 / Capa I

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Xanabá Rojo	1
Total	1

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	1
Total	1

Posclasico	Cantidad
Xcankan Negro/Crema	3
Payil Rojo	5
Navulá Burdo	6
Total	14

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	5
Concha	10
Hachuela de Caracol	1
Pesa de red de ceramica	1
Esfera de Caliza	1
Total	18

Total de Estructura 4	Cantidad
Preclasico Superior	1
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	1
Posclasico	14
Total	16

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: Punta Venado
GRUPO LAS CARITAS
ESTRUCTURA 5

Estructura 5

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Tankah Burdo	2
Sapote Estriado	1
Total	3

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Balanza Negro	1
Tituc Policromo	1
Total	2

Clasico Terminal	Cantidad
Balancan Naranja	1
Total	1

Posclasico	Cantidad
Chen Mul Modelado	1
Payil Rojo	1
Navulá Burdo	4
Total	6

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	10
Concha	2
Total	12

Total de Estructura 5	Cantidad
Preclasico Superior	3
Clasico Temprano y Medio	2
Clasico Terminal	1
Posclasico	6
Total	12

CALICA, QUINTANA ROO
 Predio: Punta Venado
 GRUPO LAS CARITAS
 Total de Grupo

Total

Preclasico Superior

Plataforma	Cantidad
1	28
3	20
4	1
5	3
Total	52

Clasico Temprano y Medio

Plataforma	Cantidad
1	11
3	33
4	0
5	2
Total	46

Clasico Terminal

Plataforma	Cantidad
1	5
3	0
4	1
5	1
Total	7

Posclasico

Plataforma	Cantidad
1	37
3	13
4	14
5	6
Total	70

Materiales

Plataforma	Cantidad
1	25
3	32
4	18
5	12
Total	87

Total de Grupo Las Caritas

	Cantidad
Preclasico Superior	52
Clasico Temprano y Medio	46
Clasico Terminal	7
Posclasico	70
Total	175

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: El Corchalito
GRUPO LOS PRIMOS
Plataforma 1 y 2

Plataforma 1 / Capa II

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	7
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	4
Tankah Burdo	1
Carolina Bicromo	1
Chancenote Estriado	4
Laguna Verde	
Variedad Laguna	2
Total	19

Total Plataforma 1	Cantidad
Preclasico Superior	19
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	0
Total	19

Plataforma 2 /Capa II

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	4
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	1
Bicromo Society Hall	1
Xcaret Monocromo	4
Xcaret Estriado	1
Carolina Bicromo	2
Xanabá Rojo	1
Polvero Negro	1
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	3
Total	18

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Dos Arroyos Policromo	1
Total	1

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	1
Yokat Estriado	2
Total	3

Posclasico	Cantidad
Navulá Burdo	2
Total	2

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	1
Huso de animal	1
Frag. Mano d emetate (desg.)	1
Total	3

Total	Cantidad
Preclasico Superior	18
Clasico Temprano y Medio	1
Clasico Terminal	3
Posclasico	2
Total	24

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: El Corchalito
GRUPO LOS PRIMOS
Total de Grupo

Totales

Preclasico Superior

Plataforma	Cantidad
1	19
2	18
Total	37

Clasico Temprano

Plataforma	Cantidad
1	0
2	1
Total	1

Clasico Terminal

Plataforma	Cantidad
1	0
2	3
Total	3

Posclasico

Plataforma	Cantidad
1	0
2	2
Total	2

Materiales

Plataforma	Cantidad
1	0
2	3
Total	3

Total

Cantidad

Preclasico Superior	37
Clasico Temprano y Medio	1
Clasico Terminal	3
Posclasico	2
Total	43

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO POLVORIN
ESTRUCTURA I

Exterior / Cuarto

C94-473

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	1
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera Incisa	1
Carolina Bicromo Inciso	1
Polvero Negro	2
Lechugal Inciso	2
Flor Crema Inciso	1
Tankah Burdo	2
Xcaret Monocromo	1
Xcaret Estriado	1
Dzilam Verde	1
Chancentote Estriado	7
Total	20

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Dos Arroyos Policromo	1
Aguila Naranja	1
Total	2

Clasico Terminal	Cantidad
Becanchen Negro/Café	1
Total	1

Posclasico Tardio	Cantidad
N.I	3
Total	3

Total Exterior /Cuarto	Cantidad
Preclasico Superior	20
Clasico Temprano y Medio	2
Clasico Terminal	1
Posclasico Tardio	3
Total	26

Adosamiento / Cuarto

C94-478

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	8
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	3
Laguna Verde	
Variedad Laguna	4
Matamoros Dicromo	1
Sapote Estriado	3
Tankah Burdo	3
Xcaret Estriado	1
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	3
Chancentote Estriado	6
Total	32

Posclasico Tardio	Cantidad
Nabulá Burdo	2
N.I	2
Total	4

Materiales	Cantidad
Frag. de Concha	1
Total	1

Total Adosamiento /Cuarto	Cantidad
Preclasico Superior	32
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	4
Total	36

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO POLVORIN
ESTRUCTURA I

Bajo Escalinata

C94-480

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	5
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	5
Sierra Rojo	
Variedad No Especificado	14
Huachinango Bicromo Inciso	1
Polvero Negro	2
Lechugal Inciso	1
Flor Crema	4
Laguna Verde	
Variedad Laguna	5

Lagartos Punzonado	2
Sapote Estriado	2
Chancenote Estriado	31
Total	72

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	4
Pesas de ceramica	16
Pesa de piedra	1
Total	21

Total bajo Escalinata

Preclasico Superior	Cantidad
Preclasico Superior	
Clasico Temprano y Medio	72
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	0
Total	0
	72

Interior Plataforma

C94-481

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	2
Sierra Rojo	
Variedad No Especificado	1
Carolina Bicromo	3
Polvero Negro	2
Xcaret Monocromo	3
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	2
Sapote Estriado	2
Chancenote Estriado	8
Total	23

Clasico Terminal	Cantidad
Vista Alegre	3
Total	3

Posclasico Tardio	Cantidad
Cehac Hunacti	1
Chen Mul Modelado	1
Total	2

Materiales	Cantidad
Concha	1
Pesas de Red de ceramica	2
Frag. de Concha	2
Frag. de Caracol	2
Total	7

Total de Interior de Plat.

Preclasico Superior	Cantidad
Preclasico Superior	23
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	3
Posclasico Tardio	2
Total	28

Exterior / Plataforma

C94-485

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	2
Sierra Rojo	
Variedad No Especificado	3
Sierra Rojo	

Variedad Pasta Ligera	1
Tankah Budo	2
Xanabá Rojo	1
Chancenote Estriado	6
Total	5

Posclasico Tardio	Cantidad
N.I.	1
Total	1

Total de Exterior / Plat.

Preclasico Superior	Cantidad
Preclasico Superior	15
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	1
Total	16

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO POLVORIN
ESTRUCTURA I

Total de la Estructura I

Preclasico Superior	Cantidad
Exterior /Cuarto	20
Adosamiento / Cuarto	32
Bajo Escalinata	72
Interior Plataforma	23
Exterior Plataforma	15
Total	162

Posclasico Tardio	Cantidad
Exterior /Cuarto	3
Adosamiento / Cuarto	4
Bajo Escalinata	0
Interior Plataforma	2
Exterior Plataforma	1
Total	10

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Exterior /Cuarto	2
Adosamiento / Cuarto	0
Bajo Escalinata	0
Interior Plataforma	0
Exterior Plataforma	0
Total	2

Materiales	Cantidad
Concha	1
Pesas de Red de ceramica	2
Frag. de Concha	3
Frag. de Caracol	5
Pesas de ceramica	16
Pesa de piedra	1
Total	28

Clasico Terminal	Cantidad
Exterior /Cuarto	1
Adosamiento / Cuarto	0
Bajo Escalinata	0
Interior Plataforma	3
Exterior Plataforma	0
Total	4

Total de Estructura I	Cantidad
Preclasico Superior	162
Clasico Temprano y Medio	2
Clasico Terminal	4
Posclasico Tardio	10
Total	178

CALICA, QUINTANA ROO

**Predio: La Rosita
GRUPO REJOYADAS
ESTRUCTURA 1**

Fachada Norte

C94-492

Prelasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	7
Chancenote Estriado	7
Total	14

Posclasico	Cantidad
Navulá Burdo	6
Total	6

Total	Cantidad
Preclasico Superior	14
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	6
Total	20

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	2
Total	2

Fachada Este

C94-493

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	20
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	3
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	5
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	11
Bicromo Society Hall	5
Lechugal Inciso	1
Carolina Bicromo	9
Laguna Verde	
Variedad Laguna	4
Polvero Negro	6
Tankah Burdo	9
Lagartos Punzonado	1
Sapote Estriado	5
Chancenote Estriado	9
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	9
Xcaret Estriado	16
Xcaret Monocromo	1
Total	115

Posclasico	Cantidad
N.I	5
Total	5

Materiales	Cantidad
Navaja de Obsidiana Gris	1
Total	1

Total	Cantidad
Preclasico Superior	115
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	5
Total	120

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO REJOYADAS**ESTRUCTURA 1****Pozo dentro de Cuarto / Capa I**

C94-495

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	3
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	18
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	4
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	11
Bicromo Society Hall	
Lechugal Inciso	1
Carolina Bicromo	3
Polvero Negro	2
Sapote Estriado	3
Chancenote Estriado	10
Flor Crema Inciso	1
Total	57

Total	Cantidad
Preclasico Superior	57
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	5
Total	120

Totales de Estructura 1

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	3
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	45
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	7
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	6
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	22
Bicromo Society Hall	5
Flor Crema Inciso	1

Lechugal Inciso	2
Carolina Bicromo	12
Laguna Verde	
Variedad Laguna	4
Polvero Negro	8
Tankah Burdo	9
Lagartos Punzonado	1
Sapote Estriado	8
Chancenote Estriado	26
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	9
Xcaret Estriado	16
Xcaret Monocromo	1
Total	186

Posclasico	Cantidad
N.I	5
Navula Burdo	6
Total	11

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	2
Navaja de Obsidiana Gris	1
Total	3

Total	Cantidad
Preclasico Superior	186
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	11
Total	197

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO SANJOO
ESTRUCTURA 1

Matreial de Relleno / C1

C94-369

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	2
Carolina Bicromo	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	2
Tankah Burdo	2
Lagartos Punzonado	1
Sapote Estriado	1
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	4
Dzilam Verde	1
Total	14

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Dos Arroyos Policromo	1
Total	1

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	2
Ticul Pizarra Fino	1
Total	3

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	2
Total	2

Total Material de Relleno	Cantidad
Preclasico Superior	14
Clasico Temprano y Medio	1
Clasico Terminal	3
Posclasico Tardio	0
Total	18

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO SANJOO
ESTRUCTURA 1

Material de Relleno / C2

C94-371

Preclasico Superior	Cantidad
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	2
Chancenote Estriado	7
Xcaret Monocromo	1
Dzilam Verde	2
Total	12

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Tituc Policromo	2
Total	2

Clasico Terminal	Cantidad
Vista Alegre Estriado	2
Total	2

Posclasico	Cantidad
Mama Rojo	3
Navulá Burdo	4
Total	7

Total Material de Relleno	Cantidad
Preclasico Superior	12
Clasico Temprano y Medio	2
Clasico Terminal	2
Posclasico	7
Total	23

Materiales	Cantidad
Concha	1
Total	1

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO SANJOO
ESTRUCTURA 1

Material Relleno / C2

C94-372

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	1
Total	1

Posclasico	Cantidad
Mama Rojo	1
Navulá Burdo	2
Total	3

Total Material de Relleno	Cantidad
Preclasico Superior	0
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	1
Posclasico	3
Total	4

CALICA, QUINTANA ROO**Predio: La Rosita****GRUPO SANJOO****ESTRUCTURA 1****Total de Estructura 1**

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	2
Carolina Bicromo	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	2
Tankah Burdo	2
Lagartos Punzonado	1
Chancenote Estriado	7
Sapote Estriado	1
Xcaret Monocromo	1
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	6
Dzilam Verde	3
Total	26

Materiales	Cantidad
Concha	1
Frag. de Caracol	2
Total	3

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Tituc Policromo	2
Dos Arroyos Policromo	1
Total	3

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	3
Vista Alegre Estriado	2
Ticul Pizarra Fino	1
Total	6

Posclasico	Cantidad
Mama Rojo	4
Navulá Burdo	6
Total	10

Total de Estructura 1	Cantidad
Preclasico Superior	26
Clasico Temprano y Medio	3
Clasico Terminal	6
Posclasico Tardio	10
Total	45

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO SANJOO
ESTRUCTURA 2

Esquina SE

C94-379

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	35
Polvero Negro	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	3
Chancenote Estriado	5
Total	44

Total	Cantidad
Preclasico Superior	44
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	0
Total	44

Extremo Sur de Plataforma

C94-381

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	9
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	6
Laguna Verde	
Variedad Laguna	5
Polvero Negro	1
Chancenote Estriado	10
Sapote Estriado	1
Matamoros Dicromo	1
Total	33

Materiales	Cantidad
Concha	1
Caracol	1

Posclasico	Cantidad
N.I.	3
Total	3

Total	Cantidad
Preclasico Superior	33
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	3
Total	36

CALICA, QUINTANA ROO
 Predio: La Rosita
 GRUPO SANJOO
 ESTRUCTURA 2

Lado Oeste de la Plataforma

C94-384

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	3
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	1
Hiachinango Bicromo	1
Carolina Bicromo	9
Laguna Verde	
Variedad Laguna Inciso	2
Tankah Burdo	9
Lagartos Punzonado	2
Chancenote Estriado	
Sapote Estriado	1
Xanabá Rojo	2
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	3
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	4
Total	38

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Tituc Policromo	3
Dos Arroyos Policromo	3
Total	6

Clasico Terminal	Cantidad
Arena Rojo	2
Total	2

Materiales	Cantidad
Disco de Piedra de Coral	1
Frag. de Caracol	8
Frag. de Concha	1
Frag. de Piedr Pomex	1
Total	11

Total	Cantidad
Preclasico Superior	38
Clasico Temprano y Medio	6
Clasico Terminal	2
Posclasico	0
Total	46

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO SANJOO
ESTRUCTURA 2

2º Cuerpo / Cuarto Norte

C94-389

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	3
Sierra Rojo	
Variedad No Especificado	5
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	2
Laguna Verde	
Variedad Laguna	4
Xcaret Monocromo	21
Total	35

Total	Cantidad
Preclasico Superior	35
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	0
Total	35

Lado Oeste / Escalinata

C94-385

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	8
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	1
Bicromo Society Hall	1
Carolina Bicromo	4
Tankah Burdo	4
Polvero Negro	1
Chancenote Estriado	9
Total	28

Materiales	Cantidad
Frag de Concha	2
Total	2

Total	Cantidad
Preclasico Superior	28
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	0
Total	28

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO SANJOO
ESTRUCTURA 2

2º Cuerpo / Lado Este

C94-387

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	26
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	2
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	1
Carolina Bicromo	9
Chancenote Estriado	3
Sapote Estriado	2
Xcaret Estriado	16
Total	60

Total	Cantidad
Preclasico Superior	60
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	0
Total	60

Muro Este

C94-393

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	4
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	2
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	
Carolina Bicromo	3
Flor Crema	1
Xcaret Monocromo	1
Xcaret Estriado	2
Total	13

Total	Cantidad
Preclasico Superior	13
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	0
Total	13

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO SANJOO**ESTRUCTURA 2****Total de Estructura 2**

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	88
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	5
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	14
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	3
Huachinango Bicromo	1
Carolina Bicromo	25
Bicromo Society Hall	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	12
Laguna Verde	
Variedad Laguna Inciso	2
Polvero Negro	3
Tankah Burdo	13
Flor Crema	1
Lagartos Punzonado	2
Chancenote Estriado	27
Sapote Estriado	4
Xanabá Rojo	2
Matamoros Dicromo	1

Preclasico Superior	Cantidad
Sabán Burdo	
Variedad Becoob	3
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	4
Xcaret Estriado	39
Xcaret Monocromo	1
Total	251

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Tituc Policromo	3
Arena Rojo	2
Dos Arroyos Policromo	3
Total	6

Posclasico	Cantidad
N.I.	3
Total	3

Materiales	Cantidad
Disco de Piedra de Coral	1
Frag de Caracol	8
Concha	1
Caracol	1
Frag de Concha	3
Frag. de Piedr Pomex	1
Total	15

Total	Cantidad
Preclasico Superior	251
Clasico Temprano y Medio	6
Clasico Terminal	0
Posclasico	3
Total	260

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO SANJOO

ESTRUCTURA 4

Cala Este / Capa 1

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	2
Huachinango Bicromo	2
Beclum Blanco	1
Lechugal Inciso	1
Tankah Burdo	4
Flor Crema	2
Sapote Estriado	2
Xanabá Rojo	1
Chancenote Estriado	8
Total	23

Clasico Terminal	Cantidad
Pizarra Tekit	1
Total	1

Posclasico	Cantidad
Navulá Burdo	4
Total	4

Materiales	Cantidad
Frag de Caracol	1
Total	1

Total	Cantidad
Preclasico Superior	23
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	1
Posclasico	4
Total	28

CALICA, QUINTANA ROO**Predio: La Rosita****GRUPO SANJOO****ESTRUCTURA 5****Cala 1**

C94-396

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	1
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	5
Laguna Verde	
Variedad Laguna	2
Polvero Negro	1
Tankah Burdo	8
Flor Crema	1
Chancenote Estriado	1
Xcaret Monocromo	1
Total	20

Total **Cantidad**

Preclasico Superior	20
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	0
Total	20

Cala 1 (2)

C94-397

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	16
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	1
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	3
Polvero Negro	2
Tankah Burdo	3
Lagartos Punzonado	1
Sapote Estriado	2
Xanabá Rojo	1
Total	31

Posclasico **Cantidad**

Payil Rojo	3
Total	3

Total **Cantidad**

Preclasico Superior	31
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	3
Total	34

CALICA, QUINTANA ROO

Predio: La Rosita

GRUPO SANJOO**ESTRUCTURA 5****Total de Estructura 5**

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	1
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	21
Sierra Rojo	
Variedad Pared Delgada	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	1
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Flor Crema	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	5
Polvero Negro	3
Tankah Burdo	11
Lagartos Punzonado	1
Chancenote Estriado	1
Sapote Estriado	2
Xanabá Rojo	1
Xcaret Monocromo	1
Total	51

Posclasico	Cantidad
Payil Rojo	3
Total	3

Total	Cantidad
Preclasico Superior	51
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	3
Total	54

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO SANJOO
ESTRUCTURA 6

Cala Este-Oeste

C94-407

Clasico Terminal	Cantidad
Altar Naranja	1
Yokat Estriado	2
Total	3

Posclasico	Cantidad
Palmul Inciso	3
Mama Rojo	3
Chen Mul Modelado	4
Navulá Burdo	26
Total	36

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	2
Total	2

Total	Cantidad
Preclasico Superior	0
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	3
Posclasico	36
Total	39

Cala Este-Oeste (2)

C94-409

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	2
Lechugal Inciso	1
Tankah Burdo	2
Xcaret Monocromo	8
Xcaret Estriado	3
Total	16

Posclasico	Cantidad
Papacal Rojo	1
Total	1

Total	Cantidad
Preclasico Superior	16
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	1
Total	17

Cala Este-Oeste (3)

C94-410

Preclasico Superior	Cantidad
Tankah Burdo	1
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	2
Total	3

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	1
Total	1

Posclasico	Cantidad
N.I	1
Total	1

Total	Cantidad
Preclasico Superior	3
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	2
Posclasico	1
Total	5

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO SANJOO
ESTRUCTURA 6

Cala Este-Oeste

C94-411

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	6
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	1
Tankah Burdo	3
Chancenote Estriado	6
Total	16

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Balanza Negro	11
Total	11

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	2
Total	2

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	1
Total	1

Total	Cantidad
Preclasico Superior	16
Clasico Temprano y Medio	11
Clasico Terminal	2
Posclasico	0
Total	29

Cala Este-Oeste

C94-412

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	1
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	11
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Laguna Verde	
Variedad Laguna	7
Polvero Negro	2
Tankah Burdo	
Carolina Bicromo	7
Chancenote Estriado	6
Total	35

Materiales	Cantidad
Frag de Piedra Pomex	1
Total	1

Total	Cantidad
Preclasico Superior	35
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	0
Total	35

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO SANJOO
ESTRUCTURA 6

Totales de Estructura 6

Preclasico Superior	Cantidad
Pital Crema	1
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	19
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	1
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	1
Lechugal Inciso	1
Carolina Bicromo	7
Laguna Verde	
Variedad Laguna	7
Polvero Negro	2
Tankah Burdo	6
Chancenote Estriado	12
Sabán Burdo	
Variedad Sabán	2
Xcaret Estriado	3
Xcaret Monocromo	8
Total	70

Clasico Temprano y Medio	Cantidad
Balanza Negro	11
Total	11

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	3
Altar Naranja	1
Yokat Estriado	2
Total	6

Posclasico	Cantidad
Papacal Rojo	1
Palmul Inciso	3
Mama Rojo	3
Chen Mul Modelado	4
N.I.	1
Navulá Burdo	26
Total	38

Total	Cantidad
Preclasico Superior	70
Clasico Temprano y Medio	11
Clasico Terminal	6
Posclasico	38
Total	125

Materiales	Cantidad
Frag. de Caracol	3
Frag de Piedra Pomex	1
Total	4

CALICA, QUINTANA ROO
 Predio: La Rosita
 GRUPO SANJOO
 Totales Grupo Sanjoo

Preclasico Superior

Estructura	Cantidad
1	26
2	251
4	23
5	51
6	70
Total	421

Clásico Temprano y Medio

Estructura	Cantidad
1	5
2	6
4	0
5	0
6	11
Total	22

Clasico Terminal

Estructura	Cantidad
1	4
2	2
4	1
5	0
6	6
Total	13

Posclasico

Estructura	Cantidad
1	10
2	3
4	4
5	3
6	38
Total	58

Materiales

Estructura	Cantidad
1	3
2	15
4	1
5	0
6	4
Total	23

Tiestos totales por Estructura

Estructura	Cantidad
1	45
2	262
4	28
5	54
6	125
Total	514

Totales Grupo Sanjoo	Cantidad
Preclásico Superior	421
Clasico Temprano y Medio	22
Clásico Terminal	13
Posclásico Tardío	58
Tiestos totales	514

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: La Rosita
GRUPO SATCHANNAH
ESTRUCTURA 1

Totales de Estructura 1

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	4
Sierra Rojo	
Variedad Ahuacán	5
Sierra Rojo	
Variedad Pasta Ligera	3
Sierra Rojo	
Variedad No Especificada	2
Bicromo Society Hall	1
Huachinango Bicromo	3
Carolina Bicromo	13
Laguna Verde	
Variedad Laguna	1
Sapote Estriado	4
Chancenote Estriado	11
Tanka Burdo	6
Xcaret Monocromo	3
Total	56

Clasico Temprano	Cantidad
Balanza Negro	4
Total	4

Clasico Terminal	Cantidad
Muna Pizarra	3
Vista Alegre	6
Yokat Estriado	5
Total	14

Posclasico	Cantidad
Chen Mul Modelado	35
Navula Burdo	22
Mama Rojo	2
Payil Rojo	1
Navula Sin Ebgobe	33
N.I	4
Total	97

Materiales	Cantidad
Frag. de Hacueta de Piedra verde	1

Total	Cantidad
Preclasico Superior	56
Clasico Temprano y Medio	4
Clasico Terminal	14
Posclasico	97
Total	171

CALICA, QUINTANA ROO
Predio: El Corchalito
GRUPO VIC
ESTRUCTURA 1

Capa II

S/N

Preclasico Superior	Cantidad
Sierra Rojo	
Variedad Sierra	8
Variedad No Especificada	2
Laguna Verde	
Variedad Laguna	1
Polvero Negro	1
Tankah Burdo	4
Dzilam Verde	3
Total	19

Total	Cantidad
Preclasico Superior	19
Clasico Temprano y Medio	0
Clasico Terminal	0
Posclasico	0
Total	19

CALICA, QUINTANA ROOTotales por predio
CALICA**Predio PUNTA VENADO**

Grupo	Cantidad
Caritas	176
Total	176

Materiales

3

Grupo Caritas	
Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	53
Clasico Temprano	46
Clasico Terminal	7
Posclasico Tardio	70
Total	176

Predio El Corchalito

Grupo	Cantidad
Vic	19
Los Primos	43
Total	62

Grupo Vic	
Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	19
Clasico Temprano	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	0
Total	19

Grupo Los Primos

Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	37
Clasico Temprano	1
Clasico Terminal	3
Posclasico Tardio	2
Total	43

Total Predio Corchalito

Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	56
Clasico Temprano	1
Clasico Terminal	3
Posclasico Tardio	2
Total	62

Materiales

3

Preclasico Superior

Grupo	Cantidad
Vic	19
Los Primos	37
Total	56

Grupo Vic y Los Primos

Clasico Temprano	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	0
Total	0

CALICA, QUINTANA ROO
Totales por predio
CALICA

Predio LA ROSITA

Grupo	Cantidad
Mulxchú	2840
Chee	265
Polvorin	507
Sanjoo	102
Cenote	172
Rejoyadas	182
Satachannah	167
Total	4235

Materiales

Grupo	Cantidad
Mulxchú	403
Chee	11
Polvorin	28
Sanjoo	23
Cenote	18
Rejoyadas	1
Satachannah	1
Total	485

Grupo Mulxchú	
Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	2174
Clasico Temprano	42
Clasico Terminal	39
Posclasico Tardio	420
Total	2675

Grupo Chee	
Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	69
Clasico Temprano	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	2
Total	71

Grupo Polvorin	
Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	162
Clasico Temprano	2
Clasico Terminal	4
Posclasico Tardio	10
Total	178

Materiales	403
------------	-----

Materiales	11
------------	----

Materiales	28
------------	----

Grupo Sanjoo	
Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	421
Clasico Temprano	22
Clasico Terminal	13
Posclasico Tardio	58
Total	514

Grupo Cenote	
Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	208
Clasico Temprano	5
Clasico Terminal	27
Posclasico Tardio	26
Total	266

Grupo Rejoyadas	
Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	186
Clasico Temprano	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	11
Total	197

Materiales	23
------------	----

Materiales	18
------------	----

Materiales	1
------------	---

CALICA, QUINTANA ROO

Totales por predio

CALICA

Grupo Satachannah	
Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	50
Clasico Temprano	15
Clasico Terminal	3
Posclasico Tardio	97
Total	165

Materiales	1
------------	---

Preclasico Superior

Grupo	Cantidad
Mulxchú	2174
Chee	69
Polvorin	162
Sanjoo	421
Cenote	208
Rejoyadas	186
Satachannah	50
Total	3270

Clasico Temprano

Grupo	Cantidad
Mulxchú	42
Chee	0
Polvorin	2
Sanjoo	22
Cenote	5
Rejoyadas	0
Satachannah	15
Total	86

Clasico Terminal

Grupo	Cantidad
Mulxchú	39
Chee	0
Polvorin	4
Sanjoo	13
Cenote	27
Rejoyadas	0
Satachannah	3
Total	86

Posclasico Tardio

Grupo	Cantidad
Mulxchú	420
Chee	2
Polvorin	10
Sanjoo	58
Cenote	26
Rejoyadas	11
Satachannah	97
Total	624

Total Predio La Rosita

Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	3385
Clasico Temprano	86
Clasico Terminal	86
Posclasico Tardio	624
Total	4181

CALICA, QUINTANA ROO
Totales por predio
CALICA

Predio La Adelita

Grupo Chanparis	
Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	187
Clasico Temprano	0
Clasico Terminal	0
Posclasico Tardio	0
Total	187

TOTAL DE CALICA

Preclasico Superior

Predio	Cantidad
La Rosita	3511
El Corchalito	72
Punta Venado	51
La Adelita	0
Total	3634

Clasico Temprano

Predio	Cantidad
La Rosita	92
El Corchalito	1
Punta Venado	41
La Adelita	0
Total	134

Clasico Terminal

Predio	Cantidad
La Rosita	89
El Corchalito	3
Punta Venado	24
La Adelita	0
Total	116

Posclasico Tardio

Predio	Cantidad
La Rosita	547
El Corchalito	2
Punta Venado	58
La Adelita	0
Total	607

Total Area de Calica

Temporalidad	Cantidad
Preclasico Superior	3634
Clasico Temprano	134
Clasico Terminal	116
Posclasico Tardio	607
Total	4491