



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

**UNA APROXIMACIÓN A LA PINTURA MURAL DEL
TEMPLO DE VENUS, CACAXTLA, TLAXCALA**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN HISTORIA DEL ARTE

P R E S E N T A :

LUZ MARÍA MORENO JUÁREZ

TUTOR:

DR. CESAR GONZÁLEZ

ASESORES:

DRA. MA. TERESA URIARTE

MTRO. ALFONSO ARELLANO

MÉXICO D.F.

2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Mi profundo reconocimiento a la Universidad Nacional Autónoma de México, mi casa de estudios, por la oportunidad que me dio de acercarme al mundo antiguo mexicano desde la perspectiva artística, lo que me permitió conocer una de las raíces que me conforman; también por la beca sin la cual no hubiera podido realizar este trabajo. Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por el apoyo económico que me brinda desde septiembre de 2004.

Al Instituto Nacional de Antropología e Historia por concederme los permisos para fotografiar el sitio en octubre 2003 y para consultar su Archivo Técnico, así como el de Conservación. Además de la inapreciable ayuda de varios investigadores que laboran en esa institución.

De igual manera, agradezco intensamente a mi familia, su amor y apoyo incondicional. Ofrezco este trabajo de humilde homenaje a aquellos seres que aunque ya no están conmigo físicamente, sus enseñanzas perviven como un especial tesoro, en especial a la Dra. Beatriz de la Fuente.

Entre las personas que me han apoyado, mi reconocimiento a Alfonso Arellano y a Pedro Ortega, quienes han estado conmigo desde el nacimiento de este proyecto. A Alfonso por la minuciosa lectura y relectura del material, por la bella reconstrucción que elaboró de las pinturas y sus consejos; a Pedro por la valiosa información que compartió conmigo y sus apreciaciones que me ayudaron a comprender un poco más el sitio. Al Dr. César González por aceptar colaborar conmigo cuando la investigación ya estaba avanzada. Gracias a la Dra. Ma. Teresa Uriarte por su apreciable asesoría y por la oportunidad que me dio de participar en el proyecto La pintura mural prehispánica en México. A Ricardo Alvarado y a mi hija Luz Dánae por ayudarme a mejorar la calidad de las ilustraciones.

Finalmente, me siento afortunada porque por esta investigación, pude conocer un sinnúmero de personas de esta Universidad, de las distintas dependencias del INAH y de otras instituciones; a todos ellos, especialmente a mis amigos, muchas gracias por su colaboración franca y desinteresada.

UNA APROXIMACIÓN A LA PINTURA MURAL DEL TEMPLO DE VENUS,
CACAXTLA, TLAXCALA

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
1. CONTEXTO GEGRÁFICO Y CULTURAL	
1.1. Revisión historiográfica.....	6
1.2. Investigaciones arqueológicas.....	7
1.2.1 Cacaxtla.....	8
1.3. Ubicación geográfica y temporal	
1.3.1. Ámbito natural del Valle Puebla- Tlaxcala.....	10
1.3.2. Fases culturales.....	13
1.3.3. Inicio, apogeo y abandono de Cacaxtla.....	15
1.4. Epiclásico.....	17
1.4.1. Altiplano central.....	18
1.4.2. Valle poblano-tlaxcalteca.....	19
1.5. La identidad de los habitantes de Cacaxtla.....	20
2. LA CIUDAD Y SUS MURALES	
2.1. La arquitectura.....	27
2.1.1. Épocas constructivas.....	29
2.1.2. Materiales y técnicas constructivas.....	31
2.2. Los Edificios	
2.2.1. El Conjunto I	
2.2.1.1. El Patio Hundido y el Montículo Y.....	31
2.2.1.2. Edificios A, B y C.....	32
2.2.1.3. La Plaza Norte.....	33
2.2.1.4. El Palacio.....	34

2.2.1.5. Las subestructuras.....	34
2.2.1.5.1. El Conjunto 2.....	35
2.5. Propuestas cronológicas sobre la pintura mural de Cacaxtla.....	37
3. LA PINTURA MURAL DEL TEMPLO DE VENUS	
3.1. El espacio en el edificio.....	39
3.2. Condiciones, conservación, medidas y técnica pictórica	
3.2.1. Condiciones y conservación.....	39
3.2.2. Medidas y técnica pictórica.....	40
3.3. Descripción	
3.3.1. Figura masculina.....	41
3.3.2. Figura femenina.....	43
3.4. Análisis compositivo.....	44
3.4.1. Las proporciones.....	48
4. EL ESCORPIÓN. ELEMENTOS PARA LA INTERPRETACIÓN	
4.1. Taxonomía biológica.....	50
4.1.1. Principales rasgos fisiológicos.....	52
4.2. Las representaciones del alacrán.....	52
4.3. El alacrán en el cielo	
4.3.1. Sinaan o Cólctl, la constelación.....	57
4.3.2. Venus y el Escorpión.....	58
4.4. El escorpión en el ámbito terrenal.....	59
4.4.1. El alacrán, un guerrero.....	59
4.5. Animal del inframundo.....	60
4.5.1. Un transgresor sexual.....	61
4.6. El centro del mundo y los cuatro puntos cardinales.....	62
4.7. Deidades femeninas vinculadas con el escorpión.....	65

4.8. Diseños que comparte el hombre escorpión con los murales del Pórtico A y de La Batalla.....	66
4.9 Interpretación.....	70
5. CONCLUSIONES.....	72
APÉNDICES.....	75
IMÁGENES.....	92
BIBLIOGRAFÍA.....	125

INTRODUCCIÓN

Cacaxtla es un sitio muy estudiado, fundamentalmente los edificios A y B donde se encuentran diversas pinturas entre las que destaca el bellissimo mural de La Batalla, del cual Marta Foncerrada elaboró un amplio y completo estudio. Con base en el detallado análisis iconográfico planteó como la expresión pictórica de Cacaxtla conjuga de manera muy original, a través del grupo olmeca-xicalanca, la tradición artística del Clásico tardío maya y la expresión tardía teotihuacana. La integración de ambas en un impulso creativo local apunta hacia un regionalismo mesoamericano.¹

No obstante en la actualidad ya no se acepta a este grupo como el realizador de las maravillosas pinturas, las características establecidas por la investigadora para la pintura siguen vigentes: se trata de "...un género pictórico de extremo realismo y de carácter narrativo que no tiene antecedentes en el Altiplano Central"²; es una "expresión ecléctica" porque "incorporó en su vocabulario plástico, un repertorio iconográfico de variada connotación simbólica y procedencia geográfica"; es "una original creación artística del Altiplano, a pesar del matiz maya que pueda atribuírsele".³

Dos conjuntos pictóricos fueron localizados con posterioridad a estos estudios, el Templo Rojo y el Templo de Venus, descubiertos en 1984 y 1986, los cuales no han sido analizados de manera suficiente. Coincido con Emilie Carrión⁴ en la necesidad del registro e investigación de esos murales, así como de otros objetos artísticos, para obtener un enfoque integral del sitio y de la zona circundante. Además no existe un estudio amplio, que aborde junto con el contexto, el aspecto estético.

Cuando vi por primera vez el mural de La Batalla me impresionó por su colorido y la crudeza para representar las escenas. Creo que en la pintura mural de

¹Foncerrada, 1993:109.

² *Idem.*: 87.

³ *Idem.*: 88.

⁴ *Idem.*: XIV.

Cacaxtla el gesto proporciona un gran valor expresivo. Al observar esta manifestación regional única en el Altiplano Central me surgió el interés por el estudio de la pintura mural del sitio.

Otro aspecto que me inclinó es el de la figura antropomorfa con cola de escorpión, la única conocida hasta ahora en el Altiplano Central. En esta zona hay representaciones figurativas del arácnido en los códices del Grupo *Borgia* y en la escultura mexicana. Sin embargo, son tardías y representaciones antropomorfas con cola de escorpión sólo existen en el área maya: las hay en cerámica, en arquitectura y en los códices. Es el motivo por el cual las imágenes del hombre alacrán y su compañera son el objeto de esta investigación en la que se pretende analizar, en un primer acercamiento, la pintura mural del Templo de Venus.

Este proyecto comenzó en septiembre de 2002 con la tutoría de la Dra. Beatriz de la Fuente y una estructura diferente a la que ahora tiene. Como parte fundamental, se presenta la información recopilada hasta la fecha y sometida a crítica sobre el contexto en que surgieron y desarrollaron las pinturas murales en Cacaxtla. Este trabajo constituye el antecedente de una investigación más amplia que conformará la tesis de doctorado; se complementarán y actualizarán los datos con la información que surja para entonces. Asimismo, esta investigación será publicada como parte de las cédulas de Cacaxtla en el proyecto *La pintura mural prehispánica* en México actualmente coordinado por la Dra. Ma. Teresa Uriarte.

Aquí se establece como hipótesis: el análisis multidisciplinario de la pintura es indispensable para interpretarla. Se enfatiza la relación compositiva formal con el significado pretendido, puesto que la representación formal es un elemento constitutivo del contenido o significado cabal.

Como parte inicial fue necesario realizar una búsqueda crítica bibliográfica. En el primer capítulo se presenta un análisis que comprende la historiografía y la arqueología. La conservación ha sido un aspecto básico desde el descubrimiento de

la pintura mural; aun hoy es un problema, de manera que también se ofrecen algunos datos al respecto.

Con el fin de ubicar a Cacaxtla en el contexto regional, se expone el ámbito natural del Valle Puebla-Tlaxcala y del Bloque Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan, donde se asienta la antigua ciudad. Respecto al desarrollo temporal, se dan las diferentes fases culturales propuestas por Ángel García Cook; enfatizo aquellas en las que Cacaxtla surgió, tuvo su apogeo y su declinamiento.

En el cuarto punto de este capítulo se presenta el auge de Cacaxtla (650-850 d.C.) en el Clásico tardío mesoamericano, denominado "Epiclásico" por Jiménez Moreno. Tal concepto atañe sólo al Altiplano Central ya que es ahí donde se hallan las particularidades del período.

La identidad de los habitantes de Cacaxtla se aborda en el punto cinco de este capítulo. Se ofrecen las propuestas de Jiménez Moreno con base en las fuentes etnohistóricas; cabe decir que a pesar de las varias opiniones todavía no hay precisión acerca de quiénes son los olmecas. Se incluyen cuadros sinópticos al respecto.

También se debe adelantar que aun cuando persiste la incógnita de quiénes habitaron el sitio, me parece que no fueron los olmeca-xicalanca, porque este grupo habitó en el Altiplano Central a partir del siglo IX d.C. de acuerdo con las fuentes. Los arqueólogos Andrés Santana, Pedro Ortega y Lino Espinoza proponen que los habitantes del sitio fueron los nonoalca o paleo-olmeca, antecesores de los olmeca-xicalanca; mazateco-popolocas, fuertemente nahuatizados, originarios de la Costa del Golfo, y que además habitaban en Teotihuacan y Cholula.

En el capítulo dos se describe como el sitio estaba constituido por nueve plataformas adaptadas al cerro, en cuya cima fue construido el hoy llamado Gran Basamento y se señalan otras ciudades del Bloque-Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan que junto con Cacaxtla, formaron el asentamiento.

Respecto a su arquitectura Pedro Ortega y Lino Espinoza establecen tres fases constructivas, la última (Frontera III, 650-850 d.C.) señala a través de nueve etapas un período de florecimiento que se expresa en las pinturas murales. También se presentan los materiales y las técnicas de construcción; así como la descripción de los principales edificios con el fin de ubicar al Templo de Venus dentro del gran conjunto arquitectónico y su contexto. Las propuestas acerca de la cronología de dichas pinturas se exponen en este capítulo.

En el capítulo tres se ofrecen aspectos generales de la pintura mural en el Templo de Venus, por ejemplo: el espacio en el edificio, las condiciones en que se encontró; los trabajos de conservación, las medidas, la técnica y una detallada descripción. Asimismo se expone el concepto de representación, el análisis compositivo y la determinación de las proporciones áureas y armónicas. Con base en éstas se presenta una reconstrucción de los dos murales.

En el capítulo cuatro se abordan aspectos relacionados con el escorpión, que son necesarios para la interpretación de las pinturas como su taxonomía zoológica actual. De acuerdo con el Dr. Eliézer Martín, entomólogo del IPN, no hay estudios sobre la escorpiofauna del Estado de Tlaxcala. Sin embargo, son de interés para este trabajo dos familias *Buthidae* y *Vaejovidae* porque se distribuyen en la zona de interés y tienen relación íntima con la pintura del hombre escorpión.

Cabe decir que en las representaciones del arácnido en los códices mayas, destaca como deidad guerrera y de la caza. En el mundo mexica, el alacrán era concebido como deidad menor relacionada con el inframundo por sus hábitos de vida. En el mundo mesoamericano el escorpión celeste pudo referirse tanto a la constelación Escorpión como a Venus en su fase vespertina.

En la pintura del hombre-alacrán pueden convergir los atributos o funciones de varias deidades: de Dios B deidad de la vida y de la creación, de Chaac dios de la lluvia, de Ek Chuah numen del comercio. También de Quetzalcóatl como transgresor

sexual, creador del hombre y como Venus; de Xiuhthechtli dios del fuego, de Tláloc dios de la lluvia y la fertilidad de la tierra, así mismo se identifica con los auxiliares de esta deidad, los *ohuican chaneque*. Además, el alacrán era atributo de los hombres que eran tenidos por diestros en la guerra y de valor, así como dirigentes militares.

Después se describen los elementos que la pintura mural del Templo de Venus comparte con las pinturas del Pórtico A y de La Batalla. Con base en el análisis compositivo y en los conceptos de espacio liso y estriado de Deleuze; así como de centro y marco de Arnheim se realiza un primer acercamiento al significado de la pintura mural del Templo de Venus, desde uno de sus múltiples aspectos: el formal.

Se propone la representación de los dos espacios en las pinturas: liso y estriado -de origen y humano-, un espacio de origen que el hombre transforma, hace asequible para sí al hacerlo mensurable, lo humaniza.

Para concluir, propongo que el Templo de Venus se convierte por medio de los murales en un espacio ritual, una totalidad en la que los opuestos coexisten, se complementan e integran de acuerdo con los rasgos generales de la cosmovisión mesoamericana. Las pinturas transforman el recinto en el vínculo entre dos mundos: el de los dioses y el humano.

1. CONTEXTO GEOGRÁFICO Y CULTURAL

1.1. Revisión historiográfica

Un primer acercamiento a la pintura mural implica conocer su contexto, así como el surgimiento de Cacaxtla (sitio que aloja las pinturas) y el lugar que ocupó. Los diversos estudios que se han realizado permiten conocer la geografía y las condiciones ambientales que condicionaron el desarrollo cultural de la región. Por ello, a continuación se presenta una breve revisión de la bibliografía del sitio, que se amplía en el apéndice A.

Las referencias más antiguas que se conocen sobre Cacaxtla provienen del siglo XVI; aunque ninguna fuente menciona este nombre, la ciudad es descrita como el principal asiento de los olmeca-xicalanca por Diego Muñoz Camargo, cronista tlaxcalteca, quién concluyó la *Relación Geográfica de Tlaxcala* aproximadamente en 1585,¹ año en que se entregó al rey Felipe II. Hasta hace pocos años los investigadores coincidían en que se trataba de Cacaxtla; pero actualmente esta afirmación se duda. También del siglo XVI, la *Monarquía Indiana* y el *Mapa de Cuauhtinchan no. 2* (il.1) se refieren al sitio, como igualmente el *Códice Xochitécatl* (il. 2) y la *Historia cronológica de la Noble Ciudad de Tlaxcala* lo hacen en el siglo XVII.

Ya en el siglo XIX hay cuatro autores que mencionan a Cacaxtla, en tanto que en el siglo XX ocho documentos citan el sitio. Destaca el estudio interdisciplinario que en 1963 comenzó la Fundación Alemana para la Investigación Científica que proporcionó información importante sobre el valle poblano tlaxcalteca según la colaboración de especialistas en geología, climatología, ecología, edafología, geomorfología, vegetación y palinología, etc.² La fundación da a conocer los estudios

¹Acuña señala que existe otra versión de la *Descripción de la ciudad y provincia de Tlaxcala de las Indias y del Mar Océano para el buen gobierno y ennoblecimiento dellas: la Historia de Tlaxcala*, además de otros documentos como la *Historia Natural*, el *Lienzo de Tlaxcala* y el *Anónimo Tlaxcalteca*, Acuña, 1981: *passim*.

² García Cook, 1988: 23.

mediante su revista *Comunicaciones*, cuyo tomo I se publica en 1970 y concluye con el tomo XVII en 1979. Se complementa con varios suplementos: el último fue el no. XI y se editó en 1988.

Al final de los años 70 comienzan las publicaciones referidas a las pinturas. Entre los trabajos iniciales podemos citar la primera descripción del mural, descubierto en 1975 y hecha en 1976 por Rafael Abascal, Patricio Dávila, Peter Schmidt y Diana Zaragoza de Dávila. A partir de este año Marta Foncerrada y Sonia Lombardo publican diversos trabajos al respecto.

En la siguiente década se multiplican los estudios sobre el sitio y sus pinturas; destacan: *Cacaxtla: el lugar donde muere la lluvia en la tierra*, elaborada por Sonia Lombardo, Diana López y Daniel Molina, *Cacaxtla* de Eduardo Matos, *Cacaxtla. Guía oficial* realizada por Diana López y Daniel Molina, y *Guía oficial Cacaxtla-Tizatlán* de Ángel García Cook.

Se presentan en los años noventa: *Cacaxtla. Proyecto de investigación y conservación*; los volúmenes 2 y 3 de la colección *Tlaxcala, textos de su historia*; *Cacaxtla, la iconografía de los olmeca-xicalanca*; la *Antología de Cacaxtla* en 2 vols. y *Cacaxtla, fuentes históricas y pinturas*. A partir del año 2000 no se han publicado libros sobre el sitio, solamente artículos aislados en diferentes obras, y también hay diversas tesis cuyo objeto de estudio es Cacaxtla (se detallan en el apéndice A).

1.2. Investigaciones arqueológicas

Las investigaciones arqueológicas se inician en 1941 con la visita de Pedro Armillas al suroeste de Tlaxcala. Realiza un recorrido de campo, la descripción de la geografía y arquitectura, así como un levantamiento topográfico. Habla específicamente sobre la ubicación, distribución espacial y los fosos y barrancos que rodean a Cacaxtla. Como resultado escribe tres artículos: "Cacaxtla, Xochitécatl y otros lugares de la zona arqueológica del suroeste de Tlaxcala", "Los olmeca-

xicalanca y los sitios arqueológicos del suroeste de Tlaxcala” y “Fortalezas mexicanas”.³

Dean Snow, durante 1964 y 1965 realiza trabajos de reconocimiento arqueológico de superficie llevados a cabo en el centro y en el norte del estado de Tlaxcala, que resume en “Ceramic sequence and settlement location in prehispanic Tlaxcala” (1969).⁴

En 1964 Peter Tschohl comienza el proyecto arqueológico “Proyecto México”, auspiciado por la FAIC como parte de las investigaciones efectuadas en el Valle Puebla-Tlaxcala. Comprendía el levantamiento arqueológico, excavaciones de reducido alcance y concentración en lugares significativos. Un resultado fue el tomo I del *Catálogo arqueológico y etnohistórico de Puebla Tlaxcala* publicado en 1972. En 1977 sale a luz su segundo tomo.⁵

El 1° de mayo de 1972 comienza el “Proyecto Arqueológico Puebla-Tlaxcala” bajo la dirección del arqueólogo Ángel García Cook y el patrocinio de la FAIC en coordinación con el INAH. Se llevan a cabo recorridos de superficie en la parte norte de la región, incluyendo a Cacaxtla y sus alrededores. En 1975, bajo el auspicio del INAH, García Cook continuó con el Proyecto Arqueológico del Norte de Tlaxcala, y en 1977 con el Proyecto Tlaxcala. Con esto se dio origen a los diversos análisis dirigidos a entender los procesos históricos de Cacaxtla, que se hicieron urgentes a raíz de los hallazgos de 1975.

1.2.1. Cacaxtla

En 1975, el saqueo efectuado por un grupo de lugareños en Cacaxtla puso al descubierto una pintura mural. En consecuencia intervino el Centro Regional Puebla-Tlaxcala del INAH: las labores de salvamento estuvieron a cargo de Diana López de Molina y Daniel Molina Feal cuyas exploraciones duraron cuatro temporadas: 1975,

³ Armillas, 1991,1995 y 1995a.

⁴ García Cook, 1988: 113-114.

⁵ García Cook, 1988: 115-116.

1976,1977 y concluyeron con el periodo 1978-1979. Las exploraciones arqueológicas se reanudaron en 1984 bajo la dirección de Rosalba Delgadillo y Andrés Santana. Se realizó un sondeo en varios pozos estratigráficos como apoyo al estudio de mecánica de suelos requerido para elaborar el proyecto de techumbre para el sitio. De manera que durante 1984,1988 y 1989 hubo tres períodos de excavaciones.⁶

Durante los años 1985 a 1987 se llevó a cabo la protección general de Cacaxtla al instalar una techumbre metálica sobre el Gran Basamento. Antes de la cimentación de la estructura se efectuó el rescate arqueológico a cargo de Lino Espinoza y Pedro Ortega: excavaron 28 pozos alrededor del Gran Basamento, 14 al este y 14 al oeste.⁷ No obstante, mucha de la información resultante de los trabajos arqueológicos llevados a cabo en Cacaxtla aun no se publica, lo que deja gran cantidad de interrogantes por resolver.

La problemática fundamental que Cacaxtla tiene respecto a la conservación y por ende sus murales comienza con su descubrimiento y persiste hasta hoy. En 2006 adquiere relevancia ante el dilema de desmontar las pinturas y ubicarlas en un museo o bien dejarlas *in situ*, pero esta disyuntiva se tiene desde un principio, cuando Diana López y Daniel Molina señalaron que

...solamente que se vieran verdaderamente amenazadas con desaparecer las pinturas, éstas debieran retirarse, mientras ese peligro no exista, no importará de qué tamaño sea la cubierta protectora (techo, domo, etcétera), siempre será preferible a destruir el contexto.⁸

La instalación de la techumbre en 1985 tuvo diversas consecuencias en Cacaxtla, una breve descripción de los trabajos de conservación del sitio y sus pinturas se presenta en el apéndice B.

Por último, cabe decir que la FAIC realizó exploraciones arqueológicas que en los años setenta formarían parte del Proyecto Arqueológico Puebla-Tlaxcala. Dentro

⁶ Vergara *et al.*, 1990: 21 y Santana *et al.*, 1990: 329.

⁷ Espinoza y Ortega, 1987.

⁸ López y Molina en Lombardo *et al.*, 1986: 32.

de este proyecto el arqueólogo Bodo Spranz realizó excavaciones en Xochitécatl en 1969 y 1970. Como parte de los Proyectos Especiales de Arqueología 1992-1994 del Fondo Nacional Arqueológico a cargo del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, a través del INAH, se realizó el Proyecto Xochitécatl a cargo de Mari Carmen Serra Puche y Ludwig Beutelspacher.

1.3. Ubicación geográfica y temporal

1.3.1. Ámbito natural del Valle Puebla-Tlaxcala

Cacaxtla está comprendida en el valle poblano tlaxcalteca, en el actual estado de Tlaxcala, dentro de la provincia fisiográfica denominada Eje Neovolcánico (il.3), a una altura superior a los 2,000 msnm.⁹ Forma parte de la Subprovincia de Lagos y Volcanes de Anáhuac que está integrada por grandes sierras volcánicas que se alternan con amplios vasos lacustres. A ella pertenecen algunos de los más elevados volcanes del país, como el Citlaltépetl, el Popocatepetl, el Iztaccíhuatl, el Zinantécatl y el Matlalcuéyetl.¹⁰

El desarrollo cultural de la región está relacionado con las zonas naturales en que se ha dividido el Estado de norte a sur (il.4).¹¹ La zona denominada llanuras de Atoyac-Zahuapan se encuentra en la cuenca hidrológica del Alto Balsas (il.5).¹² Limita al norte por las escarpadas laderas del Bloque Tlaxcala, al poniente por las faldas de la Sierra Nevada,¹³ al oriente por el volcán La Malinche y al sur por La Sierra de Atlixco y el Serrijón de Amozoc.¹⁴

⁹ García Cook y Merino, 1991b: 27.

¹⁰ INEGI, 1991.

¹¹ Las zonas naturales son: Sierras de Tlaxco y de la Caldera en su extremo norte y noreste respectivamente; Llanos de Apan -Soltepec hacia el noroeste; Cuencas de Tlaxco-Apizaco y llanuras de Piedras Negras hacia el centro-norte; Llanura de Huamantla hacia el extremo oriental; Bloque Tlaxcala hacia el centro y el oeste; Llanuras de Atoyac-Zahuapan hacia el sur central; Faldas de la Malinche en torno al volcán al sureste del estado, en Puebla; Faldas del Tláloc-Telapón ahora en Puebla, pero que fueron de gran importancia en el desarrollo del lado occidental de Tlaxcala.

¹² García Cook y Merino, 1991b: 19-20.

¹³ La Sierra Nevada comprende el Popocatepetl, el Iztaccíhuatl, el Tláloc y el Telapón.

¹⁴ Santana, 1990: 5.

Cacaxtla se halla en el municipio de Nativitas, entre la confluencia de los ríos Zahuapan y Atoyac, sobre una formación montañosa que se levanta a más de 80 m sobre el valle y a más de 2,250 msnm, denominada Bloque Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan (il.6).¹⁵ Acorde con la geografía de la zona, el bloque, cuyo eje longitudinal está dispuesto de norte a sur, se conforma por un grupo de elevaciones atravesadas por numerosas barrancas.¹⁶

Cacaxtla, también conocido como “La Frontera” se encuentra entre 96°18' 45" y 96°21'15" de longitud oeste, y 19°13' 30" y 19° 17' 29" de latitud norte.¹⁷ Al este se encuentra San Miguel del Milagro, al oeste Xochitécatl, al norte la Laguna del Rosario y el Valle de Atoyatenco, y al sur el valle de San Martín (il.7).

El valle de Tlaxcala está conformado por extensas y fértiles llanuras aluviales. Las principales corrientes de agua son los ríos Atoyac y Zahuapan. Existen vertientes, arroyos y aguas subterráneas -a menos de un metro de la superficie-, las cuales se renuevan por la precipitación pluvial, las temperaturas y el agua que reciben de las faldas de las montañas. Knoblich considera esta región desfavorable para ser colonizada, porque han existido en tiempos anteriores lagos durante todo el año o por lo menos en el periodo de lluvias.¹⁸ La existencia de la llanura de Tecuexcomac, al norte del Bloque Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan, lo confirma ya que en épocas históricas estuvo cubierta por pantanos y lagos poco profundos como la laguna del Rosario, actualmente desecada.¹⁹

El paisaje de Tlaxcala, señala Wolfgang Hilger, se caracteriza por rasgos orográficos que son producto del vulcanismo; como las fallas tectónicas al sur del Estado orientadas de oeste a este.²⁰ Investigaciones del último decenio revelan que la

¹⁵ Abascal, 1976: 2.

¹⁶ Santana, 1990: 5.

¹⁷ *Idem.*

¹⁸ Knoblich, 1971: 30 y 1973: 10.

¹⁹ Trautmann, *Las transformaciones en el paisaje cultural de tlaxcala durante la época colonial*, Franz Steiner Verlag, GMBH, Weisbaden, Alemania, 1981. Citado por García Cook y Merino, 1991b: 36.

²⁰ Citado por García Cook y Merino, 1991b: 28-29.

vegetación fue carbonizada y la cuenca de Puebla inundada por los sedimentos de origen volcánico acumulados en las partes altas de la Sierra Nevada durante períodos de intensa actividad volcánica del Popocatepetl, los materiales fueron movilizados por medio de la lluvia y llegaron al valle en forma de grandes corrientes de lodo y ceniza conocidas como lahares (il.8). Los únicos lugares seguros eran las elevaciones topográficas, de donde los sobrevivientes debieron emigrar. La última erupción del volcán ocurrida en la época prehispánica se fechó por medio del método de carbono 14, entre 675 y 1095 d.C., con una fecha probable de 823/824 d.C.²¹

De lo anterior se concluye que durante los períodos de mayor ocupación en el valle existieron lagos y un alto nivel freático, que originaron ciénagas y pantanos hasta hoy cultivados por medio de camellones y canales. Algunos fueron cubiertos por lahares durante las erupciones del Popocatepetl.

Hacia el sur de Tlaxcala, domina el paisaje el volcán La Malinche o Matlalcuéyatl con una altura de 5,452 msnm. Este volcán permite un clima menos árido al proporcionar humedad al valle mediante la condensación de vientos húmedos provenientes del Golfo de México.²²

Otra formación característica del Altiplano Central son las barrancas, en la región Puebla-Tlaxcala se encuentran principalmente en las laderas de los volcanes Popocatepetl, Iztaccíhuatl y La Malinche, así como en los bloques calcáreos en el norte. En la cuenca hubo dos fases de formación de barrancas, la segunda sucedió entre el 700 y el 1500 d C. correspondiente a la más intensa fase de procesos erosivos ocasionada por el cultivo del hombre y la destrucción de la flora.²³

El clima, de acuerdo con el registro de los últimos 40,000 años, ha sido variable, reflejándose esto en la vegetación y en la presencia o ausencia de grandes

²¹ Siebe, *et al.*, 1996: *passim*.

²² Serra, 1998: 18.

²³ Lauer, "Medio ambiente y desarrollo cultural en la región de Puebla-Tlaxcala", México, *Comunicaciones* 7, FAIC, 1973. Citado por García y Merino, 1991b: 41.

extensiones cubiertas de agua.²⁴ Según Lauer, antes del año 1000 d.C. hubo una situación climática óptima, 1° y 2° C más que las temperaturas actuales, con precipitaciones superiores a las registradas hoy en día. Como la evaporación era mayor, el clima debió tener cambios bruscos entre húmedo y árido. Hubo una fase de secas alrededor del 700-750 d.C.²⁵ De acuerdo con Dieter, cerca de la frontera de los estados de Puebla y Tlaxcala, dominaban pinos y encinos.²⁶

El Bloque Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan era un sitio inmejorable, porque además de su ubicación estratégica contaba con excelentes recursos naturales para subsistir: agua abundante, tierras con alto potencial agrícola que permitieron cultivos intensivos debido al nivel freático alto y a los suelos formados por depósitos lacustres y fluviales, abundante caza. También contaban con mantos arcillosos, mantos de calizas, tezontle, tepetate y otras tobas, elementos básicos para la construcción.²⁷

1.3.2. Fases culturales

Ángel García Cook localizó evidencias de presencia humana de 20,000 años a.C. en Valsequillo, Puebla.²⁸ Las primeras ocupaciones presedentarias y pre-cerámicas se remontan al año 10 000 a.C.²⁹ Con base en sus investigaciones propone para el valle poblano tlaxcalteca cinco grandes períodos, acorde con éstos, señala fases culturales para el Bloque Tlaxcala; conforme a dichas fases establece una secuencia para todo el valle tlaxcalteca que abarca desde el año 1700 a.C. hasta el año 1519 d.C.³⁰ Durante las siete etapas de dicha secuencia, en el valle de Tlaxcala se forman regiones con distintas culturas (cuadro 1).

²⁴ García Cook y Merino, 1991c: 83.

²⁵ Lauer, 1991: 70-73.

²⁶ Dieter, "Las fluctuaciones del clima en el valle de Puebla Tlaxcala," en García Cook y Merino, 1991c: 55-58.

²⁷ Santana, 1990: 5 y 11.

²⁸ García Cook, 1995.

²⁹ García Cook y Merino, 1991: 60.

³⁰ García Cook, 1978.

Durante el Formativo o Preclásico se establecen los grupos sedentarios y le corresponden las fases Tzompantepec (1700 a 1200 a.C.), Tlatempa (1200-800 a.C.) y Texoloc (800-350 a.C.). Las innovaciones en los sistemas hidráulicos, los sitios más complejos y mejor planificados son característicos del apogeo regional denominado Protoclásico relativo a la cultura Tezoquipan (350 a.C. a 100 d.C.) En el Clásico (100 a 650 d.C.), surgen tres áreas distintas cada una con una cultura y régimen sociopolítico diferente: cultura Tenanyecac, cultura Teotihuacana y cultura Cholula a la cual pertenece el Bloque Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan (il.9). Cholula se convierte en el centro macrorregional que controla todo el valle.

Cuando esa importante ciudad cae en el Epiclásico, Cacaxtla toma el poder en la región y en el Valle de Tlaxcala se conforman cinco culturas (il.10): 1) Cultura Texcalac, resurge al desaparecer el corredor teotihuacano. 2) Complejo Acopinalco. 3) Cultura Coyotlatelco. 4) Cultura Cuauhtinchan-Mixteca y 5) Cultura Cacaxtla: En el Bloque Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan se refleja una nueva organización en todos los órdenes, la cual se caracteriza por las fortificaciones³¹ y una original cultura que florece como resultado de la transformación en el sistema político y económico, que se hace patente en los grandes cambios en el patrón de asentamiento y en los elementos culturales.³²

Finalmente, en el Posclásico, durante la cultura Tlaxcala (1100-1519 d.C.) con la llegada de nuevos grupos humanos, los teochichimecas, resurge Cholula con más vigor que en su primera época. La descripción de las características de estas fases conforma el apéndice C.

³¹ Son elementos de fortificación las altas plataformas y terrazas, los fosos profundos en sentido transversal y las barrancas. Abascal, *et al.*, 1976: 17-20.

³² Abascal, *et al.*, 1976: 17-20.

Coincidió con Uruñuela y Plunket³³ cuando señalan que la historia demográfica del valle poblano-tlaxcalteca presenta un problema metodológico fundamental ya que los patrones y cambios en los períodos Formativo y Clásico se identifican con base en datos arqueológicos y ambientales; mientras que para el Epiclásico se utilizan también las fuentes etnohistóricas, a las que se da gran importancia descuidando el dato arqueológico, considerado de menor calidad y confiabilidad.

CRONOLOGÍA	CACAXTLA	VALLE DE PUEBLA Y SUR DE TLAXCALA	BLOQUE TLAXCALA (CENTRO)	NORTE DE TLAXCALA	OESTE DE TLAXCALA
1100-1519 d.C.		Cuauhtinchan-Tepeaca Cholula-Huejotzingo	Tlaxcala	Tlaxco tardío	Texcoco Mexica
850-1100 d.C.		Cholulteca (Cuauhtinchan)	Texcalac tarde	Tlaxco temprano	Amantla
650-850 d.C.	Frontera III (650-850 d.C.)	Cultura Cacaxtla	Texcalac temprano	Acopinalco	Coyotlatelco
100-650 d.C.	Frontera II (500-650 d.C.)	Cholula	Tenanyecac	Teotihuacana	Teotihuacana
350 a.C. a 100 d.C.	Frontera I (900 a.C. – 100 d.C.)	Tezoquipan del Valle	Tezoquipan	Tezoquipan	Prototeotihuacana
800-350 a.C.		Texoloc del Valle	Texoloc		
1200-800 a.C.		Tlatempa del Valle	Tlatempa		
1700-1200 a.C.				Tzompantepec	

Cuadro 1 Culturas por Región. Con base en García Cook, 1978: fig. 8.

1.3.3. Inicio, apogeo y abandono de Cacaxtla

Los arqueólogos proponen fechas distintas para el inicio, apogeo y abandono del asentamiento (cuadro 2). Rafael Abascal y otros investigadores señalan que en la fase Texoloc (800 a 350 a.C.) surgen Cacaxtla y Xochitecatl y en la fase Cacaxtla renace la importancia del bloque aunque tiene un brusco término en el 850 d.C.³⁴ Diana López de Molina considera que el lapso del asentamiento de los olmeca-xicalanca pudo

³³ Uruñuela y Plunket, 2005: 319.

³⁴ Abascal, 1976: 7, 52-53.

abarcar desde 500 d.C. hasta 1100 d.C., y el esplendor ocurrió en el Epiclásico o Clásico tardío, entre el 650 y el 850 d.C.³⁵

Etapas	Abascal, et al., 1976.	García Cook	López de Molina, 1979.	Santana, 1990	Ortega y Espinoza, en: Ortega, 1999.	Núñez Siller, 1992.	Serra y Lazcano, 2005.
Inicio	Texoloc 800-300 a.C.		500 d.C.	Tezoquipan 350 a.C.-100 d.C.	900 a.C.		1ª ocupación 750 a.C.-100 d.C. Abandono
Apogeo	Cacaxtla 600-850 d.C.	Texcalac temprano 650-900 d.C.	Epiclásico 600-850 d.C.	Tenanyecac 400 d.C.	Frontera III 650-800 d.C.	Epiclásico 600-850 d.C.	2ª.ocupación 650-950 d.C. apogeo: 750-950 d.C.
Abandono	850 d.C.	1000 d.C.	1100 d.C.	800 d.C.	800 d.C.		950 d.C.

Cuadro 2 Inicio, apogeo y abandono de Cacaxtla. Hecho por Luz Ma. Moreno.

Santana difiere al señalar que la ocupación comienza en la fase Tezoquipan (350 a.C. a 100 d.C.) porque según los restos cerámicos, casi todos los sitios estaban ocupados. Tampoco concuerda con la fase de esplendor del sitio ya que propone la fase Tenanyecac (100-650 d.C.), el momento de máximo esplendor en el 400 d.C. y su caída en 800 d.C.³⁶

Como resultado de las excavaciones para la instalación de la megacubierta, Pedro Ortega y Lino Espinoza indican como principio del asentamiento la fase que nombran Frontera I (900 a.C.-100 d.C.); como época de florecimiento la fase Frontera II (650 a 800 d.C.); y el abandono a partir del 800 d.C.³⁷ Roxana A. Núñez, con base en el análisis cerámico de la terraza sur, nivel tres de Cacaxtla, concluye que el apogeo sucede en el Epiclásico (650-850 d. C).³⁸

Serra y Lazcano proponen dos etapas de ocupación para el conjunto Cacaxtla-Xochitécatl- Nativitas.³⁹ La primera ocurre en el Formativo medio y tardío de 750 a.C.

³⁵ López de Molina, 1979: 146.

³⁶ Santana, 1990: 81-82.

³⁷ Ortega, 1999: 372.

³⁸ Núñez, 1992: 189.

³⁹ Serra y Lazcano, 2005: 291-293.

y termina por una erupción del Popocatepetl entre 200 a.C. y 100 d.C. Mencionan que no localizaron material relevante que pudiera demostrar la existencia de ocupación en el Clásico temprano; esto aunado a los fechamientos que realizaron les permite afirmar que el Bloque estuvo abandonado por 400 ó 500 años y que el Epiclásico (650 a 950 d.C.) conforma la segunda y mayor ocupación, con el máximo esplendor entre 750-950 d.C. y el abandono a partir de 950 d.C.

Como se puede observar la mayoría de los especialistas coincide en que el apogeo en Cacaxtla es el Epiclásico, ubicado entre 600/750 d.C. y 850/900 d.C.

1.4. Epiclásico

Existen diferentes puntos de vista sobre el Epiclásico; sin embargo, los investigadores coinciden en que se trata de un tiempo de transición que ocurre tras el colapso del Clásico. Wigberto Jiménez Moreno, en 1959, indica que su rasgo fundamental es el paso de una tradición teocrática a una sociedad con fuerte tendencia militarista.⁴⁰ La propuesta actualmente no se acepta pues se sabe que los conflictos armados eran comunes desde el Preclásico tardío.⁴¹

Sin embargo, las bases generales que él expuso siguen vigentes: el ocaso de las viejas culturas; la llegada de grupos que proceden de zonas periféricas o rezagadas, portadores de una nueva cultura que introduce un marcado militarismo. En fin, se trata de una transformación que produce crisis e inestabilidad hacia 650 d.C.⁴²

López Austin y López Luján creen que en esta etapa se fincan las bases del Posclásico, abarca las fechas extremas de 650/800 y 900 d.C.⁴³ Para Joyce Marcus abarca de 600 a 900 d.C.⁴⁴

⁴⁰ Jiménez Moreno, 1988: 1063-1064.

⁴¹ Marcus, 2002: 44.

⁴² Jiménez Moreno, *op. cit.*

⁴³ López Austin y López Luján, 1996: 161.

⁴⁴ Marcus, 2002: 50-53.

1.4.1. Altiplano central

Cuando se disipa la primacía política y económica que Teotihuacán había mantenido por cinco siglos, al menos en parte del Altiplano, las capitales mesoamericanas pierden cuando menos la mitad de sus habitantes, las poblaciones campesinas que servían de sustento a las grandes concentraciones urbanas tienden a emigrar a nuevos territorios. Sucede entonces, de acuerdo con López Austin y López Luján, una transformación significativa, puesto que al resquebrajamiento del sistema teotihuacano siguen 200 años de caídas de las grandes capitales clásicas que producen una desintegración sociopolítica y el surgimiento de los efímeros centros de poder del Epiclásico que definen una nueva época; la inmensa influencia comercial y militar de la ciudad comienza a desvanecerse más allá de los linderos de la Cuenca de México.⁴⁵

Tienen auge Magoni y La Mesa en Hidalgo; Xochicalco en Morelos; Cacaxtla en Tlaxcala; Cantona en Puebla; Tajín en Veracruz (il.11).⁴⁶ Linda Manzanilla describe este período:

El Epiclásico es un período de cambios demográficos, de transformaciones en los estilos de vida, en las estrategias de aprovechamiento de recursos, en el patrón de asentamiento, en la conformación de esferas socio-políticas con el surgimiento de nuevos centros multiétnicos de poder, de movimientos poblacionales, de inestabilidad social, de reestructuración de las redes de intercambio. Según algunos autores, es un período de fragmentación y de inestabilidad; según otros, es uno de los horizontes de mayor interacción interregional.⁴⁷

Se toma la aparición de la cerámica Coyotlatelco en 750 d.C. como indicador de esta fase en la cual entran en contacto pueblos étnica y culturalmente distintos.⁴⁸ Es el paso de la hegemonía teotihuacana de impacto macrorregional a un ordenamiento local. Existen diversas propuestas acerca de como se considera este período. Algunos autores consideran que es un tiempo de cambios y reacomodos de

⁴⁵ López Austin y López Luján, 1996: 156-157.

⁴⁶ Marcus, 2002: 47-51.

⁴⁷ Manzanilla, 2005: 9.

⁴⁸ López Austin y López Luján, 1996: 161-162.

índole espacial y social. Joyce Marcus lo concibe como el paso de un sistema centralizado como el de Teotihuacán a ciudades-estado.⁴⁹ Berlo piensa que se opera de un sistema religioso y comercial a un poder económico-militar.⁵⁰

Concuerdo con Sanders en que el Epiclásico exhibe un cambio real con respecto a lo teotihuacano, como se ve en Cacaxtla y Xochicalco, sitios que responden a una nueva dinámica observable en un patrón de asentamiento diferente, acorde con las condiciones geográficas que proporcionan mayor seguridad. Los centros principales son de menor tamaño y pasan de 100 o 200,000 personas a una población máxima de 15,000 habitantes.⁵¹

1.4.2. Valle Puebla-Tlaxcala

Las diferentes zonas del Altiplano Central presentan algunas peculiaridades en el Epiclásico. En el caso del valle poblano-tlaxcalteca esta etapa y sus rasgos se nombran y describen de manera distinta por los investigadores (apéndice C).

El Bloque Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan había sido influido por Cholula hasta que la gran urbe pierde su poderío, dando comienzo a la fase Texcalac temprano (650-850 d.C.) según García Cook⁵² y fase Cacaxtla (600-850 d.C.) según Abascal. Es entonces cuando los olmeca-xicalanca inician en el bloque un gran renacimiento cultural y ejercen su hegemonía desde Cacaxtla, donde colocan su capital, que se caracteriza por las fortificaciones y una original cultura patente en los cambios en el patrón de asentamiento y en los elementos culturales. En el sitio se observa un sistema centralizado localizado en la parte alta del bloque, muestra plataformas con

⁴⁹ Citado por Serra y Lazcano, 2005: 287. Marcus, "From Centralized System to City-State: Possible Model for the Epiclassic", Diehl y Berlo (eds.) *Mesoamerican After the Decline of Teotihuacan AD 700-900*. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington D.C.

⁵⁰ Citado por Serra y Lazcano, 2005: 287. Berlo, "Extensión y población de la ciudad de Teotihuacán en sus diferentes períodos: un cálculo provisional, en *Teotihuacán, XI Mesa Redonda*, Sociedad Mexicana de Antropología, México.

⁵¹ Citado por Serra y Lazcano, 2005: 287. Sanders, "The Epiclassic a Stage in Mesoamerica Prehistory: An Evaluation". Diehl y Berlo (eds.) *Mesoamerican After the Decline of Teotihuacan AD. 700-900*. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington D.C.

⁵² García Cook y Merino, 1991b: 197-202.

estructuras residenciales y ceremoniales, zonas habitacionales y obras de fortificación como las altas plataformas y terrazas, los fosos profundos en sentido transversal y las barrancas.⁵³

Plunket y Uruñuela señalan el comienzo de la declinación de Cholula a principios del siglo VII; pero la llegada de nuevos grupos hacia 800 d.C.⁵⁴ Sus excavaciones arqueológicas llevan a Diana López de Molina a considerar a los olmeca-xicalanca como el grupo que irrumpe en Cacaxtla portando elementos culturales del Altiplano y la Costa del Golfo.⁵⁵

La impronta maya es notoria en Cacaxtla, según se ha dicho, a través de sus pinturas y en la existencia de la cerámica Anaranjada Fina Z o Balancán, típica del Clásico tardío, lo que contrasta con su ausencia en Cholula según Peterson.⁵⁶ Los investigadores identifican a los grupos que irrumpen en Cacaxtla con los olmeca-xicalanca. Esto ya no se acepta, respecto a la identidad de dichos grupos hay diversas posiciones que se citan en el apartado siguiente.

1.5. La identidad de los habitantes de Cacaxtla

Pedro Armillas en 1941⁵⁷ es el primero en destacar que Muñoz Camargo cita diversos sitios del suroeste de Tlaxcala como sede de los olmeca-xicalanca.⁵⁸ El siguiente año, los asistentes de la 2a Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología, aceptan la hipótesis de Wigberto Jiménez Moreno, quién propone con base en los rasgos culturales atribuidos a los olmecas por las fuentes etnohistóricas, una distribución en dos grandes regiones (cuadro 3): la Costa del Golfo (sur de Veracruz y norte de Tabasco) y el Altiplano Central (Cholula y Tlaxcala).

⁵³ Abascal, *et al.*, 1976: 17-20.

⁵⁴ Uruñuela y Plunket, 2005: 311.

⁵⁵ López de Molina en Mirambell, 1995: I, 364-366.

⁵⁶ Peterson en Mirambell, 1995: I, 84-93.

⁵⁷ Armillas, 1995: 68.

⁵⁸ Olmeca significa habitante de la región del hule y Xicalanca es gentilicio de Xicallanco. Existe un Xicallanco en Veracruz y otro en Campeche; además a la Mixteca se le llamaba Xicallan según Clavijero, Jiménez Moreno, SMA, 1942: 19 y 21.

El investigador destaca que el término olmeca no es el nombre de una tribu, sino un gentilicio, por lo que clasifica a los olmecas en históricos y prehistóricos (cuadro 4). Los olmeca-xicalanca serían los olmeca históricos o neo-olmecas que llegan a Cholula y desalojan a los pipiles en el 800 d.C. y luego son expulsados por los tolteca-chichimeca en 1292 o 1240 d.C.⁵⁹

Área geográfica	Fuente	Origen Elem. Culturales	Rasgos	Grupo
s. XV y XVI Neolmecas contemporáneos a los mexicas				
Costa del golfo: sur de Veracruz y norte de Tabasco	Sahagún Libro X. Historia general de las cosas de Nueva España	De los pueblos: - De Costa del Golfo desde el río Pánuco; - De familia maya de Yucatán, Chiapas y Guatemala - Pipil, nicarao, y chorotega-mangue	Tatuaje, cabeza rapada en diferentes formas, sodomía, dientes aserrados, dientes ennegrecidos intencionalmente, diversas formas de nariguera y de deformación craneana, etc	Mixtecos, nahuas, mixe-popolocas
Norte de Oaxaca y sur de Puebla				Mazatecos en Zongolica popolocas de la región popoloca de Puebla, limítrofe con Veracruz Pinomes (chocho-popolocas) de Cotaxtla
s.XIII Olmecas de Chalco –Amaquemecan contemporáneos a monarcas chichimecas				
Amecameca	Chimalpain 1260 d.C.	<i>Macuáhuittl, ichcahuipilli</i> Arco y rodela (más extendidos en Mesoamérica; pero no en la Costa del Golfo).		Neo-olmecas Nahua-mixtecos: xochmecas o xochteca, quiahuitzeca, tlailotlaca de la Mixteca cuicatecos
s.XII Olmecas de Cholula y Tlaxcala contemporáneos a la destrucción de los toltecas, filiación original mixteca, emigrados de la región del hule				
Cholula y Tlaxcala	<i>Historia tolteca-chichimeca</i> , Muñoz Camargo, Torquemada	<i>Macuáhuittl, ichcahuipilli</i> Arco y rodela (más extendidos en Mesoamérica; pero no en la Costa del Golfo)		Neo-olmecas Olmeca-xicalanca, desalojados por toltecas hacia Zacatlán y al sur.
Provincia de los chalcos Xochimilco- Chalco- Amaquemecan Amilpas en Morelos				Grupos afines a los olmecas: xochimilcas o xochmecas, ayapanecas, texaloque, chalmecas
Paleo-olmecas Teotihuacán III-IV –V				
Márgenes del río Atoyac	Ixtlixóchitl	<i>Macuáhuittl, ichcahuipilli</i> Arco y rodela (más extendidos en Mesoamérica; pero no en la Costa del Golfo).		Paleo-olmecas Mazateco-popolocas que hablaba nahua, chocho-popoloca o mixteco

Cuadro 3 Propuesta de identificación étnica y lingüística para lo antiguos habitantes del Valle Puebla-Tlaxcala, con base en Jiménez Moreno, en Mirambell, 1995: I, 73-109.

⁵⁹ SMA, 1942: 19-23, 39 y Jiménez Moreno, 1988: 1076.

Período	Nomenclatura	Portadores de cultura	Cerámica
Posclásico	Neo-olmecas	Nahua- Mixteca xochmeca o xochteca quiahuizteca xochimilcas y ayapanca	Mixteca-Azteca I- Cholulteca I desde 1000 d.C.
Clásico	Paleo-olmecas (nonoalcas)	Huastecos y totonacos nahuas antiguos nonoalcas de Zomgolica (mazateco –popolocas) mixtecos de La Mixtequilla, Cozamaloapan y Mixtán mixe-popolocas, chinantecos, zapotecos nororientales y mayas. popolocas principalmente mazatecos al final nahuatizados, huastecos, tonacos,	Teotihuacán III-IV-V. desde 600 d.C.
Preclásico	Proto-olmecas	Totonaca zoqueanos	Teotihuacán II-III
	Pre-olmecas	Mayas (principalmente huastecos)	La Venta

Cuadro 4 Portadores sucesivos de culturas del área olmeca, con base en Jiménez Moreno, 1942.

Jiménez Moreno consideraba que los olmeca-xicalanca o neo-olmecas eran un grupo formado por mixtecos nahuatizados que se asentó en Cholula y en Amilpas desde donde dominó al menos el Valle de Puebla-Tlaxcala entre los siglos IX a XI d.C.

Antes del siglo VII d.C. los paleo-olmecas o nonoalcas habitaron en Teotihuacán y Cerro de las Mesas,⁶⁰ a los que consideró grupos popoloca-mazateco que, junto a nahuas, fueron los últimos representantes de la cultura Teotihuacana (épocas IV y V). Al declinar Teotihuacán por 650 d.C., algunos de los últimos teotihuacanos nonoalcas comenzaron su éxodo: unos llegaron hasta la región Puuc en Yucatán, otros permanecieron en las cercanías de Azcapotzalco y en varios sitios del Altiplano central.⁶¹

⁶⁰ Jiménez Moreno apunta que etimológicamente nonoalca significa “los mudos”, en Mirambell 1995: I, 99. Jorge A. Vivó señala que el término nonoalca se utiliza como adjetivo para indicar que son de hablar extraño, SMA, 1942: 32.

⁶¹ Jiménez Moreno, 1942: 103 y 1988: 1038, 1039, 1068, 1069 y 1074.

En la época de la expulsión de los pipiles por los neo-olmecas salieron del Altiplano Central hacia Veracruz, de donde fueron desplazados al caer Cerro de Las Mesas y Los Tuxtlas: se dirigieron a la costa del Soconusco para asentarse después en Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá. Alrededor de 882 d.C. un grupo de pipiles procedentes de Huehuetlapallan, en Coatzacoalcos, comenzó su migración de retorno al centro de México por el Istmo y el sur de Veracruz, hasta llegar a Tula donde reciben el nombre de nonoalcas como colaboradores de los tolteca-chichimeca en la formación de Tula.⁶²

Los estudios de ADN fósil, isótopos de estroncio, paleodieta y patrón de asentamiento cuyos resultados presenta Linda Manzanilla, comprobaron la existencia de población de la Costa del Golfo, migrantes continuos, en el Barrio de los Comerciantes de Teotihuacán. También se observó el notable saqueo que los grupos de la época Coyotlatelco hicieron en Teotihuacán y la continua reocupación de estructuras teotihuacanas por estos grupos. Siguiendo a Jiménez Betts, Manzanilla expone que cuando Teotihuacán cayó la población migró a los Valles de Toluca y Puebla-Tlaxcala, a la Costa del Golfo, el Istmo de Tehuantepec y Centroamérica. Propone que los migrantes Coyotlatelco quizás provenían del Bajío o más al norte.⁶³

La hipótesis de que los últimos teotihuacanos eran popoloca-mazateca se basa en los siguientes argumentos: a) La *Historia tolteca-chichimeca* menciona a grupos nonoalcas que vivían en Tula y se distinguían por su especial devoción a Quetzalcóatl, y por su manera peculiar de raparse el pelo. b) los nombres de los caudillos de los nonoalca que migran de Tula a Tehuacán, Cozcatlán y Teotitlán, reaparecen en la *Relación de 1580* como fundadores de Cozcatlán. c) en el s. XVI se hablaba popoloca en Teotihuacán y chocho en Tacuba. d) en Azcapotzalco floreció la última fase de la cultura teotihuacana. e) en Teotihuacán había popolocas de la Mixteca según la

⁶² *Ídem.*, 1988: 1077 y 1088.

⁶³ Manzanilla, 2005: 264-269.

Histoyre du Méchique, con los que tuvieron que luchar los otomíes. De tal manera que los neo-olmecas y los paleo-olmecas estaban cercanamente emparentados.⁶⁴

Jäecklein afirma que los popolocas constituyeron un contingente notable dentro de los grupos minoritarios de la familia mixteca y habitaron en la misma zona al sureste de Puebla. Paddock definió un estilo que denominó *nuiñe*, cuya formación data de la fase Urbana temprana (200 a.C. a 800 d.C.). Incluyó la cerámica Anaranjada Delgada, por lo que creyó a los popolocas históricos como responsables de la producción y distribución de esta cerámica.⁶⁵

Leonardo Manrique incluye en la familia oaxaqueña, la subfamilia mixteca que agrupa a las lenguas mixtecas de la costa, de la Mixteca Alta, de la Mixteca Baja, de la zona mazateca y de Puebla. También integra la subfamilia Mazatecana con las lenguas mazateco, chocho o popoloca e ixcateco.⁶⁶ Ambas familias pertenecen al grupo macro-oto-mangue como se observa en el mapa de lenguas indígenas (il.12).⁶⁷

Como consecuencia de las propuestas de Jiménez Moreno, los olmeca-xicalanca se vuelven el foco de hipótesis diversas que no toman en cuenta la precisión hecha con respecto a que tal grupo llegó al Altiplano a partir del siglo IX d.C., o sea cuando Cacaxtla comienza a decaer. Esto ha originado gran confusión. Así, Pedro Armillas en 1946 apunta que "El lugar mencionado pero no nombrado donde hicieron los olmeca su principal asiento es con seguridad el cerro de Cacaxtla, entre Xochitecatl y Nativitas".⁶⁸

Chadwick en 1962, señala que los olmeca-xicalanca estaban constituidos por mixteca-nahua-chocho-popoloca donde los mixteca dominaban; pero un grupo anterior habitó Teotihuacán en las fases III-IV-V (1-650 d.C.).⁶⁹ López de Molina,

⁶⁴ Jiménez Moreno, en Mirambell, 1995: I, 99-103.

⁶⁵ cfr. Jäecklein, 1979: 198-201.

⁶⁶ Manrique, 1994: 13.

⁶⁷ Schumann, 2000: 19.

⁶⁸ Armillas, 1995a: 112.

⁶⁹ Chadwick en Mirambell, 1995: I, 120-149.

Molina Feal, García Cook y Abascal identifican a quiénes irrumpen en Cacaxtla con los olmeca-xicalanca provenientes de la Costa del Golfo. También lo hacen Matos Moctezuma⁷⁰ y Piña Chan.⁷¹ Sonia Lombardo equipara a los olmeca-xicalanca con los putunes, o sea la parte de dichos olmeca (nahuas mayificados) que se dirigió al altiplano por Veracruz.⁷²

Marta Foncerrada se adhiere a la tesis de Chadwick “quien identifica a los olmeca-xicalanca del siglo VIII como un grupo cuya filiación étnica original es mixteca”;⁷³ pero la autora no destaca la existencia del grupo anterior que habitó en Teotihuacán III, IV y V.⁷⁴ Concuere con Sonia Lombardo al señalar a los putunes de la Chontalpa tabasqueña como los portadores parciales de los elementos de la cultura maya en Cacaxtla, putunes que serían los mismos olmeca-xicalanca a los que se adhirieron residentes teotihuacanos y gente maya que ante el colapso de la metrópoli buscaron donde establecerse.⁷⁵

Pedro Ortega indica que los trabajos realizados en Cacaxtla no permiten sustentar que los constructores de Cacaxtla eran los olmeca-xicalanca, puesto que “los elementos culturales como la arquitectura, la pintura mural, la cerámica, la escultura el relieve y los objetos ornamentales que aparecen en el apogeo de Cacaxtla no son los mismos que se presentan en Cholula”; propone entonces a los nonoalca como los posibles habitantes del sitio.⁷⁶

Andrés Santana señala que la iconografía característica de Cacaxtla no ha encontrado punto de coincidencia con materiales procedentes de Cholula, Chalco o algún otro asentamiento sujeto a Cacaxtla. Concluye que “los olmeca-xicalancas no son los autores de las pinturas murales y sus edificios, sino los responsables de su

⁷⁰ Matos, *et al.*, 1987.

⁷¹ Piña Chan, 1998.

⁷² Lombardo, *et al.*, 1986: 239.

⁷³ Foncerrada, 1993: 89.

⁷⁴ *Idem.*: 90.

⁷⁵ *Idem.*: 106.

⁷⁶ Ortega en Miranda, 1998: 17.

abandono" ya que fue su amenazante cercanía lo que obligó a sus habitantes a dejar el sitio.⁷⁷

De lo antes expuesto podemos concluir que los olmeca-xicalanca (mixtecas nahuatizados) conquistaron Cholula a partir de 800 d.C., por tanto, no pudieron residir en Cacaxtla. Aunque las referencias de la mayoría de los especialistas señalan a este grupo, sabemos que la ciudad fue habitada desde varios siglos antes. En su momento de apogeo, los habitantes serían paleo-olmecas o nonoalcas o mazateca popoloca. A la caída de Teotihuacán se asentaron en Cerro de las Mesas y el sur de Puebla, donde Teotitlán se comunicaba con la Mixtequilla y con el Altiplano. En esa región surgió desde 200 a.C. el estilo llamado *nuiñe* por Paddock.

Con base en las evidencias la hipótesis de Jiménez Moreno sigue vigente: al parecer de la arqueología, los olmeca-xicalanca llegaron en el momento de declive de Cacaxtla. El planteamiento de Chadwick todavía no se corrobora a pesar de los recientes hallazgos en Teotihuacán. En el Coloquio Internacional de Cacaxtla llevado a cabo en septiembre de 2006 no se concluyó nada al respecto. No obstante, ya no es posible sostener que existieron los vínculos de los olmeca-xicalanca con Cacaxtla: hay al menos 200 años de separación temporal entre el apogeo del sitio (ca. s. VII) y la llegada de este grupo (ca. s. IX).

⁷⁷ Santana, s/f.: 1 y 12.

2. LA CIUDAD Y SUS MURALES

El cerro de Cacaxtla es una eminencia natural alargada con dirección norte-sur, sobre él se extienden las construcciones de mayor tamaño. Fue modificado por medio de nueve plataformas escalonadas que miden 500 m de ancho, 300 m de largo y 100 m de alto.¹ Al sur se ubica la parte más baja, donde se emplaza La Mesita, una explanada sin construcciones visibles pero modificada artificialmente; hacia el norte se disponen varias plataformas hasta alcanzar la Plaza de las Tres Pirámides abierta por el lado oeste. Entre La Mesita y la Plaza de las Tres Pirámides se localizan 5 fosos;² fueron excavados en terreno natural, con sentido este-oeste; algunos destruyeron pisos y estructuras de etapas anteriores. Los fosos miden 70 m de largo, 10 m de ancho y 4 m de profundidad promedio.³ Además, existe uno que ciñe a las plataformas por el norte y noroeste. Éstos convierten a Cacaxtla en una importante área fortificada (il.13).

En dirección norte continua el Gran Basamento que se localiza a 120 m de La Mesita. En la parte inferior del Gran Basamento, en el sector sureste, se sitúa la Plataforma Circular y más al oriente, una plaza con los montículos A y B conocida como Los Cerritos, conjunto que marca un acceso.

Los puntos más altos están reservados para las construcciones más grandes y palaciegas, que tienen amplia visibilidad sobre el valle y excelentes posibilidades defensivas. En el perímetro se sitúa la zona habitacional más importante y después la zona de cultivo.⁴ También se han identificado barrios artesanales gracias a la presencia de hornos y cerámica, así como por el tipo de vivienda popular.⁵

¹ Ortega, 1999: 373-374.

² López y Molina en 1995b: I: 160, señalan que García Cook y Abascal ubican la construcción de los fosos en el inicio de la fase Texcalac (650-1100 d.C.); López de Molina, 1979: 40, indica que coincide con Armillas respecto a que los fosos corresponden a las últimas etapas del sitio y no al florecimiento. Ortega, 1999: 381, señala que los fosos se construyeron en la fase Frontera III (650-750), en la época de esplendor del sitio, porque en la anterior “la traza urbana, la planificación y distribución de basamentos-templos, plazas y conjuntos ceremoniales o habitacionales no contempla esta intención estratégica”.

³ Espinoza y Ortega, 1991: *Excélsior*, 21 de junio: 3c.

⁴ López y Molina en Lombardo, *et al.*, 1986: 18-19.

Diana López y Daniel Molina exponen que en el Clásico medio y quizá en el tardío todo el sitio comprendía un territorio que formaba una especie de herradura (il.14). Se iniciaba al norte y oeste del Xochitécatl (T-274), incluía a Cacaxtla (T-280), Atlachino (T-245), la actual sede de San Miguel del Milagro, su ladera sur y concluía en el noreste en Tepemberne.⁶ Santana coincide con ellos en que éstos son los sitios ocupados en la fase Texcalac.⁷

Abascal, Dávila, Schmidt y Zaragoza indican que el asentamiento comprende a Xochitécatl-Cacaxtla-Atlachino. Señalan otros sitios fortificados como Mixco (T-167), Tepalca, Nativitas (T-294) y Teacalco. Hay presencia de relieves en estuco y murales policromados en Mixco y Tepalca.⁸

Andrés Santana y Sergio Vergara expresan que las técnicas constructivas aplicadas en el Gran Basamento y material cultural afín se localizan así mismo en Atlachino, La Mesita, Nativitas, Huilacapizco (T-312) y Tetlatlahuca (T-286).⁹ Santana informa que en la explanada de La Mesita se localizaron abundantes fragmentos de pintura mural y relieves con rasgos parecidos a los del Gran Basamento, incluso en los diseños que estuvieron en uso, luego fueron desprendidos y sepultados según radiocarbono en el año 649 +/- 93 d.C.¹⁰

Pedro Ortega refiere que durante el Clásico tardío sobresalieron los sitios: Cacaxtla, Mixco, Tetlatlahuca y Santa Inés Tecuexcomatl.¹¹ Al parecer el sitio ubicado en el Cerro de la Cruz de Santa Isabel Tetlatlahuca también formó parte del conjunto cultural de Cacaxtla. Durante el trabajo de salvamento que varios arqueólogos iniciaron en 1989, localizaron 80 fragmentos de pintura mural y un altorrelieve

⁵ Vergara *et al.*, 1990: 12.

⁶ López y Molina en Lombardo, *et al.*, 1986: 18-19.

⁷ Santana, 1990: 82.

⁸ Abascal *et al.*, 1976: 17.

⁹ Santana *et al.*, 1990a: 35.

¹⁰ Santana, 1990: 64.

¹¹ Ortega, 1999: 371.

modelado en barro cubierto con mortero de arena y cal, además de arquitectura con características similares a las de Cacaxtla.¹²

2.1. La arquitectura

2.1.1. Épocas constructivas

El Gran Basamento está constituido en un 90% por la superposición de varias etapas constructivas sobre una pequeña elevación natural.¹³ Es el conjunto arquitectónico más explorado porque aquí se encuentran las notables pinturas murales. Con base en la arquitectura Pedro Ortega y Lino Espinoza establecen tres fases para el sitio: Frontera I a III. La fase Frontera I (900 a.C.-100 d.C.) muestra vestigios de alfarería y figurillas preclásicas; pero hasta ahora ninguna huella de construcción temprana.

En la segunda fase Frontera II (500-650 d.C.) corresponde a la primera época constructiva; el sitio es contemporáneo de Teotihuacán y Cholula. La última fase Frontera III (650-850 d.C.), marca la segunda etapa constructiva a través de nueve momentos y es un período de florecimiento que se expresa en las pinturas murales.¹⁴

Andrés Santana asevera que los distintos niveles que presentan los edificios o parte de ellos, no implica forzosamente lapsos constructivos diferentes, sino que coexistieron.¹⁵ Se trata de un sistema de plataformas dispuestas en diversos niveles; contienen construcciones porticadas en torno a patios y plazas vinculadas por pasillos y escaleras. El acceso se hacía a través de una serie de escalinatas.¹⁶ Las pinturas se emplazan sobre pilares, muros verticales y en un caso se ubican sobre un enorme talud dividido por una escalinata que da acceso a una plataforma superior.¹⁷

¹² Guevara *et al.*, 1990: 374 y Contreras, 1991: 85.

¹³ López y Molina en Lombardo *et al.*, 1986: 32-33.

¹⁴ Ortega, 1999: 372.

¹⁵ Santana *et al.*, 1990a: 33.

¹⁶ Santana *et al.*, 1990a: 43.

¹⁷ Espinoza y Ortega, 1991: *Excélsior*, 21 junio: 3-C.

Los pórticos ven hacia patios o plazas como ya se dijo, o bien hacia el exterior. Los patios y las plazas muestran un patrón común ya que los cuartos están dispuestos alrededor y se desplantan sobre plataformas. Según Diana López de Molina, la arquitectura de Cacaxtla tiene un sello propio en la distribución de cuartos, plazas, basamentos y formas de ornamentar los edificios.¹⁸

Es un área de culto y habitación de la élite que muestra la preeminencia del espacio interno hecho a la escala humana, donde el hombre lleva a cabo sus actividades cotidianas. Los edificios no tienen grandes dimensiones, aunque se trate de espacios abiertos delimitados por cuartos.

Ahí el hombre se aislaba de las fuerzas naturales por medio de muros, pisos y techos sólo en las plazas incorporaba un poco del gran espacio. El conjunto arquitectónico se despliega entonces en un plano horizontal dividido en varios niveles, que le otorgan gran movimiento. Contribuyen los espacios porticados con pilares distribuidos en forma simétrica, que además dan privacidad. Ésta se acentúa por la circulación con base en escalinatas y pasillos cubiertos que comunicaban las diferentes áreas. Los espacios porticados que existieron en las fachadas este, oeste y sur del Gran Basamento también dieron gran dinamismo al conjunto. El tablero "tipo Cacaxtla" con remetimientos, las paredes caleadas, las celosías y los rombos contribuían a la armonía y belleza total.

El sitio tenía carácter privado porque los recintos eran de acceso restringido, con excepción del mural de La Batalla, que admitía mayor público; aun así me parece que Cacaxtla muestra que sus habitantes contaron con los recursos económicos suficientes y el conocimiento de los elementos culturales que al ser integrados (en muros, pilares y tableros) daban un carácter especial al sitio: una religiosidad practicada por seres humanos en sus espacios cotidianos.

¹⁸ López de Molina en Mirambell, 1995: I, 168.

Para mí, la época de esplendor debe corresponder a un mismo período de ocupación, en el Epiclásico. Durante este lapso existieron varios espacios religiosos y privados, de acceso restringido, alrededor de patios como el Templo de Venus o el Templo Rojo. Las áreas abiertas indican que fueron hechas para congregar mayor número de personas, a quienes estaban dirigidas las representaciones del mural de La Batalla. De tal manera, el espacio en Cacaxtla nos sitúa en un contexto en que se realizaron actividades ceremoniales particulares.

2.1.2. Materiales y técnicas constructivas

En las edificaciones se utilizaron materiales locales: tepetate, caliza, andesitas, tezontle y adobes. Diana López y Daniel Molina mencionan que en las etapas constructivas se observa una significativa continuidad en cuanto a técnicas, manejo de espacios y elementos ornamentales de los edificios. Aunque hay variación en los materiales de construcción ya que en las últimas etapas se usa más adobe que tepetate.¹⁹ Santana y Vergara coinciden pues asientan que las técnicas empleadas y el diseño de las edificaciones hasta ese momento conocidas (1989) no presentan discontinuidades en su forma y aplicación, porque pertenecen a un mismo horizonte.²⁰ En el apéndice D se detallan los materiales y técnicas de construcción que fueron utilizados en Cacaxtla.

2.2. Los Edificios

2.2.1. El Conjunto 1

2.2.1.1. El Patio Hundido y el Montículo Y

En el área más al norte y alta del Gran Basamento (il.15) se encuentran el Patio Hundido y el Montículo Y; se accedía a ellos por una escalera que se desplantaba desde la Plaza Norte sobre los taludes que cubrían el mural de La Batalla. Estas construcciones se localizaron durante la segunda y tercera temporadas

¹⁹ López de Molina en Mirambell, 1995: 362.

²⁰ Santana *et al.*, 1990a: 35.

de excavaciones (1976-1977). El Patio Hundido tiene planta rectangular y está limitado por basamentos con escalinatas que tienen alfardas. Por el lado norte se accedía a una plazoleta recubierta de estuco que limitaba con el Montículo Y. Después, en una segunda etapa, se rellenó el Patio Hundido, el cual quedó como una plaza frente al Montículo Y que crece.²¹

2.2.1.2. Edificios A, B y C

Los edificios porticados A y C son de características muy similares; se localizan sobre una gran plataforma que se levanta 1.65 m sobre el nivel de la Plaza Norte, en los lados este y oeste respectivamente. A la plataforma se subía por una escalinata al centro; correspondiendo a un primer momento constructivo (il.16).²²

El Edificio A es una construcción de planta rectangular adosado al norte a un posible basamento piramidal, está orientado al oeste y se ubica sobre una plataforma de 5 cm de altura promedio. Consta de un cuarto que mide 13.80 m de largo por 4.30 m de ancho. Dos muros dividen en tres partes el interior y aparentan simetría. El muro del fondo se encontró muy deteriorado pero sobre el se pintó una escena. El muro central se interrumpe con el vano de acceso que mide 1.42 m de ancho, el umbral lo ocupa una especie de banqueta de 32 cm de ancho y 42 cm de alto. En el lado exterior, a los lados del vano así como en las jambas, se localizan los murales. Hacia adelante se forma el pórtico con dos pilares que tienen 56 cm de ancho, 1.44 m de largo y 2.50 m de altura.

Cuando se rellenó el edificio para servir de apoyo a nuevas construcciones se protegieron los murales con tierra muy fina, quizá cernida, lo que permitió que no se dañaran.²³ En una segunda etapa a las pinturas les fue adosado un relieve de barro a modo de marco de acceso; alcanza 1.79 m de altura y 45 cm de ancho.²⁴

²¹ López y Molina en Lombardo *et al.*, 1986: 13-39.

²² Espinoza y Ortega, 1991: *Excélsior*, 28 junio: 3c.

²³ López y Molina, *op. cit.*

²⁴ Foncerrada 1976: 5-19.

El Edificio C sufrió modificaciones en la parte sur: entre el muro central y la fachada se construyeron cubículos de 40 por 48 cm, cinco en el lado oeste y cinco en el lado este, se denominaron Las Conejeras.

El talud sur y la escalinata de la plataforma que contiene los edificios A y C, reciben un recubrimiento de estuco más uniforme, de mayor calidad y espesor sobre el que se plasma el mural de La Batalla, con lo que éste rebasa el límite y el nivel del talud y piso de la plataforma (il.17), como se observa en la propuesta arquitectónica de Pedro Ortega (il.16) correspondiendo a la etapa constructiva número V del Gran Basamento. De esto se infiere que dicho mural no coexiste con los Edificios A y C sobre la plataforma; sino que es ligeramente posterior.²⁵

En la etapa VI se cubre el mural de La Batalla y se construye el Edificio B. Este es un enorme pórtico sobre una plataforma, al que se accedía por una escalera flanqueada por gruesas alfardas. A 1.60 m de la escalera se alinean ocho pilares que tienen una altura de 2.43 m, rematan dos con talud-tablero. El recinto interior tiene 26.95 m de largo y 4.36 m de ancho. Al centro del muro norte hay una puerta de 1.95 m de ancho por una altura de 1.90 m. El interior es de estuco rugoso con guardapolvo pulido y pintado de rojo. Entre el muro oeste del Edificio B y el talud-tablero del Edificio C hay un corredor, que después fue cerrado con un muro de adobes y finalmente queda cubierto cuando el Edificio B, así como el talud del basamento sobre el que se ubica, son cubiertos en la etapa VII por otro basamento.²⁶ En la siguiente etapa, la VIII, se establece la escalera que asciende desde la Plaza Norte al Patio Hundido.²⁷

2.2.1.3 La Plaza Norte

Tiene planta cuadrangular y ocupa un área de 936 m², al norte limita con la subestructura del Edificio B, al sur con el Palacio, al este con el Edificio D (donde se localizó una cista en la que había una urna colocada como ofrenda cuando se

²⁵ Espinoza y Ortega, 1991: *op. cit.*

²⁶ López y Molina, *op. cit.*

²⁷ Pedro Ortega, comunicación personal.

construyó el edificio que cubrió al D). Al oeste el Edificio E con planta en forma de T cuyos pilares de la fachada presentan restos de figuraciones en barro crudo que representan discos que forman un marco y una figura humana de pie. Corresponde a la época del mural de La Batalla según Daniel Molina.²⁸

La plaza sufrió varias modificaciones: en las primeras etapas del Edificio B, en el momento de contemporaneidad con los edificios E y D era una explanada; con el tiempo se convierte en un patio al que circundan el Palacio al sur; al este y oeste las construcciones que cubrieron los edificios D y E que quedaban al mismo nivel que el Edificio A; al final se rellena al ras del Palacio y se desplanta la escalera y los taludes que llevan al Patio Hundido en el norte.²⁹

2.2.1.4. El Palacio

Al sur de la Plaza Norte se sitúa el Palacio. Una escalera permite el acceso a una serie de aposentos porticados y patios que funcionan como unidad. El pórtico se interrumpe por un acceso que lleva al ala este del conjunto que incluye el Patio de los Rombos. El ala oeste tiene un corredor que conduce al Patio de los Altares, llamado así porque tiene dos de estos elementos en el centro. Al este del patio se advierte un posible templo porticado llamado A. Ahí se encontraron vestigios de policromía perteneciente a una etapa anterior.³⁰ El patio limita a sur con el Pórtico B, que se integra a un edificio de tres aposentos.

2.2.1.5. Las subestructuras

En el área noreste del Palacio, como una subestructura contemporánea a los edificios E y D se localiza el Edificio de las Columnas, nombrado así por las dos columnas de 80 cm de diámetro que presenta en su eje norte-sur. La Celosía es una subestructura más temprana que las anteriores y se ubica en el lado noroeste del Palacio; era un edificio porticado con guardapolvo rojo que se desplantaba sobre una

²⁸ Molina, 1980: 102.

²⁹ López y Molina, *op. cit.*

³⁰ Molina, 1980: 99.

plataforma de 70 cm; probablemente tenía una escalera al centro del cuarto; el espacio interior y el exterior se separaron uniendo los pilares mediante una celosía.

En el extremo sureste del Gran Basamento, bajo las estructuras del Palacio, se halla el Pórtico F, el cual dio acceso durante una época a un aposento; después se anuló su entrada y se construyó al centro del muro norte del cuarto una escalera de tres peldaños; a ambos lados de ésta hay pintura mural. Dicha escalera comunicaba la habitación del edificio F con el nivel superior que llevaba al Pórtico B. Este aposento que se nombró Cuarto de la Escalera, tenía el guardapolvo en estuco pulido, las paredes con aplanado en lodo y el piso totalmente pintado de rojo.³¹

Durante el trabajo de rescate arqueológico previo a la instalación de la techumbre del Gran Basamento, se excavaron 28 pozos y calas. En el pozo 11-A, cala A, se localiza un recinto construido en adobe con aplanados de lodo, el cual presenta un mural interior. Se exploró parcialmente y ante el riesgo de ser afectado por las maniobras técnicas de la obra moderna se cubrió nuevamente. Hasta ahora, es la pintura más antigua que se conoce en Cacaxtla y fue fechada en 700-720 d.C.³²

2.2.1.5.1. El Conjunto 2

Se sitúa al sudoeste del Gran Basamento. En esta área había una plataforma rectangular que presentaba una escalera al centro del lado oriente. Debajo se localizó un sistema de edificios porticados con evidencias de reutilización continua. En el lado poniente se detectaron tres momentos constructivos: primero fue un recinto habitacional con orientación norte-sur; después se transformó en un patio estucado, hundido 40 o 50 cm con respecto al piso del corredor que lo circunda; finalmente, al corredor porticado se le adosaron muros para convertir los espacios en cuartos.

El Templo de Venus forma parte del Conjunto 2, se ubica en el extremo suroeste (il.18), sección en la que se excavaron los pozos no. 1, 2, 3, 4 y 5 para

³¹ López y Molina, *op. cit.*

³² Ortega en Moreno, *et al.*, 2005: 55-56.

desplantar las columnas que sostienen la actual techumbre. En esta área se descubrió un enorme edificio de planta rectangular alineado de norte a sur.³³ En un principio fue un cuarto con un gran pórtico compuesto por 14 pilares cuya fachada estaba al oriente, formando parte del conjunto que rodea el patio hundido. Después, en la parte frontal del pórtico, entre los pilares 7 y 8 se amplió la estructura, con lo que rebasó el trazo del conjunto original e invadió el espacio de la plaza para configurar una planta en forma de T. Con ello, dos pilares quedaron en el interior del recinto. Su ancho se recortó para medir 2.37 m de altura, 85 cm de largo y 60 cm de ancho; además, se pintó el lado oriente (il.19).³⁴

En el extremo sureste del Conjunto 2 se localiza la subestructura II del Palacio, denominada Templo Rojo. En una primera etapa fue un pasillo decorado en la parte inferior con una banda acuática y sobre ella la serpiente emplumada; después se rellenó parcialmente para construir sobre este núcleo una escalinata de nueve peldaños que comunicaba los dos niveles arquitectónicos.³⁵ El espacio al oriente de la escalera se cerró y se pintó un mural; en el espacio oeste se pintó otro. En el peralte y la huella del basamento a la entrada del edificio existe también pintura mural.

Al sur, estaban vigentes en la misma época que el Templo de Venus, el Templo Rojo, el Edificio de las Columnas, el Pórtico F y el Cuarto de la Escalera; así como la Celosía, todos ellos formaban parte de la plaza bajo el Palacio (il. 20). Esto es lo que se puede deducir de la información que actualmente está publicada; pero en el futuro próximo se podrá contar con los planos de las diversas etapas del sitio.³⁶

No obstante, lo que se sabe es importante porque permite observar los vínculos entre los edificios y los murales que al parecer formaban un conjunto. Además, la ubicación de las construcciones, así como las características de la

³³ Espinoza y Ortega, 1987: 118-121.

³⁴ Pedro Ortega, comunicación personal.

³⁵ Piña Chan, 1998: 41 y 54; Santana *et al.*, 1990: 330.

³⁶ Pedro Ortega, comunicación personal.

arquitectura indican la relevancia y posible función de los edificios por lo que se deduce que el Templo de Venus fue un edificio importante.

2.5. Propuestas cronológicas sobre la pintura mural de Cacaxtla

Según Diana López y Daniel Molina la pintura mural tiene una larga tradición en Cacaxtla ya que encontraron fragmentos en capas profundas de pozos estratigráficos, en las subestructuras del Conjunto 2, en el escombro de La Celosía, así como en varios sitios de la periferia, principalmente en Mixco.³⁷ En congruencia, Abascal descubrió segmentos en Tepalca y Mixco en los años 80. Ortega y Espinoza encontraron un fragmento en el pozo 11-A fechado en 700-720 d.C. Santana localizó otros y los de un relieve en La Mesita (649 +/- 93 d.C.). También se hallaron fragmentos de pintura mural y de un altorrelieve muy semejantes a los de Cacaxtla en el Cerro de la Cruz de Santa Isabel Tetlatlahuca.

Los primeros fechamientos de las pinturas se obtuvieron por el método de radiocarbono a partir de muestras recogidas en las primeras cuatro temporadas de exploraciones. La fecha de 755 +/-75 corresponde al dintel de madera de un acceso tapiado donde se plasmo el mural del Hombre-Jaguar. Fue referencia para el resto de las pinturas. Conforme a Santana, la madera en Cacaxtla se reutiliza de un momento constructivo a otro, de modo que corresponde a estructuras anteriores y el mural es posterior a 755 d.C.; sin embargo, no pueden efectuarse afirmaciones categóricas sobre el vínculo de las pinturas como conjunto (Cuadro 5)

La siguiente muestra procede de la capa 18 del pozo 8, excavado a partir del piso del Edificio B, ofrece la fecha 744 +/-91 d.C. en un nivel arquitectónico anterior. Frente al mural de La Batalla se tomó una muestra vegetal quemada como ofrenda, posiblemente cuando se cubrió o cuando toda la plaza se rellenó; dio la fecha de 792 +/-83 d.C. para el momento en que los restos fueron quemados, lo que indica que los murales del Edificio B, no son anteriores a 653 d.C., y sí posteriores a 709 d.C.

³⁷ López y Molina en Meyer, 1991: 691.

Pedro Ortega y Lino Espinoza ofrecen otro fechamiento con base en la secuencia arquitectónica y los datos derivados del salvamento arqueológico realizado en 1986-87. Para ellos, la pintura del Pozo 11-A es la más antigua hasta ahora y correspondería a 700-720 d.C. y la última sería el mural de La Batalla en 755-760 d.C.³⁸ Las fechas propuestas están en el rango del radiocarbono (cuadro 5).

Mural, Edificio/otro	Cronología C. 14	Secuencia Arquitectónica	Excavo
La Batalla	744-792 d.C.	755-760 d.C.	Diana López Daniel Molina 1976-1979
Edificio A	755 d.C.	750-755 d.C.	“ “
Cuarto de la Escalera		740-750 d.C.	“ “
Templo Rojo	744 d.C.	740- 750 d.C.	Andrés Santana 1984-1988
Templo de Venus		740-750 d.C.	Lino Espinoza Pedro Ortega 1986
Pozo 11-A		700-720 d.C.	Lino Espinoza Pedro Ortega 1986

Cuadro 5 Basado en Ortega en Moreno, *et al.*, 2005: 55.

El recorrido a través de las diversas investigaciones acerca al mundo en que se desarrolló Cacaxtla, permite formarse una visión general de las condiciones geográficas y culturales existentes cuando surgió, en su apogeo y finalmente en su decline. Condiciones marcaron el modo de vida y cosmovisión de los hombres que habitaron la ciudad y se expresan en sus creaciones, entre ellas: la pintura mural.

³⁸ Ortega en Moreno *et al.*, 2005: 55.

3. LA PINTURA MURAL DEL TEMPLO DE VENUS

3.1. El espacio en el edificio

El edificio a través la planta en T -un espacio interno que rebasa el límite de los pórticos invadiendo el espacio abierto de la plaza- nos muestra su gran relevancia (il.19). La pintura mural cubre la cara oriente de dos pilares que dividen claramente el cuarto en dos áreas: una más amplia al frente a modo de pórtico y otra interior más reducida, separada, como se mantienen comunicadas forman una unidad y al mismo tiempo se diferencian por la existencia de los pilares con decoración pictórica. No obstante el área interior se aísla, tiene comunicación con el exterior mediante los murales que además pueden ser observados desde la plaza.

3.2. Condiciones, conservación, medidas y técnica pictórica

3.2.1. Condiciones y conservación

El pilar con el personaje femenino pintado se encontró más deteriorado que el de la figura masculina debido a que el rostro y gran parte del torso se desprendieron; los fragmentos se sometieron a un proceso de restauración.¹ En la temporada 1988-1989 se decidió techar la estructura, debido a que el viento arrastraba lluvia bajo la gran techumbre de Cacaxtla y estaba perjudicando al Templo de Venus.² Ramón López informa en 1994 la necesidad de modificar o construir una nueva protección que debía ser permeable para evitar la deshidratación del templo y brindar aislamiento térmico para evitar la condensación.³ Para Elisa Dubois (1995) los resultados de las labores realizadas por la Escuela Nacional de Conservación y Restauración del INAH fueron satisfactorios. Quedó pendiente resanar y ribetear los fragmentos que desde el rescate del Templo de Venus estaban en peligro de caer.⁴ Ramón López indica que en el año 2000 no existía información que permitiera saber si se habían llevado a cabo

¹ Santana *et al.*, 1990a: 67. No se sabe dónde se localizan estos fragmentos.

² Vergara en Vergara *et al.*, 1990: 24.

³ López García, 1994: 31.

⁴ Dubois, 1995: 3.

trabajos de consolidación total o parcial en el Templo Rojo y en el Templo de Venus.⁵ Parece que en la actualidad la pintura se encuentra en buenas condiciones. Salvo lo anterior, hasta la fecha no se ha localizado información acerca de los trabajos de restauración y conservación efectuados a la pintura mural del Templo de Venus.

3.2.2. Medidas y técnica pictórica

Los pilares miden de 2.37 m de alto y 85 cm de ancho. Las pinturas cubren esa superficie. Tienen un marco que mide en los laterales 6 cm, en tanto que en la parte inferior tiene 5 cm (il.21). Las figuras antropomorfas muestran una proporción natural y su altura es de 1.70 m. La banda acuática mide en promedio 21 cm. Las medias estrellas miden 12 cm desde su base hasta la punta.⁶ La distancia entre ellas difiere en cada pilar, siendo de 68.7 cm en el lado izquierdo y de 67.9 cm en el lado derecho en la figura femenina; para la masculina son de 74.78 cm y 74.96 respectivamente.⁷

Respecto a la técnica pictórica, Sergio Vergara dice que sobre el enlucido final de los pilares se plasmó pintura mineral al temple.⁸ Diana Magaloni describió la técnica pictórica empleada en los murales del Templo Rojo con base en una metodología con participación pluridisciplinaria. Aunque no se ha hecho este tipo de estudios para el Templo de Venus, nos orienta sobre la técnica que pudo ser utilizada, puesto que ambos edificios se consideran contemporáneos. Magaloni expone que se conocen dos características pictóricas: 1) Un dibujo preparatorio trazado sobre el enlucido, que luego fue cubierto por una línea de contorno negro. 2) Presencia de *pentimenti*, o correcciones hechas directamente sobre la capa pictórica. Ambas características presuponen el empleo de un aglutinante orgánico que fije los pigmentos.⁹ La autora concluye con base en los análisis por medio de la cromatografía de gases que las pinturas del Templo Rojo estuvieron realizadas al

⁵ López García, 2000: 6.

⁶ Medidas proporcionadas por Pedro Ortega, comunicación personal.

⁷ Salas, 1998: 180, fig. 8.

⁸ *Op.cit.*: 14.

⁹ Magaloni, 1994: 16.

temple, utilizando como aglutinante el polisacárido que contiene el nopal. No obstante el análisis en el Templo Rojo no permitió determinar si el aglutinante fue la goma o el mucílago de nopal, Magaloni apeló a razones de índole física y de manejabilidad de las dos sustancias para inferir que la más adecuada para templar los colores era la goma de nopal.¹⁰

La identificación llevó a la investigadora a afirmar que los creadores de las pinturas tomaron acciones deliberadas para realizarlas dentro de las mejores posibilidades técnicas de la época. La goma de nopal probó su resistencia a la degradación química, bacteriana y al paso del tiempo, indicadores de una obvia correlación entre el avance tecnológico de la sociedad de Cacaxtla y la calidad de su expresión artística; así como se reitera la importancia ideológica y de las pinturas en su tiempo.¹¹

3.3. Descripción

Los dos pilares integran un conjunto en el que resaltan sendas figuras antropomorfas (il.22). Reciben al espectador de frente, a su izquierda se ubica la figura femenina y a la derecha la figura masculina. Todos los diseños están trazados con una línea negra muy gruesa (il.23), en algunos casos se utiliza una segunda línea oscura pero más delgada.

3.3.1. Figura masculina

Enmarcada por una angosta banda azul sobre fondo rojo (il 22), destaca la figura frontal de un hombre de color azul con atributos animales. Apenas posa la parte delantera de las plantas de los pies; vistos de lado, es notorio el dedo gordo con su uña blanca. Se para sobre una ondulada banda horizontal compuesta por una angosta franja color amarillo en medio de dos azules. El pequeño espacio inferior que delimita la banda se divide diagonalmente por cuatro bandas triples que van en sentidos

¹⁰ Magaloni, 1994: 69-70.

¹¹ Magaloni, 1994: 73.

opuestos y casi se encuentran al tocar la banda horizontal. En los espacios trapezoidales entre las diagonales -de azul más claro- se encuentran cuatro figuras de animales acuáticos (il.23) puestas de lado que dan la impresión de estar en movimiento: una tortuga, un caracol, una garza y un pez. La pintura corporal azul es asociada por Bird con el sacrificio ritual y las ofrendas,¹² en tanto que para Tozzer este color era usado por la clase sacerdotal maya.¹³

La tortuga y la garza se voltean al norte (il.24). El reptil aparenta mirar hacia abajo; sus patas traseras reposan en la línea negra del marco, en tanto que las delanteras se levantan, la derecha un poco más arriba que la izquierda, con lo que adquiere una ligera inclinación; el cuerpo es color ocre con el caparazón blanco y el vientre amarillo. El caracol encara la tortuga, tiene el cuerpo café rojizo; muestra los dientes blancos mientras sale de una concha verde pálido, cuya parte posterior sobrepone a una de las delgadas bandas azules. Se acomoda diagonalmente hacia arriba.

La garza es blanca y tiene el pico amarillo, su cuerpo se inclina un poco y el cuello se dobla hacia atrás para poner la cabeza hacia arriba. Coloca la pata izquierda, de color amarillo, en la línea negra del marco inferior, y dirige la otra a la banda diagonal. Cierra el conjunto un pez de color marrón, que se dispone paralelo a las bandas diagonales y voltea hacia el sur.

Sobre el fondo, en la mitad inferior de la imagen, junto al marco hay cuatro medias estrellas blancas. Cada una tiene cinco puntas; en su parte central, circundada por un angosto borde azul, hay una figura ovalada blanca en la que se inscribe un pequeño círculo negro.

Atrás, entre las piernas semiabiertas del hombre (il.25), se miran catorce segmentos de contornos curvos y de color ocre con doble línea negra, que terminan

¹² Bird, 1995: 162.

¹³ Citado en Foncerrada, 1993: 30.

en un aguijón negro y curvo. Forman una cola. En las piernas, la figura lleva unos adornos blancos a manera de tobilleras, sostenidos con tres angostas bandas del mismo color, delineadas en negro, cada una atada con una cinta anudada.

La figura usa un faldellín de color ocre con manchas circulares negras acomodadas en grupos de tres y pequeños puntos del mismo color (il.26); en el centro, el borde inferior se curva hacia arriba indicando una división. Debajo del faldellín sobresale una delgada tira azul, un poco más oscura que las piernas, con pequeños puntos negros en la superficie. De esta tira cuelgan diminutos rectángulos que semejan flecos.

Encima del faldellín destaca por su tamaño un elemento blanco de cinco lóbulos. En la parte central y encima de este elemento, se ve una "U" azul con los extremos enrollados hacia fuera, cuyo contorno está dibujado con un par de líneas negras, una gruesa y una fina. En su centro tiene un gran círculo negro dentro de otro blanco. Indicando el ombligo de la figura se encuentran dos pequeñísimas puntos negros.

Con los brazos perpendiculares al cuerpo, el hombre levanta los antebrazos a los lados de su cabeza (il.27). Los brazos tienen seis plumas azules cada uno. Usa dos anillos color azul en cada muñeca. Como la parte superior derecha de la pintura está destruida, sólo se observa en lugar de mano la zarpa izquierda también azul, con círculos y puntos negros, y cuatro puntiagudas garras blancas. Con ella, toma una media estrella como las ya descritas.

El rostro de perfil mira hacia su derecha y arriba, un círculo azul rodea el ojo y tiene la boca abierta. Lleva una especie de diadema de la que surgen seis angostas espinas blancas. Porta orejera circular de color azul y collar compuesto por doce círculos azules.

3.3.2 Figura femenina

De manera similar a la figura masculina (il.22), la femenina muestra el marco azul, el fondo rojo, el color azul del cuerpo, así como su colocación frontal y las piernas de lado. Aunque comparte las cuatro estrellas blancas y tienen la misma posición sobre el marco que en la figura del hombre; en el caso de la mujer las dos estrellas inferiores se ubican a la altura de los tobillos, por lo que el área que delimitan las cuatro estrellas es menor que el mismo espacio en el otro pilar. Igualmente presenta la cenefa acuática en la parte inferior (il.28).

Los espacios trapezoidales de la banda inferior también son semejantes; pero de los cuatro animales acuáticos que exhiben sólo coincide la garza; los otros son: un molusco, un cangrejo y una víbora (il.29). La garza, como primer animal de la secuencia, es el único que ve al norte, su largo cuello forma una curva que se inclina para colocar la cabeza hacia abajo y rozar la diagonal azul próxima a ella. Ocupa casi todo el espacio, puesto que arriba limita con la banda horizontal mientras que ambas patas se apoyan francamente en la línea negra del marco, en posición de reposo.

El molusco de color marrón enfrenta a la garza; acusa la forma de un pentágono muy alargado, a la mitad de su base se observa un diminuto medio círculo. De la parte superior surge una cabecita con la boca abierta y un diminuto ovalo blanco con un punto negro como ojo: ve hacia arriba y toca la banda superior. Situado paralelamente a la diagonal que le antecede, sobrepone su parte posterior en la diagonal azul. Al igual que en otros casos, los diseños de rombo de la concha permiten identificar al caracol Oliva.

El pequeño cangrejo naranja es el único animal que se ve desde arriba. A cada lado presenta tres brazos con sus respectivas pinzas, los cuales se curvan hacia arriba. Aparenta estar inmóvil, su cuerpo tiene la forma de un medio círculo invertido: se observan dos minúsculos elementos arqueados de color azul con los extremos hacia arriba. Sobre cada uno de estos se posa el ojo, que se forma por un círculo blanco que envuelve un diminuto punto negro.

Finalmente, en el límite izquierdo del pilar se encuentra una víbora de lado. Su parte ventral es de color amarillo. El dorso azul exhibe pequeños círculos y rayas negras. Dirige la cabeza hacia arriba. Un elemento curvo con líneas cruzadas en forma de X rodea la mitad superior del círculo blanco que define el ojo. El cuerpo serpentino hace dos ondulaciones que siguen la inclinación de la banda azul.

Lleva en las piernas, un poco arriba del tobillo señalado por una línea curva, las mismas franjas blancas a manera de tobilleras que sujeta con tan sólo una cinta blanca anudada (il.28).

El faldellín de la mujer no presenta ninguna división al frente (il.30); es de color ocre pero más largo ya que le cubre hasta arriba de las rodillas; las manchas exhiben una distribución diferente a las del personaje masculino. Encima destaca también, el elemento de cinco lóbulos blancos.

Se piensa que se trata de una mujer porque en el lado derecho presenta un elemento semejante a un seno muy flácido por su forma alargada (il.31). Debido al deterioro de la pintura apenas se observa una parte del brazo alado (il.22). Por otro lado, Diana Magaloni comentó que observó unos fragmentos donde la garra de la mujer tenía una especie de cuña de la que colgaban ondulantes líneas.¹⁴

3.4. Análisis compositivo de la representación

De acuerdo con César González el concepto de representación tiene múltiples acepciones que son comunes en que "...se trata de un proceso por el cual se instituye un representante, que en un cierto contexto, ocupa el lugar de lo que representa".¹⁵

Las representaciones o imágenes visuales actúan como representantes de las cosas del mundo. En el transcurso del tiempo han funcionado como símbolos religiosos que permitían el acceso a lo sagrado pues eran manifestaciones de lo divino; como portadoras de conocimiento han informado sobre el mundo y han servido para

¹⁴ Santana en Vergara *et al.*, 1990:67 señala que la porción del mural desprendido estaba en proceso de restauración. Ahora, no se sabe dónde se localiza.

¹⁵ González, 2005: 31.

proporcionar sensaciones específicas a quienes las contemplan.¹⁶ Me parece que las pinturas del Templo de Venus asumieron estas tres funciones, aunque principalmente fungieron como símbolo religioso.

La figura humana acorde con los conjuntos pictóricos de La Batalla y del Pórtico A es preeminente; su tamaño y proporción de siete cabezas es semejante a la realidad visible (il.32), igualmente son naturalistas los animales de la banda acuática y la cola del alacrán. No obstante hay diseños más convencionales como las medias estrellas y el elemento central polilobulado, creo que la representación es fundamentalmente realista.¹⁷

En un esquema visual, el ser humano descubre el significado al asociar las formas con elementos similares como es el caso de las representaciones naturalistas, o bien través de símbolos; pero además responde a fuerzas visuales aunque no tenga conciencia de ello. Una composición es la organización estructural, fundamento de las relaciones visuales. Este sistema de relaciones estructurales mantiene unida la obra a pesar de que no es visible: tamaño, forma, capacidad de reflejar la luz, disposición de las partes y la forma en que están unidas.¹⁸ Por lo que considero el análisis formal¹⁹ de la obra de arte como uno de los aspectos fundamentales para comprender su significado como afirma Meyer Schapiro:

En una representación, toda configuración y color es un elemento constitutivo y no sólo un refuerzo. Una pintura sería una imagen diferente de su objeto si las formas sufrieran el más mínimo cambio. [...] Es la representación específica junto con todas las ideas y sentimientos adecuadamente evocados lo que constituye el contenido.²⁰

Kubler señala que la obra de arte es un sistema de relaciones formales importantes pues sin la forma no puede transmitirse ningún significado.²¹ El análisis

¹⁶ Aumont citado en González, 2005: 33.

¹⁷ Tomo como imagen realista aquella que representa analógicamente la realidad.

¹⁸ Scott, 2005: 8, 19 y 27.

¹⁹ Me refiero a la forma completa o composición del campo, según Scott, 2005: 19.

²⁰ Schapiro, 1999: 64.

²¹ Kubler, 1975: 7.

formal que presento es apenas un primer acercamiento a la pintura con base en las propuestas de Dondis, Schapiro, Scott y Arnheim.

La figura humana como eje vertical está en relación con la línea horizontal de la banda acuática lo que dota de estabilidad y armonía a la imagen (il.32).²² Un marco liso y homogéneo se subordina al fondo y aísla las imágenes del espectador, aunque se acercan a él cuando las alas y las garras rebasan el marco. El fondo simple, liso y homogéneo engloba las figuras: el hombre escorpión, las estrellas y los animales.

La figura antropomorfa: espacio delimitado en el que predomina la frecuencia variable de la línea curva, espacio con simetría bilateral cortado por líneas horizontales que se hacen presentes en los brazos, en la banda acuática y en la parte central por el elemento de cinco lóbulos blancos (il.32).

En forma bidimensional, en primer plano se encuentra el hombre escorpión, los segmentos de la cola cubren parte de una media estrella que, entonces queda en segundo plano, lo que provoca una leve impresión de profundidad.

El centro "es el punto más importante de una figura regular, la clave de su forma y a veces de su construcción".²³ En las dos figuras estudiadas, el centro está marcado explícitamente aunque no corresponde a la mitad. Como objeto visual, lo ocupa el diseño de cinco lóbulos: constituye el centro de las fuerzas y aunque no está en el centro geométrico, es el centro de equilibrio, el foco del que irradia energía hacia el entorno. Esto es congruente con la afirmación de Arnheim acerca de que un elemento en la parte superior de un esquema transmite más peso visual que otro en la inferior:²⁴ la zona superior es de menor longitud que la inferior, de manera que ambas se equilibran.

Sin embargo, el conjunto se eleva debido a las fuerzas visuales ascendentes: su punto de anclaje se encuentra en el "ojo" al centro de la figura y equilibra la imagen;

²² Dondis, 1995: 36-41.

²³ Arnheim, 1984: 15.

²⁴ Arnheim, 1984: 25.

pero la cabeza constituye un centro secundario que ejerce contrapeso a la zona inferior y adquiere la fuerza suficiente para elevar el cuerpo a un estado de casi suspensión, efecto reforzado por los pies, de menor tamaño y por lo tanto de menor peso visual que se minimiza porque apenas rozan la superficie acuática.

A pesar de que el tamaño de la banda acuática es menor, el movimiento señalado por las diagonales, así como las figuras animales la hacen un foco de atracción que se percibe como un conjunto. Los cuatro espacios en que se divide presentan la alternancia de un trapecio y un trapecio invertido. Asimismo, en la triple franja el ritmo se presenta en las curvas y en las curvas invertidas, y en las cuatro diagonales que se acercan y se alejan.

Las medias estrellas presentan un ritmo en el que sus cinco puntas alternan con los vanos, el intervalo entre las estrellas a cada lado es similar y su cercanía delimita un rectángulo. La semejanza entre las cinco estrellas las vincula. En el elemento blanco central alternan los lóbulos con los vanos. Estoy de acuerdo con Salas en que este elemento y las medias estrellas presentan un esquema radial (il.33).²⁵

3.4.1. Las proporciones

El análisis de las proporciones se realizó en la pintura del hombre alacrán que es la más completa. Se determinó la altura total del pilar tomando como base el largo para establecer un cuadrado que permitió obtener el rectángulo raíz cuadrada de dos, raíz cuadrada de tres y así sucesivamente hasta el rectángulo raíz cuadrada de siete que abarca totalmente el pilar (il.34).

En la intersección de los rectángulos áureos se ubicó el elemento central de la composición: la media figura blanca. Además se observa que se utilizaron relaciones áureas y armónicas para elaborar la pintura (il.35).

Con base en las proporciones encontradas, Alfonso Arellano plantea la reconstrucción del área faltante del mural masculino (il.36). Concuero con él en que no

²⁵ Salas, 1998: 177.

hay media estrella en esta parte porque si hubiera existido quedarían vestigios en el mural, lo que no sucede (il.37). Estos datos le permitieron completar la imagen femenina (il. 38). En las dos imágenes reconstruidas (il. 38) Arellano observa un crecimiento radial del centro a las orillas expansivo y centrífugo (il.39). En el caso de los pentágonos advierte crecimiento descensional o ascensional. Domina este último en virtud de las líneas que pasan desde los pies a los brazos y las caras (il.40). Reitera el movimiento expansivo en tres niveles: tobillos, caderas y hombros. Menciona que a causa de las diferencias entre los dos murales se advierten dos pintores distintos pero apegados a un canon.²⁶

²⁶ Alfonso Arellano, comunicación personal.

4. EL ESCORPIÓN. ELEMENTOS PARA LA INTERPRETACIÓN

4.1. Taxonomía biológica

Biológicamente los alacranes o escorpiones son el mismo animal. En la taxonomía zoológica pertenecen al *Phylum Arthropoda*, *Subphylum Chelicerata*; clase *Arachnidae* y orden *Scorpionidae* (cuadro 5). De acuerdo con el Dr. Eliézer Martín¹ no hay estudios sobre la escorpiofauna del estado de Tlaxcala; pero para el estado de Puebla. Rosa Ma. Silverio² localizó cinco familias: *Buthidae*, *Diplocentridae*, *Euscorpiidae*, *Luridae* y *Vaejovidae*. De ellas sólo una especie corresponde al Estado de Tlaxcala: el *Vaejovis punctatus punctatus* (il.41). Son de interés para este trabajo las familias *Buthidae* (il.42) y *Vaejovidae* (cuadro 6) porque conforme a lo que indicó en comunicación personal el Dr. Martín, se distribuyen en la zona y tienen semejanza con la pintura del hombre escorpión.

Con base en las características morfológicas que se detallan en el apéndice E (il.43), la representación del escorpión no corresponde a una sola especie; el aguijón curvo es característico de la especie *Centruroides* en tanto que los segmentos cuadrangulares de la cola o metasoma corresponden a la especie *Vaejovis*. La imagen pintada ofrece la vista ventral del arácnido; pero los segmentos representados no corresponden a la forma del alacrán ya que la cola se compone de tan solo cinco segmentos, mientras que la imagen de la pintura consta de quince; por lo tanto ésta es una estilización de la realidad, en la que se tomó como atributo inconfundible la cola del arácnido y su principal arma de ataque: el aguijón.

Para distinguir si un alacrán es peligroso o no, es necesario observar las siguientes estructuras del animal (il.44):

PELIGROSO
Esternón pentagonal
Pedipalpos gruesos

NO PELIGROSO
Esternón triangular
Pedipalpos delgados

¹ Eliézer Martín Frías, comunicaciones verbales, Laboratorio de Entomología, Depto. de Parasitología, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN.

² Silverio, 2001: 25.

Telson muy recto
Primeros segmentos de la cola
Cuadrados.

Telson curvo
Primeros segmentos de la cola
rectangulares.³

	Distribución	Rasgos
Familia <i>Buthidae</i> Agrupa a los géneros más venenosos a nivel mundial.		
Género <i>Centruroides</i>	Único género que habita en México a lo largo de la cuenca del Río Balsas. Incluye los estados de Morelos, Puebla, Guerrero y México. ⁴	Aguijón curvo, segmentos rectangulares en la cola.
Especie <i>C. limpidus limpidus</i> (il. 29)	Comúnmente se conoce como "alacrán de Iguala", de las especies citadas para Puebla sólo éste es altamente tóxico	Los adultos miden de 60 a 62 mm de longitud El cuerpo y las patas son de color amarillo claro o café amarillento. ⁵
Familia <i>Vaejovidae</i>		
Género <i>Vaejovis</i>		Aguijón o telson muy recto, segmentos de la cola cuadrados.
Especie <i>Vaejovis punctatus punctatus</i>		Los adultos miden de 36 a 61 mm de longitud. El carapacho de color amarillo presenta manchas negras jaspeadas bien desarrolladas cuya conformación es muy variable. ⁶

Cuadro 1 Taxonomía zoológica del alacrán

Taxonomía zoológica	
<i>Phylum Arthropoda</i>	Cuerpo segmentado y patas articuladas
<i>Subphylum Chelicerata</i>	Primer par de apéndices son los quelíceros, que hacen funciones de piezas bucales y además carecen de antenas
Clase <i>Arachnidae</i>	Tienen ocho patas, un par de pedipalpos, un par de quelíceros y el cuerpo compuesto de 18 segmentos.
Orden <i>Scorpionidae</i>	En América existen ocho familias de alacranes y siete se encuentran en México: <i>Buthidae</i> , <i>Chactidae</i> , <i>Diplocentridae</i> , <i>Euscorpidae</i> , <i>Luridae</i> , <i>Vaejovidae</i> y <i>Superstionidae</i> . ⁷ La clasificación de los alacranes se basa en criterios anatómicos, morfológicos, así como en aspectos climáticos, terrestres y la química de las toxinas. ⁸

Cuadro 2 Familias *Buthidae* y *Vaejovidae*

³ Ídem.: 6.

⁴ Boletín *Premium*: 2-4.

⁵ Silverio, 2001: 34.

⁶ Silverio, 2001: 61.

⁷ Silverio, 2001: 18-19.

⁸ Parodi, 1985: 8-9.

4.1.1. Principales rasgos fisiológicos

Los alacranes presentan tres estados de actividad: el reposo, la actividad intensa resultado de la depredación y la recuperación. Son agresivos depredadores que cazan al acecho, agazapados en espera de su presa sin gastar energía. Atrapan con los pedipalpos; cuando la presa es grande o activa arquean la cola sobre el dorso y la pican varias veces para inocularle el veneno que la paraliza. Se alimentan de presas vivas como arañas, otros alacranes, moscas, hormigas, cucarachas, grillos mariposas, lagartijas, culebras y ratones. En el día están escondidos; son de hábitos nocturnos, comienzan su actividad al atardecer: cuando empieza a oscurecer salen a buscar alimento o a aparearse. Con las lluvias los escorpiones se ven obligados a abandonar sus refugios para buscar sitios secos; es entonces cuando acuden a los sitios que habita el hombre y se da el mayor número de encuentros.⁹ En el apéndice E se describen con más amplitud los rasgos fisiológicos.

Los animales en el México prehispánico tenían gran importancia formaban parte de un mundo en el que sus pobladores eran grandes observadores de la naturaleza; por ello los datos presentados en este punto son fundamentales para la interpretación de las pinturas.

4.2. Las representaciones del alacrán

Son pocas las representaciones prehispánicas del arácnido que se conocen hasta ahora: las hay en pintura, escultura y en los códices; pero antropomorfas como la pintura objeto de este trabajo, sólo en el área maya. Hay pintura mural con el motivo del alacrán en el Templo de los Guerreros en Chichén Itzá (il.45) y en el Grupo del Arroyo en Mitla (il.46).

En escultura se conocen: el dibujo de un banco rectangular de piedra con el alacrán como sacrificador, de la colección Uhde del Real Museo Etnológico (*Museum für Völkerkunde*) en Berlín (il.47); una banqueta con el relieve de una figura

⁹ Boletín *Premium*: 8-9.

antropomorfa con cola de alacrán del Grupo 8N-11 de Copán (il.48),¹⁰ un dintel de las Monjas en Chichén Itzá (il.49), el relieve del pelo de Tlaltecuhltli en un *cuauhxicalli* que se encontraba en el Museo Nacional (il.50) y el *Altar de los animales de la muerte* que se encuentra en el Museo Nacional de Antropología e Historia (il.51).

Un pedernal (il.52) y el dibujo de una hojuela de obsidiana (il.53) con forma de alacrán son publicados por La Fundación para el avance de los estudios mesoamericanos (FAMSI) en su página de Internet, donde también hay representaciones en cerámica: un plato de las Tierras Bajas mayas (il.54) y una vasija maya (il.55), las dos tienen una figura humana con cola de escorpión, la otra vasija aparece con una imagen del alacrán (il.56).

Hay representaciones zoomorfas en el *Códice Bolonia* como animal del dios del fuego (il.57). El escorpión acompaña a Xiuhtecuhtli (señor del noveno signo de los días) relacionado con la guerra en las láminas 32 y 89 del *Códice Vaticano 3773* (il.58). En la lámina 95 alude además a los cuatro aspectos del numen regidos por los cuatro puntos cardinales (il.59). En la lámina 28 está con Xochipilli, deidad masculina de las flores los mantenimientos y la procreación (il.60).

En la lámina dos del *Códice Borgia* se aprecia parte del alacrán, en la 13 aparece con el dios del fuego, en la 18 remata la soga que sale del dios Sol. (il.61). La lámina 33 muestra al escorpión en la región del sacrificio y de la guerra relativa al dios-*técpatl* negro (il.62). En la lámina 59 aparece como símbolo del autosacrificio y de la hora en que se practicaba: la medianoche. Con significado similar aparece en el *Vaticano 3773* lám. 37 y en el *Laud* lám. 38 (il.63).

En el *Borgia*, lám. 69 (il.64) y en el *Vaticano 3773*, lám. 57 (il.65) el alacrán designa metafóricamente la guerra, se encuentra entre Tlahuizcalpantecuhtli (Venus como estrella de la mañana) y Xiuhtecuhtli.¹¹

¹⁰ Carlson, 1991: fig.16 y 8k(1).

¹¹ Seler, 1980:v. 1: 34, 96,97, 158,160, 161 y 193.

En los códices mayas el escorpión figura principalmente en el *Códice Madrid*. Ahí el telson o aguijón aparece como un órgano para asir, o bien sostiene un cordón con el cual atrapa un venado. A veces la cola termina en una mano, como en la lámina 44, donde agarra una cuerda (il.66). Conforme a Tozzer,¹² las representaciones del alacrán en este códice están generalmente asociadas a la cacería.

La cola del escorpión aparece como atributo de varias deidades. Carolyn Baus identifica en el *Códice Madrid* a dioses señalados por Thompson: en el folio 11 la antigua Diosa Roja O, probablemente Ix Chebel Yax, deidad de la creación y divinidad del tejido, el brocado y la pintura (il.67);¹³ en el folio 31 se encuentra Chaac o Dios B, (il.68); el Dios Z con cola de alacrán aparece como deidad negra en el folio 79 (il.69). Finalmente en los folios 80, 82, 83 y 84 aparece el dios negro Ek Chuah ó Dios M, reconocido así por el borde rojo alrededor de la boca (ils.70 y 71).

Otros atributos del Dios M son: el labio inferior colgante y dos líneas curvas en el lado derecho del ojo. Rasgos señalados por Schellhas con base en su análisis del *Códice Dresde*, donde identificó a esta deidad en los folios 16b, 13c, y 43a. Él indica que en el *Códice Madrid* aparece con frecuencia como una deidad guerrera puesto que se representa armado con una lanza, en combate o penetrado por la lanza de su oponente. Igualmente se identifica con la deidad de los comerciantes viajeros porque alrededor de su cabeza usa una soga de la cual cuelga un paquete o mercancía.¹⁴

Eduard Seler¹⁵ se refiere a la parte superior de las láminas 79 y 80 del *Códice Madrid*, en las que aparecen el dios Z y el dios M como capturadores, papel que asumen disfrazados de alacrán, puesto que muestran el tórax de esqueleto y la cola con su pinza en el extremo. Afirma que para los mayas el alacrán era el que coge, el capturador, por estar provisto de pinzas. Seler igualmente menciona que el gran

¹² Tozzer, 1910: 305-307.

¹³ Citado en Baus, 1995: 354.

¹⁴ Schellhas, 1904: 35-36.

¹⁵ Seler, 1980: vol. I, 238-243.

alacrán negro era llamado Ek Chuah.¹⁶ Nombre que lo motivó a pensar que el dios negro con figura de alacrán presentado en el *Códice Madrid* era idéntico al dios Ek Chuah señalado por Landa en su *Relación*.

Ésta era también la deidad de los cultivadores de cacao, de los mercaderes y de los caminantes. Según Hernández,¹⁷ los mayas creían en el Espíritu Santo, al que llamaban Echuac [Ekchuah], quién apareció enseguida de que Bacab resucitó y ascendió al Cielo, para llenar la Tierra de todo lo necesario. Ek Chuah tenía además el papel de dios fecundante, de dios del fuego y el papel especial de dios de la riqueza, de la gente rica, de los cultivadores de cacao y de los mercaderes.

Seler hace referencia a un segundo dios negro, estrechamente vinculado con Ek Chuah, cuyos atributos principales son la nariz muy larga que forma ángulo recto con la frente y el labio inferior colgante; le ciñe la cabeza una soga de paja y a veces porta el báculo de viaje y la carga. Esto lo caracteriza como un dios que camina con una carga a cuestas; su glifo corresponde a un ojo grande rodeado de negro (il.72). Entre los mayas el escorpión tenía connotaciones de pecado. Seler señala que el *katún* regido por este dios se designa en los libros de *Chilam Balam* como edad del pecado, pues se le relaciona con el adulterio; un ejemplo se halla en el *Chilam Balam de Maní*.¹⁸

Entonces, corresponden al Dios M dos imágenes: una con sólo la boca bordeada de rojo (il.70) y otra que además tiene la nariz recta y el labio inferior colgante (il.72). Para Thompson, el Dios Z (il.69) y una versión del Dios M (il.72), son una misma deidad con muchas características del Dios B, el cual tiene una estrecha relación con el Dios M porque su glifo es el mismo, su labio también es colgante y sus costumbres frecuentemente son las mismas. Igualmente indica que: la asociación

¹⁶ Alfonso Arellano en comunicación personal indicó que *chuh* significa: sacrificio, holocausto en fuego; quemar herida. Se deriva de *chúuh* (quemar, chamuscar; labrar con fuego).

¹⁷ Citado por Seler, 1980: 240.

¹⁸ Seler, 1980:238-243.

entre el escorpión y la penitencia prevalecía en el área maya; el dios negro de la cacería y el del cacao estaban relacionados y que *Manik* era el día del dios de la cacería (deidad de la tierra) cuyo símbolo era el escorpión porque la cola de este arácnido termina en una mano en algunas representaciones.¹⁹

Michael P. Closs dice que los dioses negros conocidos como L, M, Y y Z se vinculan con Venus, la caza y el comercio. Denota que los faldellines de piel de jaguar son propios de los dioses relacionados con Venus.²⁰ Esto coincide con lo que afirma Seler. Igualmente Förstemann menciona que el glifo del dios M (il.71, no. 48) alude a la revolución sinódica de Venus, que se realiza en 584 días;²¹ aunque esta idea ya se superó.

Laura Sotelo coincide en que Ek Chuah es una deidad del comercio, de la fertilidad y de la abundancia, "parece representar el centro y las transformaciones del mundo [...] ese punto del mundo donde las fuerzas contrarias coexisten",²² entre los elementos que lo identifican indica el nombre, el culto nocturno y con fuego, y la advocación como patrono de los comerciantes.

Los registros en la parte media e inferior de las páginas 23 y 24 del *Códice París*, presentan nueve figuras zoomorfas, remanentes de otras dos y el espacio para dos más. Por ello, generalmente se considera que el almanaque tenía trece figuras que debieron estar relacionadas con el supuesto zodiaco maya. Cada una se mantiene suspendida al agarrar un glifo de Sol con sus quijadas, con excepción del escorpión que se sostiene de su cola (il.73). Escorpión es *sinaan* en maya yucateco y quiere decir "el estirado". La misma palabra es usada para la constelación de Escorpión en el *Diccionario de Motul*.²³

4.3. El alacrán en el cielo

¹⁹ Thompson, 1960: 76-77.

²⁰ Closs, 1978: 151 y 164.

²¹ Citado por Schellhas, 1904: 37.

²² Sotelo, 2002: 175.

²³ Bricker y Bricker, 1992: 156-157.

4.3.1. Sinaan o Cólótl, la constelación

Franz Tichy coincide con Victoria y Harvey Bricker acerca de que el zodíaco maya consta de 13 constelaciones ubicadas cerca de la eclíptica. La cuarta corresponde al escorpión o sinaan que corresponde a Scorpionis. Al realizar una comparación con la “banda celeste” del ala oriental del Cuadrángulo de la Monjas en Uxmal, sólo se lograron identificar al escorpión y al ave cox, que ahí son sucesivas (il.49). Las constelaciones del *Códice París* se basan en la observación de las estrellas en un período de 28 días, tomando como puntos de referencia la salida del Sol y su puesta.²⁴

Respecto a los huaves actuales, Alessandro Lupo indica que la constelación denominada Napip, alacrán, es la única equivalente “estrella por estrella” a una homónima de nuestra occidental constelación. Aunque podría pensarse que se trata de un préstamo colonial, Lupo recurre a Baity para declarar que guarda un auténtico parecido con el ser que le da nombre. Además de que en tiempos pasados, los huaves esperaban el surgimiento del Napip para tocar el clarín en la iglesia.²⁵

Ulrich Köhler refiere que los mayas de *Chan Kom* conocen a Escorpión como *zinaan*,²⁶ es el *cek* o alacrán de los *tzetzales* y *tzotziles* según Gelwan.²⁷ Linda Schele señala que los chamulas actuales ven en el cielo el mismo Escorpión que sus antepasados veían hace miles de años.²⁸ Nikolai Grube afirma que los hablantes yucatecos de los poblados *cruzob* del sur de Quintana Roo hacen la misma identificación. Con base en estos argumentos, en el *Códice Dresde* y la imaginería del período Clásico, Schele está convencida de que nuestra actual constelación de Escorpión también era llamada “Escorpión” por los antiguos mayas.²⁹

²⁴ Tichy, 2002: 357.

²⁵ Lupo, 1991: 225.

²⁶ Köhler, 1991: 261.

²⁷ Citado en Köhler, 1991: 261.

²⁸ Schele en Freidel *et al.*, 2000: 118.

²⁹ Schele en Freidel *et al.*, 2000: 222.

Sahagún anota que a las estrellas denominadas El Carro, los mexicas las conocían como Escorpión porque tenían la forma de este arácnido.³⁰ Asimismo, Tezozómoc en su *Crónica mexicana* señala entre los deberes religiosos de Moctezuma Xocoyotzin levantarse a la medianoche y mirar las estrellas, una de las cuales era *cólotl ixáyac*, una de las cuatro que marcaban los puntos cardinales.³¹

4.3.2. Venus y el Escorpión

La visibilidad promedio del planeta como estrella matutina es de 263 días, su invisibilidad es de 50 días; es visible en la tarde 263 días e invisible 8 días.³² El punto de salida de Venus y el de su puesta se mueven a lo largo del horizonte llegando a los extremos norte y sur.³³ Para Ivan Sprajc el alacrán con sus asociaciones pluviales era una de las manifestaciones vespertinas de Venus. Congruentemente, el mural del hombre alacrán se ubica en el poniente del Gran Basamento.³⁴

Alfonso Torres refiere que las Pléyades y Escorpión se ubicaban en lados opuestos del horizonte, hacia el alba y el atardecer, al inicio de las estaciones de secas y de lluvias. La constelación de Escorpión tenía un valor ambivalente en la cosmovisión mesoamericana porque Antares, la estrella más brillante de Escorpión aparecía en el horizonte occidental al amanecer a principios de mayo, marcando el comienzo de la época de lluvias; mientras que en los atardeceres de octubre y noviembre anunciaba el tiempo de secas, durante un período de 1500 años.³⁵ Esta característica de Escorpión permite también identificarlo con Venus en su fase vespertina porque su máxima elongación sur (entre octubre y diciembre) coincidía con el fin de la época de lluvias. La asociación de Escorpión y las máximas elongaciones de Venus (3 de mayo y 3 de noviembre) se presentaba una vez cada ocho años. La

³⁰ Sahagún, 2000: 1049.

³¹ Tezozómoc, 1980: 573.

³² Sprajc, 1996: 19.

³³ *Op. cit.*: 23.

³⁴ *Op. cit.*: 97.

³⁵ *Op. cit.*: 134-136.

posición extrema sur de Venus vespertino estaría relacionada con el inicio de la época de secas en Mesoamérica.³⁶ Daniel Flores afirma que las conjunciones de Venus y Marte con Escorpión se repitieron cada ocho años, entre los años 725 y 981 d.C.³⁷

4.4. El escorpión en el ámbito terrenal

Hasta ahora sólo en el mundo maya se conocen representaciones antropomorfas con cola de alacrán. De acuerdo con lo antes expuesto, el alacrán está asociado con actividades como la cacería, el cultivo del cacao, la guerra y los comerciantes viajeros. Por consiguiente con la fertilidad, la abundancia y la riqueza. Además tiene connotaciones de transgresión sexual pues se le relaciona con el adulterio y la penitencia. Se vincula con el dios del fuego, con el Dios Z, con el Dios M (vinculado con el Dios B) y con Venus. Schellhas piensa que el Dios B es el Kukulkán de la tradición y podría representar a la deidad cuádruple de los puntos cardinales y al dios de la lluvia Chaac.³⁸

En el mundo mexicana, las representaciones zoomorfas del arácnido se encuentran vinculadas a las actividades de la guerra acompañando a Xiuhtecuhtli, al dios-*técpatl* negro y a Tlahuizcalpantecuhtli. También se relacionan con el autosacrificio y la medianoche, hora en que se practicaba. Asimismo, alude a los cuatro aspectos de Xiuhtecuhtli regidos por los cuatro puntos cardinales y a Xochipilli, deidad masculina de las flores, los mantenimientos y la procreación, y al dios Sol.

4.4.1. El alacrán, un guerrero

El alacrán, animal de hábitos nocturnos, comienza su actividad al atardecer, sale a alimentarse o aparearse. Convive con el hombre en la época de lluvias, cuando se ve obligado a abandonar su refugio y buscar sitios secos. En la época de secas estaba en su hábitat natural, cuando comenzaban las guerras. Además, este vínculo se unía a la máxima elongación de Venus en su fase vespertina.

³⁶ *Op. cit.*: 138-140 y 151.

³⁷ Flores, en prensa: 6.

³⁸ Schellhas, 1904: 17-19.

Por otra parte la pervivencia del carácter guerrero del alacrán se observa en dos ejemplos que sobrevivieron entre los mexicas después de la conquista española. Uno de ellos lo cita John B. Carlson. Se refiere al libro 8, capítulo 21 del *Códice Florentino* de Sahagún:³⁹ cuando un joven tomaba su primer cautivo sin ayuda de un soldado experimentado adquiriría el estatus de *telpuchyaquitlamani* -mancebo guerrero y cautivador- además era recibido por el señor, quien le entregaba diversos regalos, entre ellos, una manta y un paño de cadera llamados *colotlalpilli*⁴⁰ que se refiere a un ceñidor con diseños de alacrán.

También en el libro 9, capítulo 2, se menciona cuando Auitzotzin dio a los pochtecas, que habían pasado 4 años en Ayotlan, el privilegio exclusivo de usar *colotlalpilli tilmatli* y *colotlalpilmastlatl*,⁴¹ manta y braguero con diseños de alacrán.⁴² Por otro lado, en el libro 8, capítulo 8, se dice que "Se listan las cosas con que se adornaban los señores y nobles, se adornaban y se cubrían con mantas y bragueros,"⁴³ entre ellas *colotlaxochio*, manta florida de alacranes.

En el apéndice C del mismo libro, se indica que durante la Fiesta de Tlacaxipeualiztli Moctezuma daba a los líderes de los jóvenes una *colotlalpilli*. Estos hombres eran tenidos por diestros en la guerra, valientes y dirigentes militares.⁴⁴

4.5. Animal del inframundo

En el mundo mexica, este animal era concebido como deidad menor, uno de los *ohuican chaneque*⁴⁵ o auxiliares de Tláloc porque guarda los lugares de donde procede la riqueza como las fuentes, los bosques y las minas; que son considerados

³⁹ Sahagún, 1959: libro 8, 75.

⁴⁰ Carlson, 1991: 40.

⁴¹ Sahagún, 1959: libro 9, 4.

⁴² Dibble hace referencia en la nota 5 del libro 9, a que *colotlalpilli tilmatli* puede traducirse como mantas con nudos torcidos. Sin embargo en este mismo libro 8, cap. 21, 76 se indica: "*auh icoac compeoaltia in tlacuilo tilmatli quiquem*" que significa "cuando comenzaba a usar las mantas pintadas", lo que confirmaría que se trata de diseños pintados o bordados, ya que el término *tlacuillo* significa no liso.

⁴³ Sahagún, 1959: libro 8, cap. 8, 23. Traducción de Luz Ma. Moreno revisada por Leopoldo Valiñas.

⁴⁴ Sahagún, 1959: libro 8, 87-88.

⁴⁵ Serna de la, 1953: 224-225.

lugares peligrosos porque se conciben como puntos de comunicación entre el mundo de los hombres y el de los muertos. Del mismo modo, el escorpión estaba vinculado con *Tlaltecuhltli* señor de la tierra.⁴⁶

Además está relacionado con el inframundo por sus hábitos nocturnos, porque vive bajo tierra, por los síntomas del envenenamiento que se consideran como una enfermedad fría (aunque el piquete produce un dolor ardiente). Las hierbas que se utilizan para su curación, como el *picietl* o tabaco, son de naturaleza caliente.

El alacrán de las grandes altitudes (más de 1500 msnm) asociado con los lugares fríos, era conocido como *tlazolcólol*, que se refiere al amor, y basura, inmundicia, infidelidad, adulterio, lo sucio, el pecado. Bruno Parodi menciona que para Simeón, *cólol* -alacrán en náhuatl-, se asocia al castigo de alguien por transgresiones sexuales o de otra índole.⁴⁷

4.5.1. Un trasgresor sexual

Alfonso Caso indica que el pecado se traduce para los indígenas en la violación a la abstinencia sexual y en la embriaguez. El pecador se representa en los códigos como el "comedor de inmundicias" porque el pecado es una inmundicia moral,⁴⁸ como se observa en el mito de Yappan (el oscuro). En éste la diosa de la Vía Láctea, Citlalcueye, que sólo se ve de noche, y la diosa del agua, Chalchiuhcueye, llaman a su hermana Xochiquétzal, en su advocación de diosa de las prostitutas, del acto carnal y de las transgresiones sexuales por engaño o adulterio (venía de Chicnauhtopan, esto es, los nueve cielos) para tentar a Yappan, con quien tiene relaciones sexuales. Él y su esposa Tlahuitzin (la encendida) fueron castigados cortándoles la cabeza y convirtiéndolos en alacranes. Entonces, Citlalcueye determinó que no muriesen los que fueran picados por el alacrán.⁴⁹ De este modo se relaciona

⁴⁶ López Austin, 2004: 64.

⁴⁷ Parodi, 1981: *passim*.

⁴⁸ Caso, 1986: 41.

⁴⁹ Serna de la, 1953: 226-229.

con la decapitación, lo que es congruente con la afirmación de Michel Graulich de que las muertes rituales de víctimas que representaban a deidades del inframundo se efectuaban regularmente por decapitación.⁵⁰

Como ya se ha establecido, el alacrán tanto en el mundo maya como en el mexica se relaciona con la transgresión sexual. Según López Austin, Tamoanchan es el eje del cosmos y el conjunto de los árboles cósmicos, ahí se dio el pecado cuando los dioses unieron las sustancias contrarias: celeste y caliente con la fría del inframundo (agua y fuego), originaron el sexo y con él la producción de otro espacio, otros seres, otro tiempo: el mundo del hombre.⁵¹ Para Seler la tercera región del mundo: el Oeste era llamado Cihuatlampa “la región de las mujeres” donde están las muertas en parto, contraparte de los guerreros cautivos y sacrificados; reino de la diosa de la tierra, lugar en que el Sol descendía al recinto de los muertos y la cueva por la que surgieron los primeros hombres, era Tamoanchan la casa del descender y del nacimiento, una región de abundante agua.⁵²

4.6. El centro del mundo y los cuatro puntos cardinales

De acuerdo con López Austin, la esencia de los dioses se va transformando conforme andan su camino o discurren en el tiempo. Si dos dioses convergen en un punto de su ciclo se identifican, tal es el caso de Quetzalcóatl y Xiuhtecuhtli que se nombraban Tlahuizcalpantecuhtli. También cuando las deidades tienen una misma función se equiparan.⁵³

Entre los mayas algunas de las deidades que rigen los cuatro puntos cardinales y centro del mundo son, según Schellhas: Dios B y Chaac. El Dios B es una deidad de la vida y de la creación.⁵⁴ Laura Sotelo menciona a Ek Chuah como deidad del centro del mundo a la que Thompson identifica con el Dios B. Además la

⁵⁰ Graulich, 1990: 67.

⁵¹ López Austin, 1994:101.

⁵² Seler, 1980: 1, 25.

⁵³ López Austin, 1994: 27.

⁵⁴ Schellhas, 1904: 18-19.

autora señala que el Dios B es un dios terrestre y celeste que actúa también como centro del universo, es Chaac, quien brinda al universo junto con otras deidades, la fertilidad a plantas y hombres.⁵⁵ También Mercedes de la Garza señala a Chaac e Itzamná como deidades que son uno y cuatro a la vez.⁵⁶

De acuerdo con De la Garza, el hombre en el centro del mundo sostiene el eje sobre el cual se encuentra la deidad suprema, es el *axis mundi* que vincula a los humanos con los dioses y mantiene el equilibrio y la existencia del universo mediante el rito y el sacrificio. La quinta dirección, el punto central donde se unen las dos líneas de la cruz que determinan las cuatro regiones, es el más importante, ya que no es sólo un punto sino el eje del cielo, de la tierra y del inframundo. Cita como símbolos mayas de la cuadruplicidad y la quinta dirección: el glifo del Sol (una flor de cuatro pétalos) (il.74), el quinconce (il.75) y una imagen del *Códice Madrid* (il.76), entonces tenemos como símbolos: las cruces, el cuadrado y la pirámide.⁵⁷

Según López Austin, un principio fundamental en la cosmovisión del Altiplano Central, es la geometría del universo. Se le concibió dividido por un plano horizontal, en 13 pisos celestes y 9 pisos del inframundo. La superficie de la tierra se constituía como un rectángulo o como un disco, rodeado por las aguas marinas. Este rectángulo estaba dividido en cuatro segmentos, que se unían en el centro que era el ombligo del mundo. El plano terrestre también se representaba como una flor de 4 pétalos. En cada uno de sus extremos se erguía un soporte del cielo. Estos 5 puntos eran los caminos por los que viajaban los dioses y sus fuerzas para llegar a la superficie terrestre. Las fuerzas de los 4 extremos irradiaban hacia el centro donde coexistían y llegaban al plano terrenal. Ahí moraba encerrado en la piedra verde preciosa el

⁵⁵ Sotelo, 2002:

⁵⁶ Garza de la, 1998: 67.

⁵⁷ Garza de la, 1998: 30, 63, 65-67.

anciano padre y madre de los dioses, señor del fuego y de las transformaciones en la naturaleza.⁵⁸

En el mundo mexica se asociaban al centro del mundo: Xiuhtecuhtli, Quetzalcóatl y Tláloc. Seler apunta que Xiuhtecuhtli, Tezcatlipoca, Tláloc y Quetzalcóatl era las deidades regentes de los cuatro puntos cardinales, aspectos de una misma deidad: Quetzalcóatl, venerado como dios creador y el lucero del alba.⁵⁹ En la lámina 95 del *Códice Vaticano 3773* aparece un alacrán en los cuatro puntos cardinales en relación con Xiuhtecuhtli. Seler indica que las concepciones del dios del fuego eran idénticas a las de Tonacatecuhtli pues el concepto de calor coincide con el de la vida. En esta deidad se amalgama la idea de procreación de los hombres y los mantenimientos en general. Como el dios del fuego es a la vez numen del fogón, también es señor del centro del mundo, desde donde se despliega en las cuatro direcciones; el señor del arriba y del abajo que mora en el ombligo de la tierra, en el centro de la superficie terrestre.⁶⁰

En la pintura del hombre-alacrán convergen los atributos o funciones de varias deidades conocidas para épocas más tardías: de Ek Chuah, Dios Z, Dios M y Dios B, deidades guerreras que fungen como centro del mundo entre los mayas. De Quetzalcóatl como dios de la fertilidad humana y transgresor sexual, pero también como creador del hombre y como Venus; de *Xiuhtecuhtli* o dios del fuego asociado a la guerra y al centro del mundo; de Tláloc, dios de la lluvia y la fertilidad de la tierra, y sus auxiliares los *ohuican chaneque* guardianes de los lugares de comunicación entre los hombres y los muertos. También estaba vinculado con Tlaltecuhli.

Entonces el hombre escorpión de la pintura en estudio podría referirse a una deidad vinculada con Venus que tiene como responsabilidades el comercio, la caza, la fecundación (mediante la transgresión sexual), la guerra y que además funge como

⁵⁸ López Austin, 2004, pp. 58-66.

⁵⁹ Seler, 1980: 69-70.

⁶⁰ Seler, 1980: 91, 92, 93.

centro del mundo. Con esta base y el carácter de pecador que se le otorga al arácnido pienso que el hombre-alacrán y su pareja dan al Templo de Venus, el carácter de lugar de creación.

4.7. Deidades femeninas vinculadas con el escorpión

Xochiquétzal se relaciona con el alacrán porque con ella Yappan quebranta su abstinencia sexual. Según Seler era la primera mujer y se identificaba con Tonacacihuatl, diosa de la vida y la generación.⁶¹ Muñoz Camargo señala que su diversión principal es hilar y tejer, y mora en Tamoanchan (la casa del descender y del nacimiento). Fue esposa de Tláloc; pero Tezcatlipoca la raptó.⁶² Es la representante de las relaciones ilícitas, patrona de las rameras y las muchachas solteras que acompañaban a los guerreros a la guerra. En la fiesta de Atamalqualiztli, celebrada cada ocho años, Xochiquétzal está representada en el *Códice Matritense* como centro de la fiesta, por lo que es una diosa de las montañas y el agua. Es también la diosa del pecado.

López Austin menciona que uno de los desdoblamientos de Tláloc sucede con la separación del elemento femenino del masculino, esto es la diosa Chalchiuhtlicue, en su aspecto masculino es el dios del agua celeste, en el femenino es el agua terrestre.⁶³

Entre los mayas existen deidades femeninas como diosas lunares, en las cuales residían la procreación y el nacimiento de los niños, asociándolas en consecuencia con la fertilidad.⁶⁴ Según Taube, la Diosa "O", aparece representada parcialmente como jaguar en un vasija del Clásico tardío, y en el *Códice Dresde* tiene garras y ojo de jaguar. Está estrechamente vinculada con *Chaac*. Se identifica con las

⁶¹ Seler, 1980: 156.

⁶² Muñoz Camargo citado en Seler, 1980: 156-157.

⁶³ López Austin, 1994: 178-180.

⁶⁴ Nicholson, 1959: 161.

fuerzas de la creación y la destrucción, así como con la adivinación, la medicina el nacimiento de los niños y el tejido, y era según Landa la diosa del nacimiento.⁶⁵

Laura Sotelo indica que hilar y tejer son actividades características de esta diosa; su simbolismo se relaciona con la función creadora, el origen y el fin de las cosas, es pues una deidad vieja y de fertilidad (la diosa de la Luna).⁶⁶ Para De la Garza la Luna está ligada a las diosas madres porque se considera una energía que propicia la fertilidad (de la tierra, los animales y los hombres), es a ella a quién se pide la energía sexual y capacidad creadora. La Luna, agua y fertilidad están unidas en el pensamiento religioso maya.⁶⁷

La pareja del Hombre-alacrán conjuga características de deidades de épocas posteriores: Xochiquétzal, Chalchiuhtlicue, la Diosa O y diosas madres. Así, ella sería la madre que mora en Tamoanchan, la casa del nacimiento, allá en el oeste donde otorga la energía creadora, propiciatoria de la vida que surge de la tierra y de los hombres.

4.8. Motivos que comparte el hombre escorpión con los murales del Pórtico A y de La Batalla.

Debido al interés que representan los murales, sólo se tocan algunos elementos, los más destacados puesto que hablar de todos implica otra tesis.

En el talud poniente del mural de La Batalla aparece un personaje con los brazos cruzados sobre el pecho, con gesto de derrota corroborada con una lanza apuntando a su abdomen.⁶⁸ Este hombre se considera maya de acuerdo con Marta Focerrada. A los lados, en la parte inferior de su cuerpo aparecen cuatro medias estrellas (il.77).⁶⁹

⁶⁵ Citado en Taube, 1992: 101-105

⁶⁶ Sotelo, 2002, pp. 154-155.

⁶⁷ Garza de la, 1998: 119.

⁶⁸ Bird, 1995: 162.

⁶⁹ Focerrada, 1993: lám. 1.

Las mismas medias estrellas caracterizan un signo del mural del Hombre Pájaro del Pórtico A. Foncerrada indicó que se trata del pictograma de un espacio arquitectónico: una fachada con un vano central⁷⁰ y Bird que las huellas de pies en torno al glifo indican que es una estructura alrededor de la que se puede andar o entrar (il.78),⁷¹ aspectos presentes en el Templo de Venus que también tiene el diseño de estrellas con la misma connotación militarista-sacrificial y de muerte. Además de que aluden a un suceso de Venus.⁷²

Francisco Rivas menciona que la estrella de cinco brazos estuvo plenamente identificada desde Teotihuacán hasta Xochicalco y fue un emblema muy importante de Tláloc-Venus-Maíz. En la primera fase de Teotihuacán exhibe un "ojo" o círculo en el centro y se presenta dispersa entre conchas y animales acuáticos. Tiene relación con la diosa femenina del agua y los mantenimientos de Tepantitla (Gran Diosa, il.79) en ocasiones la estrella está asociada con el Tláloc sembrador o sus emblemas, o con dioses del agua asociados al jaguar.⁷³

Ivan Sprajc indica que las estrellas de cinco puntas en la iconografía teotihuacana se relacionan, por un lado, con el agua y la fertilidad y por otro, con la guerra y el sacrificio. También señala que se identifican con Venus y que el dios Quetzalcóatl se relacionó con este planeta, las lluvias, el maíz y la fertilidad de manera poderosa.⁷⁴

Marta Foncerrada expone que el arte pictórico de Cacaxtla muestra la asociación del Tláloc de la guerra con el jaguar; dios que patrocina a los guerreros vencedores. Los antecedentes de esta deidad se localizan en la fase Xolalpan de

⁷⁰ Foncerrada, 1993: 132.

⁷¹ Bird, 1995: 180.

⁷² *Op cit.*: 161 y 170.

⁷³ Rivas, 1998a: 118-120.

⁷⁴ Sprajc, 1996: 31,32, 94,95.

Teotihuacán, donde la imagen de Tláloc tiene una doble significación y apariencia: la agrícola y la guerrera.⁷⁵

Las medias estrellas marinas que se presentan en los pilares del Templo de Venus, muestran un "ojo" central que de acuerdo con Foncerrada, designa o califica al agua,⁷⁶ en la cual se encuentran inmersas las estrellas de los murales del Templo Rojo.

Casi al centro de hombre alacrán y su compañera se presenta la figura blanca que Carolyn Baus identifica como una variante del símbolo de Venus.⁷⁷ Sprajc coincide con esto y afirma que los faldellines venusinos de los personajes de Cacaxtla identifican a "guerreros-estrella" que manifiestan un complejo simbolismo asociado con la guerra, el sacrificio, la fertilidad y Venus como estrella vespertina.⁷⁸

El personaje marcado por Marta Foncerrada como el no. 19 en el talud oriente del mural de La Batalla, sostiene una rodela decorada con un signo igual al de los cinco glóbulos blancos (il.80). Entonces el signo en la rodela sería relativo a los personajes del Templo de Venus y a la guerra.

Mercedes de la Garza dice que las aves son por excelencia sagradas; pueden ser la encarnación de lo divino o el vehículo por medio del cual los dioses se manifiestan; son seres que se comunican con los dioses y transmiten sus mensajes. Simbolizan la tendencia ascendente del espíritu humano; sólo llegan al cielo los espíritus de algunos elegidos cuya forma de muerte o el cumplimiento moral se los permite.⁷⁹ En los murales del Templo de Venus se presenta la garza, ave que fue uno de los animales sagrados símbolo del poder que los dioses otorgaban a los gobernantes; es además signo del agua.⁸⁰

⁷⁵ Foncerrada, 1993: 129-130.

⁷⁶ *Idem.*:131.

⁷⁷ Baus, 1995: 353.

⁷⁸ Sprajc, 1996: 111.

⁷⁹ Garza de la, 1995: 7-8.

⁸⁰ Garza de la, 1995: 100 y 102.

Por otra parte, la garza de acuerdo con Lourdes Navarrijo corresponde a la especie *Ardea herodias*,⁸¹ a la que por lo general se le ve pescando sola en la orilla de los ríos y depósitos de agua dulce, salobre y salada. Se encuentra desde el nivel del mar hasta los 2000 metros de elevación,⁸² como podría comprobar la Laguna del Rosario, y aun hoy el sur del Bloque Xochitécatl- Nativitas-Nopalucan.⁸³

El hombre pájaro del muro sur (il.81) y el hombre jaguar del muro norte, Pórtico A (il.82), están alados como la figura de hombre escorpión, motivo que se ha identificado como "alas de serpiente" que Bardawil vincula al inframundo, la nobleza y el gobierno.⁸⁴ Amalia Cardos efectúa un análisis de las representaciones de los hombres pájaro en Izapa, Teotihuacán, Tajín, Chichén Itzá y algunos códices; dice que en Izapa se encuentran las primeras asociaciones culturales de hombres pájaro con el sacrificio por decapitación, con el dios descendente, con Tláloc y la lluvia, con el culto al Sol, la tierra y la fecundación.⁸⁵

Por último, el hombre jaguar del muro norte (il.82) y el danzante de la jamba sur (il.83) llevan al frente de su faldellín una banda con tres cintas atadas cada una con un nudo. La barra ceremonial que porta el hombre pájaro del muro sur lleva igualmente el triple moño (il.81). El hombre escorpión porta el moño de tres nudos como ajorcas, que de acuerdo con Joralemon⁸⁶ es parte de la insignia del dios perforador maya, deidad que es la personificación de un instrumento sangrador que los mayas utilizaban en las ceremonias rituales. Foncerrada considera el signo del triple moño como apelativo del Tláloc beligerante.⁸⁷ Así, se puede afirmar que el hombre escorpión de Cacaxtla y su acompañante se hallan asociados al

⁸¹ Comunicación personal.

⁸² <http://www.damisela.com/zoo/ave/otros/ciconi/ardei/day/herodias/index.htm>

⁸³ Serra, 1998: 21.

⁸⁴ Citado por Bird, 1995: 176.

⁸⁵ Cardós, 1977: 193, 196.

⁸⁶ Citado por Bird, 1995: 175.

⁸⁷ Foncerrada, 1993: 134.

derramamiento ritual de sangre, quizás propia o de algún prisionero de guerra, como si fueran encarnación del dios- planeta Venus.

4.9 Interpretación

La interpretación de las pinturas del Templo de Venus la haré con base en los elementos compositivos determinados previamente. Comenzaré a través de los dos espacios que existen en nuestro complejo mundo de acuerdo con Deleuze.⁸⁸ En las pinturas conviven el espacio liso y el espacio estriado. En el fondo, la infinitud, la multiplicidad acentrada, no métrica del espacio abierto, del espacio liso, correspondería al momento en que Venus aparece como estrella vespertina para anunciar la llegada del tiempo de secas y por lo tanto el comienzo de las guerras. La variación continua del espacio liso se expresa en la multiplicidad inmensurable de puntos rojos que componen el fondo infinito; pero también en el movimiento de las ondas de la banda acuática. El ámbito de los dioses, casi con certeza el inframundo, constituye el espacio que engloba al espacio estriado: el hombre escorpión, las estrellas y los animales.

Espacio mensurable, cuyo centro está representado por la imagen blanca de cinco lóbulos, que algunos autores refieren como una estilización del símbolo de Venus. La figura antropomorfa: espacio delimitado en el que predomina la frecuencia variable de la línea curva, espacio con simetría bilateral cortado por líneas horizontales.

El espacio liso con la fuerza que alberga el fondo, con la intensidad del color y con el contenido que nos remite a un mundo más allá del humano; se equilibra con el espacio estriado de las figuras antropomorfas, las estrellas y la fauna.

Las imágenes están enmarcadas, aisladas del contexto del espectador, lo que indica que los personajes no pertenecen a este mundo. El color azul los identifica con personificadores de la deidad, los intermediarios entre su mundo y el humano, quienes realizan los sacrificios y las ofrendas. Las dos figuras antropomorfas se atavían con el

⁸⁸ Deleuze, 1997.

faldellín de piel de jaguar y con los cinco lóbulos blancos, lo que los liga íntimamente con Venus.

Aunque viven en el ámbito superior, ese espacio lejano al control del hombre y su entorno natural, en otra medida se ubican en el espacio acuático: están sobre él, lo dominan, no obstante sus pies apenas se posan sobre el agua, se elevan encima de ella para entrar en contacto con el mundo terrenal, donde otorgan el poder de los dioses a los gobernantes.

Las cuatro medias estrellas aluden al agua, a la muerte y a la guerra pues tienen una connotación militarista- sacrificial; pero también sugieren la vida, la fertilidad humana y de la naturaleza mediante los atributos de las deidades creadoras. Asimismo, implican dos tiempos: el de lluvias y fertilidad, y el de secas, en este caso de fertilidad humana, momento en que habrán de nacer ritualmente los líderes guerreros de una élite poderosa.

La posición de las cuatro estrellas marinas que sugieren un rectángulo, señala una relación directa con los cuatro rumbos del universo y la quinta dirección, el centro, el *axis mundi*, enlazando todos los espacios. Diseños que aluden a la dualidad de las energías del cosmos, las fuerzas de los cielos y del inframundo; que surgen a este plano terrenal a través de esas deidades y dan a los humanos el poder de actuar en este mundo. El alacrán como *ohuican chaneque*, guardián de los lugares peligrosos (bosques, fuentes y minas) establece el punto de comunicación entre los hombres y el mundo de los muertos.

En el oeste, Tamoanchan, el ombligo del mundo, lugar del dios creador que brinda a los que renacen la energía transformadora, el hombre alacrán y su compañera parecen surgir de ese mundo acuático elevándose. Al rebasar el marco con sus brazos alados y garras salen de su entorno y entran en nuestro mundo; él, portando una estrella, ella una luna creciente con líneas ondulantes. Traen la energía que ha de convertir a los que renacen en guerreros con el poder que los dioses otorgan a los

gobernantes. Por esto, el hombre alacrán emerge en la posición de ataque de los escorpiones, los pedipalpos formando escuadra y la cola doblada sobre sí misma con el agujón listo para picar. Ella, como diosa generatriz, se yergue también como centro del universo, une el inframundo y el cielo cuyas energías trae en su garras, en la luna creciente con los hilos de su tejido.

5. CONCLUSIONES

Las figuras masculina y femenina tienen muchos elementos en común; entre ellos el color azul de la piel relativo a los dioses; también a los intermediarios que descifran los mensajes de las deidades y los comunican a los hombres, quienes realizan los sacrificios y las ofrendas. Las alas que portan y las bandas de triple moño, permiten proponer que se trata de sacerdotes que personifican a las deidades fertilizadoras en un contexto sacrificial.

La connotación guerrera de las imágenes se hace patente en la figura blanca de cinco lóbulos, centro principal de la composición que además aparece como insignia en la rodela de un personaje del mural de La Batalla; igualmente ocurre con la cola del escorpión y las medias estrellas marinas. Sin embargo, también sugieren la vida, la fertilidad humana y de la naturaleza mediante los atributos de varias deidades.

Algunos de los elementos en que estas dos pinturas difieren son de gran importancia porque imprimen características peculiares al conjunto. La primera diferencia se expresa en el seno que indica que se trata de un personaje femenino, y por tanto nos remite a la dualidad hombre-mujer, a la pareja divina creadora, generadora de la vida humana, a la fertilidad.

El otro elemento que considero significativo es la cola del alacrán, atributo que otorga las características del animal a la vida que se crea en el recinto. De la pareja surgirán nuevos seres agresivos, depredadores, capturadores, puesto que cazan al acecho, agazapados esperando a su presa sin gastar energía.

Los alacranes conviven con el hombre durante la época de lluvias cuando salen de su ámbito natural para buscar sitios secos. Este lazo con el comienzo de la época de secas y por ende la guerra estaba ligado con la máxima elongación sureña de Venus en su fase vespertina (primera semana de noviembre), momento en que cada 8 años hacia conjunción con la constelación del Escorpión. Asimismo, en los códices mayas el alacrán está ligado a la actividad de la caza, otra faceta bélica. De tal manera

que este arácnido se desenvuelve en su ámbito natural durante la época de secas, tiempo propicio para los guerreros, al igual que la noche durante la que el alacrán efectúa sus actividades. Se alimentan de presas vivas que coge con sus pinzas, como los cautivos que requieren las deidades.

Me parece que las figuras establecen vínculos con el Tláloc guerrero por las estrellas marinas y los atavíos de jaguar, también con deidades creadoras por la posición central que ocupan en el rectángulo que delimitan las cuatro medias estrellas como plano terrestre. Ambas figuras portan los faldellines de piel de jaguar con las figuras blancas de cinco lóbulos, centro de la composición, que establecen estrecha relación con Venus y las responsabilidades de las deidades venusinas: la guerra, la muerte y la caza. Por lo tanto, se puede proponer que las deidades tendrían estas responsabilidades; no obstante en los murales se expresa la del capturador a través de los atributos del alacrán.

Propongo que el Templo de Venus es un espacio ritual donde los opuestos coexisten, se complementan e integran. Es un área de creación de la vida humana y la naturaleza; pero además es un espacio de muerte y sacrificio. Lo masculino y lo femenino, dualidad que se observa en la pareja creadora que mediante un ritual da origen a poderosos guerreros, al comenzar el tiempo de secas. También representa el agua terrestre -femenina- y la lluvia -masculina- relativos a la fertilidad.

En este recinto el espacio frontal se refiere a un lugar sagrado dentro del mundo de los hombres, los pilares son la superficie acuática que vincula los cielos y el inframundo a través de los dos personajes antropomorfos con atributos divinos quienes parecen fungir como centro del mundo. La otredad se ubica en el área detrás de los pilares. Pequeño e íntimo espacio, el inframundo del cual renacen los hombres transformados en guerreros investidos del poder que les otorgan los dioses como gobernantes; es ahí donde la pareja les da origen y consecuentemente es el lugar de la trasgresión sexual al que remite el alacrán: los ámbitos divinos, acaso Tamoanchan, el

eje del cosmos y el conjunto de los árboles cósmicos representados por las medias estrellas marinas. Aquí se da el pecado y se unen las sustancias contrarias: celeste y caliente con la fría del inframundo, superior e inferior, masculina y femenina.

De este espacio de origen surgirán ritualmente los líderes de una élite de guerreros que han adquirido las peculiaridades del escorpión, entre ellas la destreza, el valor y la decapitación. En las pinturas objeto de estudio no se observa ninguna alusión al comercio entre los mayas, como sugieren varios autores.

Previo a este renacimiento ha de realizarse el sacrificio; pero no cualquier tipo de inmolación, sino la de los dirigentes, como anuncia el personaje enmarcado por las cuatro estrellas en el talud poniente del mural de La Batalla cuya indumentaria nos indica que es el más importante. Me parece que las cuatro estrellas a los lados de este hombre delatan al cautivo que se convertirá mediante el sacrificio en la personificación de la deidad guerrera, en el *axis mundi*, en el creador que se yergue en el pilar del Templo de Venus. El sacrificio podría ser por decapitación, como le sucedió a Yappan.

Así, el templo es una totalidad, un espacio ritual donde las pinturas crean y caracterizan sus dos áreas, en el que los murales se constituyen en el punto de comunicación entre las dos: el mundo humano y el de los dioses.

APÉNDICES

A. Bibliografía

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA			
AÑO	AUTOR	TÍTULO	OBSERVACIONES
FUENTES ETNOHISTÓRICAS			
1585	Diego Muñoz Camargo	<i>Relación geográfica de Tlaxcala</i>	Pral. asiento de los olmecas xicalancas.
1592	Fray Juan de Torquemada	<i>Monarquía Indiana</i>	Cerro rodeado de fosas y albarradas pral. asiento de los olmecas (pp.353-354)
s. XVI		<i>Mapa de Cuauhtinchan no. 2</i> . Es un documento pictográfico policromo que registra los acontecimientos que ocurren entre el s. XII (llegada de los chichimeca) y mediados del s. XV en que se conquista Tepeaca. Keiko Yoneda no ha identificado ningún glifo toponímico como Cacaxtla ¹	Hacia abajo del cerro con flores, aparece un hombre con su cargamento frente a una montaña identificada por el dr. Luis Reyes como Cacaxtla (il.2).
1632		<i>Códice Xochitecatl</i> . Docto. de tenencia de tierras de la comunidad de San Miguel Xochitecatitla ²	Cerro <i>Cascasmeme</i> identificado por el dr. Luis Reyes García como Cacaxtla (il.1).
1692	Juan Buenaventura Zapata y Mendoza y Manuel Santos y Salazar	<i>Historia cronológica de la Noble Ciudad de Tlaxcala</i>	En el capítulo relativo al "Origen de la nación tlascalteca," cuando vinieron los chichimecas, en el párrafo 18 menciona "... al venir al lugar que llaman Texcallan, vieron que allá en Xochitecatitlan, Tetenayocan, Mitzco, Huepalcalco residían los que se llaman olmecas xicalancas."(pp. 7-9).
BIBLIOGRAFÍA SIGLO XIX			
1850	José María Cabrera	"Estadística de la Municipalidad de Nativitas, conforme a las instrucciones dadas para la general del territorio de Tlaxcala"	Cita el sitio
1883	Hubert Bancroft	<i>Native Races</i>	Cita el sitio
1888	Aquiles Gerste	"Archæologie et bibliographie mexicaines"	Cita al sitio
1894	Alfonso Luis de Velasco	<i>Geografía y Estadística del estado de Tlaxcala</i>	Cita al sitio

¹ En información recibida vía correo electrónico el 17 de mayo de 2006, acerca del artículo "Los caminos de Chicomoztoc a Cholollan. Una migración chichimeca (siglo XII) [segunda parte]", en *The Journal of Intercultural Studies*, no. 30, Intercultural Research Institute, Kansai University of Foreign Studies Publication, Osaka, Japón, 2003: 178-227; Keiko Yoneda afirma haber identificado en el glifo B20: cerro con flores encima, como Xochitlan, el lugar donde abundan las flores; el glifo B21: personaje cargando rocas en su espalda, como *Xateloli yyonocan*, como bodoque de arena. Respecto al glifo B22 sólo hace la descripción del glifo sin propuesta del topónimo: Un cerro de color negro rodeado por dos hileras de rocas blancas en su falda, debido a que los glifos toponímicos están ubicados en caminos serpenteados que dificultan su localización e identificación en un contexto cartográfico aunque algún elemento del glifo sugiera un lugar específico (il.1).

² Se menciona en las páginas de Internet del INAH correspondientes a las zonas arqueológicas de Cacaxtla y Xochitecatl: www.inah.gob.mx/zoar/htme/za02402.htm; www.inah.gob.mx/zoar/htme/za02401.html. También en el periódico *El Sol de Tlaxcala*, secc. Cultura del 31 de enero del 2005, artículo a cargo de Carmen González Altamirano. El original del documento se localiza en el Archivo Histórico de Tlaxcala, en San Pablo Apetatitlán: año 1725, caja 60, exp. 33, fs. 198.

HISTORIOGRAFÍA DEL SIGLO XX			
1900	Melitón Salazar Monroy	"Fortalezas de Cacaxtla" en <i>Monografías tlaxcaltecas</i>	Cita al sitio en p.12.
1904	Eduard Seler	<i>Gesammelte Abhandlungen zur Amerikanischen Sprach-und Alterthumskunde,</i>	Este autor es citado por Armillas, 1995, p. 69. Seler dice haber visto un "palacio del rey Cacaxtla".
1909	Antonio Peñafiel	<i>Ciudades coloniales y capitales de la República Mexicana</i> , vol. Tlaxcala.	Integra como lámina 7 un "plano de las fortificaciones de Yancuic Tlalpan" elaborado por los ingenieros Joaquín Ocampo y Antonio Retama, entre las que aparecen Xochitcatl y Cacaxtla.
1939	Ignacio Marquina	<i>Atlas arqueológico de la República Mexicana</i>	Cacaxtla, Mixco, Nativitas y el Xochitcatl se citan entre las 16 zonas arqueológicas. (Mirambell, 1995: 38-42).
1942	Miguel Sarmiento		De Cacaxtla "proceden algunas piezas Arqueológicas que tienen ese vitrificado de reflejos metálicos", la que después se identificaría como <i>plumbate</i> o plomiza. (No se localizó. Citado por Tschohl, 1972: 308).
1949-1950	Andrés Angulo	"La magnitud remota de Tlaxcala" y "Barrios de la antigua república de Tlaxcala"	Artículos sobre Cacaxtla. (Citado por Tschohl, 1972: 298-300).
1965	Fernando Anaya Monroy	"Toponimia indígena en la historia y la cultura de Tlaxcala"	Expone que Cacaxtla es un locativo de origen nahua, el que es consignado por Peñafiel "...como abundancia azteca de <i>cacaxtli</i> , especie de escalera para llevar fardos en la espalda (p. 661).
1970	Fundación Alemana para la Investigación Científica (FAIC)	<i>Comunicaciones</i>	Publicación de estudios interdisciplinarios.
1976	Rafael Abascal <i>et al.</i>	<i>Suplemento II, Comunicaciones, FAIC</i>	Primera descripción del mural descubierto en 1975. Abascal <i>et al.</i> , 1976
1976	Marta Foncerrada	"La pintura mural de Cacaxtla"	Foncerrada, 1976, 2a. descripción.
1977	Richard Townsend	"The Doorway of the Prosperous Kingdom of Cacaxtla"	Conferencia inédita reseñada en Foncerrada, 1993: 5.
1978	Marta Foncerrada	"Reflexiones en torno a la pintura mural de Cacaxtla"	Foncerrada, 1978
1979	Sonia Lombardo	"Contribución del estudio de la forma a la iconografía de los murales de Cacaxtla"	Lombardo, 1979.
1980	Diana López y Daniel Molina	<i>Cacaxtla. Guía oficial</i>	Generalidades sobre ubicación, medio ambiente, pobladores y arquitectura (García Cook, 1988: 52).
1980	Donald Robertson	"The Cacaxtla Murals", en <i>Cuarta Mesa Redonda de Palenque</i>	Publicada en 1985.
1983	Andrés Santana y Rosalba Delgadillo	"Restos de materiales olmeca de la Venta, abajo del material Tenanyecac IV (100-650 d.c.)"	Participación en la <i>XVII Mesa Redonda</i> de la SMA.
1984	Miguel León Portilla	"La profecía de Cacaxtla"	Texto de ficción acerca de un manuscrito en náhuatl que supuestamente localizó en la sacristía de la iglesia de San Miguel del Milagro, al que denominó <i>Anales de Cacaxtla</i> .
1985	Donald McVicker	"The mayanized mexicans".	Reseñada en Foncerrada, 1993: 5.
1986	Ángel García Cook	<i>Guía oficial Cacaxtla-Tizatlan</i>	Información para orientar la visita en los dos sitios (García Cook, 1988: 161).

1986	Sonia Lombardo <i>et al.</i>	<i>Cacaxtla: el lugar donde muere la lluvia en la tierra</i>	Incluye los artículos de Carolyn Baus y Oscar J. Polaco
1986	Eduardo Corona Sánchez	"El cautiverio y el sacrificio en los murales de Cacaxtla"	<i>Historia y sociedad en Tlaxcala. Memorias del 1er. Simposio Internacional de investigaciones históricas sobre Tlaxcala</i> (pp.11-22).
1987	Eduardo Matos M.	<i>Cacaxtla</i>	Destacan fotos sobre el mural de La Batalla y las pinturas del Pórtico A.
1987	Sánchez del Real, C.	<i>Cacaxtla, un esfuerzo común para la preservación de nuestro patrimonio</i>	Integra como anexo el "Proyecto de conservación de la zona arqueológica de Cacaxtla".
1987	Daniel Molina	"Cacaxtla", en <i>In Situ Archaeological Conservation</i>	Citado en López García, 2000.
1987	Joaquín García	"Cacaxtla", en <i>In Situ Archaeological Conservation</i>	Citado en López García, 2000.
1988	Michel Graulich	"Dualities in Cacaxtla"	Participación en el 46° Congreso Internacional de Americanistas en 1988.
1990	Sergio Vergara <i>et al.</i>	<i>Cacaxtla. Proyecto de investigación y conservación</i>	Reúne diversos artículos de distinta temática.
1990	Michel Graulich	<i>Mitos y rituales del México antiguo</i>	Propone a los personajes de los muros norte y sur del Pórtico A como sustentadores del cielo (pp. 279-281).
1991	Eugenia Meyer (coord.)	<i>Tlaxcala, textos de su historia, vol. 2</i>	Compila diversos artículos sobre Cacaxtla y sus pinturas.
1991	Eugenia Meyer (coord.)	<i>Tlaxcala, una historia compartida. Los orígenes de la Arqueología, vol. 3</i>	Aborda la cultura Cacaxtla.
1991	Zoltán Paulinyi	"Una imagen del dios de la lluvia en Cacaxtla y la iconografía teotihuacana"	Analiza la imagen del Dios de la lluvia y lo relaciona con objetos relativos al fuego y al rayo.
1991	John B. Carlson	<i>Venus -regulated Warfare and Ritual Sacrifice in Mesoamérica: Teotihuacan and the Cacaxtla "Star Wars" Connection.</i>	Propone un "Tláloc-Venus" que incorpora el antiguo arquetipo mesoamericano de la creación de la lluvia, fertilidad humana y abundancia agrícola.
1991	Lino Espinoza y Pedro Ortega	<i>Excelsior</i>	Indican que ya es insostenible la actual secuencia cronológica.
1991	Doris Heyden y Carolyn Baus	<i>Artes de México, nueva época</i>	Artículo sobre los insectos en el arte mexicano, uno de ellos el alacrán.
1993	Marta Foncerrada	<i>Cacaxtla, la iconografía de los olmeca-xicalanca</i>	Trabajo integral de los artículos publicados por Marta Foncerrada.
1994	Diana Magaloni	<i>La metodología para el análisis de la técnica pictórica mural prehispánica: el Templo Rojo de Cacaxtla</i>	Tesis presentada en 1990, plantea como aglutinante la goma de nopal.
1995	Lorena Mirambell	<i>Antología de Cacaxtla</i>	Comprende una compilación de artículos con variada temática; pero fundamentales para el conocimiento del sitio y sus murales. ³

³ El volumen I integra autores como Muñoz Camargo (1972), José Ma. Cabrera (1850), Miguel Sarmiento (1925), Pedro Armillas (1941-1946), Wigberto Jiménez Moreno (1942), Robert E. L. Chadwick (1966), Rafael Abascal (1973), Diana López y Daniel Molina (1976-1977-1979-1980-1981), Marta Foncerrada (1976-1978-1980-1982), George Kubler (1978) y Sonia Lombardo (1978). El volumen II incluye artículos de Stanley L. Walling (1982), Marta Foncerrada (1983), Rosalba Delgadillo y Andrés Santana (1984-1990), Sergio de la Vergara, David A. Peterson (1984), Sonia Lombardo (1986), Roberto Jiménez Ovando (1988), Ellen T. Bird (1989), Janet C. Berlo (1989), Debra Nagao (1989) y Carolyn Baus (1990).

1995	Sonia Lombardo	"La pintura de Cacaxtla" en <i>Arqueología mexicana</i> , vol. III, no. 13	Habla sobre el estilo de las pinturas de Cacaxtla.
1996	Ivan Sprajc	Venus, lluvia y maíz: simbolismo y astronomía en la cosmovisión mesoamericana	Se refiere a las medias estrellas del Templo de Venus (pp. 94-97).
1996	Claus Siebe <i>et al.</i>	"La destrucción de Cacaxtla y Cholula: un suceso en la historia eruptiva del Popocatepetl"	Explica la forma en que las erupciones del volcán Popocatepetl afectaron a Cacaxtla y Cholula.
1996	Román Piña Chan	"El mito de Quetzalcóatl en el edificio B de Cacaxtla"	Propone denominar al mural de La Batalla: "Mural de la muerte, sacrificio y renacimiento de Venus".
1996	Ignacio Marquina	"Atlas arqueológico" en la <i>Antología de Tlaxcala</i> , vol. I	Fragmento donde cita a Cacaxtla. en <i>Arqueología mexicana</i>
1997	Diana Magaloni y Tatiana Falcón	"La conservación en el Templo Rojo de Cacaxtla"	Exponen el modo de proceder, la toma de decisiones y riesgos.
1998	Román Piña Chan	<i>Cacaxtla, fuentes históricas y pinturas</i>	Análisis de fuentes históricas y pinturas.
1998	Francisco Rivas Castro	"Los olmeca-xicallanca de Teotihuacan, Kaminaljuyú y Cacaxtla"	Identifica un grupo multiétnico, con sustrato mixteco-zapoteco-mazateco totonaco en su primera época.
1998	Mari Carmen Serra y Carlos Ludwing Beutelspacher (coords.)	"Xochitécatl-Cacaxtla: Estudios Interdisciplinarios", en la <i>XXIV Mesa redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología</i> , t. III.	Integra dos artículos sobre Cacaxtla, uno de Carolyn Baus y otro de Carlos Lazcano
1998	Leticia Staines Cicero	"El enfoque multidisciplinario"	Breve mención de las pinturas.
1999	Ma. Teresa Uriarte	"La pintura de Cacaxtla" en la <i>Pintura mural prehispánica</i>	Propone: en la pintura mural de Cacaxtla se representa el poder de los gobernantes y su identificación con fuerzas cósmicas.
1999	Pedro Ortega	"Cacaxtla" en <i>Memorias del Diplomado en Mesoamérica</i> , UAM-Azcapotzalco,	Pedro Ortega señala tres fases de desarrollo cultural para Cacaxtla
1999	David A. Morales	"Rescate de las esculturas de los Once Señores de Cacaxtla, en San Miguel del Milagro, Tlaxcala"	Escribe sobre las esculturas recuperadas como parte de una ofrenda en San Miguel del Milagro
1999	Javier Urcid	<i>Algo sobre la historiografía antigua de Cacaxtla</i>	Ofrece una interpretación alternativa acerca de las pinturas en el peralte y la banqueta del Templo Rojo en un manuscrito inédito
2000		Revista <i>Cacaxtla. Raíces culturales de Tlaxcala y México</i> , edición especial	Integra diversos artículos sobre el sitio, entre ellos Masae Sugawara escribe sobre el toponímico de Cacaxtla, utilizando los Padrones de Tlaxcala
2000	Ramón López García	Revista <i>Ehécatl</i>	Evalúa la conservación de la pintura mural de Cacaxtla.
2001	Michel Graulich	"El simbolismo del Templo Mayor de México y sus relaciones con Cacaxtla y Teotihuacan"	Interpretación de los murales de La Batalla y del Pórtico A.
2001	INAH	<i>Pintura mural de los Templos de Venus y Rojo</i> . Miniguía.	Detalles generales sobre estos conjuntos.
2002	Francisco Revilla	"Trabajos de protección y consolidación en la zona arqueológica de Cacaxtla"	Sobre los trabajos de consolidación y protección de Cacaxtla
2002	Andrés Santana	"The Blue Eyebrow", en <i>Voices of Mexico</i>	El Dios omnipresente está representado en los murales por la ceja azul.
2002	Pablo Escalante	"Allegory in the Cacaxtla Murals", en <i>Voices of Mexico</i>	Propone al mural de La Batalla como una alegoría del cielo nocturno a la medianoche.
2002	Alfonso Torres	"El escorpión celeste: un marcador del inicio y fin de la época de lluvias en Mesoamérica", en <i>Iconografía mexicana III</i>	Plantea que el escorpión celeste puede referirse a esta constelación, o bien a Venus vespertina en conjunción con ella.

2002	Mari Carmen Serra <i>et al.</i>	"La guía de viajeros por Tlaxcala. Cacaxtla y Xochitécatl"	en <i>Arqueología mexicana</i>
2004	Luz María Moreno	"Una aproximación al hombre escorpión del Templo de Venus, Cacaxtla".	En el boletín informativo <i>La pintura mural prehispánica en México</i> .
2005	<i>Semanario de la UAM</i>	"Radiografían UAM-INAH complejo arqueológico de Cacaxtla"	Artículo acerca de trabajos que realizaron especialistas de la UAM en coordinación con el INAH utilizando tecnología de vanguardia para radiografiar Cacaxtla
2005	Mari Carmen Serra y Carlos Lazcano	"El Epiclásico en el valle Puebla-Tlaxcala y los sitios de Cacaxtla-Xochitécatl-Nativitas" en <i>Reacomodos demográficos del Clásico al Posclásico en el centro de México</i>	Señala las características de este período.
2005	Beatriz Palavicini y Gilberto Reyes	"Museo de sitio de Cacaxtla, Tlaxcala"	Artículo en <i>Arqueología mexicana</i> .
2005	Luz Ma. Moreno <i>et al.</i>	"Cacaxtla, mural glifo de conquista"	Presentan un fragmento de pintura desconocido.
2006	Ricardo Ferré	"La geometría entre los antiguos pobladores de Cacaxtla" en la <i>Jornada de Morelos</i>	Menciona las medidas de las figuras del Templo de Venus y el mural de La Batalla y el Pórtico A.
2006	Merry Macmasters	"La exploración arqueológica de Cacaxtla, en pañales: experta".	Habla sobre problemas de la conservación.
s/f.	Andrés Santana	"Los olmeca-xicalancas: Constructores de Cacaxtla. Realidad o una cómoda explicación"	Rechaza a los olmeca-xicalancas como los constructores de Cacaxtla y los autores de la pintura mural en un manuscrito inédito.
TESIS			
1980	Daniel Molina	<i>Conservación y restauración de edificios arqueológicos, Cacaxtla y Yohualichan, dos casos.</i>	Información detallada sobre los edificios del Conjunto I de Cacaxtla Tesis de Lic. y maestría. México
1984	Oriana Baddeley	<i>The Cacaxtla murals: The problems they raise for Mesoamerican art history</i>	Tesis de doctorado en Filosofía, Essex.
1990	Diana Magaloni	<i>La metodología para el análisis de la técnica pictórica mural prehispánica: el Templo Rojo de Cacaxtla</i>	Es publicada en 1994
1990	Andrés Santana	<i>Contribución al establecimiento de una secuencia cronológico cultural en Cacaxtla, Tlaxcala</i>	Propone el apogeo en el año 400 d.C. y rechaza a los olmeca-xicalanca como creadores de las pinturas.
1992	Montserrat Catena	<i>Logotipo, folleto y señalización de la zona arqueológica de Cacaxtla</i>	Tesis de Lic. en Diseño Gráfico, México.
1992	Roxana A. Nuñez S	<i>Análisis cerámico en la terraza sur, nivel tres, del sitio de Cacaxtla, Tlaxcala</i>	Propone como fecha de apogeo el 50 d.C. Lic. en Antropología, Universidad de las Américas, Puebla.
1998	Geneviève Lucet	<i>La computación visual aplicada a la documentación y estudio de monumentos. El sitio arqueológico de Cacaxtla y el mural de O'Gorman: dos estudios de caso</i>	Hace una reconstrucción hipotética de las diferentes etapas constructivas del Gran Basamento. Tesis de doctorado en Arquitectura, México.
1998	Ma. del Carmen Calva S.	<i>El mural de la Batalla en Cacaxtla: una lectura semiótica</i>	Tesis de maestría en Ciencias del Lenguaje, Puebla.
1998	Olga Miranda	<i>Cacaxtla a través de su arte mural y arquitectónico</i>	Reúne información de diferentes entrevistas. Lic. en Comunicación y Periodismo, México.
1999	Jessica S. Salas Lizana	<i>Análisis del contenido gráfico - composicional de la pintura mural del sitio arqueológico de Cacaxtla y su restitución por computadora</i>	Tesis de Lic. en Comunicación Gráfica, México.

2004	Mónica G. del Toro Herrera	<i>El maíz humanizado, un ejemplo de arte simbólico en el Templo Rojo de Cacaxtla</i>	Tesis de Lic. en Historia del arte, Puebla.
2004	Andrew Finegold	<i>Cacaxtla: Iconographic interactions with El Tajin, Veracruz</i>	Tesis de Licenciatura en Historia del Arte, Texas.
2006	Ramos Palacios Mireya	<i>Museo al aire libre en la zona de monumentos arqueológicos Cacaxtla-Xochitécatl</i>	Tesis de Lic. en Arquitectura, México.

B. Conservación y restauración, un problema fundamental

Año	Acciones realizadas
1979	Diana López y Daniel Molina al dejar las pinturas <i>in situ</i> se tomaron las siguientes acciones: a) La construcción de techos individuales. b) Los techos se complementaron con cortinas al frente de los edificios A y B para evitar la incidencia directa de la luz sobre los murales. c) En la zona se instalaron andadores, barandales y áreas restringidas para lograr una mayor duración de los estucos y las estructuras, al evitar el paso indiscriminado de los visitantes. ⁴
1975-1982	Las restauraciones comenzaron en 1975, con la intervención a nivel arqueológico emergente en la pintura del Hombre-Pájaro, que fue la primera que se descubrió. A partir de esta fecha y hasta 1982 se realizaron trabajos de liberación, limpieza y consolidación de los edificios; resanes, limpieza de sales y consolidación de la capa pictórica de los murales. ⁵
1983-1984	No se efectuaron trabajos de restauración sino estudios para ver el deterioro tanto en los edificios como en las pinturas. Es en 1984 cuando se elaboran planos y se llevan a cabo actividades tendientes a la instalación de la techumbre, debido a que se había encontrado un gran deterioro en la zona arqueológica. El intemperismo ocasionaba la disgregación del adobe y tepetate de los muros, desprendimiento de los aplanados de estuco y aparición de grietas entre los taludes del Gran Basamento y su núcleo, con el consecuente riesgo de deslizamiento y derrumbe de los taludes, así como la instalación de flora y fauna sobre los edificios. ⁶ Con el objeto de subsanar estos problemas, se presentó el proyecto de construcción de una sola cubierta para proteger el Gran Basamento, abarcando los taludes perimetrales que mostraban inestabilidad por las lluvias, con lo que se planeaba reducir las oscilaciones térmicas y la evaporación de la humedad sobre las superficies. ⁷
1985	La instalación de la techumbre comenzó en 1985; esta construcción fue criticada por Jorge Angulo pues la colocación de un techo de 70 m de ancho por 160 m de largo equivalente a una superficie de 11,200 m ² , ocasionaba un agravio contra el entorno, la ruptura del paisaje natural y cultural de la zona arqueológica, además de la destrucción de restos arqueológicos que la perforación de pozos con trascavo implicaba. ⁸
1988-1989	Después de la instalación de la techumbre, los vientos dominantes arrastraban el agua de lluvia bajo ésta, lo que obligó techar el <i>cuexcomate</i> , el Templo de Venus y la subestructura del Montículo X. Se construyó la unidad de servicios turísticos en 1988. ⁹ Durante 1988-1989 como ya se habían formado capas de sal y velos insolubles sobre las pinturas, se realizaron intervenciones con agentes de limpieza químicos más agresivos; se efectuó la consolidación y protección de las pinturas murales del Edificio A, del mural de la Batalla y del relieve de barro. Se ejecutó también la liberación y conservación de las pinturas murales del Templo Rojo. ¹⁰ En los murales de este edificio, comenzaron su intervención en 1989, los restauradores: Claudia Lupone, Tatiana Falcón, Rogelio Rivero, Rosario Bravo y Diana Magaloni. ¹¹

⁴ López y Molina en Lombardo, *et al.*, 1986: 31.

⁵ Dorantes, 1996: *passim*.

⁶ Vergara en Vergara, *et al.*, 1990: 23-24.

⁷ Sánchez del Real, 1987: anexo.

⁸ Angulo, 1991: 391.

⁹ Vergara en Vergara, *et al.*, 1990: 24.

1995	La restauradora Ma. del Pilar Dorantes presentó un dictamen sobre los problemas detectados en el Templo Rojo: el deterioro por humedad debido al agua que llegaba por goteo y escurrimiento provocaba manchas de humedad; abombamiento de aplanados; afloración de sales en ciertas zonas y en forma de pequeños puntos; desprendimientos de enlucido que podrían provocar la pérdida de capa pictórica y falta de adherencia perfecta entre el aplanado de cal-arena y el lodo.
1996	La misma restauradora informó que a consecuencia del asentamiento general de la zona, en el Templo Rojo se manifestaban superposiciones de fragmentos del material en la parte superior de los muros y mencionaba los mismos problemas que en su dictamen de 1995. ¹²
1999	Dorantes presentó el informe final de los trabajos de conservación que se realizaron de mayo de 1996 a marzo de 1999, ahí asentaba que la variación real en cuanto humedad relativa era extremosa. Se combinaba la radiación solar con los fuertes vientos que alcanzaban velocidades de 70 a 110 km/h propiciando el desencadenamiento violento de materiales y del subsuelo en el invierno; en tanto que en la primavera se creaba un subclima al interior Gran Basamento porque en madrugada se condensaba la humedad de la techumbre formando un rocío sobre los murales. También indicaba que los mayores problemas de la zona eran la falta de monitoreo y seguimiento de las intervenciones de conservación; así como falta de seguimiento de las consecuencias de las excavaciones arqueológicas que se habían efectuado en un promontorio artificial que en los últimos 10 años ha estado sujeto a diferentes esfuerzos mecánicos, presiones y pesos ante la presencia de la techumbre. Ésta ha ocasionado que la humedad natural que proveía la lluvia ya no tuviera acceso al interior de las construcciones del Gran Basamento y esa violenta pérdida de humedad ha producido la contracción de los materiales. ¹³
2000	Ramón López García, investigador del Centro INAH Tlaxcala, señaló que en general, las pinturas parecían estar en condiciones estables, sólo se percibía desgaste en los materiales terrizos de construcción en los alrededores del Templo Rojo y del Templo de Venus; igualmente notó que el uso de esos materiales en el Gran Basamento ocasionaba que el polvo fino se acumulara y se crearan sedimentos en las pinturas. El depósito de polvo constituye un problema cuando es fijado por ciertos agentes consolidantes que se hacen plásticos a altas temperaturas, como es el caso de la emulsión acrílica Primal AC33. Destacó que un agente de consolidación aplicado sobre una superficie porosa como la pintura mural, nunca se puede remover del todo. ¹⁴
2004	El Laboratorio de Conservación Arqueológica del INAH elaboró un diagnóstico integral para el Templo Rojo. Para comprender la problemática del recinto, se tomó como punto de partida su interacción con el Gran Basamento. Como parte de estos trabajos, los alumnos de la UAM, unidad Azcapotzalco junto con especialistas del INAH, elaboraron nuevos planos topográficos del sitio. También mediciones de viento, humedad y temperatura; igualmente se recabaron muestras de polvos sedimentados al pie de los murales para identificar las sustancias que se desprendían y los deterioraban. Se usó tecnología de vanguardia como es el empleo de niveles electrónicos y estaciones totales integrados por el software <i>Civilcad</i> conectado a un <i>plotter</i> ; este equipo también emite rayos infrarrojos. ¹⁵ Esto, con el fin de determinar las medidas de conservación que requiere Cacaxtla, como es la pertinencia de desmontar o dejar <i>in situ</i> los murales del Templo Rojo.

¹⁰Peláez y Torres en Vergara, *et al.*, 1991: 77-87.

¹¹Magaloni y Falcón, 1997: 107.

¹²Dorantes, 1996: *passim*.

¹³Dorantes, 1999: 10.

¹⁴López García, 2000: 6-7.

¹⁵*Semanario de la UAM*: 2005:1-4.

2004-2005	De acuerdo con Beatriz Palavicini, también en 2004, se comenzó un proyecto de conservación integral de la zona arqueológica, que incluye el diagnóstico, limpieza y mantenimiento de la capa pictórica de los murales, así como estudios geofísicos y de mecánica de suelos. Ella menciona que la techumbre ha llegado al punto en que necesita un mantenimiento mayor. A partir de 2005 tomó importancia la afectación de los monumentos prehispánicos por el crecimiento urbano en las zonas aledañas al sitio. ¹⁶ Los trabajos que se efectuaron parecen ser los mismos que elaboraba el Laboratorio de Conservación, aunque la tecnología utilizada era distinta.
2006	El arqueólogo Tomás Villa, presentó en mayo de 2006 una conferencia sobre los resultados de este trabajo entre los que destaca: la techumbre forma remolinos con velocidades de 6, 7 u 8 km succionando tierra, polvo y rellenos. Esto ocasiona lo que Dorantes ya había indicado, una desecación de los rellenos interiores y un rocío generado por la condensación, que produce que el relleno de los edificios se seque en tanto que el exterior se mantiene muy húmedo. De las fábricas del Valle Poblano- Tlaxcalteca y del Valle de México llegan partículas de cromo chocan en las pinturas, por lo que las actuales protecciones no sirven. Hay una gran falla en el Edificio D que corre de norte a sur, pasando por el Edificio A, tiene 30 m de longitud y 3 m de profundidad. Las pinturas murales muestran abombamiento por químicos que nunca se dispersaron.
2006	Beatriz Palavicini mencionó que a partir de 2004 se dio mantenimiento a la parte exterior de la techumbre; pero que la parte interior requiere pintura debido a los escurrimientos de agua. Laura Molatore comentó que el 2 de octubre comenzó una nueva temporada de trabajos en Cacaxtla para continuar los trabajos que iniciaron en 2004, se planea eliminar el techo del mural de La Batalla, cambiar los vidrios que lo protegen, limpiar la superficie del edificio B, consolidar las columnas y muros de éste y del Templo de Venus, y cerrar algunas áreas. También se dará mantenimiento a la parte perimetral de los taludes y se limpiarán las áreas abiertas al público. ¹⁷

C. Fases culturales

	Fases culturales	Región	Características
P R E C L Á S I C O	Trompan-tepec 1700-1200 a. C.	Valle de Tlaxcala	Asentamientos sedentarios iniciales. Aldeas primitivas habitadas por grupos de agricultores indiferenciados que complementan su dieta con la recolección y la caza. La población escasa de 3500 habitantes.
		Bloque Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan	Esta fase se denomina "Primeros asentamientos". Existen sólo tres sitios que al suroeste, ¹⁸ en algunos de ellos hay figurillas femeninas posiblemente asociadas con culto a la fertilidad. ¹⁹
	Tlatempa 1200-800 a. C.	Valle de Tlaxcala	Incremento en la población debido a la explosión demográfica interna y al constante arribo de grupos provenientes del S, E, O y NO. Diversidad entre las construcciones que denota una diferenciación social. Presencia de canales para el control del agua en las terrazas de cultivo y de pequeños diques para evitar la erosión y contar con agua por más tiempo. Se observa la representación más temprana que se conoce en el Altiplano Central del dios Huehuetéotl.

¹⁶ Palavicini, 2005a: 1.

¹⁷ Macmasters, 2006: 1-2.

P R E C L Á S I C O	Tlatempa 1200-800 d. C.		La población inferida es de 39 000 habitantes. ²⁰
		Bloque Xochitécatl- Nativitas- Nopalucan	Esta fase se nombra en el bloque como "Expansión de la población". Presenta elementos de la cultura Tlatempa del Valle con los que comienzan las diferencias con el resto de Tlaxcala. Se localizan 12 sitios en las terrazas de los ríos Atoyac y Zahuapan y en las partes aluviales del valle. Surgen los primeros sitios en la ladera alta del bloque. Aparece la especialización, lo que se observa en la alfarería puesto que en las plataformas de mayor tamaño existen hornos para cocer cerámica.
	Texoloc 800-350 a. C.	Valle de Tlaxcala	Comienza el apogeo regional. Hay áreas ceremoniales y residenciales planificadas. El sitio más grande es Tlalancaleca, en Puebla. Llega más gente, particularmente de occidente y con ésta, otros elementos culturales. En la arquitectura, hay presencia de talud-tablero desde el 400-450 a. C. y de alfardas anchas en las escaleras. Se construyen canales de riego; al final de esta fase se construyen camellones y chinampas en los campos inundados o de nivel freático muy elevado. Esto les permite asegurar dos cosechas anuales en algunos lugares. Área de 2700 km ² con población promedio de 108 000 habitantes. ²¹
		Bloque Xochitécatl- Nativitas- Nopalucan	Las características descritas para la cultura Texoloc están vigentes en el bloque. Se inicia con cambios rápidos y simultáneos ocasionados por la presión demográfica y los avances en la tecnología agrohídrica. Surgen nuevos sitios, entre ellos Xochitécatl y Cacaxtla. Comienzan los asentamientos planificados que aprovechan y modifican la topografía, los cuales se concentran alrededor de pequeñas plataformas, estructuras, o pequeños núcleos de producción alfarera. ²² Se trata de grandes estructuras, varias plazas y elementos para acceso y circulación. Hacia el final de esta fase aparecen sitios fortificados como Gualupita Las Dalias. ²³
P R O T O C L Á	Tezoqui pan 350 a. C. 100 d. C.	Valle de Tlaxcala	El apogeo en Tlaxcala, según García Cook, ocurre cuando los procesos tecnológicos e ideológicos vigentes en la fase anterior, se consolidan en esta cultura. ²⁴ Existen ahora sitios de grandes dimensiones, que en su mayoría ocupan las laderas o cimas de los cerros. La arquitectura y las técnicas constructivas logran su más fuerte expresión. Se observa planificación en el arreglo de los conjuntos arquitectónicos; en la distribución de las plazas. El patrón de asentamiento se establece en función de un eje. Se abandona el uso del talud-tablero; los basamentos están conformados por dos o tres cuerpos superpuestos en talud en los que aparece el drenaje.

¹⁸ Abascal, 1976: 2-3.

¹⁹ Santana, 1990: 21.

²⁰ García Cook y Merino, 1991b: 71-86.

²¹ García Cook y Merino, 1991b: 87-119.

²² Abascal, 1976: 7-9 y 51.

²³ Santana, 1990: 26.

²⁴ García Cook y Merino, 1991b: 120-155.

- S I C O			<p>Ya se conocen todos los sistemas de cultivo e irrigación que existían a la llegada de los españoles. Hay evidencia física del juego de pelota. La población promedio es de 177 500 habitantes.</p>
		<p>Bloque Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan Fase Nopalucan 350 a. C.- 250 d. C.</p>	<p>En el bloque las características de Tezoquipan están vigentes en la fase Nopalucan relativa al apogeo regional.²⁵ Xochitécatl y Cacaxtla son sitios característicos de este período en el que se incrementan las construcciones en la parte alta de los cerros. Se distinguen tres tipos de construcciones: las casas-habitación; las zonas residenciales y plazas cerradas y abiertas. Aparición de uso del sistema de cultivo intensivo denominado camellones, que pueden ser de río y de ciénega o pantano.</p>
C L Á S I C O	<p>Tenan Yecac 100-650 d. C.</p>	<p>Valle de Tlaxcala</p>	<p>Surgen tres áreas distintas cada una con una cultura y régimen sociopolítico diferente: cultura Tenanyecac, cultura Teotihuacana y cultura Cholula (il.9). Cultura Tenanyecac. En esta época, previa al apogeo de Cacaxtla, se da el mayor estancamiento regional en casi todo el valle de Tlaxcala que conduce a una fuerte ruralización de la población. La población disminuye en un 42 % respecto a la fase anterior, alcanzando apenas los 100 000 habitantes.²⁶ Se observan fuertes influencias culturales ajenas a la región hacia el norte y oeste del actual estado de Tlaxcala, así como el influjo de Teotihuacan y Cholula al sur. El número de asentamientos disminuye drásticamente y los que subsisten son en su mayoría rurales. El comercio decrece, en tanto que los asentamientos fortificados o con algún elemento defensivo se multiplican.²⁷ Tenanyecac tiene escasa relación con la cultura Teotihuacana y mantiene mayor contacto con Cholula. La cultura Teotihuacana comprende casi todo el norte y oeste del estado de Tlaxcala, así como un corredor de 10 km de ancho que cruza por Apizaco-Huamantla con rumbo al Golfo y al sur por el este de la Malinche. En los sitios mayores predominan los elementos teotihuacanos como la cerámica y algunas características arquitectónicas.²⁸ Tiene una población promedio de 85 000 habitantes. La población de esta zona tuvo gran importancia en el control regional que ejercía Teotihuacan, puesto que controlaba una gran ruta comercial de productos procedentes del Golfo, del sur de Puebla, del valle de Oaxaca, e incluso de Morelos y Guerrero; así como de las exportaciones de la gran ciudad hacia estos lugares. La cultura Cholula cubre la parte sur de Tlaxcala y todo el valle poblano,²⁹ regiones que comparten características fisiográficas y culturales.³⁰</p>
		<p>Bloque Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan</p>	<p>Durante esta fase el bloque forma parte de la cultura Cholula. En el 250 d.C. había alcanzado un desarrollo propio con el que culmina la fase Nopalucan. En esta misma fecha comienza la fase Atlachino.³¹ Momento en que la región como punto natural de paso e intercambio se ve</p>

²⁵ Abascal, 1976: 11-14 y 51.

²⁶ García Cook y Merino, 1991b: 156-174.

²⁷ García Cook, 1978: 176.

²⁸ García Cook y Merino, 1991b: 174-181.

²⁹ García Cook, 1978: 176.

³⁰ García Cook y Merino, 1991b: 181-182.

		Fase Atlachino 250-600 d. C.	afectada por el surgimiento de Teotihuacan y Cholula ciudades que centralizan el poder político, económico y religioso. Hay una redistribución de la población del bloque y de los lomeríos del valle, un doble proceso de centralización y ruralización. Hay un relativo estancamiento, a causa de la participación de la región en un contexto económico extrarregional, ³² en el cual la influencia de Teotihuacan es a través de rutas de comercio o intercambio con sitios teotihuacanos. ³³ El bloque, al quedar fuera del corredor teotihuacano, se aísla de alguna manera.
Ú L T I M A S F A S E S	Texcalac 650-1100 d. C.	Valle de Tlaxcala	Existen cuatro culturas (il.10): 1) Cultura Texcalac en el centro y noreste Desaparece el corredor teotihuacano y la llegada de nuevos grupos ocasiona un resurgimiento. Hay 229 asentamientos en una área de 1600 km ² y el número aproximado es de habitantes es de 100,000. 2) Complejo Acopinalco en el norte central. En la actual población de Tlaxco devienen una serie de conflictos bélicos por ubicarse y lograr un control regional. Entra y sale con gente de diversa filiación cultural. 3) Cultura Coyotlatelco en el oeste hacia Calpulalpan comparte la cultura teotihuacana primero y luego la Coyotlatelco. 4) Cultura Cacaxtla en el suroeste. Es la época de apogeo de este sitio en la que se incrementan los conflictos en la región; pero aquí la llegada de nuevos grupos logran un renacimiento tecnológico y cultural. ³⁴
		Bloque Xochitécatl- Nativitas- Nopalucan Fase Cacaxtla 600-850 d. C.	Cultura Cacaxtla Durante fases anteriores compartieron la cultura Cholula cuando esta gran urbe impacta directamente la región. Al perder su poderío, los olmeca-xicalancas ³⁵ que habitaban la región desde el 300 a. C. inician un gran renacimiento cultural y ejercen su hegemonía desde Cacaxtla donde colocan su capital. ³⁶ Este momento refleja una nueva organización en todos los órdenes. Se caracteriza por las fortificaciones y una original cultura que florece como resultado de la transformación en el sistema político y económico que ocasiona la caída de Teotihuacan, que se hace patente en los grandes cambios en el patrón de asentamiento y en los elementos culturales. El patrón de asentamiento refleja la agudización en los procesos de centralización y ruralización. El primero se localiza en la parte alta del bloque y se refiere a las plataformas con estructuras residenciales y ceremoniales, zonas habitacionales y fundamentalmente obras de fortificación. El proceso de ruralización se caracteriza por poblados medianos y grandes obras de terracedo para la habitación y cultivo mediante sistemas de agricultura intensiva en el valle. Son elementos de fortificación las altas plataformas y terrazas, los fosos profundos en sentido transversal y las barrancas. ³⁷ Serra y Lazcano mencionan tres puntos fundamentales en el Valle Puebla-

³¹ Abascal, 1976: 15-16.

³² Santana, 1990: 38-39.

³³ García Cook, 1978: 177-178.

³⁴ *Idem.*

ULTI MAS FAS ES		Nopalucan Fase Cacaxtla 600-800 d. C	Tlaxcala en este período: Cholula, Cantona y Cacaxtla-Xochitécatl. Cholula manejaba el intercambio interregional de los materiales que entraban por la zona oriental de Teotihuacan y las rutas que lo comunicaban con las diversas áreas mesoamericanas. Cantona, al extremo noroeste de la región Puebla-Tlaxcala, desempeño un papel importante en la región al controlar todo el comercio del Altiplano con el Golfo central. Cacaxtla-Xochitécatl presentaba los rasgos ya indicados de centralización y ruralización en los patrones de asentamiento. ³⁸
	Tlaxcala 1100-1519 d. C.	Valle de Tlaxcala	Los 4 grandes señoríos citados por las fuentes históricas ya están formados en esta fase: Tepeticpac, Ocotelulco, Tizatlán y Quiahuiztlan. Para García Cook, desde el punto de vista de asentamientos arqueológicos, se ha demostrado que no eran los únicos y que surgieron mucho antes de lo que dichas fuentes afirman.

Me parece conveniente destacar las observaciones que Gabriela Uruñuela y Patricia Plunket efectúan respecto a la información de la región, resultado de las investigaciones arqueológicas:

Sin embargo, el rompecabezas constituido por la información existente no sólo no está exento de contradicciones y puntos de vista diametralmente opuestos, sino que carece en ocasiones de piezas fundamentales que permitan articular coherentemente los diversos resultados e interpretaciones.³⁹

Acerca de la participación de Cholula en el periodo Clásico, concluyen que la conformación geopolítica del valle poblano-tlaxcalteca muestra que Cholula era el centro más importante del área;⁴⁰ el cual comenzó a decaer en el 600 d.C. por lo que no participó en la destrucción de Teotihuacan, lo que concuerda con los investigadores que han trabajado en el primer sitio.⁴¹

Mencionan que las excavaciones en Cholula, Cerro Zapotecas y Cacaxtla-Xochitécatl, en conjunto con los diversos recorridos del Valle Puebla-Tlaxcala parecen indicar que a principios del siglo VII d.C. Cholula sufrió importantes cambios que detuvieron la construcción monumental y afectaron toda la región.⁴²

³⁵ Los investigadores ya no aceptan que este grupo haya ocasionado el esplendor de Cacaxtla.

³⁶ García Cook y Merino, 1991b: 197-202.

³⁷ Abascal, et al., 1976: 17-20.

³⁸ Serra y Lazcano, 2005: 289.

³⁹ Uruñuela y Plunket, 2005: 304.

⁴⁰ *Op. cit.*: 310.

⁴¹ *Op. cit.*: 311.

⁴² *Op. cit.*: 318.

En la fase Cholulteca I (800-900 d.C.) se da un cambio drástico, Cholula queda reducida a su mínima expresión, cambia la tradición cerámica que parece derivarse de la cuenca de México. También cambian las costumbres de enterramiento y hay gente físicamente diferente de la anterior, que indica un cambio poblacional posiblemente por conquista. Así mismo, los estudios del material óseo apoyan la discontinuidad entre el Clásico y el Posclásico.⁴³

El fechamiento de la tercera estructura de la pirámide de Cholula no está claro; pero la evidencia en las excavaciones fuera de ésta hace viable la propuesta de que hubo un cambio del centro rector de la región hacia Cacaxtla.⁴⁴

El resurgimiento de Cholula en el Posclásico no recuperó la antigua hegemonía. Otro problema en el estudio de este período que las autoras citan es "...la falta de una secuencia cerámica vinculada con una reconstrucción histórico-cultural basada en datos arqueológicos que nos permita considerar los cambios estructurales..."⁴⁵

Diana López de Molina, con base en las excavaciones llevadas a cabo en Cacaxtla, establece que el sitio muestra una influencia teotihuacana, ya que existe "un *continuum* que se ve modificado por innovaciones en la cerámica y en la arquitectura; pero que no presenta una ruptura con los materiales de la mayoría de los sitios del área"⁴⁶ La cerámica del Clásico medio y tardío de manufactura local muestra en la decoración y forma una clara afinidad con materiales de las últimas fases de Teotihuacan, aunque con modificaciones que le imprimen su sello propio. La cerámica con decoración rojo sobre bayo y rojo sobre naranja, semejante a la cerámica Mazapa, en Cacaxtla se encuentra en todas las etapas constructivas.⁴⁷

Otra gran influencia que se percibe en la arquitectura, es la de grupos de la Costa del Golfo que expanden su dominio hasta Cacaxtla en el Clásico tardío. Los nexos con la

⁴³ *Op. cit.*: 311.

⁴⁴ *Op. cit.*: 313.

⁴⁵ *Op. cit.*: 314.

⁴⁶ López de Molina en Mirambell, 1995: I, 364-366.

⁴⁷ *Op. cit.*: 363.

Costa del Golfo se mantienen a través del intercambio de objetos suntuarios y ceremoniales de acuerdo con los fragmentos de cerámica foránea procedente de la región del Tajín, los Tuxtlas, Napatecutlán y Potrero Nuevo en Veracruz; además de Oaxaca y Tehuacán.

En los murales y algunos aspectos ornamentales de la arquitectura se muestra una ruptura con lo que había caracterizado a Cacaxtla hasta el Clásico medio, es en estas manifestaciones artísticas de gran importancia, donde se nota la impronta maya.⁴⁸

D. Materiales y técnicas de construcción

Materiales

<p>Acabados</p>	<p>La roca caliza por su dureza se utilizó como revestimiento exterior de las áreas expuestas a la intemperie, como el talud que sirve de respaldo al mural de La Batalla y los taludes que recubren el exterior del Conjunto I y del Conjunto II. A este elemento no se les dio forma regular, sólo se procuró presentar la faceta más llana hacia el exterior, en los intersticios se pusieron cuñas.</p> <p>En los muros se usó el repellado con lodo o estuco, tanto pulido como alisado. Los materiales de origen volcánico como el tezontle, la pómez y las andesitas labrados como sillares cuadrangulares de diversos tamaños se usaron para dar forma final a los peldaños de las escaleras, a los taludes de las alfardas, así como a los cubos en que rematan, en la conformación del peralte de las banquetas, en drenajes, en los recubrimientos de los taludes-tablero, en las cistas para ofrendas, tumbas, altares y cavidades en el suelo; igualmente en el anclaje de las escalinatas, todas estas áreas no expuestas al tránsito humano por la porosidad y ligereza del material.</p>
<p>Estructuras</p>	<p>Para la conformación de las estructuras el tepetate fue el material más utilizado, ya sea como bloque irregular, o labrado parcial o totalmente, en apoyos aislados y continuos, en celdas de relleno, núcleos de escalinatas y en los taludes de conformación y contención de los cuerpos arquitectónicos de los basamentos; como se observa nunca se dejó aparente, porque se degrada fácilmente.</p> <p>También el adobe se utilizó para conformar los edificios en lugar del tepetate.</p>
<p>Aglutinante</p>	<p>Para todos los materiales expuestos se utilizó el barro.</p>
<p>Pisos</p>	<p>Sobre el polvo de tepetate apisonado se extendió un firme elaborado a base de cal, arena y tezontle molido en pequeños fragmentos; sobre éste una capa final de cal y arena.⁴⁹</p>

Técnicas

Se distinguen dos técnicas de construcción, las asociadas con basamentos y las empleadas para construir los apoyos aislados y continuos (pilares, columnas, pórticos recintos y columnatas).

⁴⁸ *Op. cit.*: 364-366.

⁴⁹ Santana, *et al.*, 1990: 334-336.

BASAMENTOS Prominencias artificiales sobre las que se construyeron los recintos.	a) Escalonados. Truncos de planta regular con escalinata del desplante a la cúspide donde se ubicaba el recinto.
	b) Escalonado irregular. Con varias escalinatas para conducir de manera discontinua de un nivel a otro. Tienen un complejo de recintos en el nivel superior, como el Montículo B y la estructura del cerro Tepemberna. Se crea a partir de recintos que son cubiertos para construir sobre ellos. Es asimétrico e irregular tanto en sentido vertical como horizontal debido a las continuas modificaciones (Gran Basamento).
UNIDADES DE CIMENTACIÓN	Se conformaban celdas o se rellenaban los recintos sin techo. El material reutilizable como la madera, la caliza y el escombro se trasladaban fuera del área. Las celdas de relleno eran reforzadas con contrafuertes. Para contener y dar forma final al núcleo se construía un talud de tepetate con su cara más lisa hacia el exterior, su aglutinaba con lodo y se cubría con caliza y estuco.
RECINTOS	Presentan: Acceso porticado con al menos dos columnas o pilares. Guardapolvo pintado de rojo o señalado por textura en el tratamiento de su superficie. Decoración exterior a base de talud-tablero.
TALUD -TABLERO	No era un elemento estructural ya que sólo se adosaba al muro de carga. Se construía con base en paramentos verticales elaborados con tezontle, adobes o tepetates cortados y aglutinados con lodo; luego se repellaban con lodo hasta alcanzar la forma y dimensiones requeridas, encima un rajueado con tezontle y finalmente el estuco. Los cierres de los vanos entre apoyos continuos se elaboraban con morillos en el mortero con lodo y fragmentos de tepetate a manera de varillas en una trabe armada.
TECHUMBRE	Los sistemas de techumbre se desconocen en sus detalles, puesto que sólo se han encontrado huellas de vigas maderas colocadas sobre el coronamiento de los muros, que se cubrieron con una estructura de madera. ⁵⁰

E. Morfología externa del alacrán

Aparatos	Digestivo, circulatorio, excretor, respiratorio, nervioso, reproductor y diversos órganos de los sentidos.	
Cuerpo (il.3)	Prosoma o cefalotórax no segmentado	Surgen del prosoma un par de quelíceros con sus tenazas terminales o pedipalpos que le permiten capturar a sus presas
		En la parte central tiene 2 ojos y hacia adelante y a los lados del cefalotórax posee de dos a cinco ojos pequeños conocidos como ocelos. ⁵¹
	Opistosoma	Como apéndices tienen un par de quelíceros encima de la boca y debajo del borde anterior del carapacho cuya función principal es desgarrar el alimento capturado por los pedipalpos. Mesosoma o preabdomen ancho de 7 segmentos. Del prosoma y mesosoma surgen laterales cuatro pares de patas.

⁵⁰ Santana, *et al.*, 1990: 336-339.

⁵¹ Parodi, 1985: 10.

	Opistosoma	Postabdomen o metasoma delgado de 5 segmentos llamado cola que termina en un telson con aguijón. ⁵² En la cola o postabdomen se encuentran dos glándulas ovales que contienen el veneno que es introducido a la víctima mediante el aguijón o telson. ⁵³
Otras características	Tricobotrias	Están prácticamente ciegos, detectan a sus víctimas captando las vibraciones del suelo y movimientos del aire que éstas producen; mediante unas sedas sensoriales muy sensibles llamadas tricobotrias que tienen en los pedipalpos y el telson.
	Esternón	En la superficie ventral del prosoma el escorpión tiene una estructura llamada esternón, la que es utilizada para la identificación de las diferentes especies. ⁵⁴
	Colores	Existe una gran variedad de colores dependiendo de la especie: amarillo claro, negro, amarillo-naranja, rojo marrón, café, azul o verde. Aunque muchos de los alacranes más tóxicos son "güeros" no todos son tóxicos, ni todos los oscuros son inofensivos. ⁵⁵
	Cutícula	Flúorece al iluminarlos con luz ultravioleta. ⁵⁶
	Sangre fría	Son animales de sangre fría (alrededor de 15 ° C). ⁵⁷
	Ovovivíparos.	

Rasgos fisiológicos

Estados fisiológicos	Presentan tres estados: el reposo, la actividad intensa resultado de la depredación y la recuperación. En reposo el ritmo cardíaco y la respiración disminuyen extraordinariamente. Son agresivos puesto que son depredadores que cazan al acecho, agazapados esperando a su presa sin gastar energía, de modo que sus necesidades de alimento son limitadas y pueden vivir de uno a dos años, sólo con agua, sin alimento. Se agotan muy rápido, después de una actividad intensa tienen necesidad de un largo período de recuperación. De hábitos nocturnos, los alacranes inician su actividad al atardecer, cuando empieza a oscurecer salen a buscar alimento o a aparearse.
Lugares donde se localizan	En el día están escondidos debajo de rocas, cortezas, troncos, hojarasca, montones de cascajo, piedras o madera y dentro de grietas, hendiduras y techos de palma, paja o teja de las construcciones. Con las lluvias los escorpiones se ven obligados a abandonar sus refugios para buscar sitios secos, es entonces cuando acuden a los sitios que habita el hombre y se da el mayor número de encuentros.
Forma de captura	Los alacranes capturan a su presa con los pedipalpos; cuando ésta es grande o activa arquean la cola sobre el dorso picándola varias veces para inocularle el veneno que la paraliza. Hecho esto, la llevan a sus quelíceros donde la maceración se lleva a cabo.

⁵² Silverio, 2001: 5.

⁵³ Silverio, 2001: 6-9.

⁵⁴ *Ídem.*: 5.

⁵⁵ *Ídem.*: 8.

⁵⁶ Silverio, 2001: 22.

⁵⁷ Parodi, 1985: 10.

	Se alimentan de presas vivas como arañas, otros alacranes, moscas, hormigas, cucarachas, grillos mariposas, lagartijas, culebras y ratones. ⁵⁸
Reproducción	Se reproducen de manera cíclica, a finales de la primavera y durante el verano. ⁵⁹ No existe cópula, antes de la inseminación el macho y la hembra llevan a cabo un complicado cortejo, el macho toma los pedipalpos de la hembra con los suyos y danzan cogidos de los pedipalpos hacia atrás y hacia delante durante horas. Después el macho deposita el espermátforo en el suelo, el cual adhiere mediante un líquido pegajoso, enseguida coloca a la hembra sobre éste para que entre en contacto con el opérculo genital.
Canibalismo	Si el macho queda a su alcance, la hembra lo devora ya que hay canibalismo entre estos arácnidos.
Gestación	Como son ovovivíparos nacen vivos envueltos en una delgada membrana que rompen al momento del nacimiento. La gestación varía de dos a quince meses dependiendo de las especies y de los factores ambientales. Los <i>Centruroides</i> tienen una o varias camadas al año, en las regiones templadas sólo una. Inmediatamente después de salir de la membrana, las crías, pulli, larvas o ninfas trepan hacia el dorso de la madre, donde permanecen de siete a treinta días. Cada hembra puede tener de 6 hasta 100 pullis. Los alacranes juveniles no se alimentan hasta que dejan el dorso de la madre, esto es, cuando presentan su primera muda (ecdisis) 10 o 50 días después del nacimiento. Requieren de 5 a 8 mudas para alcanzar el estado adulto. Como se observa, en contra de la creencia de que los alacrancitos devoran a la madre, estos no se alimentan mientras permanecen en su dorso. ⁶⁰

⁵⁸ Boletín *Premium*: 8-9.

⁵⁹ Parodi, 1985: 10.

⁶⁰ Boletín *Premium*: 9-10.

BIBLIOGRAFÍA

Abascal, Rafael *et al.*

- 1976 "La arqueología del sur-oeste de Tlaxcala, (primera parte)", en: *Comunicaciones. Proyecto Puebla-Tlaxcala*, Puebla, Fundación Alemana para la Investigación Científica: suplemento II.

Acuña, René

- 1984 *Relaciones geográficas del siglo XVI*, México, 10 vols., Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, vols. 3 y 4, (Tlaxcala).
- 1981 *Descripción de la ciudad y provincia de Tlaxcala de las Indias y del Mar Océano para el buen gobierno y ennoblecimiento dellas*, mandada hacer por la Sacra Católica Real Majestad del rey don Felipe, México, IIA- UNAM.

Anaya Monroy, Fernando

- 1991 "La toponimia indígena en la historia y la cultura de Tlaxcala", en: Meyer, Eugenia (coord.), *Tlaxcala. Textos de su historia*, Tlaxcala, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Gobierno del Estado de Tlaxcala: vol. 4, 601-725.

Angulo Villaseñor, Jorge

- 1991 "Análisis crítico sobre algunos aspectos de la conservación del patrimonio cultural", en: Barba, Beatriz *et al.*, *Homenaje a Julio César Olivé Negrete*, México, Instituto nacional de Antropología e Historia-UNAM-CONACULTA: 379-394.

Armillas, Pedro

- 1995 "Cacaxtla, Xochitecátl y otros lugares de la zona arqueológica del suroeste de Tlaxcala", en: Mirambell, Lorena, *Antología de Cacaxtla*, 2 vols., México, INAH-Gobierno de Tlaxcala: vol. I, 68-72.
- 1995a "Los olmeca-xicalancas y los sitios arqueológicos del suroeste de Tlaxcala, en: Mirambell, Lorena (coord.) *Antología de Cacaxtla*, 2 vols., México, INAH-Gobierno de Tlaxcala: vol. 2, 110-119.
- 1991 "El cerro Cacaxtla" una selección de "Fortalezas mexicanas", en: Meyer, Eugenia (coord.), *Tlaxcala. Textos de su historia*, Tlaxcala, CONACULTA-Gobierno del Estado de Tlaxcala: vol. 2, 438-439.

Arnheim, Rudolph

- 1984 *El poder del centro. Estudio sobre la composición en las artes visuales*, Madrid, Alianza Editorial.

Baddeley, Oriana

- 1984 *The Cacaxtla murals: The problem they raise for Mesoamerican art history*, University Of Essex, para obtener el grado de Doctor en Filosofía el Departamento de Arte.

Bancroft, Hubert

- 1883 *The Native Races, Antiquities*, San Francisco, Bancroft & Company Publishers A.L.: vol. 4.

Baus Czitrom, Carolyn

- 1998 "La presencia maya en el Templo Rojo de Cacaxtla", en: *XXIV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, México, IIA- UNAM: 1751-1766.
- 1995 "El culto a Venus en Cacaxtla", en: Mirambell Lorena (coord.), *Antología de Cacaxtla*, 2 vols., México, INAH-Gobierno del Estado de Tlaxcala: 331-357.

Bird T., Ellen

- 1995 "Estrellas y Guerra en Cacaxtla", en: Mirambell Lorena (ccord.), *Antología de Cacaxtla*, 2 vols., México, INAH-Gobierno del Estado de Tlaxcala: vol. 2, 140-190.

Bricker R. Victoria y M. Harvey Bricker

- 1992 "Zodiacal References in the Maya Codices", en: Aveni, Anthony F., *The Sky in the Mayan Literature*, Nueva York, Oxford University Press: 149-183.

Cabrera, José María

- 1995 "Estadística de la Municipalidad de Nativitas, conforme a las instrucciones dadas para la general del territorio de Tlaxcala", en: Mirambell, Lorena, *Antología de Cacaxtla*, 2 vols., México, INAH-Gobierno de Tlaxcala: 18-46.

BIBLIOGRAFÍA

- Cacaxtla. Raíces culturales de Tlaxcala y México*
2000 *1975-2000, XXV Aniversario del Descubrimiento*, trimestral, Tlaxcala, Programa de vinculación SEP-Cacaxtla-Xochitecatl: año 7, julio, agosto y septiembre, no. 27.
- Calva Sainz Ma. del Carmen
1998 *El mural de la Batalla en Cacaxtla : una lectura semiótica*, Puebla, tesis para obtener el título en Maestría en ciencias del lenguaje, Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, BUAP.
- Cardós de Méndez, Amalia
1977 "Estudio preliminar de representaciones de hombre-pájaro. Los hombres-pájaro de Chichén Itzá", en: *XV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, Guanajuato, Universidad de Guanajuato: 191-199.
- Carlson, John B.
1991 "Venus -regulated warfare and ritual sacrifice in Mesoamérica: Teotihuacan and the Cacaxtla "Star war" connection", en: *Center for Archaeoastronomy Technical Publication*, College Park: no. 7.
- Caso, Alfonso
1986 *El pueblo del Sol*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Catena, Monserrat L.
1991 *Logotipo, folleto y señalización de la zona arqueológica de Cacaxtla*, tesis de licenciatura en Diseño Gráfico, México, Escuela de Diseño Grafico, Universidad del Nuevo Mundo.
- Closs P., Michael
1978 "Venus in the maya world: glyphs, gods and associated astronomical phenomena", en: Green Robertson, Merle y Donnan Call Jeffers, *Tercera Mesa Redonda de Palenque*, Chiapas, Pre - Columbian Art Research Center: vol. IV, 147-165.
- Contreras Martínez, José Eduardo
1991 "El proyecto Tetlatlahuca", en: *Notas Mesoamericanas*, Puebla, Universidad de las Américas: 1991-92, 83-92.
- Corona Sánchez, Eduardo
1986 "El cautiverio en los murales de Cacaxtla", en: *Historia y sociedad en Tlaxcala. Memorias del 1er. simposio internacional de Investigaciones Históricas sobre Tlaxcala, 16-18 de octubre 1985*, Tlaxcala, Gobierno del Estado de Tlaxcala-Instituto Tlaxcalteca de Cultura- Universidad Iberoamericana: 11-22.
- Corzo, Miguel Ángel y Henry W. M. Hodges, (eds.)
1987 *In situ archaeological conservation. Proceedings of meetings april 6-13. 1986*, México, INAH.
- Davenport, Sharon L.
2000 *The maya influence in the Cacaxtla murals*, California, tesis para obtener el grado de Maestría en Artes, California State University Domínguez Hills.
- Deleuze, Gilles
1997 "Lo liso y lo estriado", en: Deleuze Gilles, *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*, Valencia, Pre-Textos: 483-509.
- Dondis A., Donis
1995 *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*, México, Gustavo Gili.
- Dorantes, Ma. del Pilar
1999 "Informe final Cacaxtla. Conservación Nacional y Restauración el Patrimonio Cultural, mayo 1996-marzo 1999", inédito.
1996 "Informe de la intervención de la Escuela Nacional de Conservación, julio-agosto 96", inédito.
1995 "Dictamen del estado de conservación de la pintura mural del Templo Rojo de la zona arqueológica de Cacaxtla, Tlaxcala", a petición del arqueólogo Daniel Morales responsable de la zona arqueológica de Cacaxtla, inédito.

BIBLIOGRAFÍA

- Dubois, Elsa
1995 *Dictamen del estado de conservación que presentan los materiales constructivos, aplanados y pintura mural de la zona arqueológica de Cacaxtla, Tlaxcala*. Archivo técnico INAH: no. 28-35.
- Escalante Gonzalbo, Pablo
2002 "Allegory in the Cacaxtla Murals", en: González C. Henry (fund.), *Voices of Mexico*, bimestral, México, Centro de Investigaciones sobre América del Norte, UNAM: octubre –diciembre, no. 61, 73-77.
- Espinoza, Lino y Pedro Ortega
1991 "Cacaxtla Innovación en la concepción arquitectónica", en: Díaz Alducin, Ricardo (dir.gral.), *Excélsior. El Periódico de la Vida Nacional*, diario, México, Sección Cultural, 19 de junio, 4 C; 21 de junio, 3 C; 28 de junio, 2-3 C; 29 de junio, 3 C.
1987 *Informe técnico Cacaxtla 1985-1991*, mecanoescrito, 2 tomos, México, INAH, Archivo del Consejo de Arqueología.
- Ferré D'Amaré, Ricardo
2006 "La geometría entre los antiguos pobladores de Cacaxtla", en: Calzada Gutiérrez, Guadalupe (coord.), *La Jornada de Morelos*, diario, Morelos, Suplemento Cultural El Tlacuache, CONACULTA-INAH: domingo 26 de agosto, no. 222, II-III.
- Finegold, Andrew
2004 *Cacaxtla: Iconographic interactions with El Tajín, Veracruz, Texas*, University of Houston, tesis de Licenciatura en Artes, Departamento de Historia del Arte, University of Houston.
- Flores Gutiérrez, Daniel,
En prensa "Representaciones y conceptos astronómicos en Mitla y Jaltepetongo", en: Fuente de la, Beatriz (coord.), *La pintura mural prehispánica en México. Oaxaca. III*, México, IIE-UNAM: t.3, en prensa.
1996 "Avances en la interpretación de algunos restos de pintura mural en Mitla", en: Staines, Cicero (coord.), Boletín informativo *La Pintura Mural Prehispánica en México*, semestral, México, Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM: año II, julio, no. 4, 35-37.
- Foncerrada de Molina, Marta
1995 "Los murales de Cacaxtla: muerte en la guerra", en: Mirambell, Lorena (coord.), *Antología de Cacaxtla*, 2 vols., México, INAH- Gobierno del Estado de Tlaxcala: vol. 2, 30-55.
1993 *Cacaxtla. La iconografía de los olmeca-xicalanca*, México, IIE-UNAM.
1980 "La pintura mural de Cacaxtla", en: *Actes du XLIIe Congrès International des Americanistes*, Paris: vol. VIII, 321-335.
1978 "Reflexiones en torno a la pintura mural de Cacaxtla", en: *Comunicaciones. Proyecto Puebla-Tlaxcala*, FAIC: no. 15, 103- 130.
1976 "La pintura mural de Cacaxtla, Tlaxcala", en: *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, semestral, México, IIE-UNAM: vol. XIII, no. 46, 5-19
- Freidel, David et al.,
2000 *El cosmos maya*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Fuente, Beatriz de la, (dir.)
1999 *Pintura mural prehispánica*, México-Milán, CONACULTA-Jaca Book.
- García Cook, Ángel
1995 "Cruce de caminos. Desarrollo histórico de la región poblano tlaxcalteca", en: Franco Ma. Teresa (dir. gral.), *Arqueología Mexicana*, bimestral, México, Editorial Raíces: vol. III, mayo-junio, no. 13, 12-15.
1986 *Guía Oficial Cacaxtla-Tizatlán*, México, INAH-SALVAT.
1988 "La arqueología en Tlaxcala: Reseña Bibliográfica", en: *Comunicaciones. Proyecto Puebla-Tlaxcala*, Puebla, FAIC: Suplemento X.
1978 "Tlaxcala: poblamiento prehispánico", en: *Comunicaciones. Proyecto Puebla-Tlaxcala*, Puebla, FAIC: no. 15, 173-179.

BIBLIOGRAFÍA

- 1976 "El proyecto arqueológico Puebla-Tlaxcala", en *Comunicaciones. Proyecto Puebla-Tlaxcala*, Puebla, FAIC: vol. III, suplemento.
- García Cook, Ángel y Leonor Merino
- 1991 "Establecimiento de frontera y unidad geográfico-cultural tlaxcalteca", en: Meyer, Eugenia (coord.), *Tlaxcala, Textos de su historia*, Tlaxcala, CONACULTA-Gobierno del Estado de Tlaxcala: vol. II, 366-368.
- 1991b *Tlaxcala, una historia compartida*, en: Meyer, Eugenia (coord.), Tlaxcala, CONACULTA-Gobierno del Estado de Tlaxcala: vol. III.
- 1991c *Tlaxcala. Textos de su historia*, en Meyer, Eugenia (coord.), Tlaxcala, CONACULTA-Gobierno del Estado de Tlaxcala: vol. I.
- 1991d "Integración y consolidación de los señoríos en Tlaxcala", en: Meyer, Eugenia (coord.), *Tlaxcala. Textos de su historia*, Tlaxcala, CONACULTA, Gobierno del Estado de Tlaxcala: vol. II, 707-710.
- Garza, Mercedes de la,
- 1998 *Rostros de lo sagrado en el mundo maya*, México, Paidós.
- 1995 *Aves sagradas de los mayas*, México, Instituto de Investigaciones Filológicas, UNAM.
- Gerste, Aquiles
- 1888 "Archæologie et bibliographie mexicaines", en: *Revue des Questions Scientifiques*, Bruselas, Polleunis, Ceuterick et Lefébure.
- González Ochoa, César
- 2005 *Apuntes acerca de la representación*, México, IIF-UNAM.
- Graulich, Michel
- 2001 "El simbolismo del Templo Mayor de México y sus relaciones con Cacaxtla y Teotihuacan", en: Ségota, Dúrdica (dir.), *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, semestral, México, IIE-UNAM: vol. XXIII, otoño, no. 79, 5-28.
- 1990 *Mitos y rituales del México antiguo*, Madrid, Istmo.
- 1987 "Dualities in Cacaxtla", en: *Symposium of the 46th International Congress of Americanists*, Amsterdam: 94-118.
- Guevara H., José *et al.*,
- 1990 "Exploraciones arqueológicas en el Cerro de la Cruz de Santa Isabel Tetlatlahuca, Tlaxcala", en: Cardós de Méndez, Amalia (coord.), *La época clásica: nuevos hallazgos, nuevas ideas*, México, INAH: 371-375.
- Hernández, Rosaura
- 1989 "Fuentes de información de Diego Muñoz Camargo", en: *Historia y sociedad en Tlaxcala. Memorias del 2º Simposio Internacional de investigaciones socio-históricas sobre Tlaxcala. 15 al 17 de octubre de 1986*, Tlaxcala, Gobierno del Estado de Tlaxcala-ITC-Universidad Autónoma de Tlaxcala-UIA: 30-47.
- Heyden, Doris y Carolyn Baus
- 1991 "Los insectos en el arte prehispánico", Alberto Ruy S., (dir. gral.), *Artes de México*, México, primavera, no.11
- Hoechst y Schering
- s.f. Boletín *Premium*, México, Agrevo- Cía. de Laboratorios Aventis: no. 18.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
- 1991 "Ubicación actual del Estado", en: Meyer, Eugenia (coord.), *Tlaxcala. Textos de su historia*, Tlaxcala, CONACULTA-Gobierno del Estado de Tlaxcala: vol. I.
- Jäecklein J., Klaus
- 1979 "Apuntes sobre la historia prehispánica de los popolocas de Puebla", en: Dahlgren, Barbro (coord.), *Mesoamérica. Homenaje al Dr. Paul Kirchhoff*, México, SEP-INAH: 194-211.

BIBLIOGRAFÍA

- Jiménez Moreno, Wigberto
1988 "Síntesis de la Historia Precolteca de Mesoamérica", en: Noriega, Raúl, *Esplendor del México Antiguo*, México, Editorial del Valle de México: t. II, 1019-1108, (serie Centro de Investigaciones Antropológicas de México).
- Knoblich, Klaus
1973 "Las condiciones de las aguas subterráneas en la cuenca de Puebla-Tlaxcala", en: *Comunicaciones. Proyecto Puebla-Tlaxcala*, Puebla, FAIC: vol. 7, 9-10, núm. especial para el Primer Simposio.
1971 "Posibilidades de poner en explotación aguas subterráneas en la cuenca de Puebla-Tlaxcala", en: *Comunicaciones. Proyecto Puebla-Tlaxcala*, Puebla, FAIC: vol. 4: 30-32.
- Köhler, Ulrico
1991 "Conocimientos astronómicos de indígenas contemporáneos y su contribución para identificar constelaciones aztecas", en: Broda, Johanna *et al.*, (eds.), *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*, México, Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM: 249-265.
- Kubler, George
1975 *La configuración del tiempo*, Madrid, Alberto Corazón Editor.
- Lazcano, Arce Carlos
1998 "Exploraciones arqueológicas en Cacaxtla: Plaza de los Tres Cerritos", en: *XXIV Mesa redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, México, UNAM, IIA: 1733-1749.
- Lauer, Wilhelm
1991 "Variaciones climáticas y cambios en la cubierta vegetal", en: Meyer, Eugenia (coord.), *Tlaxcala. Textos de su historia*, Tlaxcala-CONACULTA-Gobierno del Estado de Tlaxcala: vol. I, 68-74.
- León Portilla, Miguel
1984 "La profecía de Cacaxtla", en: Paz, Octavio (fund.), *Vuelta*, México: vol. 8, julio, no.92,18-20.
- Lombardo de Ruiz, Sonia
1979 "Contribución del estudio de la forma a la iconografía de los murales de Cacaxtla", *Comunicaciones. Proyecto Puebla-Tlaxcala*, Puebla, FAIC: no.16, 149-160, *suplemento*.
- Lombardo de Ruiz, Sonia *et al.*,
1995 "La pintura de Cacaxtla", en: Franco Ma. Teresa (dir. gral.), *Arqueología Mexicana*, bimestral, México, Editorial Raíces: vol. III, mayo-junio, no. 13, 31-36.
1986 *Cacaxtla, el lugar donde muere la lluvia en la tierra*, México, Secretaría de Educación Pública-INAH-ITC.
- López Austin, Alfredo
2004 *Cuerpo humano e ideología. Las concepciones de los antiguos nahuas*, 2 vols., México, UNAM, IIA.
1994 *Tamoanchan y Tlalocan*, México, FCE.
- López, Austin Alfredo y Leonardo López Luján
1996 *El pasado indígena*, México, Colegio de México-FCE.
- López de Molina, Diana
1979 "Excavaciones en Cacaxtla", en: *Comunicaciones. Proyecto Puebla-Tlaxcala*, Puebla, FAIC: no.16, 141-148.
- López de Molina, Diana y Daniel Molina
1980 *Cacaxtla, Guía oficial*, México, INAH-SEP.
- López, García Román
2000 "Evaluación de la pintura mural de Cacaxtla", en: *Ehécatl*, Tlaxcala, Depto. de Telesecundarias del SEPE: enero-febrero-marzo, no. 1.
1994 *Informe de la temporada 1994*. Archivo técnico del INAH, no. 28-34, inédito.
- Los Códices mayas*
1985 Introducción y bibliografía por Lee Jr., Thomas A., Fundación Arqueológica Nuevo Mundo, A.C., Universidad Autónoma de Chiapas.

BIBLIOGRAFÍA

- Lucet, Geneviève
1998 *La computación visual aplicada a la documentación y estudio de monumentos. El sitio arqueológico de Cacaxtla y el mural de O'Gorman: dos estudios de caso*, México, tesis para obtener el grado de doctora en Arquitectura, UNAM.
- Lupo, Alessandro
1991 "La etnoastronomía de los huaves de San Mateo del Mar, Oaxaca", en: Broda, Johanna *et al.*, (eds.), *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*, México, UNAM, IIH: 219-234.
- Magaloni Kerpel, Diana
1994 *Metodología para el análisis de la técnica pictórica mural prehispánica: el Templo Rojo de Cacaxtla*, México, INAH.
- Magaloni Kerpel, Diana y Tatiana Falcón
1997 "Conservación del Templo Rojo de Cacaxtla", en: Torres M., Armando y Enrique X. de Anda (coords.), *Temas y problemas. Primer coloquio del seminario de Estudio del Patrimonio Artístico. Conservación, restauración y defensa*, México, IIE-UNAM.
- Manrique, Leonardo
1994 "Las Lenguas Prehispánicas en el México Actual", en: Franco Ma. Teresa (dir. gral.), *Arqueología Mexicana*, bimestral, México, Editorial Raíces: vol. I, diciembre-1993-enero 1994, no. 5, 6-13.
- Manzanilla, Linda
2005 *Reacomodos demográficos del Clásico al Posclásico en el centro de México*, México, UNAM-IIA.
- Manzanilla, Linda y Leonado López L.
1993 *Atlas histórico de Mesoamérica*, México, Larousse.
- Matos Moctezuma, Eduardo, *et al.*,
1987 *Cacaxtla*, México, Citicorp.
- Marcus, Joyce
2002 "Clásico Tardío", en: Franco Ma. Teresa (dir. gral.), *Arqueología Mexicana. Tiempo mesoamericano (2500 A.C.- 1521 D.C.)*, bimestral, Editorial Raíces: no.11, 44-53, septiembre, edición especial.
- McVicker, Donald
1985 "The 'mayanized' mexicans", en: *American Antiquity*, Washington, D.C.: vol. I, no. 50, 81-101.
- Macmasters, Ferry
2006 "La exploración arqueológica de Cacaxtla, en pañales: experta", en: Lira Saade, Carmen (dir. gral.), *La Jornada en Internet*, diario, Sección cultural, 30 de octubre.
- Meyer, Eugenia (coord.)
1991a *Tlaxcala una historia compartida*, México, CONACULTA-Gobierno de Tlaxcala: vol. 3.
- Miniguía
2001 *Pintura de los Templos de Venus y Rojo. Cacaxtla, Tlaxcala*, INAH.
- Mirambell Silva, Lorena (coord.)
1996 *Antología de Tlaxcala*, 4 vols., México, INAH-Gobierno del Estado de Tlaxcala.
1995 *Antología de Cacaxtla*, 2 vols., México, INAH-Gobierno del Estado de Tlaxcala.
- Miranda Mendiola, Olga
1998 *Cacaxtla a través de su arte mural y arquitectónico*, tesis de Licenciatura en Comunicación y Periodismo, México, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón, UNAM.
- Molina, Feal Daniel
1979 *Conservación y restauración de edificios arqueológicos, Cacaxtla y Yohualichan, dos casos*, México, ENAH, tesis de licenciatura en arqueología y UNAM tesis de maestría.
- Morales, Gómez David A.
1991 "Rescate de las esculturas de los Once Señores de Cacaxtla, en San Miguel del Milagro, Tlaxcala", en: *Arqueología*, semestral, México, INAH: julio-diciembre, no. 22, 157-163, 2ª. época.

BIBLIOGRAFÍA

- Moreno, Juárez Luz María
2004 "Una aproximación al hombre escorpión del Templo de Venus, Cacaxtla", en: Staines, Cicero (coord.), Boletín informativo *La Pintura Mural Prehispánica en México*, semestral, México, IIE-UNAM: año X, junio, no. 20, 102-113.
- Moreno J., Luz María *et al.*
2005 "Cacaxtla, mural glifo de conquista", en: Staines, Cicero (coord.), Boletín informativo *La Pintura Mural Prehispánica en México*, semestral, México, IIE-UNAM: año XI, junio, no. 22, 54-58.
- Nicholson, H.B.
1959 "Los principales dioses mesoamericanos", en: Cook, Carmen (coord.), *Esplendor del México Antiguo*, México, Centro de Investigaciones Antropológicas de México: 161-178.
- Núñez Siller, Araceli Roxana,
1992 *Análisis cerámico en la terraza sur, nivel tres, del sitio de Cacaxtla, Tlaxcala*, Puebla, tesis para obtener el grado de Licenciado en Antropología, Depto. de Antropología de la Universidad de las Américas.
- Ortega Ortiz, Pedro
1999 "Cacaxtla", en: Aburto, Ma. de Luordes y Efrén Alavid (comps.), *Memorias del Diplomado en Mesoamérica. Un acercamiento a la cultura arquitectónica y urbana de seis ciudades*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco: 371-383.
- Palavicini, Beatriz y Gilberto Reyes
2005 "Museo de sitio de Cacaxtla, Tlaxcala", en Franco Ma. Teresa (dir. gral.), *Arqueología Mexicana*, bimestral, México, Editorial Raíces: vol. XIII, septiembre-octubre, no. 75, 72-75.
2005a "A 30 años de excavaciones arqueológicas en Cacaxtla, la conservación de monumentos sigue siendo un reto para restauradores", en: *Boletín de la Sala de Prensa INAH*, 25 de noviembre: 1-2.
- Parodi C., Bruno
1985 "La biología de los alacranes mexicanos III", en: Boletín informativo *CEDIAC*, Cuernavaca, Centro de Divulgación de la Ciencia en el Estado de Morelos, A. C.: junio, no. 9.
1981 *Semiología clínica y neurológica de la picadura de alacrán en pacientes humanos*, Servicio Social en Investigación, México, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, Facultad de Medicina, UNAM.
- Paulinyi, Zoltán
1990 "Una imagen del dios de la lluvia en Cacaxtla y la iconografía teotihuacana" en: *Boletín del Museo de Arte Precolombino*, Santiago de Chile, Fundación Familia Larrain Echenique: no. 5, 53-66.
- Peñañiel, Antonio,
1909 *Ciudades coloniales y capitales de la República Mexicana*, Tlaxcala, México, Imprenta y Fototipia de la Secretaría de Fomento: vol.2.
- Peralta, Bárcenas Roberto
1975 *Informe trabajos realizados para protección y restauración de la pintura mural de la zona arqueológica de Cacaxtla, Tlaxcala*, 18 octubre, 10 noviembre, México, Archivo de Conservación del INAH, inédito.
1976 *Informe trabajos realizados para protección y restauración de la pintura mural de la zona arqueológica de Cacaxtla, Tlaxcala*, marzo-abril, México, Archivo de Conservación del INAH: vol. I, inédito.
- Piña Chan, Román
1998 *Cacaxtla. Fuentes históricas y pinturas*, México, FCE.
1996 "El mito de Quetzalcóatl en el edificio B de Cacaxtla", en: Barba de Piña Chan, Beatriz (coord.), *Estudios del México antiguo*, México, INAH: 69-78.
- Ramos Palacios, Mireya
2006 *Museo al aire libre en la zona de monumentos arqueológicos Cacaxtla-Xochitécatl*, tesis para obtener el grado de Arquitecto Paisajista, México, Facultad de Arquitectura, UNAM.

BIBLIOGRAFÍA

- Revilla Ortega, Francisco
2002 "Trabajos de protección y consolidación en la zona arqueológica de Cacaxtla", en: *Boletín de la Dirección de Salvamento Arqueológico*, México, INAH: no. 5, 60-70.
- Reyes García, Luis
1988 *Cuahtinchan del siglo XII al XVI. Formación y desarrollo histórico de un señorío prehispánico*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Rivas Castro, Francisco
1998 "Los olmeca-xicallanca de Teotihuacan, Kaminaljuyú y Cacaxtla", en: Barba de Piña Chan, Beatriz (coord.), México, INAH: no. 391, 17-25.
1998a "Un petrograbado con posible significado astronómico en el Otoncalpulco, Naucalpan, Estado de México", en: *Cuicuilco*, México: enero-abril, vol.5, no.12, 109-125.
- Roberston, Donald
1985 "The Cacaxtla Murals", en: Green Robertson, Merle y Elizabeth Boone, *Cuarta Mesa Redonda de Palenque 1980*, San Francisco Ca.: vol.6, 291-302.
- Romero R., Ma. Eugenia *et al.*
2001 "De cuentas y de avatares: un calendario de Venus en Chacchoben, Quintana Roo", en: Fuente de la, Beatriz (dir.), *La pintura mural prehispánica en México. Área maya*, México, UNAM-IIE: vol. II, t. II: 447-459.
- Sahagún, Fray Bernardino de,
2000 *Historia General de las Cosas de Nueva España*, 3 vols., estudio introductorio, paleografía, glosario y notas de Alfredo López Austin y Josefina García Quintana, México, CONACULTA.
1959 *Florentine Codex*, traducción de Charles E. Dibble y Arthur J. O. Anderson, 13 vols., Utah, The School of American Research.
- Salas Lizana, Jessica S.
1998 *Análisis del contenido gráfico – composicional de la pintura mural del sitio arqueológico de Cacaxtla y su restitución por computadora*, tesis de licenciatura en comunicación gráfica, México, Escuela Nacional de Artes Plásticas, UNAM.
- Salazar Monroy, Melitón,
1900 "Fortalezas de Cacaxtla", en: *Monografías Tlaxcaltecas*, Tlaxcala, Publicidad Turística: 11-13.
- Sánchez del Real, C.
1987 *Cacaxtla. Un esfuerzo común para la preservación de nuestro patrimonio cultural*, México, Gobierno del Estado de Tlaxcala.
- Santana, Sandoval M. Andrés
s.f. "Los olmeca-xicalancas: Constructores de Cacaxtla. Realidad o una cómoda explicación. Manuscrito inédito.
2002 "The Blue Eyebrow", en: González C. Henry (fund.), *Voices of Mexico*, bimestral, México, CISAN-UNAM: octubre –diciembre, no. 61, 79-82.
1991 "Una interpretación a las pinturas murales del Templo Rojo de Cacaxtla, Tlaxcala", en: *Historia y sociedad en Tlaxcala. Memorias del 4° y 5° Simposios Internacionales de Investigaciones Socio-Históricas sobre Tlaxcala, octubre 1988-octubre 1989*, Tlaxcala, Gobierno del Estado de Tlaxcala-ITC-UAT-UIA: 153-156.
1990 *Contribución al establecimiento de una secuencia cronológico cultural en Cacaxtla, Tlaxcala*, México, tesis de Licenciatura en Arqueología en la ENAH.
- Santana, Andrés *et al.*
1990 "Cacaxtla, su arquitectura y pintura mural: Nuevos elementos para análisis, en: Cardós de Méndez, Amalia (coord.), *La época clásica, nuevos hallazgos, nuevas ideas*, México, INAH: 329-369.
1990a *Cacaxtla, Proyecto de Investigación y Conservación*, México, Gobierno del Estado de Tlaxcala-INAH-Centro Regional Tlaxcala.

BIBLIOGRAFÍA

- Santana, Andrés y Rosalba Delgadillo
1984 "Restos de materiales olmeca de la Venta, abajo del material Tenanyecac IV (100-650 d.c.)", en: *XVII Mesa Redonda de la SMA* (21-27 junio 1981), Sn. Cristóbal las Casas: t. IV, 269-275.
- Scott, Robert
2005 *Fundamentos del diseño*, México, Limusa.
- Schapiro, Meyer
1999 *Estilo, artista y sociedad. Teoría y filosofía del arte*, Madrid, Tecnos.
- Schellhas, Paul
1904 "Representation of deities of the maya manuscripts", en: *Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology*, Cambridge, Harvard University: vol. IV, no. 1.
- Schumann, Otto
2000 "Los grupos lingüísticos de Mesoamérica" en: Manzanilla, Linda y Leonardo López, *Atlas histórico de Mesoamérica*, México, Ediciones Larousse: 17-23.
- Seler, Eduard
1980 *Comentarios al Códice Borgia*, 2 vols., México, FCE.
- Semanario de la UAM*
2005 "Radiografía UAM-INAH complejo arqueológico de Cacaxtla", México: vol. XI, no. 20,1-4.
- Serna, Jacinto de la, et al.,
1953 *Tratado de las idolatrías, supersticiones, dioses, ritos, hechicerías y otras costumbres gentílicas de las razas aborígenes de México*, 2 vols., México, Ediciones Fuente Cultural.
- Serra Puche, Mari Carmen
1998 *Xochitécatl*, México, Gobierno del Estado de Tlaxcala-CONACULTA
- Serra Puche, Mari Carmen y Carlos Lazcano
2005 "El Epiclásico en el valle Puebla-Tlaxcala y los sitios de Cacaxtla-Xochitécatl-Nativitas, en: Manzanilla, Linda (ed.), *Reacomodos demográficos del Clásico al Posclásico en el centro de México*, México, UNAM-IIA: 287-301.
- Serra Puche, Mari Carmen y Ludwing Beuttelspacher
1998 "Xochitécatl-Cacaxtla: Estudios Interdisciplinarios", en: la *XXIV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, México: t. III.
- Serra Puche, Mari Carmen et al.,
2002 "Guía de viajeros por Tlaxcala. Cacaxtla y Xochitécatl", en: Franco Ma. Teresa (dir. gral.), *Arqueología Mexicana*, bimestral, México, Editorial Raíces: vol. X, no. 56, 70-77.
- Siebe, Claus et al.,
1996 "La destrucción de Cacaxtla y Cholula: un suceso en la historia eruptiva del Popocatepetl", *Revista Ciencias*, no. 41, enero-marzo, México, UNAM.
- Silverio, Solís Rosa Ma.
2001 *Contribución al estudio de la escorpiofauna (Arácnida escorponida) en el Estado de Puebla*, Puebla, tesis de Licenciatura, Escuela de Biología, BUAP.
- Sociedad Mexicana de Antropología
1942 *Mayas y olmecas, 2a Mesa Redonda. Problemas antropológicos de México y Centroamérica*, Chiapas.
- Sotelo Santos, Laura Elena
2002 *Los dioses del Códice Madrid*, México, IIF-UNAM.
- Sprajc, Ivan
1996 *Venus, lluvia y maíz: simbolismo y astronomía en la cosmovisión mesoamericana*, México, INAH.
- Staines Cicero, Leticia
1998 "El enfoque multidisciplinario", en: Uriarte, Ma. Teresa (coord.), *Fragmentos del pasado: Murales prehispánicos*, México, Antiguo Colegio de San Ildefonso-IIIE-UNAM: 76-86.

BIBLIOGRAFÍA

- Taube, Karl Andreas
1992 *The Major Goods of Ancient Yucatan*, Washington D.C., Dumbarton Oaks Research Library and Collection.
- Tezozómoc, Alvarado Hernando
1980 *Crónica Mexicana*, México, Porrúa.
- Thompson, J. Eric
1960 *Maya hieroglyphic writing. An introduction*, Oklahoma, University of Oklahoma Press.
- Tichi, Franz
2002 "Los conceptos astrológicos y conocimientos astronómicos de los pueblos mesoamericanos", en: Arellano, Carmen, Peer Schmidt y Xavier Noguez (coords.), *Libros y escritura indígena. Ensayos sobre los códices prehispánicos y coloniales de México*, Estado de México, El Colegio Mexiquense-Universidad Católica de Eichstätt: 327-365.
- Toro Herrera, Mónica G. del
2004 *El maíz humanizado, un ejemplo de arte simbólico en el Templo Rojo de Cacaxtla*, Puebla, tesis de Licenciatura en Historia del Arte, Universidad de las Américas.
- Torquemada, Fray Juan de, Monarquía Indiana
1975 *Monarquía Indiana. De los veinte y un libros rituales y Monarquía Indiana, con el origen y guerras de los indios occidentales, de sus poblaciones, descubrimiento, conquista, conversión y otras cosas maravillosas de la misma tierra*, 3a. ed., León Portilla. Miguel (coord.), México, UNAM-IIH: vol. 1.
- Torres, Rodríguez Alfonso
2002 "El escorpión celeste: un marcador del inicio y fin de la época de lluvias en Mesoamérica", en: Barba de Piña Chan, *Iconografía Mexicana III. Las representaciones de los astros*, México, INAH-Plaza y Valdés: 115-158.
- Tozzer, Alfred
1910 *Animal Figures in the Maya Codices. Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology*, Cambridge, Harvard University: vol. IV, no. 3.
- Tschohl, Peter y H. J. Níkel
1972 *Catálogo Arqueológico y Etnohistórico de Puebla-Tlaxcala*, México, FAIC: vol. I.
- Urcid, Javier
1999 *Algo sobre la historiografía antigua de Cacaxtla*, Waltham, MA, Brandeis University, inédito.
- Uriarte, Ma. Teresa
1990 "La Pintura de Cacaxtla", en Beatriz de la Fuente (coord.), *Pintura mural prehispánica*, México, UNAM-IIE-CONACULTA-Jaca Book: 71-134.
- Uruñuela, Gabriela y Patricia Plunket
2005 "La transición del Clásico al Posclásico: Reflexiones sobre el valle de Puebla-Tlaxcala, en: Manzanilla. Linda (ed.), *Reacomodos demográficos del Clásico al Posclásico en el centro de México*, México, UNAM-IIA: 303-324.
- Velasco, Alfonso Luis de
1894 *Geografía y estadística de la República Mexicana. Geografía y estadística del Estado de Tlaxcala*, México, t. XI.
- Vergara B. Sergio, et al.,
1990 *Cacaxtla. Proyecto de investigación y conservación*, México, CONACULTA-INAH.
- Yoneda, Keiko
2000 "Linderos señalados con líneas negras y rojas en el Mapa de Cuauhtinchan no. 2", en: Vega Sosa, Constanza (coord.), *Códices y documentos sobre México, 3er. Simposio Internacional*, México, INAH, serie Historia.
- Zapata y Mendoza, Juan Buenaventura
1995 *Historia cronológica de la noble Ciudad de Tlaxcala*, paleografía y traducción por Luis Reyes García y Andrea Martínez, Tlaxcala, Universidad Autónoma de Tlaxcala-CIESAS.

BIBLIOGRAFÍA

IMÁGENES

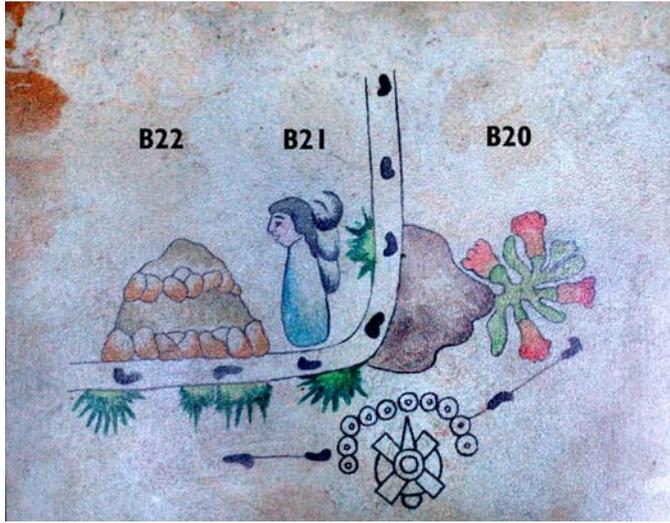


Ilustración 1 *Mapa de Cuauhtinchan no. 2.* Museo Xochitécatl. Foto Luz Ma. Moreno.

Ilustración 2 *Códice Xochitécatl.* Museo Xochitécatl. Foto: Luz Ma. Moreno.

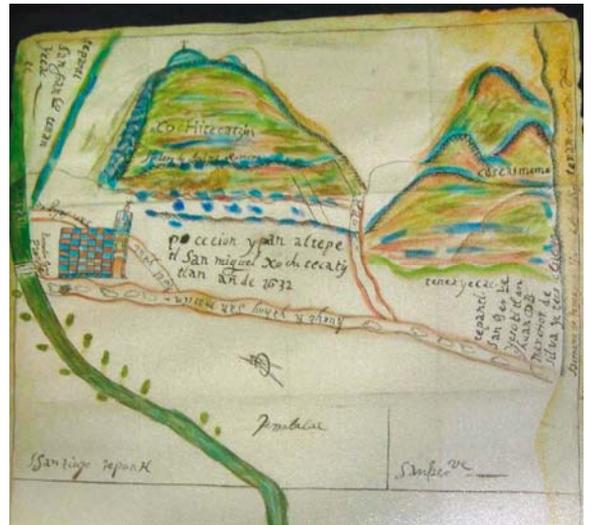
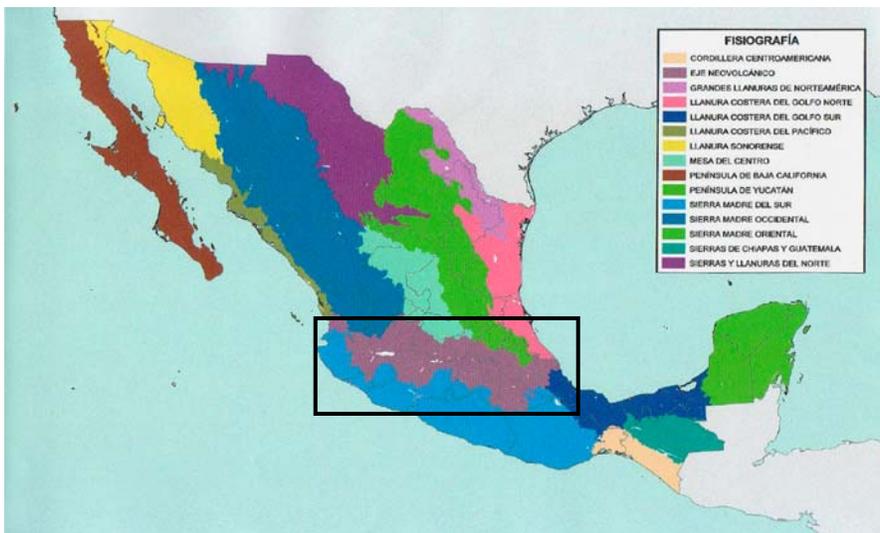


Ilustración 3 Eje Neovolcánico. INEGI.



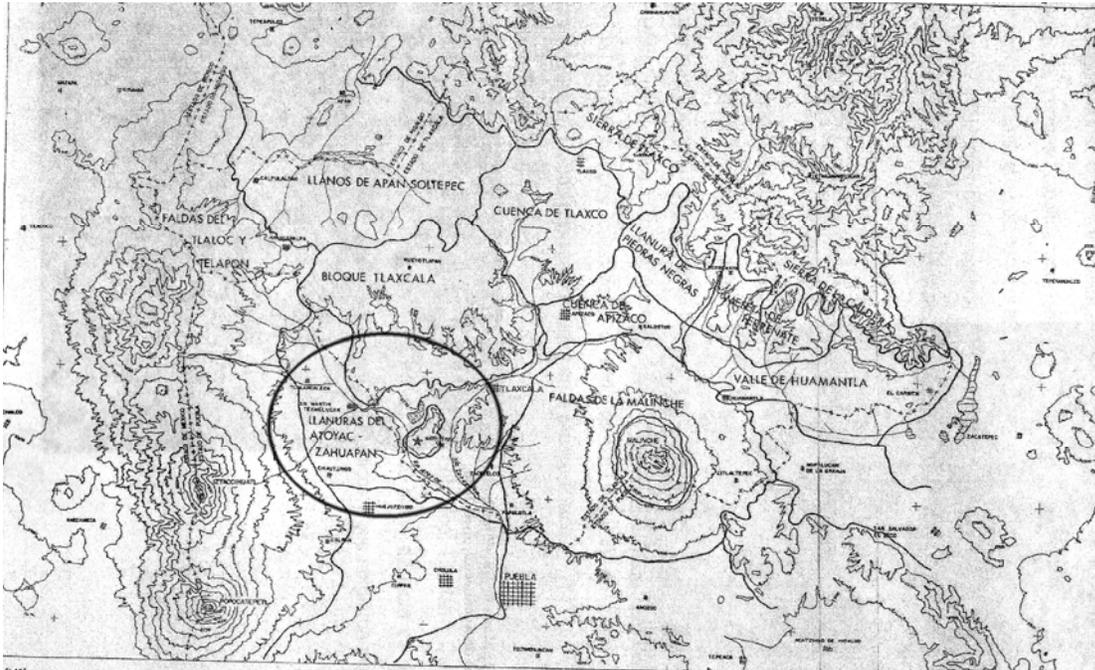


Ilustración 4 Tlaxcala regiones naturales. Bloque Xochitecatl-Nativitas-Nopalucan. En García Cook y Merino, 1991b.

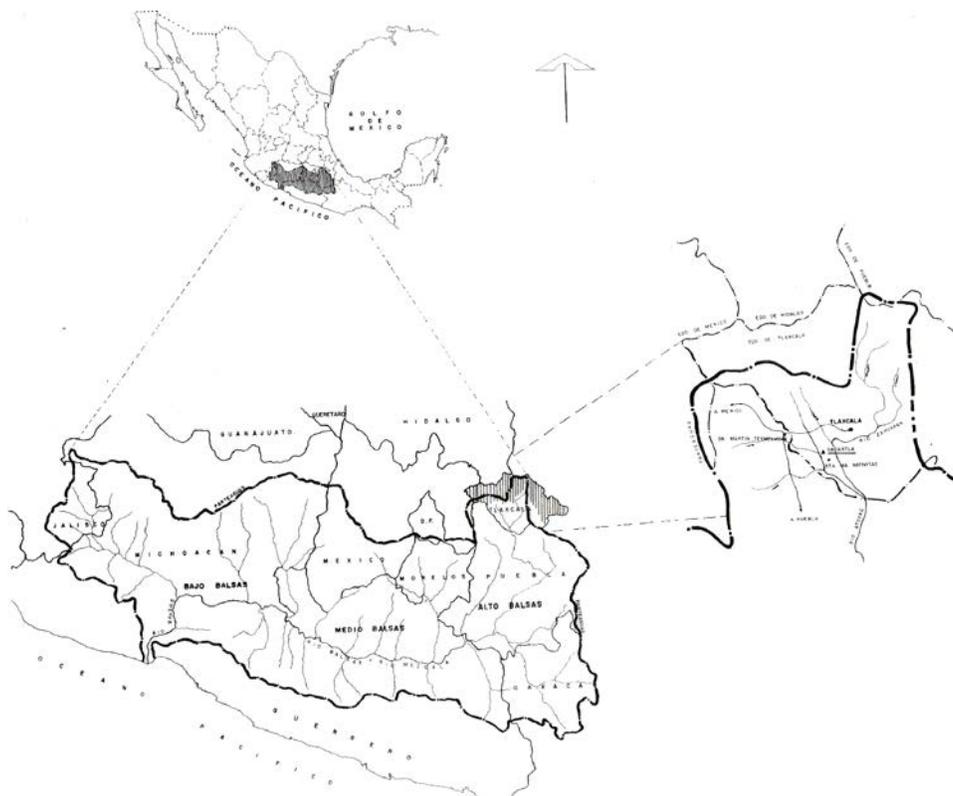


Ilustración 5 Cuenca hidrológica del Río Balsas. Cacaxtla, Tlax. Subdir. de Salvamento Arqueológico INAH/ 1985-1990. Arqlgo. Pedro Ortega.

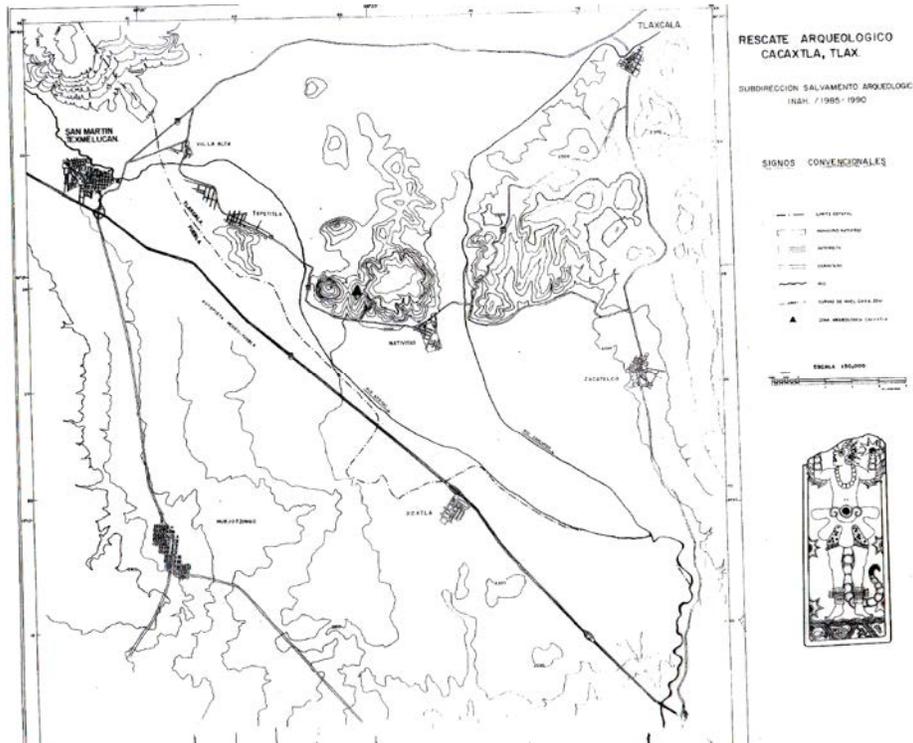


Ilustración 6 Bloque Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan. Cacaxtla, Tlax. Subdir. de Salvamento Arqueológico INAH/ 1985-1990. Arq'lgo. Pedro Ortega.

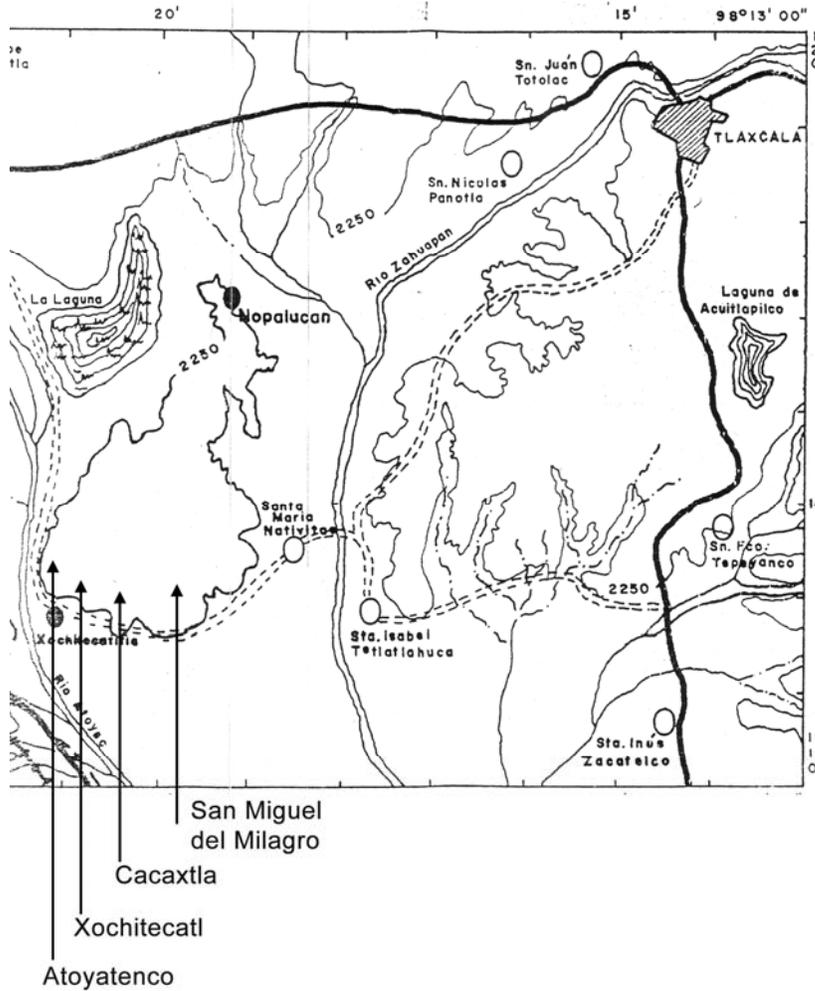


Ilustración 7 Bloque Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan. En Abascal *et al.* 1976: fig. 1.

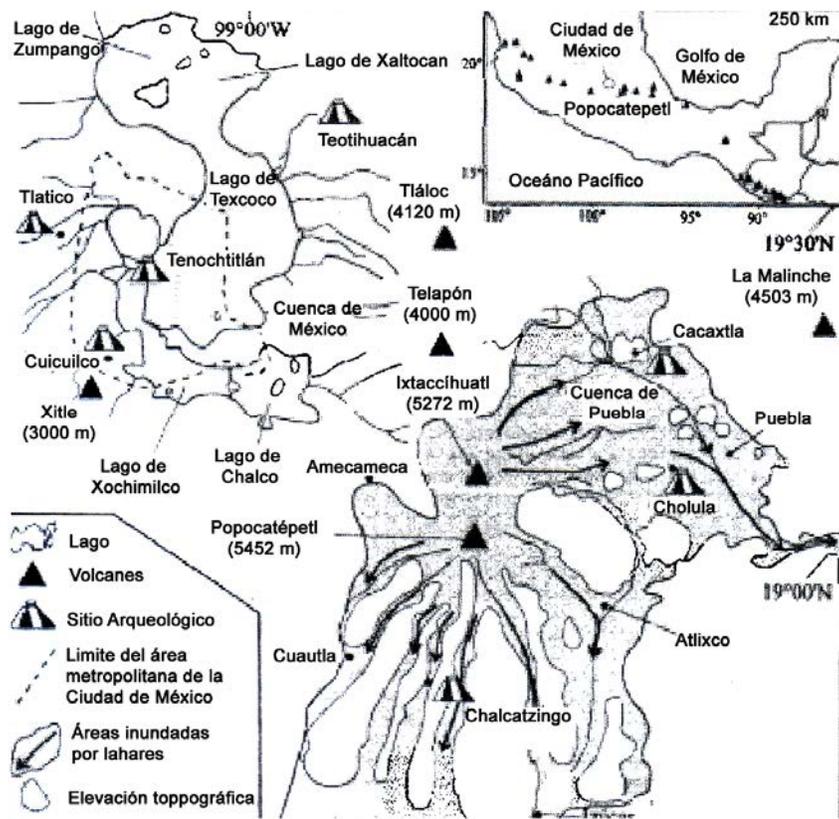


Ilustración 8 Áreas afectadas por lahares. En Siebe *et al.*, 1996.

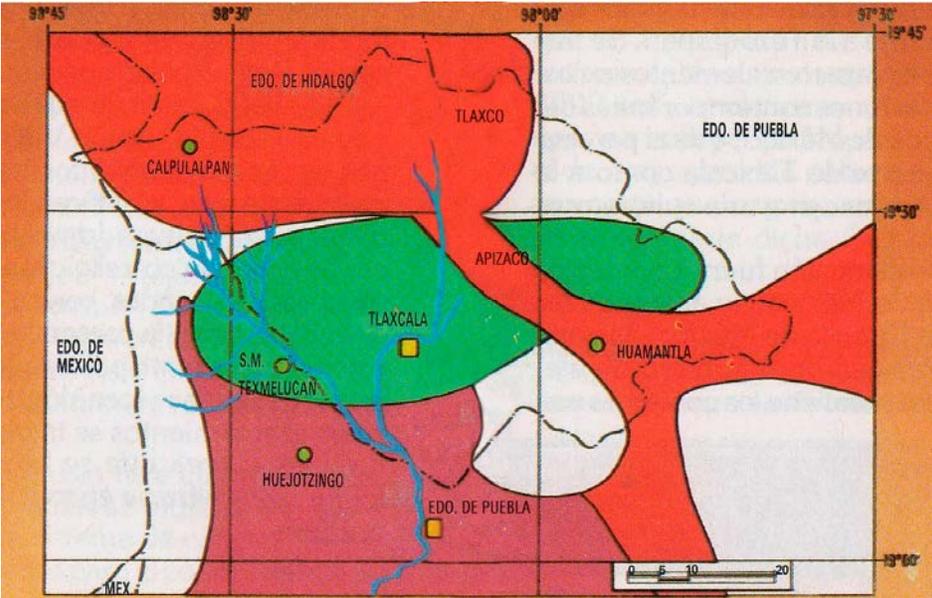


Ilustración 9 Fase Tenanyecac. En García Cook, 1986: fig.6.

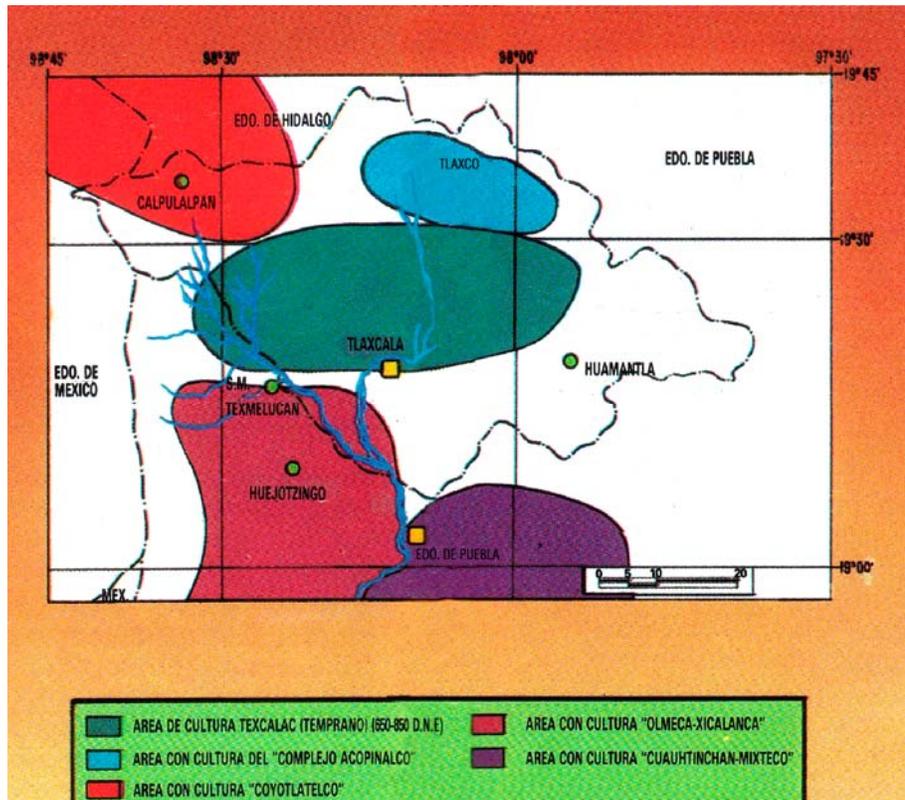


Ilustración 10 Resurgimiento regional y apogeo Olmeca-xicalanca en Cacaxtla. En García Cook, 1986: fig.7.

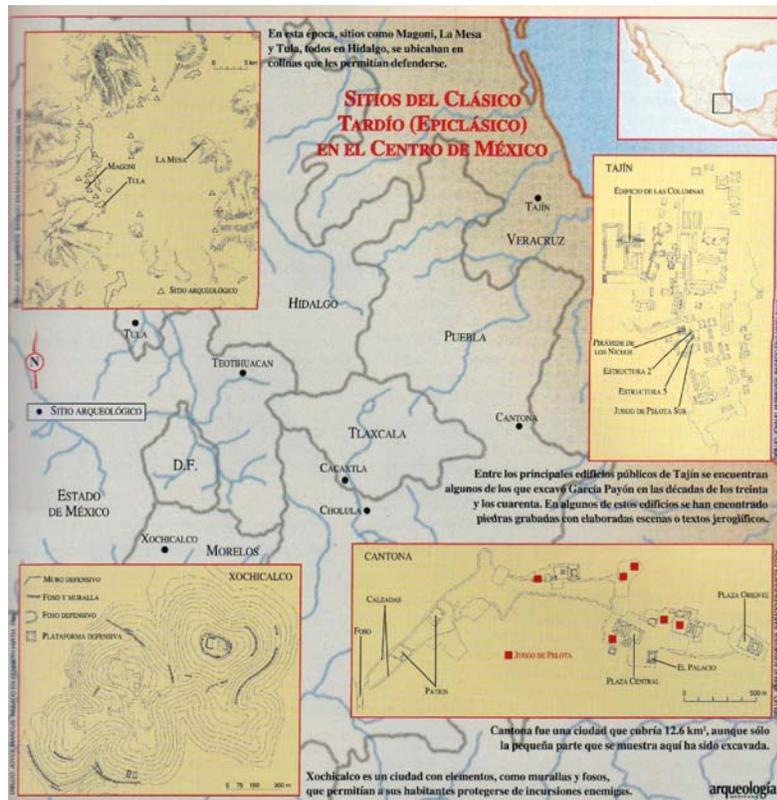


Ilustración 11 Sitios del Clásico Tardío (Epiclásico) en el Centro de México. En Marcus, 2002: 45.

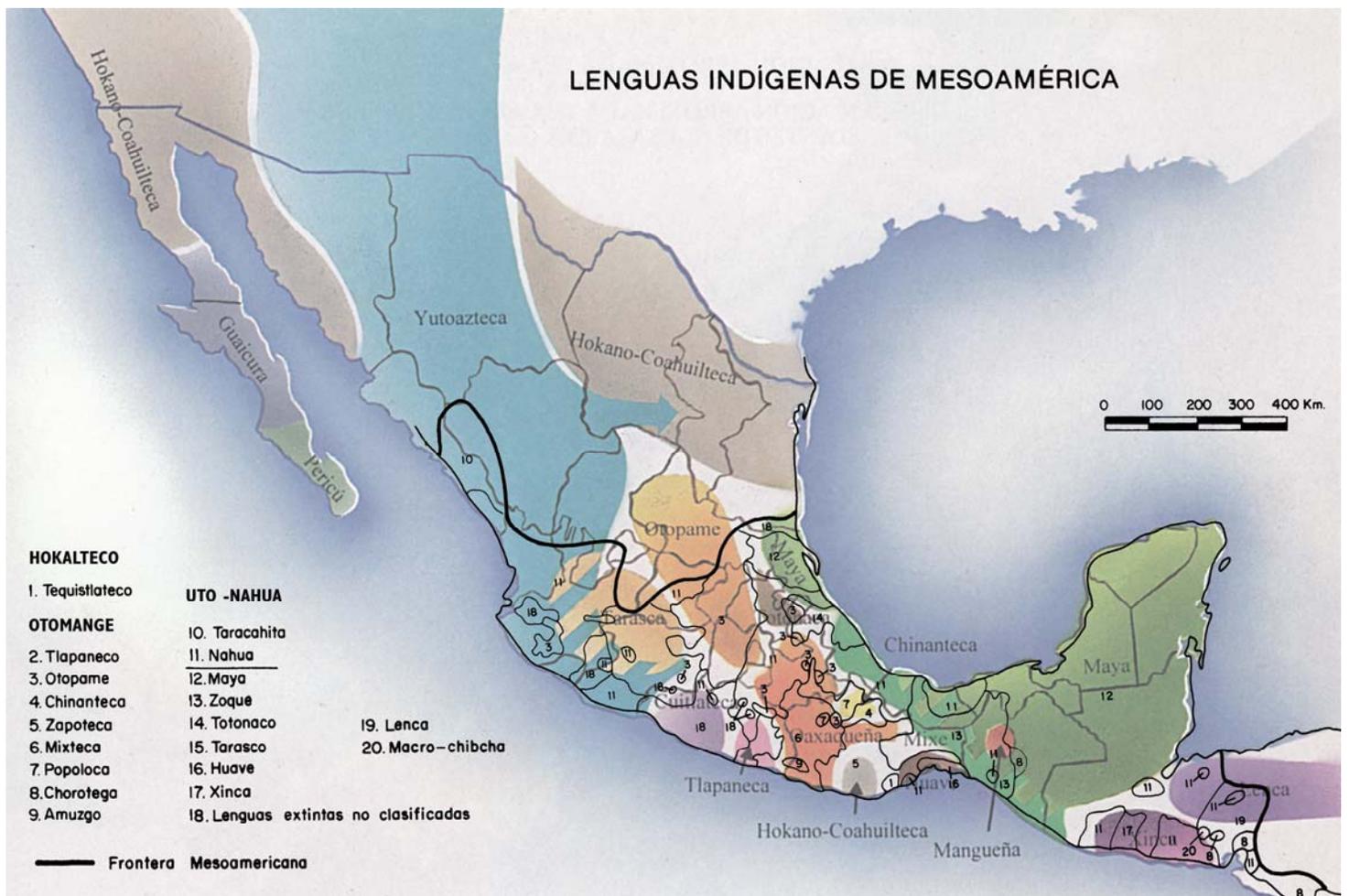


Ilustración 12 Mapa de lenguas. Elaborado por Ricardo Alvarado con base en Manrique 1994: 10 y Schumann, 2000: 19.

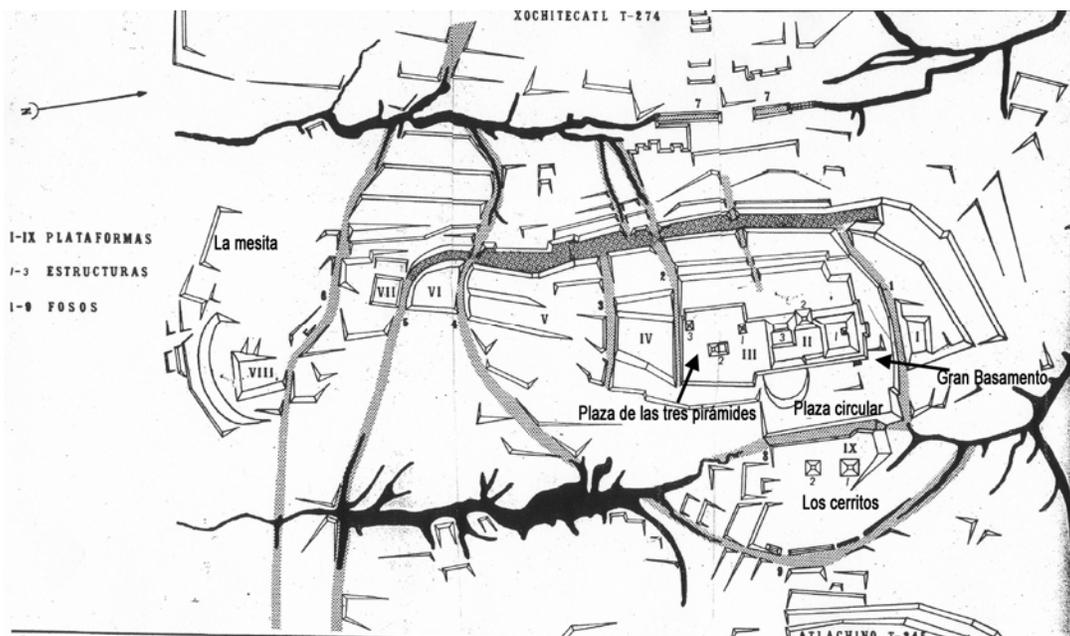
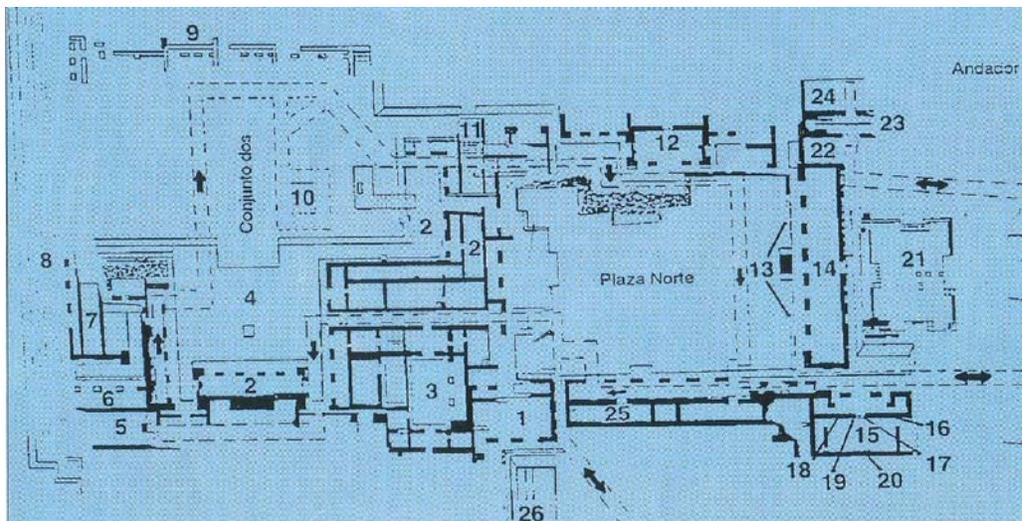


Ilustración 13 Complejo Fortificado Xochitecatl- Cacaxtla-Atlachino. En Abascal et al. 1976: fig. 6.



Ilustración 14 El asentamiento. Otros sitios del Bloque. Con base en Abascal *et al.*, 1976: fig. 2. Foto aérea.



- | | | |
|----------------------------|------------------------|----------------------------|
| 1 Edificio de las columnas | 10 Templo rojo | 19 Jamba sur |
| 2 El Palacio | 11 Celosía | 20 Mural interior |
| 3 Patio de los rombos | 12 Edificio E | 21 Patio hundido |
| 4 Patio de los altares | 13 Mural de la Batalla | 22 Pasillo de los tableros |
| 5 Cuarto de las escaleras | 14 Edificio B | 23 Las conejeras |
| 6 Pórtico F | 15 Edificio A | 24 Edificio C |
| 7 Edificio F | 16 Mural norte | 25 Edificio D |
| 8 Taludes del este | 17 Jamba norte | 26 Taludes del sur |
| 9 Templo de Venus | 18 Mural sur | |

Portada: Mural del Terr

Ilustración 15 Planta de la zona arqueológica de Cacaxtla. En *Miniguía*, INAH, 2001.

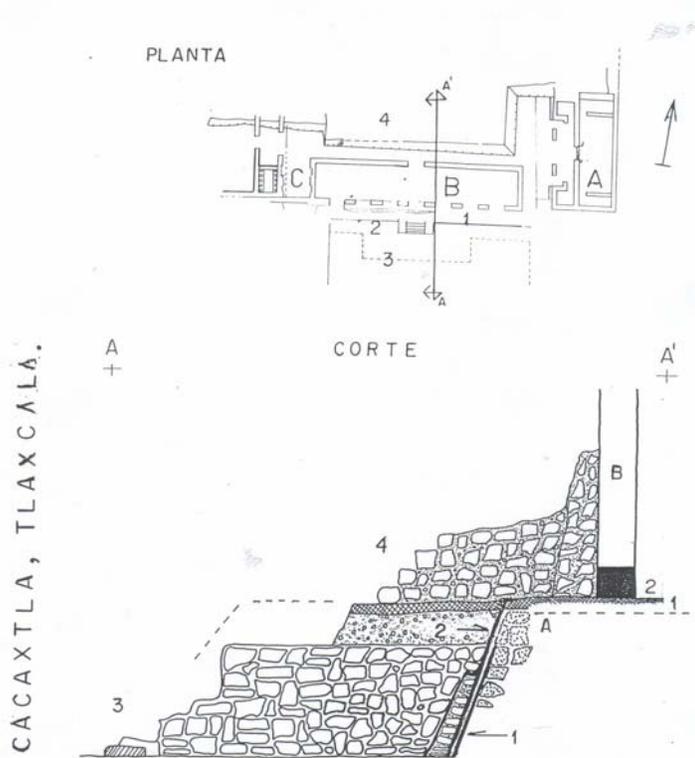


Ilustración 16 Secuencia arquitectónica Edificios: A, B y C. Salvamento Arqueológico, INAH. Arqlo. Pedro Ortega.

MURAL LA BATALLA

Propuesta Secuencia Arquitectónica y Cronológica. pedro ortega.

- 1 Talud plataforma. Edif. A y C (piedra caliza)
- 2 Mural LA BATALLA y Edif. B.
- 3 Talud plataforma Edif. B. (ampliación)
- 4 Acceso a plataforma superior.



Ilustración 17 Vista lateral del talud Edificio B. Foto Luz Ma. Moreno.

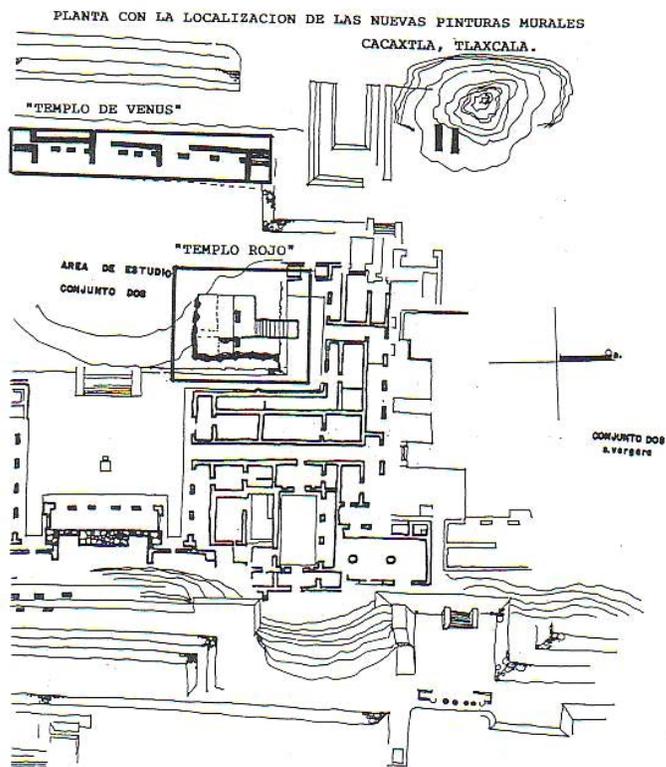
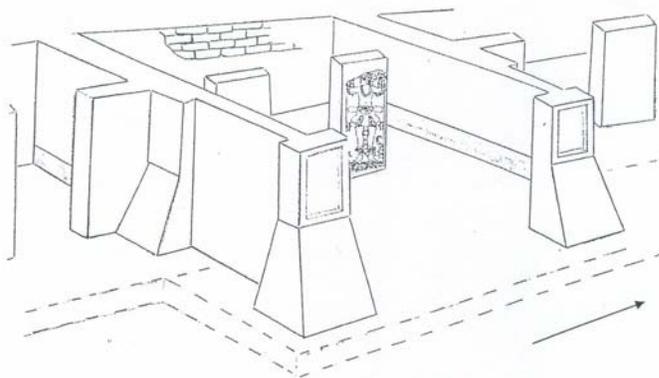
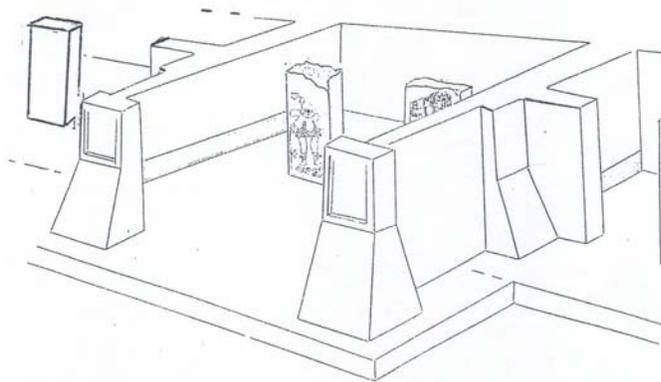


Ilustración 18 Conjunto 2. En Santana *et al.*, 1990: 340.

Ilustración 19 Apunte hipotético. Cacaxtla.
Templo de Venus. Excavación: Pedro Ortega
y Lino Espinoza.



Lamina 3



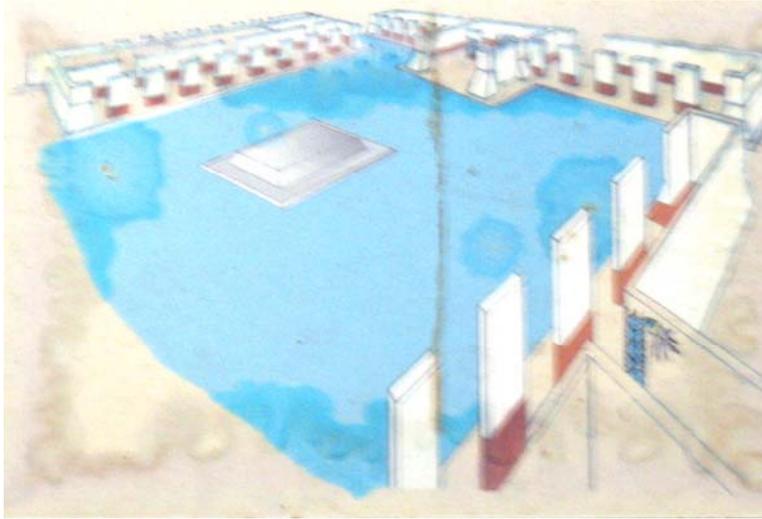


Ilustración 20 Conjunto 2. Apunte hipotético. Sitio arqueológico de Cacaxtla.

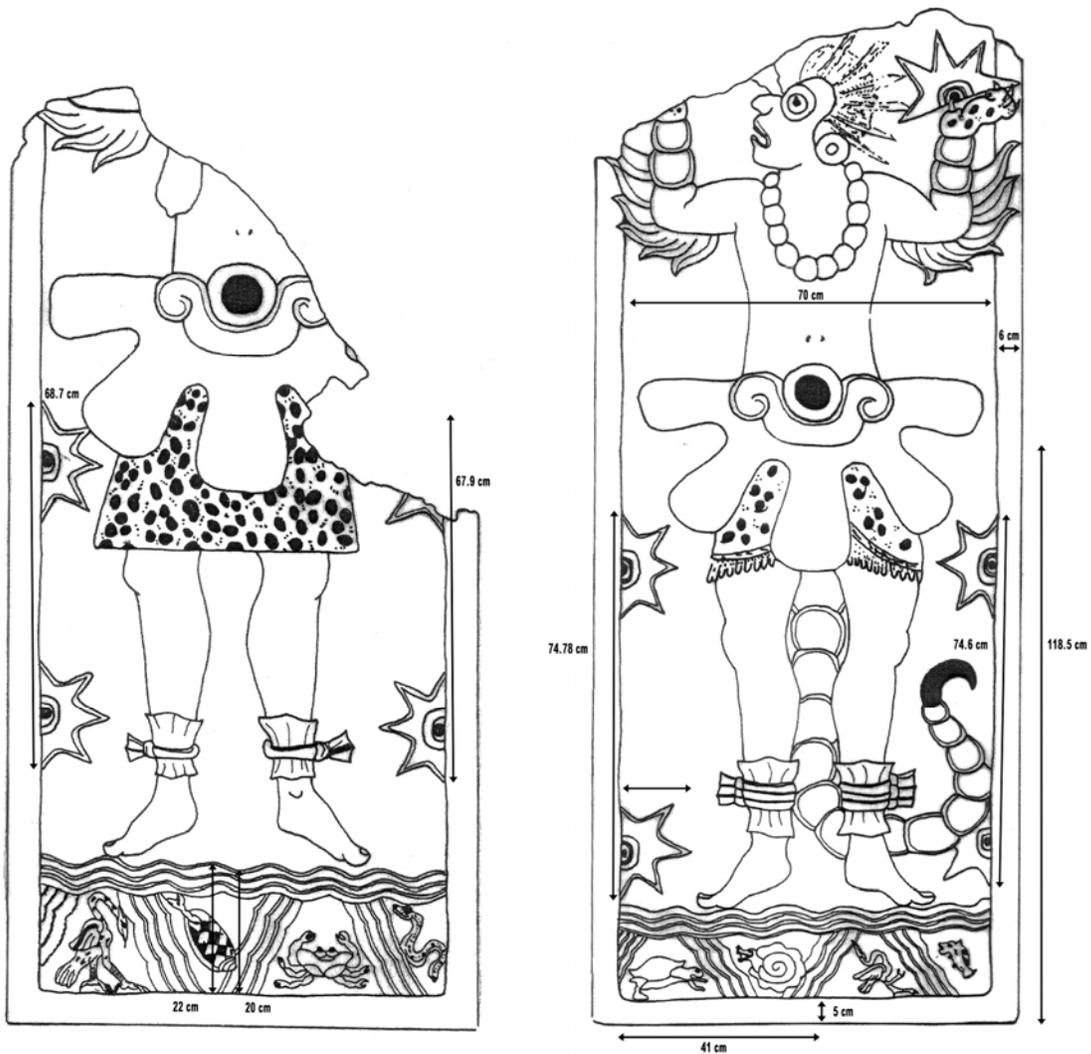


Ilustración 21 Dibujos Pedro Ortega. Medidas Pedro Ortega, comunicación personal y Salas, 1998: 180, fig. 8.



Ilustración 22 Pilar femenino y pilar del hombre alacrán. Fototeca del IIE, UNAM.



Ilustración 23 Pilar masculino, zona inferior. Con base en Fototeca IIE, UNAM.



Ilustración 24 Pilar masculino. Banda acuática. Con base en Fototeca IIE, UNAM.



Ilustración 25 La cola del alacrán. Con base en Fototeca IIE, UNAM.



Ilustración 26 El faldellín, figura masculina. Con base en Fototeca IIE. UNAM.



Ilustración 27 Figura masculina, zona superior. Con base en Fototeca IIE, UNAM.



Ilustración 28 Figura femenina, zona inferior. Foto Luz Ma. Moreno.



Ilustración 29 Pilar femenino, cenefa acuática. Foto Luz Ma. Moreno.



Ilustración 30 Vista parcial superior de la figura femenina. Con base en Fototeca IIE, UNAM.



Ilustración 31 Vista parcial superior de la figura femenina. Con base en Fototeca IIE, UNAM.

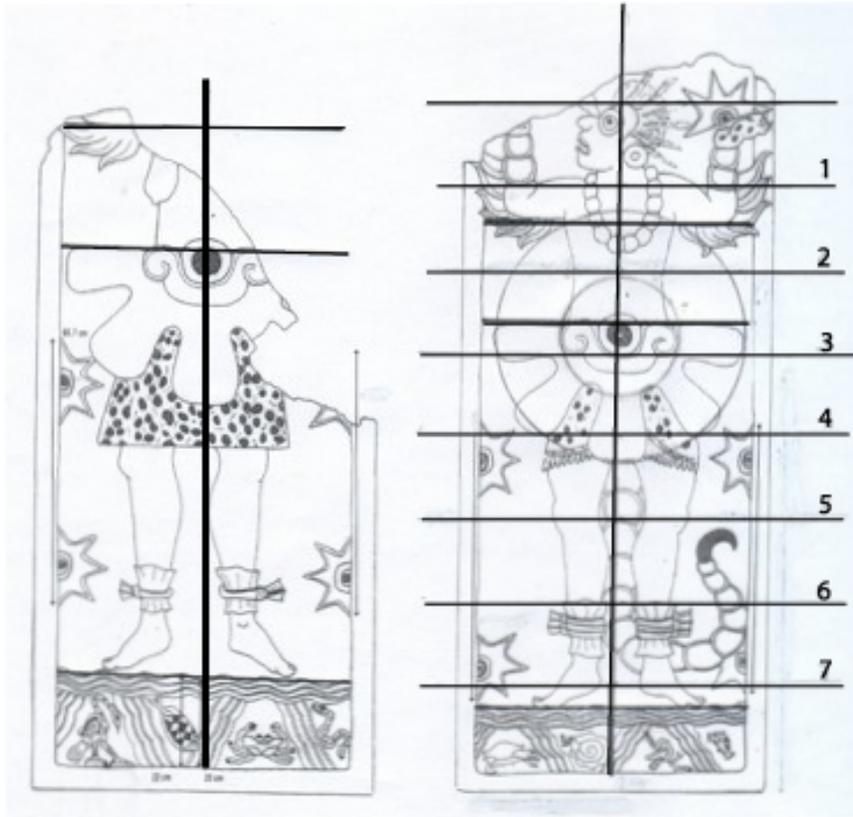


Ilustración 32 Eje vertical, horizontales y proporción de siete cabezas.

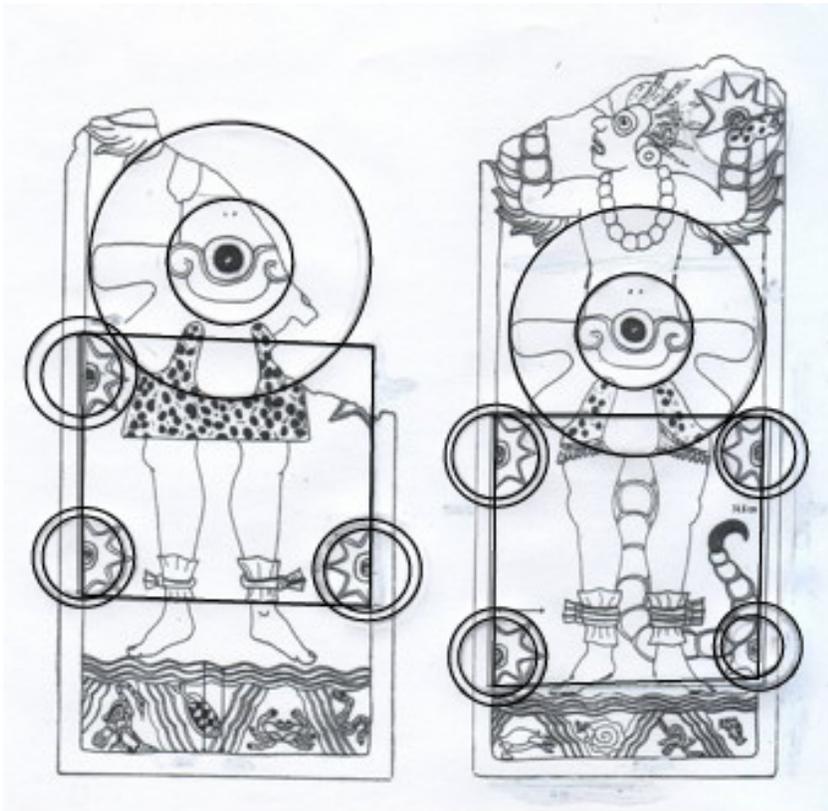


Ilustración 33 Esquema radial.

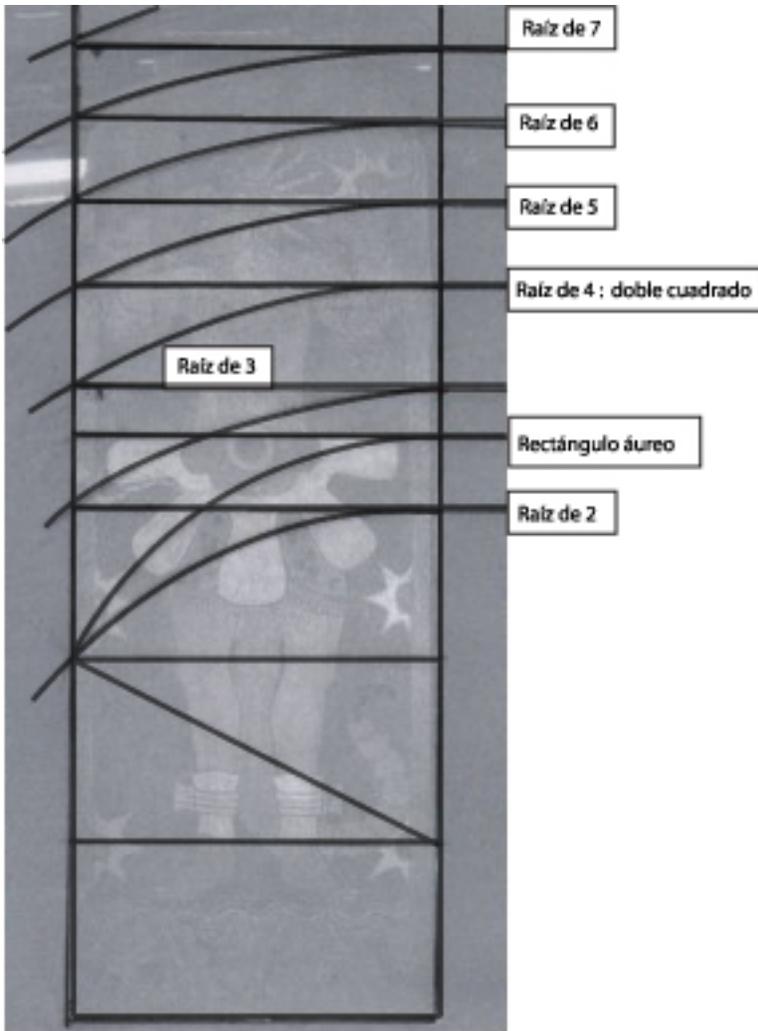


Ilustración 34 Altura total: Rectángulo raíz cuadrada de siete.

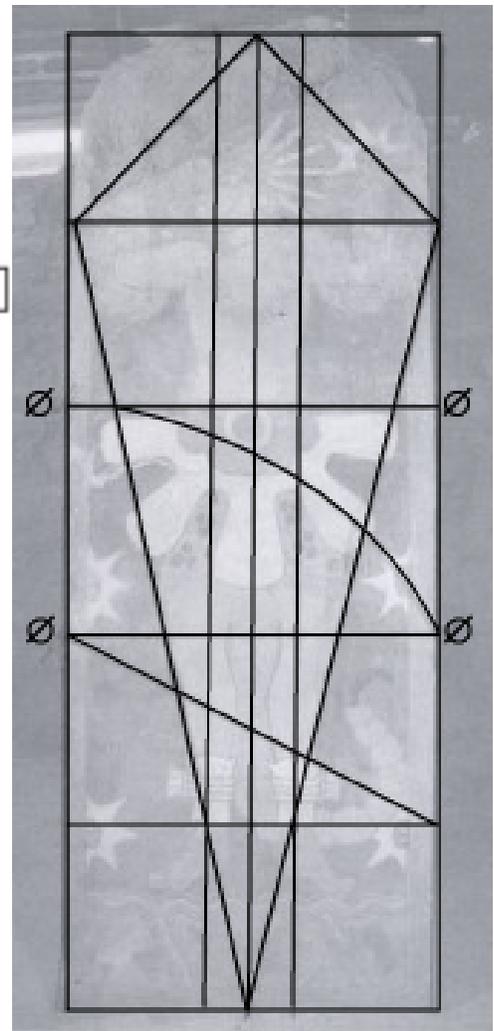


Ilustración 35 Algunas relaciones armónicas y proporciones áureas.



Ilustración 36 Reconstrucción hipotética del Hombre-alacrán elaborada por Alfonso Arellano.



Ilustración 37
Hombre-alacrán con dos estrellas, con base en la reconstrucción de Alfonso Arellano.



Ilustración 38
Reconstrucción hipotética de los dos pilares. Hecha por Alfonso Arellano.

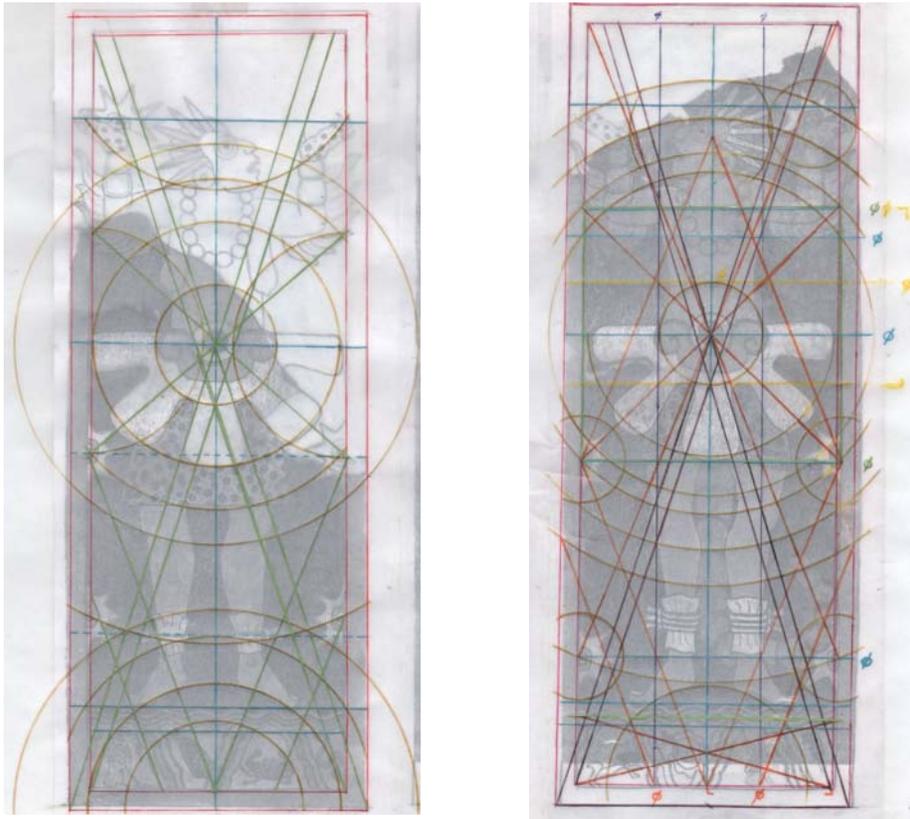


Ilustración 39. Proporciones áureas, armónicas, y crecimiento radial. Hecho por Alfonso Arellano.

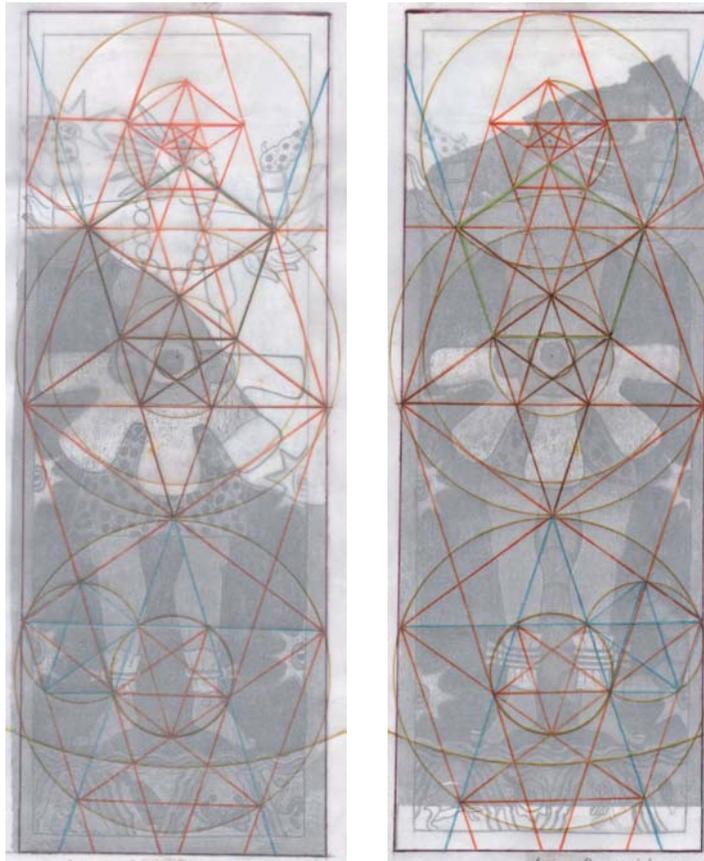


Ilustración 40 Pentágonos. Hecho por Alfonso Arellano.



Ilustración 41 *Vaejovis punctatus punctatus*, hembra colectada en San Miguel Ejido, Chiautla de Tapia. Vista dorsal. En Silverio, 2001: 60



Ilustración 42 *Centruroides limpidus limpidus*, macho colectado en Atoyatenmpan, Tepexi de Rodríguez. Vista dorsal. En Silverio, 2001: 33.

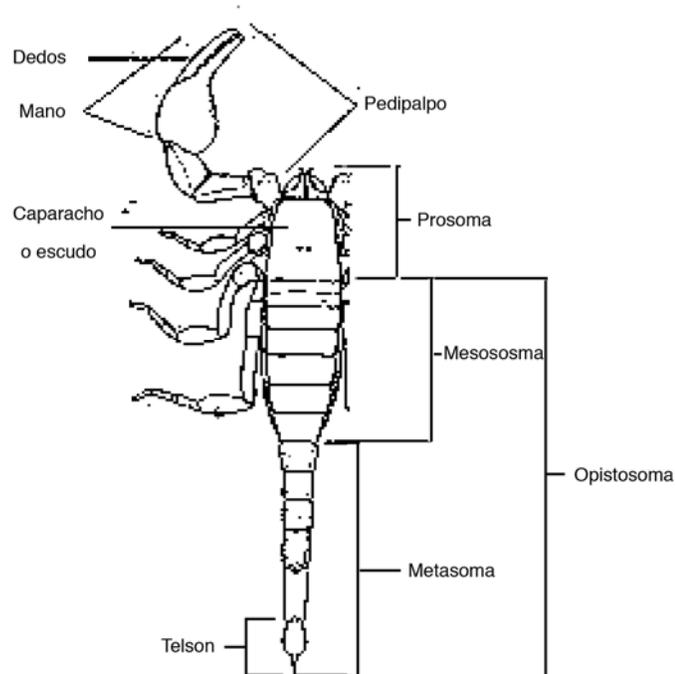


Ilustración 43 Esquema de la anatomía del escorpión en Keegan Hugo L., *Scorpions of Medical Importance*, University Press of Mississippi. Citado en el Boletín *Premium de Agrovo*: 5.

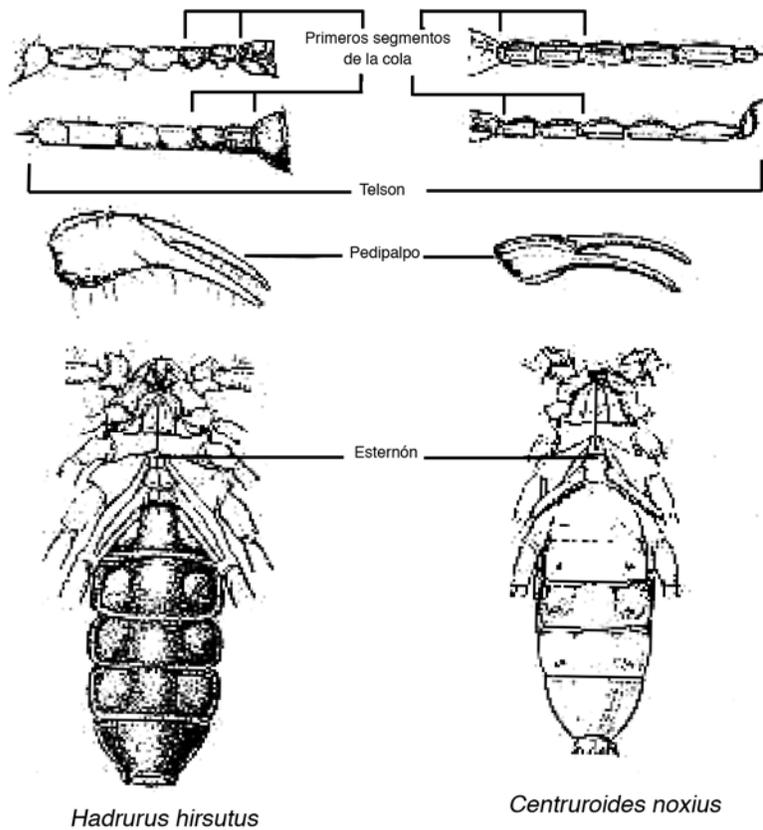


Ilustración 44 Estructuras que diferencian los alacranes no peligrosos (lado izq.) de los peligrosos (lado derecho), en Keegan Hugo L., *Scorpions of Medical Importance*. University Press of Mississippi. Citado en el Boletín *Premium de Agrevo*: 6.

Ilustración 45. Fragmento del talud en la fachada norte del *Templo de los Guerreros*. En Romero et al., 2001: lám. 25.

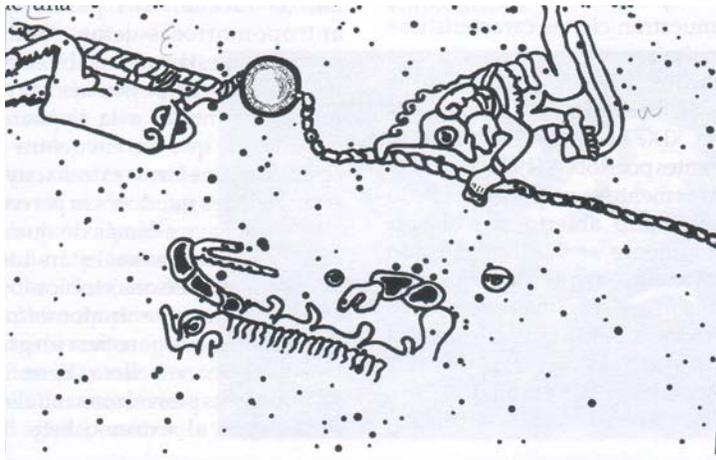


Ilustración 46 Mitla. Grupo del Arroyo, Patio I, dintel norte. Dibujo de Francisco Villaseñor basado en Seler. En Flores, 1996: 36.

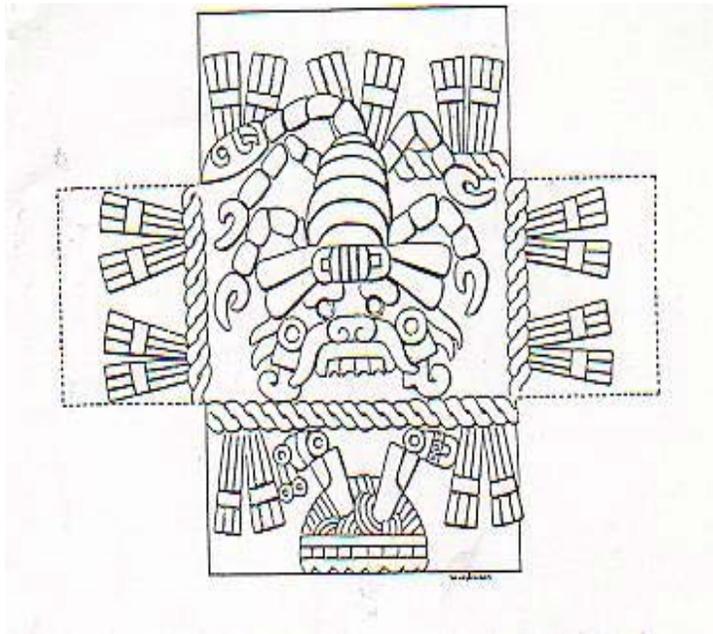


Ilustración 47 Banco con escorpión como sacrificador. En Carlson, 1991: fig. 16.

Ilustración 48 Grupo 8N-11, Estructura 66c, cuarto 1, relieve en banqueta, Panel G. En Carlson, 1991: fig. 8k (1).

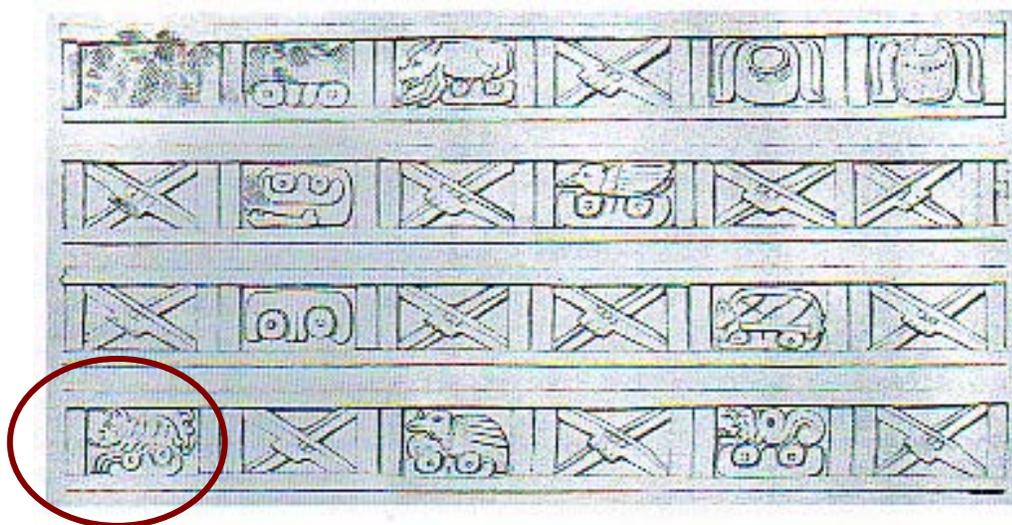


Ilustración 49 de las Monjas en Chichén Itzá. En Romero *et. al.*: lám. 3.



Ilustración 50
El pelo de
Tlaltecuhтли.
En Caso,
1986: lám. X.

Ilustración 51 *Altar de los animales de la muerte,*
cultura mexicana, Museo Nacional de
Antropología. Foto Luz Ma. Moreno.

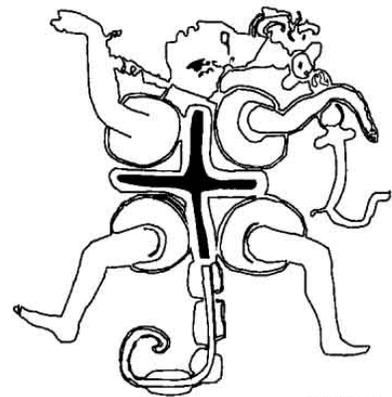


Ilustración 52 Figura maya de pedernal. Foto de Justin Kerr.
Derechos reservados FAMSI.



Ilustración 53 Hojuela de obsidiana maya. Clásico Tardío. FAMSI. Dibujo de Linda Schele.

Ilustración 54 Plato de las Tierras Bajas mayas. Foto Justin Kerr. Derechos reservados FAMSI.



K4565

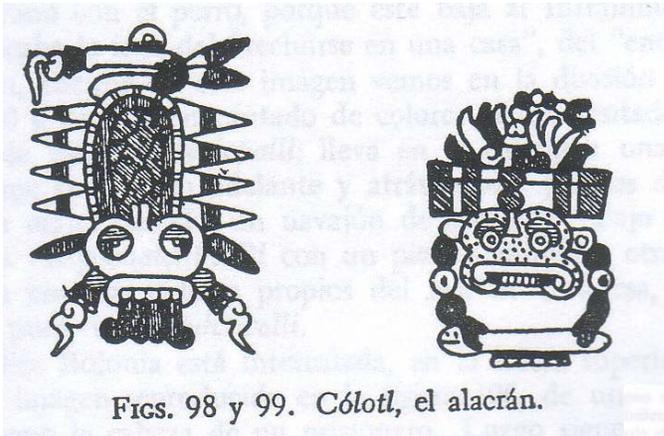


Ilustración 55 Vasija maya. Foto Justin Kerr. Derechos reservados FAMSI.



K1226
 Photograph © Justin Kerr File no. K1226

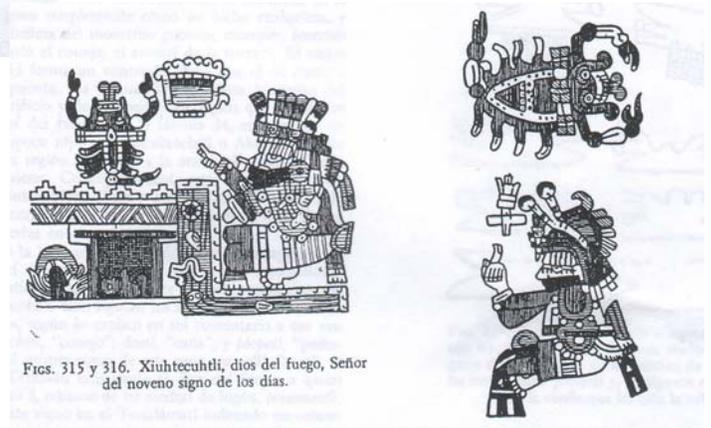
Ilustración 56 Vasija maya. Foto Justin Kerr. Derechos reservados FAMSI.



Figs. 98 y 99. C'olotl, el alacrán.

Ilustración 57 El alacrán en el *Códice Bolonia*: fig. 98 y en el *Códice Vaticano 3773*: fig. 99. En *Seler*, 1980: v. 1, 34.

Ilustración 58 El alacrán en el *Códice Vaticano*. En *Seler*, 1980: v. 1, 96.



Figs. 315 y 316. Xiuhtecuhtli, dios del fuego, Señor del noveno signo de los días.

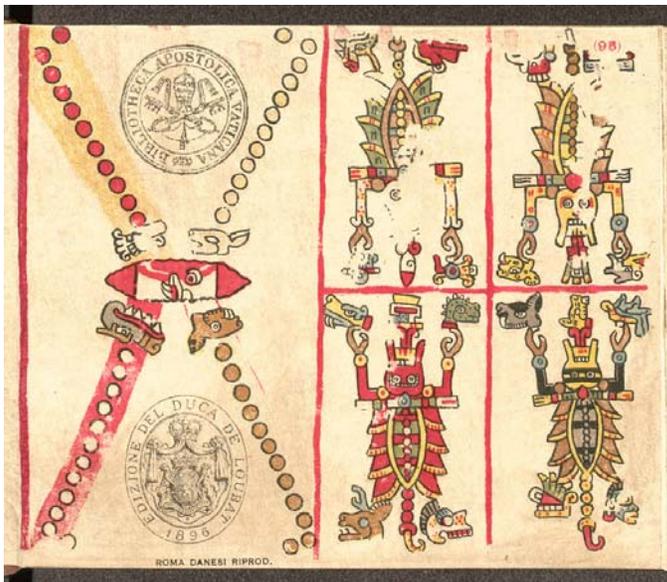


Ilustración 59 *Códice Vaticano 3773*. FAMSI: lám. 95.



Ilustración 60 *Códice Vaticano 3773*. FAMSI: lám. 28.

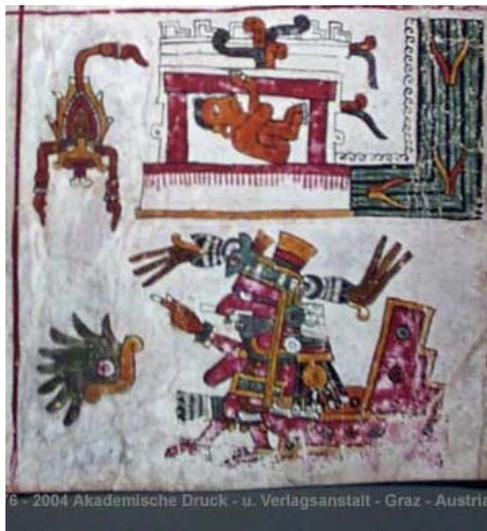


Ilustración 61 *Códice Borgia*. FAMSI: láms. 2, 13 y 18.



Ilustración 62 *Códice Borgia*. FAMSI: lám. 33.

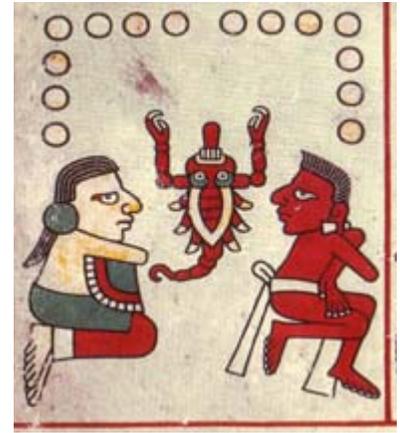
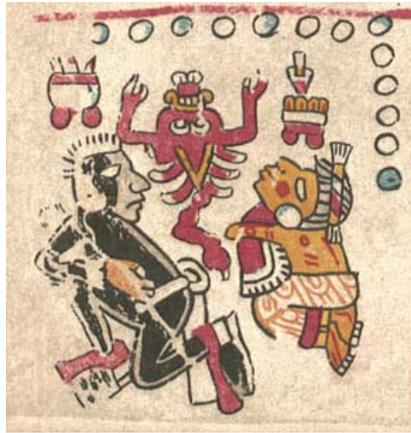


Ilustración 63 *Códice Borgia*. FAMSÍ: lám. 59, *Códice Vaticano*: lám. 37 y *Códice Laud*: lám. 38



Ilustración 64 *Códice Borgia*. FAMSÍ: lám. 69.



Ilustración 65 *Códice Vaticano 3773*. FAMSÍ: lám. 57.

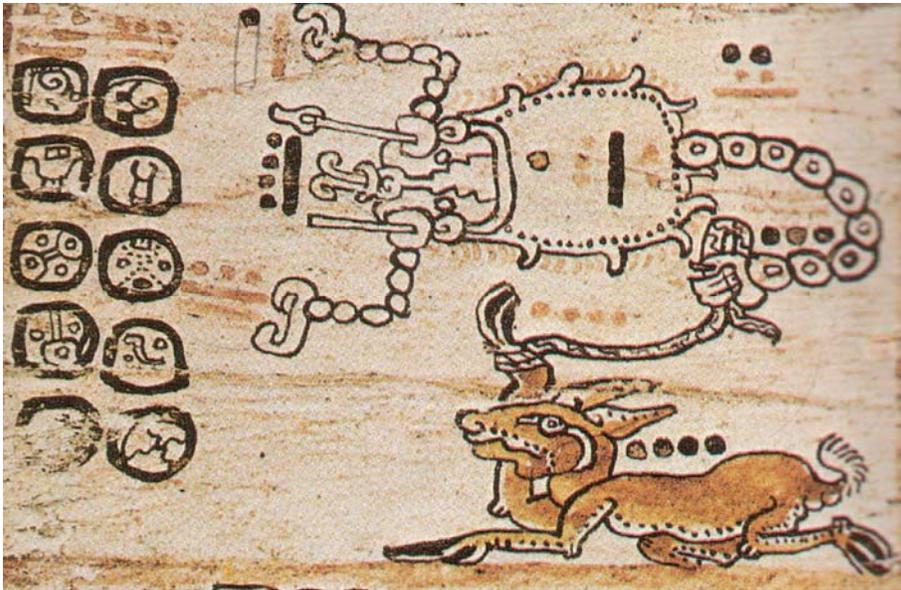


Ilustración 66
El alacrán como
capturador, *Los*
***Códices mayas*, 1985:**
***Códice Madrid*, folio**
44.

Ilustración 67 Divinidad del tejido, el
 brocado y la pintura. *Los Códices mayas*,
 1985: *Códice Madrid*, folio 11.

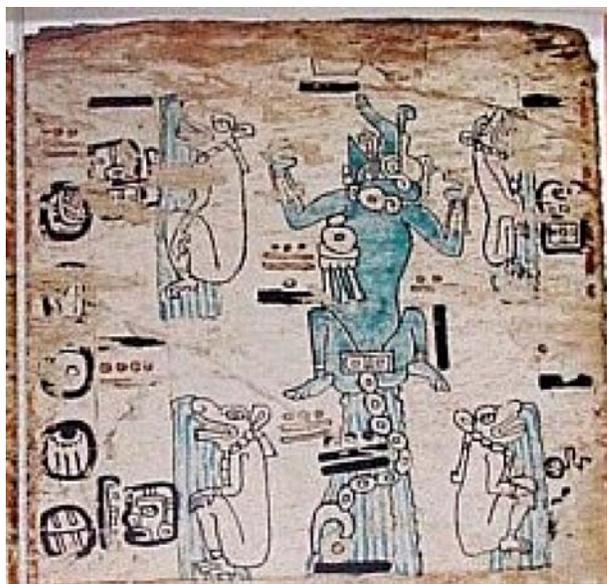


Ilustración 68 Chac, Dios B. *Los Códices*
mayas, 1985: *Códice Madrid*, folio 31.

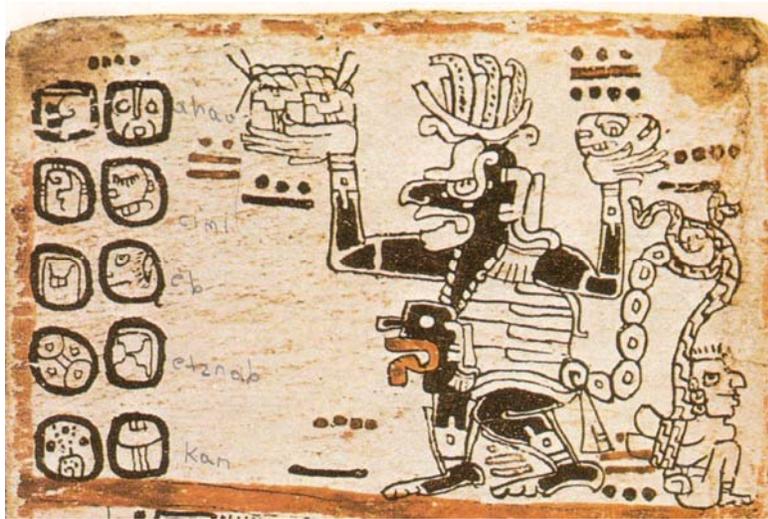


Ilustración 69 Dios negro Z con cola de alacrán. *Los Códices mayas*, 1985: *Códice Madrid*, folio 79.

Ilustración 70 Dios negro, Dios M. *Los Códices mayas*, 1985: *Códice Madrid*, folio 80.

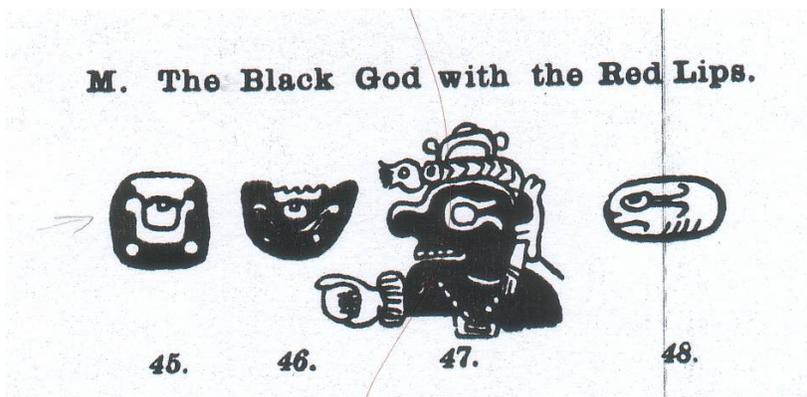
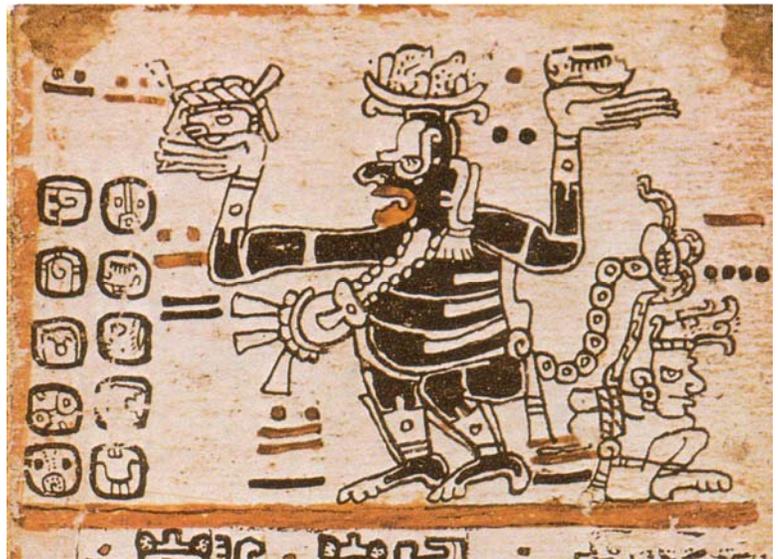


Ilustración 71 Dios M. Schellhas, 1904: 35.



Ilustración 72 *Los códices mayas*, 1985: *Códice Madrid*, folio 82.

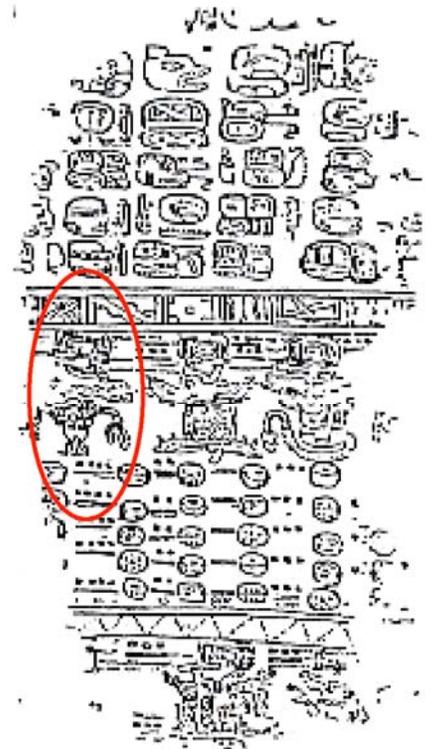


Ilustración 73 *Códice Paris*. En Bricker y Bricker, 1992: 150.

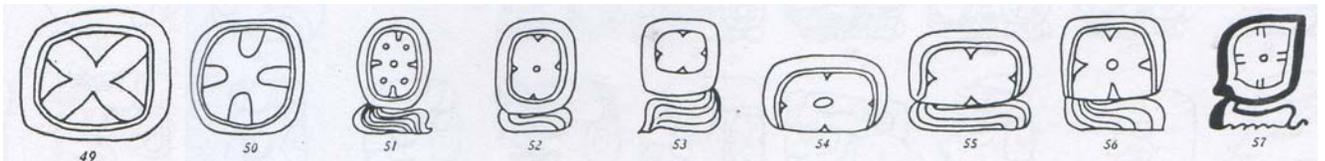


Ilustración 74 . Glifo del Sol. En Thompson 1960: figs. 26, 49-57.

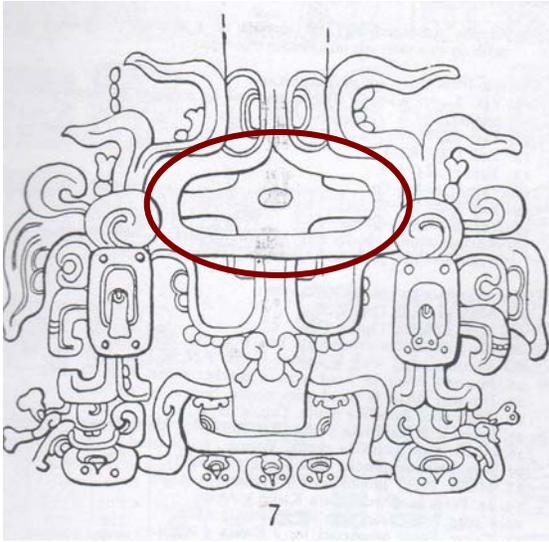


Ilustración 75 . Quinconce. Cruz de Kan. En Thompson, 1960: figs. 45, 7.

Ilustración 76 Las cinco direcciones. FAMSI: Códice Madrid, láms. 75 y 76.

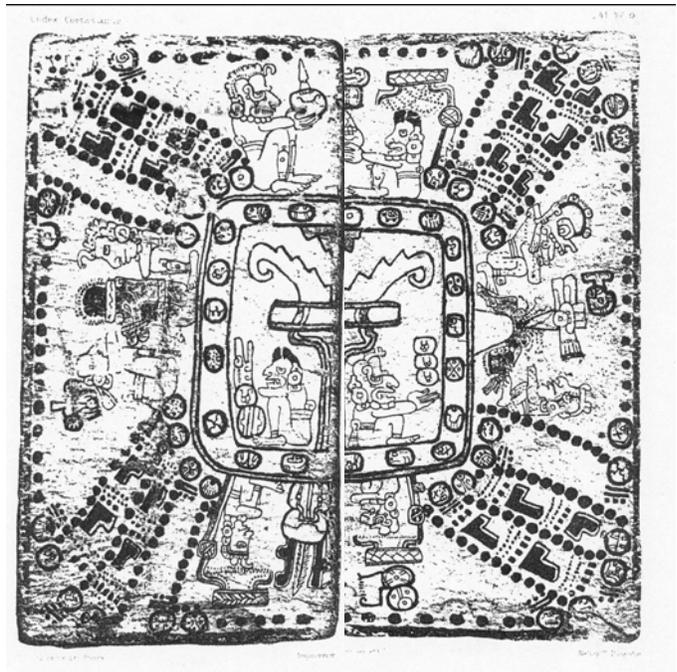


Ilustración 77 Personaje 5, maya. Talud Poniente. Foto: Proyecto la pintura mural prehispánica, IIE-UNAM.



Ilustración 78 Signo en el mural del Hombre-Pájaro.
Foto: Proyecto la pintura mural prehispánica, IIE-UNAM.

Ilustración 79 La Gran Diosa de Tepantitla.
En Carlson, 1991: fig. 5b.

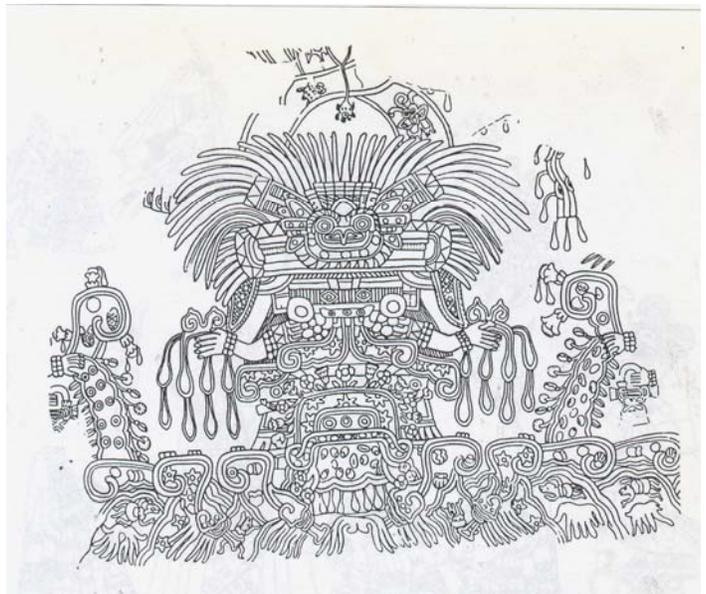


Ilustración 80 Rodela del personaje no. 19, talud oriente.
Foto: Proyecto la pintura mural prehispánica, IIE-UNAM.



Ilustración 81 El Hombre-Pájaro.
Pórtico A, muro sur. Foto:
Proyecto la pintura mural
prehispánica, IIE-UNAM.



Ilustración 82 . El Hombre-Jaguar.
Pórtico A, muro norte. Foto: Proyecto la
pintura mural prehispánica, IIE-UNAM.



**Ilustración 83 Vista parcial del
Danzante de la jamba sur del
Pórtico A. Foto: Proyecto la
pintura mural prehispánica,
IIE-UNAM.**