

Symposium Interdisciplinario

CaMBios
ambientales
recientes y pasados
del Estado de Tlaxcala

Libro de resúmenes y
guías de excursiones

9 - 11 noviembre 2005



**Libro de resúmenes y guías de excursiones
del Symposium Interdisciplinario**

**“CAMBIOS AMBIENTALES RECIENTES Y
PASADOS DEL ESTADO DE TLAXCALA”**

9-11 de Noviembre de 2005

Editado por Beatriz Ortega Guerrero y Gloria Vilaclara Fatjó

**Publicado por División de Investigación y Posgrado, FES-
IZTACALA, UNAM, y UNIÓN MEXICANA PARA
ESTUDIOS DEL CUATERNARIO (UMEC)**

Comité Organizador
UNAM

Jaime Urrutia Fucugauchi, Instituto de Geofísica
Elizabeth Solleiro, Instituto de Geología
Sergey Sedov, Instituto de Geología
Gloria Vilaclara, FES-Iztacala
Beatriz Ortega, Instituto de Geofísica
Margarita Caballero, Instituto de Geofísica
Eduardo Posadas, CATED

Apoyo Técnico Diseño **María Victoria Jiménez Sánchez, CATED, UNAM**

ÍNDICE

RESÚMENES DE PONENCIAS

EL PAISAJE ARQUEOLÓGICO EN EL SITIO CACAXTLA – XOCHITÉCATL Mari Carmen Serra	3 - 4
LAS GLACIACIONES EN EL CENTRO DE MÉXICO: ESTADO DEL CONOCIMIENTO Lorenzo Vázquez Selem	5
LAS CUENCAS CENOZOICAS DEL SECTOR CENTRO – MERIDIONAL DE MÉXICO Gilberto Silva Romo	6 - 7
HISTORIA ERUPTIVA DEL VOLCÁN LA MALINCHE Renato Castro y Claus Siebe	8
LA FLORA BOREOTROPICAL Y EL ESTABLECIMIENTO DE LA FLORA NEOTROPICAL EN MÉXICO Laura Calvillo, Carlos Castañeda y Sergio Cevallos	9- 10
VERTEBRADOS CUATERNARIOS DE LA REGIÓN PUEBLA – TLAXCALA Jesús Castillo, Miguel Ángel Cabral y Víctor Bravo.....	11 - 12
LOS SEDIMENTOS LACUSTRES PLIO-PLEISTOCÉNICOS DE TLAXCALA Gloria Vilaclara, Estela Cuna y Gustavo Martínez-Mekler	13 - 14
PALEOSULEOS PLEISTOCÉNICOS DE TLAXCALA: QUÉ NOS DICEN SOBRE LA DINÁMICA AMBIENTAL Sergey Sedov y Elizabeth Solleiro	15 – 16
EVOLUCIÓN DE BARRANCAS TLAXCALTECAS DURANTE EL HOLOCENO: REGISTROS ALUVIALES DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y DEL USO AGRÍCOLA DE LAS LADERAS Aleksander Borejsza	17 - 18

GUÍAS DE EXCURSIONES

- LAS CUENCAS LACUSTRES CENOZOICAS DE TLAXCALA 21 - 33**
Gloria Vilaclara y Gilberto Silva Romo
- VERTEBRADOS FÓSILES DE TLAXCALA 35 - 38**
Leticia Martínez, M. Rosario Fernández y Arnulfo Reyes
- PERFILES DE PALEOSUELOS DE LAS LOCALIDADES DE TLALPAN Y
MAMUT, TLAXCALA 39 - 59**
Elizabeth Solleiro y Sergey Sedov
- PROYECTO ARQUEOLÓGICO XOCHITÉCATL 61 - 67**
Mari Carmen Serra, Jesús Carlos Lazcano y Eric Mejía
- PALEOBIODIVERSIDAD DE PANOTLA TLAXCALA 69 - 79**
Carlos Castañeda y Sergio Cevallos

GUÍA DE LA EXCURSIÓN

PROYECTO ARQUEOLÓGICO XOCHITÉCATL.

Mari Carmen Serra Puche, Jesús Carlos Lazcano Arce y Eric Mejía Reyes

Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México. Cd. Universitaria, circuito exterior. Coyoacán 04510, México, D.F.

Introducción

El proyecto arqueológico de Xochitécatl formo parte del programa, Proyectos Especiales de Arqueología 1992-1994, los cuales permitieron vincular las actividades relacionadas con la exploración, investigación, habilitación, conservación y difusión del rescate arqueológico de carácter nacional. La dirección del proyecto estuvo a cargo de la doctora Mari Carmen Serra Puche y el arqueólogo Ludwing Beutelspacher coordino los trabajos de campo. Los resultados llevaron a la creación, en 1994, de un parque eco-arqueológico que permite al visitante realizar un recorrido entre el pasado y el presente, disfrutando del entorno ambiental del sitio.

Medio geográfico

La región del sur del valle de Tlaxcala es una superficie delimitada por formaciones con declives montañosas que rebasan los cinco mil metros de altura, al oeste de la Sierra Nevada encontramos los conocidos como Popocatepetl, Iztaccíhuatl, Tláloc y Telapón; al norte el bloque Tlaxcala, conformado por rocas sedimentarias, las cuales fueron elevadas sobre el nivel de la planicie; al sur el Valle de Puebla y al oriente el volcán La Malinche, cuyas amplias laderas de toba volcánica se erosionan rápidamente enriqueciendo con sedimentos los suelos de la planicie. Esta planicie es interrumpida por algunos lomeríos con alturas que oscilan entre 50 y 200 m sobre el nivel medio de la misma, destacando el cerro Totolqueme, el Bloque Nativitas Atlachico, el Xochitécatl y el Zompitécatl. (Fig. 1)

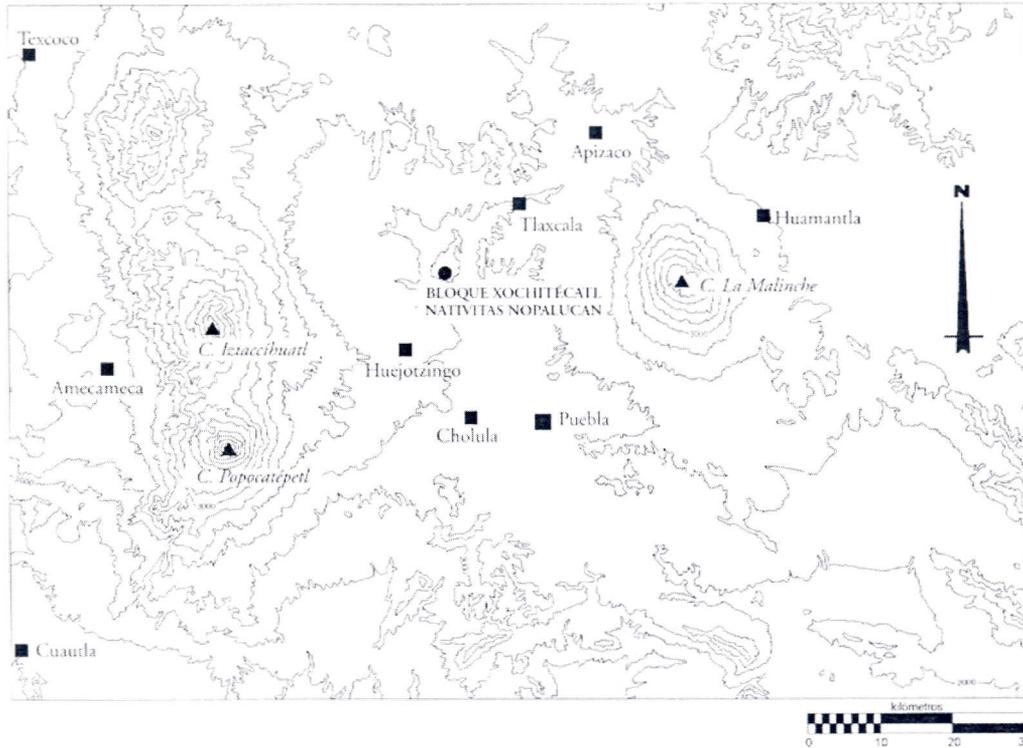


Figura 1. Región del valle de Puebla Tlaxcala y ubicación del bloque Xochitécatl-Nativitas-Nopalucan.

La planicie es cruzada por dos ríos principales: el Zahuapan, que brota en las vertientes de la serranía de El Rosario, de los cerros Huintepetl y Acatzonquio y de la ladera norte de La Malinche. El otro afluente es el Atoyac que nace en la vertiente oriental de la Sierra Nevada por la confluencia de los ríos Frío, San Martín y Ajejela; penetra al valle desde el noroeste, enriqueciéndose con algunas corrientes secundarias del extremo oeste del Bloque Tlaxcala.

Descripción del sitio.

El sitio de Xochitécatl se encuentra en la parte superior del volcán extinto del mismo nombre; abarca una extensión aproximada de 12 hectáreas. Ubicado en las coordenadas 19°10' y 19°20' latitud norte y 98° 13' a 98° 25' de longitud oeste, situado topográficamente entre los 2,200 y 2,391 m s.n.m. Este espacio se

construyó por medio de una serie de rellenos dispuestos en forma sucesiva, en diferentes momentos y etapas constructivas, dándole la conformación de una plataforma artificial que sirvió para adaptar la topografía natural sobre la que se distribuyen las estructuras que componen el conjunto arquitectónico: La Pirámide de las Flores, el Basamento de los Volcanes, el Edificio de la Serpiente y el Edificio de la Espiral (Fig. 2).

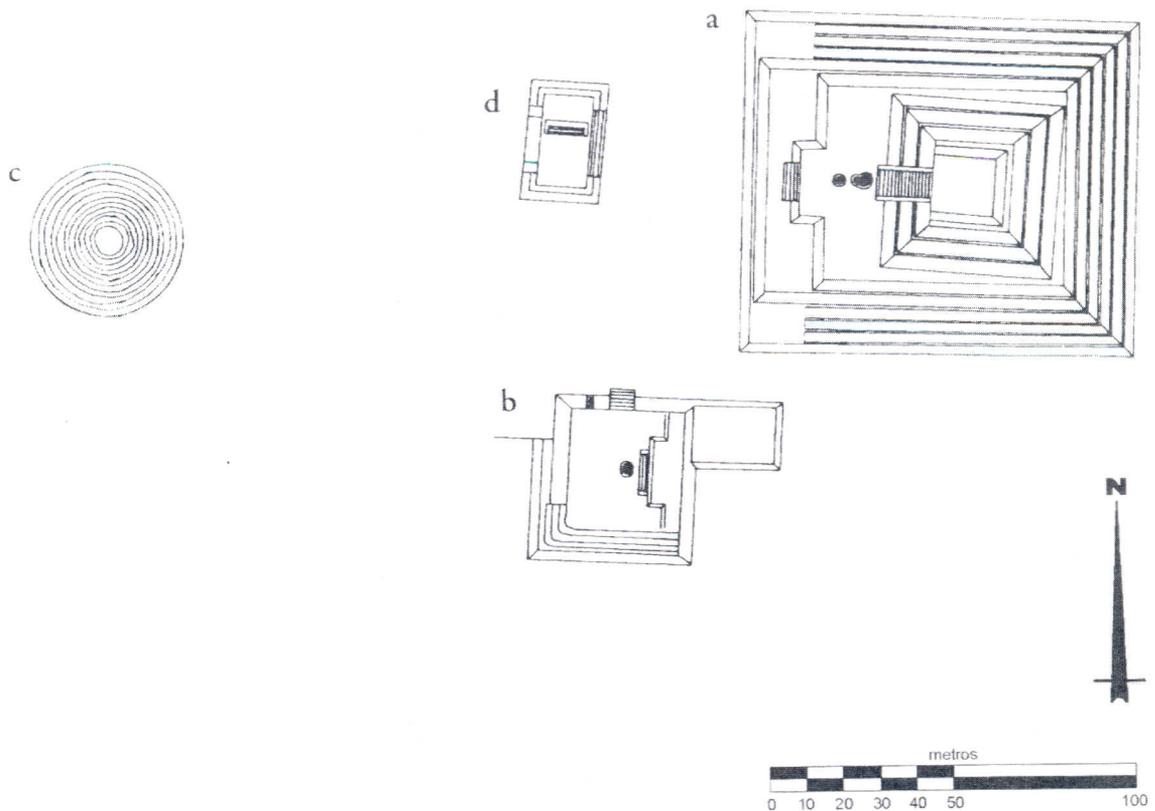


Figura 2.- Edificios del centro ceremonial de Xochitécatl; a) Pirámide de las flores; b) Edificio de la Serpiente; c) Edificio de la Espiral; d) Basamento de los volcanes.

Este centro ceremonial tuvo dos ocupaciones principales; durante el periodo Formativo (800 a.C.-200 d.C.) tuvo su esplendor y en el periodo Epiclásico

(650-950 d.C.) formó parte del conjunto mayor de Cacaxtla-Xochitécatl y Mixco Viejo (Fig. 3).

Periodo	Fechas	Sitio Arqueológico
Postclásico	900 a 1521 d.C.	
Epiclásico	650 a 950 d.C.	Cacaxtla-Xochitécatl-Nativitas
Clásico	300 a 600 d.C.	
Formativo tardío	200 a.C.-200 d.C.	Xochitécatl-Nativitas
Formativo medio	800 a.C. a 200 a.C.	Xochitécatl-Nativitas

Figura 3.- Secuencia ocupacional del sitio Xochitécatl.

Edificio de las Flores.

Es la estructura más grande del conjunto arquitectónico, se conforma por una planta rectangular de 120 m en sentido norte-sur, 165 m en dirección este-oeste y tiene una altura máxima de 37 m. Se encuentra compuesta por una secuencia desde la base de 8 cuerpos construidos en talud y dispuestos en forma escalonada. La fachada que hoy se observa pertenece al Preclásico y se encuentra orientada al oeste, presenta un sobre posición de dos momentos constructivos, definidos como el complejo arquitectónico tina-escalinata. La

(650-950 d.C.) formó parte del conjunto mayor de Cacaxtla-Xochitécatl y Mixco Viejo (Fig. 3).

Periodo	Fechas	Sitio Arqueológico
Postclásico	900 a 1521 d.C.	
Epiclásico	650 a 950 d.C.	Cacaxtla-Xochitécatl-Nativitas
Clásico	300 a 600 d.C.	
Formativo tardío	200 a.C.-200 d.C.	Xochitécatl-Nativitas
Formativo medio	800 a.C. a 200 a.C.	Xochitécatl-Nativitas

Figura 3.- Secuencia ocupacional del sitio Xochitécatl.

Edificio de las Flores.

Es la estructura más grande del conjunto arquitectónico, se conforma por una planta rectangular de 120 m en sentido norte-sur, 165 m en dirección este-oeste y tiene una altura máxima de 37 m. Se encuentra compuesta por una secuencia desde la base de 8 cuerpos construidos en talud y dispuestos en forma escalonada. La fachada que hoy se observa pertenece al Preclásico y se encuentra orientada al oeste, presenta un sobre posición de dos momentos constructivos, definidos como el complejo arquitectónico tina-escalinata. La

primera fase se caracteriza por tener una gran escalera con peldaños de piedra, muchos de los cuales son metates reutilizados, al pie de ésta se encuentra una enorme tina con forma elipsoidal de 3.70 m de diámetro. Esta primera escalinata fue cubierta con grandes bloques de tepetate a fin de crear en una segunda etapa constructiva otra escalera, pero ahora de tepetates careados recubiertos con lodo. Al pie de esta nueva escalinata también se localiza una tina de menores dimensiones la cual contenía diversas esculturas antropomorfas y zoomorfas. En su parte más alta todavía fue posible localizar algunos pisos estucados y alineamientos pertenecientes al segundo periodo de ocupación (Epiclásico 650-950 d.C.) Asimismo en este edificio se localizaron la mayoría de los entierros y concentraciones de figurillas femeninas que conforman una de las características distintivas de este lugar.

Edificio de la Serpiente.

Esta construcción se ubica al extremo sur de la gran plaza central y su trazo y edificación pertenecen al periodo Preclásico Medio (800-400 a.C.). También presenta en su parte superior como el Edificio de las Flores y con la misma orientación el complejo arquitectónico tina-escalinata, pero con menores dimensiones. La fachada que mira hacia el centro de la plaza tuvo tres etapas constructivas, la primera se caracteriza por una pequeña rampa de acceso, la segunda se constituye por un muro detrás de la rampa y la tercera es una escalera de tepetates recortados y recubiertos de lodo. El edificio presenta una planta rectangular al que se le anexó en su lado este una plataforma cuyo objetivo fue el de aumentar la superficie en la parte superior, sin que se pudiera conservar construcción alguna.

Edificio de la Espiral.

El Edificio de la Espiral se encuentra en el extremo oeste del centro ceremonial y cronológicamente pertenece al periodo Preclásico Tardío y Medio (800 a.C.- 200 d.C.). Puesto que carece de un acceso claramente definido se establece que por su planta circular y sus cuerpos escalonados se podía llegar a su parte más alta

transitando por la parte superior de los cuerpos siguiendo un trayecto en forma de espiral. Debido al deterioro de la parte superior del edificio no fue posible localizar los restos de piso alguno, pero dadas las características similares con lo reportado para el conjunto ceremonial inducen a suponer la presencia de este mismo tipo de material. Al igual que los Edificios de las Flores y de la Serpiente esta construcción fue construido a base de cantos rodados de diferentes tamaños además de llevar en su núcleo, tobas recortadas y ceniza volcánica.

Por su forma, dimensiones (15.60 m de altura máxima) y características arquitectónicas, se presenta como un edificio peculiar, fundamentalmente porque este tipo de construcción no son comunes en el Altiplano durante estos momentos. Se considera que pudo estar dedicado al culto de Ehécatl, el venerado dios del viento y al mismo momento una representación del volcán Popocatepetl.

Basamento de los Volcanes.

Correspondiente al periodo Epiclásico (650-950 d.C.) el Basamento de los Volcanes se localiza al centro de la gran plaza de Xochitécatl, presenta una planta rectangular y una edificación con dos etapas constructivas. La primera y más antigua se localizó en el centro de la estructura y se encuentra constituido por los restos de una escalinata de tepetates careados y cubiertos de lodo que miran hacia el norte. La segunda construcción utiliza esta escalinata como núcleo para ampliar la edificación y presentar dos fachas principales. Una de ellas mira al este, hacia el Edificio de las Flores y presenta una larga escalinata con 4 peldaños que permiten el acceso desde su base hasta la parte superior. La otra fachada mira al oeste y presenta las mismas características que la del lado este, pero por su mal estado de conservación no fue posible reconstituirla.

Los muros que miran al sur y este se encuentran conformados por una primera construcción de tepetates careados a los que se les sobrepuso piedra de tezontle cubierta de estuco. Estos muros que también abarcan las fachadas principales muestran el tipo arquitectónico tablero-talud y se encuentran rodeados por una pequeña banquetta estucada de 1.20 m de ancho y 10 cm de alto. Cabe

señalar que este edificio es similar al que se reporta y se localizo por debajo de la Plaza de los tres Cerritos en el sitio de Cacaxtla.

La localización del centro ceremonial en la cima del cerro, su situación en el valle dominando las elevaciones importantes de culto – el Popocatepetl, el Iztaccíhuatl, el cerro de Tláloc, y el volcán La Malinche o Matlalcueye, diosa del agua de la provincia de Tlaxcala-, lo identifican como un lugar dedicado al culto, al agua y a la fertilidad desde el período Formativo en que se puede situar la primera ocupación del sitio. En el Epiclásico, durante su segunda etapa ocupacional, continua siendo un espacio sagrado en donde se enfatiza la fertilidad a través de la mujer muestra de ello son las miles de figurillas que se localizaron durante las excavaciones del centro ceremonial de Xochitécatl. Representaciones de mujeres oradoras, rezadoras, de culto, ricamente ataviadas, embarazadas, con niño en brazos o regazo, mujeres en palanquín, deificadas, guerreras o ancianas, son el indicador más directo, junto con los 28 entierros infantiles ofrendados en tres edificios, malacates y esculturas de un culto femenino y de asociación a la fertilidad.