

Ángel García Cook

El Formativo en la mitad norte de la Cuenca de Oriental

Desde 1997 se llevan a cabo trabajos de investigación arqueológica en la mitad norte de la Cuenca de Oriental región localizada al oriente del Altiplano Central, que tienen por objetivo llegar a conocer el desarrollo humano durante la época prehispánica y su interrelación con el desenvolvimiento de la ciudad de Cantona. En este texto se ofrece un resumen sobre los logros alcanzados por dichas labores de investigación, otorgando una visión general sobre el comportamiento y presencia humana en esta parte de nuestro territorio. Destaca la propuesta de una secuencia cultural de dicho desarrollo regional, así como la relación establecida entre ésta y Cantona. Se definen cinco fases culturales para el área de estudio, otorgando mayor atención a las tres primeras: Sotolaco, Tezontepec y Payuca, correspondientes al periodo Formativo, motivo de este trabajo

Since 1997, archaeological research has been carried out in the North half of the Oriental Basin, in the eastern part of the Central Highlands area. The objective of this work is to obtain data on human development in precolumbian times and its relationship with the growth of Cantona. This article offers a summary of the goals that have been reached in the research project, and offers a general view of the human presence and behavior in this territory. A relevant aspect is a proposal for a cultural sequence of the region, as well as its relationship with Cantona. Five cultural phases have been established for the study area, with an emphasis on the first three —Sotolaco, Tezontepec and Payuca—, which are related to the Formative period, the principal object of this work.

En 1992, cuando se elaboró un programa de investigación para la Zona Arqueológica de Cantona, se contempló al mismo tiempo una investigación de área; una prospección y la realización de algunos sondeos en la mitad norte de la Cuenca de Oriental. El objetivo era no sólo conocer el comportamiento cultural de Cantona, sino también el desarrollo cultural que se dio en la región; así como la interrelación y papel que jugó la ciudad con los asentamientos en su entorno, y de éstos con el origen, desarrollo y caída de Cantona.

El 15 de febrero de 1993, al dar inicio los trabajos de campo en el asentamiento de Cantona, este era el planteamiento de la investigación: conocer el origen, desarrollo y abandono de la gran ciudad prehispánica de Cantona, su área directa de interacción, así como el desarrollo cultural que tuvo lugar en la mitad norte de la Cuenca de Oriental. En el proyecto original nunca se propuso explorar, restaurar y habilitar estructura arquitectónica alguna para exponerla a un público visitante.

La idea fue llegar a conocer el origen y desarrollo de Cantona únicamente con base en la realización de un buen plano del asentamiento; un muestreo riguroso del material en superficie; realización de sondeos estratigráficos, y el establecimiento de una secuencia habitacional a partir del análisis del mate-

rial cultural recuperado y fechamientos por carbono 14, pero jamás se pensó en abrir alguna superficie —por mínima que fuese— para ser visitada (García Cook, 1992; García Cook y Merino Carrión, 1996a).

Sin embargo, por instrucciones superiores el programa de investigación tuvo que ser transformado, pues se nos indicó que debía habilitarse un área para abrir la zona arqueológica al turismo. De esta manera, al mes de haber iniciado los trabajos en campo, la propuesta original dio un cambio radical: se abandonó, o más bien se dejó para mejor ocasión, el muestreo y los detalles del plano de Cantona —el cual se realizó, poco después, con base en la toma de fotografías aéreas a baja altura (escala 1:3 800) y su restitución fotogramétrica—, así como la prospección arqueológica del área. Todo nuestro esfuerzo se concentró en la exploración, restauración, consolidación y habilitación de una superficie cuidadosamente seleccionada para su apertura al público. Del asentamiento de Cantona sólo se efectuó un muestreo del material en superficie de subdivisiones mayores y su delimitación con base en dichos muestreos, así como una prospección general del área.

Luego de haber cumplido con las instrucciones político-administrativas, la zona arqueológica fue abierta al público el 13 de octubre de 1994, en 1997 retomamos nuestra idea inicial: el detallado minucioso del plano general del asentamiento de Cantona y la realización del estudio del área. Como el programa original había sido transformado y al proyecto de investigaciones resultante se le identificaba sólo con el estudio de Cantona, propusimos un plan de investigaciones paralelo. Surgió de esta manera el Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental (Merino Carrión y García Cook, 1997), y desde diciembre de 1997 se trabajó en este proyecto escasos siete días, iniciando la prospección arqueológica (Merino Carrión y García Cook, 1999).

Por diversos motivos que no viene al caso mencionar, fue hasta 2000 cuando se retomó la exploración en campo de este programa de estudio, y para 2002, con motivo del deceso de la titular del Proyecto, las investigaciones de la mitad norte de la Cuenca de Oriental volvieron,

de cierta manera, a la propuesta original con el Proyecto Arqueológico Cantona y del Norte de la Cuenca de Oriental (García Cook, 2003a).

Hasta octubre de 2008 se han explorado 242 sitios arqueológicos diferentes, y se puede decir, con base en el análisis del material cultural recolectado, que integran 530 ocupaciones distintas. De estos 242 sitios, 196 son asentamientos de grupos sedentarios, 37 son talleres y/o yacimientos de obsidiana, dos corresponden a evidencias de pinturas rupestres sin presencia de material cultural en superficie, y otro más es un campamento precerámico. Se conocen también seis lugares con presencia de pinturas rupestres, pero en todos los casos corresponden a superficies ya incluidas en asentamientos de grupos sedentarios.

Hasta el momento se han efectuado cuatro estudios específicos con parte de la documentación recuperada en algunos de los asentamientos localizados en esta mitad norte de la Cuenca de Oriental: uno se dedica al estudio de los yacimientos y talleres de lítica del noroeste del área de estudio, región Oyameles-Zaragoza, llevado a cabo por Aline Lara Galicia (Lara Galicia, 2003); tres más tratan sobre las pinturas rupestres existentes en dos sitios distintos —Tenampulco y Cerro de las Águilas—, realizado por Erika Morales Vigil y Aline Lara Galicia (Morales Vigil, 2004a, 2004b; Morales Vigil y Lara Galicia, 2005), y en el restante se ofrece información de los primeros 90 asentamientos localizados en el área, poniendo mayor énfasis en sólo 26 de ellos, texto elaborado y publicado por Julie Gazzola (Gazzola, 2005).

En seguida abordaremos los 242 asentamientos conocidos hasta el momento para esta mitad norte de la Cuenca de Oriental, poniendo énfasis en los 196 que corresponden a lugares de habitación permanente y cuyo análisis de la documentación recuperada nos ha permitido conocer las diversas ocupaciones que tuvieron lugar en los mismos, así como la elaboración de una secuencia cultural para el área. Desde luego tratamos más ampliamente la ocupación correspondiente al Formativo, propósito de este trabajo.

El área

La mitad norte de la Cuenca de Oriental, base de nuestros estudios arqueológicos de área, se localiza entre las coordenadas geográficas: 19°23'30" a 19°46'00" latitud Norte y 97°12'00" a 97°45'00" longitud Oeste, superficie de alrededor de 2 500 km², en la que están presentes alturas de 2 350 a 3 150 msnm (figs. 1 y 2), sin contar desde luego la cima del Cofre de Perote, con 4 282 m de altura y que la limita al centro oriente.

El clima es templado seco, Cwb de Köppen, con una precipitación de escasos 700 mm anuales (García *et al.*, 1975) con una temperatura media anual de 16°C y la presencia de 20 a 40 días con heladas (Jáuregui, 1968). Caracteriza a esta región una vegetación semidesértica en la mayor parte, con algunas coníferas por arriba de 2 500 msnm. Se encuentran yacimientos de obsidiana en Oyameles, C. Pizarro, C. Pinto, Guadalupe Victoria y Pico de Orizaba, así como abundantes rocas volcánicas, aunque también calizas de origen sedimentario y bancos de arcillas. Además de varios depósitos lacustres dulces y salados, se dispone de algunas corrientes de temporal que drenan hacia la cuenca cerrada de Oriental (Jáuregui, *op. cit.*; Reyes Cortés, 1978).

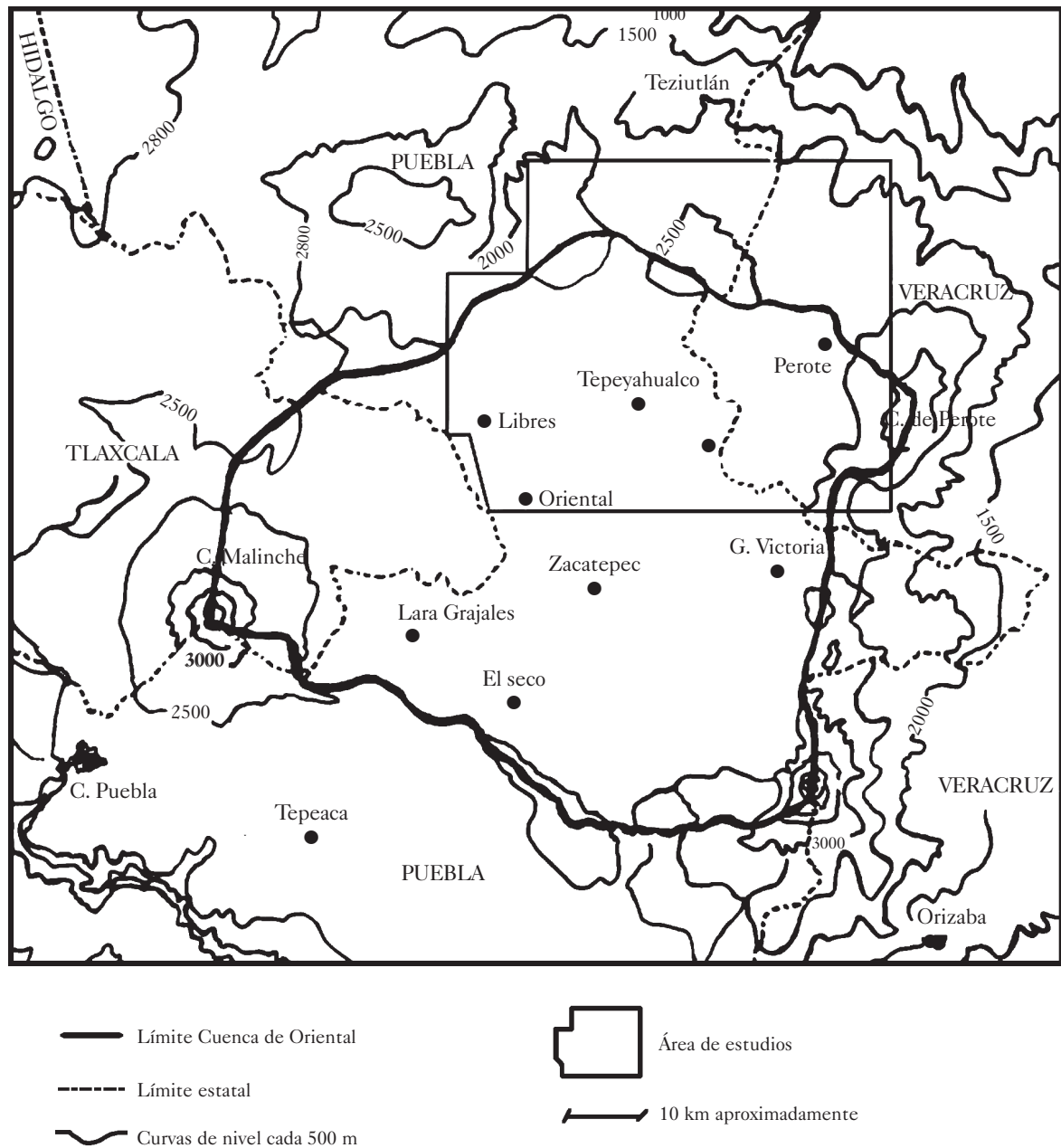
Estas condiciones que observa en la actualidad esta Cuenca de Oriental no pueden generalizarse para el pasado. Las investigaciones de carácter ambiental realizados en la región demuestran la variabilidad que ha sufrido la región a través del tiempo; variación climática que se evidenció en el cambio de la cubierta vegetal y, por supuesto de la fauna, además de alterar condiciones ambientales como agua, suelo, procesos erosivos, etc. Estos cambios en el paisaje natural nos ayudarán a entender en buena medida el comportamiento humano en la región a través del tiempo (Lauer, 1979).

Antecedentes de estudios en la región

Además de las referencias para Cantona (Sausure, 1858; León, 1903; Palacios, 1922, 1923 y

1939; Gendrop, 1938; Sarmiento, 1930, 1934, 1938, 1939 y 1957; Marquina, 1939; Loreau, 1954; Noguera, 1958; Sheppard, 1959; Vázquez Rangel, 1961; Termer, 1965; Tschohl-Nickel, 1972; López de Molina, 1980, 1981, 1982a, 1982b, 1983, 1984, 1986a, y 1986b) y los trabajos recientes publicados sobre esta gran ciudad prehispánica (García Cook, 1994, 2003b, 2004; García Cook y Merino Carrión, 1996b, 1998, 2000 y 2005, entre otros) se conoce una serie de trabajos anteriores a nuestra presencia en el área; tal es el caso de Enrique Juan Palacios (1922, 1923, 1939), quien llevó a cabo exploraciones en Hueyaltépetl, en el Cofre de Perote, y relaciona dicha zona arqueológica con Cantona; los trabajos de Sigvald Linné (1942), que exploró el extremo sureste de la Cuenca. Por su parte, Medellín Zenil (1975) realizó en 1953 sondeos en Pueblo Viejo o Napatecuhtlan —el mismo Hueyaltépetl trabajado por Enrique Juan Palacios—; las referencias sobre algunos sitios arqueológicos existentes en esta región recopiladas por Peter Tschohl y Herbert Nickel (Nickel, 1972; Tschohl, 1977); y las investigaciones del Proyecto Arqueológico Puebla-Tlaxcala llevadas a cabo por el firmante (García Cook, 1976, 1981; García Cook y Merino Carrión, 1976, 1977, 1988, 1989, 1991a, 1991b), que cubrió parte del suroeste de la Cuenca de Oriental.

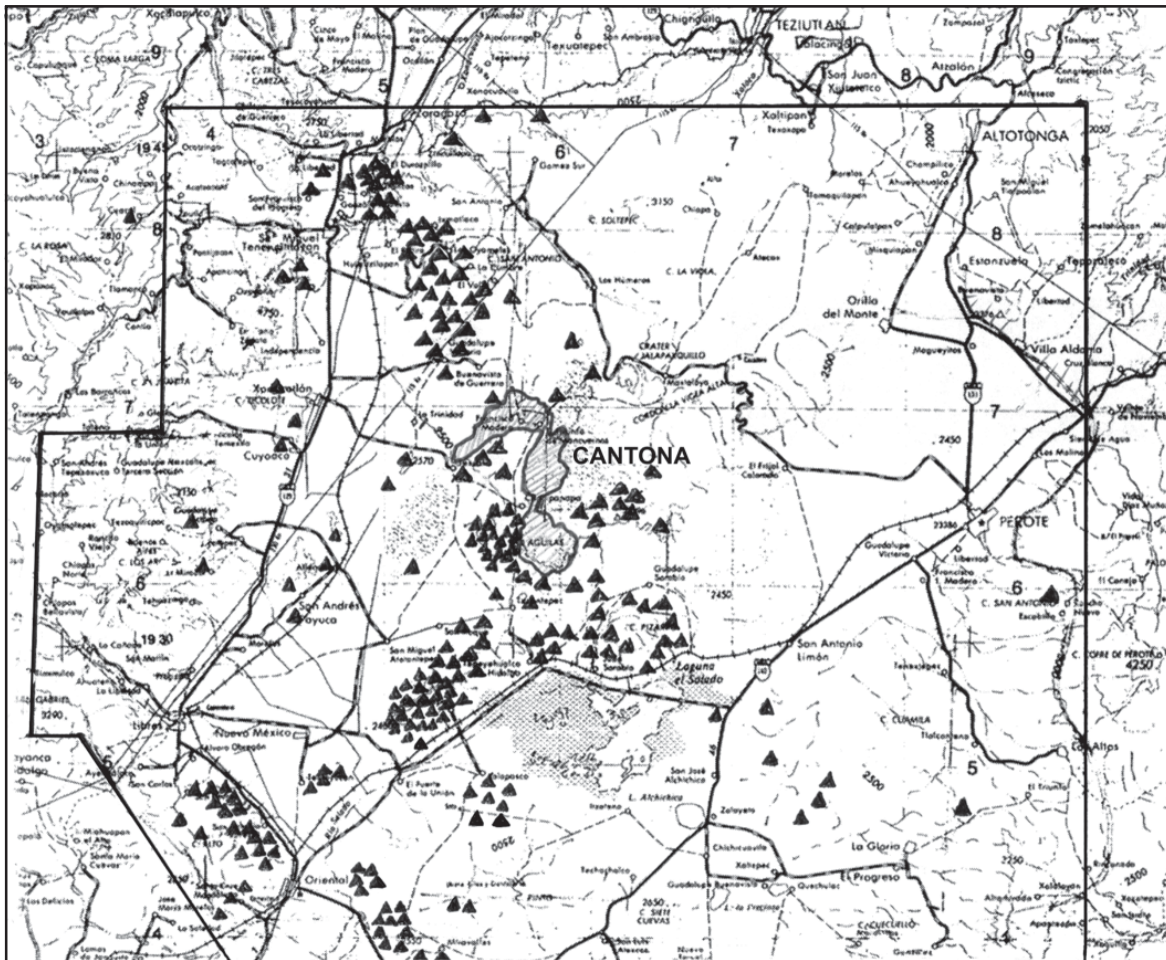
Asimismo, José Luis Lorenzo (1975) se aboca a un programa de investigación en esta Cuenca de 1975 a 1977, con la finalidad de estudiar el comportamiento humano desde las primeras etapas de ocupación a través del tiempo y en relación con el hábitat en que se desarrolló; sin embargo, este plan de trabajo no se continuó, quizá por no haberse observado con claridad la presencia temprana, “prehistórica”, del hombre, y por no disponerse de “cuevas secas” con evidencias de ocupación humana prehistórica, pues tales fueron las premisas básicas en el planteamiento original del proyecto. Sin embargo, como resultado de dicho programa de investigación se publicaron dos textos referentes a la geología de dicha cuenca (Reyes Cortés, 1979; Gasca Durán, 1981), así como tres informes sobre la prospección arqueológica entregados al Consejo de Arqueología (Pérez, 1978, 1979 y 1980).



● Fig. 1 Ubicación de la Cuenca de Oriental, con área de estudio de Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental (PNCO).

Horacio Ferriz realiza un estudio sobre los yacimientos de obsidiana existentes en la región (Ferriz, 1985a, 1985b), mientras Robert Cobean (2002), en su texto sobre las minas de obsidiana en el Altiplano Central, menciona tanto los yacimientos de Oyameles —conocidos también como Zaragoza— como los de Guadalupe Victoria, ambos en esta Cuenca de Oriental. Du-

rante sus trabajos de exploración en Cantona, Diana López (1982a) visitó también algunos sitios arqueológicos en el oriente de la Cuenca, y Arturo Guevara (1990) hizo una exploración de superficie en el sitio de Cuauhyehualulco, municipio de San Salvador el Seco, al sureste de esta Cuenca; esta investigación daría como resultado la tesis de licenciatura en arqueología



● Fig. 2 Área de estudio del PNCO (con sitios localizados a octubre 2008).

de Luis David Mora (Mora, 1991). Por último, los escritos realizados con base en investigaciones llevadas a cabo por nosotros en la mitad norte de la Cuenca de Oriental (Merino Carrión y García Cook, 1997, 1999, 2002; Merino Carrión *et al.*, 2001; García Cook 2003b; García Cook y Martínez Calleja 2004, 2007, 2008a; García Cook *et al.*, 2005, 2006), y los textos ya mencionados de Aline Lara Galicia (2003), Erika Morales Vigil (2004a, 2004b) Morales Vigil y Lara Galicia (2005) y Julie Gazzola (2005).

El recorrido arqueológico de superficie

El área a investigar cubre alrededor de 2 500 km², de los que hasta la fecha sólo han sido cu-

biertos 860 km²; dicha superficie cubre buena parte del oeste del área en general y en poca proporción el oriente-sur, en sus límites con el estado de Veracruz. Conviene indicar que si bien la Cuenca endorreica de Oriental en su mayor parte queda comprendida en el actual estado de Puebla, también abarca regiones de los estados de Tlaxcala, al Oeste, y de Veracruz en su parte oriente. De esta región norte sólo exploramos el lado suroeste, el área comprendida en el estado de Puebla, ya que buena parte de la superficie incluida en Tlaxcala fue estudiada en los años setenta (García Cook y Merino Carrión, 1991b). También tratamos de cubrir todo su lado oriente, la correspondiente al estado de Veracruz, mientras por el Norte y noreste nos proponemos revisar cierta superficie externa a

la Cuenca para entender mejor su parte norte (fig. 1).

La prospección del área dio inicio, como se indicó, en 1997, se continuó en 2000, 2001, 2003, 2005, 2006 y en este 2008, habiendo dedicado 2002, 2004 y 2007 a realizar sondeos en asentamientos seleccionados previamente, con base en el análisis de la documentación y del material cultural recuperado. En 2001 centramos la prospección en la región del yacimiento de obsidiana Oyameles-Zaragoza (Merino Carrión y García Cook, 1999; 2002; Merino Carrión *et al.*, 2001; García Cook, 2003a; García Cook y Martínez Calleja, 2004, 2007, 2008a; García Cook *et al.*, 2005, 2006).

Para Cantona ya se conoce una secuencia cultural ocupacional planteada desde 1996, corregida y consolidada en 1999. A la fecha esta secuencia cultural está conformada por 82 fechamientos de carbono 14, y otros 22 que no corresponden al contexto en que fueron localizados; también se ha establecido una tipología del material cerámico que nos permite conocer los tipos cerámicos que caracterizan tal o cual momento; con base en ello, y de acuerdo con el estudio comparativo de otros tipos cerámicos conocidos y provenientes de áreas vecinas, como el valle poblano-tlaxcalteca y Golfo de México, así como los de procedencia extra-regional—Golfo de México, Valle de Tehuacán, sur de Puebla, el Occidente de México o el Valle de Oaxaca—, podemos ubicar temporalmente los diversos periodos ocupacionales del área¹ (García Cook y Merino Carrión, 1996, 1998, 2000, 2005; Merino Carrión y García Cook, 2007).

De esta manera, para el norte de la Cuenca de Oriental hemos establecido una secuencia cultural que por el momento —y con base en los materiales de los asentamientos en estos 860 km²— sólo cubre parte de la ocupación de los grupos sedentarios, del Formativo medio al

Posclásico muy temprano, que habitaron en la superficie oeste de la región de estudio; las fases las hemos nombrado con denominaciones de cerros o poblaciones actuales de la región.

Antes de continuar debemos anotar que de los 242 lugares visitados, en cuatro casos, debido al escaso material cultural prehispánico recolectado o a lo erosionado del mismo, fue imposible lograr una propuesta de adjudicación temporal a dichos sitios, así como de precisar si corresponden a algún asentamiento humano, y por tanto no fueron considerados como tales. De la misma manera, y por razones diversas, dos asentamientos fueron visitados en dos ocasiones, y al momento de analizar el material coleccionado, aun cuando éste se marcó y controló con el número otorgado en campo, para la adjudicación temporal y de análisis interpretativo —superficie ocupada y demográfico— sólo se consideró el número otorgado durante la primera visita: sitio 52 (y 154) y sitio 17 (y 155) (fig. 2). Por tanto, de 236 sitios de los que vamos a tratar; 196 corresponden a asentamientos de grupos sedentarios, 37 son talleres y/o yacimientos de obsidiana, y en tres más, dos lugares con pinturas rupestres y un sitio precerámico, no se obtuvo material cultural en superficie de manera precisa, porque no puede establecerse su adjudicación cronológica.

La secuencia cultural

Las fases establecidas son Sotolaco, Tezontepec, Payuca, Alchichica y Xaltepec; adicionalmente, aunque mal definida, se vislumbra ya la presencia de una fase Tenextepec. Por tanto, actualmente contamos con dos secuencias culturales, una establecida para el desarrollo de Cantona, y otra que cubre el desarrollo cultural del área en estudio: mitad norte de la Cuenca de Oriental (fig. 3).

Fase Sotolaco (900 a 600 a.n.e.)

A esta fase la hemos ubicado entre los años 900 y 600 antes de nuestra era, y si bien es cierto

¹ De la Cuenca de México no existe en Cantona material cultural que aparente provenir de esa región, y más bien comparte con dicha cuenca algunos materiales semejantes, sobre todo para la parte temprana del desarrollo regional —procedentes de Occidente— y otros que aparentan más bien llegar a la Cuenca de México procedentes del Valle Puebla-Tlaxcala o de la Cuenca de Oriental.

Áreas Tiempo	Cantona	Norte Cuenca de Oriental	Áreas Tiempo
1100	-----	?	1000
900	Cantona IV		
600	Cantona III	Xaltepec	
300	Cantona II	Alchichica	1500
0 a.d.n.e.	Tarde	Payuca	2000
300	Cantona I	Tezontepec	
600	Temprano		2500
900	Pre Cantona	Sotolaco	
	-----	-----	3000

● Fig. 3 Fases culturales para Cantona y para la mitad norte de la Cuenca de Oriental.

que se cuenta con material cerámico que corresponde a etapas más tempranas, también lo es el hecho de que éstos, por el momento, no permiten definir, y establecer con claridad, una fase cultural anterior a Sotolaco. Es probable que cuando se excave un buen número de asentamientos tempranos se logre precisar una fase ocupacional anterior a ésta. Por ahora sólo podemos indicar qué asentamientos inician su ocupación con anterioridad al principio de Sotolaco, y en qué otros lugares es probable su presencia.

A Sotolaco la integran por el momento 88 asentamientos: 67 de carácter totalmente rural —64 aldeas y microaldeas concentradas y tres aldeas dispersas— un pueblo y 19 villas o asentamientos “protourbanos”, así como un fortín, con base en la clasificación de asentamientos establecida por García Cook y Merino Carrión (1976, 1977). La población inferida que habitó en esta fase, calculada hacia 750 a.n.e., es de 28 581 habitantes (figs. 4a, 4b, 5, 6, 7). Las dimensiones de los asentamientos varían de 0.56 a 40 ha para los sitios rurales, de 6 a 60 ha para las villas, hasta 40 ha para el pueblo y un fortín u observatorio militar con escasos 0.04 ha.

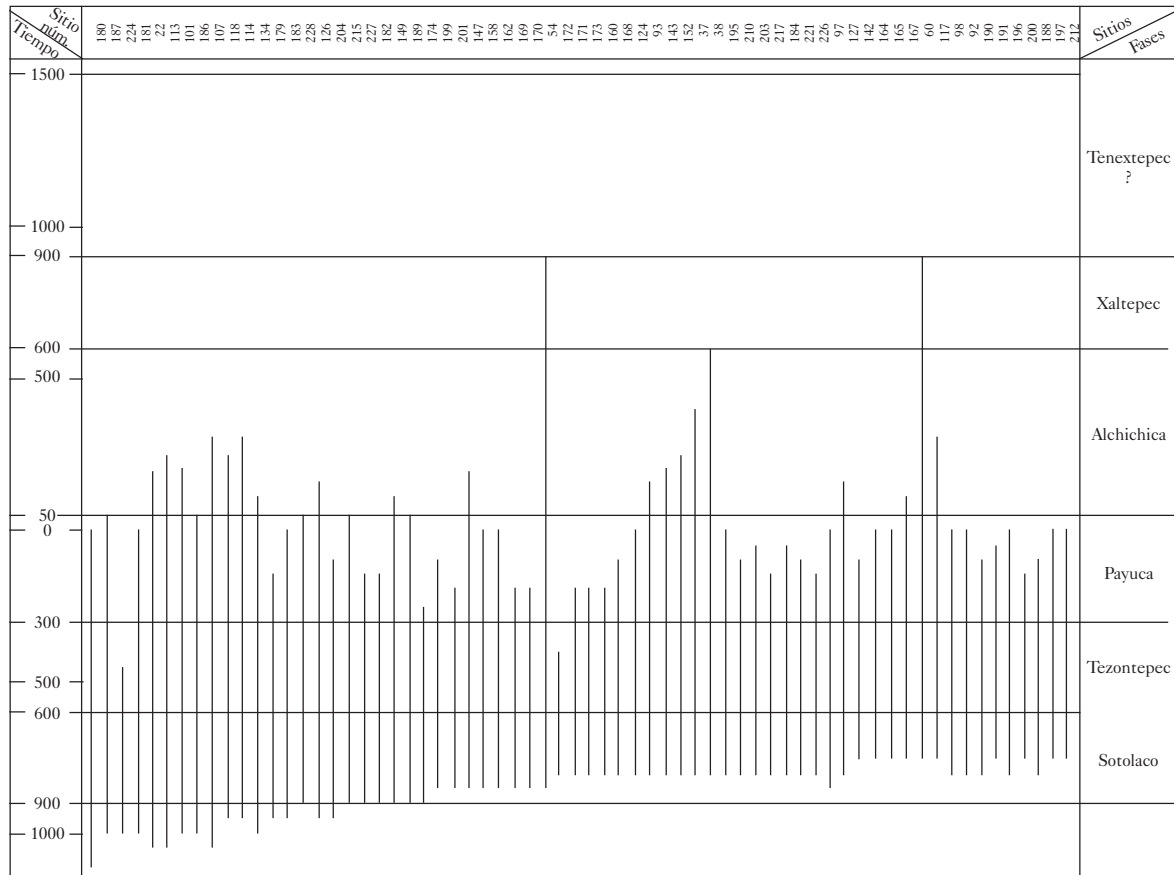
Una de las villas, el sitio 134, con 40 ha, podría ser considerada como pueblo, por la com-

plejidad que presenta el asentamiento: calles construidas y senderos adaptados como tales, caminos empedrados; puestos de vigilancia, silos y un pequeño centro cívico religioso. Por definición se trata de una villa; sin embargo, tanto por estos elementos culturales como por la ubicación estratégica y transformación del terreno natural para “fabricar” el asentamiento, podemos catalogar a este sitio como todo un “pueblo”. Y aun considerándola como villa por su apariencia física, desde el punto de vista socio-político se trata de un centro primario, y además de un centro regional, pues todo parece indicar que este asentamiento “fortificado” tuvo el control de los asentamientos ubicados al poniente —los del oriente aún no los conocemos—, y estuvo en contacto directo con Cantona, población que para esta fase ya tenía el control de la región en general y contaba con alrededor de 4 200 habitantes; a su vez, el sitio 134, Rincón de las Víboras, para igual fecha —750 a.n.e.— contaba apenas con unos 600 habitantes.

Al sur-suroeste del área de estudios, a la cabeza de otro grupo de asentamientos se localizó el sitio 149, hasta el momento con cerca de 40 ha; se trata de un pueblo, sobre todo para la segunda mitad de la fase, que pudo haber contado con 1 600 habitantes. Asentamiento Sotolaco que se comporta como otro centro regional que controlaba una veintena de asentamientos, entre villas y aldeas, en su entorno, pero que al parecer también estuvo bajo la égida de Cantona. Asimismo, al extremo suroeste del área se observa otro agrupamiento de 18 sitios Sotolaco, los cuales, al parecer, eran controlados por una villa, una aldea concentrada grande y un observatorio militar.

En general podemos anotar la presencia de cuatro grandes concentraciones de asentamientos: una al centro norte del área y en torno a la unidad sur de Cantona, con 31 poblaciones; una menor, hacia el centro-sur de esta mitad norte de la Cuenca de Oriental, con sólo siete asentamientos; uno más al sur-suroeste con 20 asentamientos, entre éstos el pueblo sobre el cerro bajo Sotolaco; y un cuarto grupo al extremo suroeste del área de estudio, con 18 ocupaciones

CANTONA: TEMPORALIDADES DE LOS ASENTAMIENTOS DEL PNCO (2008).



● Fig. 4a Gráfica de la secuencia ocupacional de los asentamientos de grupos sedentarios.

distintas, ya mencionado. Hay otros 12 sitios distribuidos en el resto del área de estudio, misma que ha sido la más explorada. Cuando se realice una prospección más detallada de la parte oriental y norte de esta Cuenca de Oriental, nuestra visión actual puede cambiar (figs. 4a, 4b, 5, 6, 7).

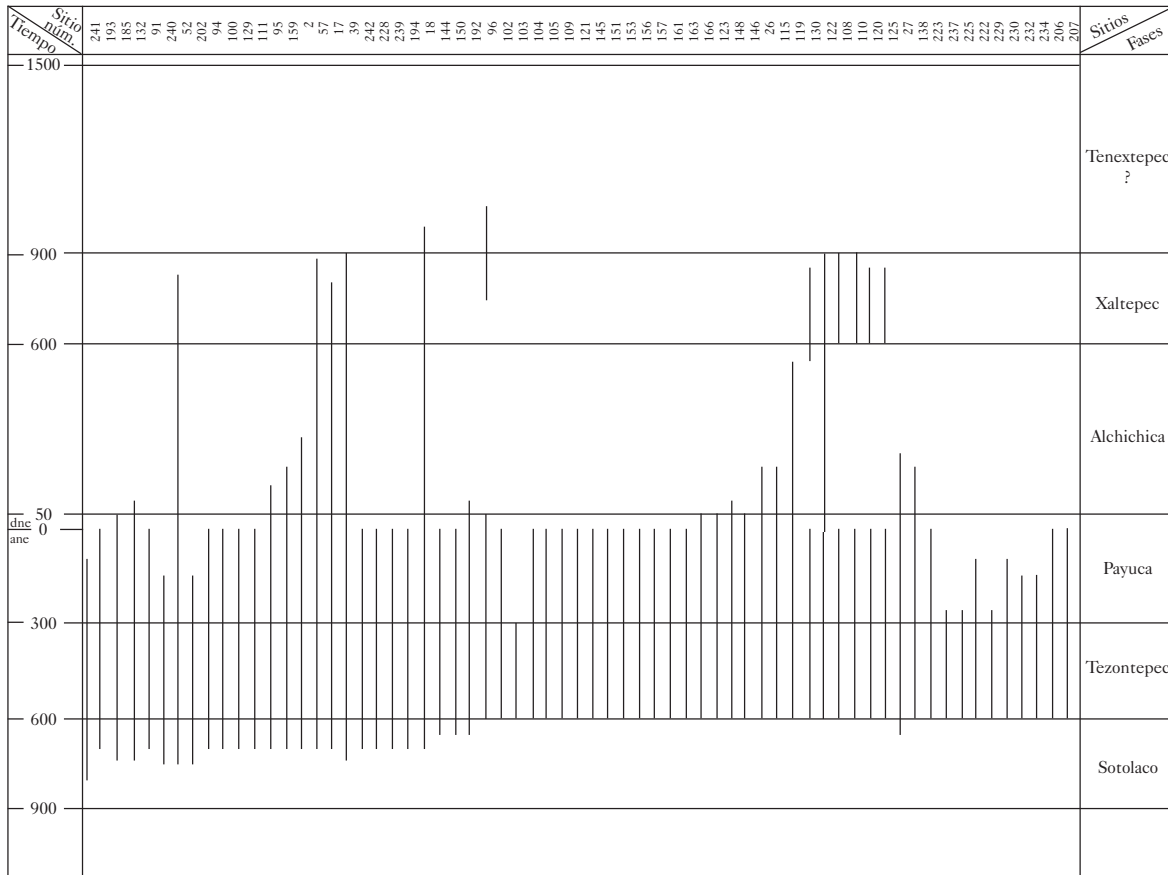
Durante esta fase Sotolaco se construyeron terrazas bajas, de 0.40 a 0.80 m de peralte, al parecer para evitar la erosión en los asentamientos ubicados en laderas bajas y medias con fuerte pendiente. Algunas de estas terrazas aparentan haber sido construidas sólo para impresionar a distancia, y en varias ocasiones tienen una o varias escalinatas rodeadas por terrazas que llegan a una estructura chica y baja —de 2.50 x 1.50 o de 2.80 x 2.30 m y 0.60 a 0.75 m de altura—, misma que aparenta tratarse de un puesto de

vigilancia, ya sea un mirador u observatorio militar, o bien de algún altar. En algunos casos llegan a algún abrigo rocoso o cantera de extracción de toba volcánica para la construcción (fig. 8).

Sin embargo, en terrenos de menos pendiente fueron construidas otras terrazas para colocar sus casas-habitación, así como otras terrazas o plataformas de nivelación donde se levantaron estructuras arquitectónicas con carácter cívico-religioso o para casas de la élite.

También se cuenta con tres sitios cuyos asentamientos tienen talleres para la producción de artefactos de obsidiana ubicados cerca del Cerro Pizarro, aunque con obsidiana de mala calidad; si bien disponen de material lítico procedente de ese yacimiento, los artefactos fueron elaborados con obsidiana procedente de las minas de Oyameles-Zaragoza.

CANTONA: TEMPORALIDADES DE LOS ASENTAMIENTOS DEL PNCO (2008).



● Fig. 4b Gráfica de la secuencia ocupacional de los asentamientos de grupos sedentarios.

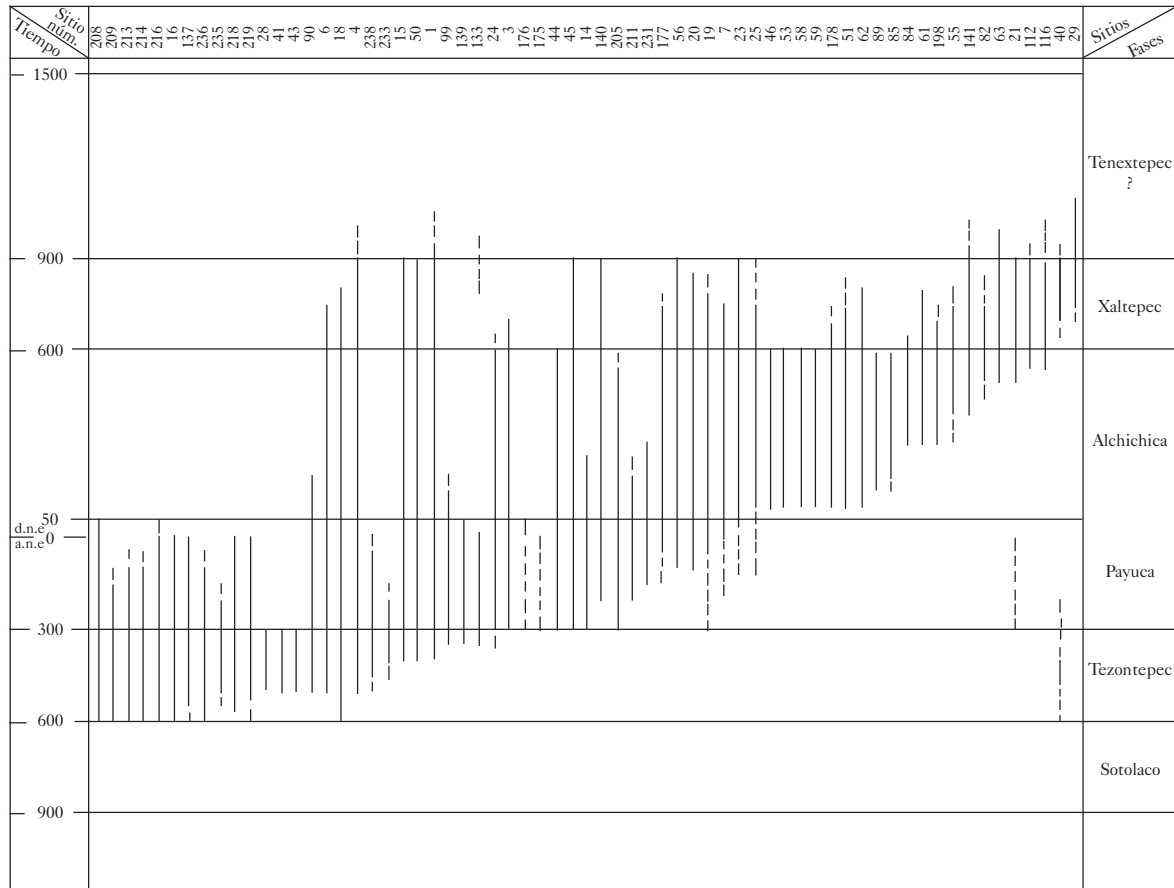
Otro dato interesante es la presencia, si bien escasa, de obsidiana verde en los asentamientos que corresponden a los sitios 149 y 197, así como la utilización de obsidiana traslúcida para los sitios 179 y 180, entre otros, al parecer proveniente del Pico de Orizaba, también en poca proporción pero ya presente en etapas tan tempranas.

Igualmente, ya desde esta fase Sotolaco podemos mencionar la existencia de los puestos de vigilancia, tanto de planta rectangular como circular; así como la construcción de silos o depósitos para almacenamiento a manera de “truncocónicas”, sólo que en estos casos son de forma cilíndrica, en ocasiones con la parte superior abovedada. Son construcciones con paredes de piedra, en su mayor parte se trata de piedra careada, y para realizarlas o bien se excavó en la superficie del terreno —como al interior de los muros—,

o bien se aprovechó la erección de plataformas para construirlas en su interior. También se observa la construcción de tumbas al interior de las plataformas.

Hacia el final de esta fase, 700 a.n.e., se hacen presentes los caminos construidos, con arroyo empedrado y bajos laterales; caminos cuya anchura del arroyo varía de 1.30 a 6.20 m, con laterales de 0.50 a 0.90 m de altura. Lo mismo que la construcción de calles al interior de los asentamientos y con arroyos pavimentados de hasta 5 y 6 m de ancho, con laterales de 0.75 a 1.00 m de altura y de 1.00 a 1.20 m de ancho. Es probable que hacia la parte final de esta fase también están presentes ya los “patios” o superficies cerradas por muros periféricos, que sin duda forman parte de algunos asentamientos de la fase cultural siguiente, Tezontepec. En es-

CANTONA: TEMPORALIDAD DE LOS ASENTAMIENTOS DEL PNCO (A 2008).



● Fig. 4c Gráfica de la secuencia ocupacional de los asentamientos de grupos sedentarios.

tos patios se ubicaron las plataformas y basamentos, soportes de las casas habitación y, posteriormente, incluso de estructuras arquitectónicas cívico-religiosas. En el caso que nos ocupa, Sotolaco tardío, estos “patios” no cuentan con basamentos para casas en su interior; en cambio, algunos contienen “silos” construidos, ya sea excavados bajo la superficie del terreno, en las esquinas, en la unión de los muros periféricos, o bien incluidos en dichos muros. Uno de estos asentamientos, el sitio 128, aparenta tratarse de una villa de almacenamiento para productos agrícolas. De acuerdo con la descripción de Erika Morales (2007), todo hace pensar que estos “patios” eran espacios para desgranar y/o almacenar el maíz producido en los campos de cultivo en el valle al Sur inmediato del

asentamiento, para su posterior distribución, ésta quizá controlada ya por Cantona.

En los asentamientos ubicados sobre el malpaís, y en general en la totalidad de sitios ubicados a partir del Cerro Pizarro hacia el Norte—Cerro de las Águilas, Cerro Tezontepec y malpaís en torno a Cantona—, en las construcciones de estructuras arquitectónicas no se utiliza cementante, trátase de un muro bajo de 0.40 m o de alguna pirámide, mientras en algunos sitios ubicados en el cerro Sotolaco se observa el uso de lodo y pisos de estuco en algunas construcciones.

Algunos asentamientos situados sobre el malpaís, como los sitios 124, 128, 131, 132 y 134, no cubren toda la superficie en que se ubican sus construcciones, ya que resta bastante

NORTE DE LA CUENTA DE ORIENTAL
CLASES DE ASENTAMIENTOS (SITUACIÓN SOCIO-ECONÓMICA)

Clases de asentamientos Fases culturales	Aldeas concentradas			Suma A. concentradas	Aldeas concentradas			Suma A. dispersas	Suma rurales	Sumas "urbanas"				Suma total	
	Micro	Chica	Grande		Estrancias	Chica	Grande			Villa	Pueblo	P. Grande	Fortín		
Tenextepec (?) 900	1			1		2		2	3	1	1			2	5
Xaltepec 600	1	11**	4	16	2	5		7	23	12***	4	3	1	20	43
Alchichica 50	7	25	6	38	2	3	3	8	46	21	4	4	1	30	76
- 0 - Payuca 300	20	67	16	103	4	3	5	12	115	37	3	1	4	45	160
Tezontepec 600	27	62*	14	103	4	5	5	14	117	35	1	1	4	41	158
Sotolaco 900	15	38	11	64		1	2	3	67	19**	1		1	21	88
Suma de ocupaciones Fases culturales	71	203	51	325	10	16	20	46	371	125	14	9	11	159	530

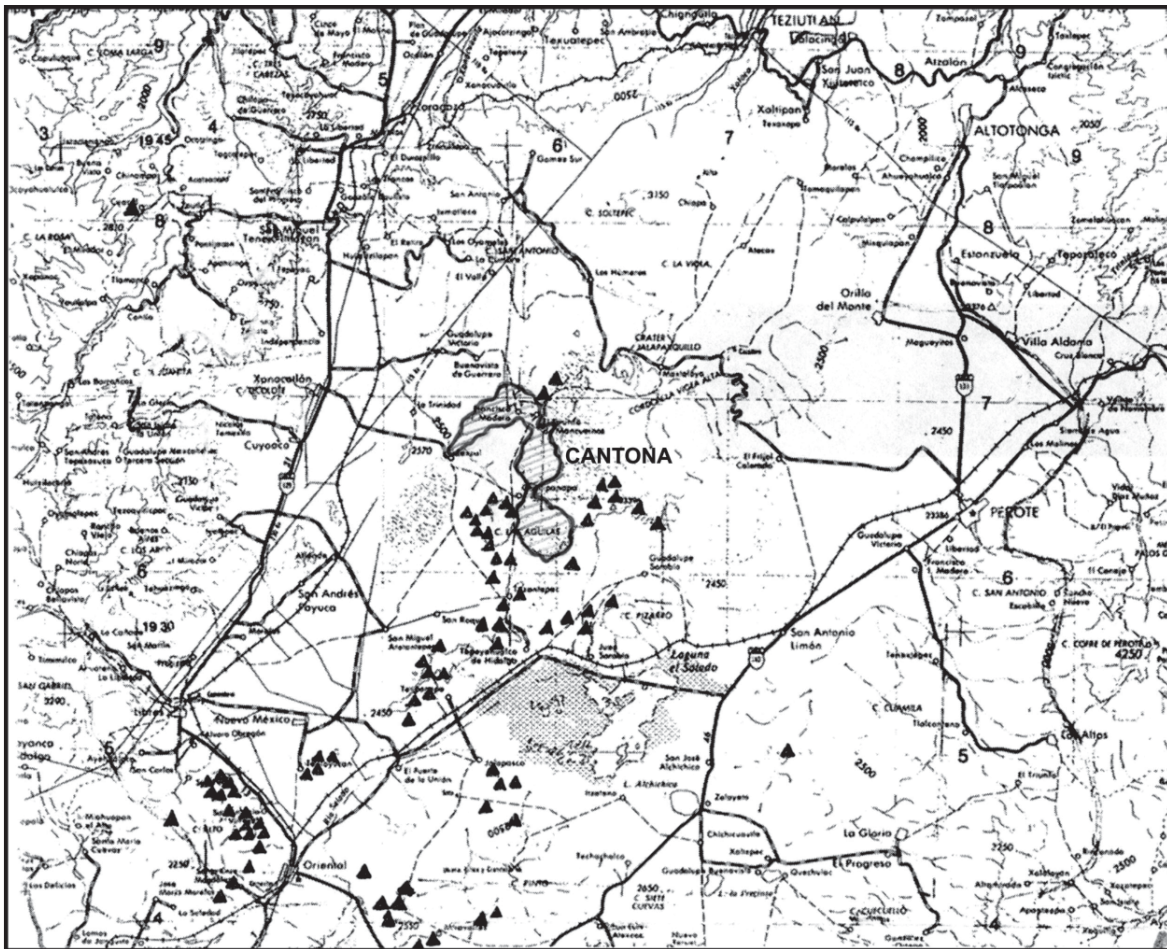
* 2 Fortificadas. ** 1 Fortificada. *** 3 Fortificadas y 2 V. Granero. (oct. 2008)

● Fig. 5 Clases de asentamientos a través de la secuencia cultural establecida.

POBLACIÓN PREHISPÁNICA EN EL NORTE DE LA CUENTA DE ORIENTAL
(860 KM² HASTA OCTUBRE 2008)

Clases de asentamientos Fases culturales	Aldeas concentradas			Aldeas dispersas			Suma rurales	Villas	Pueblo	P. Grande	Fortines	Sumas "urbanos"	Suma total
	Micro	Chica	Grande	Estancias	Chica	Grande							
Tenextepec (?) 900	80				450		530	300	900			1 200	1 730
Xaltepec 600	60	2 440	3 150		590	3 400	9 640	8 640	5 040	9 000	10	22 690	32 330
Alchichica 50	285	2 170	2 510	15	360	1 050	6 390	8 370	2 250	5 750		16 370	22 760 (× 450 dne)
	465	3 165	4 110	30	540	1 050	9 360	9 870	2 250	5 750		17 870	27 230 (× 200 dne)
- 0 - 300	1 050	12 890	14 250	50	1 100	3 420	32 760	20 020	2 300	900	52	23 272	56 332
Tezontepec 600	1 186	12 322	10 975	45	1 660	3 320	29 498	16 940	1 200	2 000	122	20 262	49 760
Sorolaco 900	895	6 700	8 025		400	1 120	17 140	8 370	1 600		6	9 976	27 116

● Fig. 6 Cálculo de población de los asentamientos por fase cultural.



● Fig. 7 Ubicación de asentamientos Sotolaco en la superficie explorada (2008).

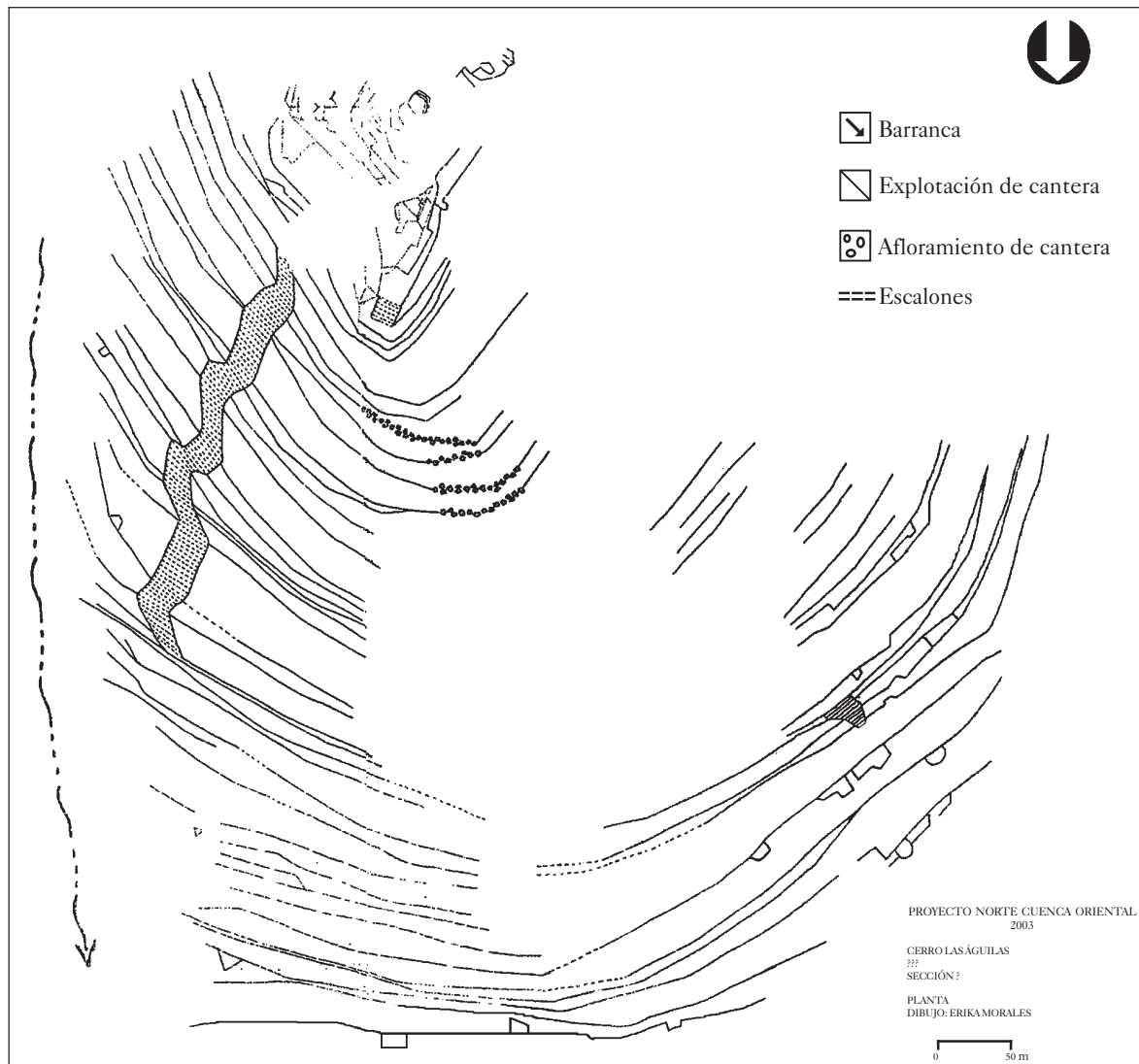
espacio virgen o terreno natural, en algunos casos se llega a ocupar la mitad y en otras sólo un tercio del terreno en que se asentaron.

Los montículos o estructuras elevadas con carácter cívico-ceremonial son por lo general relativamente bajos, de 2 a 3 m de altura media y dimensiones de 40 x 25 m y 24 x 20, en promedio.

En el conjunto de asentamientos del Sur, sobre y en torno del cerro Sotolaco, se encuentra el sitio 147, asentamiento donde observamos la presencia de hornos, al parecer para la fabricación de cerámica; y más al Sur, en la loma La Colorinera, hay otros dos asentamientos con presencia de elementos culturales: el sitio 173, que corresponde a una villa alfarera y que al parecer se inicia en la parte media, hacia 750 a.n.e., de esta fase Sotolaco; por su parte, el sitio 174,

además de los probables hornos, cuenta con un taller para la fabricación de artefactos líticos.

La cerámica distintiva de este momento es café clara amarillenta con borde o bandas en rojo, así como blanca o crema, en ocasiones con borde o decoración en rojo, semejante a la Tlatempa rojo sobre blanco que identifica la fase Tlatempa —y Tlatempa de Valle— de Tlaxcala y Valle Poblano, al Oeste y Sur de la mitad norte de La Cuenca de Oriental (Morales Vigil, en prensa; García Cook y Merino Carrión, 1988, 2005). También abundan las ollas o jarros café claro (10YR 8/4) u oscuro (2.5 Y/R 5/4), con o sin banda en rojo (10R5/8, 10R4/6) en el cuello; esta cerámica es semejante en forma, decoración y tonos a ciertos tipos de la Vajilla Texoloc café, pero en el caso de los Sotolaco tienen mejor pasta y una cocción más controlada; asimismo, en



● Fig. 8 Asentamiento temprano (Sotolaco Tarde-Tezontepec) con abundantes terrazas y explotación de cantera (toba volcánica).

nuestra colección se cuenta con algunos tiosos Texoloc café o negro, y escasos tiosos del Tlatempa, en este caso de Tlatempa de Valle. Aparentemente, hacia el final de la fase se inicia una cerámica roja, o roja-naranja, a la cual hemos denominado Tezontepec rojo (10R5/8, 10R3/6) por guardar cierta relación con Texoloc rojo, aun cuando aquélla tiene paredes más delgadas, mejor cochura y tonos más “vivos”. Además existen otras piezas en negro, inciso o no, y en gris con muy buen acabado, pero todo ello será motivo de otra publicación.

La población inferida es en torno a 28 581 habitantes, quienes ocupaban una superficie de 883.32 has o 8.83 km². Existen desde microaldeas con 20, 35 y hasta 75 pobladores; aldeas concentradas chicas, con 105, 120, 150, 300 y hasta 450 habitantes; aldeas concentradas grandes, con 525 a 1 400 habitantes, y aldeas dispersas grandes en las que vivían de 520 a 600 personas —una aldea dispersa chica podría tener poco más de 400—. En las villas podían vivir de 110 habitantes hasta 600: una de ellas tenía sólo 110 moradores, y una mayor, el sitio

173, llegó a tener alrededor de 1 800 pobladores. Los pueblos podían variar de 600 habitantes como en el caso del sitio 134, villa por definición pero pueblo por categoría socio-política, hasta 1 600 como el pueblo correspondiente al sitio 149, que funcionó como centro rector o centro regional en la parte sur del área estudiada.²

Si consideramos los 860 km² de la superficie total explorada, tenemos una media poblacional de 33.2337 habitantes por km², o bien 3 323.37 habitantes en 100 km². Si sólo tomamos en cuenta la suma de las superficies ocupadas por los asentamientos Sotolaco, 883.32 hectáreas, entonces se tiene una media poblacional de 32.35 habitantes por ha o 3 235 por km².

Como se apuntó arriba, la fase cultural Sotolaco por el momento cuenta con 88 asentamientos, y de acuerdo con la presencia de algunos tiestos Sotolaco en otros lugares, es probable que este número se incremente en 13 sitios más. Al excavar algunos sitios con evidencia cultural de la fase siguiente podría llegar a definirse un mayor número de sitios Sotolaco. Por otro lado, debemos anotar que la presencia de elementos Sotolaco se observa en tres sitios más: en el sitio 32, que corresponde a un conjunto de talleres, casi todos ellos primarios, lo cual puede indicar que desde etapas tempranas del desarrollo regional se explotaban en cierta escala los yacimientos de obsidiana Oyameles-Zaragoza; algunos tiestos del sitio 47, un taller secundario con elementos precerámicos; mientras en el sitio 176 observamos dos yacimientos de tezontle y uno de cantera o toba volcánica, además de la presencia de pinturas rupestres en un abrigo rocoso (Morales Vigil, 2007; García Cook y Martínez Calleja, 2007).

Los asentamientos fueron agrupados en tres grandes conjuntos, además de un grupo menor con sólo siete asentamientos rurales: el mayor

cubre una superficie de 100 km² con 32 asentamientos, incluyendo Cantona; otro conjunto abarca cerca de 80 km², con 20 sitios separados del primer grupo por la laguna El Salado; el tercer grupo comprende unos 50 km² en el extremo suroeste del área en estudio, con 18 asentamientos. Lo anterior nos lleva a pensar que estas poblaciones, o agrupaciones poblacionales, mantuvieron cierta independencia entre sí: el del Norte con la rectoría de Cantona, apoyado por el sitio 134, “El Rincón de las Víboras”; el del Sur, con la dirigencia del sitio 149, poblado de Sotolaco; el del suroeste, comandado por una villa y una aldea concentrada grande en el sitio 181, reforzados por una posta militar. Sin embargo, nos atrevemos a proponer que ya desde entonces Cantona controla el área entera, al menos desde su ubicación hacia el Sur y el Oeste, aunque desde luego comparte mayores elementos culturales con sus vecinos inmediatos, y el pueblo del sitio 149 trata de hacerle competencia en el control regional, pues de hecho se observa su fuerte presencia en la parte sur-suroeste del área explorada.

Fase cultural Tezontepec (600 a 300 a.n.e.)

Para estos momentos el número de asentamientos y, por tanto, de pobladores se incrementa notablemente, no sólo por el incremento demográfico “normal” de sus antepasados Sotolaco, sino también por el arribo de otros grupos humanos a la región, por ello las cifras respectivas casi se duplica. Aun cuando no se cubre todo el periodo Tezontepec, se llega a contar con 158 asentamientos, mientras la población durante la segunda mitad de la fase llega a 53 090 habitantes, casi el doble en relación con Sotolaco. En 300 años el número de habitantes casi se ha duplicado, y los elementos culturales, así como el avance tecnológico e ideológico, se han incrementado igualmente. Cantona se consolida como el centro macrorregional que controla el área en su totalidad, si bien otorga cierta libertad de acción a los poblados mayores o centros regionales, que a su vez controlan los asenta-

² El número de habitantes o el tamaño del asentamiento no tienen nada que ver con la categoría sociopolítica que llegó a tener cada uno de los asentamientos. Existen aldeas grandes que pueden contar con superficie y población mayor a la de algunas villas, e incluso hasta de algunos pueblos; sin embargo, no deja de tratarse de asentamientos rurales y, por tanto, bajo el control de alguna villa –menor en dimensión y en número de ocupantes– y con mayor seguridad de un asentamiento con categoría de pueblo.

mientos en su entorno inmediato. Para entonces, 450 a.n.e., Cantona cuenta con 19 973 habitantes y cubre al menos 333 hectáreas, alcanzando la categoría de un gran pueblo grande o ciudad. En este caso la población y su área ocupada se han quintuplicado; no obstante, lo más probable es que con un mayor número de excavaciones tanto el tamaño físico como el de la población de la fase anterior, Pre-Cantona, puedan crecer quizá al doble de lo propuesto hasta ahora. De hecho, a medida que efectuamos más excavaciones en lugares con materiales Cantona I —fase contemporánea de Tezontepec y Payuca— en superficie, hemos localizado cerámica y estructuras arquitectónicas Pre-Cantona, en parte contemporáneos de Sotolaco (fig. 3), y es así como se ha ido definiendo la dimensión del asentamiento en su fase temprana Pre-Cantona.

Las dimensiones de los asentamientos varían de 60 y 50 ha para el pueblo grande y el pueblo, respectivamente; las villas tienen superficies que cubren entre 9 y 40 ha, aun cuando dos cuentan con 60 ha y otras tienen dimensiones de 5 a 8 ha, e incluso dos de ellas con escasas 2.25 y 2.5 ha.

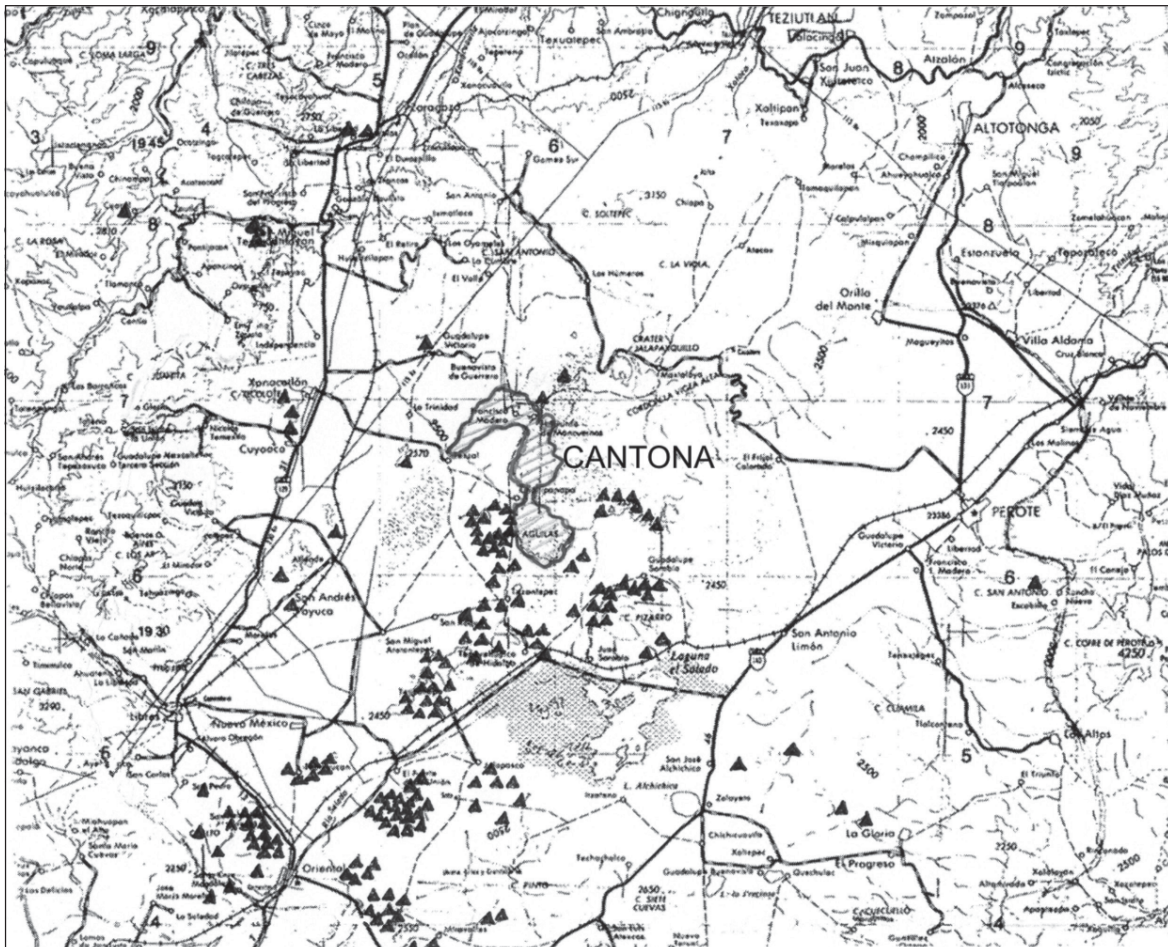
Las aldeas concentradas grandes cubren superficies de 15.5 a 30 ha, y las aldeas grandes dispersas tienen dimensiones entre 26 y 40 ha. Las aldeas concentradas chicas cubren de 2 a 15 ha, y las dispersas chicas abarcan de 8 a 22.5 ha. Las microaldeas cubren de 1 a 2.5 hectáreas, aunque dos abarcan apenas 0.56 y 0.60 ha, mientras las dos únicas estancias ocupan 0.16 y 0.25 ha.

Con Tezontepec se inicia un apogeo regional, tanto por el número de asentamientos y cantidad de población como por los avances tecnológicos y socioeconómicos alcanzados. Los 158 asentamientos Tezontepec se conforman de la siguiente manera: 103 corresponden a poblaciones con carácter rural que habitan aldeas concentradas: 27 microaldeas, 62 aldeas chicas, dos de ellas fortificadas, y 14 aldeas grandes; 14 sitios con población rural que habita en aldeas dispersas: cuatro estancias, cinco aldeas dispersas chicas y cinco aldeas dispersas grandes; 35 asentamientos con características de

villas, además de un pueblo, un pueblo grande, y cuatro fortines u observatorios militares.

Detallando de cierta manera el número de habitantes en cada una de las diferentes clases de asentamientos, tenemos que 2 000 habitantes ocuparon el pueblo grande y 1 200 el pueblo; en las numerosas villas vivían de 120 a 700 habitantes, aunque una sólo tuvo 70, otra alcanzó 1 400 y en dos más el número de pobladores llegó a 1 800 en cada caso. La población rural se distribuyó en aldeas concentradas grandes, con 520-1 000 habitantes; sin embargo, existen dos con 1 200 y una, correspondiente al sitio 181, llegó a contar con 1 600. Las aldeas concentradas chicas contuvieron de 105 a 450 habitantes, como en el caso de una aldea fortificada que contaba con 400 personas—; y las aldeas dispersas chicas tuvieron de 200 a 450 habitantes. En las microaldeas la población fluctuaba entre 20 y 90 habitantes; había también cuatro guarniciones o postas militares que tenían entre seis y 90 habitantes, y tres de las estancias contaron con sólo 10 moradores, mientras la cuarta tuvo 15 (figs. 9, 4a, 4b, 4c, 5, 6).

En Tezontepec se aprecia con toda claridad la presencia de terrazas para habitación-cultivo y terrazas sólo para cultivo, además de las construidas específicamente para controlar la erosión e impresionar a distancia. También se elaboran muros de contención para producir amplias terrazas o plataformas sobre las que se construyen estructuras con carácter ceremonial o público. Se incrementa el número de caminos construidos, cuyos arroyos pavimentados varían de 0.87 a 4.60 m de ancho, además, desde luego, de mantenerse en uso los anteriores, cuya anchura llega a tener hasta 6.20 metros. Los laterales contaron con alturas de 0.50 a 1.00 m, y el ancho de los laterales varió también entre 0.90 y 1.30 m, con una media de 1.10 m. Algunos caminos conectan varios asentamientos, penetrando en ellos y transformándose entonces en calles o vías de circulación interna. Lo mismo sucede con la elaboración de calles o vías de circulación al interior del asentamiento. Se conocen dos sitios donde se observa una amplia avenida con 25 y 37 m de ancho, con dirección este-oeste y que parte, o llega, de un conjunto



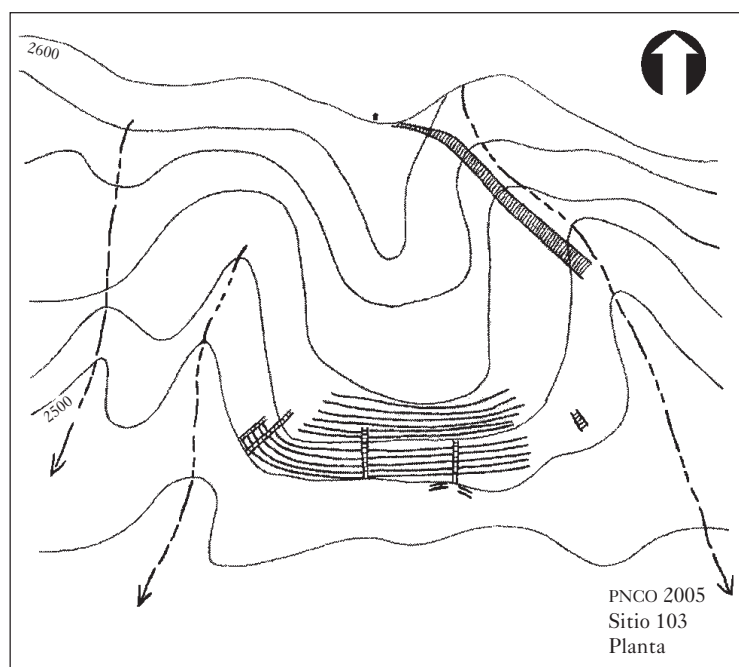
● Fig. 9 Ubicación de asentamientos Tezontepec (2008).

arquitectónico importante; uno de ellos cuenta con cancha para juego de pelota, plaza y pirámide de la que parte, o a la cual llega, la calzada, y tiene a sus lados basamentos para casas-habitación de la elite. (Morales Vigil, 2007; Merino Carrión y García Cook, 1999) (figs. 10, 11 y 12)

En algunos asentamientos de los grupos sur y oriente se observa el uso de estuco en los pisos, y en ciertos casos dicho material se usa como revestimiento de las estructuras principales. También se construyen escalinatas cortas que conectan las terrazas, y ahora se observa que en más de diez asentamientos las escalinatas entre terrazas llegan hasta la parte superior del sitio, donde existe un pequeño basamento a manera de altar o puesto de vigilancia. En otros casos llegan a abrigos rocosos o lugares donde se extraen bloques de toba para construcción.

En uno de los casos explorados, la escalera con especie de alfardas comunica con una cantera de la que se obtenían bloques de toba para construcción; la parte baja de esta escalera conecta con una calle, o parte de ella, y a su vez ésta se comunica con un camino que parte, o llega, de la ciudad de Cantona (fig. 11). En otro de los casos, el sitio 120, el camino de ancho variable conecta con un afloramiento de toba y un yacimiento de obsidiana.

El número de postas o puestos de vigilancia, sea a manera de fortines, guarniciones u observatorios militares, también se incrementa; por ejemplo, el sitio 130 cuenta con 12. En un asentamiento, sitio 122, una muralla de 1.5 km de longitud, 0.60-1.25 m de ancho y altura variable de 0.50 a 1.20 m, cruza en diagonal todo el asentamiento y tiene 26 patios al sur y 10 al nor-



● Fig. 10 Asentamiento con ocupación Tezontepec. Se observan las escalinatas, terrazas y altar u observatorio militar (2008).

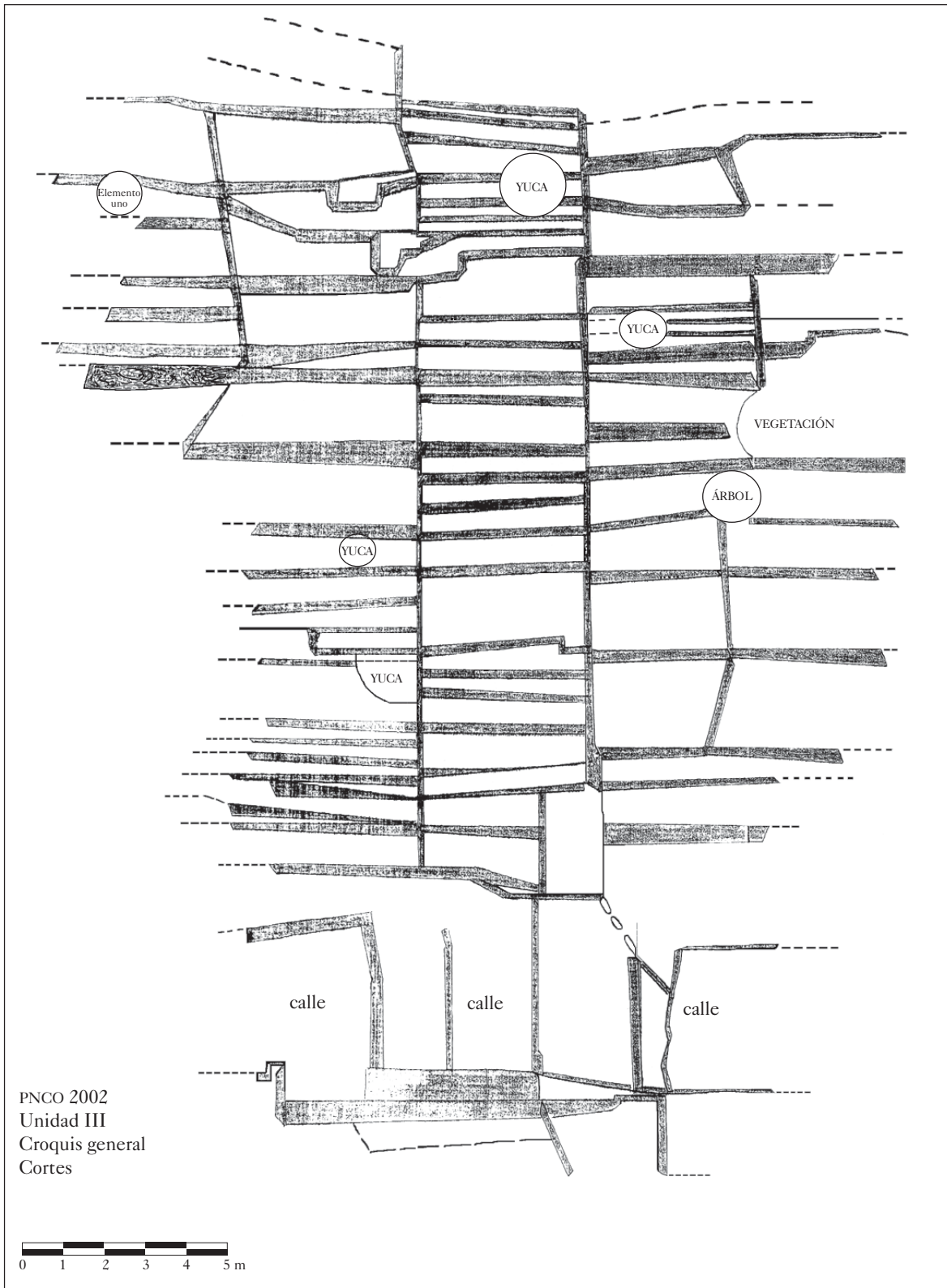
te, ninguno de los cuales cuenta con basamentos para casa-habitación; en cambio, cada uno dispone cuando menos de un “silo”, todos con boca circular u ovalada. Además, en este mismo sitio se observan otros silos de “boca” cuadrada en superficie. (Morales Vigil, 2006; García Cook y Martínez Calleja 2006).

Otros asentamientos también cuentan con “patios”, superficies limitadas por muros periféricos, algunos de los cuales presentan estructuras o basamentos para casas en su interior; en el caso del sitio 124 podría tratarse de unidades habitacionales; sin embargo, en los sitios 122, 128 y 130 sólo se detectó la presencia de silos en su interior, como ya se anotó; al parecer estos últimos funcionaban como centros de almacenamiento de granos para una posterior redistribución.

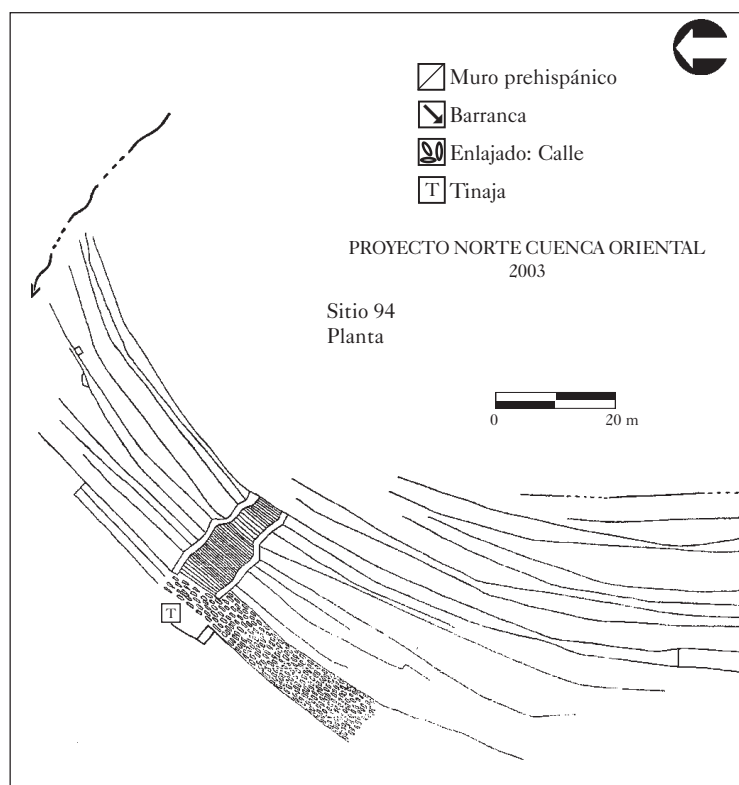
Las estructuras arquitectónicas para uso cívico-religioso están mejor definidas; una de ellas, sitio 134, tiene planta con forma semicircular apoyada en una elevación natural, con cuatro cuerpos cruzados por otras tantas escalinatas, una de ellas doble, y cubre una altura de escasos 5 m. Otras “pirámides” cierran plazas rectangulares, con dimensiones de 32x20, 30x22 y

25x25 m en el caso de las primeras, y de 25x20x5; 46x32x8 y 35x25x6 m las pirámides, y que pueden presentar tres, cuatro y hasta cinco cuerpos sobrepuestos. Se encontró una pirámide con plaza abierta y plataformas bajas en ésta, cuya altura alcanza 9 m en su fachada principal, que da al oriente y tiene cinco cuerpos superpuestos; en tanto, del lado poniente, y por haberse construido apoyada en la ladera de un cerro, presenta escasos 2 m de altura. Su planta cubre 30x20 m. Se elaboran plataformas sobre las que se construyen basamentos piramidales o para casas de la elite, con medidas de 130x70 y 2 m de altura, o de dimensiones menores (figs. 13 y 14).

Hacia la segunda mitad de la fase se observa la presencia de al menos dos canchas para el juego de pelota. Un tercer caso, sitio 149, resulta dudoso, pues aun cuando se trata de dos estructuras arquitectónicas paralelas, de 55 m de largo por 4 de altura, el espacio entre ellas —es decir, el ancho de la cancha— es de 18 m, longitud un poco exagerada cuando se conocen las dimensiones de otras canchas existentes en la región. Si bien se conocen cinco canchas para tres asentamientos diferentes, creemos que éstos fueron construidos hasta la fase siguiente. Asimismo, una de estas tres canchas de juego construidas en el sitio 4 es una cancha cerrada, con plaza y pirámide al oriente, de la cual sale hacia el poniente una calzada o calle amplia de 500 m de largo, también construida en esa misma fase. El otro juego de pelota considerado Tezontepec, sitio 8, es una cancha abierta con dirección norte-sur, construida al exterior de una plaza cerrada aprovechando la parte externa de la plataforma oriente. Es seguro que en este sitio hubo un amplio número de construcciones arquitectónicas correspondientes a esta fase, y entre ellas quizá alguna otra cancha; sin embargo, no podemos afirmarlo con certeza porque en nuestros días el asen-



● Fig. 11 Escalera y tarrazado Tezontepec (restos arquitectónicos de exploración). La escalinata conecta con calle en su parte baja (dibujo de Aline Lara).



● Fig. 12 Asentamiento Tezontepec-Payuca. Se observa parte de un camino construido que cruza al pie del sitio (dibujo de Erika Morales).

tamiento prehispánico está muy destruido, debido a los trabajos para emparejar el terreno por las actividades agrícolas (figs. 15 y 16).

Para este momento Cantona cuenta ya con tres canchas para el juego de pelota, cerradas y con orientación norte-sur o bien este-oeste. Sin embargo, no debemos olvidar la existencia de una gran cancha de juego de pelota situada al norte de Amozoc, en el valle poblano al sur de nuestra área (García Cook, 1976, 1981; 1983; García Cook y Merino Carrión, 1991b; Beristain, 1983, 1992).

En algunas estructuras elevadas o pirámides puede apreciarse el uso de talud-paramento vertical en el primer cuerpo de las mismas. Otros edificios, estructuras de 11x14 y 5 m de altura, cuentan con tumbas. También debemos mencionar que se multiplica la presencia de silos, depósitos para granos fabricados al interior de patios o bajo el arroyo de las calles.

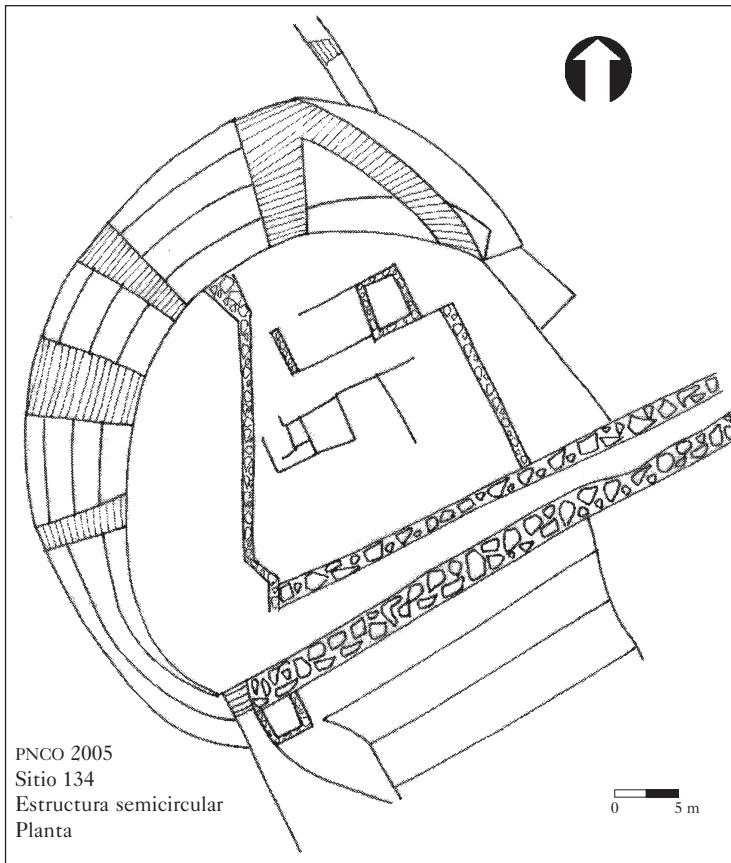
Uno de los asentamientos, sitio 130, cuenta con 42 “patios” sin basamentos arquitectóni-

cos en su interior, y en cambio muestra 52 silos con boca circular u ovalada, además de tres con boca cuadrada. A su vez, el sitio 128 presenta 90 patios con silos adosados a los muros limitantes, sin disponer de alguna otra estructura arquitectónica en su interior. En otro de los asentamientos —sitio 207, oculto en su mayor parte por abundante sedimento— también debemos mencionar la presencia de una estela lisa de 2.60x0.40x0.15m, con la parte superior en forma triangular, sacada de su ubicación original por un tractor durante las faenas agrícolas (figs. 17 y 17a).

En el conjunto de asentamientos al sur del área explorada continúa la presencia de villas alfareras; al menos siguen funcionando las dos conocidas, los sitios 147 y 173, mientras el sitio 174 correspondería a un tercer poblado. Algo digno de destacar en esta parte sur

es la presencia de obsidiana verde, material adicional a los de Oyameles, Pizarro y, en escasa proporción, del Pico de Orizaba; sin embargo, para etapas tardías dicho material ya no estará presente. También es importante anotar la presencia de varias “azadas” o desfibradores para plantas de maguey en el sitio 164, lo cual permite suponer la elaboración de cuerdas con ese material, aunque no podemos inferir la fabricación de otros textiles con fibra de agave porque no hemos localizado los malacates o pesos de huso de hilar.

Con lo anterior hemos ofrecido una idea del comportamiento y avances culturales alcanzados en la parte oeste de la Cuenca de Oriental durante la fase Tezontepec, lapso en el que se mantuvieron fuertes contactos con Tlaxcala en su fase cultural Texoloc tardía e inicios de la fase Tezoquipan —Texoloc de Valle y Tezoquipan de Valle o Protocholula—, evidenciados por el material cerámico localizado en algunos sitios de esa región vecina o relacionado con las men-



● Fig. 13 Pirámide Sotolaco tardío-Tezontepec. Se observa el arribo de una calle.

cionadas fases culturales. Igualmente se han observado elementos culturales procedentes del Valle de Tehuacán y del Golfo Central, así como otros que proceden del “Occidente” o de la región del Bajío.

La cerámica que caracteriza a la fase Tezontepec es en su mayor parte monocroma roja, la vajilla Tezontepec roja ya mencionada; se continúa en cierta medida la Sotolaco café, en su gran mayoría de tono claro, con o sin borde rojo y/o bandas en rojo. Aunque en escasa proporción, también está presente el Payuca rojo y el Tezontepec negro con manchas rojas, al igual que el negro o negruzco. Además se cuenta con la presencia de tipos cerámicos como el Texoloc café y Texoloc rojo sobre café, aunque en escasa proporción.

Para esta fase cultural Tezontepec el número de hectáreas ocupadas suma 1 668.406 o 16.684 km², habitadas por un promedio de 53 090 per-

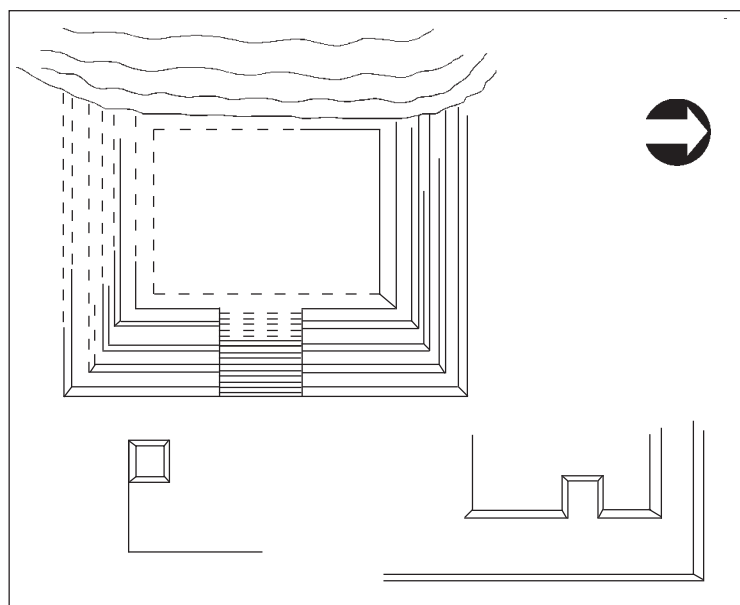
sonas, lo que da una media de 31.0195 habitantes por hectárea o 3 101.95 por km². Si se considera la superficie total explorada, 860 km², podemos calcular una densidad de 0.6173 habitantes por hectárea o 61.73 personas por km².

En relación con los cuatro grupos de asentamientos observados para Sotolaco, dicha tendencia continúa en la fase Tezontepec, aun cuando el grupo central tiende a fusionarse con el grupo del Norte, a pesar del obstáculo que representa el cerro de Tepeyahualco; por otra parte, aunque se incrementa el número de lugares ocupados, los grupos del Sur-suroeste y del extremo suroeste se mantienen separados.

Fase cultural Payuca (300 a.n.e. a 50 d.n.e.)

Payuca continúa e incrementa el apogeo cultural que tuvo lugar desde Tezontepec. A escala regional persiste el apogeo cultural³ iniciado con anterioridad, aun cuando las cifras en materia de asentamientos humanos crecen en poca proporción respecto a la fase anterior. Ahora encontramos 160 sitios con material Payuca, sobre todo para su parte media, ya que la ocupación en cerca de 88 de esos asentamientos termina antes del límite temporal marcado para la fase Payuca; es decir, algunos sitios se desocupan desde 200 y 100 a.n.e., poco antes del año 50 d.n.e. ubicado como límite para concluir esta fase. ¿Qué sucede con esta población? Todo parece indicar que se marcha para ocupar Cantona, sitio que inicia un despegue acelerado y por ello ofrecía

³ En Cantona el desarrollo cultural —tecnológico, intelectual y político— llegó a su máxima expresión y podemos asentar que en este momento —Cantona I tardío— es cuando se produce una gran revolución cultural: Cantona se consolida como una gran ciudad y tiene el control absoluto de una gran área en su entorno.



● Fig. 14 Croquis de estructura piramidal de la fase cultural Tezontepec.

grandes oportunidades para habitar en él (figs. 4a, 4b, 4c y 18)

Hacia 200-150 a.n.e. la población Payuca puede calcularse en torno a 59 197 habitantes, un incremento de apenas 11.5% respecto a la población de la fase Tezontepec. Por otra parte, mientras el número de asentamientos con carácter rural es muy semejante al de la fase anterior, 115 en Payuca frente a 117 en Tezontepec, los sitios con presencia de elementos “urbanos” aumentan 9.75%, en relación con los de Tezontepec, y actualmente se conocen 45 (figs. 5 y 6).

También se han identificado dos pueblos al oriente de la mitad norte de la Cuenca de Oriental, los cuales comparten elementos Cantona con otros asentamientos relacionados en buena proporción con el Golfo Central. El poblado rector del conjunto de asentamientos sur se transforma en pueblo grande, y aun cuando aparenta seguir controlando las aldeas y villas de su entorno, todo parece indicar que sigue bajo la égida de Cantona, la cual ahora se ha convertido en una gran ciudad. Podemos anotar que es en este periodo, Cantona I tardío, cuando consolida un sello propio y que mantendrá, en mayor o menor medida, durante toda su existencia: asimetría en las estructuras arquitectónicas, sin

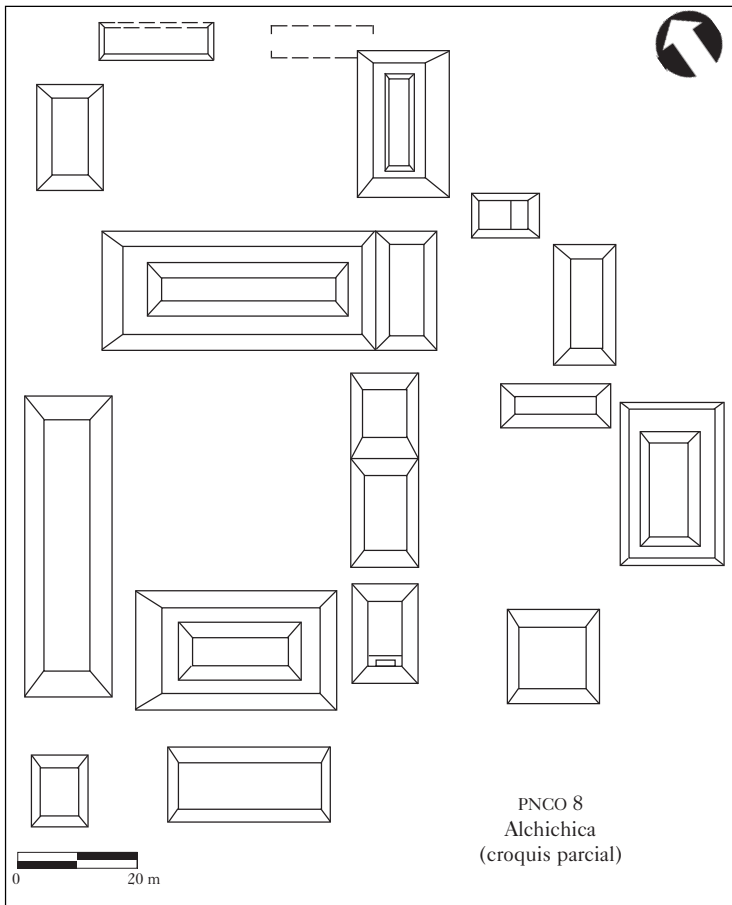
emplear cementante alguno en su construcción; pirámides que cierran plazas; conjuntos arquitectónicos alineados con cancha para el juego de pelota; habitaciones en superficies cerradas por muros periféricos denominados “patios”, y conectadas por vías de circulación construidas *ex profeso*. Caminos que conectan con aldeas y villas existentes en su vecindad inmediata, con longitud de 300 a 7 000 metros; talleres para elaborar artefactos que son exportados a grandes distancias; depósitos para almacenar granos y tener el control de su redistribución, etcétera, etcétera (Martínez Calleja, en preparación; Zamora Rivera, en preparación; García Cook, 2003b, 2004; García Cook y Martínez

Calleja, 2008c).

Tal es el grado de avance alcanzado por Cantona durante la fase Cantona I tardía, contemporánea a Payuca, y que pronto le permitirá absorber en buena medida —alrededor de 20 000 personas— gran parte de la población regional.

Tanto el tamaño como la población de los asentamientos Payuca son semejantes a aquellos de la fase Tezontepec. En este sentido, sólo destacan una villa que abarca 70 ha y llegó a contar con cerca de 2 400 habitantes, así como tres aldeas concentradas grandes: una de 45 ha donde vivían alrededor de 1 800 personas; otra de 30 ha con 1 300 habitantes, y la tercera con algo más de 25 ha y una población de 1 150 gentes. En todos los demás aspectos de la fase Payuca el comportamiento es semejante al observado durante la fase Tezontepec: población de 10 a 15 habitantes en las estancias; de 1 500 a 1 750 en las villas más grandes; una cifra de población intermedia, de 50 a 900 personas, para el resto de los asentamientos y los centros primarios con 750 y 800 habitantes para dos pueblos con 800 y un pueblo grande con 900 moradores.

Lo mismo sucede con los elementos culturales Tezontepec, e incluso con los Sotolaco: se



● Fig. 15 Croquis parcial de un asentamiento Tezontepec. Conjunto arquitectónico con cancha para juego de pelota.

consolidan y se multiplican en número. Tal es el caso en la construcción de “muros” de contención para terrazas, habitaciones y estructuras cívico-religiosas, habitación de elite y de tipo ceremonial, para habitación-cultivo, sólo para cultivo o para evitar la erosión e “impresionar”; también se incrementa la construcción de plataformas para ubicar las estructuras arquitectónicas para habitación, o con carácter ritual y de actividades públicas (fig. 19).

Las calles construidas en la fase anterior continúan funcionando y se elaboran otras. Lo mismo sucede con los caminos para interconectar asentamientos y con los que parten o llegan a Cantona. Los “patios” o unidades habitacionales cerradas se multiplican, al igual que las plataformas para colocar sus habitaciones o para construir depósitos para almacenar granos; lo mismo debe decirse de las escalinatas con an-

chas alfardas escalonadas, y que tienen una estructura en la parte superior o conectan con lugares de extracción de bloques de toba.

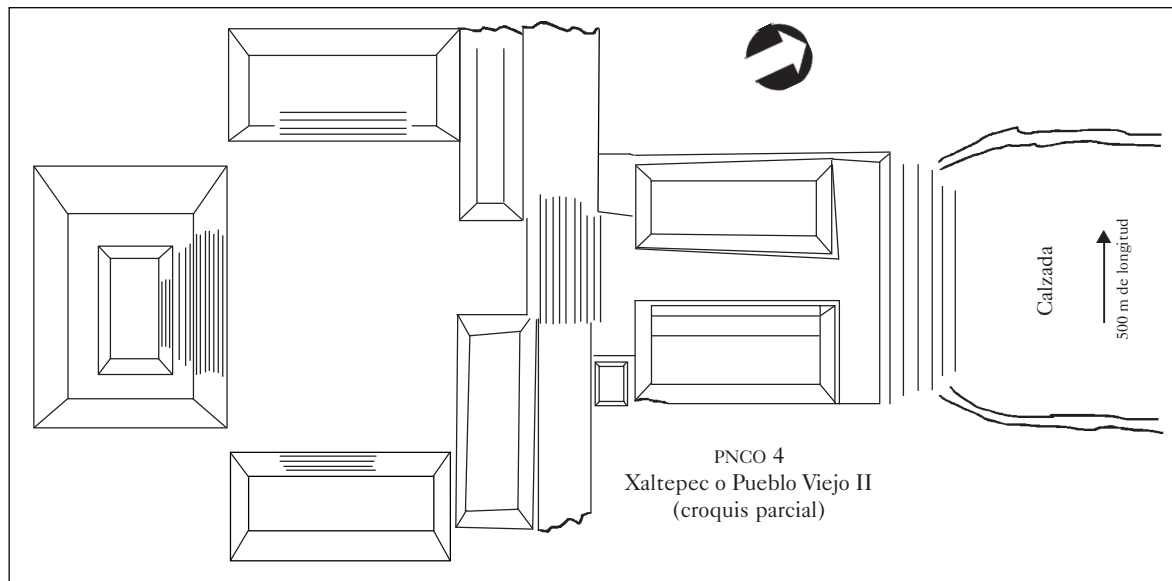
También aumenta el número de pirámides, y además de su respectiva escalinata varias de ellas cuentan con altares o restos de habitaciones en su cima. Existe continuidad en el uso de lodo como cementante y estuco para pisos o recubrimientos en algunos sitios del grupo sur y al oriente de la Cuenca. Lo mismo sucede con algunas tumbas construidas con rocas de gran tamaño, careadas y recubiertas de estuco, algunas con esquinas redondeadas.

Varios asentamientos cuentan con talleres familiares o “vecinales” para la fabricación de artefactos, y todo parece indicar que se incrementa la explotación de los yacimientos de obsidiana de Oyamemes-Zaragoza. En Cantona con seguridad están presentes los “talleres estatales”; también se observa una mayor explotación de yacimientos de tezontle y de blo-

ques de toba volcánica, tal vez con el fin de abastecer a Cantona en sus necesidades de construcción, que ahora se incrementan de manera importante.

Lo mismo sucede con los puestos de vigilancia, postas o guarniciones: están presentes en un mayor número de sitios, tanto para vigilar los sitios donde se depositan los granos producidos o adquiridos por tributo como para controlar los caminos o el acceso a áreas restringidas.

Para los lugares que presentan pintura rupestre —como es el caso de los sitios 26, 39, 96, 106, 175, 218 y 219—, proponemos que fue plasmada durante esta fase. Aunque todavía es necesario fecharlos con mayor rigor, existen ciertos elementos que nos llevan a proponer que las pinturas, al menos las exploradas hasta ahora —salvo una, donde no fue posible localizar material cultural mueble—, fueron plasmadas durante esta



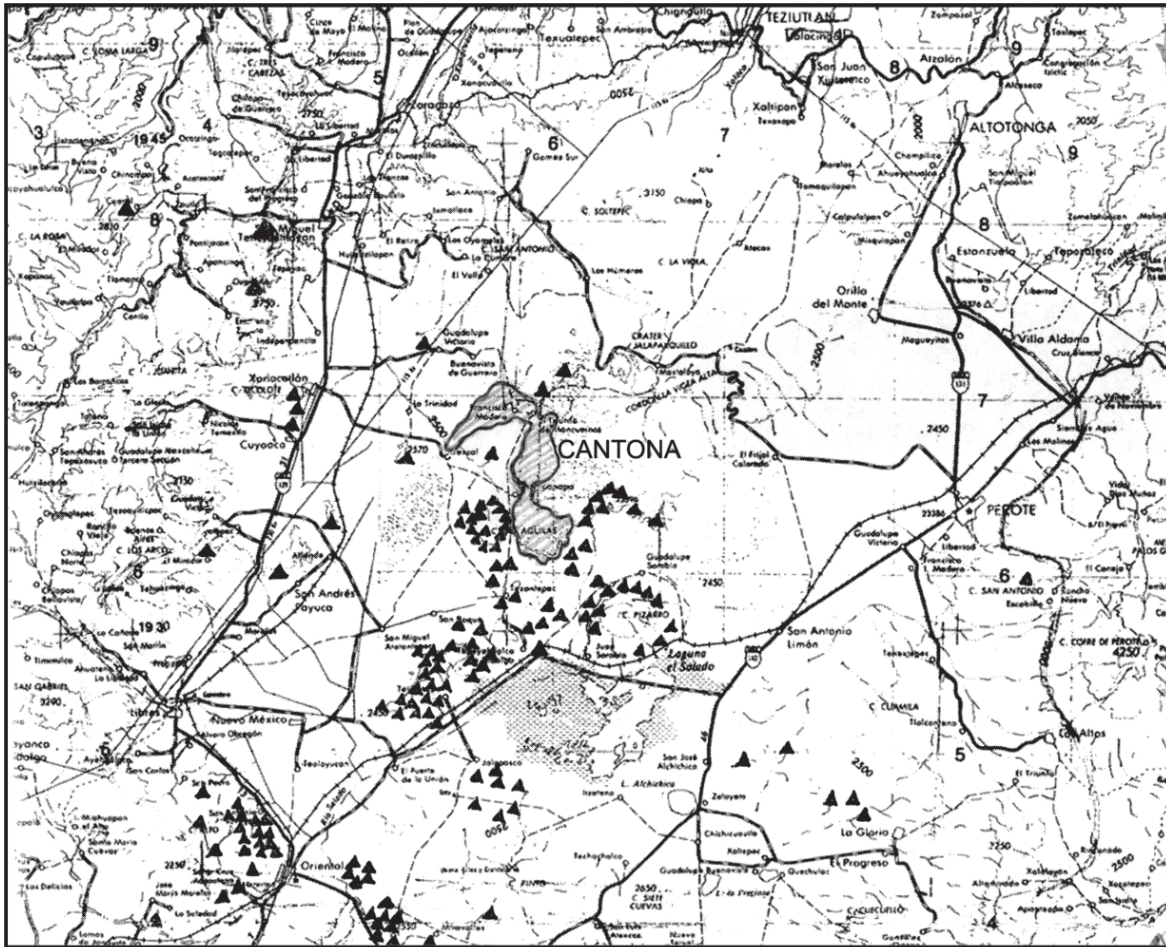
● Fig. 16 Asentamiento con inicio de calzada que sale (o llega) de un conjunto arquitectónico con cancha de juego de pelota.



● Fig. 17 Fotografía de estela lisa del sitio 207.



● Fig. 17a Fotografía de estela lisa del sitio 207, con escala humana.



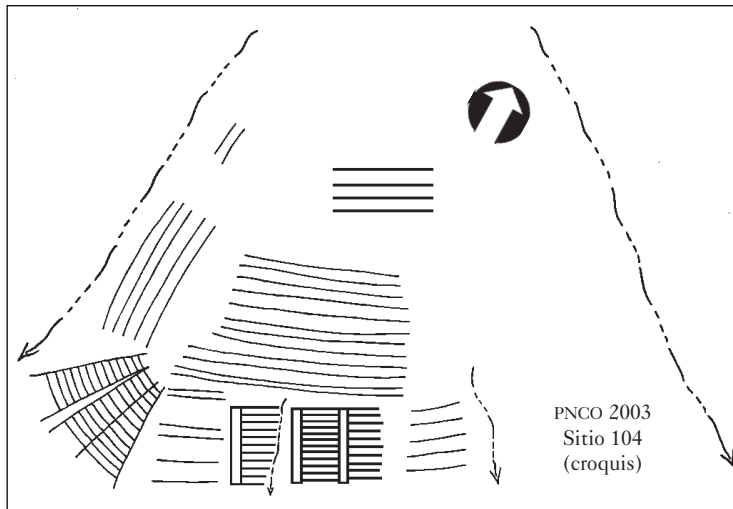
● Fig. 18 Ubicación de asentamientos Payuca (2008).

fase Payuca (Morales Vigil, 2004a, 2006; Pérez, 1979, 1980).

La presencia de canchas para juego de pelota también se incrementa, ahora se conocen seis, o tal vez siete, de estos elementos arquitectónicos. En Cantona, para 150 a.n.e. ya se dispone de siete canchas, y cien años después, fecha que corresponde a los periodos Cantona I y Payuca tardíos, el número de canchas para el juego de pelota aumenta a 16, de las cuales cinco forman parte de conjuntos arquitectónicos alineados; es decir, que disponen de pirámide, plaza cerrada y cancha (Zamora Rivera, en preparación).

Además de los grandes conjuntos de asentamientos presentes desde la fase Sotolaco —el del Norte, con Cantona incluido—, durante la fase Tezontepec se inicia el desarrollo de otro conjunto —por ahora pequeño, ya que hace falta

una prospección más detallada que nos permita definir precisamente su extensión— hacia la zona este, en las laderas del Cofre de Perote y lomeríos de la Sierra del Citlaltepctl, de la parte norte de la Cuenca de Oriental. Sin embargo, como ya dijimos, cerca de 88 asentamientos desaparecen antes de concluir la fase Payuca; mejor dicho, sus ocupantes abandonan el sitio para marcharse a otro lugar, tal vez a Cantona, que para entonces ofrece grandes perspectivas para habitar en ella. De los asentamientos ocupados en el grupo norte, en torno a Cantona, son 26 los sitios abandonados: doce del Cerro de las Águilas, al poniente de la unidad sur de Cantona; cuatro al extremo sur del malpaís sobre el que se asienta Cantona, conectados por ella por caminos construidos para tal propósito, al igual que seis del oriente y cuatro que ocu-



● Fig. 19 Asentamiento de época Payuca. Se observa la conformación de las terrazas y escalinatas.

paron las laderas del Cerro Pizarro, al sureste de la ciudad.

Del grupo sur, el ubicado en torno a los cerros Sotolaco y Jalapasco, se abandonan 19 asentamientos, cuya población quizá se vaya a Cantona o se aleje del área para no depender de la gran ciudad que ya controlaba totalmente la región. Se desocupan además 13 asentamientos ubicados más al Sur del conjunto meridional; así como 17 asentamientos del extremo suroeste, abandonados poco antes del inicio de nuestra era y, por tanto, antes de concluir esta fase Payuca. El grupo oriente, por el contrario, dispone de un asentamiento más —en función de lo poco que conocemos esta parte de la Cuenca de Oriental—, y tanto las dimensiones como el número de habitantes de este conjunto de asentamientos crecen de manera notable.

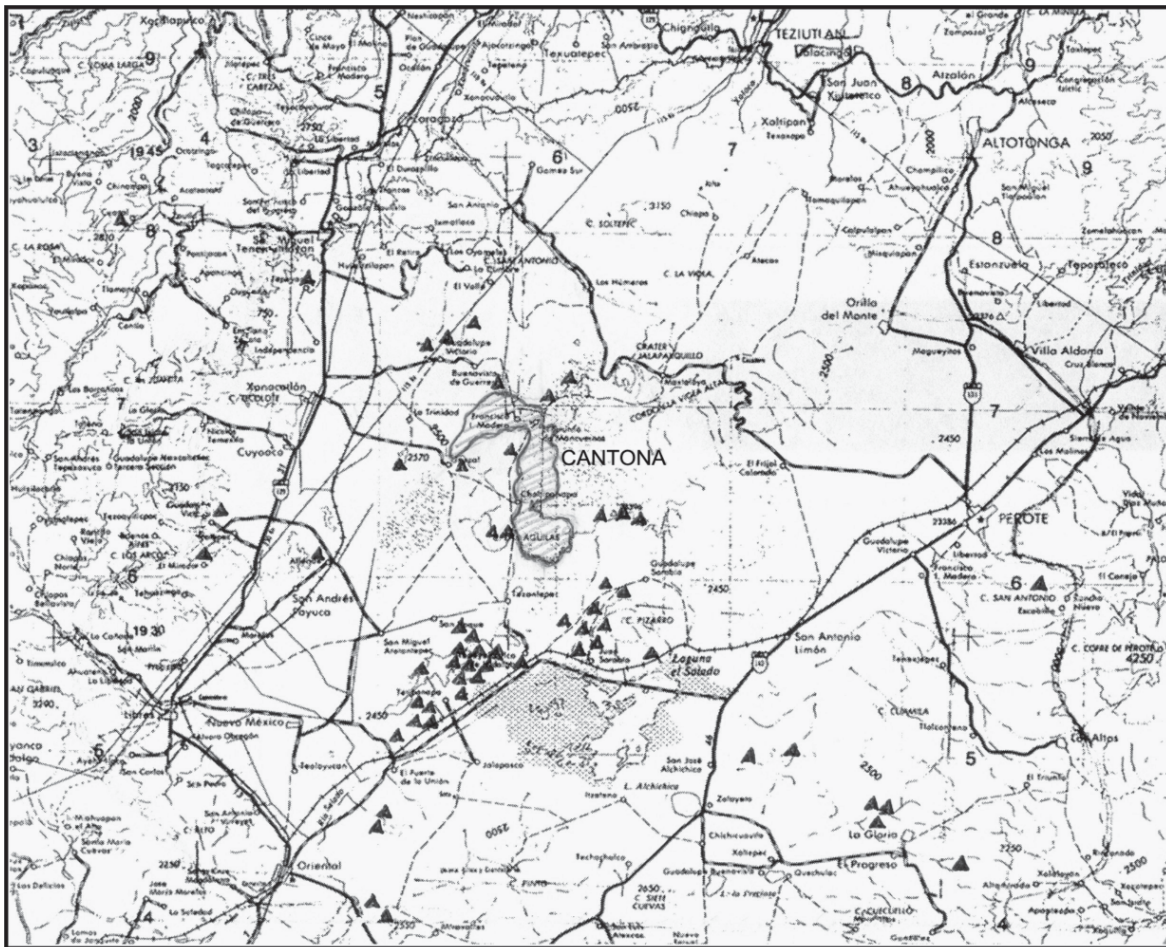
La superficie total ocupada por los grupos humanos Payuca fue de a 1 802.462 ha o 18.024 km², conformada por 160 asentamientos ubicados en la zona de 860 km² explorados, en los que vivieron 59 197 personas. Esto nos otorga una media de 32.83 habitantes por hectárea o 3 283 por km², si consideramos únicamente la superficie total ocupada; sin embargo, si tomamos en cuenta la zona de 860 km² en que se distribuye esta población durante la fase Payuca, tenemos entonces una densidad de 68.83 personas por km², o bien 0.68 habitantes por hectárea.

En su mayor parte la cerámica Payuca se caracteriza por tener un tono rojo, conocida como Tezonteppec rojo y Payuca rojo; desde luego existe una de color negro muy pulido, conocida como Mancuernas negra, y otra negra o grisácea mate (7.5 RN3/0) llamada Tezonteppec negra, así como algunas en tono café claro y bicromo que son variantes de las anteriores: blanco sobre rojo, rojo sobre café, rojo manchas negras o negro manchas café, etcétera; e inclusive se han encontrado elementos con decoración incisa o esgrafiada (Morales Vigil, en preparación). Se encontraron también algunos tiestos

Tezoquipan rojo con varios subtipos: blanco sobre rojo, blanco sobre rojo esgrafiado o rojo con café; lo mismo que escasas muestras de Quachilco gris y cerámica naranja del Golfo Central (García Cook y Merino Carrión, 1988, 2005; Merino Carrión y García Cook, 2007).

De esta manera, la etapa formativa en la parte norte de la Cuenca de Oriental termina con el abandono de más de la mitad de la población que ocupó el área en este periodo tardío del desarrollo Payuca, y con la consolidación y apogeo de Cantona, que para entonces constituye el centro rector de la mitad norte de la Cuenca de Oriental. El lado oriente y sureste de la Cuenca no ha sido explorado todavía, por ello desconocemos si Cantona controlaba también esta última región. Por otra parte, la presencia de obsidiana a gran escala, que en Cantona era transformada en artefactos —sobre todo en forma de navajas prismáticas y núcleos para su obtención— cuya exportación llegaba a lugares tan apartados como el sur de Veracruz y Tabasco, aparte de los mercados correspondientes a los valles de de Tehuacán y de Oaxaca (Rojas, 2001; Ferriz, 1985b).

Para entender poco mejor el desarrollo cultural de esta región al concluir la etapa formativa, tras la consolidación de Cantona como gran ciudad, apuntemos algunas líneas sobre las fases



● Fig. 20 Ubicación de asentamientos Alchichica temprano (150-200 d.n.e.).

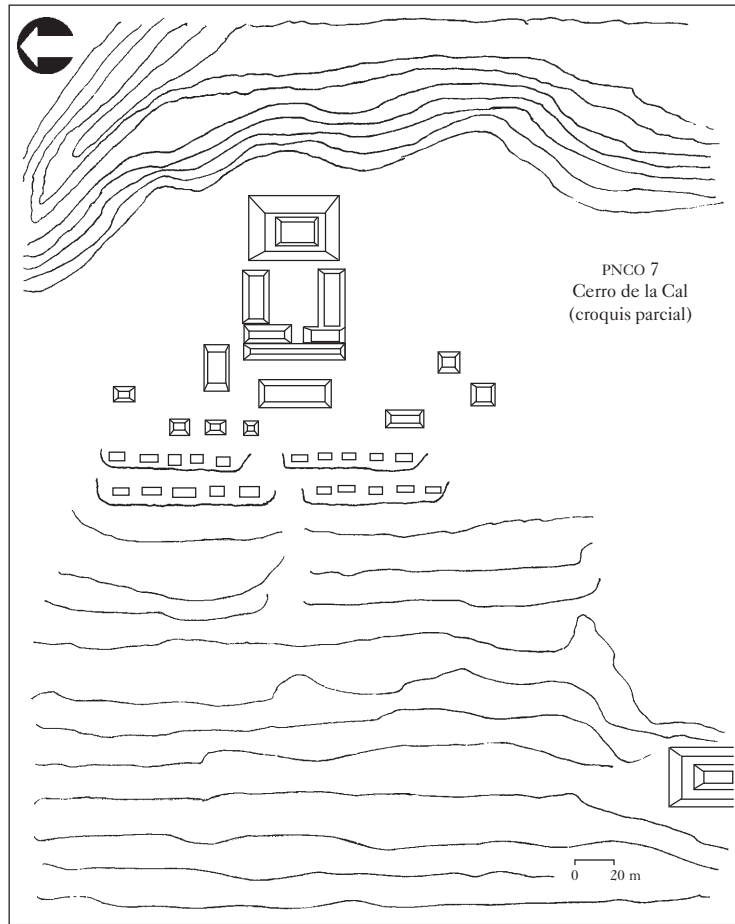
culturales establecidas posteriormente: Alchichica y Xaltepec.

Fase cultural Alchichica (50 a 600 d.n.e.)

La fase cultural Alchichica inicia con la presencia de 76 asentamientos, 24 de los cuales son desocupados en los primeros 100-150 años de su existencia; sin embargo, surgen siete sitios que son ocupados durante el primer siglo de su desarrollo, y se crean otros nueve asentamientos antes de terminar esta fase. En consecuencia, para 150-200 d.n.e. están presentes 48 asentamientos con una población calculada en 27 370 habitantes, mientras para la segunda mitad de la fase, hacia el año 450 d.n.e., sólo se cuenta

con 37 sitios en los que habitan 22 760 personas. Hacia la parte media, entre 300 y 350 d.n.e., se cuenta con 39 asentamientos y una población calculada en 27 355 habitantes. En general puede decirse que 76 asentamientos ocuparon por cierto tiempo, así fueran sólo 50 años, esta fase cultural Alchichica, cuya población media puede estimarse en 25 781 habitantes (figs. 4b, 4c, 4a, 5, 6, 22 y 23).

Como podemos ver, el número de asentamientos Alchichica se reduce a más de la mitad en comparación con la fase cultural anterior, Payuca, y respecto al número de habitantes éste se reduce aún más, ya que la población Alchichica no representa ni la mitad de los habitantes que tenía la región durante la fase Payuca; sin embargo, el número de hectáreas ocupadas no se redujo en la misma proporción: 1 082.462



● Fig. 21 Asentamiento Alchichica y uno de los supuestos barrios.

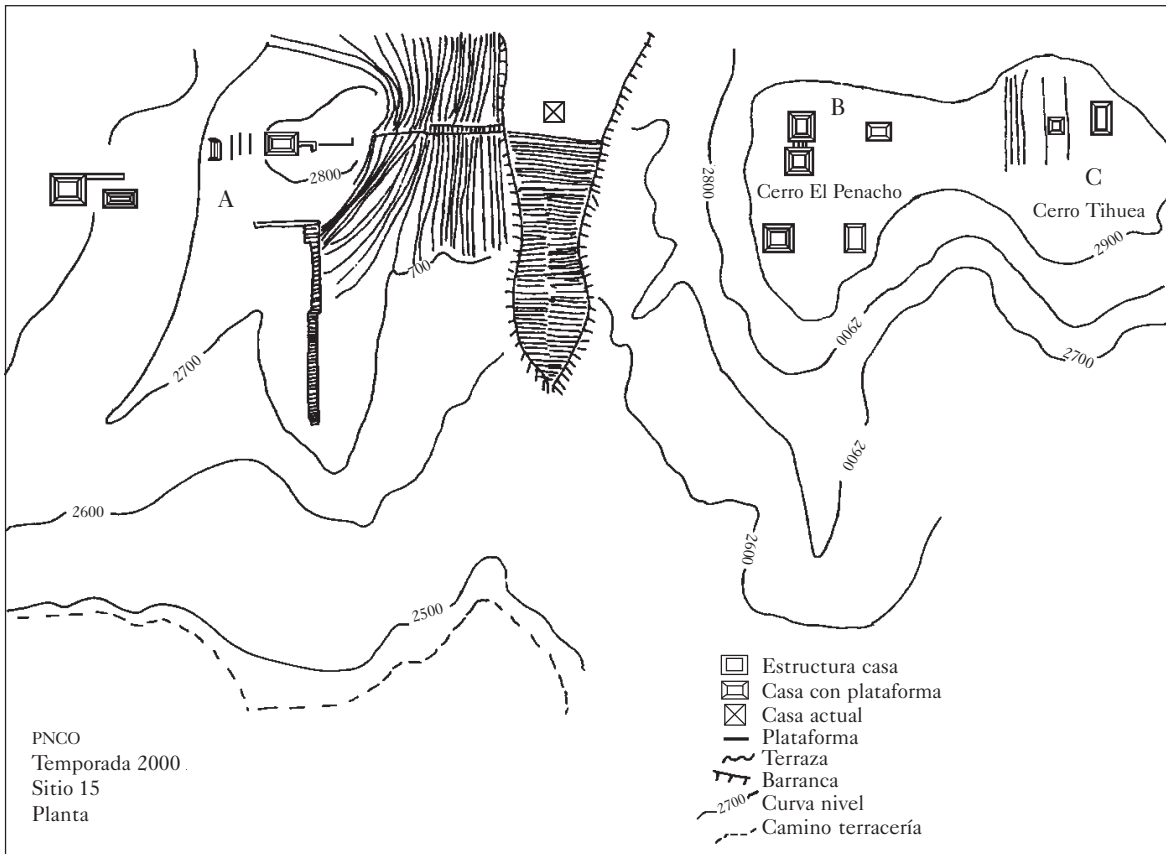
ha en Payuca frente a 1 164.230 en Alchichica, calculada hacia 150-200 d.n.e..

Por otro lado tenemos dos asentamientos que difieren de los explorados hasta ahora en la región: en el pueblo grande del sitio 45 observamos restos de ladrillo y material cultural ausente en los otros asentamientos, así como la utilización de estuco —¿relacionado con Teotihuacan?—. Por desgracia, este sitio se encuentra muy saqueado y afectado, lo cual hizo imposible poder observar más detalles. Habrá que volver para recabar mayor información que permita aclarar muchas dudas. El sitio 23, aunque relacionado con el resto de asentamientos de la región, corresponde a un pueblo con carácter civil —y que al parecer cumplía únicamente funciones administrativas—, rasgo sólo conocido para Tlaxcala y en una etapa posterior. Si bien los asentamientos localizados al oriente del área

de estudio comparten elementos culturales con Cantona, en su cerámica observamos una fuerte presencia, derivada de la estrecha relación con los grupos asentados más al oriente, los grupos del Golfo Central. Asimismo, los asentamientos conocidos para esta zona oriente crecen tanto en dimensión como en importancia socio-política.

Por lo demás, siguen estando presentes las terrazas, construidas ya sea para colocar sus habitaciones, para el plantío de ciertos cultivos, o bien para realizar adaptaciones que permitieran disponer estructuras con carácter ceremonial o de viviendas para los grupos de elite. También observamos plataformas elevadas y pirámides con 10 o más metros de altura; conjuntos arquitectónicos, compuestos de plataforma y pirámides, con estructuras elevadas en cada uno de ellos, lo que bien podría indicar la organización en barrios de algunas poblaciones (fig. 22).

En esta fase también se mantiene el uso del talud-paramento vertical, así como el recubrimiento de lodo y pisos de estuco en algunos sitios del sur y oriente del área. Existe continuidad en el uso de canchas para el juego de pelota, ya que encontramos seis de ellas en tres de los asentamientos ubicados al oriente, los sitios 1, 4 y 7, y otras dos en sitios inmediatos a Cantona, en la parte noroeste. Se construyen alfardas corridas en estructuras elevadas, o pirámides, de ciertos asentamientos, al igual que postas o guarniciones militares. Del mismo modo, sobre todo en los grupos del norte, algunos asentamientos cuentan con talleres familiares o locales en los que se utiliza obsidiana de Oyameles-Zaragoza. Es probable que en dos o tres de ellos se hayan elaborado artefactos para el intercambio a escala regional. En esta fase también se mantiene la explotación de los yacimientos de toba y tezontle, además de que



● Fig. 22 Croquis de un asentamiento Alchichica con tradición Payuca.

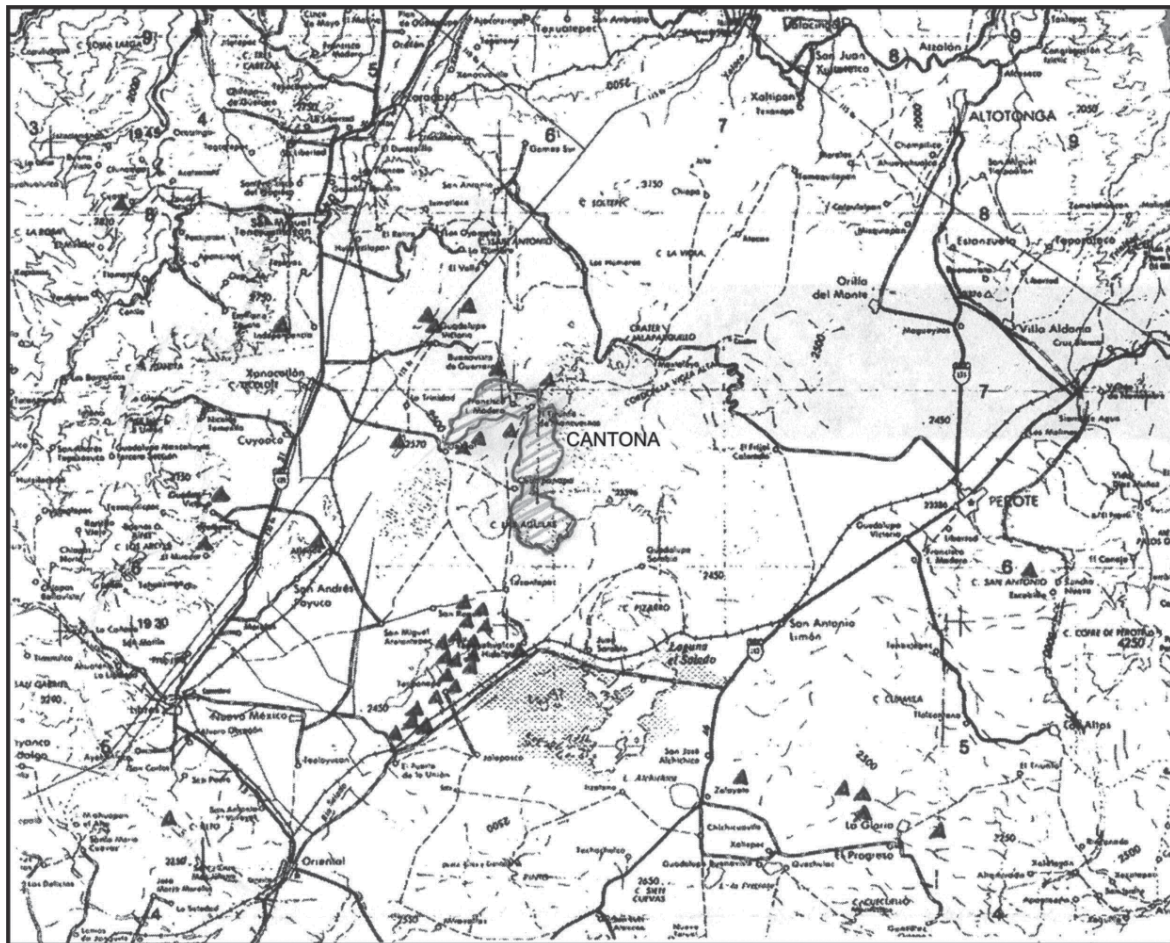
se siguen utilizando las calles y caminos. Algunos asentamientos cuentan con “patios”, destinados ya sea para colocar basamentos de habitaciones o construir depósitos para granos. Asimismo, se construyen algunos caminos que conectan diversos asentamientos entre sí y/o con Cantona; las villas alfareras aún penetran en la parte temprana de Alchichica.

El tamaño de los asentamientos rurales, aldeas concentradas o dispersas, varía de 1 a 30 ha, aun cuando uno de ellos cuenta con 40 ha, mientras el número de habitantes va desde 15 en los asentamientos menores hasta 1 200 en una aldea concentrada grande. Los pueblos grandes tienen de 1 050 a 2 000 habitantes, pero en los pueblos se reduce a un promedio de 600- 750 personas, en tanto las villas llegan a contar hasta con 3 600 habitantes, aunque su media recae entre 300 y 450 habitantes. El sitio 99 corresponde a una villa con escasos 20 moradores, lo que nos lleva a pensar que se tra-

ta de un pequeño sitio ceremonial o un puesto de vigilancia.

Como hemos visto, en esta fase cultural el área se desocupa en una mayor proporción respecto a la fase anterior Payuca. Ahora se cuenta con una población promedio de 25 000 habitantes distribuidos en cerca de 40 sitios. Por su lado, la ciudad de Cantona crece significativamente: de 28 000 habitantes al finalizar Cantona I, ocupando poco más de 450 ha al inicio de nuestra era, para la fase Cantona II (150-200 d.n.e.) cuenta con poco más de 52 000 habitantes y ocupa 867 ha; además, dispone de 20 canchas para el juego de pelota, de los que 10 u 11 corresponden a conjuntos arquitectónicos alineados, con cancha en el extremo opuesto a una pirámide y separados por una o dos plazas —denominados juegos de pelota tipo Cantona.

De esta manera, al iniciarse el llamado periodo Clásico la mitad norte de la Cuenca de Oriental cuenta con 74 000 habitantes, de los



● Fig. 23 Ubicación de asentamientos Alchichica tardío (450- 500 d.n.e.).

cuales más de 70% vive en la gran ciudad de Cantona. Dos siglos y medio después, hacia 450 d.n.e., el área ve fuertemente reducida su población mientras el número de habitantes en Cantona crece ligeramente, ahora la ocupan alrededor de 64 000 personas, pero el número de canchas para el juego de pelota disminuye a sólo 18 (Zamora Rivera, en preparación).

Así, al igual que en Tlaxcala y otras partes del México antiguo, el gran apogeo cultural alcanzado en la mitad norte de la Cuenca de Oriental durante el periodo Formativo, se ve eclipsado por el surgimiento y consolidación de la gran ciudad de Cantona; sólo se mantiene con cierta fortaleza intelectual y demográfica la parte oriente de dicha Cuenca, con sus poblados relacionados en buena medida con grupos del Golfo Central.

Fase cultural Xaltepec (600 a 900 d.n.e.)

En esta fase se observa cierto crecimiento poblacional, debido a que los poblados conocidos hacia el oriente de la Cuenca mantienen su apogeo y cuentan con buen número de habitantes, de 1 250 en los menores hasta 3 600 en los mayores, aun cuando disminuye el número de asentamientos. Conocemos únicamente 43 sitios ocupados en algún momento de esta fase cultural (600-900 d.n.e.), equivalente a lo que en algunas partes del Altiplano Central—Cuenca de México, Valle de Toluca y Valle de Poblano— se considera como periodo Epiclásico, y que no se observa en nuestra región de estudio. Lo que observamos en el norte de la Cuenca de Oriental se trata más bien de un Clá-

sico tardío que es continuidad de la etapa anterior, pues al mantenerse una fuerte presencia —aunque con otra tendencia— del gran centro macrorregional de Cantona el comportamiento del área continuó girando en torno al mismo; es decir, no se produce una etapa de ajustes que caracteriza al periodo Epiclásico, como puede observarse con claridad en el área que cubre el actual estado de Tlaxcala y la parte norte del valle poblano. Y a pesar de la caída de Cholula y el derrumbe de Teotihuacan, tampoco se observa la llegada de un flujo importante de población salvo en Cantona.

De 43 asentamientos con ocupación durante la fase Xaltepec, 36 de ellos corresponden a los primeros 100 años, aunque sólo 30 llegan hasta su parte media y 18 —es decir, menos de la mitad— cubren la segunda mitad del periodo, de 750 a 900 d.n.e. Ello significa que la población varió considerablemente: de 28 000 durante los primeros 100 años decreció a 12 255 en sus últimos momentos, contando con cerca de 27 000 habitantes en su parte media, entre los años 700 y 750 de nuestra era. Y al menos en una docena de lugares diferentes se observa la presencia de elementos correspondientes a algún momento de esta fase cultural; sin embargo, tal evidencia no necesariamente indica ocupación, pues aparenta corresponder a material dejado “de paso” o como resultado de la ocupación temporal de una o varias personas que deambulaban por la región, tal vez cazadores, comerciantes o guerreros.

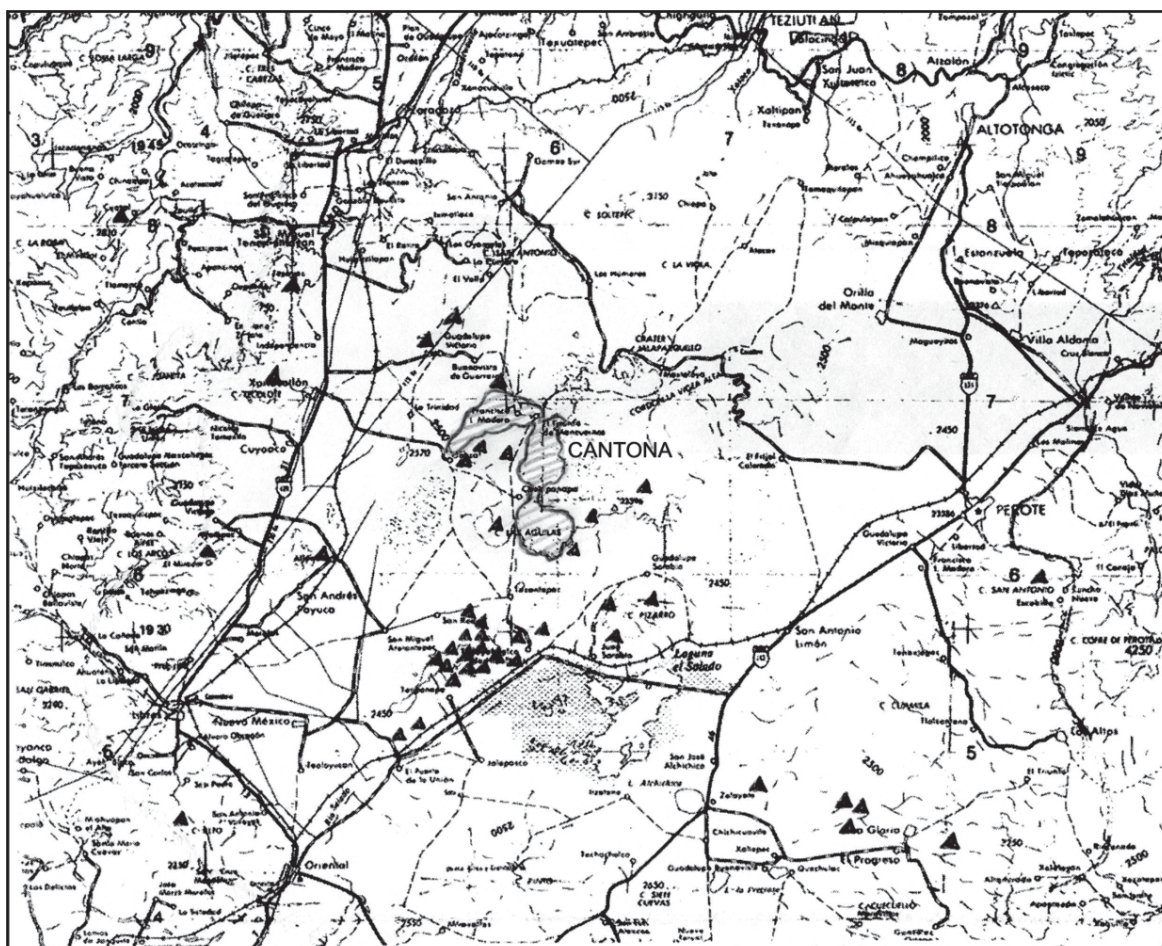
En los sitios 46, 48 y 49, correspondientes a talleres de obsidiana, se han localizado tipos cerámicos Xaltepec, mientras en cinco villas —sitios 128, 129, 130, 132, 133— encontramos depósitos de granos, lo cual indica que se continuaba con la explotación de los yacimientos de obsidiana Oyameles-Zaragoza, mientras en las villas ubicadas al oriente de la Unidad Sur de Cantona —aunque con escasa población o deshabitadas— se mantenían las tareas de recolección, almacenaje y redistribución de la producción agrícola de los campos de cultivo al oriente de la ciudad.

En esta fase cultural es semejante el número de asentamientos rurales (23) en relación con

los sitios “urbanos” (20) (fig. 5). El área del grupo del sur central de la región de estudios —sur del Fuerte de la Unión y de Jalapasco— ha sido desocupada en su totalidad, y lo mismo sucede con los del grupo del extremo suroeste. La mayoría de sus 18 asentamientos se ubican al sur de la gran ciudad, el más lejano a sólo 8 km. Es probable que al realizar una prospección más amplia y detallada hacia el Este-sureste, para abarcar Perote, Alchichica y González Ortega, el número de asentamientos pudiera incrementarse, pues hasta ahora sólo son seis los sitios conocidos en esta región: cuatro pueblos grandes y una villa (fig. 24)

En esta fase cultural continúa el uso de terrazas, tanto para cultivo como para habitación y habitación-cultivo, pero se incrementa el número y concentración de estructuras con carácter defensivo como las postas militares o puesto de control. Los caminos con pavimento construidos desde las fases Tezontepec y Payuca siguen funcionando, al igual que los depósitos para almacenar granos y las aldeas con talleres, como en el caso de los sitios 140, 141, 120 y 125. Las dimensiones de los asentamientos va de 70 a 100-120 ha para los pueblos grandes; de 20 a 70 ha para las villas —aunque se conocen tres villas de sólo 7 ha—, y aldeas de 5 a 30 ha, aun cuando localizamos una de 3.5 ha y otras con superficie de 40 y 45 ha.

Si para finales de la fase Xaltepec (900-950 d.n.e.) sólo subsisten 16 asentamientos, posteriormente el número de sitios habitados se reduce aún más, y para 950-1000 d.n.e. sólo conocemos cinco asentamientos, mientras en otros cinco sitios sólo encontramos restos culturales que podrían corresponder a etapas tardías de ocupación —quizá podría tratarse de estancias o campamentos temporales, de gente que estuviera de paso por la región—. Por el momento no hemos logrado definir alguna otra fase cultural de ocupación para el Posclásico regional, y cuando se concluya con la prospección arqueológica de esta mitad norte de la Cuenca de Oriental quizá podríamos agregar algo sobre la ocupación humana en víspera de la llegada del colonizador hispano. Hasta el momento todo indica que el área se encontraba carente de



● Fig. 24 Ubicación de asentamientos Xaltepec (2008).

cualquier actividad humana, y por lo pronto desconocemos la existencia de población para esta última parte de la época prehispánica.

Comentarios finales

Como resultado de la prospección arqueológica realizada en el área de 860 km² correspondiente al oeste de la mitad norte de la Cuenca de Oriental, hemos localizado 242 sitios con evidencia arqueológica; de éstos, 37 corresponden a yacimientos y/o talleres “primarios” y “secundarios”; éstos últimos, campamentos temporales dedicados a la elaboración de artefactos de obsidiana, y para los que resulta difícil una adjudicación temporal. También encontramos 196 sitios ocupados por grupos humanos sedenta-

rios; de los nueve restantes, cuatro de ellos presentan material cultural prehispánico, pero como es difícil otorgarles una temporalidad, por ello no fueron considerados como asentamientos; otros dos corresponden a sitios visitados y numerados en dos ocasiones; y dos de los tres asentamientos restantes corresponden a sitios con pintura rupestre, sin presentar otros elementos culturales en superficie, mientras el tercero es un sitio con material lítico de etapa precerámica.

Los 196 asentamientos para grupos sedentarios integran 530 ocupaciones diferentes, mismas que cubren la secuencia cultural para la región norte de la Cuenca de Oriental de acuerdo con su ubicación temporal en las distintas fases en que se presenta; estas ocupaciones fueron: 88 para la fase Sotolaco, 158 para Tezon-

tepec y 160 correspondientes a Payuca. Como sabemos ahora, Sotolaco, Tezontepec y Payuca integran las fases correspondientes a una etapa Formativa o Preclásica, y juntas cubren 406 ocupaciones, lo cual equivale a 76.60% del total de ocupaciones prehispánicas en el área. A su vez, la ocupación de Cantona inicia al menos desde Sotolaco, considerada como una fase pre-Cantona y cuyo apogeo inicia en Cantona I, equivalente a Tezontepec y Payuca regional; el cenit cultural se da a finales de Cantona I e inicio de Cantona II, o transición Payuca-Alchichica regional. Pudimos observar también que a medida que Cantona crecía, tanto en espacio como en población, el área se desocupa aunque mantiene cierto apogeo mientras la gran ciudad existe, pero desocupándose al mismo tiempo que Cantona es abandonada.

Al igual que en Tlaxcala y buena parte del valle de Puebla durante el Preclásico o Formativo —fase Sotolaco, Tezontepec y Payuca, en este caso—, la región de estudio tuvo un fuerte desarrollo que corresponde igualmente al periodo de mayor apogeo cultural de toda la época prehispánica. A medida que las grandes ciudades se consolidan —Cholula y Cantona al oriente del Altiplano Central, y Teotihuacan al noroeste de la Cuenca de México—, estas regiones con apogeo durante el Formativo se abandonan y/o se integran a poblaciones que adquieren cierta importancia regional: Manzanilla, Chachapa, Flor del Bosque y Los Frailes, en el caso del valle poblano; Tepetzala, Panzacola, Tetepectla, Ocotitla, Mixco, en Tlaxcala, y Hueyaltepetl (Napatecuhtlan), Pueblo Viejo II, Cerro de la Cal y El Mirador para el norte de la Cuenca de Oriental (García Cook y Merino Carrión, 1987, 1989, 1991b, 1996c; García Cook, 1976, 1981).

Por otro lado, el fuerte desarrollo cultural y demográfico durante el Formativo en la Cuenca de Oriental giró en torno al origen y desarrollo de Cantona, lográndose la consolidación de ese asentamiento como una gran urbe que tuvo control directo de toda la Cuenca, no sólo la mitad norte estudiada, y cuya presencia —a través del intercambio de obsidiana proveniente de los yacimientos de Oyameles-Zaragoza, y transformada en dicha ciudad para su exportación—

se dejó sentir hasta lugares bastante lejanos al Sur y sureste; tal situación inicia cuando menos desde finales del Formativo —Cantona I o fase Tezontepec y Payuca— y perdurará hasta inicios del Posclásico.

El conocimiento del Formativo regional nos permite constatar que Cantona y Cholula, a diferencia de Teotihuacan, presentan un origen y desarrollo regional, y aun cuando al principio llega gente del Golfo —y quizás del “Occidente”—, fue el desarrollo del área en torno a Cantona —es decir, el área norte de la Cuenca de Oriental— quien propicia el desenvolvimiento acelerado del sitio, hasta hacer de Cantona una gran ciudad donde se consolida y se mantiene el control de toda la Cuenca hacia la parte final del Formativo —Fases Tezontepec y Payuca—; y es poco antes del inicio de nuestra era —Cantona I tardía, fase Payuca— cuando Cantona es ya todo un centro macrorregional y que poco después —al inicio de nuestra era— se consolidará como un centro suprarregional cuya existencia se dejó sentir —a través de la obsidiana— hasta lugares bastante alejados de su sede habitacional.

De esta manera hemos ofrecido parte de la documentación disponible para la parte norte de la Cuenca de Oriental; además de dar a conocer algunos elementos en relación con los grupos humanos formativos de la región, ello permite entender de cierta manera el origen y desarrollo de una de las más grandes ciudades prehispánicas del México antiguo, ubicada al centro oriente del Altiplano Central: Cantona.

Bibliografía

- Beristáin, Francisco
1983. “Análisis arquitectónico del Juego de Pelota en el área central de México”, en *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, vol. XXIX, núm. 1, pp. 211-242.
- 1992. “El Juego de Pelota en el área central de México: origen y desarrollo”, en María Teresa Uriarte (coord.), *El Juego de Pelota en Mesoamérica, raíces y supervivencia*, México, Siglo XXI.

- Cobean, Robert
2002. *Un mundo de obsidiana: minería y comercio de un vidrio volcánico en el México antiguo*, Pittsburgh, University of Pittsburgh/INAH (Serie Bilingüe, Arqueología de México).
- Ferríz, Horacio
1985a. "Los Humeros Volcanic Center, Puebla, México: Geology, Petrology, Geothermal System, and Geo-Archaeology", tesis, Stanford, Stanford University.
1985b. "Caltonac, a Prehispanic Obsidian-Mining Center in Eastern México?: A Preliminary Report", en *Journal of Field Archaeology*, vol. 12, pp. 363-370.
- García, Enriqueta, et al.
1975. *Climas: Puebla-Tlaxcala*, México, Cetenal-Presidencia de la República.
- García Cook, Ángel
1976. *El desarrollo cultural prehispánico en el norte del valle poblano-tlaxcalteca: inferencias de una secuencia cultural, espacial y temporalmente establecida*, México, INAH (Serie Arqueología, 1).
1981. "The Historic Importance of Tlaxcala Development of the Central Highlands", en *Supplement of The Handbook of Middle American Indians*, Austin, University of Texas Press, vol. 1, pp. 244-276.
1983. "Capulac-Concepción (P.211): un juego de pelota temprano en el Altiplano Central de México", en *Jahrbuch für Geschichte von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Lateinamerikas*, núm. 20, pp. 10-16.
1992. "Proyecto Arqueológico Cantona", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
1994. *Cantona. Guía*, México, INAH/Salvat.
2003a. "Proyecto Arqueológico Cantona. Informe de los trabajos en campo llevados a cabo en la Temporada 2002", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
2003b. "Cantona: la ciudad", en William T. Sanders; Alba Guadalupe Matache y Robert H. Cobean (coords.), *El urbanismo en Mesoamérica*, México, INAH/Penn State University, pp. 312-363.
2004. "Cantona: ubicación temporal y generalidades", en *Arqueología*, núm. 33, pp. 91-108.
2007. "Importancia de la región Puebla-Tlaxcala en el surgimiento de las grandes ciudades del Altiplano Central: Cholula, Cantona y Teotihuacan", ponencia presentada en el VII Congreso Internacional El Urbanismo en Mesoamérica, Leiden, Universidad de Leiden.
- García Cook, A. y Yadira Martínez Calleja
2004. "Proyecto Arqueológico Cantona y del Norte de la Cuenca de Oriental. Informe de la temporada de campo 2003", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
2007. "Proyecto Arqueológico Cantona y del Norte de la Cuenca de Oriental, informe general temporada 2006", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
2008a. "Proyecto Arqueológico Cantona y del Norte de la Cuenca de Oriental. Informe de la temporada de campo 2007", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
2008b. "Proyecto Especial Cantona, informe de las actividades llevadas a cabo en la temporada de campo 2007", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
2008c. "Las vías de circulación interna en Cantona", en *Arqueología*, núm. 38, pp. 125-160.
(en prensa). "Sistema de almacenamiento en Cantona, Puebla", en *Arqueología del almacenamiento en tiempos prehispánicos, desde el Altiplano Central hasta el Norte de México*, México, CEMCA.
- García Cook, A.; Y. Martínez Calleja y M. Zamora Rivera
2005. "Proyecto Arqueológico Cantona y del Norte de la Cuenca de Oriental. Informe de los trabajos de campo llevados a cabo en la temporada 2004", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.

- García Cook, A.; Y. Martínez Calleja y E. Morales Vigil
2006. “Proyecto Arqueológico Cantona y del Norte de la Cuenca de Oriental (Informe de la temporada 2005)”, mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- García Cook, Ángel y B. Leonor Merino Carrión
1976. “Los tipos de asentamientos prehispánicos en Tlaxcala”, en ponencia presentada ante el XLII Congreso Internacional des Américanistes, París, Sociéte des Americanistes.
- 1977. “Notas sobre caminos y rutas de intercambio al este de la cuenca de México”, en *Comunicaciones*, núm.14, pp. 71-82.
- 1987. “Condiciones existentes en la región poblano-tlaxcalteca al surgimiento de Cholula”, en *Notas Mesoamericanas*, núm. 10, pp. 153-177.
- 1988. “Notas sobre la cerámica prehispánica de Tlaxcala”, en M. C. Serra Puche y C. Navarrete (eds.), *Ensayos sobre alfarería prehispánica e histórica. Homenaje a Eduardo Noguera*, México, UNAM, pp. 275-342
- 1989. “El Formativo en la región Tlaxcala-Puebla”, en M. Carmona Macías (coord.), *El Preclásico o Formativo. Avances y perspectivas*, México, MNA-INAH, pp. 161-193.
- 1991a. *Tlaxcala, textos de su historia. Los orígenes. Arqueología*, 2 vols., México, Conaculta/Gobierno del Estado de Tlaxcala.
- 1991b. *Tlaxcala. Una historia compartida. Los orígenes. Arqueología*, vol. 3, México, Conaculta/Gobierno del Estado de Tlaxcala.
- 1996a. “Proyecto Arqueológico Cantona. Informe General: 1993-1996 (con 19 anexos)”, mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- 1996b. “Investigación arqueológica en Cantona, Puebla”, en *Arqueología*, núm. 15, pp. 55-78.
- 1996c. “Situación cultural en Tlaxcala durante el apogeo de Teotihuacan”, en Alba Guadalupe Mastache et al. (eds.), *Arqueología mexicana. Homenaje a William T. Sanders*, vol. I, México, INAH, pp. 281-316.
- 1998. “Cantona: urbe prehispánica en el Altiplano Central de México”, en *Latin American Antiquity* vol. 9, núm. 3, pp. 191-216.
- 2000. “El Proyecto Arqueológico Cantona”, en Jaime Litvak y Lorena Mirambell (coords.), *Arqueología, historia y antropología. In Memoriam José Luis Lorenzo Bautista*, México, INAH (Científica, 415), pp. 161-203.
- 2005. “La cerámica del Formativo en Puebla-Tlaxcala”, en L. Merino Carrión y A. García Cook (coords.), *La producción alfarera en el México Antiguo*, vol. I, México, INAH (Científica, 484), pp. 575-650.
- Gazca Durán, Abel
1982. *Algunas notas de la génesis de los lagos-cráter de la Cuenca de Oriental, Puebla-Tlaxcala-Veracruz*, México, INAH (Científica, 98).
- Gazzola, Julie
2005. “Avances y resultados preliminares del Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental, Puebla”, en *Arqueología*, núm. 35, pp. 50-67.
- Gendrop, Paul
1938. “Informe sobre las ruinas de Cantona cerca de la Hacienda de Xaltipanapa, México”, mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- Guevara, Arturo
1990. “Arqueología de superficie en Cuauhyehualulco. Municipio de San Salvador el Seco, Puebla. Temporada de noviembre de 1989”, mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- Jáuregui, Ernesto
1968. *Mesoclima de la región Puebla-Tlaxcala*, México, Instituto de Geografía-UNAM.
- Lara Galicia, Aline
2003. “El yacimiento de obsidiana en Oyameles-Zaragoza, Puebla: evidencias de explotación prehispánica”, tesis México, ENAH-INAH.
- Lauer, Wilhelm
1979. “Medio ambiente y desarrollo cultural en la región de Puebla-Tlaxcala”, en *Comunicaciones*, núm. 16, pp. 29-54.

- León, Nicolás
1903. “Los monumentos arqueológicos en Cantona”, en *Semanario Literario Ilustrado*, vol. III, núm. 127, pp. 248-250.
- Linné, Sigvald
1942. *México Highland Culture: Archaeological Research at Teotihuacan, Calpulalpan and Chalchicomula in 1934-35*, Estocolmo, The Ethnographical Museum of Sweden (New Series, 7).
- López de Molina, Diana
1980. “Proyecto Cantona”, mecanoescrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
1981. “Proyecto Cantona. 1er Informe”, mecanoescrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
1982a. “Proyecto Cantona. 2do Informe”, mecanoescrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
1982b. “Cantona: una urbe prehispánica mesoamericana”, en *Boletín de Arqueología Americana*, núm. 5, pp. 133-137.
1983. “Proyecto Cantona, 3er Informe”, mecanoescrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
1984. “Cantona”, en *XVII Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, México, SMA, t. IV, pp. 133-142.
1986a. “Unidades habitacionales prehispánicas de Puebla- Tlaxcala”, en Linda Manzanilla (ed.), *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, México, UNAM, pp. 257-277.
1986b. “Arqueología de superficie y estudios urbanos, el caso de Cantona”, en *Arqueología de Superficie*, t. XXXIII, pp. 177-185.
- Loreau, Leonard
1954. “Caltonac”, en *El Palacio*, vol. LXI, pp. 13-19.
- Lorenzo, José Luis
1975. “Proyecto Cuenca de Oriental”, mecanoescrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- Marquina, Ignacio
1939. *Atlas Arqueológico de la Republica Mexicana*, México, Instituto Panamericano de Geografía y Estadística.
- Martínez Calleja, Yadira
2004. “Cantona: avances y resultados en el estudio de su patrón de asentamiento”, en *Arqueología*, núm. 33, pp. 125-139.
(En preparación). “El centro cívico religioso de Cantona, Puebla”, tesis, México, ENAH-INAH.
- Medellín Zenil, Alfonso
1975. *Napatecuhtlan*, Xalapa, Universidad Veracruzana/Gobierno del Estado de Veracruz.
- Merino Carrión, B. Leonor y Ángel García Cook
1997. “Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental”, mecanoescrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
1999. “Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental. Informe de la primera temporada, 1997”, mecanoescrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
2002. “Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental. Informe de la temporada de 2001”, mecanoescrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
2007. “La alfarería en Cantona del 500 al 1000 de nuestra era”, en Leonor B. Merino Carrión y Ángel García Cook (coords.), *La producción alfarera en el México antiguo*, México, INAH (Científica, 505), vol. IV, pp. 113-164.
- Merino Carrión, B. Leonor; Ángel García Cook y Aline Lara Galicia
2001. “Informe de la temporada 2000 del Proyecto Norte de la cuenca de Oriental”, mecanoescrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología.
- Mora, Luis David
1991. “Algunas consideraciones para la arqueología en el sitio de Cuauhyehualulco: Cuenca de Oriental Puebla”, tesis, Xalapa, Facultad de Antropología-Universidad Veracruzana.

- Morales Vigil, Erika
2004a. "Las manifestaciones rupestres como proceso de comunicación, el caso de la pintura de Tenampulco en Zautla, Puebla", tesis, México, ENAH-INAH.
- 2004b. "Los orígenes de Cantona: pintura rupestre en el Cerro de las Águilas", en *Arqueología*, núm. 33, pp. 109-124.
- 2006. "Informe técnico. Proyecto Arqueológico Cantona y del Norte de la Cuenca de Oriental. Temporada 2005", mecanoscrito, México, Archivo PNCO, INAH.
- 2007. "Anexo 3 del Proyecto Arqueológico Cantona y del Norte de la Cuenca de Oriental. Informe de la temporada de campo 2007", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- Morales Vigil, Erika y Aline Lara Galicia
2005. "Del Cuacatl al Cosmos: pintura rupestre en la Sierra Norte de Puebla", en *American Indian Rock Art*, vol. 31, pp. 125-134.
- (En preparación). "El Formativo en la Cuenca de Oriental, Puebla", tesis, México, UNAM.
- Noguera, Eduardo
1958. "Cantona", en Suplemento de *El Sol de Puebla*, núm. 47, pp. 20-24.
- Palacios, Enrique Juan
1922. "Hueyaltépetl", en *Anales del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía*, época 4, vol. I, pp. 179-192.
- 1923. "Otra ciudad desconocida en Hueyaltépetl", en *Boletín del Museo de Arqueología, Historia y Etnografía*, 4ª. época, t. II, núm. 3, pp. 21-35.
- 1939. "Informe sobre el estudio del C. José M. Sarmiento, 23-03-1939", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- Pérez, José Antonio
1978. "Proyecto Cuenca de Oriental. Informe de la temporada 1978", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- 1979. "Proyecto de la Cuenca de Oriental, informe de la temporada 1979", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- 1980. "Proyecto de la Cuenca de Oriental, informe de la temporada 1980", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- Reyes Cortés, Manuel
1978. *Geología de la Cuenca de Oriental*, México, INAH (Científica, 71).
- Rojas, Juan Martín
1996. "Análisis técnico y morfológico de la industria lítica de Cantona, Puebla, México. Anexo 14 del Proyecto Arqueológico Cantona, informe general 1993-1996", mecanoscrito México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- 2001. "La lítica de Cantona, Puebla: análisis tecnológico y morfológico", tesis, México, ENAH-INAH.
- Sarmiento, Miguel
1930. "Carta al editor del periódico *La Opinión de Puebla*", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- 1934. "Informe acerca de los vestigios arqueológicos existentes en los lugares de Santa Inés Varela a Tepetitlán, Jalapaxco el Grande, Santa Ana y Cantona", México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- 1938. "Informe, Carta y Plano de Cantona", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- 1939. "Carta de 1-3, 1939, CANTONA", mecanoscrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- 1957. "Breves aportaciones de la Arqueología regional", en *Centro de Estudios Históricos de Puebla*, núm. 5, pp. 1-7.
- Saussure, Henri de
1858. "Découverte des ruines d'une ancienne ville mexicaine située sur le plateau de L'Anahuac",

en *Bulletin de la Societé de Géographie*, vol. XV, pp. 275-294.

- Shepperd, Eugenia
1959. “Informe sobre Cantona”, mecanoescrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- Termer, Franz
1965. “Geographische und archäologische Probleme der Ruinen von Cantona im Staat Puebla, México”, en *Geographische Zeitschrift*, núm. 53, pp. 51-60.
- Tschohl, Peter
1977. *Catálogo arqueológico y etnohistórico de Puebla-Tlaxcala, México*, t. II, edición preliminar, CH-O, Colonia.
- Tschohl, Peter y Nickel Herbert
1972. *Catálogo arqueológico y etnohistórico de Puebla-Tlaxcala, México*, t. I, edición preliminar, A-C, Colonia.
- Vázquez Rangel, Luis
1961. “Sitios arqueológicos de Puebla”, mecanoescrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.

Zamora Rivera, Mónica
2004. “Ubicación descripción y análisis de los juegos de pelota en Cantona, Puebla”, en *Arqueología*, núm. 34, pp. 62-74.

2008. “Proyecto Arqueológico Cantona. Temporada 2007. Informe de actividades realizadas de julio a diciembre de 2007”, en “Anexo 2 de El Proyecto Arqueológico Cantona y del Norte de la Cuenca de Oriental. Temporada de campo 2007”, mecanoescrito, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.

(En preparación). “El juego de pelota en Cantona, Puebla”, tesis, México, ENAH-INAH.

