

Javier Martínez González*
Clemente Salazar Avendaño*

Procesos de talla y uso de la obsidiana en Las Amelias, sitio huasteco de inicios del Posclásico

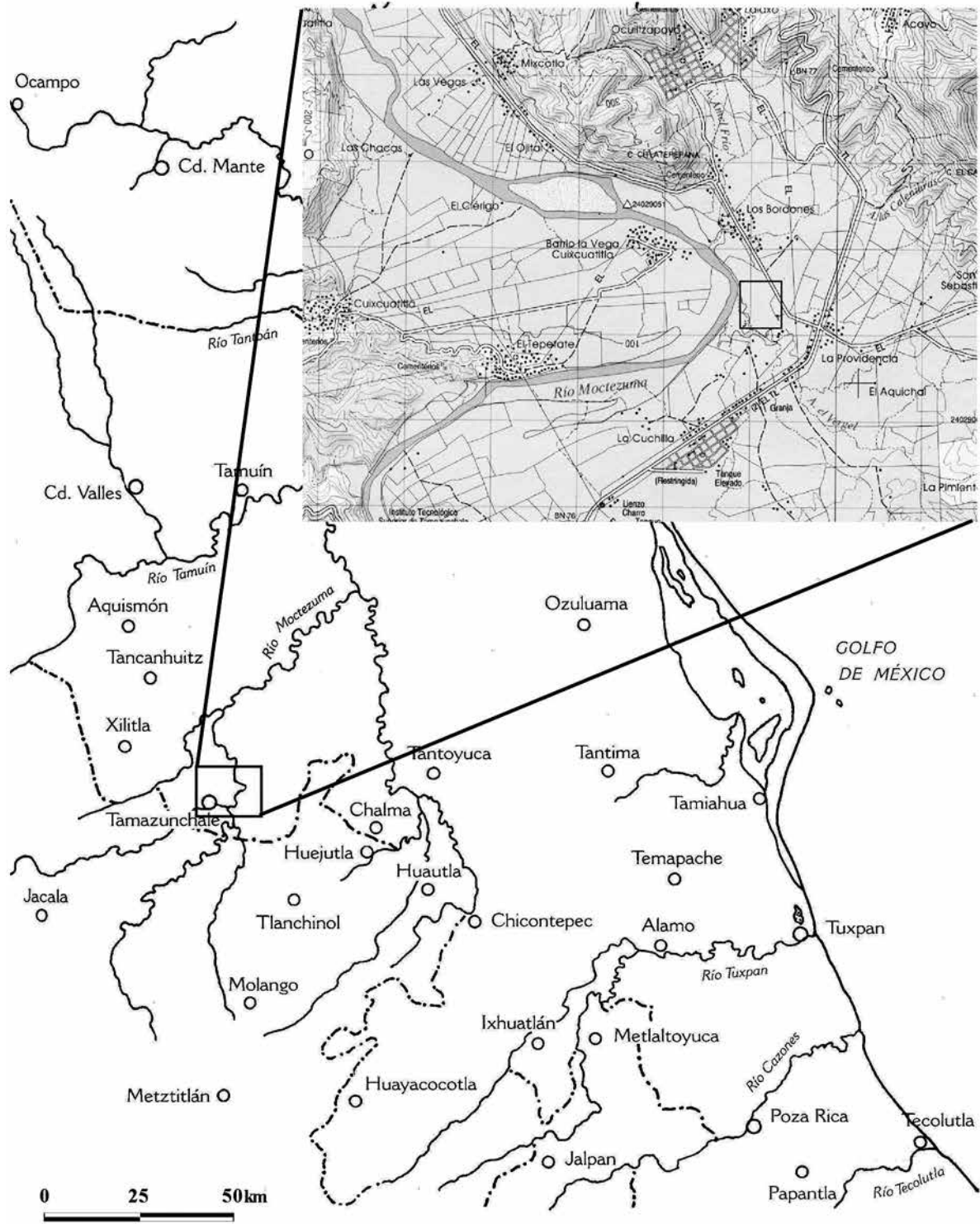
A partir de una investigación de salvamento arqueológico, con la problemática y metodología correspondientes a esta práctica, se detectó un área con concentraciones inusuales de obsidiana en superficie, recurso ajeno a la zona de la Huasteca potosina explorada. De tal modo, su presencia podría contribuir a resolver interrogantes respecto a su talla, comercialización, distribución y niveles de consumo en el lugar. El área intervenida se encuentra en la margen derecha del río Moctezuma, que por medio de sus afluentes cuenca arriba, fue la vía más probable por donde llegó la obsidiana desde la sierra norte de Hidalgo a tierras bajas. Asimismo, Las Amelias se encuentra en la cercanía de un asentamiento mayor cuya importancia pudo haber estado relacionada con el proceso de trabajo y distribución del vidrio volcánico, identificándose rasgos específicos de talla especializada durante el Posclásico temprano. De esta forma, para situar el contexto temporal e histórico del sitio, se presentan las referencias espaciales, el trabajo realizado y el análisis de los materiales líticos y cerámicos del lugar y, junto con las descripciones e imágenes que acompañan el texto, se ofrece información adicional sobre esta zona poco conocida de la Huasteca potosina.

Based on salvage archaeological research with the issues and methodology inherent to its practice, an area with an unusual concentration of obsidian, a resource foreign to the Huasteca in San Luis Potosí, was detected on the surface at Las Amelias. Its presence might help solve ongoing questions about obsidian working, marketing, distribution and consumption levels at this site. The area studied is on the right bank of the Moctezuma River, which through its upper basin tributaries was the most likely route for obsidian coming from the mountains north of Hidalgo to the lowlands. Las Amelias is also in the vicinity of a larger site whose importance may have been related to the working and distribution of volcanic glass, based on the identification of specific specialized features for the Early Postclassic. Thus, to locate the temporal and historical context of the site, the spatial references, this paper discusses the work conducted, and the analysis of lithic and ceramic materials from the site, while providing descriptions and pictures accompanying the text to provide information on this little known area of the Huasteca in San Luis Potosí.

La dimensión mayor de la termoeléctrica Tamazunchale I, edificada sobre una planicie a orillas del río Moctezuma, hizo necesario el suministro de diversos recursos, situación que propició una serie de afectaciones secundarias necesarias para cumplir con su construcción. De este modo se genera lo que en salvamento se conoce como “obra indirecta”, con la habilitación de una zona como banco de material geológico, de donde se obtendrían materiales esenciales para esa obra, como arcilla y grava.

Así se inicia el “Proyecto Las Amelias, San Luis Potosí”, localizado en la margen derecha del río Moctezuma, al otro lado de las estribaciones finales de

* Dirección de Salvamento Arqueológico, INAH.



© Fig. 1 La Huasteca. En el recuadro se presenta la zona intervenida.

la enorme sierra y en una posición ideal —en la bocasierra— para observar si la misma actuó como barrera, además de conocer en qué medida ese curso fluvial funcionó como vía de circulación de bienes e ideas y durante qué tiempo.

Un aspecto fundamental de este trabajo es establecer la temporalidad del lugar intervenido con base en los materiales cerámicos, y determinar la posible función de los espacios en que se encontraron. También —debido a la concentración inusual de obsidiana en el sitio y la clase de desechos identificados— señalar el papel que desempeñó la lítica dentro de su desarrollo, sobre todo por la presencia cercana del sitio Los Bordonos, que subyace actualmente a la población del mismo nombre y apunta a la posibilidad de que lo explorado formara parte de su zona perimetral, con áreas relacionadas a la talla y uso del vidrio volcánico; finalmente, identificar la presencia de algún tipo de proceso de manufactura y distribución de este recurso, que por ser ajeno a la región se significa como un elemento de mayor valor, y su uso restringido, refiere a otro tipo de situaciones económicas y sociales.

De tal suerte, lo explorado en esta oportunidad en Las Amelias se presenta como testimonio para entender flujos comerciales aspectos productivos y relaciones culturales para inicios del postclásico, época en que funcionó.

El área trabajada

Su ubicación específica es dentro del Rancho Las Amelias, en el municipio de San Martín Chalchicuautla, San Luis Potosí, junto a la carretera Tamazunchale-San Martín, 500 m al sur de la población de Los Bordonos. Las coordenadas UTM (*datum* WGS 84) al centro del área son 529050 Este y 2355400 Norte y se encuentra a una altitud de 110 msnm (fig. 1).

La zona intervenida se localiza a 200 m de la margen derecha del Moctezuma, en una zona de transición entre la sierra y la planicie, in-

tegrada por un área llana de espesos aluviones que a lo largo del tiempo han ido marcando diferentes niveles de terrazas fluviales, en las más antiguas fue donde preferentemente se ubicaron los asentamientos en la región, como es el presente caso.

Antecedentes de la investigación y el trabajo de campo

Como se ha señalado, el estudio se generó por un proceso de remoción para habilitar como banco de material un espacio cercano al sitio arqueológico Los Bordonos, en un área en cuya cercanía se observaron algunas plataformas bajas y que posiblemente pertenecieron al perímetro sur del citado asentamiento, donde existía en superficie cerámica y numerosos desechos de obsidiana (fig. 2).

Es así como se propone un área inicial, marcada como Polígono I, de 6.5 ha, ubicada al norte del Rancho Las Amelias. Como resultado del trabajo de campo sólo se liberó un área de 1.7 ha de la petición original, delimitándola con coordenadas específicas dentro del polígono base. Posteriormente, como resultado de lo limitado del área liberada, se hace una nueva petición para revisar otra zona, denominada Polígono II, ubicada en el extremo sur del mismo predio.



Fig. 2 Vista de las plataformas situadas al sur de Los Bordonos.

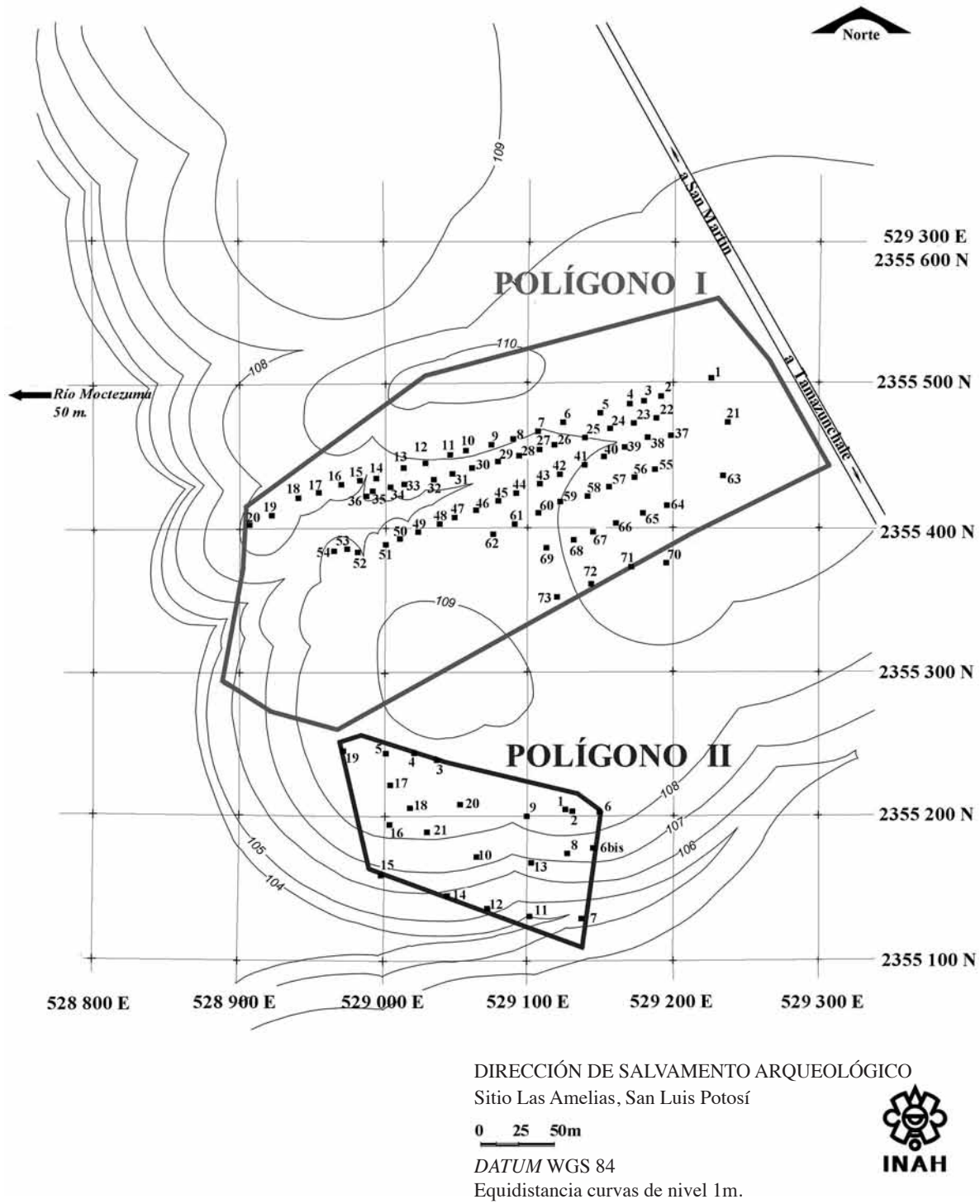


Fig. 3 Levantamiento topográfico y pozos de sondeo dentro de los Polígonos I y II.

De manera común, en buena parte de la Huasteca la sedimentación se presenta en forma acelerada, lo que usualmente representa un impedimento para algunas fases del quehacer arqueológico porque no se observan materiales en superficie; a esto se suma la presencia de selva y el acelerado crecimiento de vegetación, así como la presencia de grandes extensiones de pastos destinados al ganado, lo que dificulta el registro de evidencias sobre el terreno; por las condiciones señaladas, sucede lo mismo con restos de arquitectura baja —y en ocasiones no tan baja—, que se pierden en el paisaje de lomerío suave.

Ante la dificultad para detectar algunos vestigios desde superficie y estar en condiciones de hacer una valoración adecuada, la intervención se basó en sondeos sistemáticos localizados en las zonas propuestas, para lo cual se preparó el terreno haciendo “carriles” o transectos de 2 m de ancho sobre el perímetro de los polígonos, completándose con trazos rectos alineados longitudinalmente sobre el área de interés hasta cubrir toda su superficie, lo que permitió conocer mejor el terreno y facilitó el registro de información.

La intervención arqueológica

Polígono I (norte)

El primero de los polígonos estudiados se localiza en la parte norte del área trabajada, la superficie del mismo fue de 6.5 ha; en general comprende una parte alta llana y una barranca con pendiente rumbo al poniente, en dirección al río Moctezuma, con un desnivel máximo de 5 m (fig. 3).

Debido a las condiciones de sedimentación de esta zona, por experiencias previas se sabía que aun si no se observaban muchos materiales, o incluso ninguno en superficie, era muy probable que los mismos estuvieran depositados; para ello nos fue de mucha utilidad la observación del relieve, siempre que las condiciones de vegetación lo permitieran, a diferencia del otro polígono ubicado al sur, que estuvo mucho más enmontado.

Se hizo el levantamiento topográfico y la revisión por transectos, y se planteó la excavación de una serie de sondeos dispuestos sistemáticamente

en el área donde no se observaban vestigios en superficie. Para abarcar toda esta zona se ubicaron 73 pozos de 2 x 1 m, exceptuando el área norte y suroeste, en cuya superficie fue evidente la presencia de restos de cimientos y plataformas bajas.

En la mayor parte de los sondeos realizados no se registraron materiales, o bien su escasa presencia fue producto del acarreo, ya sea por las condiciones con pendiente del terreno, por encontrarse en la orilla de una barranca, por factores de remoción o por las actividades agrícolas mecanizadas. En algunos pozos ubicados en la cercanía de zonas altas, relacionadas con restos de arquitectura baja se recuperó una cantidad diversa de materiales.

Como se ha señalado, estas exploraciones excluyeron desde un inicio las zonas altas, donde existían claras evidencias de arquitectura en forma de pequeñas plataformas habitacionales, asociadas con materiales en superficie.

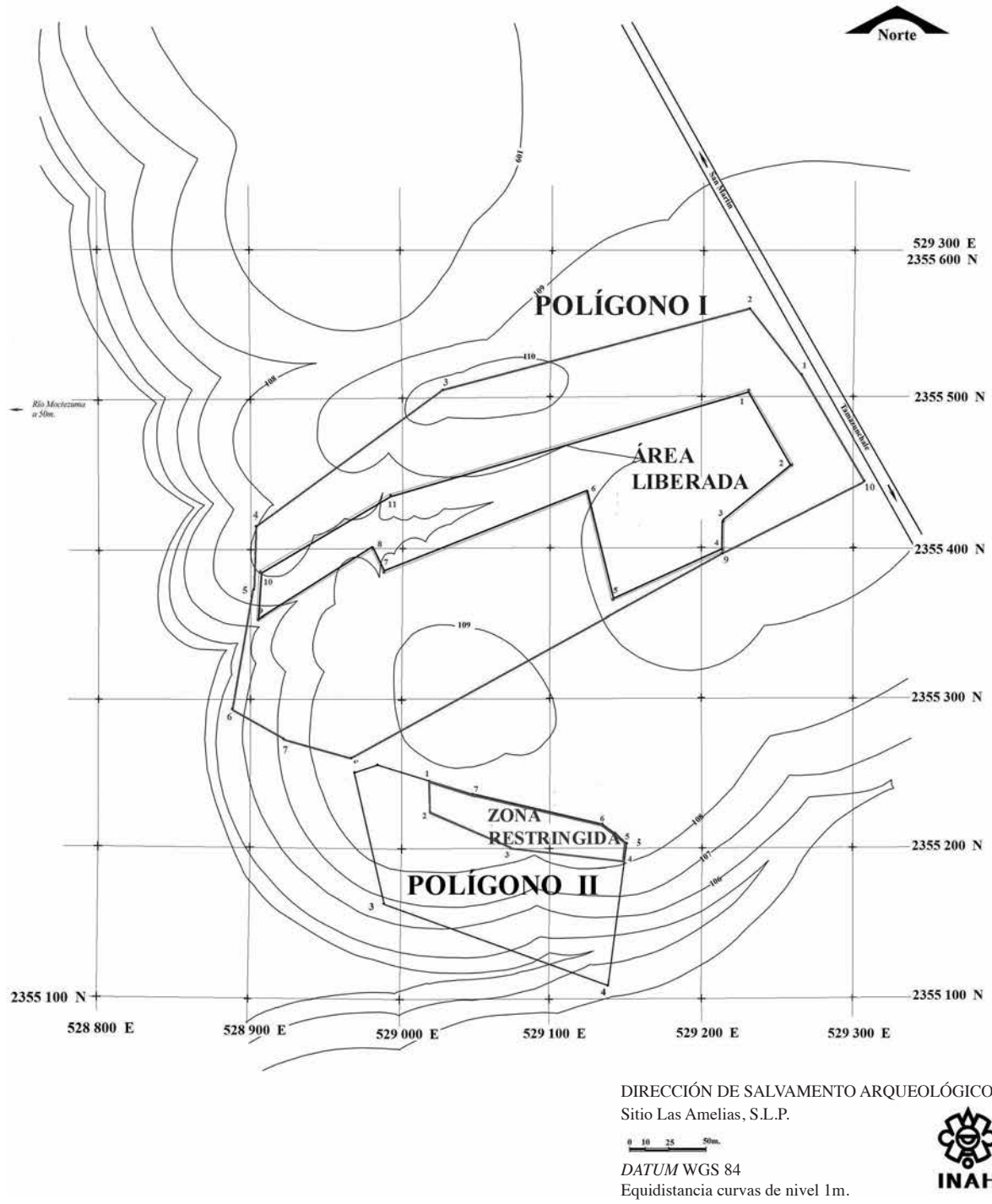
El resultado de esta intervención fue restringir la liberación del terreno a 1.7 ha, de las 6.5 propuestas al principio, básicamente sobre el espacio ubicado alrededor de la barranca, en una zona donde no se registraron restos arquitectónicos y la presencia de materiales culturales fue mínima (fig. 4).

Polígono II (sur)

El segundo estudio fue para habilitar otra zona como banco de material ubicado al sur de la anterior. Se propuso un terreno que comprendía 6.2 ha y está señalado aquí como Polígono II (fig. 3). Después de conocer las características del terreno apoyados por transectos, fueron ubicados para excavar 22 pozos de 2 x 1 m.

En el caso del Pozo II-6, ubicado al norte, al encontrarse evidencias de vasijas completas, se procedió a abrir una exploración mayor para liberarlas y entender el contexto de su depósito, lo que fue motivo para proteger mediante restricción parte del total de terreno propuesto.

En toda el área sondeada del Polígono II no se encontró evidencia alguna de arquitectura, y sólo en unos cuantos sondeos se registró buena cantidad de materiales. El resultado de estos sondeos



● Fig. 4 Áreas liberadas y zonas restringidas en los Polígonos intervenidos.

fue una suspensión precautoria de un sector de 0.4 ha al norte del polígono, situación generada por la presencia de materiales arqueológicos (fig. 4).

Los sondeos

En general, los sedimentos con restos culturales fueron poco espesos, y de manera común los vestigios se encontraron a escasa profundidad de la superficie.

En los pozos excavados en ambos polígonos se registraron básicamente cinco tipos de estratigrafía, las cuales mostraron ligeras diferencias debido a la configuración y altura del terreno. Enseguida se hace la descripción de cada una de ellas y la relación de pozos en que se observó; asimismo se presenta junto al texto, una figura con el corte “tipo” o patrón representativo de los mismos.

Estratigrafía tipo A. Estos sedimentos corresponden a una de las partes altas del lugar, al parecer sin relación con la ocupación arqueológica, pues en la mayoría de los sondeos no se encontraron materiales o resultaron casi ausentes; en general los estratos fueron paralelos y continuos (fig. 5). Presentes en 20 pozos del Polígono I: 4, 5, 6, 23, 24, 25, 26, 27, 38, 39, 40, 41, 42, 56, 57, 58, 59, 65, 66 y 67.

Estratigrafía tipo B. Se ubica al extremo oriente del área estudiada, corresponde asimismo a una parte alta lejana de los vestigios; sus estratos fueron paralelos y continuos, su primera capa fue generalmente poco profunda (fig. 6). En forma casi común, los sondeos no presentaron material arqueológico. Presente en nueve pozos del Polígono I: 1, 2, 3, 21, 22, 37, 55, 63 y 64.

Estratigrafía tipo C. En este caso el depósito fue afectado por la existencia de la barranca y pendiente; algunos materiales presentes en la capa II de la mayor parte de los pozos se explican por efecto de arrastre relacionados con la inclinación del terreno. Registró estratos paralelos y continuos que muestran un declive hacia el oeste (fig. 7). Presente en los pozos 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50 y 51 del Polígono I. En el Polígono II se encontró en los pozos 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 21.

Estratigrafía tipo D. En este tipo de depósito se recuperó buena cantidad de materiales arqueológicos, tanto en la capa I como en la II; está asociado a las partes altas y salientes que se encuentran junto a la barranca; tal vez por la condición de tener una buena visual y ventilación, se aprovechó para que sirvieran de base para habitacio-

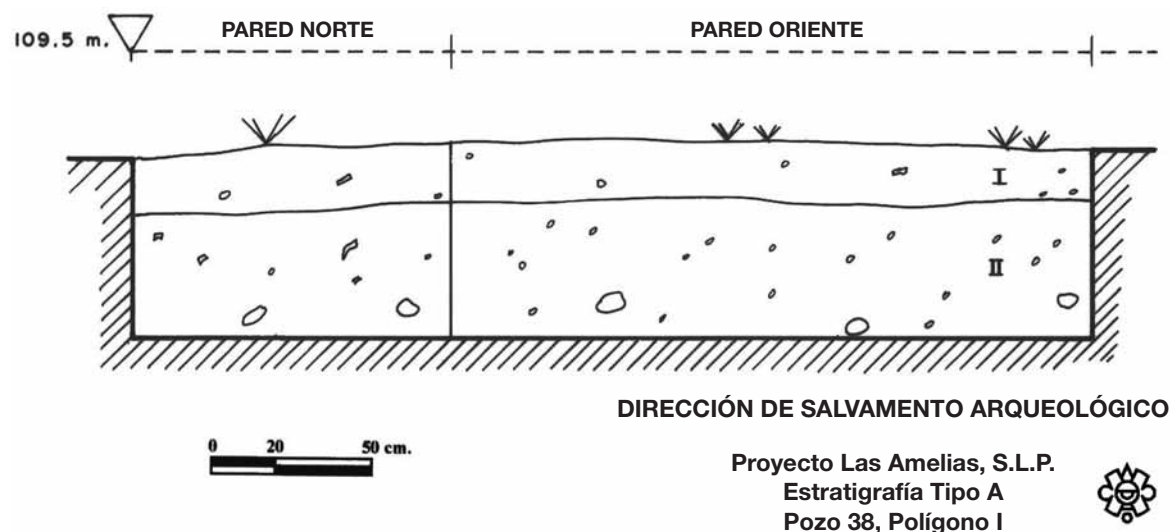
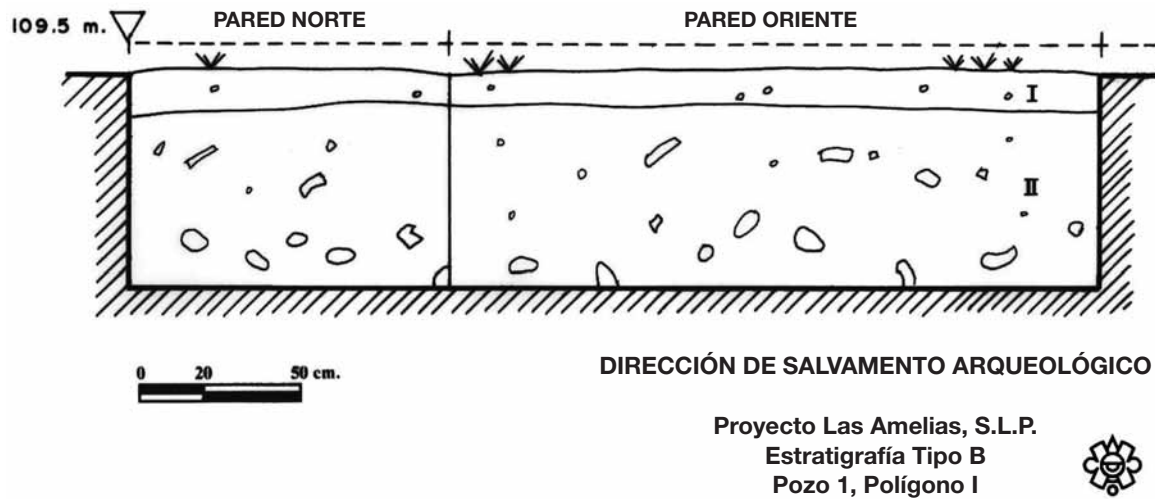
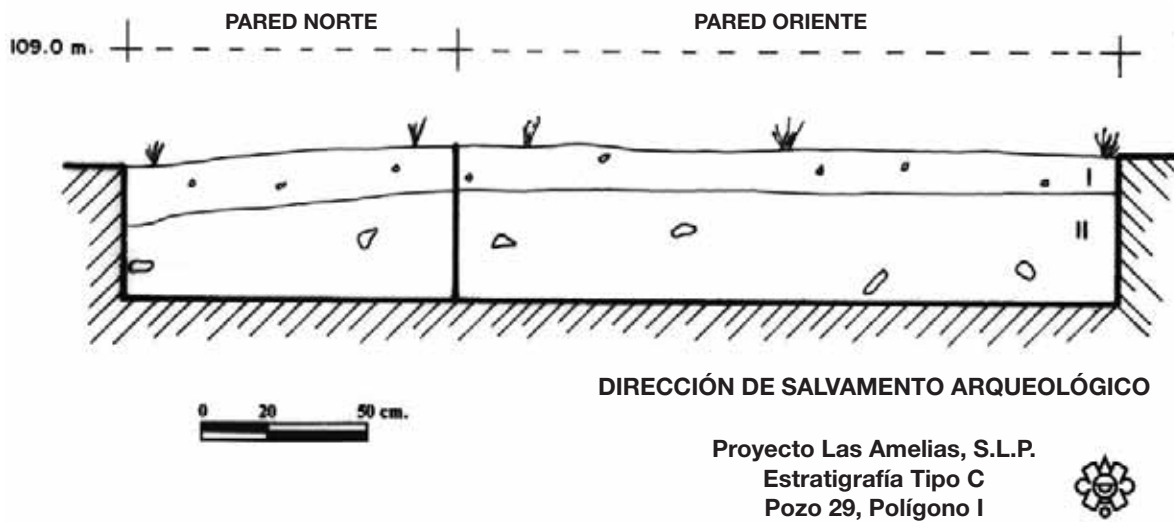


Fig. 5 Estratigrafía tipo A.



● Fig. 6 Estratigrafía tipo B.



● Fig. 7 Estratigrafía tipo C.

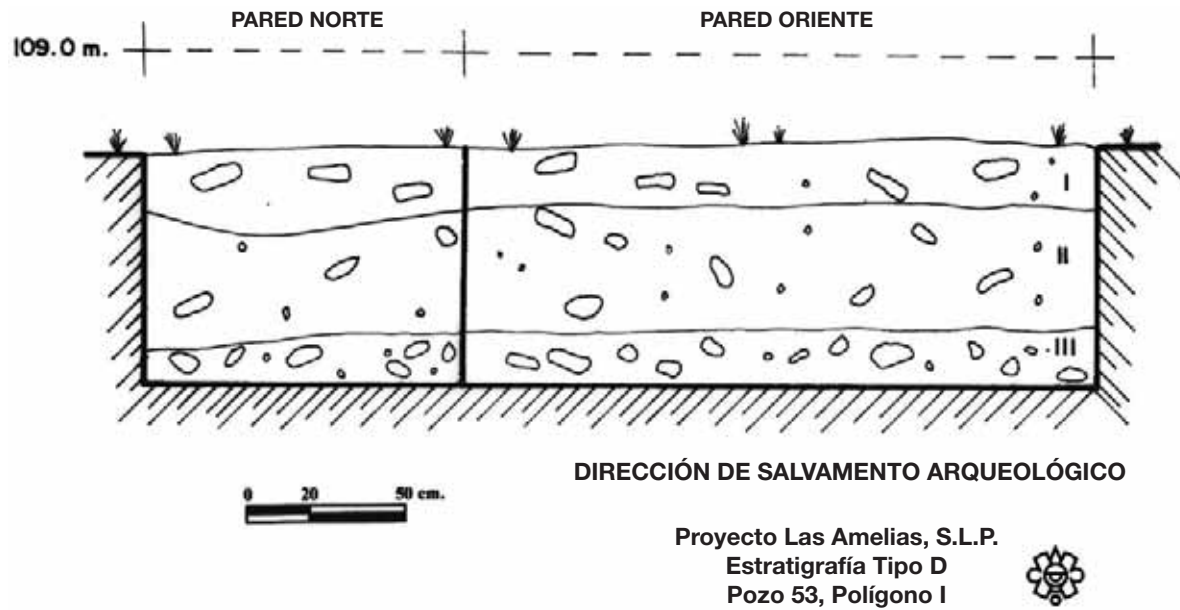
nes o zonas de trabajo (fig. 8). Está formada por tres estratos; presente en el Polígono I en los pozos 15, 16, 17, 18, 19, 20, 52, 53 y 54.

Estratigrafía tipo E. Corresponde a la parte más alta y llana del terreno, asociada claramente con vestigios de plataformas bajas y cimientos habitacionales. Registró buena cantidad de materiales en sus dos capas, principalmente en la más superficial (fig. 9). Presente en los pozos 60, 61, 62, 68, 69, 70, 71, 72 y 73 del Polígono I. En el segundo

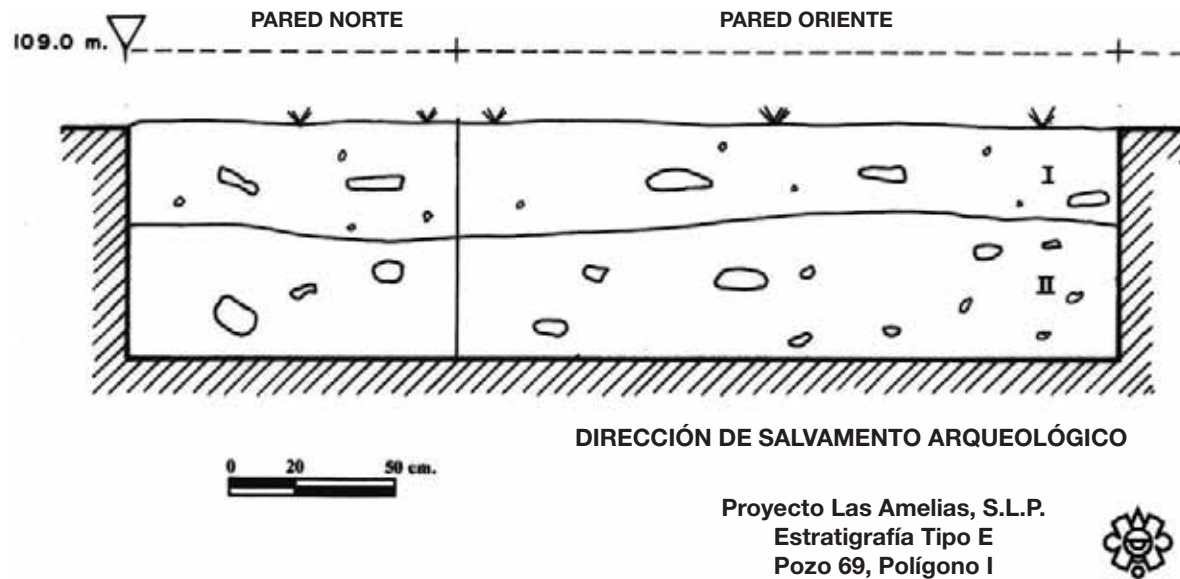
polígono en los pozos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 6 bis, 17, 18, 19 y 20. Estos sondeos sirvieron para delimitar de manera más precisa el área a proteger.

Elementos recuperados

En el Polígono II se presentó la única excavación extensiva realizada en este lugar, pues ahí se encontraron algunas vasijas, totalmente reventadas pero completas, y por ello se procedió a liberar el



● Fig. 8 Estratigrafía tipo D.



● Fig. 9 Estratigrafía tipo E.

área colindante al pozo original. Las vasijas fueron numeradas conforme se localizaban durante la exploración; la mayor parte estuvieron compuestas por dos piezas, ya que tenían una tapa formada por otra vasija, pero se tomaron como elementos unitarios; un total de 12 piezas conformaron este depósito.

Hacia la esquina noreste del Polígono II se ubicó el Pozo II-6, con dimensiones iniciales de 1.5 x 1 m; primero se localizó una olla miniatura a poca profundidad, marcándose como Elemento 1, posteriormente se hizo el hallazgo de otra olla en la esquina suroeste del pozo, y al no liberarse totalmente se hizo una ampliación hacia el

sur; una vez que la olla quedó completamente expuesta, se observó que había otro recipiente en su interior, un cajete trípode de silueta compuesta, se marcó como Elemento 2, integrada por dos piezas.

Con la presencia de estos hallazgos surgieron varias interrogantes, pues aparentemente no existía asociación visible con algo más, ya sea enterramiento, alguna cuestión arquitectónica, o de otra actividad, y además existía la posibilidad de que estas vasijas formaran parte de un contexto mayor. Para resolverlo se decidió ampliar el área de exploración.

De esta forma se hicieron tres ampliaciones, trazadas hacia el este, sur y oeste del pozo. En las ampliaciones del sur y el oeste sólo se registró de forma aislada un fragmento grande de olla y una navajilla de obsidiana; en la ampliación oriente se localizaron cinco vasijas más, dos colocadas de forma similar al Elemento 2 —una olla con un cajete colocado boca abajo a manera de tapa (Elemento 4)— y tres cajetes colocados boca abajo sobre el terreno (elementos 3, 5 y 6).

Como a pesar de esta exploración persistía la interrogante de a qué estaban asociadas estas va-

sijas, y además era posible que hubiese más elementos aislados del mismo tipo, el área a excavar se extendió nuevamente hacia el oriente y sur, localizando otras dos ollas con tapas colocadas de manera similar a las descritas (elementos 7 y 8). Al final de las ampliaciones el área excavada total llegaba a 15 m² (figs. 10 y 11).

Durante la exploración y al final de la misma no se detectó evidencia que indicara claramente cómo fueron depositadas las vasijas, lo cual plantea la posibilidad de que fueran colocadas sobre la superficie de ocupación y luego tapadas. Pero sería aventurado afirmarlo, ya que el no detectar intrusiones podría deberse a varios factores; por ejemplo, una de las propiedades de este tipo de suelo es que genera un movimiento constante en sus niveles superiores, lo cual se debe a que las arcillas tienden a expandirse y contraerse, básicamente en función de las precipitaciones y épocas secas.

De este modo, en ocasiones se observa el suelo agrietado y seco, pero cuando llueve las arcillas se expanden y cierran las grietas al grado de no permitir que el agua penetre hacia los estratos inferiores, creando grandes charcos en la superficie,

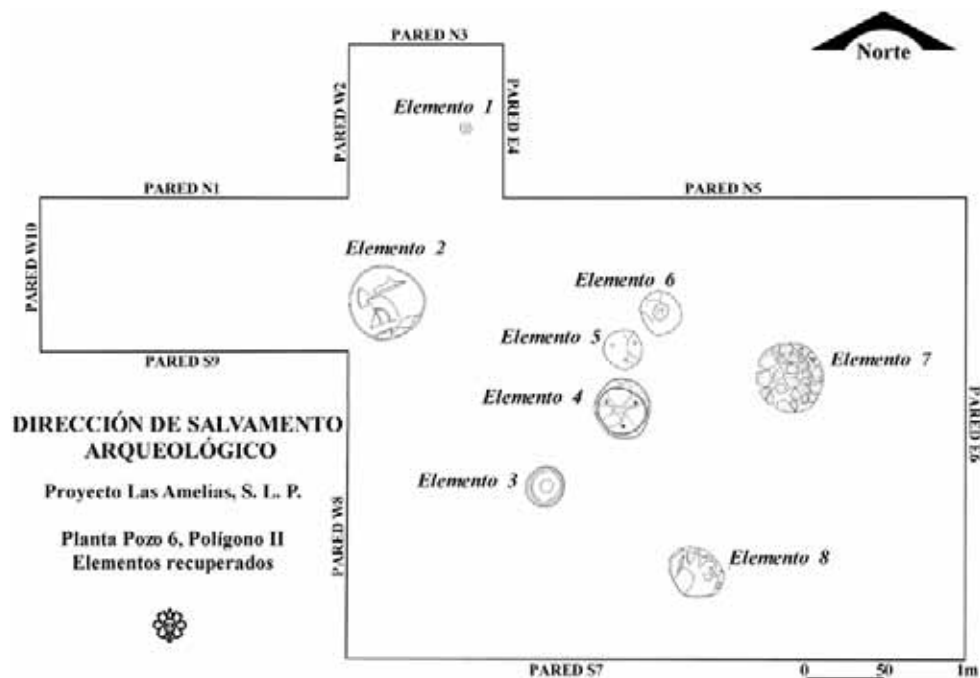
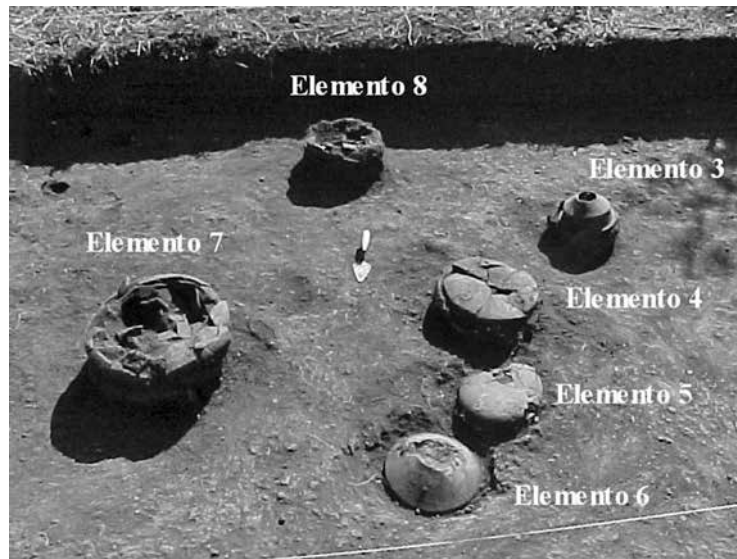


Fig. 10 Elementos localizados en Pozo II-6.



● Fig. 11 Vista al sur de algunas de las vasijas encontradas en el Pozo II-6.

y lo mismo sucede a la inversa: grandes charcos que se secan y dejan el suelo agrietado. Este hecho, y la poca profundidad de los hallazgos, de 50 cm en promedio, sumado a las alteraciones que provocó en el subsuelo prácticas de la agricultura mecanizada, impidieron observar claramente la presencia de intrusiones.

Se ha señalado arriba que algunas de las vasijas descubiertas incluían una “tapa”; es importante mencionar que los objetos asentados en la parte superior de las mismas no corresponden propiamente a esa forma, son vasijas colocadas boca abajo en la parte superior de las ollas, posiblemente para proteger algún contenido.

Todas las vasijas colocadas de esa manera presentaron huellas de haber sido usadas anteriormente, es decir, no fueron manufacturadas para ser depositadas con la posible función de ofrenda. A continuación se describen los elementos localizados en la exploración de este pozo.

Elemento 1. Corresponde a una olla miniatura de silueta compuesta, con borde redondeado, sin cuello, presenta una base plana; es del tipo Las Flores (fig. 12).

Elemento 2. Está formada por dos objetos: una olla de forma globular del tipo Zaquil rojo, de bordes divergentes y terminación en sección redondeada, el fondo es cóncavo, sin asas; la segunda

pieza, colocada a manera de tapa, es un cajete trípode de bordes someros, su terminación en sección es redondeada, corresponde al tipo Las Flores y fue dispuesta boca abajo (fig. 13).

Elemento 3. Corresponde a un cajete de silueta compuesta colocado boca abajo, con bordes ligeramente divergentes y en sección redondeada, de color naranja; en algunas zonas aún conserva su engobe color rojo, su base aparentemente fue convexa, es del tipo Zaquil rojo; la pieza aparentemente fue “matada” en la parte correspondiente al fondo (fig. 14).

Elemento 4. Integrado por dos piezas, una olla de cuerpo globular, del tipo Zaquil rojo. Sobre esta vasija fue colocado un cajete trípode

boca abajo del tipo Las Flores, presenta paredes muy someras y un fondo ligeramente cóncavo, la terminación en sección de los bordes es redondeada (fig. 15).

Elemento 5. Molcajete trípode de silueta compuesta, con un pequeño reborde en la parte medial, de paredes muy someras y borde redondeado; la parte funcional de la pieza corresponde a su zona central; la vasija fue colocado boca abajo y es del tipo Las Flores pasta fina (fig. 16).

Elemento 6. Cajete de silueta compuesta de color naranja rojizo, con paredes recto divergen-



● Fig. 12 Exploración Elemento 1.



● Fig. 13 Vista al sur del Elemento 2, excavación original Pozo II-6.



● Fig. 14 Exploración Elemento 3.

tes mucho mayores a las recto convergentes; la terminación en sección de sus bordes es cuadrada y tiene base convexa; corresponde al tipo Zaquil rojo y fue colocado boca abajo (fig. 17).

Elemento 7. Dos vasijas: olla de cuerpo globular y superficie pulida, con rastros de engobe del tipo Zaquil rojo. Como tapa se le colocó un cajete



● Fig. 15 Exploración Elemento 4.



● Fig. 16 Exploración Elemento 5.

te de silueta compuesta y de paredes muy bajas, de color naranja y del mismo tipo (fig. 18).

Elemento 8. Otra olla muy fragmentada y con vasija sobrepuesta; la primera es de cuerpo globular, color naranja del tipo Zaquil rojo. Al interior se encontró, a manera de tapa, un cajete trípode de silueta compuesta con paredes muy someras, del tipo Las Flores (fig. 19).

El total de vasijas en este depósito fue de doce piezas, divididas en una olla miniatura, cuatro ollas de cuerpo globular de diversas dimensiones; tres cajetes de silueta compuesta, un molcajete trípode y tres cajetes trípodes. Como se ha dicho, el estado de conservación en que se encontraron todas estas vasijas fue bastante malo, muy fragmentado, con paredes adelgazadas y erosionadas; sólo en algunos casos se pudieron distinguir



● Fig. 17 Exploración Elemento 6.



● Fig. 18 Elemento 7.



● Fig. 19 Elemento 8.

restos de engobe, y casi todas se encontraron totalmente reventadas.

Los materiales

Al observar desde un principio una acumulación regular de desechos de obsidiana en superficie — situación poco común para la zona —, existía la posibilidad de que Las Amelias haya sido un lugar donde se procesó el vidrio volcánico o se elaboraron artefactos; por ello se consideró fundamental analizar esos materiales, ya que su presencia podría ser significativa para entender diversos aspectos relacionados con el funcionamiento del sitio.

Con referencia a este recurso se plantearon algunas interrogantes para saber la forma en que se trabajó, con qué técnicas de manufactura y cuál fue la calidad y cantidad de productos y desechos fabricados. La respuesta a ello permitiría saber si en el sitio se talló la obsidiana, o bien cuál fue el nivel de control o redistribución de este recurso en la zona.

Otro aspecto importante a considerar fue la ubicación de concentraciones líticas en relación con el resto del sitio, el tamaño de los lugares de actividad, y por supuesto qué tan lejos se encuentra el yacimiento de donde pudo provenir la obsidiana.

Para estar en condición de responder a lo anterior, era necesario reconocer las peculiaridades tecno-morfológicas del desecho recuperado mediante un análisis que contemplara en su metodología la distinción de los diversos tipos de herramientas y la variedad de desechos, para identificar la secuencia de reducción de navajas prismáticas y los productos y subproductos característicos.

También se definieron particularidades del desbaste, así como las técnicas de manufactura, procurando reconstruir posibles procesos de reducción; de este modo se han descrito las cantidades y cualidades de cada una de las industrias líticas recuperadas, precisando e interpretando sus rasgos morfológicos.

La identificación de las materias primas empleadas para fabricar las herramientas líticas y la

descripción de sus propiedades físicas se realizó a escala macroscópica. De tal suerte que en Las Amelias se registraron las siguientes.

Obsidiana

En general fue de color negro poco brillante, translúcida en distinto grado, de buena calidad vítrea y pocas inclusiones. En algunas piezas se observan pequeñas líneas o vetas grisáceas, casi imperceptibles en la obsidiana más oscura, mientras en otras pueden distinguirse franjas o bandas con cierta facilidad. La mayoría de herramientas y desecho recuperado fueron elaborados con esta obsidiana, que presenta similitud física con la del yacimiento de Zacualtipán, ubicado en la zona serrana del norte del estado de Hidalgo.

Pedernal

Fue mínimo lo encontrado en este sitio, de color negro y estructura afanítica, de regular calidad para la talla, presenta en general una fractura que va de astillosa a concoidea, que produce buen filo. Este material se presenta en bandas en algunos depósitos de la región.

Basalto

Se recuperaron pocas herramientas pulidas para molienda elaboradas con esta roca, que no es pro-

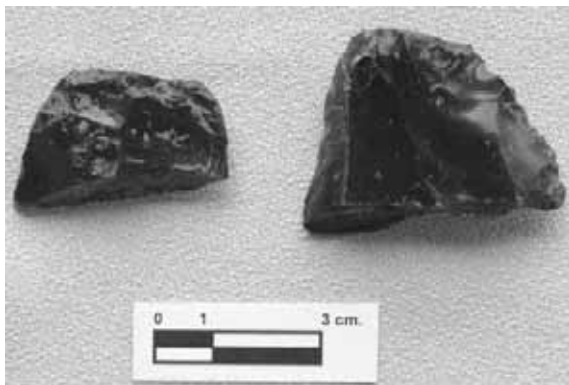


Fig. 20 Macrolascas de percusión.

pia de las llanuras y serranías que dominan la mayor parte de la Huasteca; es posible que los basaltos encontrados procedan de lugares cercanos a Huejutla, Hidalgo, ubicada al sur, o bien hayan venido de un área ubicada hacia el oriente, en dirección a la costa, donde existen algunos yacimientos basálticos en la región que se extienden frente a los escarpes de la Sierra Madre Oriental, entre Cerro Azul y Chicontepec, Veracruz (Robin, 1976).

Descripción tipológica

Se presentan los tipos de herramientas y desechos dentro de un esquema de reducción, primero los materiales tallados y, luego los pulidos, con la descripción esencial de los atributos observados de su tecnología. La mayor parte procede del Polígono I, que parece haber sido el área destinada a la talla; cuando los materiales corresponden al Polígono II, se señala antes de la descripción.

Lítica tallada

Tipo 1. Macrolascas y macronavajas de percusión (fig. 20), dos piezas. Son herramientas en extremo anchas y espesas, posiblemente extraídas por técnica de percusión. La cara dorsal muestra usualmente negativos por percusión; presentan talón liso, con un ángulo superior a 95°, lo cual indicaría que su posición en una serie extractiva convencional estaría en las primeras secuencias, cuando los núcleos poliédricos aún tienen aristas irregulares. La baja cantidad de estos subproductos de percusión sugiere que los núcleos arribaban con trabajo precedente, por lo que estas piezas no fueron una parte regular o abundante en el depósito. Las medidas promedio son 4 cm de ancho por 1 cm de espesor.

Tipo 2. Lascas y navajas de percusión, preparación de las caras de desprendimiento de los núcleos (fig. 21); 47 piezas en el Polígono I y tres piezas en el Polígono II. En los núcleos poliédricos forman parte del proceso final de preparación de sus caras de desprendimiento, son resultado de quitar los últimos remanentes de corteza de per-

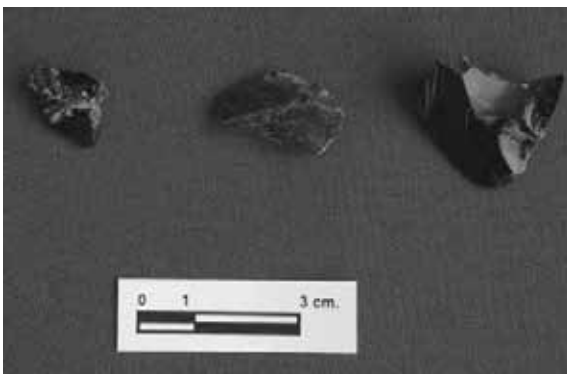


○ Fig. 21 Lascas y navajas de percusión.

cusión de sus caras dorsales. Generalmente presentan un talón preparado por abrasión y también liso; su remoción deja el núcleo a punto para continuar sacando navajas con aristas y facetas cada vez más regulares y largas; además permite quitar imperfecciones o irregularidades. Sus medidas promedio son 2.5 cm de ancho, 0.6 de espesor y 5.8 cm de largo.

Su presencia dentro del total analizado, indica una correspondencia con la preparación de las caras de desprendimiento de los núcleos. Estos elementos parecen haber sido utilizadas tan intensamente como las navajas prismáticas.

Tipo 3. Lascas de percusión con talón oblicuo (fig. 22), tres piezas. Son parte del desperdicio de la talla, extraídas por percusión directa, tienen



○ Fig. 22 Lascas de percusión con talón oblicuo.

bulbos de fuerza prominentes y ondas ventrales muy pronunciadas, con talón liso y ancho, inclinado hacia su cara ventral. Debido a su morfología, estos desechos posiblemente se relacionan con el procesamiento de nódulos o lascas grandes y son comunes en otros sitios cercanos.

Tipo 4. Navajas de presión con negativos dorsales de presión y percusión (fig. 23); 74 piezas en Polígono I y dos piezas en Polígono II. Conocidas como segundas series, estas navajas se distinguen por tener en su cara dorsal negativos tanto de presión como de percusión, aunque fueron desprendidas exclusivamente por técnica de presión. Las aristas dorsales son más regulares y paralelas que las primeras navajas por presión.

Lo que identifica estas secuencias es la presencia de remanentes de percusión en sus caras dorsales, ya sea en una faceta o en la sección distal de cada artefacto (Clark y Bryant, 1997).

Generalmente tienen una o dos aristas dorsales, pero se reconocieron algunos ejemplares hasta con tres aristas. Las formas de los talones fueron cortos y anchos, y también cortos y angostos, con preparación por abrasión. En muy pocos casos se encontraron talones cortos y angostos dispuestos por rayado, técnica completamente distinta a la abrasión, que fue la más frecuente.

Aunque no hubo evidencia de remanentes corticales en todas las piezas; la variabilidad morfológica de los talones, y principalmente las diferencias en sus ángulos, podrían estar indicando la



○ Fig. 23 Navajas prismáticas de segundas series.

presencia de series de fabricación en el sitio, lo que conforma un dato significativo, en tanto que ubicaría especialistas de talla de un recurso ajeno a la zona.

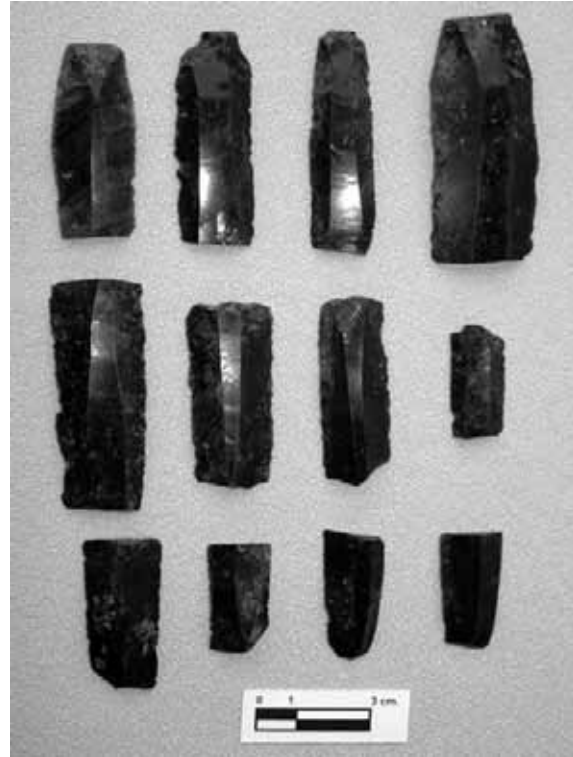
Estas navajas podrían confundirse fácilmente con las primeras terceras series por presión, pero su anchura promedio y su ángulo del talón fueron rasgos definitivos para ubicarles como secuencias precedentes a ellas. Sus medidas promedio son: 2.3 cm de ancho, 0.5 cm de espesor y 4.4 cm de largo.

Tipo 5. Navajas de presión con negativos dorsales de presión (fig. 24), 233 piezas en Polígono I. Son las que de manera común se conocen como navajas prismáticas de segunda y tercera serie de presión. Fueron desprendidas por presión, después de que la mayor parte de los remanentes o negativos de percusión habían sido removidos; son más regulares y con aristas generalmente paralelas (de una a dos). La sección transversal es ordinariamente trapezoidal y en pocos casos triangular, únicamente con negativos por presión.

Se observa que las segundas series son un poco más anchas que las terceras series, pero no así el espesor, que se mantiene constante. Las pocas navajas prismáticas completas de terceras series analizadas, superaron en ocasiones 10 cm de longitud, un excelente medio para reconocer el largo que tenían los núcleos de los que fueron desprendidos (fig. 25).

Un número considerable de estas navajas fue retocado en su sección distal, posiblemente con la intención de usarlas como una herramienta para raer o raspar. En el sitio de Tamtok se encontró más de una docena de navajas con ese tipo especial de retoque, denominándoles raspadores “en hocico”, cuyo retoque da una extremidad redondeada (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 660).

En los materiales analizados el tipo de preparación del talón en todas las piezas registró al menos dos variantes técnicas: la primera corresponde a la abrasión, detectada en la mayoría de las lascas y navajas de preparación, así como en las subsecuentes navajas de presión. La segunda, menos frecuente, consiste en rayaduras, preparación hecha generalmente de forma diagonal respecto al borde de la plataforma, reconocida únicamente sobre navajas prismáticas; de este



● Fig. 24 Navajas de presión, prismáticas de terceras series.



● Fig. 25 Navaja prismática completa.

modo en la superficie lisa se hacen surcos menudos con un material abrasivo, quizá antes de cada serie de desprendimientos. Esta evidencia es importante, pues indica la forma en que fueron procesados los núcleos y de qué forma eran preparados, lo cual constituye una parte importante de su tecnología.

Al igual que las navajas de segunda serie, se observó que la forma de los talones varió de cortos y anchos a cortos y angostos, con ángulos de 89 a 94°, lo que sugiere el procesamiento de núcleos prismáticos en el sitio. Fue raro que existieran talones largos y angostos, o bien largos y anchos. De igual forma, el tipo de abrasión observado no muestra diferencias sensibles, manteniéndose una cierta estandarización.

Tipo 6. Navajillas de presión con negativos de presión o mixtos (fig. 26), 23 piezas. Cuando los núcleos prismáticos son angostos y pequeños se extraen pequeñas navajillas prismáticas, esta vez más angostas y cortas. Estas herramientas tuvieron generalmente un talón liso sin preparación, pero en algunas de ellas se vio preparación por abrasión y, ocasionalmente, rayado.

Fueron piezas extraídas de núcleos que tenían una plataforma lisa; es decir ya rehabilitados, o en una etapa avanzada de reducción. Aunque este tipo de piezas hayan sido casi siempre extraídas por presión, es posible que también se utilizara algún tipo de percusión indirecta. Por sus características, parece que estas navajas eran de elaboración local, pero esta vez por artesanos no especialistas.

Tipo 7. Núcleos prismáticos (fig. 27), seis piezas. Su morfología corresponde a dos tipos, según su sección transversal; el primero es circular y muestra negativos por presión, y eventualmente por percusión. Los segundos fueron de sección elíptica, con dos planos de desprendimiento claramente diferenciados, llamados también “núcleos tabulares” (Pastrana, 2007). En una de sus caras tuvieron exclusivamente negativos irregulares de percusión, mientras en la opuesta sólo negativos por presión. Las plataformas se observan reducidas por golpes o desprendimientos no sistematizados, lo que pudo provocar su abandono. Sus medidas promedio son: ancho de 2.7 cm, espesor de 1.6 cm y 9.3 cm de largo.

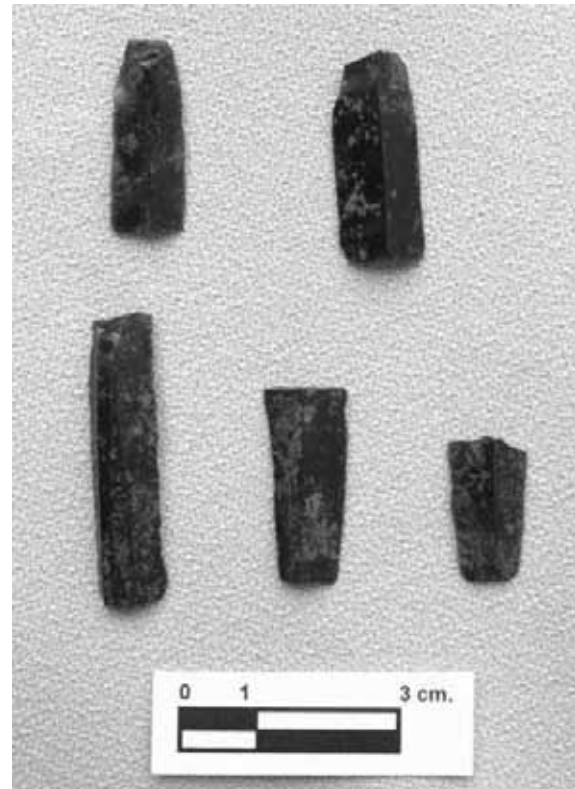


Fig. 26 Navajillas de presión con negativos mixtos en su cara dorsal.



Fig. 27 Núcleos prismáticos agotados, de sección elíptica a los lados y circular al centro.

En los núcleos fue posible distinguir que el tipo de preparación de sus plataformas en ocasiones tuvo una abrasión fina y tersa, es decir poco ordinaria. En otros ejemplares se observó una abra-

sión más áspera, lo cual podría significar que fueron preparados en distintos talleres, o trabajados por distintos artesanos, ya que se trata del mismo tipo de obsidiana negra. Desde luego, no se puede excluir la posibilidad de reutilización, que se sabe altera el acabado original. Los núcleos encontrados corresponden a los denominados “agotados”, referidos como *exhausted polyhedral core* (Clark, 1997: 138, fig. 2).

Tipo 8. Lascas de percusión derivadas de núcleos prismáticos (fig. 28), tres piezas. Dentro de la enorme gama de tecnología lítica mesoamericana, los núcleos prismáticos fueron reutilizados para fabricar algunas herramientas y objetos suntuarios. En nuestros materiales se presentaron productos derivados de estos núcleos, que fueron simplemente lascas desprendidas por técnica de percusión, tal vez separadas después de haberlos desechado.

No se reconoció en este tipo de desechos un proceso asociado con la rehabilitación o elaboración de otro tipo de objetos, únicamente podría tratarse de un aprovechamiento esporádico para obtener lascas filosas, dentro de actividades posiblemente domésticas y no especializadas. Sus medidas promedio son: 2.7 cm de ancho, espesor de 0.6 cm, y 3.7 cm de largo.

Tipo 9. Lascas de rehabilitación proximal de núcleos prismáticos (figs. 29 y 30), ocho piezas. La tecnología de navajas prismáticas requería núcleos cuyos planos de apoyo debían tener una preparación especial, tarea que posiblemente sufrió cambios a lo largo del tiempo, lo cual ha sido reconocido por algunos especialistas (Clark, 1997). De este modo, el arreglo de la plataforma de los núcleos era una parte sustancial para el procedimiento de extracción de navajas; pero cuando los núcleos sufrían algún tipo de daño o requerían de cierto mantenimiento, se podía rehabilitar la plataforma o la sección distal, por ello la técnica de reparación de plataformas fue una actividad frecuente. Para el Posclásico, en la Cuenca de México y el Altiplano central se han registrado ese tipo especial de lascas, que representan una técnica especializada (Healan, 1986; Cassiano, 1991).

En Las Amelias se registraron estas pequeñas lascas desprendidas de núcleos prismáticos agotados, fueron morfológicamente cóncavo-planas,



Fig. 28 Lascas derivadas de núcleos prismáticos.



Fig. 29 Lascas de rehabilitación proximal de núcleos prismáticos (superficie con facetas).



Fig. 30 Perfil de lasca de rehabilitación proximal de núcleos prismáticos.

casi rectas en sección longitudinal, con facetas múltiples semiconcéntricas en su cara dorsal; la técnica empleada para su remoción fue la percusión directa. Esta pieza indica claramente la reparación de pequeños núcleos prismáticos agotados.

En este caso se trata de pequeñas lascas ovaladas, de sección cóncavo-plana, cuyo talón corresponde a un remanente de presión o percusión, relacionándose con pequeños núcleos prismáticos que ya habían sido trabajados por presión y percusión; las medidas promedio son: ancho 3.4 cm, espesor 0.7 cm, largo 3.2 cm. Es posible que cuando estas lascas correspondan a desprendimientos parciales, sean intentos fallidos por quitar la plataforma de un solo golpe, y al fallar sólo se desprendían parcialmente. Además debe considerarse que quitar toda la plataforma era una técnica que requería de gran precisión, por lo que este peculiar desecho podría estar marcando la presencia de un artesano especializado.

El procedimiento en general remueve la plataforma del núcleo, lo que puede ocurrir en distintas etapas de explotación de los mismos. En el perímetro de estas lascas se observaron aristas y negativos verticales, tanto por presión como por percusión; tales atributos indican que se trataba de núcleos donde se extraían navajas con remanentes de percusión.

Este tipo de desechos especiales son mejor conocidos en Mesoamérica como “tabletas”, se

denominan lascas de rejuvenecimiento de plataforma (Clark, 1985), determinando que posiblemente fueron extraídas para mantener un ángulo apropiado en la plataforma de un núcleo (Clark y Bryant, 1997: 126).

Tipo 10. Lascas de rehabilitación distal de núcleos prismáticos (fig. 31), dos piezas. Se extraen por técnica de percusión, son resultado de la renovación de una extremidad del núcleo. Como técnica, permite quitar posibles errores de manufactura sobre las caras de desprendimiento de los núcleos, para continuar con secuencias de desprendimiento; es decir, se desprendían navajas en sentido opuesto al preferencial, eliminando fracturas escalonadas o en charnela, e incluso imperfecciones de la materia prima que obstaculizan el desempeño de los desprendimientos subsecuentes.

Esta variedad de lascas presenta negativos perpendiculares, tanto de presión como de percusión, lo cual indica que los núcleos de donde fueron desprendidas se encontraban en una etapa intermedia de trabajo: aún tenían remanentes de percusión en sus planos distales de desprendimiento, siendo más abundantes los de presión. Quitar la sección distal de un núcleo impide que la terminación de las navajas se curve en exceso, pero también evita que sus extremidades sean demasiado delgadas.



Fig. 31 Perfil de lasca de rehabilitación distal de núcleo prismático.

Se relacionan estas lascas con núcleos prismáticos de sección ovalada, incluso elíptica, en los cuales las navajas eran desprendidas a partir de una cara preferencial, observando en su cara opuesta remanentes corticales o negativos por percusión: miden 2.3 cm de ancho, con espesor de 0.6 cm y 2.9 cm de largo. Esta táctica de agotar los núcleos al parecer fue usual en la Cuenca de México durante el Posclásico tardío (Cassiano, 1991:112).

Posiblemente están asociadas al hecho de corregir errores o daños en los planos de desprendimiento de los núcleos. Piezas con tales características son descritas como lascas de rejuvenecimiento, afirmando que se trata de la más efectiva vía para remover una fractura en bisagra de las caras de un núcleo (Clark y Bryant, 1997: 126)

La presencia de este tipo de desechos sería relevante si se hubiera encontrado en un número significativo; sin embargo, podría tratarse de una mera reutilización de núcleos prismáticos abandonados para extraer lascas filosas, aprovechando al máximo el material.

Tipo II. Productos derivados, raspadores (figs. 32 y 33), catorce piezas. Este tipo de herramientas se fabricaron a partir de tres tipos de productos y/o subproductos. Los primeros, elaborados sobre lascas y/o navajas de percusión, fueron piezas espesas y anchas, con retoque distal marginal simple, perfilando un extremo de uso convexo; en ocasiones fueron utilizados para cortar, con uno o ambos márgenes; no obstante, su borde distal o funcional generalmente presentó un ángulo que fluctúa entre 35 y 40 grados de inclinación.

Los segundos presentaron una forma alargada o espigada y mantienen la morfología original de su matriz, ya sea de lasca o de navaja; otros son cortos u ovalados, posiblemente hechos sobre lascas o navajas intencionalmente cortadas.

También se emplearon lascas de rehabilitación distal de núcleos prismáticos. Ambos tipos poseen un borde distal funcional convexo, aun cuando las segundas tienen un borde un poco más amplio y espeso.

El tercer tipo de raspadores fueron fabricados exclusivamente sobre navajas prismáticas, ya sea de segundas o terceras series por presión, que tie-



Fig. 32 Raspadores sobre lascas espesas de percusión.



Fig. 33 Raspadores sobre lascas y navajas de percusión.

nen un borde funcional distal convexo con retoque marginal simple. En la mayor parte de estas herramientas no se observó modificación alguna en sus márgenes laterales, sólo algún tipo menor de desgaste como herramienta de corte. Sus medidas promedio son 2.5 cm de ancho, 0.8 cm de espesor y 4.6 cm de largo.

Tipo 12. Productos derivados, puntas de proyectil (fig. 34), una pieza. Sólo se encontró el



Fig. 34 Productos derivados. Fragmento punta de proyectil.

fragmento proximal de un bifacial inacabado; tiene 1.6 cm de ancho, 0.4 cm de espesor y 2.7 cm de largo. Este tipo de desecho posiblemente tuvo alguna relación con la reutilización de las diversas navajas y navajillas, tan abundantes en el depósito.

Tipo 13. Desecho, fragmentos de navajas o lascas; 59 piezas en Polígono I y cinco en Polígono II. En este caso, el término desecho se refiere simplemente a fragmentos de lascas o navajas que no tienen los rasgos tecnológicos o morfológicos suficientes para contribuir al análisis; es decir, con propiedades incompletas y/o parciales. Esta designación se hizo para separar artefactos rotos o quebrados del verdadero desecho de talla.

Tipo 14. Percutor sobre nódulo o guijarro natural, una pieza en cada polígono. Se trata de un percutor que aprovecha las cualidades de pasividad y forma de un guijarro. Presenta múltiples cicatrices o impresiones de golpeo en ambos extremos.

Tipo 15. Desecho de talla en general; siete piezas en Polígono I, una pieza en Polígono II. En este tipo se incluye el desperdicio asociado directamente con la fabricación no solamente de navajas prismáticas, sino de cualquier tipo de herramienta, dejando a un lado artefactos rotos, como trozos de navajas y lascas. Se trata en general de todo

tipo de desperdicios derivados del procesamiento de materias primas en diversas industrias. El desecho de talla no se insertó en alguna de las categorías ya descritas por razones obvias.

Ahora se presenta el resumen de la clasificación general de todos los tipos y desechos descritos; en primer término contiene lo recuperado en los sondeos del Polígono I (483 piezas), y luego lo correspondiente al Polígono II (22 piezas), todas de excavación (tablas 1 y 2).

Lítica pulida

La cantidad de herramientas pulidas fue baja y todas proceden del Polígono I (tabla 3), incluye los instrumentos producidos por procesos de lapidaria como el picoteo, molido, abrasión y pulimentado. Los criterios de la clasificación se relacionan con el tipo de función o estilo de fabricación, con mayor énfasis a los atributos funcionales. Se utilizaron dos niveles taxonómicos: grupos y tipos, el primero incluye diversos tipos similares y sus variedades; el segundo sería una unidad analítica que reúne las herramientas por sus rasgos morfológicos y la geometría de sus secciones transversales.

Ahora se describen los tipos de herramientas pulidas, con la referencia de su definición convencional, incluyendo aspectos generales de su fabricación.

Tipo 1. Muelas (fig. 35). El fragmento encontrado corresponde a la esquina de una muela o metate apodo, de sección transversal cóncavoconvexa. Su cara ventral, al igual que los bordes,

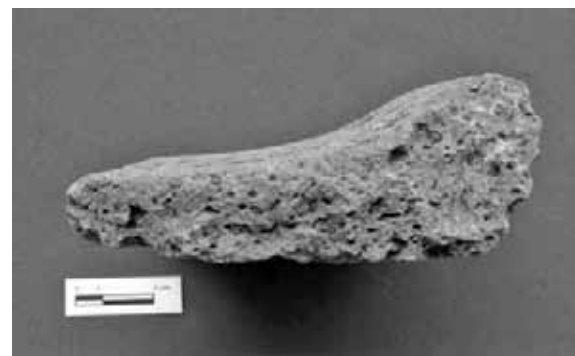


Fig. 35 Perfil de fragmento de metate de borde inclinado.

Tabla 1. Clasificación general de tipos y desechos recuperados en el Polígono I

Tipo genérico y particularidad	Número de piezas		Total
	Excavación	Superficie	
Macrolascas y macronavajas de percusión	1	1	2
Lascas y navajas de percusión, preparación de núcleos	28	19	47
Lascas con talón oblicuo	3		3
Navajas de presión, con negativos de presión y percusión	39	35	74
Navajas de presión, con negativos dorsales de presión	137	96	233
Navajillas de presión/con negativos de presión o mixtos	15	8	23
Núcleos prismáticos	2	4	6
Lascas de percusión derivadas de núcleos prismáticos	2	1	3
Lascas de rehabilitación proximal de núcleos prismáticos	6	2	8
Lascas de rehabilitación distal de núcleos prismáticos	1	1	2
Productos derivados/Raspadores	6	8	14
Productos derivados/Puntas de proyectil	1		1
Desecho (trozos de navajas o lascas)	29	30	59
Nódulos o guijarros naturales (percutor)		1	1
Desecho (desperdicio de talla en general)		7	7
Totales	270	213	483

Tabla 2. Clasificación general de tipos y desechos recuperados en el Polígono II

Tipo genérico y particularidad	Número de piezas
	Excavación
Lascas y navajas de percusión, preparación de núcleos	3
Navajas de presión, con negativos de presión y percusión	2
Navajas de presión, con negativos dorsales de presión	10
Desecho (trozos de navajas o lascas)	5
Nódulos o guijarros naturales (percutor)	1
Desecho (desperdicio de talla en general)	1
Totales	22

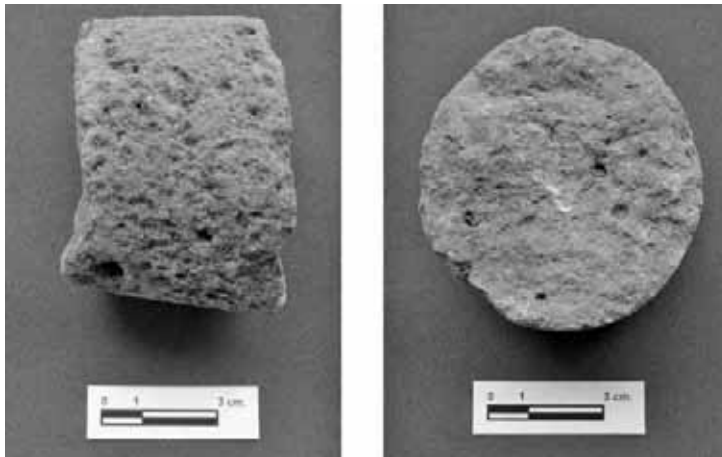


Fig. 36 Fragmento mano larga de metate, parte central y sección transversal.

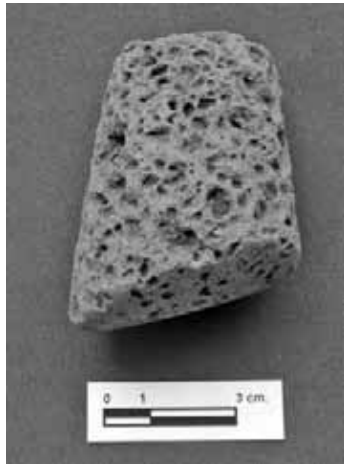


Fig. 37 Mano vertical o tejolote, sección ovalada.



Fig. 38 Mano vertical o tejolote, sección ovalada.

tiene un terminado por picoteo fino y regular, mientras la parte funcional fue trabajada con abrasivos en su totalidad. Esta pieza fue recuperada en la capa I del Pozo 19; para su fabricación se empleó un basalto vesicular de grano intermedio, de color gris claro.

Tipo 2. Manos largas (fig. 36). La mano recuperada en el Pozo 65 del Polígono I es un fragmento central, no se distingue más; se trata de una pieza elaborada con basalto vesicular de color gris claro. De acuerdo con su morfología en sección transversal, se define como circular.

Tipo 3. Mano de mortero (figs. 37 y 38). Se encontraron dos piezas completas fabricadas a partir de fragmentos distales reutilizados, lo cual enfatiza la forma en que se valoraba esta roca. La primera procede del Pozo 6 y fue elaborada con un fragmento distal de una mano corta, de basalto vesicular gris oscuro. Su sección transversal es ovalada, con forma en planta semirectangular, el tipo de desgaste en la parte ensanchada es asimétrico y en extremo convexo, con una base que igualmente es ligeramente ensanchada.

La segunda pieza fue localizada en el Pozo 70, fue hecha con un fragmento distal de mano compuesta de basalto vesicular gris claro. Su sección transversal es ovalada, en planta tiene una forma campaniforme, y la zona distal más ancha es convexa.

En Tamtok estas manos de basalto gris compacto de grano fino se emplearon para triturar chiles en morteros de barro cocido con fondo inciso; se especifica que los pequeños tejolotes se adquirían en el comercio, y generalmente se fabricaron en la región de Huejutla, donde se explotaban grandes coladas de basalto (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 673).

Tipo 4. Tajador-percutor (fig. 39). Pieza recuperada en superficie, fue elaborada sobre un guijarro de pederrenal; muestra un borde funcional bien definido por técnica de percusión di-

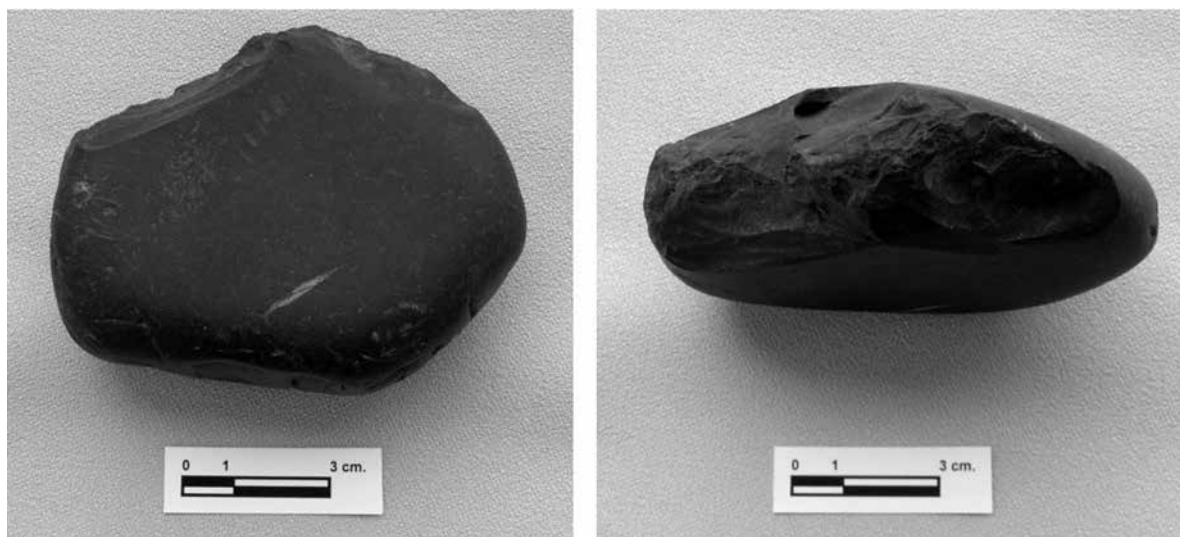


Fig. 39 Tajador-percutor de sección ovalada, se aprecia el borde funcional.

Tabla 3 Distribución de las herramientas pulidas.

No. Pozo	Capa	No. Piezas	Largo (cm)	Ancho (cm)	Espesor (cm)	Sección transversal	Tipo herramienta
Sup.		1	7.2	8.9	3.2	Ovalada	Tajador-Percutor
6	I	1	6.1	4.3	3.2	Ovalada	Mano mortero
19	I	1	10.2	11.2	2.2	Cóncavo-recta	Metate abierto
65	I	1	4.3	6.5	6.1	Semicircular	Mano de metate
70	I	1	4.7	4.5	2.3	Campaniforme	Mano mortero

recta, cuyo filo se encuentra romo o achatado, posiblemente utilizado para cortar por percusión, sirviendo además como un percutor para la fabricación de otro tipo de piezas líticas.

La cerámica

Para su análisis se contó con el apoyo de importantes estudios monográficos, mismos que a pesar de proceder de la zona baja de la Huasteca, y de haberse elaborado hace varias décadas, permanecen como referencia vigente para los materiales cerámicos recuperados en la región.

Una obra fundamental que puntualiza la secuencia cerámica, es la propuesta de Gordon Ekholm (1944) para el área de Tampico y Pánuco. Se ha

complementado en diferente medida con otros trabajos realizados en la región (Merino Carrión y García Cook, 1987; García Samper, 1982; Stresser-Pèan y Stresser Pèan, 2001 y 2005). Asimismo se utilizó un estudio reciente que tipifica la cerámica de uno de los sitios tardíos más importantes de la planicie costera en la región (Zaragoza Ocaña y Dávila Cabrera, 2007).

Del total de 95 pozos excavados en los dos polígonos, en 19 existió una presencia más significativa de tiestos. Los sondeos con mayor cantidad de materiales se concentraron en las partes altas de las zonas exploradas, que corresponden al noroeste y sur del Polígono I y al noreste del Polígono II. El universo de materiales cerámicos clasificados fue cercano a 4800 tiestos, y la mayor parte de ellos procedió del primer polígono, sin

olvidar las vasijas recuperadas en el Pozo 6 del Polígono II.

Se registraron pocos tipos cerámicos, todos característicos de etapas tardías de la secuencia definida por Ekholm, desde el Periodo IV correspondiente al Clásico tardío, el Periodo V propio del Posclásico temprano, y finalmente el Periodo VI que corresponde al Posclásico tardío. La descripción de los tipos se presenta a continuación.

Heavy plain

(Los dibujos de la cerámica son de Víctor A. Vargas).

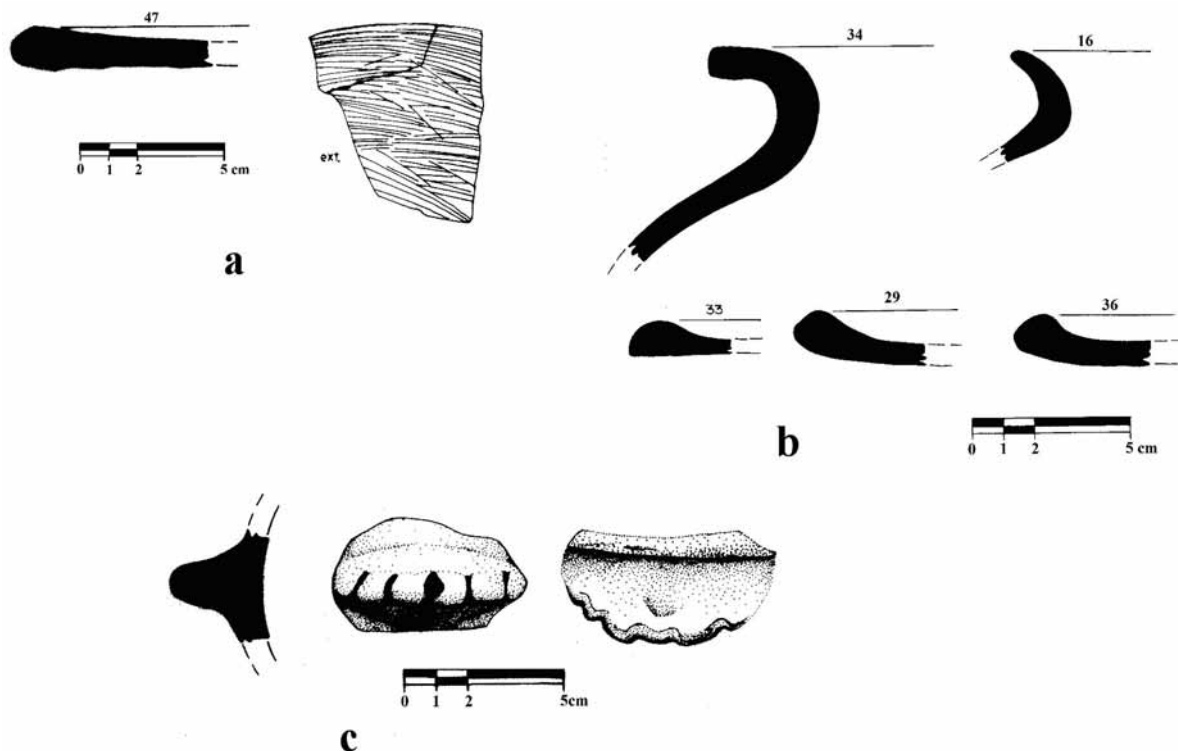
Se recuperaron 283 tiestos (5.90% de la muestra), 35 en superficie y 248 en excavación. La textura de la pasta es generalmente burda y granular, con bastante cantidad de desgrasante y cristales angulosos de color blanco de hasta 2 mm. Es común que presente núcleos negros. Su color, referido a la tabla Munsell (1985), varía

de amarillo rojizo 5 YR 6/8 a rojo amarillento 5 YR 5/8.

El acabado de superficie generalmente es alisada en el mismo color de la pasta, en algunos ejemplares se observa un ligero engobe de color amarillo rojizo 5 YR 7/8, 7.5 YR 7/6 y rojo 2.5 YR 5/8. Existe una variedad rastrillada, la cual presenta en superficie una serie de marcas, a manera de pequeñas acanaladuras, hechas cuando la arcilla aún estaba fresca (fig. 40a).

Entre las formas encontradas destacan ollas de cuerpo globular con cuello somero, borde recto divergente con terminación en sección redondeada (fig. 40b); asas laterales festonadas y otras con muescas o incisiones anchas (fig. 40c), y comales de cuerpo plano, con bordes redondeados y más grueso que sus paredes, la parte externa presenta un acabado de menor calidad, al interior presenta pulimento (fig. 40b).

Es una cerámica que en la región tiene una continuidad temporal muy larga, pues se presenta desde etapas muy antiguas hasta el Posclásico; su naturaleza totalmente utilitaria hace que a lo



© Fig. 40 Cerámica *Heavy plain*.

largo del tiempo perduren sus formas, básicamente ollas de paredes gruesas y tardíamente comales.

Ekholm ubica este tipo a lo largo de toda la secuencia de Tampico y Pánuco, de manera particular para los periodos V y VI, que son los más tardíos, y señala la existencia de asas con muescas, terminado rastrillado, además de comales (*ibidem*: 362 y 365, fig. 11T).

García Samper describe la variedad rastrillada, que también refiere como estriado, le otorga una temporalidad de 500 años a.C a 200 d.C.; asimismo ilustra formas con asas similares a las que se encontraron en Las Amelias, que llama *Heavy plain* con aplicación, forma que ubica para el periodo 200-900 d.C.; con base en sus comparaciones, es la temporalidad más tardía que le otorga a este tipo (*ibidem*: lám. VII, la olla con asas de muescas y lám. VIII, la rastrillada).

Para el sitio de Tamtok esta cerámica se agrupa en un genérico amplio llamado *Tipo* pastas burdas, se indica que por su naturaleza es difícil precisar su cronología, ubicándolo desde el periodo Clásico hasta el Posclásico; entre las formas se ilustran una amplia variedad de comales, algunos de borde engrosado como los que fueron característicos en Las Amelias, además de las ollas globulares con borde divergente, llamadas ollas marmita

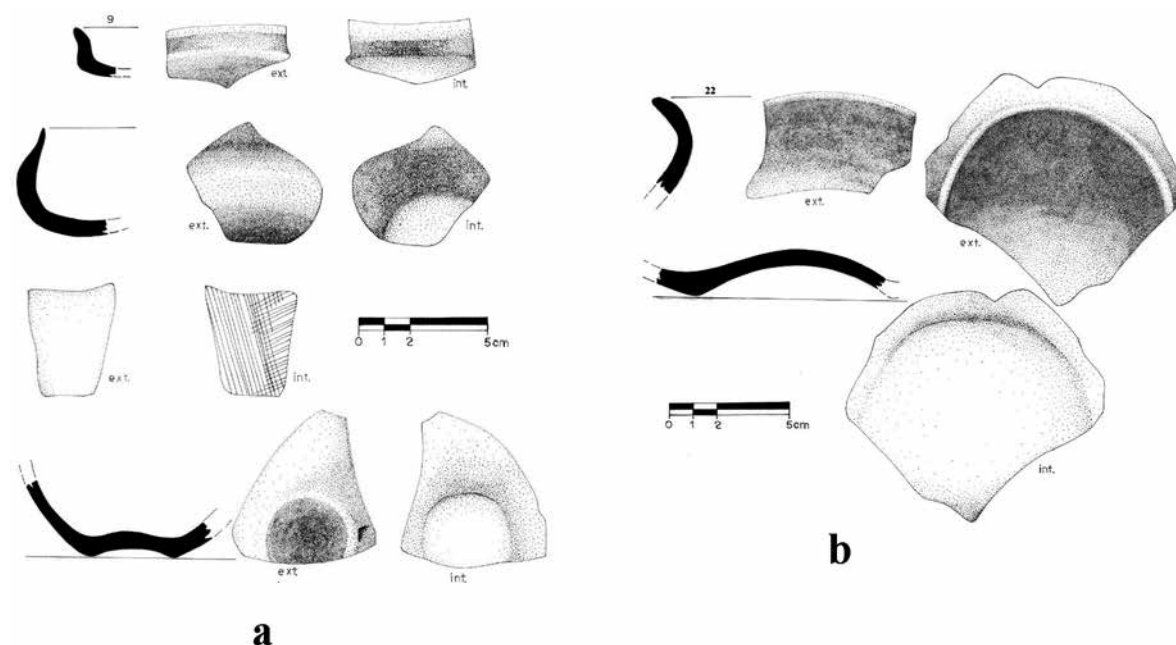
(Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 403-410, figs. 105 y 106).

Zaquil rojo

En total son 101 tuestos (2.10% de la muestra), tres recuperados en superficie y 98 en excavación. Tiene pasta de textura media, buena cocción, sin núcleos reducidos; presenta pocos desgrasantes y éstos son de tamaño pequeño. Su color va del rojo 2.5 YR 5/8 y 2.5 YR 6/8 a amarillo rojizo 5YR 6/8.

Como acabado de superficie por lo general tiene un engobe rojo 10R 5/8, a rojo oscuro 2.5 YR 4/8, básicamente en el exterior de las vasijas, ocasionalmente está pulido. De manera regular por la cocción, presenta variaciones hacia tonos más oscuros, lo que se aprecia incluso en un mismo tuesto.

Entre sus formas encontramos cajetes de paredes curvas, borde redondeado y apuntado, base convexa; cajetes de paredes curvas altas, base cóncava bordes redondeados (fig. 41a); cajetes miniatura de silueta compuesta, base ligeramente convexa, bordes redondeados; ollas base cóncava, bordes divergentes redondeados (fig. 41b), y cajetes de paredes recto divergentes, base casi plana y también cóncava; borde redondeado.



© Fig. 41 Cerámica Zaquil rojo.

Este tipo también presenta una larga duración, y Ekholm (1944: 352-365, figs. 10u y 11m y n) lo ubica de manera significativa para la región de Tampico-Pánuco desde los periodos IV, del Clásico tardío, hasta el VI que correspondería al Posclásico tardío. Señala que el color y la textura no presentan cambios con relación con periodos tempranos; en cambio, las formas marcan diferencias temporales para el Periodo V, siendo distintos los cajetes de paredes curvas y cajetes de paredes divergentes. Para el Periodo VI observa un cambio en la textura, que es más dura y fina, y el color tiende a ser más oscuro; indica que los cajetes de base plana y bordes convergentes son la forma característica para este periodo, así como cajetes de paredes curvas similares a los presentes en Las Amelias.

En relación con la vajilla de barro rojo que Diana Zaragoza y Patricio Dávila analizan en Tamuín —identificado por ellos como Tamohi—, señalan que los atributos que presenta esta cerámica, con muchas tonalidades rojizas, puede generar confusión y en muchas ocasiones se le ubica en etapas más tempranas de las que es característico (Zaragoza y Dávila, 2007: 349). De tal modo que los tipos *Belleu* y *Lac* variedad *Tzacni* de ese sitio son similares a los cajetes de paredes curvas y base cóncava recuperadas en nuestras exploraciones.

Las investigaciones del Proyecto Arqueológico Huasteca ubican a este tipo a partir de la segunda mitad de la fase Coy de la secuencia cultural que definen, por lo que se ubicaría hacia 450 d.C., continuándose en tiempos de la fase Tanquil (650-900 d.C.) y hasta la Tamul, de 900 a 1200 d.C. (Merino Carrión y García Cook, 1987: 58-62).

Asimismo, para Tamtok se presenta en dos épocas, una temprana durante el Clásico, y la segunda, de mayor importancia, para el Posclásico tardío, retomando lo que Ekholm había señalado, que para las etapas tardías la textura de esta cerámica fue más dura y fina. Algunas de las formas que ilustra son cajetes de base cóncava y de silueta compuesta (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 515-521, fig. 150).

Por las características señaladas, los materiales de Las Amelias pertenecerían a la etapa tardía del tipo, propio de los periodos V y VI de la secuencia cerámica, aunque no puede dejarse de lado la

posibilidad de que las vasijas recuperadas en el depósito del Pozo II-6 sean un poco más antiguas que el resto de materiales encontrados, ya que en los sondeos realizados en esa zona se concentró tanto este tipo como el siguiente, que es el Zaquil negro.

Zaquil negro

De este tipo se localizaron doce tiestos (0.25% de la muestra), uno en superficie y once durante la excavación. La pasta es textura media, con buena cocción, por lo general de cocción reducida, presenta como agregados una serie de partículas blancas muy pequeñas. Su color va del rojo claro 2.5YR 6/8, al café oscuro 7.5 YR 5/8. Como acabado de superficie presenta un baño de color variable, casi siempre pulido y en ambas superficies: de rojo oscuro 2.5 YR 3/0 y rojo amarillento 5YR 5/6 hasta tonos en negro 5 Y 2.5/1. Se encontró en cantidad mínima en las exploraciones, casi exclusivamente pequeños fragmentos, posiblemente de cajetes de paredes curvas.

Al igual que el Zaquil rojo, se presenta a partir de los periodos IV y V de Ekholm, siendo más numeroso en el periodo temprano, sin embargo en el último periodo ya no se registra (Ekholm, 1944: 362, 393). Por el terminado más elaborado, es posible que los pocos tiestos recuperados señalen una ocupación más temprana en la zona ubicada hacia el sur del área explorada, que fue donde se recuperaron.

Pasta fina engobe rojo

Durante las excavaciones se encontraron 20 tiestos (0.42% de la muestra) de esta cerámica con pasta de textura fina, compacta en ocasiones, pero generalmente talcosa, con buena cocción y no se aprecian agregados. Su color es amarillo rojizo 5YR 6/8 y 5 YR 7/6.

Como acabado de superficie encontramos el mismo color de la pasta, aunque en la escasa muestra recuperada la erosión de los tiestos impidió apreciar restos de engobe u otra aplicación; sin embargo, se alcanzó a distinguir en el exte-

rior de un par de tiestos pintura de color café rojizo 5 YR 4/3, por ello es probable que hayan tenido ese acabado.

En cuanto a las formas, no se encontraron bordes, pero hubo tiestos de cuerpos delgados, posiblemente cajetes con paredes rectas divergentes y bases planas, de poco espesor en las paredes. Al igual que el tipo Zaquil rojo, está presente en la secuencia de Ekholm desde el Periodo IV hasta el VI, con una variedad mayor de formas para la etapa tardía (*ibidem*: 394); en Tamtok se señala que es un tipo muy común y que se encuentra por todas partes, diferenciándose una pasta muy fina como más temprana y otra semifina propia del Posclásico tardío (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 489 y 500).

Las Flores

De este tipo se recuperaron 1911 tiestos (39.90 % de la muestra), 177 superficie y 1734 en las excavaciones. La cerámica presente algunas variedades, aunque la más común es de pasta media y porosa (llamada “burda” por Ekholm), además de una variedad fina, y otra pintada en rojo y negro. Los cajetes y molcajetes trípodes son las formas básicas que se recuperaron de manera uniforme en todo el sitio.

Su pasta es de textura media a porosa, en ocasiones ligeramente granular, su cocción es buena, aunque ocasionalmente se observan núcleos reducidos; como agregados tiene partículas de color blanco y rojo. Su color presenta algunas variantes de tono del amarillo rojizo 5 YR 6/8 a 7.5YR 7/8. El acabado de superficie presenta un engobe de color amarillo rojizo 5 YR 7/8 y 7.5YR 6/8. Es común que por la cocción presente zonas más oscuras.

En el caso de la variedad pintada conocida como Las Flores negro sobre rojo, la superficie puede ser de color amarillo rojizo 5 YR 6/8, o bien estar cubierta por color rojo 2.5 YR 5/6 y 10 R 5/8, sobre el que se aplicó una pintura de color café oscuro 10 YR 3/3 o negro 5 YR 2.5/1. Esta decoración en ocasiones se encuentra pulida, los motivos son con base en líneas y bandas ubicadas al interior o en ambas superficies.

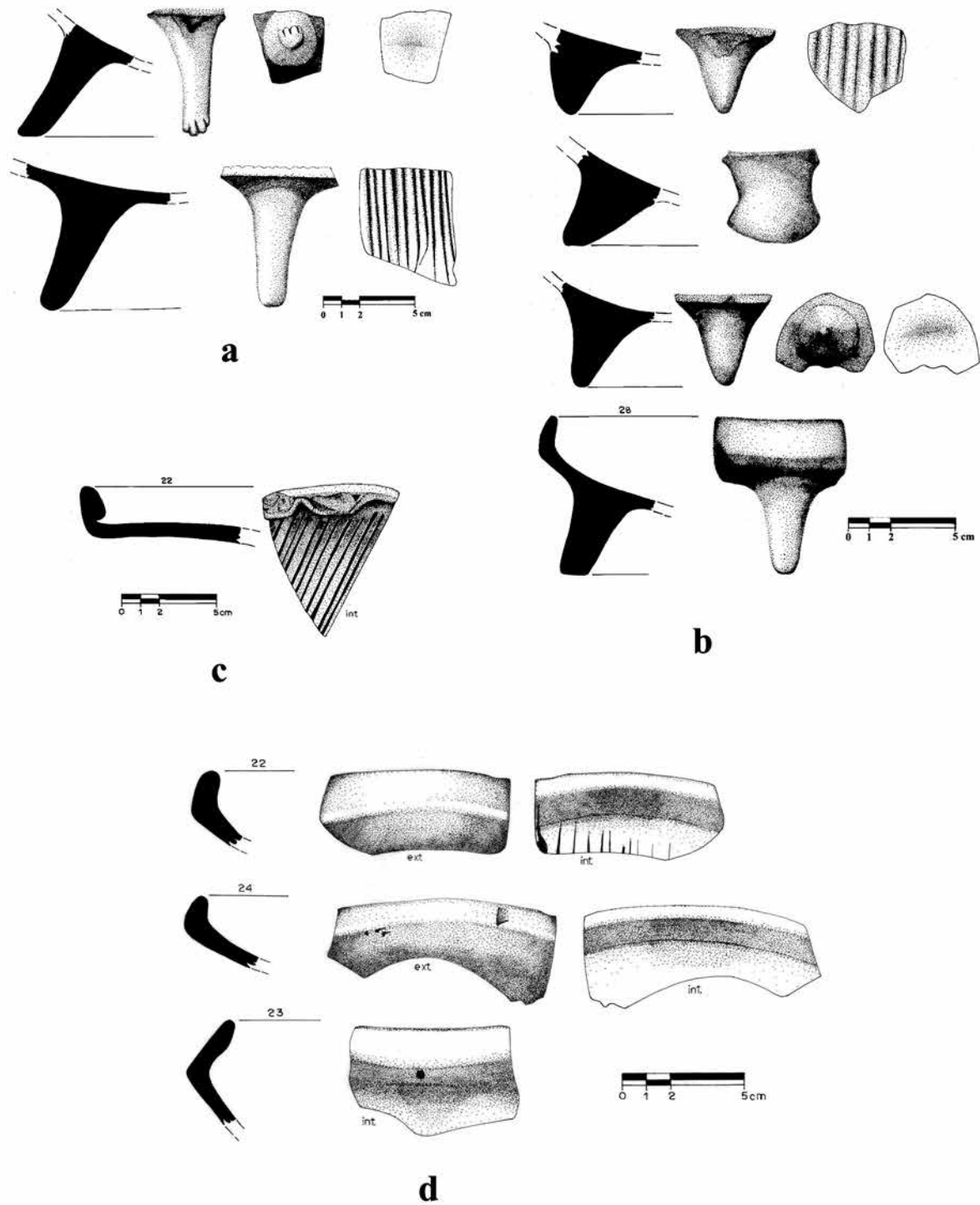
Sus formas principales son cajetes y molcajetes trípodes con bordes redondeados, generalmente más gruesos que sus paredes; los soportes son cónico sólidos con diferentes alturas, en algunos casos son soportes alargados que representan lo que parece ser una patita, en el cual se destacan los dedos por medio de incisiones (fig. 42a), también hay con soportes cónicos cortos (fig. 42b). En los molcajetes el rayado funcional es con incisiones paralelas mezcladas con secciones de cuadrículas; de estas últimas algunas cubren partes de las paredes curvo divergentes. Es probable que para la manufactura de esta forma se hayan utilizado moldes.

Se recuperaron fragmentos de desechos de producción de molcajetes —en los que se aprecian defectos en los bordes, producidos posiblemente por el colapso de otras piezas en el proceso de cocción (fig. 42c)—, así como cajetes y molcajetes de paredes curvas y bordes redondeados curvo convergentes. Se localizaron tiestos de la variedad Las Flores negro sobre rojo (figs. 42d y 43a), al igual que cajetes de paredes rectas, borde redondeado y ligeramente engrosado, el fondo va de plano a ligeramente convexo.

También cajetes de silueta compuesta y base ligeramente convexa. Los bordes son divergentes y pueden ser en forma de punta o redondeados (fig. 43b); cajetes paredes curvo convergentes, borde ligeramente divergente, la base es cóncava. La variedad negro sobre rojo estuvo presente con esta misma forma (figs. 43b y 43c). Cajetes de paredes curvas, bordes redondeados, la base es ligeramente convexa (fig. 43d).

Otra de las formas consiste en platos de bordes redondeados, con paredes divergentes y silueta compuesta, el fondo es casi plano, con un pequeño segmento ligeramente recto divergente; el borde es más grande que la pared anterior y también es recto divergente (fig. 44a), en algunos casos la parte extrema del borde se adelgaza para formar un adorno por la parte exterior de la pieza (fig. 44b). También se observaron fragmentos de piezas con esta forma, perforados cuando aún no estaba cocida; e igualmente se presentó la variedad en negro sobre rojo (fig. 44c).

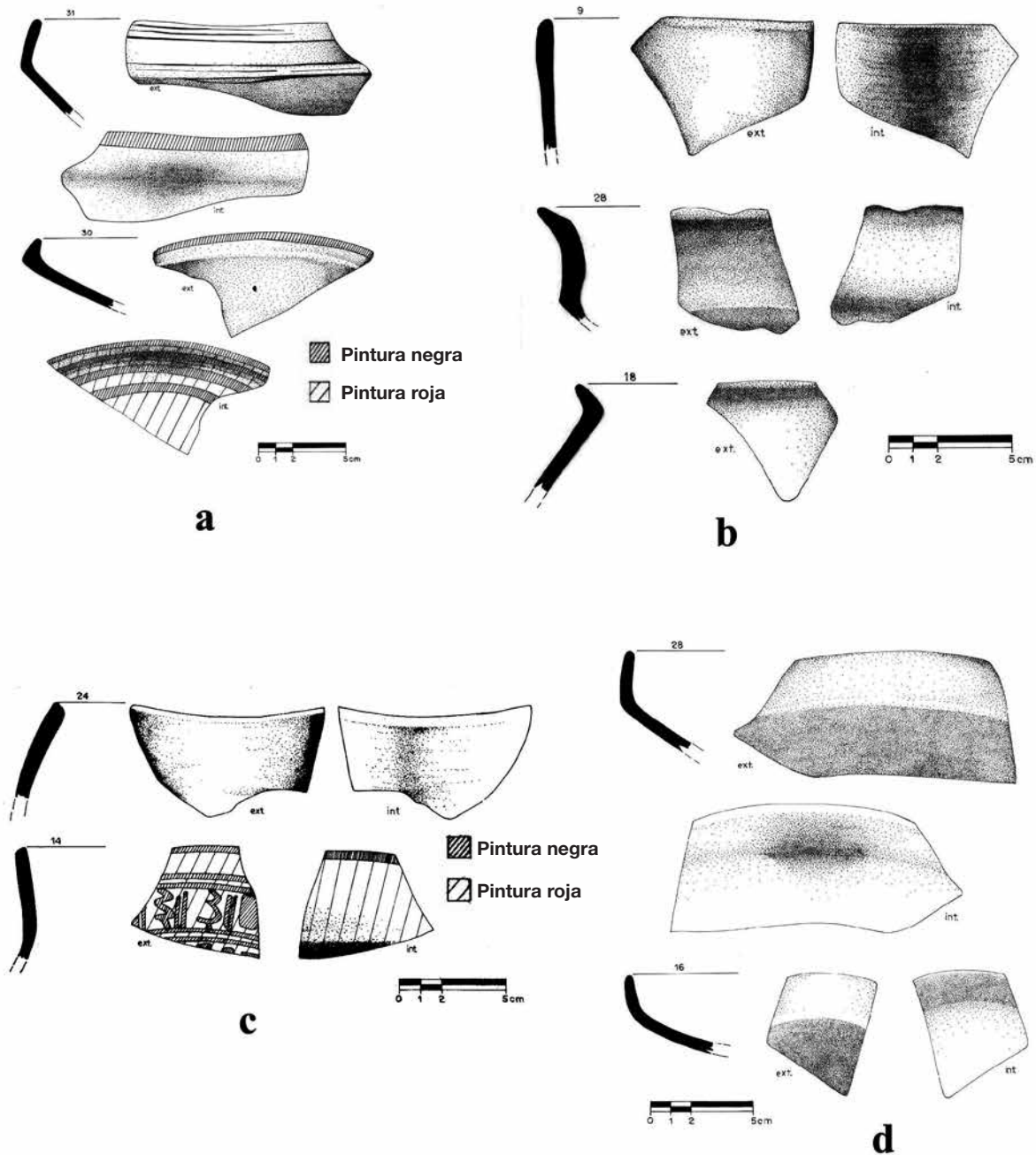
Evidencia de ollas de cuerpo globular, borde y cuellos rectos y ligeramente divergentes; tam-



© Fig. 42 Cerámica Las Flores.

bién se registraron algunos fragmentos de miniaturas. La presencia numérica de este tipo señala su importancia en el sitio, de ahí la profusión

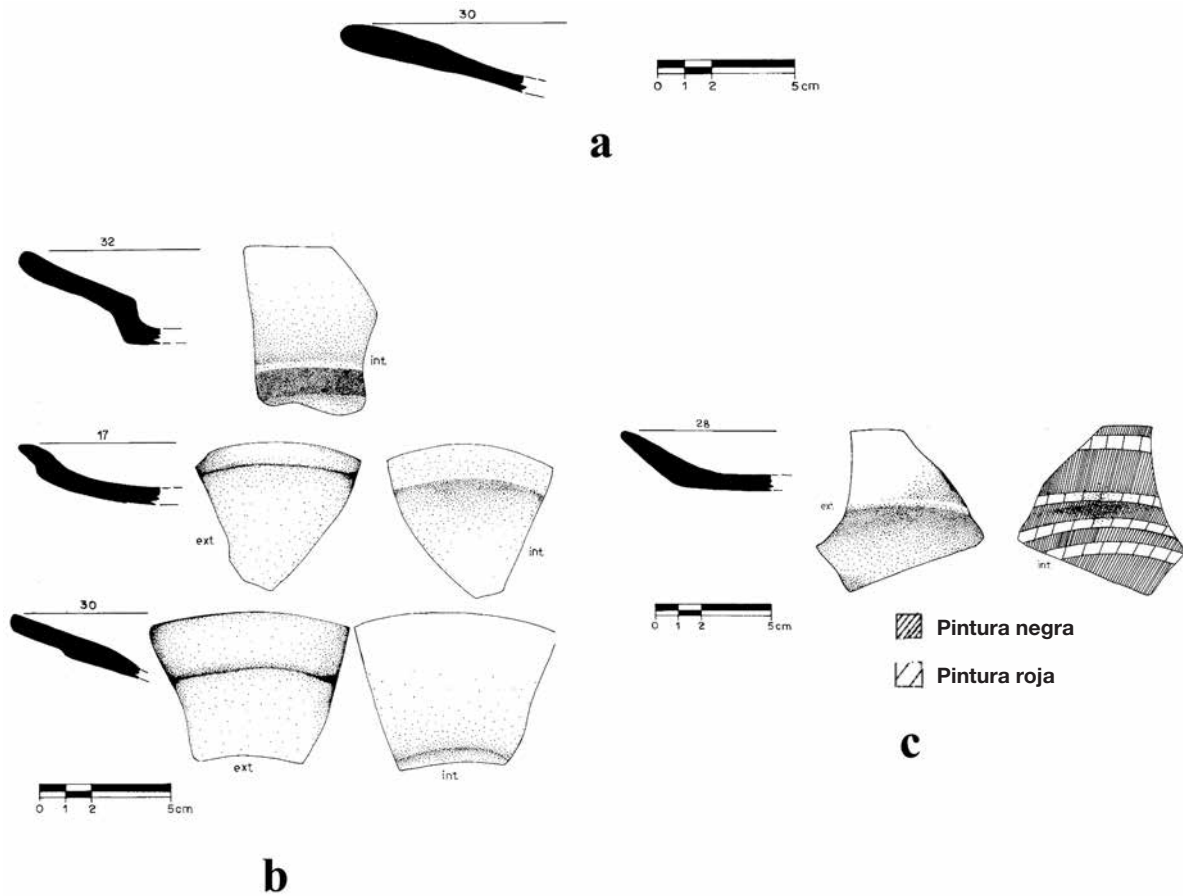
con que se ha ilustrado; además, junto con los tipos siguientes definen temporalmente la ocupación.



© Fig. 43 Cerámica Las Flores.

Es el tipo característico del Periodo V de Ekholm, quien relaciona las formas y estilos de decoración de esta cerámica con otras que pertenecen a lo que llama el horizonte Mazapa-Azteca I, como Isla de Sacrificios, Chichén Itza, e incluso Tula y Cholula (Ekholm, 1944: 428-431).

Se presentan las típicas formas de molcajetes trípodas, aunque en nuestras exploraciones no se recuperaron con soportes huecos. Sobre la variedad pintada, ilustra formas de cajetes de paredes curvas como los que se encontraron en Las Amelias (*ibidem*: 21 a-1).



© Fig. 44 Cerámica Las Flores.

Merino Carrión y García Cook señalan que esta cerámica aparece a partir de la fase Tamul del Posclásico temprano, entre 900 y 1200 d.C., y que forma parte de una nueva tradición cultural; las variantes y formas que comentan son similares a las que se presentan aquí (Merino Carrión y García Cook, 1987: 61-63, fig. 14g).

En las formas ilustradas en el resumen de la cerámica de la planicie costera, hecho por García Samper, son muy similares los platos y algunos cajetes de cuerpo curvo y borde recto divergente; le otorga la misma temporalidad que Ekholm para el Posclásico temprano, o sea 900-1100 d.C. (García Samper, 1982: lám. XXVII y XXVIII).

En el sitio de Tamtok, con ocupación para el Clásico y Posclásico tardío, con alguna excepción, este tipo no está representado (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 358).

Esta cerámica de pasta fina color naranja, en sus formas típicas de molcajetes trípodes no se encuentra en Tamuín, sitio arqueológico estudiado por Diana Zaragoza y Patricio Dávila, cuyas investigaciones ubican a partir de 1350-1400 d.C., lo que apoyaría su temporalidad para el Posclásico temprano (Zaragoza Ocaña y Dávila Cabrera, 2007).

Huasteca negro sobre blanco

Está representado por 2390 tiestos (49.88 % de la muestra), 297 localizados en superficie y 2093 durante la excavación. Es el tipo de cerámica que identifica a la región, y se distribuye en la misma de manera amplia en etapas tardías. En el presente caso registra algunas variedades, diferenciadas

por la pasta y el terminado. En relación con la decoración, en nuestra muestra fue casi imperceptible, pues la erosión la ha borrado casi por completo.

La pasta presenta básicamente dos texturas, una porosa que al tacto se siente ligeramente “talcosa”, se observan en poca cantidad pequeños agregados angulares de color oscuro; tiene variaciones de color que van de blanco 10 YR 8/2 a gris claro 10 YR 7/2, gris ligeramente café 10 YR 6/2, e incluso tonos verdosos como el olivo pálido 5 Y 6/3 y amarillo pálido 2.5 Y 8/2. La otra textura va de media a fina, es compacta y casi no se observan agregados. Su color es más oscuro que el anterior, varía de amarillo rojizo 7.5 YR 6/6, café amarillento 10 YR 5/6 y café ligeramente amarillento 10 YR 6/4.

El acabado de superficie presenta regularmente un engobe que puede ser en la superficie exterior o en ambos lados; el color varía entre amarillo rojizo 7.5 YR 8/6, café muy pálido 10 YR 8/2, café pálido 10 YR 6/3, café grisáceo 10 YR 5/2 y café 10 YR 5/3. Se alcanzó a apreciar un pulido ocasional en las superficies.

A pesar de la erosión, se recuperaron algunos fragmentos en los que aún se alcanzó a apreciar algo de la decoración, al exterior en el caso de las ollas y en ambas superficies o sólo al exterior en los cajetes; son líneas y bandas de color café oscuro grisáceo 10 R 4/2, gris oscuro 7.5 YR 4/1 y rojo oscuro 2.5 YR 4/6.

Entre las formas se encontraron cajetes trípodes de borde redondeado curvo convergente, los soportes son sólidos y cónicos, además de presentar generalmente una terminación en plisado o doblez a manera de “pie” en la base del mismo. La decoración de estas piezas se ubica en el interior y consiste en líneas paralelas en toda la circunferencia; los diseños se complementan con líneas verticales paralelas que conforman paneles. El acabado de superficie es pulido, tanto al exterior como al interior, y en este último caso se observa mayor calidad del acabado (fig. 45a).

Los molcajetes trípodes presentan las mismas características de la forma anterior, pero en este caso el interior de la pieza tiene incisiones paralelas que conforman la parte útil de la vasija (fig. 45a). Además de molcajetes de paredes bajas y

bordes curvos convergentes (fig. 45b), se encontraron pichanchas o coladores, es decir platos de base cóncava que presentan en todo el fondo una serie de orificios elaborados precoccción (fig. 45b); lo mismo que platos de bordes redondeados y base convexa (fig. 45c); platos de base semiplana a convexa, bordes rectos divergentes. En el exterior se observa un corte entre el fondo, la pared y el borde totalmente divergente y en bisel, pueden ser trípodes con soportes cónicos huecos. En algunos tiestos se observaron restos de decoración en el interior, consistentes en líneas horizontales paralelas (fig. 45c).

Otras formas presentes son los cajetes de paredes curvo convergentes, con bordes volados o salidos, pueden ser redondeados y con terminación en punta (fig. 46a); cajetes de silueta compuesta con base convexa, de bordes divergentes y redondeados (fig. 46b); ollas de cuerpo globular y borde recto divergente, con terminación redondeada, decoradas en el exterior. Se recuperaron fragmentos de ollas de borde recto y terminación en sección cuadrada, cuya decoración se encuentra en el exterior de la pieza y consta de dos líneas horizontales paralelas, así como líneas verticales y onduladas que forman cuadrantes. También existe evidencia de jarras con vertedera, cucharones y tubos de sahumador.

Ésta es una cerámica novedosa en la región, y al parecer es un estilo que se origina dentro de la misma; gusta mucho y se distribuye de manera regular a lo largo de todo el territorio huasteco, desde las planicies hasta la sierra, constituyendo el material característico de las épocas tardías. Es común que presente diferencias, muchas veces significativas: la pasta puede ser blanquecina, verdosa, beige o café, sin embargo lo que uniforma o define este tipo es su peculiar terminado y decoración. En ese sentido, al ser la Huasteca un espacio que incluye una evidente diversidad geográfica, se han hecho propuestas para determinar estilos regionales de la decoración, lo que seguramente ayudará a ubicar de manera más precisa la época y forma en que se distribuyó esta cerámica que le da unidad a todo este territorio (Zaragoza, 2002).

Es una loza propia de los últimos tiempos de la secuencia regional, de este modo Ekholm la

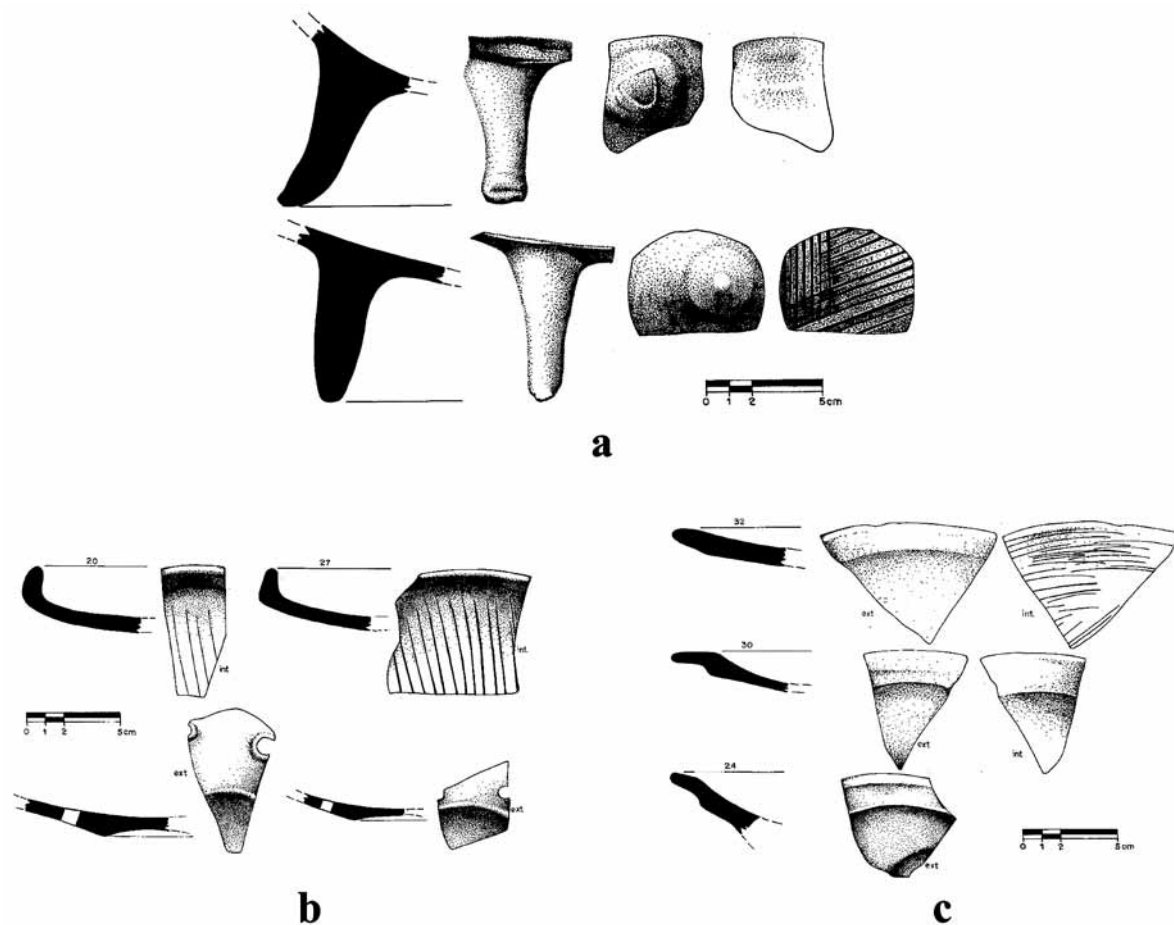


Fig. 45 Cerámica Huasteca negro sobre blanco.

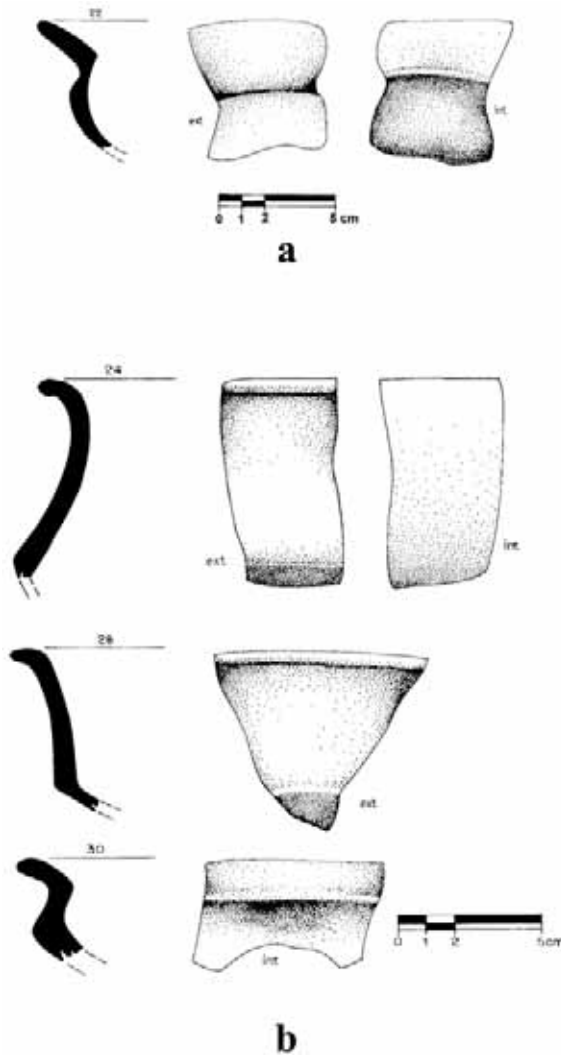
ubica como el principal y característico tipo del Periodo VI que corresponde al Posclásico tardío, y comenta que por su originalidad — y por el hecho de que no se encuentre en otra zona, la Huasteca sería su lugar de origen. Ilustra formas y decoraciones que comparten nuestros materiales (Ekholm, 1944: 431-433 y 364, fig. 12).

Los Stresser-Pèan dedican mucho espacio de su texto a detallar la forma en que consideran se presenta y desarrolla esta cerámica, importante para entender la conformación de la región durante el Posclásico; de este modo ubican para el Posclásico tardío un tipo general llamado Huasteca, diferenciando varios subtipos, desde el que no presenta decoración o Huasteca blanco, bicromos como Huasteca labio rojo, Rojo sobre blanco y Negro sobre blanco, hasta el subtipo Huasteca policromo. Ilustran con profusión las formas y

decoración que identificamos en Las Amelias: platos, cajetes de silueta compuesta que llaman carenadas, cajetes y molcajetes trípodes, y ollas (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 427-486).

Los estudios del Proyecto Arqueológico Huasteca lo ubican para la última fase de la secuencia cultural que define, llamada Tamuín (1200-1550 d.C.), periodo en que se presenta el segundo apogeo cultural de la región, señalando que esta cerámica, junto con la del tipo Tancol, sería evidencia de grupos con una cultura diferente a la del resto del área (Merino Carrión y García Cook, 1987: 63-66).

Se ha comentado la vinculación entre este tipo y el Tancol, pues regularmente aparecen asociados; desde la obra de Ekholm se hace este señalamiento, también lo comentan Merino Carrión y García Cook, mientras Zaragoza y Dávila los



© Fig. 46 Cerámica Huasteca negro sobre blanco.

incluyen dentro de la misma vajilla. Toda esta información ubica temporalmente a esta cerámica hacia la segunda mitad del siglo XIV, por lo que representa una de las manifestaciones más tardías de la Huasteca y es uno de sus elementos más distintivos.

Tancol policromo

Se recuperaron 73 tiestos (1.54 %), 32 en superficie y 41 en excavación. Constituye el otro tipo cerámico característico de etapas tardías, y es de los pocos materiales policromos presentes; a pe-

sar de encontrarse asociado con el tipo Huasteca blanco, su pasta presenta diferencias al ser más compacta, y su acabado es de un tono oscuro muy distintivo.

Su pasta es de textura dura y compacta, de color amarillo rojizo 5YR 6/8 y 5 YR 7/8, casi no se ven agregados. Como acabado de superficie tiene un baño que va del color rojo 2.5 YR 5/8 al café oscuro 7.5 YR 8/4. Sobre esta base se aplica la decoración pintada, la cual se observó que era pulida.

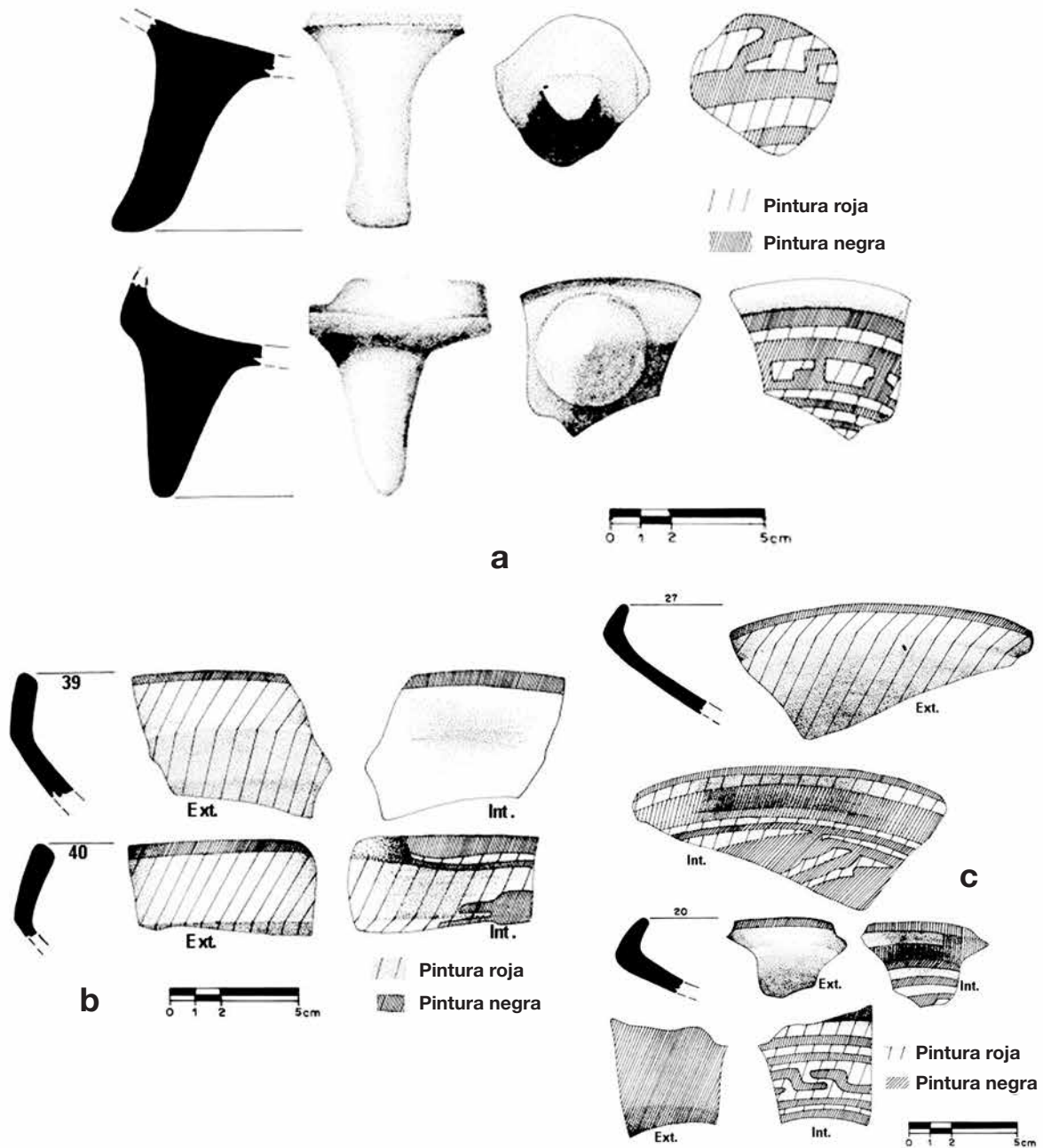
En cuanto a decoración, se presenta en color negro y rojo, principalmente sobre el exterior, aunque no es raro verlo sobre ambas superficies. Los motivos son básicamente en color negro 5 YR 2.5/1, en forma de líneas paralelas al borde, onduladas, bandas, escalonados, diseños geométricos; el color rojo 10 R 5/8 rellena los espacios sobrantes, o bien, ocupa el resto de las superficies.

Se encontraron cajetes semiesféricos trípodes, de paredes curvo convergentes y borde redondeado; los soportes son cónicos y sólidos, algunas representan un pie con dedos marcados por incisiones. La decoración es al interior, de color negro, y el acabado de superficie fue pulido con buena calidad (fig. 47a).

También se encontraron platos trípodes de paredes convergentes y bordes redondeados. La decoración negra es en el borde, el interior y parte del exterior está pintado en rojo; otra variante son los cajetes de silueta compuesta y bordes redondeados (fig. 47b), además de cajetes con bordes curvo convergentes redondeados. La decoración negra se encuentra principalmente en el interior de las vasijas (fig. 47c).

Este tipo es muy similar en forma y decoración al tipo Huasteca negro sobre blanco, y sus formas son básicamente las mismas. Ekholm expone una asociación cercana, sobre todo con el tipo *Tancol brown on buff* y compara los diseños presentes en estas vasijas con la cerámica Azteca III del Valle de México. Considera la forma más común los cajetes de paredes curvas y de silueta compuesta, como los recuperados en nuestras exploraciones (Ekholm, 1944: 364, 431-433, figs. 11c-j, 26a-c, 27a-j).

Para el Posclásico tardío marcan un apogeo en el sitio de Tamtok, y se incluye esta loza dentro del tipo Huasteca del Posclásico tardío; comentan



© Fig. 47 Cerámica Tancol policromo.

que sería una variante muy bien pulida del mismo (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 427, 558).

En relación con la loza elaborada por quienes habitaron el sitio de Tamuín durante el Posclásico tardío, la tipología cerámica de Zaragoza y Dávila (2007) la ubican como una variedad de la vajilla *Tzutzub Ejeczacni* (barro negro blanco).

El Proyecto Arqueológico Huasteca ubica a este tipo, junto con el anterior, como característicos de la fase Tamuín del Postclásico tardío (Merino Carrión y García Cook, 1987: 65).

Los autores referidos coinciden en la ubicación temporal del tipo, existen diferencias de forma en cuanto a incluir o no como parte de un solo grupo

el Tancol policromo y el Negro sobre blanco, aunque por los materiales vistos en Las Amelias habría que añadir también algunas formas del tipo Las Flores, pues son muy similares. De este modo, parece que se comparte un uso que atraviesa todo el Posclásico, con vasijas como molcajetes y cajetes trípodes, además de cajetes de paredes curvas y bordes convergentes con fondos cóncavos. Al momento nuestros materiales no pueden aportar mucho más, sólo comentar que se observaron las diferencias señaladas de textura y terminado para este tipo tardío, sin olvidar que Ekholm expuso dudas al respecto desde su clasificación inicial.

Señalamientos finales

Los trabajos realizados indican que la zona excavada formó parte de una de las áreas perimetrales del sitio Los Bordonos, cuyo núcleo se encuentra casi 500 m al norte, donde aún se pueden observar montículos arqueológicos que revelan su jerarquía. Lo explorado muestra que el asentamiento se extendió con algunos espacios habitacionales y productivos hacia el sur, en un área de barrancas junto al río grande.

Es pertinente aclarar que no se tuvo oportunidad de realizar un levantamiento de ese sitio mayor, pues subyace el poblado actual, a lo que se suma la actitud de los propietarios de terrenos donde todavía se observan algunas de las construcciones principales, quienes no permitieron hacerlo.

La ocupación en Las Amelias fue muy definida para el Posclásico temprano, los materiales analizados muestran una temporalidad de 900 a 1100 d.C., con algunas evidencias más tardías, incluso hasta los últimos momentos de desarrollo antiguo de la región; corresponde esencialmente al Periodo V, con muestras del VI del Posclásico tardío en la secuencia de Ekholm; así como a las fases Tamul (900-1200 d.C.) y Tamuín (1200-1550 d.C.) de la secuencia cultural definida por Merino Carrión y García Cook. Es posible que exista una parte más temprana en el extremo sur, en el área del Polígono II, donde existió más cerámica Zaquil y menos del tipo Negro sobre blanco que en las

otras partes sondeadas; sin embargo, por la naturaleza de esta intervención no se puede precisar más.

Se identificó que las partes más altas y cercanas al río fueron elegidas para ubicar la zona habitacional, evidenciada por la cantidad de material existente. El hecho de que en lo sondeado no se registraran restos de estructuras puede ser consecuencia de la remoción hecha por la agricultura mecanizada, que se ha practicado desde hace tiempo en todas estas zonas llanas, que son propiedad particular; no debe olvidarse que cerca del área de intervención se observaron algunas plataformas bajas, que seguramente conformaron la base de las casas.

Sobre el depósito de vasijas recuperado en el Pozo 6 del Polígono II, al momento es complicado establecer su significado; la temporalidad de las vasijas corresponde al Clásico tardío y a inicios del Posclásico, que sería el momento inicial del sitio. Dentro de la región, aunque en un contexto diferente, se encontró algo parecido en el sitio de Tamtok: un conjunto de 54 vasijas miniatura del tipo Huasteca, denominada “Depósito ritual”, cubría una superficie oval de 0.4 x 0.5 m y estaban acomodadas boca abajo — como algunas de las exploradas aquí —, formando parte de la ofrenda a un edificio; algunas, de igual forma, estaban tapadas por otras vasijas (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2001: 200-202).

Fue evidente que las áreas de concentración de obsidiana se ubicaron en las pequeñas partes altas y salientes situadas en ambas márgenes de la barranca del Polígono I, posiblemente para desechar en la misma los restos generados por actividades relacionadas a su uso.

Sobre la procedencia de la obsidiana, se debe señalar que su vía de acceso fue seguramente a través del Río Claro, que se une al Moctezuma a sólo 6 km al suroeste de Las Amelias, justo en Tamazunchale. La primer corriente se origina en la Sierra Norte de Hidalgo, precisamente por la región de los yacimientos de obsidiana del área de Zacualtipán y Metzquititlán, distante a poco más de 70 km del sitio intervenido. Por ello no debe descartarse que, en este medio tan agreste, su cuenca fuera aprovechada para la circulación de diversos bienes, entre ellos el vidrio volcánico (fig. 48). Al respecto, se ha señalado que existió

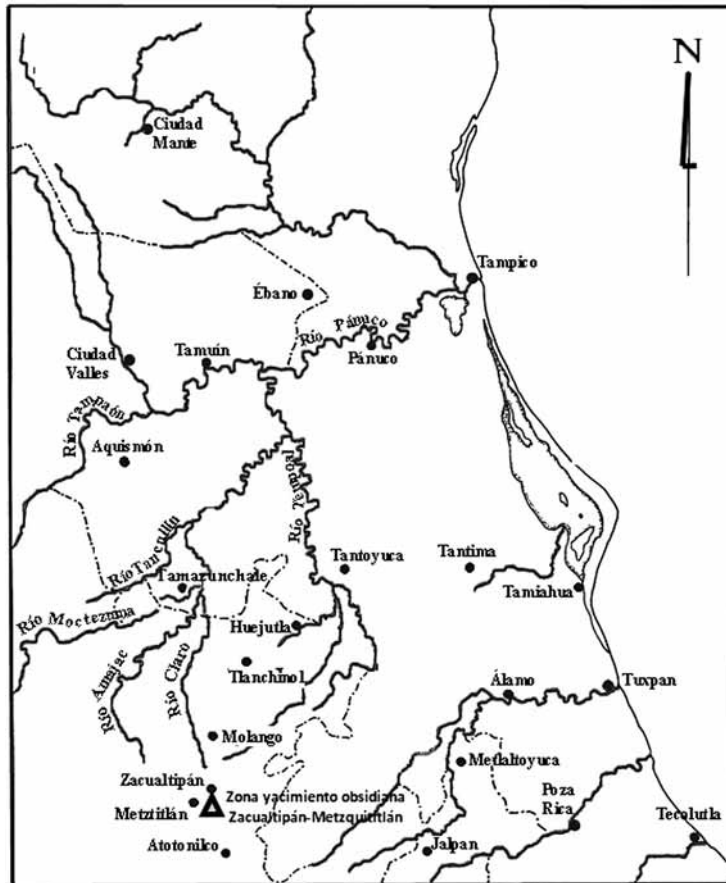


Fig. 48 Posible origen de la obsidiana, en el norte de Hidalgo, vía cuenca fluvial del río Claro.

un sistema de yacimientos de obsidiana que se extienden desde este lugar, con flujos cerca de Metzquitlán, Metzquitlán y tal vez hasta Huejutla (Cruz *et al.*, 2002: 352).

En relación con el proceso de trabajo de la obsidiana, tema que ha guiado nuestro estudio, se puntualiza lo siguiente: la mayoría de herramientas y desecho fueron elaborados con obsidiana similar a la de Zacualtipán, Hidalgo, donde existen yacimientos con características afines que podrían ser virtualmente desconocidos. Cobean ha señalado la complejidad geológica que ahí se presenta, y puede incluir erupciones que hayan producido distintos derrames de obsidiana. Añade que la principal zona comercial prehispánica para el yacimiento de Zacualtipán posiblemente fue la región huasteca de Hidalgo, San Luis Potosí y Veracruz, donde se han identificado a simple vis-

ta los artefactos, aunque no se han realizado análisis específicos en los materiales de esos lugares (Cobean, 1991).

Asimismo refiere un trabajo inédito de Terrence L. Stocker, quien reporta en 1975 la existencia de un sitio huasteco del Posclásico tardío en la región de Zacualtipán, cercano a Metzquitlán, con cerámica característica de los últimos periodos de la Huasteca (Cobean, 1998).

Para conocer el alcance espacial y el contexto temporal de los yacimientos, es de interés comentar que se han hecho análisis de elementos traza sobre artefactos de obsidiana de Zacualtipán, que evidencian una amplia distribución geográfica desde Xochicalco, Morelos; Tula, Hidalgo; la Mixtequilla, Veracruz; Laguna Zope y Ejutla, Oaxaca; Tehuacán, Puebla, y hasta la región de los lagos centrales del Petén, en Guatemala, siendo revelador que la mayoría de los artefactos elaborados con esta obsidiana estén fechados en esos lugares del Clásico tardío al Posclásico (Cobean, 2002: 60), como sería el caso en Las Amelias.

Relacionado con lo anterior, se sabe que la zona de Metzquitlán presentó un florecimiento durante el Epiclásico y el Posclásico temprano, evidenciado por la presencia de varios sitios monumentales, a diferencia de la etapa tardía en que no se registra monumentalidad (Álvarez, 2007: 78-80) y que correspondería al momento señalada para el sitio que investigamos.

Sin olvidar lo reducido de los sondeos practicados, algunos hechos significativos, derivados del análisis lítico, en Las Amelias son los siguientes:

- 1) No se encontró algún tipo de desecho que incluyera errores, excepto una navaja desprendida en sentido opuesto al preferencial.
- 2) Existieron algunos productos quebrados, pero casi ningún tipo de desperdicio de talla.

- 3) La evidencia de implementos de talla, como percutores duros, se reduce a un solo ejemplar recuperado en superficie.
- 4) Los desechos indican cierta calidad técnica, donde todos los productos presentan una concordancia morfológica y tecnológica o estandarización.
- 5) Los productos más abundantes fueron las navajas prismáticas; sin embargo, no todas las etapas del proceso de su producción están representadas. Tampoco se encontraron desperdicios cuantiosos derivados de proceso de talla, como se comentó arriba.
- 6) Se recuperó un número considerable de lascas y navajas de percusión, que son las que se desprenden en una etapa inicial de fabricación de navajas; sin embargo, el número de desechos asociados con la rehabilitación de núcleos prismáticos fue bajo.
- 7) Las navajas prismáticas y/o subprismáticas fueron los productos más frecuentes, registrando todas ellas algún tipo de uso.
- 8) Los pocos desechos presentes también muestran huellas de haber sido utilizados.
- 9) El porcentaje de núcleos hallados fue muy bajo, si lo comparamos con los demás elementos encontrados.
- 10) No ha sido posible identificar juegos de desechos, como serían lascas y navajas que hayan salido de un mismo núcleo.
- 11) Se encontró un número muy reducido de lascas de renovación de núcleos prismáticos o de corrección de “errores” de talla.
- 12) Se reconoció una cantidad considerable de lascas y navajas de las primeras etapas de fabricación de núcleos poliédricos, sugiriendo su procesamiento en el lugar a partir de núcleos preformados, ya que tampoco existió evidencia de lascas o navajas corticales por percusión.

Se debe señalar que la identificación de un taller de producción podría intentarse a través del reconocimiento de lascas muy pequeñas, que son resultado de cualquier proceso de talla y están generalmente presentes en grandes cantidades en talleres de este tipo (Clark, 1989). Como se ha visto, en Las Amelias el desperdicio de talla no

fue muy evidente, por ello es probable que dicha concentración no corresponda a un taller de producción; además, todos los desechos analizados estuvieron usados.

En caso contrario, los desechos de un taller de utilización deben tener huellas de uso, que podrían ser limitadas y concordantes con cierto tipo de práctica o rutina de uso, por ellos es más viable pensar que en este sitio se utilizó este material, más que procesarlo.

De tal suerte, al interpretarse los atributos del desperdicio y las herramientas —principalmente las navajas prismáticas por presión— se puede señalar que lo encontrado en Las Amelias no corresponde a un taller de fabricación de navajas, parecen más de un taller de utilización, argumento que se basa en los siguientes criterios:

- a) El conjunto de piezas contiene muchos instrumentos del mismo tipo, como navajas fragmentadas y raspadores.
- b) El análisis macroscópico de uso demuestra que todos o casi todos los instrumentos fueron utilizados.
- c) La función de los implementos parece estar limitados a ciertos patrones de uso, lo que indicaría la presencia de un taller especializado.
- d) No existen desperdicios aglutinados que reflejen una actividad industrial.

La presencia de los materiales líticos hizo aventurar algunas hipótesis al principio de esta investigación, mas con el análisis realizado se puede afirmar lo siguiente:

- A pesar de que los desechos en el sitio no mostraron todas las etapas de manufactura asociados con una industria de navajas, hay indicios de una actividad de procesamiento de núcleos para extraer navajas y navajillas prismáticas por presión. Además, los procesos de rehabilitación de núcleos, aunque menores, son muestra de la reparación de su parte proximal y distal, para extraer navajas cada vez más cortas y angostas (fig. 49).
- El tipo de preparación del talón presentó por lo menos dos técnicas. La primera es la abrasión o pulido, detectada en la mayoría de las

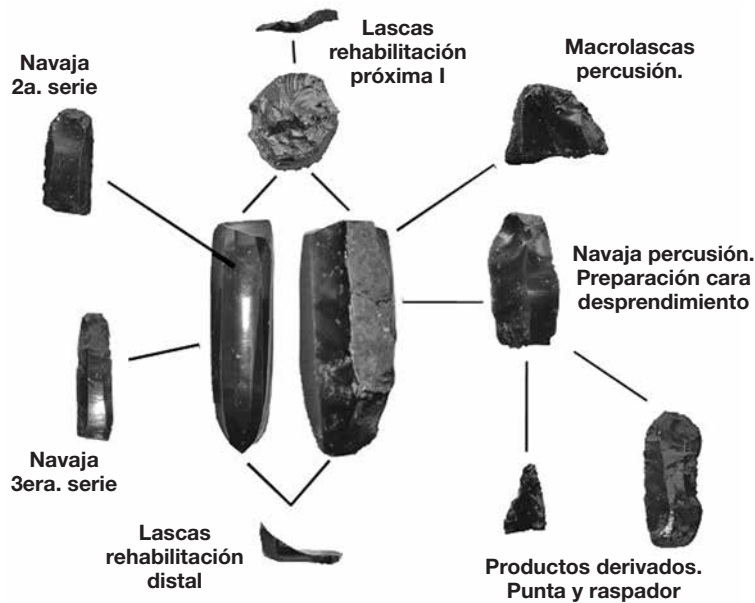


Fig. 49 Algunos de los procesos de talla identificados en Las Amelias.

lascas de preparación, así como en las subsecuentes navajas de presión, algo propia de periodos tardíos y que en la región no había aparecido antes de la fase Tanquil, entre 650 y 900 d.C. (Merino Carrión y García Cook, 1987: 59). La segunda técnica, menos frecuente, consistió en ralladuras hechas con un material abrasivo, quizá antes de cada serie de desprendimientos. Esta evidencia es importante porque indica cómo fueron procesados los núcleos y de qué forma se prepararon, lo que constituye un rasgo importante al marcar una costumbre tecnológica que puede servir para identificar al grupo productor en otras áreas cercanas o distantes.

- La variabilidad morfológica de los talones puede indicar la presencia de series de fabricación en el sitio, lo que es un dato significativo, en tanto que ubicaría especialistas de talla de un recurso ajeno a la zona.
- En los núcleos fue posible distinguir que el tipo de preparación de sus plataformas tuvo en ocasiones una abrasión fina y tersa; también se observó una abrasión más áspera. Esto podría indicar que fueron preparados en distintos ta-

lleres o por distintos artesanos, ya que se trata del mismo tipo de obsidiana.

Con las reservas debidas por la naturaleza de nuestra intervención, se puede señalar que la concentración de desechos en obsidiana sólo reflejaría una actividad parcial o incompleta de fabricación de navajas; el desperdicio encontrado en los pozos parece más propio de unidades habitacionales, exceptuando tal vez algunos sectores que se ha comentado pudieran ser talleres de uso.

También es posible que una especialización de medio tiempo se refleje en la baja incidencia de núcleos prismáticos, lascas y navajas de descortezamiento, incluyendo grandes fragmentos que fueron

prácticamente ausentes.

La falta de materiales ajenos a la región, que refleje el movimiento de bienes, señalaría en dirección de que ese sitio pudo haber funcionado para la circulación de ese recurso, pero sólo para asentamientos cercanos, muy posiblemente de la zona serrana. Igualmente es probable que el núcleo principal de talla uso se encuentre al norte del área trabajada, más cerca de la zona de estructuras mayores de Los Bordonos, y que la zona intervenida haya sido parte periférica de la misma.

Bibliografía

- Álvarez Palma, Ana María
2007. "La cerámica del señorío de Metztitlán durante el Postclásico tardío", en Beatriz Leonor Merino Carrión y Ángel García Cook (coords.), *La producción alfarera en el México Antiguo IV*, México INAH (Científica, 505), pp. 77-112.
- Cassiano, Gianfranco
1991. "La tecnología de navajillas prismáticas. Sus cambios en la época prehispánica", *Arqueología*, núm. 5, enero-junio, pp. 107-118.

- Cobean, Robert
1991. "Principales yacimientos de obsidiana del Altiplano Central", *Arqueología*, núm. 5, enero-junio, pp. 9-31.
1998. "Notes on Three Decades of Obsidian Sources Investigations in Central Mexico", en *Rutas de intercambio en Mesoamérica. III Coloquio Pedro Bosch Gimpera*, México, IIA-UNAM, pp. 115-152.
2002. *Un mundo de obsidiana: minería y comercio de un vidrio volcánico en el México antiguo*, México, INAH (Serie Arqueológica de México)/University of Pittsburgh.
- Clark, John E.
1985. "Platforms, Bits, Punches and Vises: A Potpourri of Mesoamerican Blade Technology", *Lithic Technology*, núm. 15, pp. 1-15.
1989. "Hacia una definición de Talleres", en Margarita Gaxiola y John E. Clark (coords.), *La obsidiana en Mesoamérica*, México, INAH (Científica, 76, Serie Arqueología) pp. 213-217.
1997. "Prismatic Blademaking, Craftsmanship, and Production: An Analysis Obsidian Refuse from Ojo de Agua, Chiapas, México", *Ancient Mesoamerica*, núm. 8, pp. 137-159.
- Clark, John E. y Douglas Donne Bryant.
1997. "A Technological Typology of Prismatic Blades and Debitage from Ojo de Agua, Chiapas, México", *Ancient Mesoamerica*, núm. 8, pp. 111-136.
- Cruz Jiménez L., D. Tenorio y M. Jiménez Reyes
2002. "Caracterización por ANN de muestras de yacimientos de obsidiana del Golfo de México", *Ciencia*, vol. V, núm. 3, julio-septiembre, pp. 351-356.
- Ekholm, Gordon F.
1944. *Excavations at Tampico y Panuco in the Huasteca, Mexico*, Nueva York, The American Museum of Natural History (Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, XXXVIII, part. V).
- García Samper, Asunción
1982. "La cerámica en la Huasteca de la planicie costera", tesis de licenciatura en Arqueología, México, ENAH-INAH.
- Healan, M. Dan
1986. "Technological and Nontechnological Aspects of an Obsidian Workshop Excavated at Tula, Hidalgo", *Research in Economic Anthropology*, Supplement 2, pp. 133-152.
- Merino Carrión, Beatriz Leonor y Ángel García Cook
1987. "Proyecto Arqueológico Huasteca", *Arqueología*, núm. 1 pp. 31-72.
- Munsell, Color
1985. *Munsell Soil Color Charts*, Baltimore.
- Pastrana Cruz, Alejandro
2007. *La distribución de la obsidiana de la Triple Alianza en la Cuenca de México*, México, INAH (Científica, 517).
- Robin, Claude
1976. "El volcanismo de las planicies de la Huasteca (este de México). Datos geoquímicas y petrográficos", *Boletín del Instituto de Geología*, núm. 56.
- Stresser-Pèan, Guy y Claude Stresser- Pèan
2001. *Tamtok. Sitio arqueológico huasteco, vol. 1: Su historia, sus edificios*, México, Instituto de Cultura de San Luis Potosí/El Colegio de San Luis/Conaculta-INAH/CEMCA.
2005. *Tamtok: un sitio arqueológico huasteco, vol. 2. Su vida cotidiana*, México, Instituto de Cultura de San Luis Potosí/El Colegio de San Luis/Conaculta-INAH/CEMCA.
- Zaragoza Ocaña, Diana
2002. "Algunas consideraciones sobre la cerámica Huasteca negro sobre blanco", *Arqueología*, núm. 29, Segunda Época, enero-abril, pp. 125-140.
- Zaragoza Ocaña, Diana y Patricio Dávila Cabrera
2007. "El complejo cerámico Tamohi", en Beatriz Leonor Merino Carrión y Ángel García Cook (coords.), *La producción alfarera en el México antiguo*, vol. V, México, INAH (Científica, 508), pp. 343-381.