

LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN LA CUENCA DE SAYULA

*Francisco Valdez,
con la participación de
Catherine Liot y Susana Ramírez*

INTRODUCCIÓN

El estudio de la arqueología prehispánica de la cuenca de Sayula es la búsqueda de las huellas de ocupación, susceptibles de dar indicios sobre la sociedad indígena que allí se asentó. La presencia del hombre sobre este territorio rico en recursos puede atestiguar, de manera relativa, desde tiempos remotos. En efecto, la región de Zacoalco-Sayula cuenta con evidencias, aún no bien estudiadas, del Cenolítico Inferior (14000 a 9000 AP) entre las que destaca la presencia de tres puntas líticas, acanaladas de tipo *Clovis* (Aliphath, 1988:163; Lorenzo 1964). Del Cenolítico superior, o Arcaico, (9000 a 7000 AP) no hay hallazgos bien identificados hasta la fecha. No obstante, estas evidencias atestiguan la ocupación antigua de la zona y abren un panorama de la historia humana en el occidente de México.

Para que los vestigios arqueológicos tengan una relevancia histórica deben ser estudiados en su contexto original; ubicarse en una cronología confiable; estar tipológicamente identificados y, sobre todo, ser objeto de interpretaciones e inferencias culturales sobre la sociedad que los creó.

En Jalisco abundan los vestigios del pasado, sin embargo, en la mayoría de los casos hacen falta estas cuatro condiciones y el objeto arqueológico es apreciado únicamente por su valor estético (o comercial). Afortunadamente, esta situación está paulatinamente cambiando gracias a la realización de estudios regionales que investigan las particularidades culturales de las antiguas comarcas de esta subárea mesoamericana.

En el presente estudio el punto de partida es establecer la presencia del hombre sobre el territorio en que desarrolló su actividad social. El ecosistema regional es la unidad básica de análisis; los vestigios cultura-

les reflejan variables de un comportamiento adaptativo y sus combinaciones dan como resultado una imagen de la sociedad antigua. Como se ha mencionado en los capítulos anteriores, la metodología empleada tuvo dos fases de estudio simultáneas: el recorrido intensivo de superficie y la excavación de contextos cerrados. En este capítulo se tratará de los resultados de estas acciones, contrastando la evidencia encontrada con el entorno natural donde está inmersa.

LA PROSPECCIÓN

En el transcurso de los últimos 50 años, la cuenca de Sayula ha sido objeto de, por lo menos, dos estudios arqueológicos basados en el reconocimiento de las evidencias de superficie. El primer trabajo intensivo fue realizado por Isabel Kelly en varias etapas efectuadas entre 1939 y 1944. La mayor parte de los recorridos se llevó a cabo en la primavera de 1941, con la ayuda de varios guías e informantes locales, entre los que destacó José Ramírez Flores. El trabajo de reconocimiento incluyó la región amplia de la cuenca Zacoalco-Sayula y otras zonas en las comarcas vecinas de Teocuitatlán, Tapalpa, Atotonilco, Estipac y San Martín Hidalgo (Ameca). En su inspección, registró 75 sitios arqueológicos, de los cuales 45 se localizaron en el territorio propiamente dicho de la cuenca de Sayula. Como se puede observar en la figura 1, la mayoría de los sitios detectados por Kelly se ubica en la llanura lacustre, con sólo un par de asentamientos vistos en las terrazas alledañas. Es de sospechar que el corto tiempo que la arqueóloga permaneció en la cuenca, privilegió su recorrido en el vaso lacustre, pero es evidente que la abundancia de materiales cerámicos encontrados le proporcionó el caudal de información suficiente como para caracterizar una nueva provincia arqueológica. No obstante, Kelly estaba consciente de que las observaciones realizadas y su colección de materiales de superficie eran insuficientes para brindar una visión adecuada del pasado prehispánico del área. Estimaba que, para los fines del inventario inicial de un territorio hasta entonces desconocido, era indispensable disponer de cierta información básica, por ello preparó cuidadosamente un manuscrito de su registro preliminar (Kelly, sf, a: 1-3).

El presente estudio, iniciado a fines de 1990, pretendió seguir la posta dejada por Isabel Kelly, con un programa de reconocimiento intensivo de las diversas zonas bióticas del ecosistema sayulteco. La prospección sistemática se realizó durante un lapso de aproximadamente 21 meses, extendidos a lo largo de siete años, a razón de temporadas de tres meses, en promedio. Un equipo de tres o cuatro personas recorrió a pie la casi totalidad de la cuenca, cubriendo ampliamente todos los sectores de la región

de estudio. Luego se definieron transectos más específicos, donde la inspección minuciosa reveló toda la variabilidad de los asentamientos prehispánicos.

El estudio regional incluyó el fondo lacustre, las terrazas que lo rodean por ambos márgenes y los flancos de las sierras del Tigre y de Tapalpa que cierran la cuenca en tres de sus extremos. Es una extensión de aproximadamente 700 km². En la margen nororiental, la zona de estudio se limitó hasta las inmediaciones del actual caserío de San José de Gracia. A partir de este punto, las características del terreno se transforman notablemente. La llanura salitrosa se convierte en un fértil valle ondulado, recubierto por ricos depósitos aluviales, bien irrigados por manantiales y vertientes. Este territorio se extiende hacia el oriente del caserío mencionado, hasta la unión de la sierra del Tigre con los contrafuertes del lago de Chapala (sierra de la Difunta), en los confines de Teocuitatlán.

Este sector de la cuenca presenta una temática específica como zona de paso hacia la cuenca de Chapala y los territorios colindantes de Michoacán, lo que rebasaba las posibilidades y los objetivos del equipo inicial del proyecto.

Por ello, se optó no incluirlo en los estudios generales de la primera fase del proyecto y se prefirió dejar esta zona para que fuera tratada en toda la dimensión que amerita con un estudio específico que retome las problemáticas planteadas por los trabajos de Lister (1949) Meighan y Foote (1968) en los sitios vecinos de Cojumatlán y Tizapán.

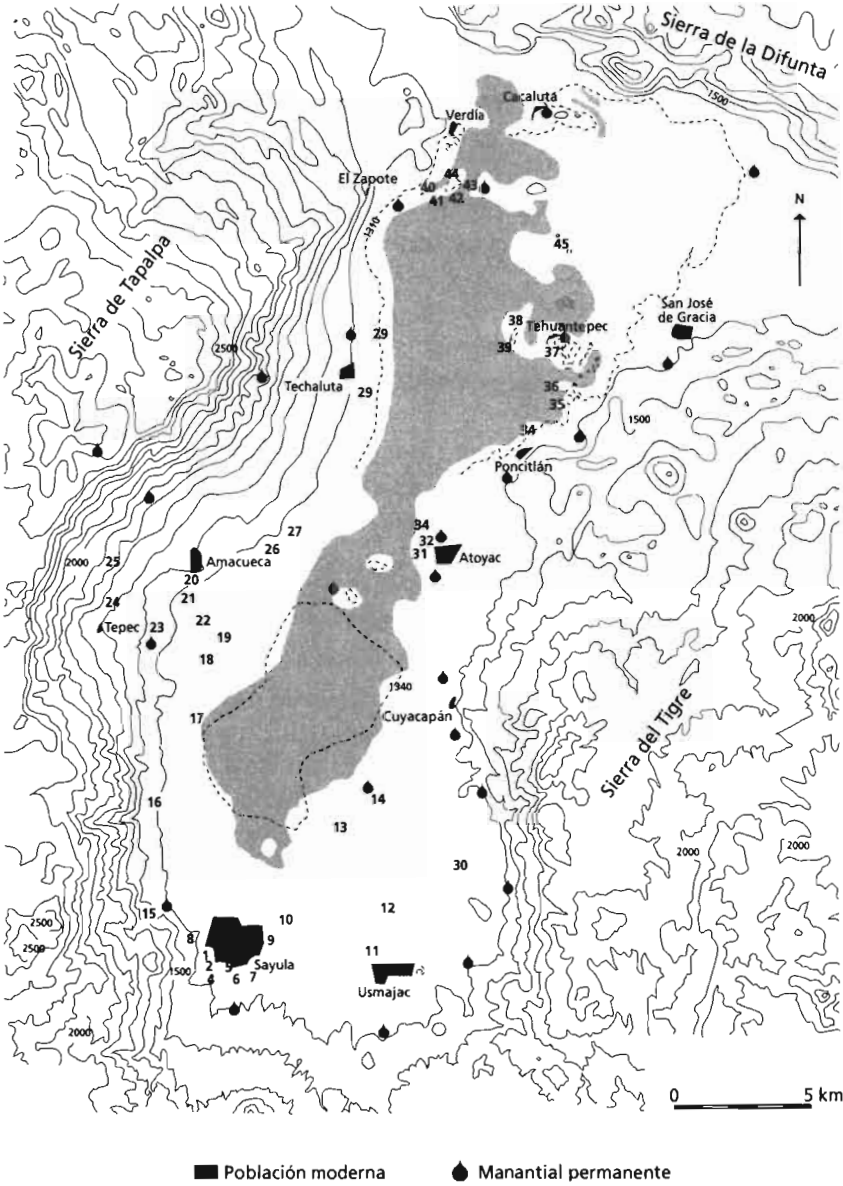
Desde el inicio se optó por hacer una división altitudinal, diferenciando el área de la playa y el lecho lacustre, de las terrazas aluviales, o de los flancos de ambas sierras. El reconocimiento de las cumbres y de las laderas más altas se efectuó únicamente en algunos sectores de la parte central de la cuenca. En la mayoría de los casos los escarpes de la sierra presentan condiciones poco propicias para el establecimiento humano. La poca información obtenida de la zona alta de las sierras sirvió de complemento para entender fundamentalmente los procesos de adquisición de ciertos recursos y comprender la transición hacia los territorios vecinos.

Las primeras observaciones hechas sobre el terreno demostraron que las divisiones altitudinales corresponden, a grandes rasgos, con las distintas actividades que el hombre prehispánico desarrolló en la cuenca a través del tiempo. En el capítulo III se definieron estas zonas como:

- la playa (1335-1350 m)
- las planicies aluviales (1350-1500 m)
- el pie de monte o los flancos de la sierra (1500-1800 m)
- la sierra (1800-2800 m)

Cada una de estas tiene rasgos geomorfológicos específicos que la distingue, como un estrato microambiental diferenciado, y presenta un potencial de recursos variados y complementarios con las demás.

Figura 1, ubicación de los sitios registrados por Isabel Kelly (1939-1941)



El interés primordial de la prospección es comprender el uso del espacio e identificar los patrones de asentamiento de las distintas poblaciones que se sucedieron en la cuenca a través del tiempo. Se trata de inferir la relación del hombre con su entorno, y, a partir de esta, la dinámica del aprovechamiento de los recursos naturales disponibles, así como su incidencia en el desarrollo sociocultural de los antiguos grupos. Si bien se nota una marcada influencia de la ecología cultural en este enfoque, no se debe asumir que existe un determinismo ecológico que marque inexorablemente el carácter de las sociedades. Al contrario, el hombre tiene la facultad de reaccionar de diferentes maneras ante los retos y las limitaciones del medio físico. Un desarrollo adecuado de los sistemas sociales adaptativos está condicionado, en parte, por la necesidad de extraer eficazmente los productos ofrecidos por la naturaleza, a la par que debe promover la regeneración del medio ambiente que los proporciona.

La prospección demostró que el registro arqueológico de la cuenca es rico en evidencias y asentamientos continuos, aunque diseminados a lo largo de los 700 km² del área de estudio. Las primeras ocupaciones sedentarias, encontradas a la fecha, tienen una antigüedad de más de 2000 años, empero sus orígenes están aún por determinarse. Los últimos vestigios prehispánicos atestiguan la interacción de las poblaciones locales con el grupo tarasco, que incursionó en la región hacia fines del siglo XV. De hecho, la historia indígena se transforma profundamente hacia el año 1523, con la entrada a la región de los hombres de Cortés, encabezados probablemente por Hernando de Saavedra (Brand, 1966).

CRONOLOGÍA

Antes de entrar en la discusión de las modalidades de la implantación humana en el espacio sayulteco, conviene trazar un cuadro de referencia de las principales transformaciones culturales prehispánicas de la cuenca. Se trata de un esquema cronológico elaborado a partir de la información obtenida de las investigaciones de campo realizadas durante los últimos años. El marco general se basa, inicialmente, en la secuencia cerámica elaborada por Kelly en la década de 1940. Su estudio pionero describió los materiales de superficie colectados en el reconocimiento general del área (Kelly, sf, a). Identificó tres complejos cerámicos característicos de la cuenca y los discutió brevemente al presentar la provincia cerámica Sayula-Zacoalco (*ibid.*, 1948: 63-64).¹

¹ La autora asoció estos 3 complejos a tres fases cronológicas distintas.

La secuencia de Kelly arranca con la fase Verdía, le sigue la fase Sayula y culmina con la Amacueca. Su clasificación se basó en el conjunto de cambios formales y estilísticos detectados en el material cerámico. Para la referencia temporal, equiparó el material de la cuenca con las fases cerámicas que había definido en la región de Autlán /Tuxcacuesco y Colima (*ibid.*, sf, a, 1945, 1980). Correlacionó Amacueca con Autlán/Tolimán-Milpa, Sayula con Cofradía/Coralillo, y Verdía se asoció, de manera tentativa, con la fase Tuxcacuesco (*ibid.*, sf, a: 65; Schöndube, 1980: lámina. 9; Noyola, 1994: 56).

En la época anterior a los métodos de fechamiento absoluto, afinó la edad relativa del material identificado en la cuenca, relacionando algunos tipos con material de las fases Tuxcacuesco (Jalisco) y Ortices (Colima) que habían sido encontrados asociados a una pieza cerámica anaranjado delgado (*thin orange*) de la fase Teotihuacan III. En Sayula, la asociación directa no fue posible, pero de alguna manera fue apoyada con el hallazgo de una vasija anaranjado delgado, en un contexto desgraciadamente alterado por la construcción de un camino (Kelly, sf, a: 119). Con la información de las zonas vecinas se podía vincular la fase inicial de la secuencia al marcador cronológico del altiplano central de México.

En el plano mesoamericano, la sucesión de las tres fases cerámicas coincide, a grandes rasgos, con los tres períodos culturales definidos: Preclásico, Clásico y Posclásico. No obstante, hacer una correlación reductora entre los fenómenos culturales del altiplano central y del occidente de México no traduce la realidad de los procesos sociales. Otto Schöndube estima que el desarrollo cultural del occidente tiene tintes muy particulares, que no se relacionan de manera rígida con la tradición mesoamericana durante las dos etapas iniciales. Según él, en un primer momento las sociedades del poniente integraron la llamada «Tradición Occidental o del Pacífico» (1980: 129). Schöndube sostiene que para el año 600 d. C., los rasgos que individualizan a la región se pierden súbitamente y comienzan a aparecer características más comunes con el resto de Mesoamérica. Para el año 900 d. C., la «mesoamericanización» de los pueblos de occidente es ya un hecho consumado. Por ello, ha propuesto una periodificación particular que se divide en dos grandes etapas, desdobladas a su vez en dos subdivisiones cronológicas (*ibid.*:127-130):

Etapa I a (2400-1500 a. C.), I b (500 a. C.-600 d. C.) y

Etapa II a (600-900/100 d. C.). II b (900/1100 d. C.-Conquista española).

Aplicando este esquema al material de la cuenca de Sayula, se puede ubicar Verdía en la etapa Ib, mientras que Sayula y Amacueca caen dentro de las etapas IIa y IIb respectivamente.

Cuadro 1, esquema cronológico de la cuenca de Sayula con relación a las regiones vecinas de Jalisco y Colima

Fechas	Sayula (Kelly, 1948; Schöndube, 2001)	Tradición Teuchitlán (Weigand, 1985)	Atemajac (Galván, 1991)	Autlán (Kelly, 1945) Benz, 1998)	Tuxcacuesco (Kelly, 1949)	Tomatlán (Mountjoy, 1998b)	Morett (Meighan, 1972)	Colima (Kelly, 1980)	Periodos
1528/32	Tardío								Conquista
1400				Autlán					Posclásico
1300	Amacueca	Etzatlán				Tolimán		Periquillo	
1200				Milpa				Chanal	Tardío
1100	Temprano								
1000		SC Bárcenas	Tonalá			Nahuapa			
900	Tardío								Temprano
800			Atemajac						
700	Sayula	Teuchitlán II		Cofradía	Coralillo			Armería	Tardío
600			El Grillo			Aztatlán	Morett	Colima	
500	Temprano						Tardío		Clásico
400		Teuchitlán I							
300			Tardío			Guayacán		Cómala	Temprano
200	Complejo. Verdía	Ahualulco							
100			Tabachines					Ortices	Preclásico
0	Verdía	El Arenal		Tuxcacuesco	Tuxcacuesco				
100		Temprano	Temprano				Morett		Tardío
200							Temprano		
300	Complejo. Usmajac								
400						La Pintada			
Ω		San Felipe				Capacha/ El Opeño			
1100 1500								Capacha	

La investigación de la década de 1990 ha confirmado la validez general de la secuencia cerámica establecida por Kelly, refinando algunas subdivisiones dentro de cada una de las fases propuestas y aclarando la dimensión temporal de los conjuntos. Si bien no todos los problemas cronológicos han sido resueltos, los avances han permitido asignar un rango temporal a cada etapa. Las excavaciones estratigráficas realizadas en distintos sitios de la región han permitido obtener una serie de 27 fechamientos de radiocarbono que dan un buen perfil de la duración de cada una de las fases culturales definidas (Valdez, 1996).

La secuencia ha sido establecida tomando en cuenta, no sólo la presencia o ausencia de un conjunto cerámico dominante, sino, además, los cambios evidenciados en el patrón de asentamiento, el uso del espacio y sobre todo los posibles cambios en la organización social, inferidos del conjunto de evidencias del registro arqueológico. Más que una orientación puramente cerámica, las tres fases tienen una dimensión socio-cultural. La cronología que se les atribuye está basada en la superposición estratigráfica de contextos culturales definidos y especificada por fechamientos ^{14}C corregidos y calibrados (cuadro 3).

La evidencia de ocupación continua en la región se inicia con vestigios pertenecientes a la etapa Ib (período Preclásico tardío). Estas se relacionan con la tradición de tumba de tiro que caracteriza a la arqueología del occidente de México (Schöndube, 1980: 173-212). Hasta la fecha no se han detectado restos de una época anterior, pero dada la bondad de las condiciones ambientales de la cuenca, lo más seguro es que el hombre se haya establecido en la zona con mucha anterioridad. Las evidencias tempranas detectadas hasta ahora reflejan el modo de vida de una sociedad compleja no del todo incipiente.

Un aporte sustancial, de los últimos trabajos del Proyecto, ha sido aclarar el carácter tentativo de la fase inicial de Kelly, identificando sus orígenes posibles en las tradiciones cerámicas de la llamada «época de tumbas de tiro», sin embargo las pesquisas comienzan recién a resaltar la problemática detectada por la investigadora con respecto a la fase Verdía. Hay que recordar que Isabel Kelly sólo identificó dos tipos cerámicos en una localidad aislada del norte de la cuenca, reconociendo que su información sobre el complejo Verdía era muy limitada (Kelly, *sf*, a: 43). No obstante, supo darle una dimensión temprana en la secuencia y le reconoció nexos con el horizonte temprano de Tuxcacuesco, a pesar de no encontrar asociación con los tipos incisivos que caracterizan la cerámica de este complejo.

Los fechamientos radiométricos sitúan a la fase Verdía entre el 2060 ± 70 y 1690 ± 60 AP. Se ignora aún desde cuando comienza esta ocupa-

Cuadro 2, lista de fechas ^{14}C del Proyecto Cuenca de Sayula, Jalisco

Laboratorio	Muestra	Fecha - BP(1 σ)	Material	Calibración 2 Σ	Asociación cultural
Geochrom Lab	GX18463	595 \pm 60	Carbón	622,605,556 BP	Fase Amacueca terminal
Geochrom Lab	GX18464	495 \pm 60	Carbón	522 BP	Fase Amacueca terminal
Geochrom Lab	GX18465	645 \pm 110	Carbón	649,579,570 BP	Fase Amacueca terminal
Geochrom Lab	GX18466	325 \pm 60	Carbón	426,388,321 BP	Fase Ama./ contaminada
Geochrom Lab	GX18467	1915 \pm 105	Carbón	1870 BP	Fase Verdía inicial
Beta Analytic	Beta68759	435 \pm 50	Carbón	506 BP	Fase Amacueca terminal
Beta Analytic	Beta68760	850 \pm 60	Carbón	738 BP	Fase Amacueca inicial
Beta Analytic	Beta68761	950 \pm 60	Carbón	913,807,802 BP	Fase Amacueca inicial
Beta Analytic	Beta68762	117 \pm 1	Carbón	256,224,137 BP	Fase Ama./ Contaminada
Beta Analytic	Beta68763	120 \pm 60	Carbón	257,224,138 BP	Fase Ama./ Contaminada
Bondy-ORST	OBDY1320	800 \pm 40	Carbón	694 BP	Fase Amacueca inicial
Bondy-ORST	OBDY1343	830 \pm 40	Carbón	732 BP	Fase Amacueca inicial
Bondy-ORST	OBDY1388	800 \pm 40	Carbón	694 BP	Fase Sayula terminal
Bondy-ORST	OBDY1389	1490 \pm 50	Carbón	1352 BP	Fase Sayula
Bondy-ORST	OBDY1390	970 \pm 50	Carbón	921 BP	Fase Sayula
Bondy-ORST	OBDY1391	1410 \pm 50	Carbón	1304 BP	Fase Sayula
Bondy-ORST	OBDY1500	1010 \pm 60	Carbón	930 BP	Fase Sayula
Bondy-ORST	OBDY1504	270 \pm 70	Carbón	305 BP	Fase Sayula Contaminada
Bondy-ORST	OBDY1510	1520 \pm 50	Carbón	1408 BP	Fase Sayula
Bondy-ORST	OBDY1514	1020 \pm 50	Carbón	932 BP	Fase Sayula
Beta Analytic	Beta84451	1440 \pm 70	Carbón	1327,1322,1312 BP	Fase Sayula
Beta Analytic	Beta84452	1700 \pm 60	Carbón	1606,1580,1571 BP	Transición Verdía/Sayula
Beta Analytic	Beta84456	100 \pm 70	Carbón	240,232,126 BP	Fase Sayula Contaminada
Beta Analytic	Beta93876	1990 \pm 60	Carbón	1946,1942,1929 BP	Fase Usmajac
Beta Analytic	Beta93877	2060 \pm 70	Carbón	1999 BP	Fase Usmajac
Beta Analytic	Beta110909	1690 \pm 60	Carbón	1588,1584,1567 BP	Fase Usmajac
Beta Analytic	Beta110910	360 \pm 60	Carbón	459,347,341 BP	Fase Usmajac. Contaminada

ción en la cuenca de Sayula, pero fechas asociadas a materiales cerámicos semejantes, que provienen de la costa y del sur de Jalisco, sugieren que la antigüedad de estas tradiciones estilísticas puede remontarse al 2500 AP (Mountjoy, 1983, 1994 y 1995; Benz, 1998; Meighan, 1972). A su vez, la fase Verdía refleja una etapa de cambios importantes en las sociedades del Preclásico final. Por un lado, se marca el abandono paulatino de las tradiciones Capacha/Opeño y, por otro, se entra plenamente en la tradición de tumbas de tiro que caracteriza al occidente de México.

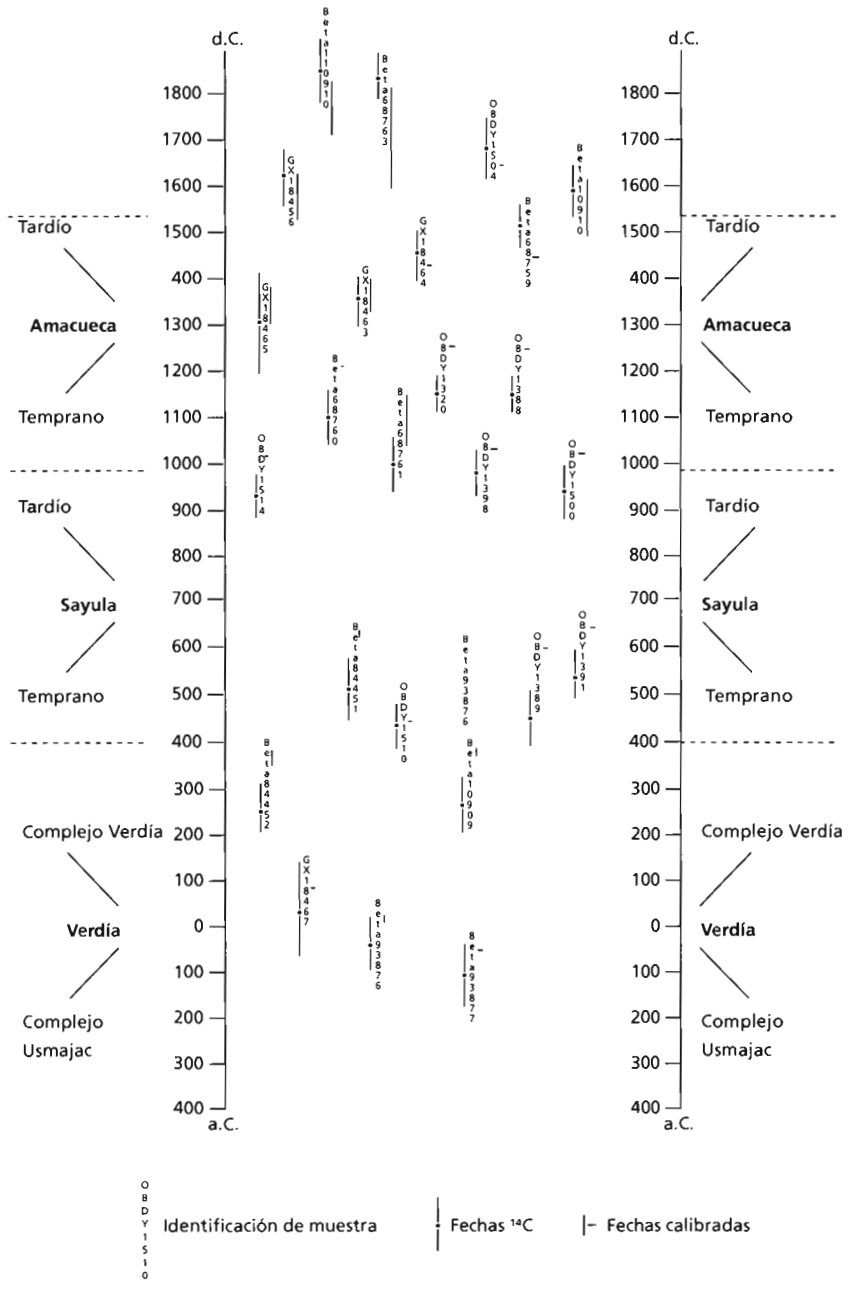
La fase Sayula arranca alrededor de 1520 ± 50 AP y termina hacia el 800 ± 40 AP. La cronología del paso a esta fase, coincide, a grandes rasgos, con el inicio del Clásico o de la etapa IIa. De hecho los cambios que se atestiguan a partir de entonces son sintomáticos de nuevas transformaciones profundas en el seno de la sociedad. Dichos cambios han sido reportados también en áreas vecinas, ubicadas más al norte, como el Valle de Atemajac, Los Altos de Jalisco y Zacatecas (Beekman 1996a; López Mestas, 1994; Jiménez, 1989). La fase Sayula tiene una duración aproximada de siete siglos, con una posible subdivisión entre el 500-800 d. C. para la parte temprana, y el 900-1100 d. C. para la tardía (Guffroy, 1996: 41,45).

La última etapa del período prehispánico, Amacueca, se inscribe plenamente en la etapa IIb o Posclásico. Los fechamientos obtenidos para los contextos de esta fase sitúan su inicio alrededor del siglo XI. La presencia de materiales culturales persiste hasta el siglo XVI. Al igual que en las etapas anteriores, se distingue una división temprana 1100-1350 d. C. y tardía 1350- 1532 d. C. (Ramírez Urrea, 1996: 81-125). Hacia el siglo XV, la región conoce la incursión de los purépechas. Evidencias de su presencia aparecen regularmente en los contextos arqueológicos tardíos de las inmediaciones de los poblados de Atoyac, Sayula y Techaluta.

PATRÓN DE ASENTAMIENTO

El reconocimiento arqueológico de la región mostró evidencias de ocupación humana diseminadas a lo largo de todo el territorio de la cuenca. Para comprender el orden intrínseco que existe en tal dispersión, hay que analizar las evidencias registradas bajo dos ópticas complementarias: la filiación cronológica de los restos y la estructuración espacial de los mismos. El primer enfoque identifica la temporalidad de los vestigios, revelando los cambios del uso del espacio, a través de las distintas fases; el segundo estudia las modalidades aparentes en la configuración de las evidencias. En ambos casos, el problema principal radica en establecer una identificación clara de los restos y en determinar adecuadamente su extensión física. La agricultura con arado, hoy comúnmente

Cuadro 3, síntesis de fechas ¹⁴C corregidas y calibradas



mecánico, ha alterado la capa superior de muchos de los antiguos contextos habitacionales, revolviendo los estratos y dispersando el material arqueológico. En el trabajo de cuantificación e identificación de datos de superficie, esto dificulta la diferenciación cronológica entre sitios e impide una evaluación adecuada de la naturaleza y de la extensión real de los asentamientos.

Para remediar este obstáculo, en el terreno se optó metodológicamente por hacer cálculos de densidad, de continuidad y de las persistencias de determinados tipos de vestigios, teniendo como primicia que la simple presencia de materiales no es indicativa de una ocupación. La identificación de sitios se basó en la frecuencia y magnitud de materiales definidos. La concentración de evidencias arqueológicas es, en muchos casos, el resultado de efectos mecánicos naturales o de actividades específicas que no están ligadas a una ocupación constante en una localidad (Schiffer, 1976, 1987). En Sayula, el caso de los sitios ubicados en el lecho lacustre, donde antiguamente se practicaron actividades extractivas de sal, es elocuente. Sobre la playa se atestiguan enormes concentraciones de cerámica, instrumentos líticos y hasta montículos de diversos tamaños. No obstante, la mayor parte de estas estaciones no constituyen un sitio habitacional propiamente dicho.

Identificar el patrón de asentamiento sobre un territorio implica diferenciar los sitios residenciales de las localidades de actividad temporal, de reunión cívica o hasta de simple paso. Al reconocer la presencia de vestigios culturales se evalúa la evidencia y se registran las características del entorno ambiental. Las modalidades de ocupación del espacio reflejan los procesos adaptativos mediante los cuales el hombre explota e interactúa con su medio ambiente. A menudo se pueden reconocer en el patrón de asentamiento las pautas mediante las que se reguló socialmente el uso de la tierra y el acceso a los distintos recursos.

Una vez que se determinó la pertinencia del sitio, se le asignó un número. El inventario registró la localidad de acuerdo a una tipología funcional de sitios. El catálogo de localidades se efectuó sobre el eje de coordenadas geodésicas de la cartografía INEGI existente (ampliaciones sobre la escala de 1 a 50,000), en algunos casos con la obtención de las coordenadas geográficas mediante un aparato receptor de GPS (Global Positioning System, modelo SONY PYXIS IPS-360).² La asignación de un número de inventario corresponde a la identificación de localidades es-

² En el apéndice 1 se presenta una lista de equivalencias entre las coordenadas geodésicas y UTM para todos los sitios registrados en la cuenca.

pecíficas donde se pudo apreciar, en superficie, la presencia de una o más fases de ocupación visibles. De igual manera, un mismo número de registro pudo incluir un sector amplio, donde se aprecian evidencias dispersas de varias ocupaciones sucesivas. En algunos casos, en el interior de un sector se pueden identificar algunos sitios específicos, que no tienen necesariamente una numeración distinta. La prospección sistemática de la cuenca registró un total de 172³ sitios arqueológicos ubicados en los distintos pisos altitudinales del vaso lacustre (figura 2).

TIPOLOGÍA DE SITIOS

En el terreno se reconocen tres tipos de yacimientos básicos que caracterizan el conjunto de los sitios prehispánicos de la cuenca: 1. lugares de habitación doméstica, 2. áreas de actividades específicas y 3. centros multifuncionales de reunión e interacción social. Esta clasificación se basa en la densidad y en el tipo de materiales culturales detectados en superficie, así como en su organización espacial y en la presencia de rasgos arquitectónicos vistos en cada localidad. La tipología de sitios surgió en el campo luego de la constatación de que una serie de factores tendían a repetirse en superficie, tanto en las márgenes del lago (playa), como en los actuales campos de cultivo (repartidos sobre las distintas terrazas y laderas de la cuenca). La evidencia constante fue la acumula-

³ En el transcurso de la prospección sistemática el Proyecto Cuenca de Sayula registró 171 sitios arqueológicos. No obstante, en los registros del proyecto se consignan 172 localidades, en vista de que en septiembre de 1997 la dirección del proyecto recibió información del saqueo de un sitio, ubicado en el Municipio de Teocuitatlán. Este sitio había sido registrado por un grupo de arqueólogos de PROCEDE. El Centro Regional Jalisco solicitó a Otto Schöndube y a la arqueóloga Susana Ramírez hacer una inspección del sitio y de proyectar trabajos de rescate. En estas tareas intervinieron únicamente los arqueólogos mexicanos del Proyecto Sayu-

la, pues el equipo de ORSTOM había ya concluido su estadía en México (Ramírez Urrea, 2000a). El sitio fue denominando La Peña y se le atribuyó un número de registro del Proyecto Sayula. En los trabajos de campo se le asignó el número CS-171 y todo el material rescatado fue marcado con ese código. Sin embargo, el número 171 había sido asignado previamente al último sitio registrado con el equipo ORSTOM. En vista de que todos los registros del sitio La Peña lo consignaban como el # 171, se decidió cambiar la numeración inicial del último sitio visto por el equipo binacional y asignarle el # 172 al sitio Duna de la Herradura.

ción o dispersión de materiales culturales (cerámicos, líticos, óseos, etc.) sobre extensiones de terreno, más o menos bien delimitadas. Las variantes fueron el tipo de vestigios, sus asociaciones ecológicas y su relación con otros sitios circundantes.

La densidad y la extensión del material, visto en superficie, son siempre factores muy relativos en zonas sujetas al trabajo agrícola. En distintas épocas del año, el paso del arado o la cobertura vegetal pueden alterar notablemente la visibilidad real de una antigua concentración de vestigios. La densidad vista en superficie puede reflejar eventos cotidianos que nada tienen que ver con la importancia del depósito arqueológico. Factores tales como la intensidad y la profundidad del arado (coa, yunta tradicional, arado mecanizado), lapsos de barbecho prolongado, erosión climática variante y alteración humana o animal del subsuelo influyen dramáticamente en la dispersión del material cultural. Sin embargo, una vez que se toman en cuenta estos factores se puede llegar a una estimación adecuada de la densidad efectiva de un depósito (Flannery, 1976: 51-62).

Las 3 categorías definidas en la tipología fueron el resultado de una síntesis comparativa de las diferentes categorías propuestas, para definir los tipos de asentamiento identificados en varios trabajos de prospección en Mesoamérica (*idem*; MacNeish, 1964; Parsons, 1971; Blanton, 1972, 1993; Hirth, 1987). Esta tipología difiere de la propuesta por Fernández y Deraga (1992) para la cuenca de Sayula, en cuanto se toma a la función como el elemento principal en la determinación del tipo de sitio. Si bien cada categoría engloba una modalidad específica de asentamiento, su definición es lo suficientemente amplia como para permitir un rango de variabilidad en cada grupo.

1. *Unidades de habitación primaria*. Esta amplia categoría incluye:

- a) unidad doméstica o habitacional, que puede tener una extensión lineal media de unos 150 m de materiales culturales dispersos. Probablemente refleja un solo grupo familiar (37 sitios detectados);
- b) rancherías, concentraciones de vestigios que podrían corresponder al espacio que pueden ocupar entre tres y cinco unidades –extensión de entre 400 a 800 m largo (94 sitios)– y
- c) aldeas, agrupaciones de más de seis unidades habitacionales –más de 800 m de largo (12 sitios).

2. *Áreas de actividad específica*. La mayoría de los sitios de esta categoría corresponden a zonas donde se extraen y se transforman las materias primas (canteras, talleres o áreas de evaporación). En Sayula, la mayoría son estaciones de playa destinadas a la producción de sal. Otras pueden ser caracterizadas como zonas de trabajo agrícola, o localidades

donde se realizan actividades especializadas (por ejemplo, preparación de herramientas de piedra o trabajo de conchas marinas). Las áreas de actividad pueden estar asociadas a los sitios residenciales, sin embargo puede darse el caso de que estas aparezcan aisladas, lejos de los contextos domésticos. Se han detectado 19 conjuntos de este tipo.⁴

3. *Centros multifuncionales de reunión e interacción social.* Se caracterizan por una organización espacial bien marcada, donde se distingue la presencia de algún tipo de evidencia arquitectónica que resalta la planificación del espacio. En la cuenca, estas incluyen plazas delimitadas por montículos, plataformas o edificaciones masivas. Por lo general, estos sitios desempeñan múltiples funciones, pero sin una intervención detallada resulta muy difícil definir la naturaleza de los mismos. No obstante, es obvio que en su construcción intervino alguna forma de trabajo colectivo que luego debió revertirse a la vida comunal. Estos sitios usualmente están asociados a zonas habitacionales con estructuras dispersas, sobre un área relativamente amplia. En la cuenca se registraron 9 sitios con estas características.

Las tres categorías probablemente reflejan una cierta jerarquía en el conjunto de yacimientos anotados. Misma que posiblemente se basó en la ubicación y en las diferentes funciones que los sitios pudieron haber tenido. Se hace la distinción preliminar al diferenciar la extensión y la complejidad en la estructuración de las evidencias. A la cabeza se encuentran evidentemente los sitios de interacción social que cuentan con arquitectura compleja y con una estructuración planificada del espacio. Siguen los asentamientos de menor tamaño (¿posibles centros menores?), a menudo confundidos en el rango de algunas aldeas. Estos parecen tener una función de carácter local, reflejando quizás grupos emparentados.

No obstante, la gran mayoría de sitios detectados son localidades habitacionales, del rango a o b, que reflejan un modo de vida aldeano con actividades productivas estacionales, alternando entre la agricultura y la producción de sal. Su ubicación traduce una clara preferencia por localidades próximas a tierras cultivables bien irrigadas. Se constata, así, un patrón disperso con asentamientos medianos (400 a 800 m de largo) situados a una altura promedio entre 1400 y 1600 m. La mayor parte de los sitios de vivienda son más bien pequeños y se hallan dispersos sobre las terrazas aluviales de ambas sierras. Las llanuras próximas al lecho actual del lago

⁴ En casi todos los sitios habitacionales se encuentran áreas de actividad adyacentes, pero en la presente ca-

tegoría sólo se incluyen los sitios de actividad aislados de las áreas domésticas.

muestran igualmente evidencias residenciales en determinados sectores de la cuenca, mientras que otros estuvieron aparentemente desocupados por ser terrenos cenagosos al borde del lago somero. Parece obvio que, en tiempos precortesianos, estas áreas estuvieron inundadas o cubiertas por pantanos, por lo que el hombre no se asentó. Sin embargo, huellas de su paso atestiguan un aprovechamiento de recursos variados tales como la recolección de tules, la pesca y la caza de fauna acuática. También es posible que algunos sectores se destinaran temporalmente a actividades agrícolas en camellones o chinampas modestas, que ahora sólo son aparentes en ciertas fotografías aéreas, sin poder fechar con certeza su antigüedad.

Los sitios habitacionales con materiales de los complejos Usmajac y Sayula se encuentran preferencialmente en el pie de monte. En cambio los sitios Verdía y Amacueca se concentran particularmente en la planicie aluvial y en la playa. Los sitios de la fase Amacueca tienden a ser más extensos, entrando en la categoría de aldeas de tamaños medio y grande. Únicamente hacia el final del Posclásico se encuentra una tendencia a la nuclearización de los asentamientos, pero es posible que esta falsa impresión refleje, en parte, la imposición colonial española venida con la instauración de congregaciones y pueblos de indios. Esta se acentuó en el área, sobre todo a partir de 1598 (Hillerkuss, 1994: 431-433), fecha en que los indígenas aún mantenían sus tradiciones y su cultura material bastante intactas.

El carácter intensivo y sistemático de la prospección realizada en la década de 1990 complementó ampliamente el reconocimiento inicial efectuado por Isabel Kelly. Una comparación rápida de los resultados de ambos estudios aclara y resalta ciertas tendencias señaladas por la arqueóloga norteamericana (cuadro 4). Se confirma además la noción pionera que tenía Kelly sobre la utilidad del reconocimiento arqueológico, basado en cálculos generados a partir de los vestigios presentes en superficie. Kelly estimaba que la cuenca de Sayula se prestaba particularmente bien para poner a prueba esta nueva metodología que comenzaba a utilizarse en el continente americano a partir del fin de la década de 1930.

En primera instancia se observa que, entre los dos estudios, el número de asentamientos detectados prácticamente se ha cuadruplicado. La diferencia radica, sobre todo, en la repartición altitudinal de los sitios. Por otro lado, la cifra anotada para cada etapa refleja bien la variación ascendente del cuadro demográfico de la cuenca. Durante las dos primeras fases, la población se mantiene relativamente estable, con un paulatino incremento hacia la fase Sayula. Esta época coincide con las evidencias de mayor complejidad sociocultural en la región. Sin embar-

go, el salto demográfico más significativo se produce hacia la parte final de la época precolombina. Las diferencias cualitativa y cuantitativa observadas sobre el terreno, en los asentamientos de la fase Amacueca, se refleja bien en el aumento de casi 50% de localidades habitacionales. En el apéndice 2, se presentan las principales características del conjunto de sitios registrados en la prospección sistemática del proyecto.

El cuadro esbozado sirve de guía para abordar la problemática de la evolución sociocultural en la cuenca de Sayula, aunque conviene ver sus modalidades en detalle. En el análisis de los asentamientos se contrastará la información cultural con su entorno físico para hacer resaltar los rasgos persistentes y sus variables a través del tiempo. Para facilitar la apreciación del cambio en la ocupación del espacio se procede a revisar sus modalidades a lo largo de sus distintas fases culturales.

FASE VERDÍA

Los asentamientos de la fase Verdía, presentan dos complejos cerámicos: el Usmajac y el Verdía. Los sitios con material Usmajac aparecen bien representados en el pie de monte y en las primeras terrazas lacustres con un total de 99 sitios. 77 se ubican en la primera franja, 21 en las terrazas medias y uno solo a una altura de 1850 m (fig. 2).

COMPLEJO USMAJAC

En primer término se tratará de los sitios del complejo Usmajac, ya que la cronología absoluta asociada con él sugiere una mayor antigüedad que la del complejo Verdía.

La extensión y la densidad de los vestigios presentes en la superficie sugieren unidades domésticas dispersas o rancherías. Los sitios se presentan como concentraciones de material cultural (cerámico y lítico) sobre extensiones que varían entre 200 m y 800 m de largo. La variabilidad de los vestigios presentes traduce la gama de actividades posiblemente realizadas. Los desechos de una ocupación doméstica pueden ser variados, pero la diversidad de los elementos se reduce a objetos cerámicos relacionados con la preparación, consumo y almacenaje común de alimentos que reflejan una ocupación doméstica. Los instrumentos líticos suelen ser formas comunes como navajas, raspadores y puntas de proyectil. El utillaje más pesado se compone de raspadores grandes, manos y metates (enteros o fragmentados). Abundan, principalmente los desechos de talla, que reflejan acciones repetidas por reavivar los filos cortantes. En los sitios tempranos los fragmentos cerámicos más comunes suelen corresponder a cajetes ordinarios y decorados; las ollas y cánta-

ros están bien representados, pero sus formas diagnósticas son menos abundantes y su tamaño suele ser mediano. Aparecen con frecuencia figurillas fragmentadas del tipo Ortices-Tuxcacuesco, definido por Isabel Kelly (1949: 115-119).

En los flancos inferiores del margen occidental del lago se han detectado varios sitios tempranos que reflejan ciertos elementos de la organización social imperante. Si bien la mayoría de sitios se encuentran dispersos entre la llanura y las laderas, en determinados sectores se percibe la transformación voluntaria de la topografía natural. En sectores como San Juanito (CS-144) o el Cerro del Agua Escondida (CS-129), se observan terrazas y trabajos de nivelación de extensiones amplias; sin embargo es difícil determinar si la temporalidad de estos corresponden exclusivamente a esta fase o si es que son el resultado de una reocupación durante la fase Amacueca. No son trabajos grandiosos, pero marcan bien los espacios habitables, suavizando las ondulaciones del pie de monte y en ocasiones delimitando espacios que pudieron haber servido para actividades comunales. Aparecen con cierta frecuencia pequeñas terrazas rectangulares, niveladas sobre un plano inclinado, en las cuales se levantó una vivienda construida con materiales perecederos. En el contorno de la base aparecen concentraciones de material de las tres fases, por lo que parece evidente que fueron reutilizadas a través del tiempo. No obstante, hay casos donde sólo aparece cerámica del complejo Usmajac, por lo que se puede inferir que los basamentos comenzaron a utilizarse desde esta época. El método de construcción es sencillo: se delimitó el perímetro con grandes piedras clavadas en el desnivel y luego se relleno el interior con rocas y con materiales terrosos diversos. La superficie final fue nivelada con arcilla y tierra tepetatosá. Los tamaños son variables, pero la dimensión promedio puede ser de unos cinco por cuatro metros, la altura máxima no sobrepasa los 50 cm.

En ninguna localidad de la cuenca se han identificado asentamientos del Preclásico tardío, con evidencias de algún género de construcción monumental en superficie que indique la existencia de sitios de interacción social. Estos lugares debieron haber existido a diversas escalas, pero sus vestigios no son aparentes dentro del cuadro de las ocupaciones posteriores. No obstante, en el subsuelo se registran varios casos de la forma arquitectónica distintiva de esta etapa, particularmente en los sitios Caseta (CS-32), El Casco (CS-28) y Cerro del Agua Escondida (CS-129), ubicados respectivamente en los sectores sur y oeste de la cuenca. En efecto, se han documentado 7 estructuras funerarias, conocidas como tumbas de tiro, de las cuales se distinguen dos modalidades:

- a) cavidades excavadas en el tepetate, y
- b) sepulcros subterráneos contruidos con lajas.

Ambas presentan una forma general consistente en una cámara mortuoria a la que se accede por un tiro vertical. La segunda modalidad, sin embargo, es única hasta ahora en el occidente de México. El proceso constructivo se inició probablemente con la excavación de una fosa profunda de grandes dimensiones. Contra las paredes del orificio se levantaron los muros de la cámara unidos con mezcla de tierra batida, material vegetal y fragmentos cerámicos para rellenar los intersticios. La cámara fue luego techada mediante un ingenioso sistema de lajas sobrepuestas que formaron una bóveda autosostenida. En el extremo de la entrada se formó una banqueta rectangular, recubierta de piedras para iniciar las paredes del tiro, que sube hasta la superficie. Una vez concluida la construcción se rellenó la fosa, dejando la cámara enterrada a una profundidad que varía entre 2.50 y 3.50 m. Tres ejemplos de este tipo de tumbas fueron encontrados en el sitio de Cerro del Agua Escondida y estuvieron asociados a arreglos menores de la topografía natural.

Las tumbas pueden estar agrupadas en una sola localidad formando un cementerio específico de sepulcros colectivos (Caseta), o aparecer aisladas en distintos sectores de un cerro (El Casco y Cerro del Agua Escondida). En ambos casos se puede presumir que las áreas de enterramiento se ubicaron en zonas cercanas a las unidades habitacionales.

La evidencia de la distribución de asentamientos, durante la fase Verdía, sugiere que los grupos fundamentaban su subsistencia en la agricultura. La tecnología y la organización del trabajo sugieren que no existió un control centralizado de la producción, sino más bien actividades relacionadas a una o varias unidades domésticas. Si bien hasta la fecha no se han identificado evidencias significativas que atestigüen la pro-

Cuadro 4. comparación de datos obtenidos del reconocimiento arqueológico de Kelly y de la prospección sistemática efectuada por el Proyecto Cuenca de Sayula

Resultados prospección	Década 1940	Década 1990
Número total de sitios	45	171
Fase Verdía	1	106
Fase Sayula	27	114
Fase Amacueca	17	150
Parte baja de la cuenca (1340-1400 m)	39	86
Pie de monte (1400-1650 m)	6	73
Sierra (1650-2200 m)		12

ducción de sal en esta época, hay indicios que permiten suponer que los grupos que utilizaban cerámica del complejo Usmajac, de la fase Verdía, aprovechaban los recursos de la playa. En varias localidades del lecho lacustre se han encontrado fragmentos de figurillas estilo Ortices-Tuxcacuesco –uno en un sondeo realizado en La Motita (CS-24)⁵– así como tiestos aislados, diagnósticos de esta fase. Sin embargo, la presencia de dichos artefactos no son elementos suficientes para identificar los mecanismos involucrados y sustentar una eventual actividad salinera. La aparente ausencia de vestigios, vinculados a la extracción de sal, debe ser matizada por la abundancia de restos especializados correspondientes a las fases ulteriores, que en varios sitios tienden a esconder o alterar los contextos tempranos.

COMPLEJO VERDÍA

Las manifestaciones del complejo Verdía parecen restringirse a determinados sectores de la cuenca. Al igual que en el reconocimiento hecho por Isabel Kelly, los restos documentados son escasos y se limitan casi exclusivamente a la zona de playa. Durante la prospección se identificaron materiales del complejo Verdía en diversos puntos de la región. La información de superficie permitió tener una idea general de los posibles patrones de asentamiento de esta época. Cerámica diagnóstica fue detectada en varios sitios ubicados en la primera terraza lacustre y principalmente los bordes de la playa de los sectores norte y centro oriental de la cuenca. Al norte, los principales sitios son Cerritos Colorados (CS-11), Duna de la Herradura (CS-172), Pirámides de Tehuantepec (CS-62) y algunas localidades ubicadas en la franja de playa entre el Zapote y Techaluta (CS-22). Material disperso fue registrado igualmente en varios puntos de la cuenca (apéndice 9 y fig. 3). El patrón de asentamiento asociado al complejo Verdía sugiere que la población empezó a dedicarse a la producción de sal en sitios donde esta actividad se desarrollará más tarde de manera significativa durante la fase Sayula.

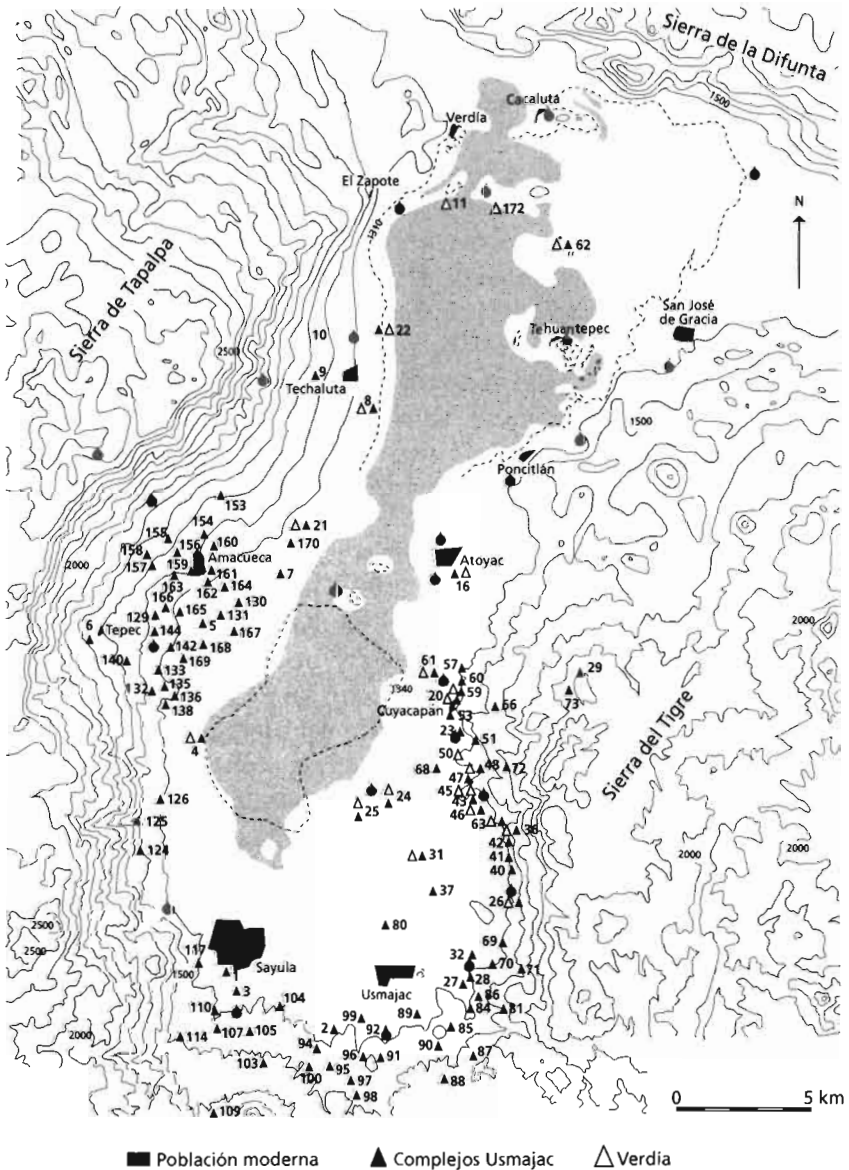
En la superficie de varias localidades del centro-sur aparece cerámica Verdía asociada con materiales Usmajac, pero los tepalcates Verdía son predominantes. En Atoyac (CS-16), Carmelita (CS-4) y en La Motita (CS-24) se recogieron fragmentos de figurilla estilo Ortices-Tuxcacuesco, así como tiestos incisos y otros materiales del complejo Usmajac, por lo que se puede pensar que los materiales cerámicos de ambos complejos

⁵ Para mayores detalles ver el resumen de las excavaciones en el sitio de

La Motita, más adelante en este capítulo.

pueden aparecer asociados en estos sitios, de hecho se puede pensar en un posible traslape paulatino entre Usmajac y Verdía. En cambio, hay que mencionar que, en el sector norte de la cuenca, los contextos Verdía

Figura 2, sitios de la fase Verdía, complejos Usmajac y Verdía



parecen no tener una relación directa con materiales Usmajac. Allí se cuenta más bien con evidencias estratigráficas y estilísticas que documentan la transición de Verdía a la fase Sayula.

Evidencias Verdía fueron encontradas en niveles estratigráficos durante las excavaciones realizadas en San Juan de Atoyac (CS-16), Cerritos Colorados (CS-11), y La Motita (CS-24). En estos dos se detectaron indicios claros de actividades relacionadas con la producción de sal. Tanto en Cerritos Colorados, como en San Juan los contextos de esta fase se localizaron en estratos profundos, inmediatamente debajo de los niveles de la fase Sayula.

El sitio Duna de la Herradura (CS-172) arrojó la mayor cantidad de material diagnóstico de esta fase. Sus restos aparecieron dispersos en un corte realizado al momento de la construcción de la carretera al poblado de Teocuitatlán. En un extremo del corte se pudieron observar los restos de una inhumación con algunos fragmentos de sus ofrendas. En Atoyac se excavaron dos inhumaciones aisladas, casi en superficie; ambas presentaron ofrendas diagnósticas de la fase Verdía. Una situación semejante fue reportada por Kelly en sus sitios núms. 42 y 44, (sf, a, *appendix 1*: 14-15, *field notes*: 30-31). En todos los casos, las sepulturas Verdía aparecieron en localidades de playa, junto a elementos residuales de la producción de sal.

El patrón de asentamiento asociado al complejo Verdía parece estar estrechamente ligado a la actividad salinera. En efecto, los primeros elementos tangibles de producción de sal se atribuyen a esta etapa. Por un lado, el complejo cerámico Verdía cuenta con una variedad de vasijas funcionales que presentan atributos específicos y parecen estar ligadas principalmente a la actividad salinera. Estas no se han identificado en el corpus cerámico del complejo Usmajac. En el sector noroeste, dos sondeos realizados en la parte central de Cerritos Colorados permitieron evidenciar varios niveles de ocupación con materiales cerámicos diagnósticos de la fase Verdía, entre 3.30 y 3.85 m de profundidad (Guffroy, 1998). El análisis de este material revela la presencia de cuencos, cuya manufactura burda parece atestiguar una utilización doméstica, que pudieron estar ligados a la actividad salinera en la margen norte del lago somero.

Por otra parte, en el sector sureste, las excavaciones realizadas en el sitio de La Motita evidencian una ocupación del sitio asociada al complejo Verdía. Además de la presencia de numerosos tepalcates de cerámica fina diagnóstica, decorada en rojo sobre crema, la ocupación se caracteriza por la aparición de diferentes elementos específicamente relacionados con la producción de sal:

- a) dos tipos de recipientes: cuencos hemisféricos de una diámetro superior a los 35 cm. La primera variante es burda y gruesa, la segunda es algo mas delgada y lleva decoración (líneas rojas sobre bayo) en la parte externa. Los cuencos burdos pudieron haber sido utilizados en el proceso de cocción de la salmuera, mientras que los decorados pudieron haber servido para almacenar la sal.
- a) tres tipos de estructuras subterráneas: fosas de filtración, decantación y de combustión.

Estos diferentes componentes tienden a definir una actividad de carácter artesanal, marcada por la presencia de pequeños sitios relativamente aislados uno del otro, y en los cuales aparecen los primeros elementos de especialización tecnológica. En general, la aparente concentración de los sitios Verdía en el sector de playa, principalmente en la parte norte, parece ser la premisa que anuncia el desarrollo de grupos de poder asentados y organizados alrededor de la industria de sal durante la fase Sayula. Los vestigios de extracción salinera asociados a la fase Verdía parecen representar un esbozo artesanal de los objetos y estructuras especializadas que se generalizan durante la siguiente fase.

Habrá que esperar el hallazgo de contextos Verdía no alterados y más completos para poder tener la certeza de su especificidad y duración

FASE SAYULA

La fase Sayula es probablemente la etapa de mayor innovación cultural en la cuenca. El motor del cambio podría ser la organización del manejo de los recursos estratégicos de la región, entre los cuales la sal ocupa un lugar preponderante. En el terreno, las transformaciones se manifiestan de manera clara con nuevos usos y con una mejor ordenación del espacio. Durante esta fase, la actividad salinera invade el lecho lacustre con residuos estructurados variados. En primer lugar, se constata la aparición de un sinnúmero de túmulos artificiales a lo largo de la playa, conocidos localmente como «tepalcateras». El nombre genérico obedece a la gran cantidad de tiestos que se encuentran dispersos en todo su perímetro. Los túmulos son el resultado de la acumulación indiscriminada de tierra lixiviada (desalinizada) y de los restos, tanto cerámicos como líticos en el proceso de extracción de sal. Las tepalcateras son el resultado de las diferentes etapas técnicas de la extracción y de la evaporación de la salmuera. Pueden alcanzar unos 10 m de alto (Pirámides de Tehuantepec CS-62) y diámetros superiores a los 50 m. En algunas ocasiones estas formaciones han sido reutilizadas como base para la construcción de elementos no vinculados directamente con el trabajo de la sal (por ejemplo, algunas

plataformas del sitio Cerritos Colorados). Algunas tepalcateras han sido removidas o reacomodadas durante el proceso de producción de sal moderna,⁶ como es el caso de varias estructuras del sitio CS-22.

Las tepalcateras abarcan extensas zonas de playa a todo lo largo del lago. La densidad de vestigios es particularmente importante en el sector noroeste –Cerritos Colorados (CS-11) y playas entre El Zapote y Techaluta (CS-22)– y en el suroeste –playas entre Cofradía (CS-21) y Carmelita (CS-4)–. Se puede suponer que durante esta época toda la población de la cuenca estuvo dedicada a esta ocupación. En la década de 1940, Kelly anotó que en las orillas del lago seco había kilómetros de sitios cubiertos de tepalcates (1948: 63). En especial, señalaba la zona de playa ubicada en las inmediaciones de los poblados de Sayula y Atoyac (sf, a: 38-39). En la actualidad, una serie de transformaciones importantes han afectado estas dos áreas. Al sur, la red de canales de riego y la consecuente irrigación artificial han ganado miles de hectáreas agrícolas al lecho salitroso, borrando paulatinamente las huellas de la antigua actividad salinera. En la zona de Atoyac, la construcción de la autopista a Colima niveló y cubrió bajo varias capas de relleno de tezontle una buena parte de los yacimientos de playa. A pesar de eso, en las proximidades de Atoyac subsisten todavía varios kilómetros de tepalcateras.

La fase Sayula conoce igualmente un importante desarrollo tecnológico vinculado con la actividad salinera. Varias series de artefactos pueden ser específicamente atribuidos a la producción de sal. Entre ellos destacan los cientos de estructuras circulares u ovaladas que aparecen enterradas en el lecho lacustre.

Kelly las señala como una especialidad de los yacimientos de la zona de Atoyac (*ibid.*: 42), pero están presentes en todo el lecho lacustre. Trabajos recientes han demostrado que se trata de fosas de filtración y decantación de salmuera (Liot, 1998a y b). Otras son fosas de combustión con residuos de cuencos burdos. Todos estos elementos aparecen desde la fase Verdía, pero las técnicas de manufactura se estandarizan desde el siglo VII. Por ejemplo, durante la fase Sayula, las paredes de las fosas de filtración y decantación se encuentran revestidas de tepalcates, mientras que esta característica constructiva estaba ausente en las variantes más tempranas. Por otro lado, estos elementos se agrupan para formar verdaderos talleres (áreas de actividad especializada) a lo largo de los bordes de playa. A estos

⁶ En la cuenca de Sayula hubo extracción artesanal de sal y *tequesquite* hasta los inicios de 1960. La producción

moderna estaba destinada sobre todo al consumo animal.

elementos diagnósticos se añade una gran cantidad de ollas de gran tamaño que pudieron haber servido en el transporte y almacenamiento de agua dulce, necesaria para el lavado de los sedimentos salinos y/o para el almacenamiento temporal de la salmuera antes de su cocción. Esta fase se caracteriza también por la aparición de un tipo cerámico específico, el «cuenca salinero», identificado y denominado así (*Sayula salt pan*) por Isabel Kelly⁷ (*ibid.*: 38) ya que era el elemento diagnóstico de las tepalcateras de la fase Sayula. Se trata de un recipiente grande con paredes divergentes, borde entrante y fondo cóncavo. Su presencia sistemática en todos los sitios de playa parece confirmar la hipótesis de Kelly en cuanto a su asociación con la producción de sal. Sin embargo, su función exacta dentro del proceso permanece problemática, ya que sus atributos no parecen adecuados para la cocción/evaporación. En las estructuras de combustión excavadas en el sitio La Motita no se encontró este tipo de cajetes. Por otro lado, fragmentos de estos recipientes se encuentran, también en grandes cantidades, en las zonas de probable función pública o ceremonial del sitio Cerritos Colorados. Sea cual sea su papel exacto en la actividad salinera, estos recipientes pueden ser considerados como marcadores de la fase Sayula y del desarrollo de una verdadera industria de producción de sal en la cuenca.

Finalmente, es muy relevante la presencia de grandes centros públicos en las zonas próximas a las estaciones de extracción de sal. Los centros pudieron haber desempeñado un papel importante en el control de la producción y distribución de este producto codiciado, obteniendo por medio del intercambio, otras riquezas y bienes de prestigio, como ciertos tipos de objetos en obsidiana, concha marina o turquesa.

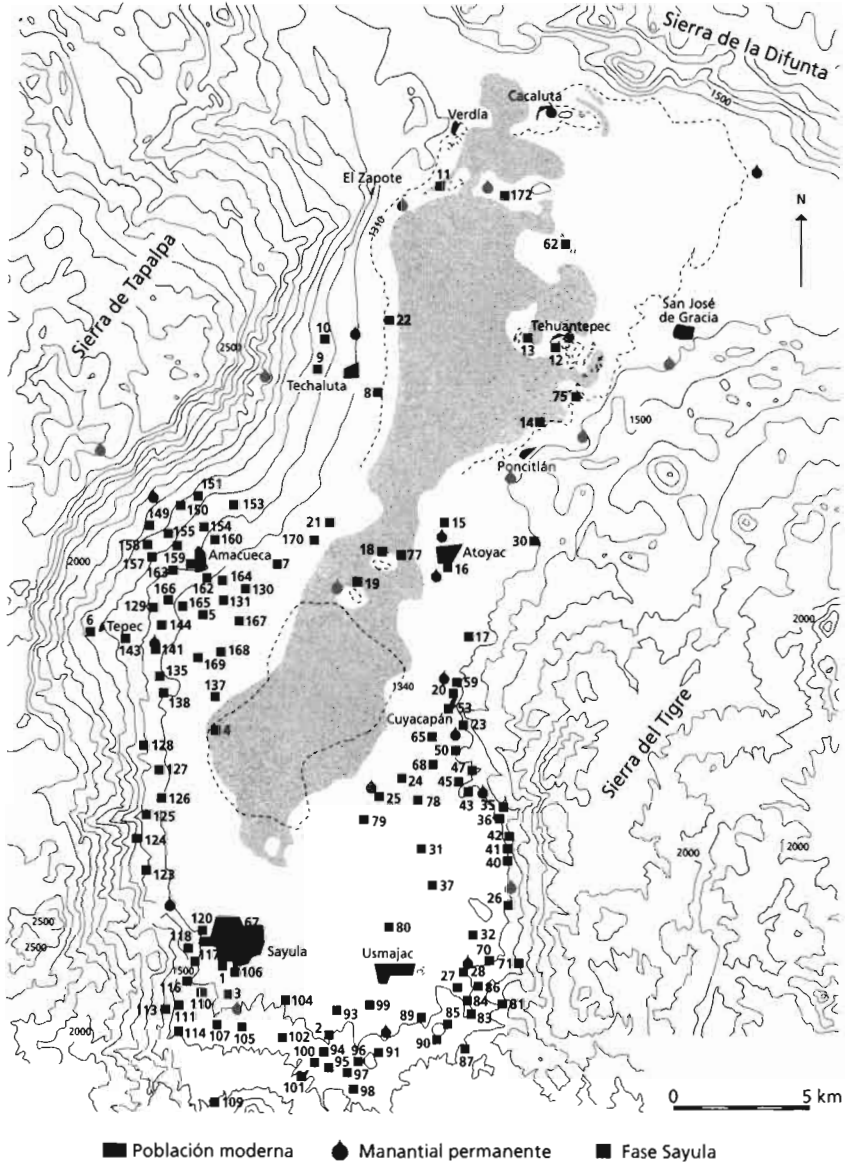
En la franja central de la cuenca, el lecho lacustre no es solamente un espacio reservado a la extracción salinera; en determinados sectores constituye, además, una porción considerable de las tierras cultivables de la cuenca. Es de particular importancia la margen oriental del lago, al sur del actual poblado de Cuyacapán, donde una serie de manantiales irrigan la llanura permanentemente. Algunas localidades se encuentran adosadas a las primeras terrazas aluviales (Agua Azul CS-23, La Cebada CS-49, Hierbabuena CS-50, El Garbanzo CS-51) mientras que otras aparecen en la zona central del lago (Isla Chica CS-19, Atoyac CS-15 y 16, El Pirul CS-31, Tamaliagua CS-37, 78 y 79). En todas hay huellas de ocupación humana desde la época temprana, pero en muchas se nota un in-

⁷ Pese al nombre que les dio, no se lo considera muy adecuado ya que *pan* se pue-

de traducir también como sartén, lo que no va de acuerdo con su forma real.

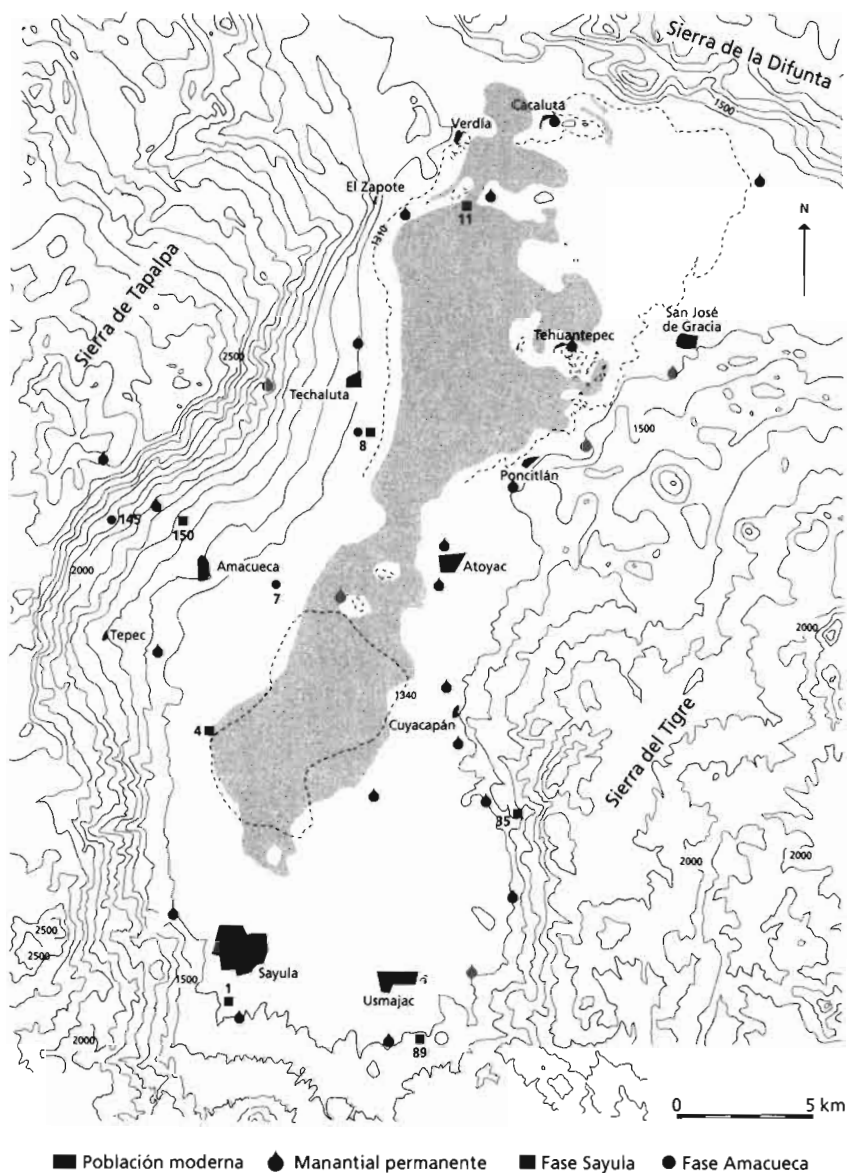
cremento de vestigios hacia la fase Sayula. En el pasado, durante la época de lluvia, con la elevación de la capa freática, la mayoría de estos terrenos se anegaban y se volvían sumamente pantanosos, siendo nece-

Figura 3, sitios de la fase Sayula



sario evacuar el exceso de humedad de las zonas habitables o de cultivo. En el área de algunos de los sitios antes mencionados, aún se aprecian los surcos fósiles de canales de drenaje que descargaron el excedente de

Figura 4, ubicación de centros de interacción social



agua hacia otros sectores del lecho. Sin embargo, su relación temporal con una ocupación específica todavía no está bien sustentada. Los trabajos modernos de canalización y riego artificial han modificado los cauces originales, redistribuyendo el agua hacia las parcelas actuales. En las fotografías aéreas de los años 70 se puede aún apreciar zonas, hoy secas, que presentan estrías o series de líneas paralelas, prueba irrefutable de los surcos de irrigación del sistema de cultivo conocido como de camellones o de campos elevados. Desgraciadamente, estos terrenos están hoy sujetos al cultivo mecanizado y las irregularidades del suelo son ya apenas perceptibles.

Los sitios domésticos de la fase Sayula comparten muchas de las características y las localidades de las rancherías de las fases tempranas, pero se nota un incremento en el número de asentamientos. Se registró un total de 105 sitios domésticos de tamaño variado, entre los cuales 49 se ubican en la parte central de la cuenca, principalmente en la margen occidental y 46 en el sector suroccidental de la cuenca (fig. 3). Su extensión y dispersión es parecida al de la fase Verdía, pero con una marcada preferencia por las llanuras aluviales ubicadas en las cotas de los 1380 y 1550 m (por ejemplo, entre los 49 sitios del sector centro, 37 se ubican en este rango topográfico). La densidad de sitios habitacionales de la fase Sayula en el extremo más fértil de la cuenca (sur) guarda un justo equilibrio con la alta frecuencia de estaciones salineras de esta etapa, que aparecen en los sectores más áridos de la cuenca (sector norte).

Entre los residuos cerámicos diagnósticos de tipo doméstico aparecen los tipos ordinarios con pintura o engobe rojo, bayo o crema; las decoraciones incluyen bandas y motivos geométricos en pintura roja, naranja y guinda. Los motivos incisos en el borde de los cajetes son también usuales. Entre los recipientes cerrados la forma diagnóstica predominante es la olla, o cántaro, siempre con el borde angular. La base pedestal y el fondo inciso, estilo molcajete, es otra innovación común en los sitios de esta fase, al igual que los soportes sólidos, largos y trenzados que se dan en la base de las ollas. El material lítico presenta abundantes fragmentos de navajas prismáticas en obsidiana, pero se destacan también instrumentos en lasca o bloque, con retoques finos que recubren la totalidad de la pieza. Al igual que en la etapa anterior las manos y los fragmentos de metates están presentes con regularidad.

En superficie, el grueso de los sitios no muestra huellas notables de transformación de la topografía natural sobre la que se ubican. La mayor innovación al conjunto de los asentamientos de la etapa precedente es, sin duda alguna, el plano arquitectónico que aparece con la fase Sayula

en los sitios de aparente vocación pública. La construcción de plataformas y montículos que delimitan espacios rectangulares es una evidencia palpable de un cambio profundo en la sociedad. La nueva organización del espacio colectivo diferencia los planos visuales y conceptuales del conglomerado social. La plaza delimitada por edificaciones, de tamaños diversos, es un lugar destinado a la reunión de toda una comunidad en torno a un tipo específico de actividades, que pueden calificarse de cívico-religiosas y quizás, en un grado menor, de administrativas. Siete yacimientos pueden ser catalogados de centros cívicos con una ocupación, fundamentalmente Sayula (fig. 4). En el norte se ubican los sitios Cerritos Colorados (CS-11) y La Picota (CS-08); en el centro Barranca del Águila (CS-35) y los sitios CS-150 y 151, y en el sur Carmelita (CS-04), Santa Inés (CS-01) y el sitio Rancho Grande (CS-89) (fig. 5). Cada uno de estos tiene características particulares que los diferencian entre sí, reflejando quizás distintas funciones y una jerarquía particular. Dos muestran actualmente vestigios de ocupación de la fase Amacueca: el sitio Los Cerritos (CS-7) y La Retoñera (CS-145), sin embargo no se excluye la posibilidad de que hayan sido centros de importancia desde las fases anteriores. Sin trabajos específicos en cada uno es aventurado enunciar cuál de ellos fue el más relevante de su época.

El yacimiento Cerritos Colorados (CS-11), correspondiente a los sitios núms. 40 y 41 de Kelly, constituye un ejemplo significativo de los centros multifuncionales de la fase Sayula. Este conjunto, próximo al caserío El Zapote, se ubica sobre la margen noroccidental del lago. Se compone de cuando menos 30 plataformas mayores organizadas en sectores funcionalmente diferenciados que se extienden sobre más de un kilómetro de largo. Los primeros trabajos en el sitio han evidenciado plazas cívico-ceremoniales, áreas de actividades especializadas y zonas destinadas exclusivamente a la extracción de la sal. Su ocupación inicial se dió durante la fase Verdía, pero el sitio conoció su época de máximo crecimiento y apogeo en el transcurso de la fase Sayula. Luego fue utilizado sólo de manera marginal para la explotación de sal, durante la fase Amacueca.⁸

El conjunto más elaborado es probablemente el sitio La Picota (CS-08), ubicado entre la primera y la segunda terraza aluvial (1350 y 1380 m), no lejos de la población actual de Techaluta. El sitio se caracteriza por la presencia de una serie de montículos y plataformas artificiales de piedra que se elevan entre 50 cm y unos 9 m de altura. El conjunto abarca cerca de dos kilómetros de largo por uno de ancho. En 1940,

⁸ Para detalles véase el resumen de las excavaciones, al final del capítulo.

Isabel Kelly lo calificó como un yacimiento muy amplio, que nace desde la orilla de la playa y cubre más de 200 hectáreas. Anotó la presencia de por lo menos siete montículos dispuestos sin orden aparente, con una altura de entre 3 y 4 m. En todo su contorno observó un sinnúmero de plataformas menores, cubiertas de vestigios habitacionales. En su criterio, el sitio podría ser útil para dividir el llamado complejo Atoyac de filiación Sayula (Kelly, sf, a, *field notes*: 16). En la actualidad, el sitio se conserva bastante bien, pero la agricultura mecanizada ha nivelado muchas de las elevaciones menores. Dentro del conjunto, se ha podido identificar un sector que presenta el plano arquitectónico característico de la fase (fig. 5a). La conformación de una plaza rectangular cerrada en sus cuatro lados por la presencia de montículos y plataformas de buen tamaño. En el interior se destaca la presencia de una pequeña plataforma que pudo haber fungido de altar. Por sus dimensiones se puede suponer que fue uno de los espacios de mayor importancia del lugar (Weigand, 1998). Una plaza de arreglo similar fue igualmente anotada en el sitio Cerritos Colorados, ubicado al norte a unos 9 km de distancia.

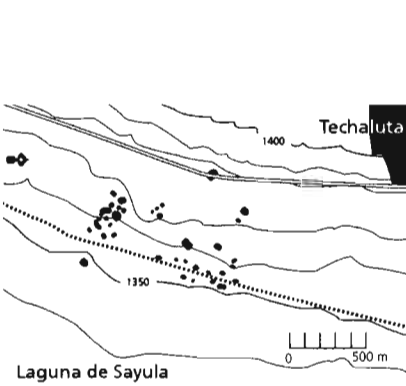
Sobre la margen occidental del lago, pero a una altura de 1760 m, se ubican los sitios CS-150 y 151. Sus dimensión real es difícil de estimar, pues la vegetación de la sierra es muy tupida. Se calcula que el conjunto debe tener sobre los 2 600 m². En lo alto de los flancos inclinados se proyectan tres plataformas piramidales, construidas con la acumulación ordenada de los bloques rocosos que abundan en el sector. Sobre la cima de las plataformas se ha dispuesto una capa de tierra para regularizar un piso de unos 30 m². La altura máxima de las estructuras es de unos 3 m. En el extremo inferior del conjunto se levanta una pequeña terraza, delimitada por piedras alineadas en una extensión de cerca de 15 m. Cuesta abajo se levantan dos estructuras curiosas con una forma semejante a la de rampas triangulares, que miden casi 30 m de largo. Cada una culmina en una plataforma ovalada de unos dos metros de altura. En todo el entorno de ambos sitios hay abundante material Sayula.

Barranca del Águila (CS-35) es otro caso de un centro cívico, pero esta vez ubicado en los flancos inclinados de la sierra del Tigre, a una altura que oscila entre 1440 y 1480 m. El asentamiento abarca unas 2,5 hectáreas dentro de la cañada amplia de una barranca que desciende desde la sierra (fig. 5b). En los terrenos inclinados se aprecian importantes trabajos de nivelación que forman varias terrazas de tamaños diversos. Sobre estas hay una alta densidad de vestigios habitacionales de la fase Sayula; en por lo menos una se puede ver en superficie la cimenta-

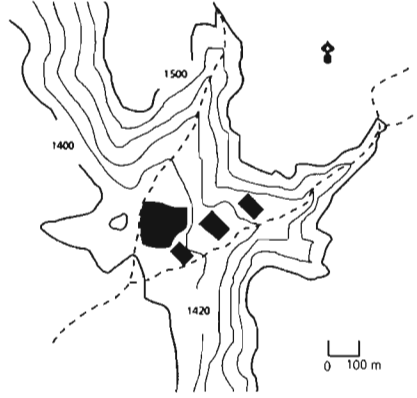
ción en piedra de una habitación de forma circular. Hacia el extremo suroeste hay tres terrazas amplias que están ocupadas por estructuras arquitectónicas abiertas y alineadas entre sí. Su forma rectangular está delimitada, en tres de sus lados, por terraplenes piramidales de una altura de casi tres metros. Al centro, el espacio demarcado es perfectamente plano y mide entre 25 y 35 m de ancho por unos 10 a 15 m de largo. En su extremo abierto presentan una ligera banqueta recta que acentúa el desnivel con la terraza siguiente. El diseño general es común en las tres plazas, pero sus dimensiones varían ligeramente en función del tamaño específico de cada terraza. El sitio presenta rasgos similares a los sitios CS-150 y 151 y probablemente ambas reflejan una variedad de asentamiento habitacional, de cierto rango, que desempeñaba las funciones de centro cívico para las poblaciones alejadas de la zona de playa. La presencia de arquitectura masiva diferencia estos sitios del resto de ranchos dispersos en el vaso lacustre.

El yacimiento Carmelita (CS-04) presenta la construcción de una serie de plataformas sobre las dunas naturales de la orilla del lago. El conjunto tiene una disposición lineal, paralela al borde de la playa. La concentración principal tiene unos 400 m de extensión con varias plataformas adosadas sobre las dunas, dando una impresión de continuidad y solidez. Las terrazas más altas se elevan casi a seis metros sobre el nivel del lecho lacustre (fig. 5c). El material de construcción se compone mayoritariamente de arenas y limos acumulados, y reforzados de vez en cuando con grandes bloques de piedra. Sin embargo, actualmente no se distingue un orden particular en la disposición de los bloques y la construcción resulta amorfa en su mayoría, contando sin embargo con alineaciones evidentes. La erosión y las excavaciones clandestinas que se practican desde épocas inmemoriales en el sitio han expuesto entierros y basurales de la fase Sayula. El material sugiere ocupaciones habitacionales y áreas de actividad especializada en el trabajo de concha marina y en la extracción de sal. Los entierros son frecuentes, al parecer acompañados de ajuares funerarios suntuosos, pues a menudo se encuentran cuentas de concha y piedras verdes entre los despojos de huesos abandonados. La dispersión superficial de materiales cerámicos diversos sugiere que en el sitio se utilizaron vajillas suntuarias, además de las ordinarias o utilitarias que normalmente se encuentran en las estaciones de playa. La gama variada de formas y estilos cerámicos contemporáneos a las dos primeras fases de ocupación deja suponer que esta localidad estuvo ocupada desde el Preclásico tardío, pero probablemente actuó como centro importante durante la fase Sayula. Los desechos habitacionales que abundan en las pla-

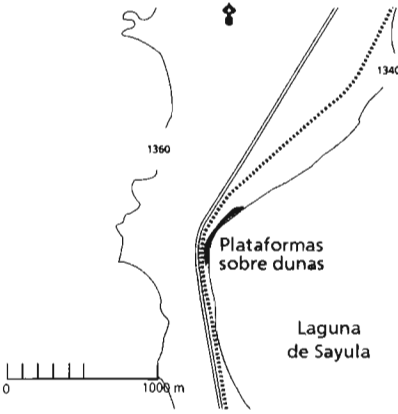
Figura 5, croquis de los principales centros cívicos de la fase Sayula



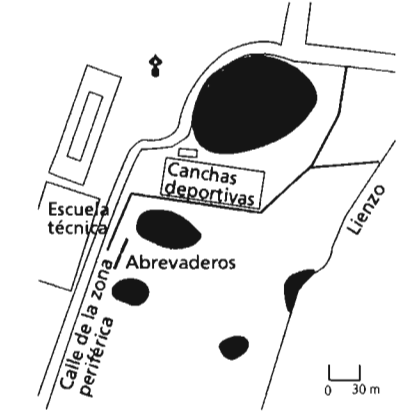
a. La Picota CS-8



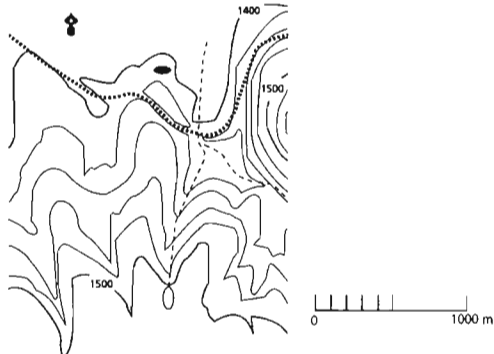
b. Barranca del Águila CS-35



c. Carmelita CS-4



d. Santa Inés CS-1



e. Rancho Grande CS-89

taformas, sugieren que allí residió una población de rango que controló, quizás, el cúmulo de actividades artesanales realizadas en el sitio. El esfuerzo laboral que implica la transformación del paraje natural, sugiere que el complejo estuvo al servicio de un estrato de poder que coordinó a la población y sus actividades.

Un sitio que sobresale por su complejidad arquitectónica es Santa Inés (CS-01), ubicado a un costado del pueblo actual de Sayula, próximo al paso del arroyo más importante (Agua Zarca). En 1940, Kelly lo registró como una localidad relevante por la presencia de cuatro montículos artificiales y de algunas plataformas menores extendidas sobre un ejido (Kelly, *sf*, a *appendix* 1: 1-2). Desde entonces a la fecha, la zona ha sufrido algunas modificaciones significativas. En la actualidad el sitio está integrado a la periferia del poblado moderno de Sayula. En su perímetro inmediato se ubican una escuela preparatoria, un parque infantil y un basurero municipal. Sobre el montículo principal se ha construido una importante cisterna de agua que ha cambiado su forma, alterando su volumen original. Como si fuera poco, desde hace mucho se practican excavaciones clandestinas en el contorno y en el cuerpo de los montículos. El crecimiento urbano y los destrozos ligados a él impiden hoy tener una idea clara de la extensión real del sitio, un cálculo conservador del sector con arquitectura podría ser de unas cinco hectáreas. La figura 6 muestra la síntesis de dos croquis sin escala precisa, levantados en el transcurso de los últimos 30 años (uno de ellos hecho por Federico Munguía a inicios de la década de 1970). Es difícil calcular la altura original del mogote principal, pero sin duda fue superior a los 4 m actuales. Las plataformas restantes se elevaron entre tres y cuatro metros en torno a una plaza de aproximadamente 1250 m² (el área actual del basurero público). De lo que aún existe se puede colegir que la forma de las plataformas fue rectangular, aunque su apariencia actual sugiere estructuras tronco-cónicas. El método de construcción fue la simple acumulación indiscriminada de tierra y piedras de diversos tamaños. Con el paso del tiempo, el material tepetatoso empleado se ha homogeneizado al punto de regularizar la mayor parte de la superficie amorfa. Durante la fase Sayula, esta localidad, aparentemente, ejerció una gran atracción entre los habitantes del sector. Sin tomar en cuenta las posibles localidades que se encuentran bajo el poblado moderno, en su contorno se han detectado una decena de sitios dispersos sobre los llanos y las terrazas vecinas. Se desconoce la fecha en que se inició la construcción del centro, pero el material diagnóstico de esta fase incluye todos los tipos cerámicos conocidos, con la excepción de la loza utilitaria que Kelly denominó cuencos salineros. En Santa Inés

predomina la cerámica Sayula; no obstante, hay también materiales tempranos y tardíos que atestiguan la presencia del hombre en la zona antes y después de la construcción del espacio cívico.

Un rasgo interesante que también singulariza a este sitio es el hecho de que fragmentos de figurillas tipo Cerro de García aparecen en las áreas próximas a las plataformas. La presencia de estas figurillas no es común en los otros sitios de la cuenca, por lo que se podría inferir que quizás estuvieron ligadas a alguna función ejercida en el centro. La posible significación de su presencia esporádica se acentúa al comparar la alta frecuencia con que aparecen las del complejo Usmajac en los contextos domésticos de casi todos los sitios registrados para esa época.

Otra localidad que puede ser considerada como centro de interacción social es el sitio Rancho Grande (CS-89), ubicado sobre una terraza al borde del extremo suroriental del vaso lacustre, no lejos de la ruta que comunica con la vecina cuenca de Zapotlán. Sobre un flanco inclinado que domina la llanura se levanta una plataforma piramidal de más de tres metros de altura (fig. 5e). La construcción mide unos 60 m de largo por 30 de ancho, sobre su cima no se aprecian huellas de construcciones antiguas. En los terrenos circundantes, la fuerte densidad de material cerámico Sayula testimonia su filiación cultural. Material cerámico Usmajac está igualmente presente a lo largo de toda la zona, pero la concentración de los tipos más finos Sayula predomina en el perímetro próximo de la plataforma. Construcciones similares, aunque de menor envergadura, han sido detectadas en otros sitios del extremo oriental (CS-26, 31) y probablemente corresponden a una clase menor en esta categoría de sitios.

Una innovación notable que aparece ligada a los sitios de playa de esta fase es la construcción de calzadas o caminos elevados sobre el nivel del lecho lacustre. La obra más impresionante, que subsiste aún casi intacta, atraviesa el lago desde las inmediaciones de Cuyacapán, pasando por los sitios La Motita (CS-24) y La Mota (CS-25), para dirigirse, luego, hacia el área de Carmelita (CS-04). La utilidad aparente era transitar por el fondo lacustre en época de lluvias, cuando un espejo de agua cubría la totalidad del lecho. En la actualidad, el camino alcanza unos 10 km de longitud; en promedio tiene dos metros de ancho y una elevación de unos 50 cm.⁹ En algunos sectores la erosión parcial revela que el material de construcción

⁹ Si bien la altura actual, de medio metro, no parece muy significativa, es posible que la erosión eólica y lacustre hayan reducido las dimensiones origi-

nales de la calzada. En todo caso, parece evidente que las aguas acumuladas en la época de lluvias no dieron al lago una profundidad muy importante.

es simplemente tierra arcillosa aglomerada. En ciertas partes se observan tiestos y piedras mezcladas con la tierra, pero no se aprecian hacinamientos notables de rocas levantando el nivel del piso. Otros caminos semejantes, aparentemente, existieron en otros sectores. Ciudad Real (1976) relata que fray Alonso Ponce cruzó el lago por medio de una calzada de Techaluta hacia Atoyac en 1568. Evidencias de un sendero similar aún pueden percibirse en el sector norte de la cuenca, en las inmediaciones del sitio Cerritos Colorados y la laguna de Verdía. Conviene recalcar que las calzadas se construyeron para unir distintos sectores de la cuenca en épocas de lluvias, cuando el espejo de agua impedía la circulación a pie por el lecho del lago, al mismo tiempo que no permitía la producción de sal. Por consiguiente, hay que reconocer que los caminos no estuvieron ligados directamente a la extracción salinera, sino a la necesidad de contacto entre las poblaciones de los distintos sectores del vaso lacustre.

FASE AMACUECA

La última fase presenta el mayor número de sitios habitacionales, principalmente distribuidos en la franja central de la cuenca. El incremento notable de asentamientos (86 sitios en la franja central) va acompañado además de un par de características que marcan una diferencia con las etapas precedentes (fig. 6). Los sitios se encuentran menos espaciados entre sí y muestran una densidad estable a lo largo de la mayor parte de ambas márgenes del lago (38 sitios). La concentración se mantiene homogénea a lo largo de las primeras terrazas (39 sitios), y sobre todo en torno a los poblados actuales de Techaluta, Amacueca, Atoyac, Cuyacapán, Usmajac y Sayula. En los flancos más altos de ambas sierras, los asentamientos se mantienen dispersos y guardan una extensión reducida (12 sitios).

A pesar de la amplitud de los yacimientos de esta fase, la evidencia arquitectónica no es muy patente. En la práctica esto puede deberse a que los habitantes de la última etapa reutilizaron varios sitios habitacionales de las fases anteriores y sus innovaciones no se diferencian, o no han quedado claramente registradas en superficie.

Para las terrazas bajas, la noción de aldea dispersa corresponde bien al patrón usual de la fase Amacueca. Sin embargo, son pocas las localidades que evidencian estructuras masivas de carácter jerárquico o de posible connotación ceremonial. En realidad hay sólo dos sitios que tienen una clara connotación de centro cívico. Ambos aparecen en la margen occidental, en las inmediaciones de los principales poblados modernos de Amacueca y Techaluta.

En la fase precedente se mencionó ya la importancia de la localidad ubicada sobre la primera terraza del potrero La Picota (CS-08). De la evidencia observada en superficie, parece evidente que este sitio siguió ocupando un lugar preponderante en la vida social del sector. Es posible que para la última fase el eje principal se haya trasladado hacia el extremo norte del asentamiento, ya que es allí donde se percibe una mayor densidad de materiales Amacueca en las proximidades de los montículos dispersos. La presencia de material diagnóstico de la fase Amacueca, inmerso en el material de construcción de los montículos más grandes, dan sustento a esta hipótesis de trabajo. La realización de futuros estudios en el campo podría aclarar esta incógnita.

El yacimiento Los Cerritos (CS-7) presenta igualmente una serie de montículos dispersos sobre las primeras terrazas lacustres. A diferencia de los ejemplos registrados para la fase Sayula, las construcciones no presentan un orden espacial particular. La evidencia de superficie sugiere que la ocupación principal se dio durante la fase Amacueca. En general, las dimensiones de los túmulos son superiores a los de la fase Sayula y podría ser que, en la mayoría de los casos, hubo reocupación y ampliación de plataformas construidas en la fase anterior. Trabajos de nivelación del terreno agrícola, realizados por los ejidatarios del sector, han revelado que, por lo menos en dos de los montículos, existe una base o núcleo central compuesto por una fuerte acumulación de piedras de tamaños diversos. El resto del cuerpo aparentemente se fue formando por amontonamiento de materiales terrosos. La forma actual de los montículos es tronco-cónica, con un piso amplio que pudo servir de basamento a estructuras habitacionales construidas en materiales perecederos. A esta misma época pertenecen seguramente los montículos del sitio Chichiquila (CS-5), que presentan iguales características.

Las construcciones domésticas de la fase Amacueca son mejor conocidas gracias a los trabajos de rescate realizados en el sitio San Juan de Atoyac (CS-16). La forma usual de las habitaciones varió entre ovaladas y rectilíneas, con dimensiones más bien modestas que no se diferencian sustancialmente de lo ya mencionado para las fases anteriores. Los materiales de construcción fueron bajareque y adobe pero, durante la fase Amacueca, se constata, además, la preparación de pisos. El suelo de las estructuras es de arcilla apisonada y, a menudo, cocida para lograr una solidez estable. En un caso se registró una mezcla de arcilla y tepetate, que al secarse se volvió rígida, manteniendo una coloración clara.

El desecho cerámico doméstico, que caracteriza la fase, es rico en fragmentos de molcajetes profundos, cazuelas asimétricas y ollas comunes. Los cajetes llevan usualmente soportes sólidos y huecos de formas variadas. Son comunes también las tapaderas¹⁰ y los malacates. Otra característica de la época tardía es la abundancia, en los basureros domésticos, de navajas prismáticas de obsidiana y de puntas de proyectil de tamaño reducido, talladas sobre pequeños trozos de navajas.

Es muy probable que durante esta época, de auge demográfico, se haya incrementado el cultivo en muchos sitios de ladera, pues abunda el material diagnóstico de la fase Amacueca en áreas donde se detectan alineaciones de piedra que acentúan las terrazas. En las zonas de Techaluta y Amacueca se pueden ver, además, algunos sitios próximos al cauce de arroyos y vertientes que nacen en la sierra. Hace varios años Angel Palerm (1990: 75-77) interpretó esta evidencia como canales de riego prehispánico. Si bien se desconoce todavía cuándo se inició el control del agua de arroyos perennes, el testimonio de los vestigios presentes en la superficie de los terrenos aledaños apunta a la fase Amacueca.

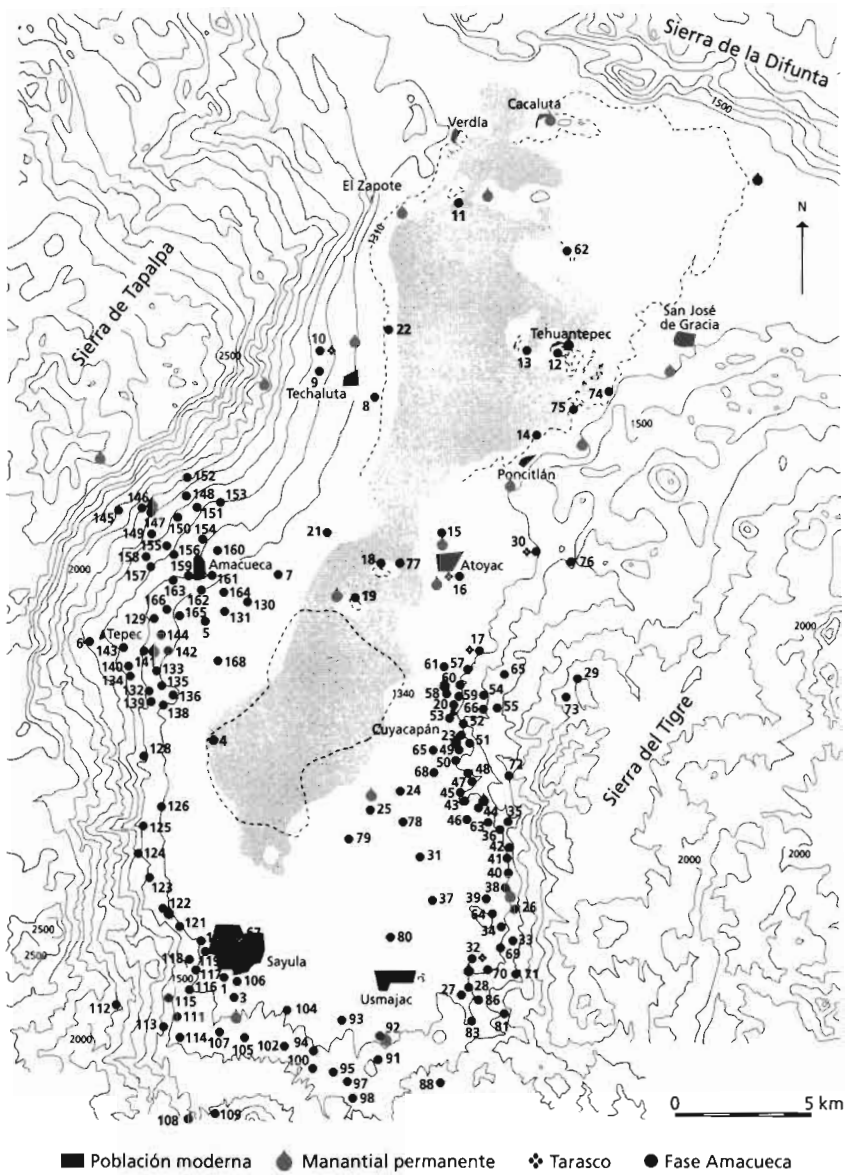
Las transformaciones que caracterizan los procesos socioculturales de esta fase se traducen igualmente en los cambios tecnológicos evidenciados en la producción de sal. Los sitios de playa son más restringidos que en la fase anterior, pierden su carácter multifuncional y se componen únicamente de vestigios de producción de sal. Se ubican preferentemente en el sector norte de la cuenca, en muchos casos en las zonas marginales de los antiguos sitios importantes (por ejemplo, la Zona Exterior 1 de Cerritos Colorados). Paralelamente, los grandes centros próximos a la zona playa –como Cerritos Colorados (CS-11) y Carmelita (CS-04)– están aparentemente abandonados. Al contrario de la fase precedente, las poblaciones Amacueca ocupan masivamente los sectores próximos a las márgenes del lago en torno a Atoyac, Cuyacapán, El Reparo, Usmajac, Sayula, Amacueca y Techaluta. En la playa se instalan pequeñas estaciones que sirven exclusivamente para la actividad salinera. Estos talleres especializados son ocupados temporalmente.

Entre los nuevos elementos diagnósticos se incluye la aparición de un nuevo tipo de vasija cerámica para la cocción de la sal. La forma de los cuencos es diferente a la de los de la fase anterior, pero estos conservan aún atributos similares en el acabado. Se dan igualmente algunas novedades en el arreglo de las áreas de actividad; así por ejemplo se utilizan

¹⁰ Ver descripción de estos objetos en el capítulo de los materiales cerámicos de la fase Amacueca (capítulo XII).

algunos túmulos como base para el proceso de cocción. Las diferentes etapas técnicas se organizan alrededor de un espacio bien delimitado y atestiguan un manejo metódico del área de extracción, lo que subraya

Figura 6, sitios de la fase Amacueca y presencia tarasca



una evolución significativa de la producción.¹¹ En este contexto, a pesar de que las características de los sitios extractivos sugieran la permanencia de una producción de carácter intensivo, se puede plantear la hipótesis de que el control de la producción y, sobre todo el de la distribución de la sal, no estaba necesariamente en las manos de una élite local. La ausencia de grandes centros multifuncionales, relacionados con la producción de sal, no significa que no existiera un grupo local capaz de coordinar estas actividades, sino que los intercambios se hayan dado dentro de un ámbito cultural más amplio que el de la propia cuenca.

Las excavaciones realizadas en San Juan de Atoyac (CS-16) atestiguaron la presencia de una comunidad importante, donde probablemente se realizó el control de la distribución de la sal a partir del siglo XIV. Cabe recordar que a finales del siglo XVI este pueblo fue descrito por Ponce (Ciudad, 1976: 151) como una zona de producción de sal y de un importante mercado regional. A finales de la fase Amacueca, el poblado presenta evidencias concretas de un grupo purépecha residente en las proximidades de lo que es hoy Atoyac. En efecto, desde fines del siglo XV los yacimientos de sal de la cuenca pudieron representar un importante polo de atracción para el estado tarasco emergente; su auge pasó por la búsqueda consecutiva de mercancías y de pueblos tributarios. No queda claro todavía si la presencia de los tarascos fue el fruto de relaciones belicosas o comerciales. Sin embargo, sea cual fuere la naturaleza de la ocupación purépecha, esta se dio únicamente durante las últimas décadas del período prehispánico, en un lapso quizás demasiado corto como para dejar traslucir cambios significativos en las técnicas de producción de sal (Valdez, 1994c).

DISCUSIÓN

El análisis de los asentamientos de la cuenca de Sayula ha contrastado la información cultural con el entorno físico para subrayar los rasgos persistentes y sus variables a través del tiempo y del espacio. Partiendo de la premisa de que el grado de humedad constante es un factor decisivo en la selección de los asentamientos humanos, se ha dividido el vaso lacustre en tres franjas latitudinales que cortan la cuenca de norte a sur, siendo el extremo sur el que concentra la mayor cantidad de mantos acuíferos estables (fig. 1, cap. 1).

Esta diversidad ecológica tuvo aparentemente una repercusión en el asentamiento de los grupos humanos a través del tiempo, reflejándose en

¹¹ Ver el resumen de las excavaciones en la zona exterior 1 del sitio Cerritos

Colorados, al final de este capítulo.

la distribución de los sitios y en el uso de recursos. En efecto, a pesar de contar con una identidad regional, cada una de las franjas latitudinales presenta características particulares que influyeron en las actividades socioeconómicas a lo largo de las distintas fases de ocupación. A manera de conclusión se presenta un balance de los cambios en el uso del espacio en los tres sectores que dividen la cuenca en subáreas geomorfológicas.

Sector norte

Para efectos del resumen de los datos, se ha delimitado como sector norte a la franja trapezoidal comprendida entre las poblaciones de Poncitlán y Techaluta, al extremo sur, y los flancos de las sierras de Tapalpa y la Difunta que cierran la cuenca en su porción septentrional (fig. 1, cap. I). Es una extensión de aproximadamente 150 km² que incluye la llanura inundable entre los poblados de Verdía, Cacaluta y el extremo sur de la llamada península de Tehuantepec.

La topografía del terreno presenta ligeros declives y dunas eólicas. En varios sectores, las irregularidades han sido aprovechadas como base para la construcción de plataformas funcionales, sobre las que el hombre se asentó y desarrolló actividades diversas. La más corriente de estas fue, quizás, la extracción de sal. Como consecuencia de estas labores prehispánicas, a lo largo del lecho lacustre se depositaron residuos materiales de dimensiones variadas y de características similares. Los habitantes de la región los conocen con los nombres genéricos de tepalcateras o cerros colorados, por el color rojizo de los tiestos que cubren las distintas elevaciones.

Los desechos de la actividad salinera suelen presentarse como pequeñas lomas (el rango de variación de la altura va de unos 30 cm a más 9 m) de tierra fina, mezclada con abundantes fragmentos cerámicos de recipientes utilitarios de un tipo dominante: el cajete hemisférico profundo para la fase Verdía, el cuenco salinero para Sayula y el cajete recto para Amacueca. Así mismo, las evidencias culturales incluyen abundantes utensilios de piedra que sirvieron aparentemente para raspar, machacar y moler. Manos y fragmentos de metates aparecen regados en torno a las lomas, al igual que ciertos instrumentos hechos sobre lajas finas, conocidos como «tajadores». Los desechos de talla en basalto, obsidiana o pedernal aparecen con regularidad en los sitios mayores. Igual cosa sucede con fragmentos de concha marina que, aparentemente, fue también trabajada en algunas localidades (CS-4, 7, 11, 12, 13 y 22). A las tepalcateras se encuentra asociada una variedad amplia de estructuras de lavado de tierras salinas y de cocción de salmuera. Estas apare-

cen en superficie como figuras de tamaño y forma variada, delineadas por tepalcates o revestimientos de arcilla.

El reconocimiento del sector norte de la cuenca evidenció un total de nueve conjuntos de yacimientos especializados en la explotación de sal; todos están bien diferenciados en distintos sectores de la playa. El estudio geoquímico de los sedimentos de playa reveló que este sector presenta la mayor concentración salina de la playa (Liot, 1998b), por lo que no debe sorprender la presencia de numerosos sitios de producción de sal. El norte agrupa la mayor concentración de este tipo de sitios para las diferentes fases de ocupación, sin embargo se aprecia una clara evolución diacrónica en los usos del espacio a lo largo de la secuencia, en relación con cambios socioculturales. Para la fase Verdía, se cuenta con un mínimo de 3 sitios, un máximo de 9 en la Sayula y 7 en la Amacueca. Estas cifras reflejan parcialmente las diferencias cuantitativas y cualitativas de los sitios de las tres etapas. Si bien la diferencia numérica entre 7 y 9 localidades no es enorme, en cambio lo son la extensión y la complejidad de las estaciones Sayula con relación a los espacios reducidos ocupados por los sitios de la fase Amacueca. Varias de las estaciones Sayula son verdaderos complejos multifuncionales que incluyen espacios cívico-administrativos, mientras que las tardías son sólo ocupaciones singularizadas y dispersas.

Las tepalcateras Amacueca aparecen claramente como sitios especializados, ocupados exclusivamente para la actividad salinera, mientras que los sitios habitacionales se ubican hacia la franja central de la cuenca, sobre las primeras terrazas aluviales. En la fase Sayula, dadas las características de ciertas tepalcateras, es difícil determinar si ciertos sitios fueron ocupados de manera temporal –durante las épocas de producción de sal (temporada seca)- o permanente. Asentamientos habitacionales de cierta magnitud han sido detectados en las inmediaciones de los manantiales de Tehuantepec (CS-12) y Poncitlán (CS-14). Es también posible que una buena parte de la población que trabajó las estaciones de extracción de sal, vivió en los territorios más acogedores de la zona próxima al poblado actual de San José de Gracia.

En resumen, el sector norte de la cuenca presenta un mayor número de sitios destinados a la realización de actividades especializadas. Los parajes de carácter habitacional suelen ser unidades dispersas o, en menor escala, pequeñas rancherías ubicadas en las terrazas de los extremos del lecho lacustre. En este sector hay que destacar los yacimientos Cerritos Colorados (CS-11) y La Picota (CS-08) que parecen haber sido los sitios con mayor énfasis en las actividades cívico-cere-

moniales, además de posibles asientos de un grupo de élite. Las demás localidades parecen compartir las características específicas de las estaciones de producción de sal.

Sector centro

El trazo definido para la franja central baja desde la sierra de Tapalpa, por las inmediaciones del poblado de Techaluta, cruza el lago y sube por los flancos de la sierra del Tigre. Hacia el sur, el corte atraviesa una línea recta, desde la barranca de Los Jazmines, hasta la barranca del Águila. Comprende una extensión aproximada de 380 km² (fig. 1, cap. I). Las curvas de nivel de ambas sierras se elevan progresivamente sobre tres o cuatro terrazas (1600-1800 m) antes de escarparse abruptamente hacia los flancos superiores.

El sector medio de la cuenca presenta la más completa variabilidad de asentamientos prehispánicos posible, desde la unidad doméstica aislada en las alturas, hasta las muestras más diversas de centros cívico-administrativos. Es una región de extensos terrenos aluviales, cercada por las sierras y las playas salitrosas del lecho lacustre. Las evidencias encontradas son abundantes, tanto en las llanuras, como en las terrazas del pie de monte. Se supo aprovechar la fertilidad estacional de los suelos para asegurar un sustento basado en la agricultura y en la recolección de frutos silvestres. La caza y la pesca practicadas en el lago balancearon la dieta vegetal, permitiendo el desarrollo de una población significativa. Las huellas de caseríos de diversos tamaños se encuentran bien repartidas en ambas márgenes. Abundan, asimismo, los antiguos emplazamientos de talleres donde la extracción de sal se combinó, en muchos casos, con el trabajo de concha marina y de piedra. En varias localidades se atestigua la presencia de formas arquitectónicas que modifican el medio natural, organizando y poniendo en valor determinados aspectos del espacio. A través del lecho lacustre corre una amplia calzada prehispánica que no sólo comunicó a las poblaciones de las dos orillas opuestas, sino que además facilitó el acceso hacia determinadas áreas de actividad especializada. Rastros de esfuerzo colectivo se constatan, de igual forma, en los antiguos canales de drenaje o en el encauzamiento de vertientes que bajan desde las alturas de la sierra de Tapalpa.

La zona de asentamiento preferencial se ubica entre la periferia del lago y las terrazas onduladas que suben, en algunos lugares, hasta los 1650 m. Es en esta banda altitudinal donde se encuentran dispersos los conjuntos habitacionales de todas las fases de ocupación precolombina. Si bien la ubicación de los asentamientos no cambia sustancialmente a

través del tiempo, la densidad y el modo de ocupar el espacio para aprovechar los recursos sí evolucionan, reflejando la organización social de cada época. En el sector central se registró un total de 95 sitios, de los cuales 47 se encontraron en la franja comprendida entre la playa (1340 m) y la cota de los 1400 m; 39 entre 1400 m y 1650 m y 9 en altitudes que llegan hasta los 2200 m.

Sector sur

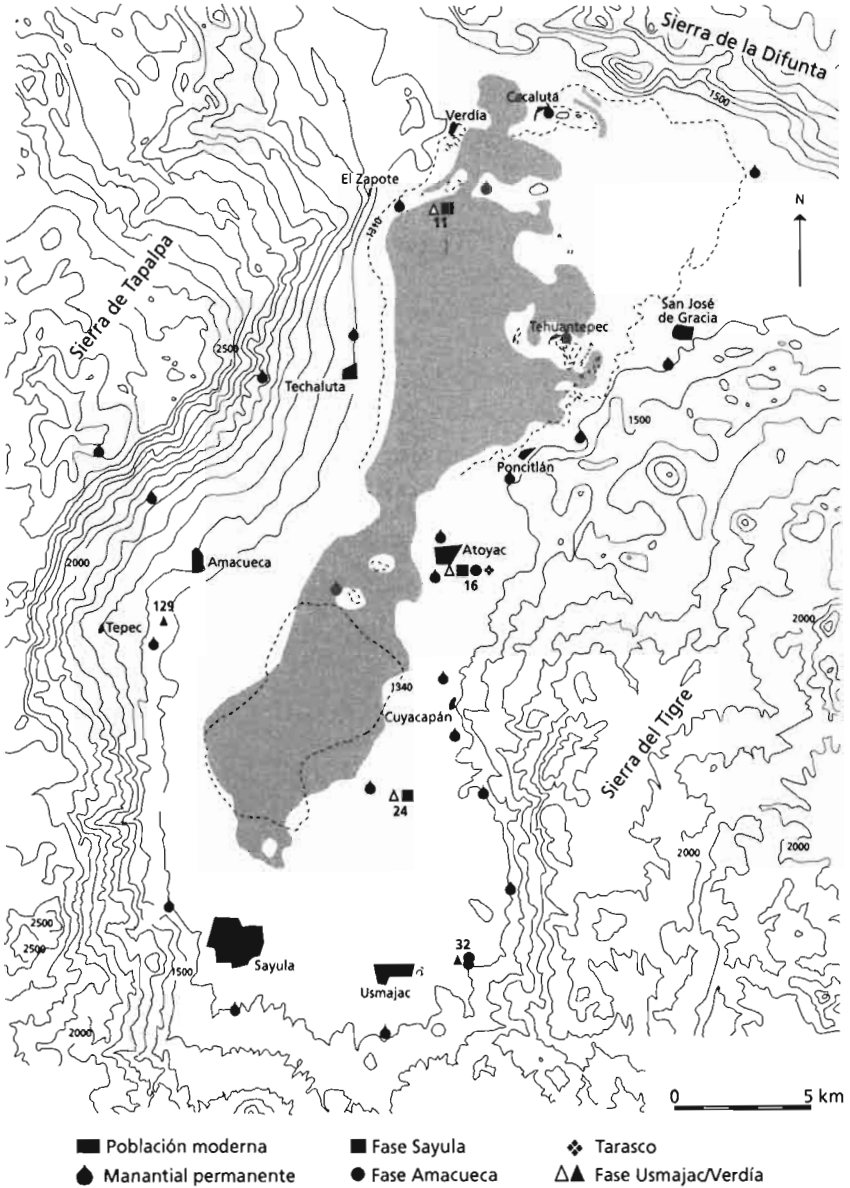
La franja sur abarca la sierra de Tapalpa, desde la barranca de Los Jazmines, atraviesa el lago hacia el caserío de El Pirul y baja luego hacia Tamaliagua y El Reparó, para dar con los flancos de la sierra del Tigre (fig. 1, cap. I).

En la actualidad es el territorio más poblado y económicamente activo de la cuenca. La presencia de la aglomeración urbana de Sayula y la concentración de varias extensiones agrícolas privadas caracterizan la esquina sur occidental del vaso. Por lo tanto, esta parte de la cuenca ha visto cambios considerables en el manejo de la tierra y la gestión del agua, generalizándose el uso del riego artificial. A pesar de las mutaciones, el cuadro moderno de la franja meridional refleja algunas constantes en los modos de vida y en los usos del espacio de la época precolombina. La prospección detectó en esta zona 66 sitios de ocupación densa, marcados por una clara tendencia a las labores agrícolas.

La topografía del terreno es poco inclinada y se presta al asentamiento de grupos relativamente extensos. La llanura lacustre es amplia y se confunde progresivamente con las terrazas y los primeros flancos de ambas sierras. En la línea de cumbres, sobresale el cerro El Ixcapil, ubicado a espaldas del poblado de Sayula. Sobre sus flancos occidentales se abre un paso natural por la sierra, en dirección a San Gabriel, Tonaya y el drenaje del río Armería cerca de Tuxcacuesco. Por el extremo oriental de esta franja se abre otro paso entre los flancos de la sierra del Tigre. Este da acceso a la cuenca de Zapotlán y de allí hacia las tierras bajas de Colima. Ambos pasos constituyeron fronteras permeables a lo largo de la época prehispánica. Huellas del tránsito de poblaciones e ideas están presentes a través de estos territorios. Así por ejemplo, en el entorno de los cruces se aprecia una concentración de asentamientos tempranos que sugiere la ruta del poblamiento de la cuenca durante la fase Verdía. De hecho, se constata una mayor densidad de sitios hacia el extremo oriental, que se comunica más fácilmente con la zona central de Colima. Por otro lado, en los contextos del Postclásico, se evidencia la presencia de tipos cerámicos tar-

díos de la región del sur de Jalisco, como el Tuxpan blanco sobre rojo o el Tuxpan impresión de caña (Schöndube, 1994, láminas 23-25). En las zonas de paso se registra igualmente una buena frecuencia de ma-

Figura 7, ubicación de sitios excavados



terial tarasco, que no es común en el resto de las localidades del sur de la cuenca. La excepción es naturalmente el actual poblado de Sayula, donde a veces se encuentran vestigios purépechas.

Los asentamientos de la última franja tienen un acentuado carácter doméstico, y muestran un patrón disperso, bien repartido entre las cotas de los 1360 m y los 1650 m. En las terrazas más altas se han registrado sitios hasta de 1800 m, pero son más bien casos aislados. En la zona de cumbres de la sierra de Tapalpa hay ocupaciones esporádicas que muestran un material cerámico poco diagnóstico y de apariencia más bien tardía. En su tiempo, Isabel Kelly consideró que las ocupaciones de la región de Tapalpa no guardaban una filiación marcada con las de la cuenca de Sayula (Kelly, *sf, a, appendix 1:37-38*); luego de la constatación realizada, esta premisa tiende a mantenerse. No obstante, hay que señalar la presencia de múltiples fragmentos de soportes diagnósticos de la fase Sayula en toda esta zona.

LOS SITIOS EXCAVADOS

Los elementos que sugieren las primicias hasta aquí expuestas provienen del análisis de las evidencias encontradas en la superficie de los distintos yacimientos. No obstante, un complemento necesario a este enfoque es la información proveniente de la excavación de depósitos estratigráficos confiables. Las evidencias culturales, vistas en su contexto original, permitieron comprender muchos de los rasgos desarticulados que aparecen diseminados en el terreno. La superposición de niveles arqueológicos con materiales variados demostró la pertinencia de la cronología propuesta y aclaró la filiación de muchos rasgos inconexos. La profundidad del conocimiento que hoy se tiene sobre las distintas fases culturales de la cuenca proviene de los datos recabados en la excavación de sitios ubicados en distintos sectores de ella.

El trabajo efectuado en cada sitio tuvo esencialmente un carácter de arqueología de rescate; no se pretendió en ningún caso excavar la totalidad del yacimiento o resolver todas las incógnitas planteadas. Los propósitos generales de esta fase del Proyecto no incluían la excavación exhaustiva de ninguna localidad específica. Se podría decir que la intervención del equipo fue sólo un primer acercamiento a la problemática de cada asentamiento. A pesar de ello, la información recabada en cada rescate fue crucial para alcanzar los objetivos generales del proyecto. Cada sitio escogido fue un estudio de caso para la resolución de una serie de cuestiones de orden cronológico, tecnológico o sobre el carácter específico de un tipo particular de asentamiento (fig. 7).

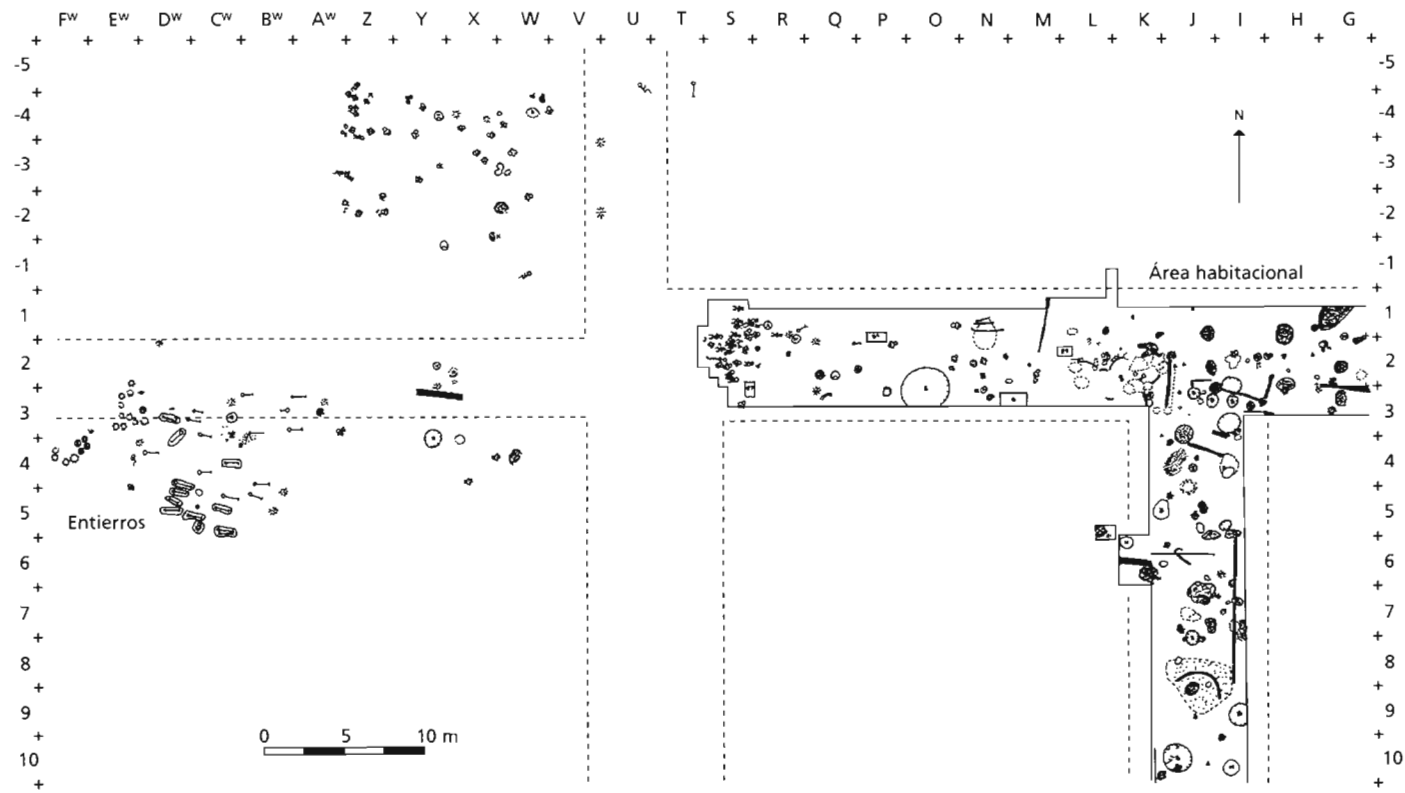
San Juan (CS-16), Atoyac (1991)

El yacimiento lleva el nombre de un fraccionamiento situado en la parte suroeste de la población de Atoyac (fig. 8) La construcción de calles y de otros servicios de infraestructura urbana (canalización, acometidas de agua potable y colocación de postes de alumbrado eléctrico) provocó la destrucción de vestigios arqueológicos pertenecientes a la ocupación prehispánica de la localidad. El uso de maquinaria pesada en la apertura de cepas y en el trazo de las calles sacó a la luz el emplazamiento de una aldea indígena de la fase Amacueca. La exploración abarcó una superficie de aproximadamente 1500 m². Entre los restos expuestos apareció una buena cantidad de material cultural tarasco sugiriendo la implantación purépecha en el interior del poblado. El rescate consistió en la exploración en área de los contextos parcialmente afectados por el paso de las máquinas al abrir calles y en la nivelación del terreno.

La excavación minuciosa permitió ubicar elementos arqueológicos intactos correspondientes a una fracción del área habitacional de la aldea. La parte estudiada contó con numerosos elementos de índole doméstico, entre los que se pueden mencionar: pisos de ocupación, hoyos de poste, pozos de almacenamiento, basureros, hogueras, pozos de agua y entierros individuales bajo algunas viviendas. En otros sectores del fraccionamiento, la maquinaria empezó a poner en evidencia dos áreas de inhumación colectiva y algunos elementos aislados, relacionados con la extracción de sal. El trabajo de la maquinaria fue detenido y otros elementos fueron excavados con detalle por el equipo (Acosta, 1994; Noyola, 1994; Valdez, 1994b; Emphoux, 1996). La excavación en área y los sondeos efectuados en distintos sectores del sitio permitieron identificar la sobreposición de dos niveles culturales distintos (Amacueca y Sayula), así como la presencia de materiales de la primera ocupación del sitio durante la fase Verdía. Estas observaciones corroboran el esquema cronológico propuesto por Kelly, mientras que los fechamientos de ¹⁴C obtenidos de distintos niveles, permitieron afinar la dimensión temporal de cada fase. Las colecciones cerámicas y osteológicas rescatadas constituyeron el punto de partida para una larga serie de estudios especializados sobre las antiguas poblaciones de la cuenca (Acosta, 1994, 1997; Noyola, 1994; Ramírez, 1996, Uruñuela, 1994, 1997).

Aparte del establecimiento de la cronología cultural básica de la cuenca, otras problemáticas analizadas fueron: la organización del espacio en una aldea del Postclásico, las relaciones con la nación tarasca, la diversidad de los contextos funerarios de las tres fases, la explotación de sal a orillas del lago durante las fases Verdía, Sayula y Amacueca. Las excava-

Figura 8, plano de excavación del sitio (CS-16) Fraccionamiento San Juan, Atoyac, Jalisco



ciones realizadas en San Juan de Atoyac permitieron obtener una muestra representativa de la ocupación y el uso del espacio en el sector centro oriental de la cuenca.

La Motita (CS-24), Usmajac (1995)

Se ubica en el sector sureste de la cuenca, al extremo de la parte inferior de la actual zona inundable del lecho lacustre (fig. 9). La Motita, junto con La Mota (CS-25), son sitios aparentemente especializados en la producción de sal; están rodeados estacionalmente por el espejo de agua y se presentan como pequeñas islas artificiales. El acceso a estos sitios se hace por una calzada prehispánica que cruza el lago de este a oeste, uniendo los sectores de Cuyacapán y Carmelita. El sitio se compone de un conjunto de pequeños montículos (tepalcateras) dispuestos a manera de un arco abierto hacia el sureste. El área edificada mide unos 300 m de largo por 20 m de ancho. Está conformada por diferentes niveles arqueológicos, separados por depósitos eólicos. Entre el material cerámico, se distinguen cuerpos de cajetes decorados en rojo sobre crema –diagnósticos de la fase Verdía– así como fragmentos de ollas y cuencos salineros, típicos de la fase Sayula. El material lítico es abundante en todo el perímetro del sitio e incluye una gran cantidad de manos, fragmentos de metates, raspadores de basalto, láminas, puntas de proyectil y desechos de talla en obsidiana.

Las primeras exploraciones del sitio se realizaron en un área de 350 m², ubicada en los niveles de playa, a unos 300 m al sur de los montículos. En esta zona se identificaron en superficie 31 estructuras relacionadas con el proceso de obtención de sal. Se excavaron 20 de las 31 estructuras identificadas, las mismas que se pueden dividir en tres grandes categorías (Liot, 1998b):

- a) *Fosas de filtración*: (se excavaron 12 de un total de 18 registradas). Presentan tres partes ligadas entre sí: una fosa ovalada poco profunda, de la cual sale un túnel de unos 10 cm de diámetro y unos 30 cm de largo. Este avanza en pendiente hacia una fosa cilíndrica de un diámetro promedio de 30 cm y una profundidad de 35 cm. Las paredes y el fondo de estas estructuras se componen de un mosaico de tepalcates, revestido por una capa de arcilla gris de unos 2 cm de espesor. Estas fosas fueron interpretadas como estructuras de filtración y podrían haber funcionado de la manera siguiente: depositando y mojando los sedimentos salinos en la fosa ovalada, el agua se destila por el túnel –donde se podía poner un filtro vegetal– recuperándose un líquido salino (la salmuera) en la fosa cilíndrica.

- b) *Fosas de decantación*: (se excavaron 5 de un total de 7). Se trata de grandes fosas cilíndricas de un diámetro promedio de 1 m y una profundidad de 10 cm, con una depresión en el fondo de 20 cm de profundidad. Estas estructuras presentan un revestimiento de tepalcates y arcilla similar al de las estructuras anteriores. Pudieron haber sido utilizadas como fosas de decantación, donde se mezclaban los sedimentos salinos con agua, para recuperar una salmuera limpia, una vez que los sedimentos pesados se depositen en la depresión del fondo.
- c) *Fosas de combustión*: (se excavaron 3 de un total de 6). No presentan una forma estándar y se caracterizan por tener un revestimiento de un sedimento blancuzco parecido a una cal burda, y delimita sus paredes. El relleno de estas estructuras presenta varias capas de ceniza y carbón, donde abundan tuestos de un tipo específico de cuenco (de pasta muy burda, con numerosas improntas de desgrasante vegetal). Un fechamiento realizado sobre una muestra de carbón de este tipo de fosa, ubica quizás el último momento de su utilización en 1010 ± 60 AP (1020 d. C).

Otro sector de excavación fue abierto en la parte central del arco formado por los montículos del sitio. La unidad trabajada abarcó la elevación central y varias estructuras asociadas. Las estructuras entran en las tres categorías anteriormente descritas, los sondeos realizados en el montículo central revelaron una estratigrafía esencialmente conformada por varias capas de desechos compuestos de sedimentos y tepalcates, residuos de las diferentes etapas de producción de sal.

Caseta (CS-32), Usmajac (1992-93)

El sitio se ubica en la extremo sur oriental de la cuenca, sobre la primera ladera de una colina de la sierra del Tigre (fig. 10). Al pie del sitio existió antiguamente un manantial perenne que irrigaba los terrenos circundantes de la llanura aluvial del vaso lacustre.

A partir de esta localidad se forma un paso natural, a través de la sierra, que se comunica con la vecina cuenca de Zapotlán. En el transcurso del reconocimiento de este sector se descubrió una tumba de tiro saqueada hace algunos años. Sobre la superficie del flanco de la ladera afloraban igualmente restos cerámicos abundantes de cuando menos dos fases culturales, por lo que se decidió efectuar una evaluación detallada del sitio por medio de pruebas de resistividad eléctrica sobre el terreno. Este método de prospección reveló la presencia de varias anomalías en la conformación del subsuelo, que podrían ser de naturaleza cultural. La verificación de los resultados, mediante sondeos sobre y al-

rededor de dichas anomalías, reveló la presencia de un cementerio importante de la fase Amacueca, así como evidencias de estructuras habitacionales en diversas partes del sitio.

Para evitar que los contextos expuestos fueran destruidos por las labores agrícolas, se efectuó una intervención de rescate en el área de los enterramientos. Estos trabajos condujeron al descubrimiento de un par de tumbas de tiro vírgenes y de otros contextos habitacionales significativos. El rescate se extendió a lo largo de dos temporadas intensivas en los que se excavó una superficie de 1350 m². La evidencia incluyó la sobreposición de dos conjuntos funerarios, el más antiguo del Preclásico Tardío, y otro de la fase Amacueca (Valdez, 1994b, 1996c, 1998; Acosta, 1996).

Aunque los depósitos estuvieron revueltos por la intensa actividad agrícola efectuada en la zona, se pudo diferenciar el contenido de algunos contextos habitacionales y así definir mejor ciertos aspectos de los antiguos modos de vida. Los cimientos de dos estructuras de gran tamaño son un claro ejemplo de la diversidad arquitectónica regional (fig. 10). Las muestras de carbón provenientes de los niveles no mezclados permitieron afinar los fechamientos de la primera parte de la fase Amacueca. El análisis de los restos cerámicos de la etapa temprana fue determinante en la identificación del complejo Usmajac, de la fase Verdía, que fue luego reconocido en otros sectores de la cuenca.

Las problemáticas vinculadas con este sitio fueron: usos del espacio doméstico en los sitios dispersos de tipo ranchería; asentamientos iniciales sobre una antigua zona pantanosa; la tradición de tumbas de tiro y la complejidad de la fase Verdía; la variabilidad en las costumbres funerarias y la reutilización de espacios funerarios comunitarios.

Cerritos Colorados (CS-11), zona exterior 1, unidad 1 (1995).

La zona exterior 1 de Cerritos Colorados se ubica al este del sitio y se compone de una serie de cinco grupos de tepalcateras de producción de sal que delimitan el borde de playa sobre una línea oeste/este de unos 500 m de largo. En superficie estos montículos se encuentran totalmente cubiertos por una gran cantidad de tiestos, cuya mayoría proviene de un mismo tipo de recipientes: los cajetes rectos identificados por Noyola (1994) en el sitio San Juan de Atoyac, como diagnósticos de la fase Amacueca. Se aprecian también varias estructuras circulares plantadas en los flancos de los montículos y en el piso de la playa (fig. 9).

Se realizó la excavación de una de estas tepalcateras para analizar la estratigrafía del montículo. Se lo bajó de manera escalonada para conservar testimonios de las diferentes capas presentes; además se excavaron

Figura 9, plano de excavación de sitios de extracción de sal: (CS-24) La Motita; (CS-11) zona exterior 1, Cerritos Colorados

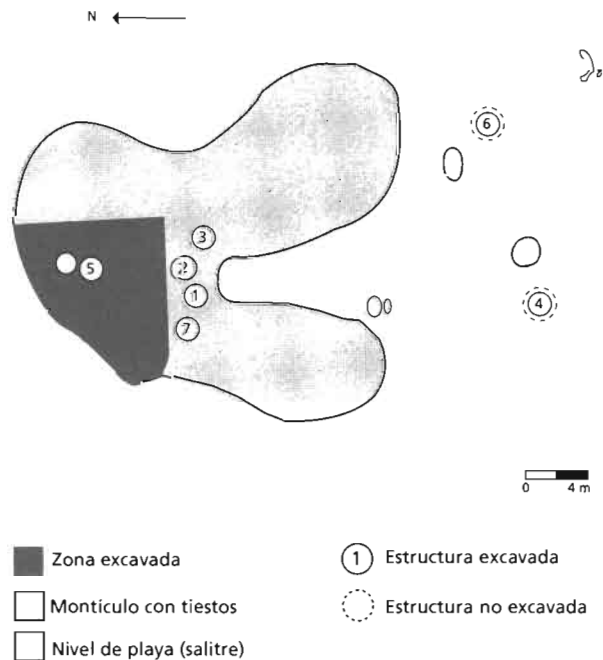
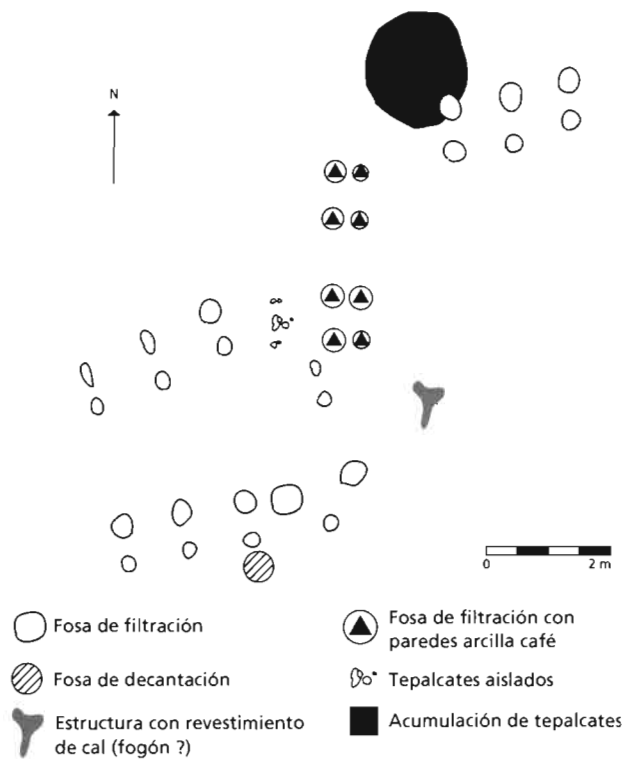
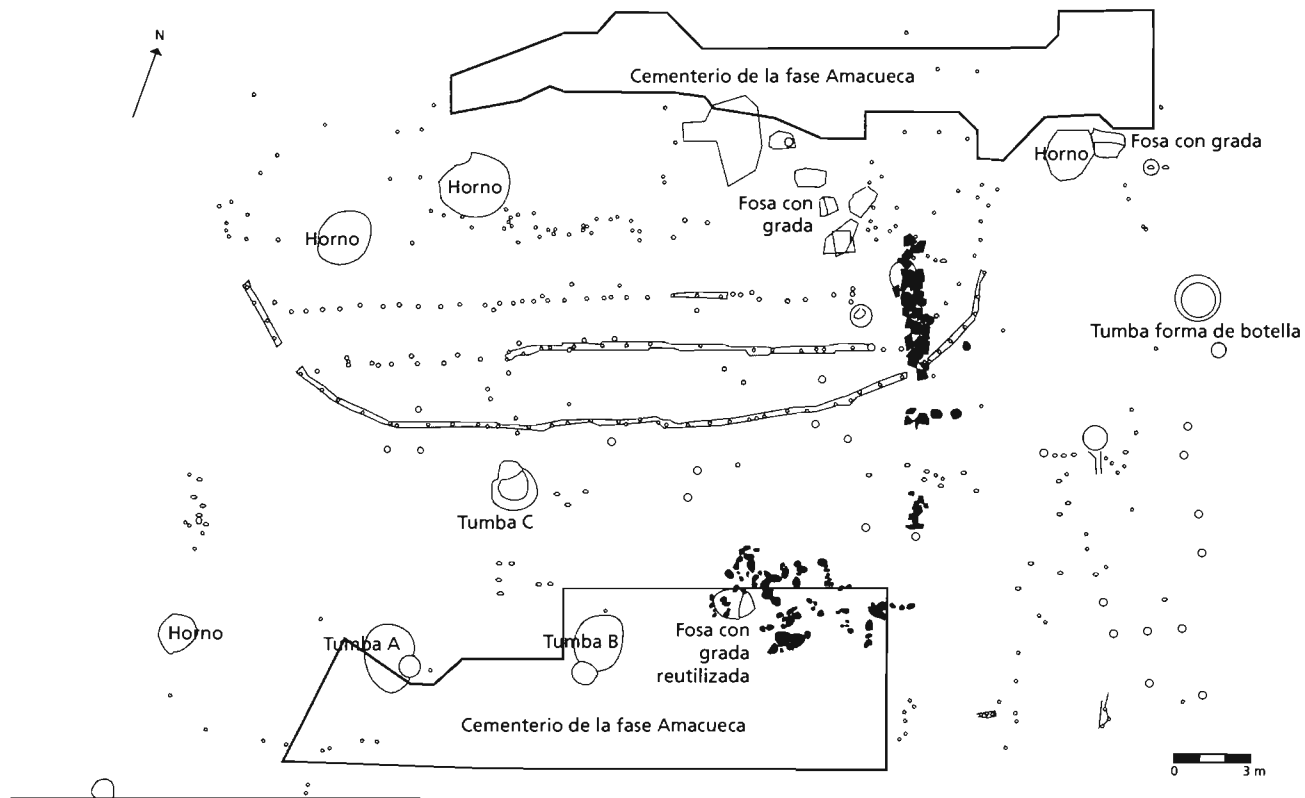


Figura 10, plano de excavación del sitio Caseta (CS-32), Usmajac

8 estructuras circulares, de las 13 identificadas en la superficie del sector (Liot, 1998b). Se constató que el montículo se compone de varias capas de desechos de la extracción salinera. La mitad inferior tiene un relleno de sedimentos desalinizados, mientras que la mitad superior se compone de residuos de cenizas y carbones. Las estructuras excavadas en los flancos del montículo revelaron ser fosas de combustión cilíndricas, de unos 80 cm de diámetro y unos 50 cm de profundidad. Las estructuras circulares del suelo de la playa presentan las mismas características que las encontradas en el sitio La Motita.

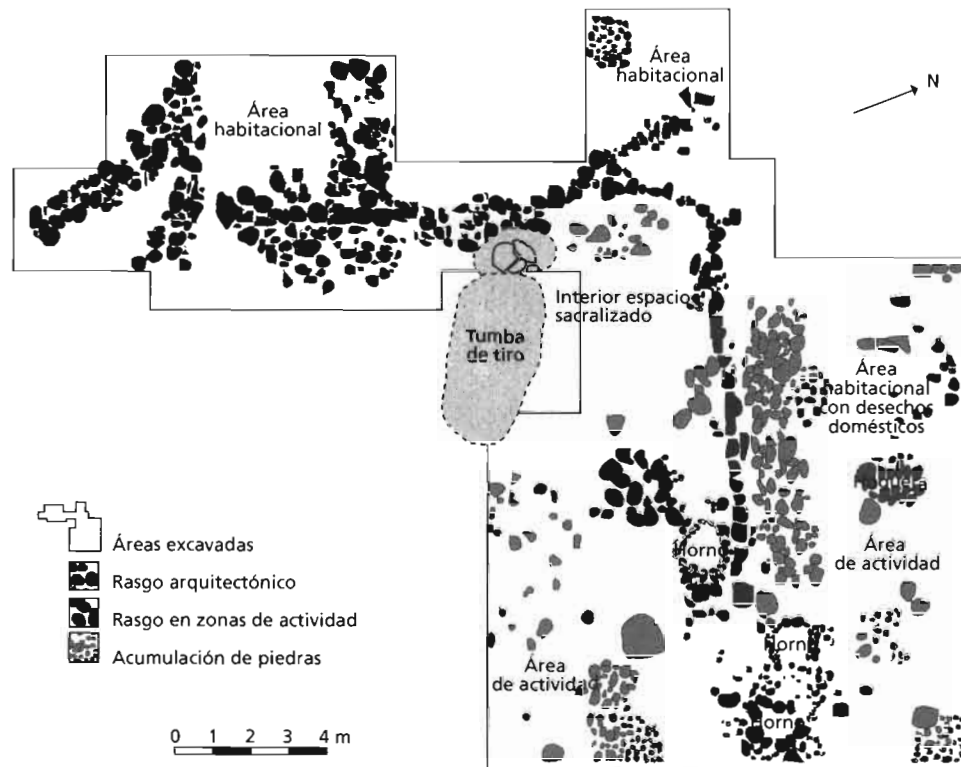
Estos conjuntos de tepalcateras se presentan como talleres especializados en la extracción de sal, utilizados a gran escala durante la fase Amacueca, mientras la parte principal del sitio Cerritos Colorados estaba ya abandonada. La tecnología empleada en estas tareas fue un tanto distinta a la de la fase Sayula (ver descripción de los hallazgos de La Motita). Sin embargo, la parte inferior del montículo excavado reveló la presencia de varios tepalcates diagnósticos de la fase Sayula, lo que atestiguan la utilización anterior de estos talleres.

Cerro del Agua Escondida (CS-129), Amacueca (1996-97)

El yacimiento se ubica en la parte central de la cuenca, sobre las primeras terrazas lacustres de la margen occidental del lago. Sobre una extensión de más de un kilómetro cuadrado, en superficie aparecen evidencias de ocupación humana de las tres fases. Las faldas del cerro presentan además, arreglos artificiales de la topografía natural. Se han nivelado varias terrazas en las laderas inclinadas y se ha regularizado la forma de algunos promontorios. Se reconocen espacios planos donde se encuentran con frecuencia alineaciones de piedras sugerentes de alguna antigua estructura. En tres sectores del sitio se encontraron tumbas de tiro saqueadas, cuyas paredes, tiro y bóveda presentan una arquitectura formal en piedra.

Los primeros trabajos se limitaron al reconocimiento general del área y al levantamiento planimétrico de las tumbas. Luego se decidió efectuar una intervención de rescate en una sección del sector 3. En esta área, ubicada a 1430 msnm, se encontraron huellas de contextos habitacionales en superficie, asociados a la estructura funeraria parcialmente saqueada. La excavación en área abrió una superficie de 160 m², revelando una parte de una aldea temprana. El trabajo se centró en torno a una pequeña plazoleta, delimitada por un muro semielíptico. En su periferia se expusieron suelos con áreas de actividad bien definidas. Los restos de arquitectura doméstica se marcaron con alineaciones de piedras entre los que aparecieron pequeños fragmentos de bajareque. La

Figura 11, plano de las excavaciones en el sitio Cerro del Agua Escondida (CS 129), Amacueca



interrelación de las evidencias se afinó con el levantamiento topográfico y sondeos en el terreno circundante. Bajo el nivel de ocupación del área excavada se encontraron evidencias del trabajo de reacomodo de la topografía natural. Estas incluyeron la nivelación de las terrazas con varias capas de relleno y muros de contención.

La organización del espacio aldeano se marca en el área estudiada con la separación de tres conjuntos en torno a un pequeño patio:

- un área de habitación sobre las partes planas e inclinadas del terreno;
- un área de actividad comunal hacia el sector norte del patio; y
- un área, aparentemente sacra, delimitada por un patio, debajo del cual se encontraba la tumba de tiro (fig. 11).

A pesar de que la tumba había sido parcialmente saqueada hace algunos años, la limpieza y la excavación de la cámara permitieron recuperar valiosa información de primera mano. Un sector del depósito no fue alterado por los saqueadores y fue estudiado en detalle. Con base en los datos obtenidos se pudo trazar el plano general de la disposición de los cuerpos y rescatar una parte de las ofrendas y de la parafernalia funeraria. El estudio de los restos óseos¹² reveló la presencia de un número mínimo de 21 individuos, entre los cuales hay 8 infantes y 13 adultos (Uruñuela en comunicación personal a Francisco Valdez; véase además cap. XVII). Un número tan alto de individuos presentes en un espacio reducido (6 m²) sugiere que la tumba fue probablemente una cripta reutilizada a través del tiempo. El alto grado de remoción de los huesos no permitió establecer si se trataba de entierros primarios o secundarios, sin embargo se presume que las dos posibilidades debieron haberse dado en distintos momentos del uso del sepulcro.

En el sector 2 del mismo sitio se realizó un sondeo que permitió constatar la ocupación y el reacomodo de un espacio delimitado en la fase Verdía, pero luego reutilizado en la fase Amacueca tardía. En efecto, las evidencias encontradas conformaban los cimientos de una unidad habitacional de la última etapa, construidos en piedra y adobe. El área intervenida constituye una parte del espacio relacionado con las labores domésticas (preparación y almacenaje de alimentos); así como una sección del acceso hacia la parte plana de la terraza. En este mismo corte se

¹² El mal estado de conservación de los restos determinó utilizar las piezas dentales para hacer la estimación del número mínimo de individuos representados en el depósito. Gabriela

Uruñuela Ladrón de Guevara cotejó la información y pudo agrupar las piezas de 7 individuos adultos y de 5 infantes bien diferenciados.

localizó el entierro de un niño –menor de 3 años– sin ofrendas; apareció adyacente a un muro, debajo del piso expuesto. En el extremo oeste del sondeo se recuperó una navaja prismática de 20.5 cm de largo, muy similar a los artefactos recuperados en las excavaciones de Atoyac y del sitio Caseta, asociados a entierros de la fase Amacueca.

CONCLUSIÓN

Se puede afirmar que la cuenca de Sayula sobresale, durante el período prehispánico, por una marcada personalidad regional que se fundamenta en tres factores complementarios: 1) la riqueza de los recursos bióticos presentes en sus distintos sectores; 2) la presencia estacional de un mineral valioso, escaso y estratégico para el desarrollo de toda sociedad: la sal, y 3) una población estable que ocupó integralmente su territorio, compartiendo, en las diferentes etapas, una misma identidad sociocultural.

La capacidad de cohesionarse y funcionar como un sistema social articulado es sintomático de grupos que han desarrollado una organización política estable pero poco coercitiva, del tipo cacicazgo. Se puede pensar que, inicialmente, la autoridad regional funcionó de manera casi imperceptible entre los grupos dispersos, fomentando la interacción y complementariedad de sus efectivos. Un medio natural pródigo permitió, en un principio, el desarrollo de una vida aldeana autónoma, donde pequeños grupos fueron interrelacionándose hasta organizar una amplia sociedad con desarrollo complejo, que compartió las mismas pautas culturales, ejerciendo aparentemente un impacto importante en las transformaciones socioeconómicas en un ámbito panregional. No obstante, la creación de un dominio formal centralizado no se observa sino, quizás, hasta el siglo XV de la era cristiana. Kelly, en su análisis de las fuentes etnohistóricas de la Provincia de Ávalos, da a entender que para finales del siglo XVI la cuenca de Sayula (que contaba con una población importante), las aldeas de la región eran autónomas o semiautónomas y cada una controlaba su territorio (Kelly, *sf*, a: 15-21).