

Randall H. McGuire\*  
y María Elisa Villalpando\*\*

## **Cerro de Trincheras, un sitio arqueológico en el noroeste de Sonora**

El nombre Trincheras se refiere a una tradición arqueológica del noroeste de Sonora, como también a varios tipos cerámicos, a un tipo de sitio con terrazas escalonadas formadas por muros de piedra sobre cerros volcánicos, y al lugar más espectacular de esa área, se le llama Cerro de Trincheras. Los límites de esta tradición abarcan desde el Golfo de California en el oeste hasta el río San Miguel por el este, inicia cerca de la actual frontera internacional hasta el sur de Desemboque (fig. 1).

La investigación realizada en los últimos años por el Proyecto Arqueológico Cerro de Trincheras, bajo la dirección conjunta de los autores, contribuye al mejor entendimiento del periodo Prehispánico tardío del Noroeste de México, asimismo examina la intersección entre las adaptaciones locales y las relaciones de intercambio de largo alcance dentro de la región Trincheras. Algunos investigadores consideran que esta Tradición Trincheras fue simplemente una variante ambiental de lo Hohokam; otros argumentan que existe una tradición O'otam separada, que incluye la cuenca de Tucson y el norte de Sonora. Estos últimos creen que O'otam fue algo más simple y menos centralizado que sus desarrollos contemporáneos Salado y Casas Grandes (McGuire, 1991).

El fenómeno más visible que conecta las tradiciones arqueológicas de Arizona, Chihuahua y Sonora, es el tipo de sitio Cerro de Trincheras. Estos sitios se localizan hacia el norte de la cuenca de Tucson, al oeste del río Sonora y el río San Miguel (Braniff, 1992), y en el área de Casas Grandes en Chihuahua. Sin embargo, la mayoría de los cerros de trincheras se ubican en los valles de los ríos Magdalena y Altar (fig. 2), los cuales fueron densamente poblados al noroeste de Sonora en la época colonial temprana y lo mismo ocurrió en el prehispánico, ya que la totalidad de los sitios de la Tradición Trincheras están en dichos valles (Sauer y Brand, 1931; Bowen, s.f.).

\* State University of New York Binghamton.

\*\* Centro INAH Sonora.

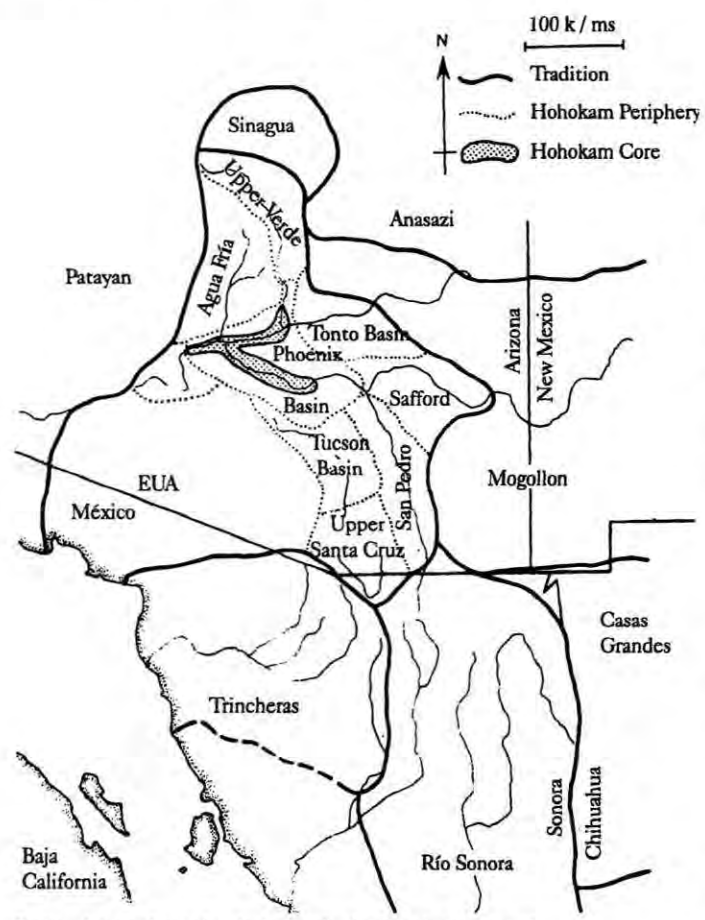


Fig. 1 Localización de la Tradición Trincheras en el noroeste de Sonora

Durante el otoño de 1991, National Geographic Society (4454-91) financió todo el Proyecto Arqueológico Cerro de Trincheras. La primera temporada de prospección duró seis semanas, se basó en un mapa preliminar y ampliaciones de fotografías aéreas del sitio, tomadas por Cooper Aerial de México, se realizó un reconocimiento sistemático de superficie obteniéndose información importante vertida en el mapa, realizado por Geo-Map Inc. de Tucson, Arizona. Este reconocimiento de superficie proporcionó datos preliminares sobre la naturaleza de las actividades, la cronología de ocupación y el lugar de este sitio dentro de un sistema mayor regional e interregional.

Durante los meses de febrero, marzo y abril de 1995 y 1996, con el subsidio de National Science Foundation (SBR9320224) realizamos dos temporadas de campo; de esta manera excavamos

más de 20 terrazas, 40 casas, dos de los elementos de arquitectura pública y 75 estructuras de otro tipo. Esta información aún se encuentra en proceso, por lo tanto presentamos sólo algunos comentarios preliminares.

### Reconocimientos previos

Como se sabe, la frontera actual entre México y Estados Unidos, no tuvo gran importancia en los eventos ocurridos en tiempos prehispánicos; sin embargo, tiene un efecto drástico sobre la naturaleza y la extensión de las investigaciones arqueológicas de toda esta área. Mientras que numerosos grupos de arqueólogos han investigado exhaustivamente Arizona y Nuevo México, hay pocos trabajos realizados en Sonora y Chihuahua.

En el caso específico de Cerro de Trincheras, el capitán Juan Mateo Manje (1926) fue quien por primera vez, a finales del siglo XVII, reportó haber visto el sitio desde lejos. A finales del siglo XIX y principios del XX, los viajeros anglosajones que pasaron por Sonora, reportaron la existencia de grandes cerros cubiertos por terrazas, muros y cuartos, lo que hoy conocemos como cerros de trincheras. El más grande de estos sitios, Cerro de Trincheras, ha recibido gran atención y fue descrito por McGee (1896) y por Lumholtz (1912). En 1910, Huntington (1912) visitó la zona y otros cerros de trincheras en el valle de Magdalena y los interpretó como terrazas de uso agrícola para apoyar sus argumentos sobre el determinismo ambiental.

En la década de los treinta, los geógrafos Sauer y Brand (1931) realizaron un extenso reconocimiento sobre el norte de Sonora, recabando información acerca de los cerros de trincheras para confrontar las teorías de Huntington relacionadas con el determinismo ambiental. Ellos fueron los que acuñaron el concepto de Tradición Trincheras para aquellos sitios prehispá-

nicos, que contenían una cerámica Púrpura sobre Rojo; posteriormente definieron (Brand, 1935a) tres complejos culturales en el norte de Sonora y Chihuahua (Chihuahua, Río Sonora y Trincheras), y dos tipos cerámicos (Trincheras Púrpura/Rojo y Trincheras Polícromo). Los reconocimientos arqueológicos de 1940 y los posteriores de 1960, principalmente buscaban relacionar la Tradición Trincheras con la Hohokam del sur de Arizona. En los sesenta, William Wasley (Bowen, 1976) condujo un amplio reconocimiento arqueológico en Sonora, con la finalidad de encontrar evidencias de las migraciones Hohokam en el área. Este reconocimiento se centró en el oeste del área Trincheras e incluyó la excavación de un canal (Bowen, 1976, p. 267); Thomas Bowen (s.f.) utilizó la información de esta exploración y posteriormente realizó viajes a la región para elaborar un resumen de la Tradición Trincheras. Noguera fue el primer arqueólogo mexicano (1958) que llevó a cabo un reconocimiento en Sonora y escribió un informe breve sobre la arqueología del estado.

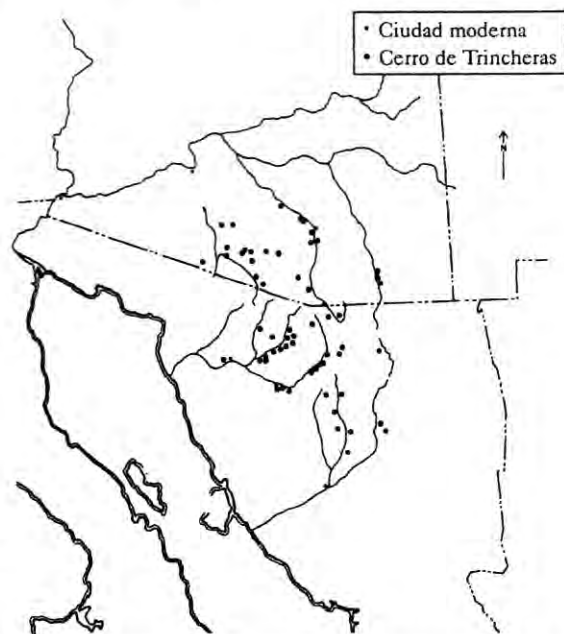
En la última década, se han realizado importantes investigaciones sobre los cerros de trincheras de la cuenca de Tucson (Wilcox y Larson, 1979; Fish *et al.*, 1984; Downum, 1986, 1993). Wilcox y Larson publicaron un cuidadoso registro, basado en la elaboración de mapas y la recolección de superficie del cerro de trincheras localizado en Tumamoc Hill. El Museo del Estado de Arizona (Arizona State Museum) llevó a cabo un innovador estudio de larga duración en dos de los cerros de trincheras cercanos a Tucson, Los Morteros y Cerro Prieto. Estos estudios han sido los más trascendentes ya que cuentan con un mapa detallado de las excavaciones de cada uno de los sitios.

Las estructuras en los cerros de trincheras del sur de Arizona, parecen agruparse en conjuntos de 2 a 13, y se encuentran generalmente divididas en dos grupos separados por alineamientos claros de rocas o de muros. Éstas fueron aldeas de tamaño promedio, con una cantidad de estructuras que varían en número, de 77 a 232. El rango de las estructuras y los tipos de elemen-

tos encontrados son generalmente comparables a los descubiertos en las aldeas de la fase Tanque Verde. En los análisis palinológicos y de material de flotación de los rellenos de las terrazas se han recuperado fibras de agave y polen de maíz, lo cual indica su cultivo en algunas de ellas (Fish *et al.*, 1984). Los sitios del sur de Arizona forman parte de una gran red de asentamientos que incluyen sitios de plataformas, aldeas de casas semisubterráneas y campos de cultivo de agave (Fish *et al.*, 1992).

Desde mediados de los ochenta, los autores de este artículo se han interesado en las evidencias arqueológicas de la región Trincheras. En la primavera de 1988 efectuamos un muestreo sistemático en la parte baja del valle de Altar, entre la Presa Cuauhtémoc y el pueblo de Altar, donde registramos un total de 98 sitios, con una temporalidad desde el Arcaico temprano hasta sitios Pápagos de este siglo. Más de la mitad de los sitios pertenecen al periodo prehispánico tardío, entre los cuales destacan once cerros de trincheras (McGuire y Villalpando, 1993).

La investigación permitió manejar ciertas inferencias sobre cronología, relaciones de inter-



● Fig. 2 Distribución de cerros de Trincheras en Sonora y Arizona (Fish y Downum, 1992, p. 62)

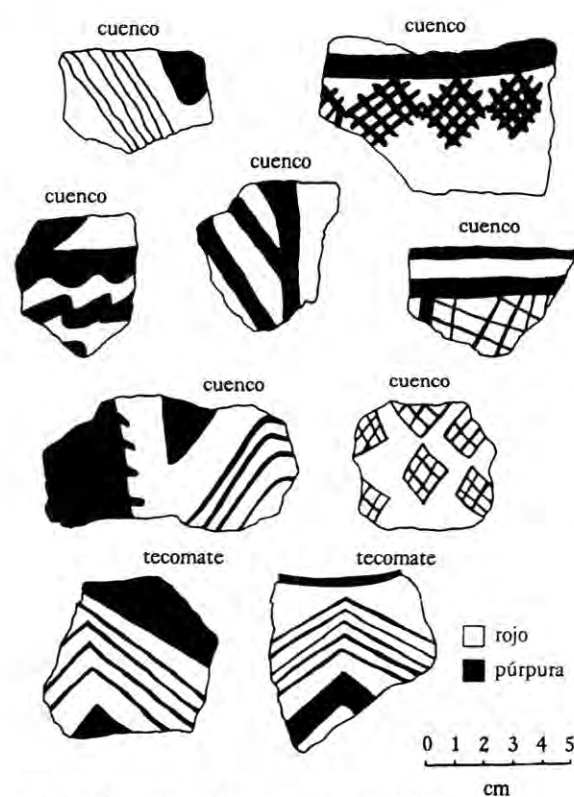


Fig. 3 Cerámica púrpura sobre rojo (McGuire y Villalpando, 1993, p. 36)

cambio, subsistencia e historia cultural. De tal forma que hemos propuesto para el valle de Altar una secuencia cerámica de seis fases: 1. Atil, 2. Altar, 3. Realito, 4. Santa Teresa, 5. Oquitoa y 6. Pápago. Las tres primeras fases pertenecen al periodo prehispánico, Santa Teresa comprende desde el protohistórico hasta el colonial temprano, y las fases Oquitoa y Pápago son históricas. Por otra parte, hallamos evidencias de la manufactura de ornamentos en concha que abarca las tres primeras fases, pero muy poca cerámica intrusiva u otros materiales que hayan sido intercambiados por los ornamentos. La ausencia de cerámica intrusiva con fechamientos precisos hace difícil la ubicación temporal de las fases prehispánicas. Los tipos policromos de Salado se encuentran en la fase Realito, lo cual sugiere que esta fase data de los siglos XIV y XV.

La población del valle de Altar practicó la agricultura durante todas estas fases y, tal parece que desde la fase Atil hasta Realito, no sólo au-

mentó en las prácticas agrícolas sino también en la explotación de los recursos silvestres. Sin embargo, existe un cambio dramático en la fase Santa Teresa, cuando los sitios se volvieron más pequeños que los de la fase anterior y disminuyeron en cantidad. Un conjunto diagnóstico de materiales Trincheras existen en las fases Atil y Altar, con cerámica de enrollado y raspado Púrpura sobre Rojo (fig. 3) y Lisa, así como un complejo de metates y manos distintivo. Los cerros de trincheras aparecen a partir de la fase Atil, y se construyen y ocupan hasta la fase Realito. En esta última, el conjunto de materiales parece idéntico al encontrado en el sur de Arizona, y lo mismo ocurre con las dos fases siguientes. El desarrollo cultural de la región tiene su curso propio hasta el siglo XIV, cuando el área parece ser parte de una tradición O'otam mucho más extensa, que incluye el norte de Sonora y el sur de Arizona (McGuire y Villalpando, 1993).

**Cerro de Trincheras**

El sitio Cerro de Trincheras (fig. 4) cubre la superficie (más de 100 hectáreas) de un cerro volcánico al sur del poblado de Trincheras, pertenece al municipio del mismo nombre, y se extiende a lo largo de tres pequeños cerros, que se encuentran a menos de 500 m hacia el sur de la base del cerro y son considerablemente más bajos que el cerro principal, ninguno mide más de 50 m de altura. Al norte, el sitio se extingue hasta el extremo de una antigua laguna que esta en la base del cerro.

Los elementos arquitectónicos que más obvios e impresionantes del Cerro de Trincheras son las terrazas; hay asimismo otros elementos como cuartos circulares y cuadrangulares, muros, veredas, rampas y algunas formas únicas. La mayoría de estos elementos se han observado en otros cerros de trincheras en Sonora y en el sur de Arizona, pero ningún otro cerro de trincheras en ambas regiones, muestra una variedad tan amplia como Cerro de Trincheras.

Para quien observa el sitio desde el pueblo parece que está cubierto por largas terrazas que cubren la longitud total de la cara norte. Esta percepción permite estimar el número aproximado de terrazas en unas 20 o 100; sin embargo, un examen sistemático del cerro revela que esas largas terrazas son una ilusión creada por la distancia y la vegetación que las cubre. Se trata de una serie de terrazas más pequeñas, construidas cada una como una unidad distinta.

Aproximadamente 50 fueron terrazas angostas que se encuentran en las elevaciones más bajas y en la ladera menos pronunciada. Sus muros están formados por hileras sencillas o dobles de piedra rellenos después con suelo. Generalmente tienen una altura entre 10 y 20 cm, con un ancho entre 0.70 y 1.5 m y una longitud de entre 8 y 20 m. Las terrazas se encuentran en grupos de 10 a 20. Con base en estructuras similares del sur de Arizona y en la presencia de espigas de agave en las muestras analizadas del suelo, consideramos que pudieron haber funcionado para este cultivo.

La gran mayoría de las terrazas (entre 420 y 600) tienen muros de piedras sin cementante, con un relleno de tierra y piedras en el espacio interior. Miden alrededor de 0.30 a 2.5 m de altura, de 2 a 5 m de ancho y de 10 a más de 100 m de largo (la mayoría tiene entre 15 y 30 m de largo). Todas tienden a encontrarse entre los 60 y 80 m de elevación relativa y es muy probable que se trate de plataformas habitacionales ya que hay artefactos de uso doméstico: ollas, cuencos y platos de cerámica, manos y metates, ornamentos en concha, piedra lasqueada, carbón y cenizas.

El área de la superficie de las terrazas es comparable con las que denominamos simplemente terrazas, aunque las terrazas con muros fueron más elevadas (más de 3 m de altura). Se localizan en las porciones del cerro que se encuentran entre los 80 a los 165 m de elevación relativa. Las diferencias entre tipos de terrazas parecen reflejar tanto la función como las restricciones físicas de la ladera.

En la cima se encuentran varias áreas planas y los pasos de la cresta del cerro. Las estructuras que aquí se construyeron usaron las porciones más niveladas y aunque irregulares están menos constreñidas y exhiben un amplio rango de calidad en su construcción.

La distinción entre terrazas y muros fue una consideración algo arbitraria, pero de gran significado, ya que denominamos muro a un elemento con rocas acomodadas, pero sin relleno entre las piedras, que crea una superficie nivelada con la pendiente del cerro. Registramos siete muros, la mayoría en el punto más elevado del cerro, colocados estratégicamente en puntos de observación para los solsticios de invierno y verano.

También se localizaron numerosos segmentos cortos de lo que parecen haber sido veredas prehispánicas que corrían hacia arriba y abajo del cerro; muchas terrazas tienen aberturas y algunas veces rampas, lo que podrían haber sido accesos entre distintos niveles del sitio. Algunas de esas aberturas estuvieron en el frente del muro de la terraza y otras veces en rampas que corrían paralelas a un muro de la terraza. Hasta ahora no hemos tenido éxito en nuestro intento por conectar las aberturas y las rampas dentro de un sistema de veredas al frente del cerro, esto no significa que tal sistema no hubiera existido, puesto que la vegetación actual y el colapsamiento de partes de los muros de las terrazas afectan enormemente esta identificación.

Después de las terrazas, las estructuras circulares y cuadrangulares constituyen los elementos arquitectónicos más frecuentes en Cerro de Trincheras. En este sitio ubicamos alrededor de 400 estructuras, las cuales también son comunes en otros cerros de trincheras de Sonora (Braniff, 1992; McGuire y Villalpando, 1993) y del sur de Arizona (Wilcox y Larson, 1979; Downum, 1986). En planta, las estructuras edificadas sobre las terrazas van de circulares a cuadrangulares, con muros de piedras colocados sin cementante y miden hasta 1 m de altura. El diámetro varía

entre 1 y 5 m, aunque el promedio se encuentra entre 1.5 y 2 m. Todas se encuentran construidas con rocas de andesita de tamaño medio y los pisos generalmente están formados con rocas de la superficie. Se trata, probablemente, de uno de los tipos más comunes de casas utilizadas por los habitantes de Cerro de Trincheras.

La arquitectura más prominente de Cerro de Trincheras no sólo por sus formas únicas es, sin

lugar a dudas, La Cancha y la Plaza del Caracol. La primera se localiza en la base del cerro, en la cara norte. Es una estructura oval alargada de 15 por 57 m. A diferencia de las otras terrazas que se rellenaron principalmente con piedras y tierra, La Cancha tiene una capa de entre 20 y 30 cm de un sedimento fino, muy bien compactado, sobre un relleno de rocas de tamaño mediano. Este relleno fino fue utilizado para crear una superficie uniforme y plana, sobre todo el inte-



© Fig. 4 Cerro de Trincheras, 1997

rior de la estructura. En la parte central de la pared norte se construyó un cuarto circular, pero sin ninguna otra evidencia de más subestructuras, ni de que La Cancha haya estado techada.

La Cancha se construyó arriba de una serie de terrazas angostas y con terrazas habitacionales al frente del cerro hasta abajo de la cresta. Las más elevadas y prominentes forman un conjunto de tres terrazas que denominamos El Mirador, sus ocupantes fueron los únicos que tuvieron una vista sin obstáculos de todos los conjuntos habitacionales de la cara norte del cerro. La construcción de La Cancha en la parte central baja del sitio nos indica que debió ser pública y visible desde todos los puntos del sitio.

La Plaza del Caracol se ubica en la cresta del cerro hacia su extremo este. En sí, es el elemento más llamativo del sitio. Fue construido con piedras medianas de andesita, sin cementante, que se mantenían a una altura de 1.5 m en su punto más elevado. Sus muros forman una espiral que parece la concha de un gasterópodo cortada por la mitad, de ahí su nombre. Presenta un pequeño cuarto oval junto al lado sur de la espiral. Todo el complejo que constituye la Plaza del Caracol cubre un área de 50 por 55 m e incluye la plaza en sí: terrazas, cuartos circulares y una serie de paredes que controlan el acceso y limitan los puntos de observación hacia el interior. Las actividades que se llevan a cabo en este complejo debieron ser de carácter privado, sólo visibles para aquellos que se encontraban en el interior de la plaza.

Los constructores de Cerro de Trincheras combinaron terrazas, jacales, casas semisubterráneas y estructuras circulares y cuadrangulares de diferentes maneras, lo cual sugiere una estructura compleja de actividades en el asentamiento prehispánico. La mayor concentración de la ocupación ocurrió en las caras norte y oeste del cerro, aunque existió un agrupamiento de casas semisubterráneas en el sur del sitio y un cementerio de cremaciones entre estas casas y la base del cerro principal.

## Los materiales arqueológicos y las evidencias de intercambios de larga distancia

De los materiales arqueológicos recuperados en el sitio sólo un bajo porcentaje proceden del exterior de la región. Entre los objetos encontrados sólo unos cuantos tiestos probablemente proceden del sur de Sonora, pero ninguno de Mesoamérica. Estos materiales recuperados en Cerro de Trincheras comprenden cerámica, lítica pulida, lasqueada, enormes cantidades de conchas marinas y una docena de cuentas de piedra, algunas de turquesa; es decir, objetos que aportan una valiosa información en relación con la preparación de alimentos, elaboración de vasijas cerámicas, herramientas de piedra y ornamentos de concha, formas de enterramiento, es decir con el tipo de actividades asociadas con un sitio habitacional. De todas estas categorías, las cerámicas polícromas y la concha marina son las que indican evidencia de intercambio de larga distancia.

### Cerámica

El material arqueológico más cuantioso hallado en Cerro de Trincheras consiste de varios miles de tiestos de cerámicas monocromas lisas (fig. 5). Entre las variedades presentes encontramos Trincheras Lisa 3 y Lisa 3A que constituyen más del 65% del total de las cerámicas, y son de un mismo tipo. La primera presenta una técnica de enrollado y raspado, con marcas del raspado muy evidentes en el interior de las vasijas y la segunda con huellas de esta técnica y del paletado característico del tipo Trincheras Lisa tardía, en porciones diferentes en las vasijas. Lisa tardía es la cerámica que sigue en frecuencia (casi un 35%), este tipo exhibe las marcas del paletado y las impresiones de los dedos en la superficie interior, tiende a ser más café y tiene un mejor pulido y dureza. La Roja tardía es la versión tardía con engobe rojo en el exterior, que siempre está pulido. No se sabe si los alfareros de Cerro de Trincheras fabricaron las cerámicas Lisa tardía, o si éstas provienen del valle de

	<i>Cantidad</i>	<i>%</i>	<i>Peso (kg)</i>	<i>%</i>
Lisa 3	624 400	64.28%	1 948 948	62.74%
Lisa 3A	9 753	1.00%	86 653	2.79%
Roja Tardía	487	0.05%	1 322	0.04%
Tardía	333 951	34.38%	106 443	34.14%
Wlisa	713	0.07%	2 390	0.08%
Desconocida	646	0.07%	741	0.02%
Decorada	1 422	0.15%	5 842	0.19%
Total	971 372	100.00%	3 106 339	100.00%

● Fig. 5. Total de cerámica analizada. Proyecto Arqueológico Cerro de Trincheras, temporada 1995 y 1996

Altar hacia el norte, donde este tipo de cerámica lisa fue muy común en el periodo Prehispánico tardío. Otro tipo es el Whetstone Lisa perteneciente al periodo Protohistórico, asociado posiblemente con la población pima del sur de Arizona y del noroeste de Sonora en tiempos inmediatos anteriores a la invasión europea.

Las cerámicas decoradas de Cerro de Trincheras se dividen en dos grupos: las decoradas de la Tradición Trincheras se denominan Trincheras Púrpura/Rojo, Trincheras Púrpura/Café y Trincheras Polícroma o Nogales Polícroma. Corresponden a una fase más temprana de ocupación que la del Cerro de Trincheras, por lo que sólo encontramos unos cuantos tiestos en el mismo. El segundo grupo, decorado de otra tradición comprende los tipos Gila, Santa Cruz, Babocomari y Tonto Polícromo, así como varios tipos de polícromos chihuahuenses, que sólo constituyen el 0.19% del total de tiestos de la muestra.

Los tipos Santa Cruz y Gila Polícromos son cerámicas pintadas en blanco y negro sobre un engobe rojo y se distinguen básicamente por las características de la pasta. Gila Polícromo es uno de los tipos con mayor dispersión en el periodo Prehispánico tardío, su rango comprende desde el sur de Arizona hasta el sur de Nuevo México y el norte de Chihuahua; sin embargo, en la muestra de excavación de Cerro de Trincheras es más abundante el tipo Santa Cruz Polícromo (302 tiestos) y Babocomari Polícromo (33 tiestos). El primero tiene un decorado poco conocido que se encuen-

tra en ambos lados de la frontera internacional en el valle alto del río Santa Cruz. El segundo es muy similar al de Santa Cruz Polícromo, pero se diferencia por tener una mica como desgrasante y el engobe de la superficie, de color gris blancuzco, tiende a craquelarse. Su rango de dispersión abarca el sureste de Arizona, noreste de Sonora y noroeste de Chihuahua.

La gran mayoría de las cerámicas decoradas de Cerro de Trincheras son polícromas de Chihuahua, pertenecientes al periodo Medio (entre 1300 y 1500 d.C.), constituyen más del 41% del número total de tiestos decorados recuperados en las excavaciones: Ramos Polícromo con más de 500, Babícora Polícromo con 141, Carretas Polícromo con 131 tiestos y unos cuantos de lo que parece ser Madera Polícromo (fig. 6).

La evidencia cerámica de Cerro de Trincheras no admite ninguna de las hipótesis manejadas con anterioridad a nuestra investigación, puesto que interpretan el sitio en términos de procesos centrados fuera de la frontera norte de Sonora. La cerámica de probable manufactura alóctona sólo constituye una porción mínima del conjunto total de lo que podría esperarse de un centro principal de intercambio. La mayor parte de la cerámica del sitio es el producto final de una secuencia cerámica de gran profundidad temporal en la región, y no se relaciona con los tipos cerámicos encontrados al norte, sur y oeste del área de la Tradición Trincheras. Además, la preponderancia en la muestra de los tipos decorados de Chihuahua sugiere relaciones de intercambio hacia el este en vez de hacia el norte, como generalmente se había especulado. Es pertinente también mencionar que no encontramos ninguno de los tipos cerámicos de las cuencas de Tucson y Phoenix en Cerro de Trincheras ni en el valle de Altar, siendo especialmente relevante la ausencia en el noroeste de Sonora del tipo Tanque Verde Rojo sobre Café, el cual se encuentra ampliamente distribuido en el sur de Arizona durante esta época.



### Lítica pulida

Gran parte de la lítica pulida de Cerro de Trincheras se elaboró con andesita de la superficie del cerro. La siguiente materia prima en importancia es la riolita, constituyendo los basaltos y granitos el resto de la muestra.

La tipología de artefactos que empleamos para analizar la lítica pulida se encuentra dentro de las categorías de la arqueología del noroeste de México y suroeste de Estados Unidos. Algunos de estos instrumentos, además de los metates, piedras de regazo, vasijas de piedra, manos y manos de mortero, fueron hachas y cuchillos tabulares, piedras de pulido para cerámica y otros más, posiblemente usados en la manufactura de ornamentos en concha. El conjunto de materiales en lítica pulida de Cerro de Trincheras es semejante a algunos de los materiales recolectados en nuestra investigación previa en el valle de Altar, y presenta grandes diferencias con las colecciones Hohokam.

### Lítica lasqueada

En comparación con la cerámica y la lítica pulida, la lítica lasqueada de Cerro de Trincheras fue burda pero convenientemente elaborada, tal y como ocurre con otros conjuntos líticos tanto al norte como al sur de la línea fronteriza. Nuestro análisis de los desechos de talla de Cerro de Trincheras, buscó en primer lugar, la identificación de los rangos de reducción lítica en el sitio. El análisis de los instrumentos del reconocimiento de superficie encontró que existen muy pocos instrumentos formales, lo cual reafirma nuestras observaciones iniciales del conjunto.

El rango y variación de la lítica de Cerro de Trincheras es consistente con la de los sitios habitacionales del desierto sonorense, su funcionalidad es consistente con las actividades de un sitio

habitacional y no sugieren actividades especializadas en el sitio. Los desechos de talla incluyen un rango amplio de tipos, donde predominan las lascas secundarias; las cuales fueron usadas como instrumentos, y para elaborar con ellas otros instrumentos. Todas las etapas de producción lítica, incluyendo la reducción de núcleos, la producción de instrumentos y el adelgazamiento de los bifaciales se llevaron a cabo en el sitio.

### Concha

Los materiales en concha recolectados en superficie y en excavación presentan notables di-

	<i>Cantidad</i>	<i>%</i>	<i>Peso (kg)</i>	<i>%</i>
Trincheras púrpura?	62	4.36%	286	4.59%
Trincheras P/C	58	4.08%	214	3.66%
Trincheras P/R	34	2.39%	189	3.24%
Nogales	3	0.21%	18	0.31%
Ramos	397	27.92%	1178	20.16%
Ramos?	125	8.79%	520	8.90%
Babicora	136	9.56%	406	6.95%
Babicora?	5	0.35%	29	0.50%
Carretas	68	68.00%	344	5.89%
Carretas?	63	4.43%	207	3.54%
Corralitos	1	0.07%	4	0.07%
Huerigos	3	0.21%	4	0.07%
Madera	21	1.48%	49	0.84%
Madera?	3	0.21%	13	0.22%
Playas	2	0.14%	14	0.24%
Babocomari	24	1.69%	190	3.25%
Babocomari?	9	0.63%	39	0.67%
Colorado Buff Wear?	6	0.42%	73	1.25%
Gila	18	1.27%	38	0.65%
Santa Cruz	248	17.44%	1287	22.03%
Santa Cruz?	54	3.80%	169	2.89%
Tonto	7	0.49%	55	0.94%
Tonto?	5	0.35%	40	0.68%
Incisa	26	1.38%	153	2.62%
Punzonado	10	0.70%	21	0.36%
Desconocidas	34	2.39%	320	5.48%
Total	1422	100.00%	5842	100.00%

● Fig. 6 Total de cerámica decorada. Proyecto Arqueológico Cerro de Trincheras, temporadas 1995 y 1996

ferencias respecto a los obtenidos en otras áreas. En Cerro de Trincheras encontramos un uso selectivo de materias primas, con una profusión en la utilización de los gasterópodos del género *Conus* y una mayor decoración de los anillos en este género, así como de los brazaletes en *Glycymeris*. Los materiales en concha presentan algunas similitudes con objetos de concha del periodo Medio de Paquimé, pero también presentan diferencias notables. Entre los rasgos compartidos destaca una iconografía semejante a las cerámicas decoradas polícromas (especialmente Ramos Polícroma) y algunos de los diseños de los anillos y brazaletes del Cerro de Trincheras; de manera particular, los diseños geométricos entrelazados, a veces con achurado y un círculo o cuadrado integrado dentro del diseño, con una pequeña depresión en el centro. Respecto a los materiales en concha del valle de Altar hallamos una mayor selección de la materia prima en Cerro de Trincheras y cierto grado de complejidad en los diseños utilizados en la decoración.

Los géneros utilizados en el conjunto de ornamentos en concha de Cerro de Trincheras están restringidos al Golfo de California. De igual manera, una diferencia notable con otros conjuntos es que en Cerro de Trincheras el desecho de talla y los fragmentos no identificados comprenden un porcentaje muy alto en cuanto al conteo por peso. El énfasis en la elaboración de anillos y brazaletes en Cerro de Trincheras y otros sitios contemporáneos, contrasta notablemente; por ejemplo, en Paquimé los tipos de objetos más comunes son las cuentas (especialmente de *Nassarius*) y los cascabeles.

La técnica de manufactura de los brazaletes Trincheras no es común en los sitios ubicados al norte de la papaguería; esto apunta hacia una tradición más costera en el trabajo de la concha, ya que también es compartida por los grupos de Huatabampo, en el sur de Sonora. Dicha técnica consiste en la remoción del domo o tapa de la valva de *Glycymeris* mediante el adelgazamiento por pulido en diversas direcciones, provocando un facetado de la porción central que se remueve posteriormente por percusión para dejar un

círculo que nuevamente es pulido hasta obtener el brazalete. Esta método posibilita la elaboración de dos o más objetos de una misma valva, es decir, la porción central o tapa sirve para la elaboración de pendientes o cuentas.

La técnica utilizada por los artesanos Hohokam varía porque se pule completamente el domo de la valva como etapa previa a la obtención del aro, lo cual produce una enorme cantidad de polvo de concha. En Paquimé no se encuentran desechos de talla de este género ni otras evidencias de procesamiento, lo cual nos hace suponer que recibían los brazaletes terminados, por lo que Cerro de Trincheras pudo haber sido una de las diversas fuentes de abastecimiento.

## Conclusiones

Gran parte del debate sobre el sitio Cerro de Trincheras y con otros sitios de este tipo, se ha centrado en la discusión de su función. Varios investigadores argumentan que tales sitios fueron de refugio, o extensiones defensivas de aldeas con casas semisubterráneas localizadas en las planicies (Fontana *et al.*, 1959; Wilcox, 1979). Otros autores han considerado la aparente naturaleza defensiva de estos sitios, como la evidencia de conflictos de amplia distribución y significado dentro de la región (Doelle y Wallace, 1991; McGuire, 1991). Algunos más argumentan que los cerros de trincheras no son sitios defensivos, y que pueden ser explicados en función de factores, tales como el cultivo de agave, la residencia de élites y otros aspectos de localización. Fish *et al.* (1992) son de la opinión de que no debemos ver estos sitios como defensivos, sino como sitios habitacionales multifuncionales con terrazas de cultivo. En el caso específico de Cerro de Trincheras, la discusión sobre la naturaleza del sitio ha considerado la existencia de un rango muy amplio de funciones: se ha sugerido que el sitio fue un campo agrícola terracedo (Huntington, 1912), un fuerte defensivo (Sauer y Brand, 1931; Noguera, 1958, p. 11) y un pueblo (Lumholtz, 1912, p. 142). Nuestra investigación, la primera sistemática de este sitio, indica con más claridad que se trató de un

pueblo con una estructura compleja de actividades, establecida sobre un cerro terracado artificialmente, constituyendo probablemente, uno de los lugares centrales del valle del Magdalena en el noroeste de Sonora.

Las excavaciones realizadas en los cerros de trincheras del sur de Arizona, demuestran la existencia de casas semisubterráneas y otras construcciones sobre la superficie de las terrazas de tales sitios (Downum, 1986, 1993). También hemos encontrado lo mismo en Cerro de Trincheras, aunque las casas tienen ciertas particularidades, ya que algunas tuvieron muros de piedra bien definidos, mientras otras parecen haber sido construcciones efímeras del tipo jacal o ramada.

Las aldeas y pueblos prehispánicos del norte de México generalmente tienen estructuras comunales y rituales. En el Cerro de Trincheras consideramos que El Caracol y La Cancha son probablemente estructuras de este tipo. Cualquier actividad que se hubiera realizado en La Cancha pudo haber sido visible desde la mayoría de las terrazas de la cara norte del cerro. La ubicación, forma y gran calidad de la construcción de El Caracol sugiere que si ésta fue una estructura ritual, debieron haber sido de carácter más privado, o para una audiencia selectiva, puesto que sólo puede observarse con facilidad desde los tres picos del cerro, además las paredes de la estructura eran lo suficientemente altas como para realizar actividades que aun los individuos que estuvieran en su exterior no podrían observar.

La cronología de ocupación de Cerro de Trincheras se ha obtenido por el momento con base en las cerámicas no locales y en 14 fechas de  $C_{14}$ , que nos permiten postular que la ocupación del sitio se limita a una sola fase, comprendida entre el 1300 y el 1450 d.C.; es decir, el sitio fue contemporáneo al periodo Medio de Paquimé y ocupado durante unos 150 años, cuyos habitantes construyeron y reconstruyeron las terrazas que lo caracterizan.

Los arqueólogos del suroeste de Estados Unidos tienden a interpretar la arqueología del norte

de México en términos de propuestas de investigación y desarrollos al norte de la frontera internacional; por ende, los grandes sitios como Paquimé y Cerro de Trincheras se vuelven extensiones meridionales de las tradiciones culturales del norte, como la Hohokam, o se vuelven estaciones de paso entre el suroeste y Mesoamérica, o postas comerciales para proveer de bienes a las sociedades del suroeste. Cuanto más trabajo se ha realizado en la región, ha resultado claro que esta "visión desde el norte" es inapropiada. Minnis (1989), por ejemplo, ha argumentado que Paquimé necesita ser percibido y estudiado como un centro en sí, y no simplemente como una extensión de Mesoamérica o un centro de intercambio de productos. Podemos adelantar conclusiones similares respecto a Cerro de Trincheras.

Muchos investigadores han interpretado la Tradición Trincheras y el sitio Cerro de Trincheras como los proveedores principales de la industria de la concha de Hohokam, Mogollon y Anasazi de Arizona y Nuevo México. Nuestra investigación confirma que Cerro de Trincheras fue una localidad importante en la producción de ornamentos de concha. Sin embargo, cuestionaríamos la aseveración de que esta producción fue principalmente para la exportación hacia el norte. El trabajo de la concha incluye tanto artefactos terminados como desechos de fabricación y concha sin trabajar, por tanto el Cerro de Trincheras fue lugar de destino para la concha y no simplemente un punto de transferencia.

Cerro de Trincheras ha resultado un sitio mucho más complejo de lo que se había considerado anteriormente, y el estado actual de las investigaciones indica que se trata de un sitio habitacional con categoría de pueblo. Las estimaciones sobre el número de la población y la fuerza de trabajo invertida en su construcción, en comparación con otros sitios no mesoamericanos, sugieren que Cerro de Trincheras fue uno de los sitios más grandes dentro de los promedios del norte de México y que debe ser considerado como un centro regional con sus propios valores.

## bibliografía

- Bowen, Thomas  
1976. "Esquema de la historia de la cultura Trincheras", en B. Braniff y R. S. Felger (eds.), *Sonora: Antropología del Desierto*, México, INAH, SEP (Colección Científica 27), pp. 347-363.
- s.f. *A Survey and Re-Evaluation of the Trincheras Culture, Sonora Mexico*, mecanoscrito, Tucson, on file Arizona State Museum y Biblioteca Centro INAH Sonora.
- Brand, Donald D.  
1935. "The distribution of pottery types in northwest Mexico", en *American Anthropologist* 37, pp. 287-305.
- Braniff, Beatriz  
1992. *La Frontera Protohistórica Pima-Ópata en Sonora, México. Propositiones Arqueológicas Preliminares*, 3 tomos, México, INAH (Colección Científica).
- Braniff, Beatriz y Richard S. Felger (eds.)  
1976. *Sonora: Antropología del Desierto*, México, INAH, SEP (Colección Científica 27).
- Doelle, William y Henry B. Wallace  
1991. "The changing role of the Tucson basin in the hohokam regional system", en G.J. Gumerman (ed.), *Exploring the Hohokam: Prehistoric Desert Dwellers of the Southwest*, Albuquerque, University of New Mexico Press.
- Downum, Christian E.  
1986. "The occupational use of hill space in the Tucson basin: evidence from Linda Vista hill", en *The Kiva* 51(4), pp. 219-233.  
1993. "Between the desert and the river", en *Anthropological Papers of the University of Arizona*, Tucson.
- Fish, Paul R. y Suzanne K. Fish  
1989. "Hohokam warfare from a regional perspective", en *Cultures in Conflict: Current Archaeological Perspectives*, Calgary, The Archaeological Association of the University of Calgary.
- Fish, Suzanne K., Paul R. Fish y Christian Downum  
1984. "Hohokam terraces and agricultural production in the Tucson basin", en S.K. Fish y P. R. Fish (eds.), *Prehistoric Agricultural Strategies in the Southwest*, Tempe, Arizona State University Anthropological Research Papers 33, pp. 55-72.  
1992. "Nuevas observaciones sobre el fenómeno Trincheras", en *Noroeste de México* 11, Hermosillo, Centro Regional Sonora INAH, pp. 61-74.
- Huntington, Ellsworth  
1912. "The fluctuating climate of north America. The ruins of the Hohokam", en *Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution*, pp. 383-387.
- Lumholtz, Carl  
1912. *New Trails in Mexico*, Nueva York, Charles Scribner's & Sons.
- Manje, Juan Mateo  
1926. *Luz de Tierra Incógnita en la América Septentrional*, México, Publicaciones del Archivo General de la Nación.
- McGee, W.J.  
1896. "Expedition to the papaguera and seriland", en *American Anthropologists* 9, pp. 93-98.
- McGuire, Randall H.  
1991. "From the outside looking in: the concept of periphery in Hohokam archaeology", en T. J. Gumerman (ed.) *Exploring the Hohokam: Prehistoric Desert Dwellers of the Southwest*, Albuquerque, University of New Mexico Press.
- McGuire, Randall H. y María Elisa Villalpando  
1989. "Prehistory and the making of history in Sonora", en Thomas D.H. (ed.), *Columbian Consequences I: Archaeological and Historical Perspectives on the Spanish Borderlands West*, Washington, Smithsonian Institution Press, pp. 159-177.

1993. *An Archaeological Survey of the Altar Valley, Sonora, Mexico*, Tucson, Arizona State Museum Archaeological Serie 184.

•Minnis, Paul E.

1989. "The casas grandes polity in the international four corners", en S.

Upham, K.G. Lightfoot y R. A. Jewitt (eds.), *The Sociopolitical Structure of Prehistoric Southwestern Societies*,

Westview Press, pp. 269-305.

•Noguera, Eduardo

1958. "Reconocimiento Arqueológico en Sonora", en *Dirección de Monumentos Prehispánicos, Informe 10*, México, INAH.

•Sauer, Carl y Donald Brand

1931. "Prehistoric settlements of Sonora with special reference to Cerros de Trincheras", en *University of California Publications in Geography* 5(3), pp. 67-148.

•Villalpando, María Elisa

1991. "Las culturas arqueológicas del desierto sonorense", en D. Gutiérrez

y J. Gutiérrez (eds.), *El Noroeste de México: sus culturas étnicas*, México, Museo Nacional de Antropología, INAH.

•Wilcox, David R.

1979. "Implications of Dry Laid Masonary Walls on Tumamoc Hill", en *The Kiva* 45(1-2), pp. 15-38.

•Wilcox, David R. y Stephen M. Larson

1979. "Introduction to the Tumamoc Hill Survey", en *The Kiva* 45, pp. 1-14.

