

**LA ARQUEOLOGÍA DE LA REGIÓN Y DEL SITIO
DE VILLA AHUMADA, CHIHUAHUA**

by

Rafael Cruz Antillón
and
Timothy D. Maxwell



Maxwell Museum Technical Series No. 25

Maxwell Museum of Anthropology
MSC01, 1050, 1 University of New Mexico
Albuquerque, New Mexico 87131-0001
www.unm.edu/~maxwell

2015

CONTENIDOS

	Página
Lista de Figuras.....	iv
Lista de Tablas.....	iv
1. CONTEXTO.....	1
2. PREHISTORIA DE LA REGIÓN DE VILLA AHUMADA.....	3
Primeros Pobladores.....	3
Periodo Arcaico (6000 a.C. a 200).....	3
Periodo Formativo Temprano (200–700).....	9
Periodo Formativo Medio o Periodo Viejo (700–1250).....	10
Formativo Tardío of Periodo Medio (1200/1250–1400/1450).....	14
3. VILLA AHUMADA.....	21
Cerámica.....	26
Restos Arqueozoológicos.....	27
4. LA TURQUESA.....	31
5. DISCUSIÓN.....	35
BIBLIOGRAFÍA.....	39

FIGURAS

	Página
1. La región de Villa Ahumada.....	2
2. Distribución de sitios Arcaicos.....	5
3. Restos óseos (entierro 1) en el sitio E-23.....	8
4. Distribución de sitios del periodo Formativo Medio o periodo Viejo.....	12
5. Distribución de sitios del periodo Formativo Tardío o periodo Medio.....	17
6. Plano elaborado por Sayres el 7 de junio de 1933.....	22
7. Sitio Villa Ahumada, etapas constructivas I y II con muros cortados.....	24
8. Sitio Villa Ahumada, resistencia magnética.....	25
9. Sitio Los Patos.....	33

TABLA

1. Cerámica de Villa Ahumada.....	27
-----------------------------------	----

Capítulo 1

CONTEXTO

Las evidencias arqueológicas de la parte norte-central del estado de Chihuahua muestran presencia humana larga y constante. El hombre vive desde hace unos 11,000 años y se mantiene hasta la actualidad a pesar de las difíciles condiciones medio-ambientales imperantes. Evidentemente no siempre ha sido ocupada por un sólo grupo humano, por el contrario, los hallazgos indican diversidad temporal y cultural. Además, la presencia de vestigios “foráneos” sugiere que en determinados momentos, hubo interacción con regiones vecinas, incrementando la complejidad arqueológica.

Fisiográficamente la región forma parte del sistema de cuencas y sierras de Chihuahua, extendidas del oeste y sur de Arizona, el oeste de Nuevo México y una porción de Texas a casi la mitad de Chihuahua. Las formas superficiales están caracterizadas por la unión de bolsones parcialmente rellenos, enmarcados por sierras orientadas hacia el noroeste. La composición geológica de las sierras forma una amplia zona de transición entre rocas sedimentarias plegadas del Cretácico (125 a 100 millones de años) y rocas ígneas del Terciario (65 a 20 millones de años) asociadas con la Sierra Madre Occidental (Brand 1933, Reyes 1992; Schmidt, 1992).

Las cuencas están parcialmente rellenas con sedimentos fluviales recientes sobrepuestos en depósitos lacustres del pleistoceno. Sus superficies son planicies levemente onduladas con pendientes aluviales suaves (Hawley 1969).

Entre los bolsones y las sierras montañosas, generalmente existe el talud aluvial formado de dos partes: piedemonte y bajada. El piedemonte es una superficie de roca sobre la cual se transporta el material erosionado. Al pie de un talud de montaña se presentan proceso de erosión activa y con frecuencia se cubre por una capa de hasta 25 metros de aluvi3n. La bajada o porci3n m3s baja del talud, consiste en gruesos dep3sitos de material erosionado y acarreado de las parte altas de las monta3as formando abanicos aluviales.

En la base del talud aluvial generalmente hay una superficie plana casi siempre des3rtica, que gradúa a una playa (barreal). La playa es una zona nivelada que ocupa la parte m3s baja de una cuenca cerrada (endorreica) que a intervalos irregulares se cubre de agua o se vuelve lodo pegajoso. En la zona norte de Chihuahua las cuencas endorreicas m3s grandes son el bols3n de los Muertos, el 3rea del r3o Casas Grandes y laguna de Guzm3n, el r3o y la laguna Santa Mar3a y, el r3o Carmen y la laguna Patos (Brand 1933; Reyes 1992; Schmidt 1992). Este complejo de lagos es un remanente del antiguo lago pluvial de Palomas que inunda casi 7 mil 770 km². A su vez, fue un estanque aislado de una mesa de agua a3n m3s grande llamada lago Cabeza de Vaca, que existi3 desde el Pleistoceno Temprano (Schmidt 1992).

La vegetaci3n est3 compuesta fundamentalmente de matorrales des3rticos t3picos de las zonas 3ridas de Chihuahua asociadas a los drenajes internos y los suelos derivados de rocas calizas y volc3nicas. (Schmidt 1992). Las plantas dominantes son: gobernadora o creosota (*Larrea tridentata*), arbusto alquitranado (*Flourensia cernua*), acacia espinosa (*Acacia neovernicosa*),

ocotillo (*Fouquieria splendens*), gatuño (*Koeberlinia spinosa*) y mezquite (*Prosopis glandulosa*). También hay lechugilla (*Agave lechugilla*) y soto (*Dasyliirion leiophyllum*). Las cactáceas, por lo general son pequeñas y no muy abundantes como las choyas (*Cylindropuntia*), peras espinosas (*Opuntia*) y cactus cilíndrico o biznaga (*Echinocactus acanthodes*). En las depresiones de las cuencas endorreicas donde hay más humedad en el suelo existen zacates como la tobosa (*Hilaria mutica*) y los zacatonés (*Sporobolus, airoides*) (Schmidt 1992).

Los mamíferos históricamente observados son león americano, conejos, liebres, ratones y venados de cola blanca, mientras que actualmente predomina el ganado domesticado. Reptiles y anfibios como camaleón, víbora, sapos y tortugas están presentes, y una amplia fauna de aves incluyendo patos, halcón, garzas, águilas, buitres y varias especies de aves migratorias.

En este trabajo, cuando se menciona “la región de Villa Ahumada” se hace referencia a un área ligeramente mayor a los 1000 km², donde el punto central es precisamente el poblado de Villa Ahumada. Con la intención de realizar una exposición más clara de la arqueología local, se dividió la región en tres zonas; El Barreal, Laguna Patos y, el río Carmen (Figura 1).

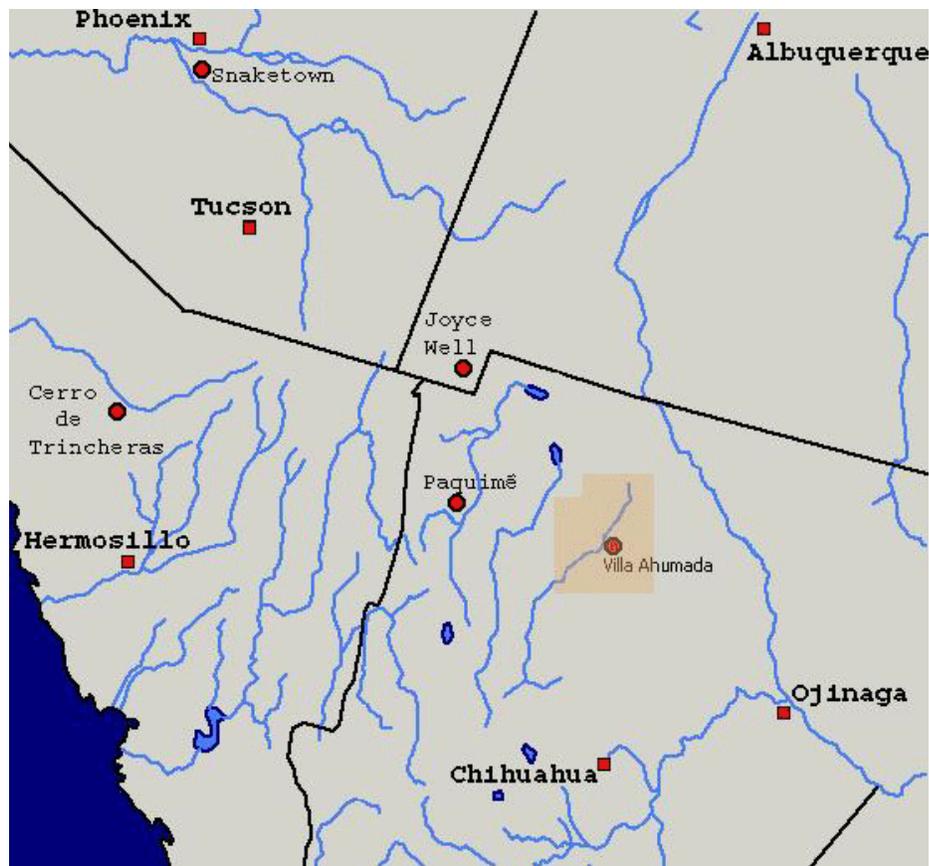


Figura 1. La región de Villa Ahumada. Plano elaborado por A. C. MacWilliams.

Capítulo 2

PREHISTORIA DE LA REGIÓN DE VILLA AHUMADA

Primeros Pobladores

En Chihuahua, no se han realizado investigaciones enfocadas al estudio de los primeros pobladores. Su existencia se establece a partir de una serie de hallazgos aislados de artefactos diagnósticos recolectados en superficie (Aveleyra 1961; Di Peso 1965; Krone 1978, 1980; LeTorneau 1995; MacWilliams et al. 2006; Mallouf 1992; Marrs 1949; Phelps 1990a, 1990b). Los artefactos más característicos de este periodo son las puntas de proyectil tipo Clovis y Folsom, aunque también existen los tipos Milnesand, Scottsbluff, Plainview, Allen o Goshen, y Angostura. En Chihuahua las puntas tipo Clovis se han encontrado al sur de la frontera internacional cerca de Palomas (Di Peso 1965), en Samalayuca (Mallouf 1992; Phelps 1990a), al sureste de Ciudad Juárez (Phelps 2007), en el pequeño poblado de Cuitláhuac de Arriba, asentado al norte de la Laguna de Bustillos (Jane Kelley, comunicación personal 1992), al sureste de Nuevo Casas Grandes (Silvia Ivet y Carlos Guzmán, comunicación personal 2010) y en la localidad de Villa Ahumada y Anexas, ubicada al oeste de Villa Ahumada (Enrique Chacón, comunicación personal 2010). Ejemplares Folsom se han descubierto en el Municipio de Jiménez (Marrs 1949), entorno a Ciudad Juárez y en Samalayuca (Aveleyra 1961; Krone 1978, 1980; Phelps 2007).

Por otro lado existen generalizaciones importadas principalmente de Texas, Arizona y Nuevo México que explican la forma de vida de aquellos grupos, así como los patrones de asentamiento y sistemas de subsistencia los cuales deben considerarse modelos hipotéticos (Di Peso 1974 1; Guevara 1985; Márquez 1992; Mallouf 1992).

En síntesis, aunque casi todas las piezas mencionadas fueron recolectadas de superficie y su contexto evidentemente se encuentra alterado, la existencia de las puntas Clovis, Folsom y Plainview, y otros puntas de los paleoindios, son fuertes indicadores de que esos grupos estuvieron presentes en el estado de Chihuahua.

Periodo Arcaico (6000 a.C. a 200)

Comúnmente se acepta que el final del periodo Paleoindio coincide con una serie de cambios medio ambientales sucedidos en el Holoceno Temprano. Las nuevas condiciones obligaron a los hombres emprender nuevas estrategias adaptativas motivando modificaciones en los patrones de asentamientos y en la tecnología. Como la cantidad de sitios y objetos arqueológicos es mayor a los registrados para el periodo Paleoindio, se considera que durante el periodo Arcaico la densidad de la población aumentó. Los modelos tradicionales plantean que los humanos siguieron siendo cazadores-recolectores móviles que vivían en pequeños grupos dispersados en estrecha relación con el medio ambiente (Di Peso 1974 1; Guevara 1985; MacNeish 1992; MacNeish y Beckett 1987; Márquez 1992; Miller y Kenmotsu 2004). Para el final del periodo comienza la producción de alimentos mediante la agricultura.

En Chihuahua, el inicio del periodo Arcaico no está consensado, ha sido ubicado en el año 8,000 a.C. (Marrs 1949), entre el 8,000 y 7,000 a.C. (Di Peso 1974 1; Márquez 1992), en el 7,600 a.C. (Taylor 1962), en el 6,500 a.C. (Mallouf 1992) y en el 6,000 a.C. (Guevara 1985; MacNeish 1992, 1993; MacNeish y Beckett 1987; O'Laughlin et al. 1979).

Su pobre conocimiento se debe a las pocas investigaciones realizadas (Brooks 1971; Hard y Roney 1998; González 1985, 1992; Lister 1958; MacWilliams et al. 2006; Mallouf 1992; Marrs 1949; Phelps 1998; Roney y Hard 2002, 2003, 2004). Existen además algunas revisiones generales (Brandley 2000; Di Peso 1974 1; Guevara 1985; MacNeish 1992; MacNeish y Beckett 1987; MacWilliams 2001; Márquez 1992; Phillips 1989; Whalen y Minnis 2001), fundamentadas en estudios de áreas vecinas.

Sin lugar a dudas, en Chihuahua la investigación más importante es la llevada a cabo por John Roney y Robert Hard en una serie de cerros de trincheras ubicados a lo largo del río Casas Grandes (Hard y Roney 1998; Hard et al. 1999; Roney y Hard 2000, 2002, 2003, 2004). En las cimas y cuevas de esos cerros se asentaron sitios con paredes, terrazas y círculos construidos con piedras (Hard y Roney 1998; Roney y Hard 2000).

El Cerro Juanaqueña es el más grande, sus vestigios cubren aproximadamente 10 ha. En conjunto, las paredes, terrazas y círculos, llegan a medir 8 km de longitud. Ahí, se encontraron puntas de proyectil del Arcaico Tardío, metates tipo loza, cuenca y grandes cantidades de desechos líticos. Las puntas de proyectil (San Pedro, En Medio, Hatch o Hueco), así como las fechas de radiocarbono obtenidas de maíz ubican la ocupación principal durante el Arcaico Tardío, entre 1000 a.C. y 500 (Hard y Roney 1998; Roney y Hard 2002).

Las investigaciones encabezadas de Roney y Hard ponen en duda modelos tradicionales, donde se representan a los grupos del Arcaico Tardío como cazadores-recolectores móviles, habitando en pequeños asentamientos dispersos. Cerro Juanaqueña, proporciona sólidas evidencias de una importante ocupación temprana de grupos agregados en villas sedentarias con estrategias adaptativas más variables y complejas.

En la región de Villa Ahumada, no hay sitios de trincheras y los pocos datos disponibles (Cruz 1996; 2011; Phelps 1998) sugieren sistemas adaptativos semejantes a los reconocidos en la vecina zona Trans-Pecos (Miller y Kenmotsu 2004) (Figura 2).

Alan Phelps (1998) registró 12 sitios como "Pre-Viejos" (Arcaicos); siete en la zona de El Barreal y cinco a lo largo del río Carmen. Los primeros generalmente son pequeños campamentos asentados entre dunas localizadas en lo que alguna vez fue la orilla de la laguna. Los materiales arqueológicos observables en superficie son manos de metates, así como fragmentos de metate tipo cuenca, numerosas lascas, núcleos, bifaciales, preformas, cuchillos, percutores, raspadores distales y laterales, puntas de proyectil hechas en materias primas variadas, y fogones formados por acumulación de rocas quemadas. En algunos de estos sitios, como el 3-36B, se aprecian fragmentos cerámicos de los tipos Mimbres Negro sobre Blanco III y/o Convento, sugiriendo que también fueron ocupados por grupos más recientes.

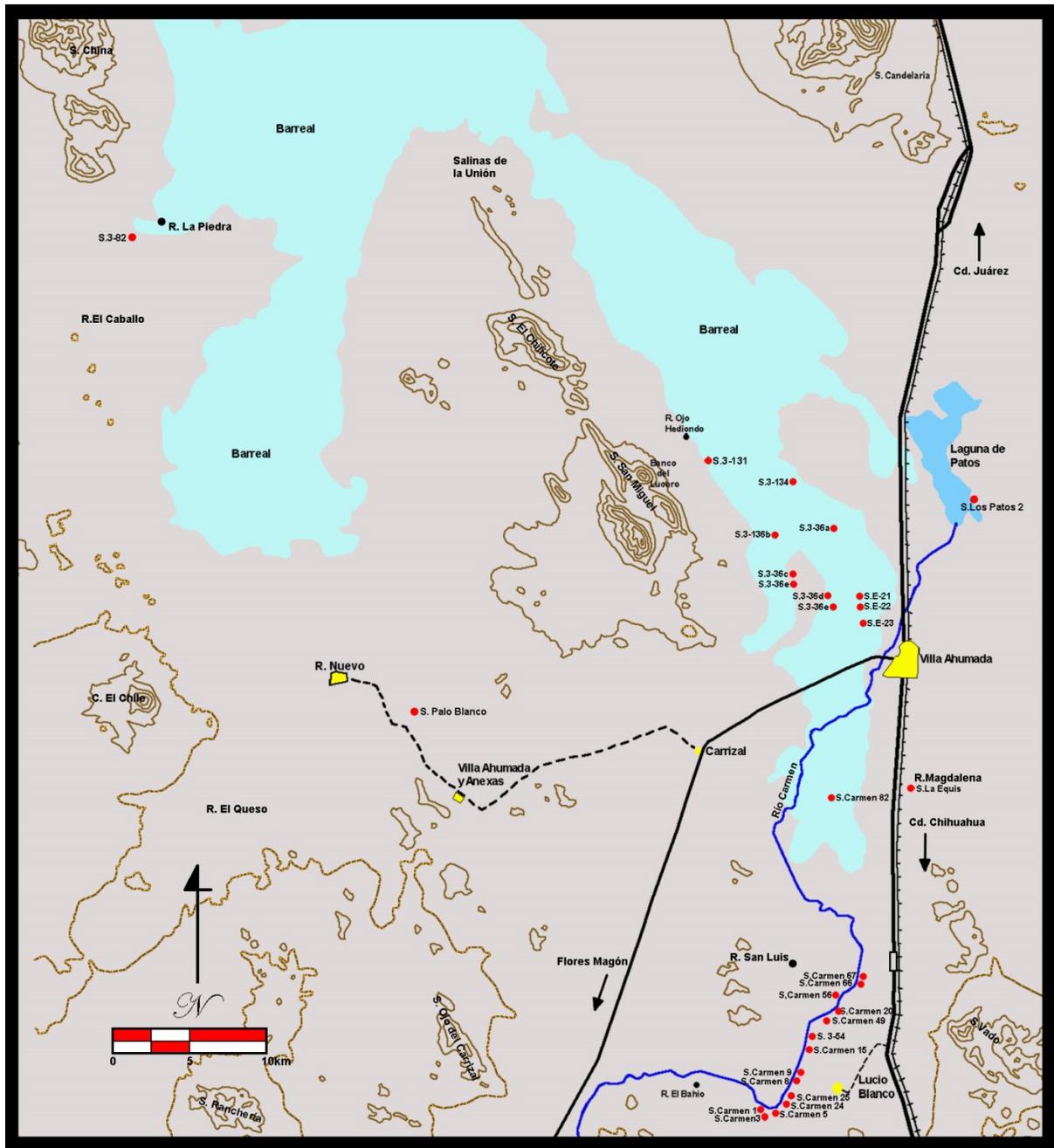


Figura 2. Distribución de sitios Arcaicos.

Phelps indica que a partir del borde oeste del barreal y hasta Villa Ahumada hay varias dispersiones Arcaicas, aunque pocos sitios. Llama la atención el sitio 3-66 donde observó varios artefactos cruciformes tipo I y II. Para él, fue el centro productor de estos artefactos (Phelps 1994, 1998), descubiertos también en las zonas El Fresnal y el norte del río Casas Grandes, aunque en menor cantidad (Phelps 1998:115).

Phelps concluye que la localidad de El Barreal tiene un gran número de sitios y dispersiones Arcaicas, contrastando con los pocos y pequeños sitios de periodos posteriores.

La parte del río Carmen recorrida por Alan Phelps abarca del Rancho El Bahio (30 km al sureste de Villa Ahumada), a la Laguna de Patos (10 km al noroeste de Villa Ahumada). La margen derecha, localizada al norte del Rancho el Bahio, presenta una dispersión continua de materiales culturales intercalada con sitios que Allan Phelps los asigna a los periodos pre-Viejo y Viejo Temprano (Phelps 1998:119). La margen izquierda también contiene sitios y dispersiones pero son más pequeños y extremadamente raros.

En general, los sitios de este periodo presentan fogones formados por montículos de rocas quemadas, numerosas lascas, raspadores laterales, percutores, “choppers” (tajaderas), manos de metate ovoides de una cara y metates, manos de morteros y fragmentos de morteros, puntas de proyectil con pedúnculos y muescas en las esquinas hechas en obsidiana, jaspe, pedernal, ágata, basalto de grano fino y riolita. La mayoría carecen de cerámica aunque a veces se pueden encontrar tiestos y puntas transicionales, sugiriendo ocupaciones posteriores (Phelps 1998:116).

El sitio 3-54, ubicado al noroeste del poblado de Lucio Blanco, llama la atención porque, además de los materiales antes mencionados, presenta gran cantidad de puntas tipo Frío y pocos tiestos del tipo Convento Liso. Phelps sugieren que se trata de un sitio pequeño con múltiples componentes (Phelps 1998:119).

El INAH viene realizando investigaciones en la región de Villa Ahumada y desde principios de la década de los noventas (Cruz 1996). En la zona de El Barreal se han registrado muchas dispersiones y tres sitios del Arcaicos Tardío (1200 a.C. a 200/900).

El primero de ellos es el sitio E-21 localizado 6 km al noroeste de Villa Ahumada, cercano al Rancho Muñoz. Mide 450 (norte-sur) por 150 m, asentado en una planicie rodeada de pequeñas dunas. Se trata de dos concentraciones de materiales arqueológicos unidos por una dispersión. Contiene fogones formados por acumulaciones de rocas quemadas y cenizas, manos de molienda pequeñas y medianas circulares (10 cm de diámetro en promedio), con huellas de uso en una y dos caras, desechos de talla en riolita y pedernal, raspadores, raederas, bifaciales y puntas de proyectil con muescas en las equinas, sin cerámica.

El sitio E-22 localizado casi un kilómetro al sur del E-21 se encuentra asentado en la misma planicie, rodeado por dunas con mezquites. Mide 150 por 50 m, no tiene cerámica y los materiales arqueológicos son muy parecidos a los del sitio anterior.

El sitio Arcaico más grande registrado en la región del Barreal es el sitio E-23, localizado 4 km al noreste de Villa Ahumada y 1 km al sur del sitio E-22. Posiblemente se trata del sitio 3-66 reportado por Alan Phelps (1998). En su parte media pasa un camino de terracería muy transitado por lo cual su estado de conservación es malo. A pesar de ello, sigue siendo el sitio más interesante e importante de la región. Se encuentra asentado sobre una planicie limitada al norte y sur por dunas cubiertas con matorrales y mezquites. Originalmente fue definido como una gran concentración de materiales de 300 por 200 m pero en posteriores recorridos se descubrió otra concentración de materiales hacia el sur, de tal manera que ahora las dimensiones

son 600 m de largo por 300 m de ancho. Con base en ello fue dividido en dos secciones, norte y sur, conectadas entre sí por una baja pero constante dispersión de materiales. La sección norte es la más alterada por el camino mencionado.

Los materiales arqueológicos visibles en superficie son numerosas lascas de las fases medias y terminales del proceso talla, algunas lascas con córtex, núcleos, y padecería. En menor cantidad hay artefactos formales como percutores, raederas, raspadores laterales y distales, bifaciales, cruciformes, y ahora, muy pocas puntas de proyectil. Las materias primas preferidas fueron la riolita (44 por ciento) y el pedernal (48 por ciento) aunque también usaron calcedonia, jaspe y obsidiana (8 por ciento) (Cruz 1992). La fuente de abastecimiento del pedernal posiblemente fue el río Carmen localizado 4 km al este del sitio y la riolita seguramente la obtuvieron de las sierras El Chiquilote y San Miguel (Banco del Lucero) ubicadas unos 10 km al oeste.

Otro de los materiales arqueológicos con relativa alta frecuencia son los fragmentos y piezas completas de piedras de molienda, principalmente manos. La mayoría son de forma circular con un diámetro variable entre 10 y 15 cm y de 5 cm de grosor. También hay de forma irregular con dimensiones parecidas. Comúnmente muestran desgaste en ambas caras indicando uso intensivo, aunque existen ejemplares con una sola cara desgastada. Las materias primas empleadas para esos artefactos fueron el basalto vesicular y diversas rocas con textura granular con características abrasivas como brechas y granitos, posiblemente obtenidos del río Carmen. Por información de los lugareños se sabe que antes había metates.

Contiene varios fogones de tamaño variable entre 0.5 m y 2 m de diámetro. Son de forma circular (y unos pequeños e irregulares), formados por acumulaciones de rocas (cantos rodados) de tamaño medio y chicas. Varias están quebradas, ahumadas, con superficie lustrosa, sin bulbo de percusión y mucha ceniza asociada. En los fogones frecuentemente se pueden ver fragmentos de basalto que alguna vez fueron piedras de molienda, es decir los materiales fueron reutilizados y aprovechados al máximo. En la vecina área Trans Pecos (100 km al norte) estos fogones son comunes y surgen a partir del periodo Arcaico Temprano (6000 a 4000/3000 a.C.), continúan en el Arcaico Medio (4000/3000 a 1200 a.C.) y llegan hasta el Arcaico Tardío (1200 a.C. a 200/900) (Miller y Kenmotsu 2004). Frecuentemente se encuentran asociados huesos de conejo o liebres quemados, indicando que fueron parte de la dieta de los habitantes del lugar.

En la parte norte del sitio aparecieron restos óseos humanos cremados aflorando en la superficie de los cuales se obtuvieron muestra de dos individuos.

El entierro 1 es individual, directo y primario, depositado en posición decúbito lateral derecho, semiflexionado con el cráneo orientado al suroeste (225°), los pies al noreste (45°) y la cara viendo hacia el noroeste (Figura 3). El espacio ocupado por el individuo mide 1.20 m de largo por 0.50 m de ancho. En la parte posterior del cráneo había una roca de basalto depositada a manera de ofrenda.

De los huesos recuperados había una cabeza de fémur (izquierdo) de 44.12 mm de grosor máximo. De acuerdo con Benfer (1968), en los individuos masculinos de Paquimé el rango máximo mide entre 38 y 49 mm y en las mujeres entre 35 y 42mm. Con base en ello se puede sugerir que era un individuo masculino adulto.

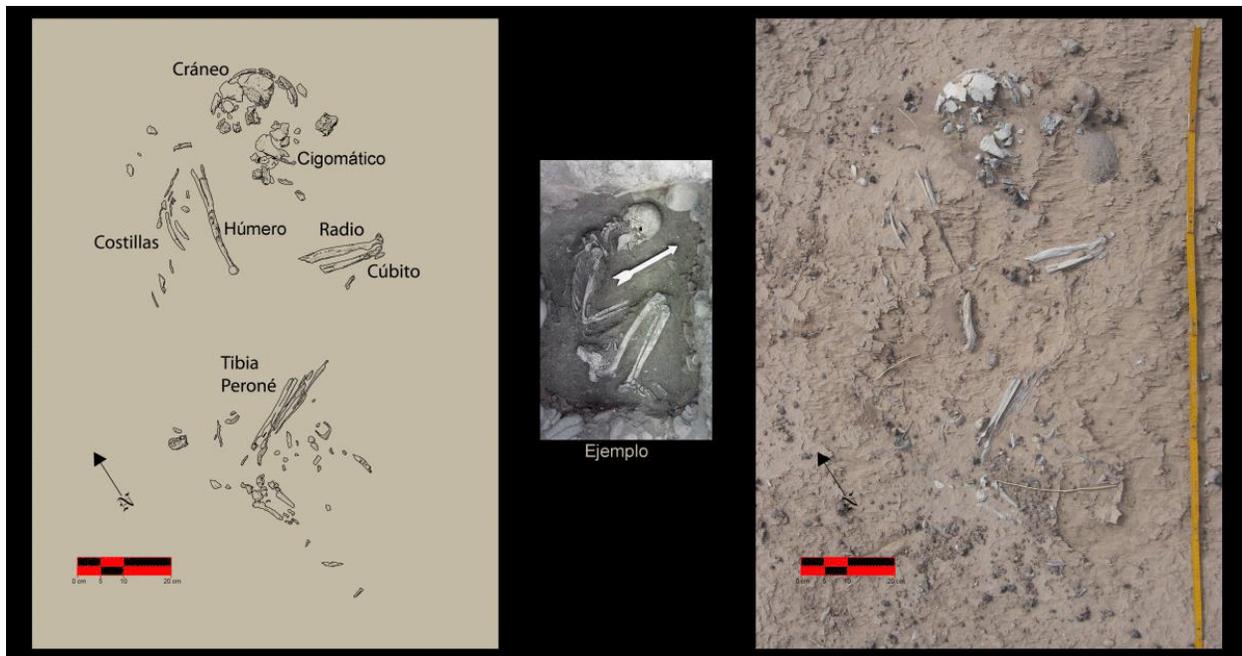


Figura 3. Restos óseos (entierro 1) en el sitio E-23.

No se identificó alguna tumba o preparación especial del terreno y el suelo era de arena fina color café claro, muy compacta, con manchas negras de ceniza. Como no se ven huellas de un posible piso de ocupación y por la exposición de los entierros se infiere que el nivel de ocupación original se ha erosionado. Con base en observaciones de arqueología forense, se infiere, por la posición del esqueleto, que fue quemado ya muerto, es decir tuvo un tratamiento mortuorio (Alberto Peña, comunicación personal 2013). Peña también mencionó que la tonalidad blanzuca de los huesos, seguramente se debe a que fue quemado a una temperatura baja pero constante. Por último parece que hicieron una pequeña oquedad en el terreno y lo quemaron in situ.

Durante los recorridos en las márgenes del río Carmen, el proyecto EPAHECH registró 82 sitios arqueológicos, nueve de ellos asociados al periodo Arcaico (El Carmen 1, 3, 5, 9, 15, 24, 25, 49, 66 y 67) y otros tres Arcaicos con evidencias de ocupaciones posteriores (El Carmen 8, 20 y 56). En los últimos se hallan puntas de proyectil Arcaicas, con tiestos cerámicos del periodo Formativo Tardío y materiales (cerámica, vidrio y metal) del periodo Histórico.

El sitio Arcaico más grande es El Carmen 1. Probable fue el 11-A mencionado por Alan Phelps (1998). Se localiza 5.5 km al suroeste del poblado de Lucio Blanco, sobre la margen sur (derecha) del río Carmen. Está asentado sobre una planicie rodeada de dunas. Tiene gran cantidad de fogones, generalmente de forma circular y tamaño variable entre 1 y 3 m de diámetro. Son concentraciones de rocas quemadas y/o quebradas por fuego con restos de ceniza que, algunas veces, contienen restos óseos de fauna y/o artefactos líticos.

Los artefactos más abundantes son los desechos líticos. Hay infinidad de lascas, núcleos, padecería, instrumentos formales como raspadores, raederas, percutores y puntas de proyectil.

Las materias primas utilizadas fueron pedernal, riolita y menormente calcedonia y obsidiana. Hay instrumentos de molienda, como manos y metates. Las manos son de forma circular desgastadas en dos planos, de tamaño variable entre 10 y 15 cm de diámetro. Actualmente los metates son escasos y fragmentados. Un ejemplar descubierto presentaba desgaste en dos planos.

Adicionalmente se recuperaron puntas de proyectil con pedúnculo y muescas en las esquinas. Con base en su morfología, el sitio puede ser ubicado cronológicamente entre los años 3000–1000 a.C., correspondiente al periodo Arcaico Tardío (Hard y Roney 1998). No hay cerámica.

Los sitios El Carmen 3 y El Carmen 24, ubicados al sureste de El Carmen 1, presentan los mismos rasgos aunque en menor cantidad. Probable que se trate de la misma ocupación.

El sitio El Carmen 25 es otro pequeño sitio pequeño ubicado 850 m al noreste del sitio El Carmen 24. Tiene montículos de rocas quemadas, numerosas lascas, núcleos y padecería producidas por el proceso de talla, raspadores laterales, percutores, “choppers” (tajaderas), fragmentos de manos y metates, manos de morteros y fragmentos de morteros.

En síntesis, el Arcaico Tardío está bien representado a orillas de El Barreal y sobre las márgenes del río Carmen. Algunos otros aparecen en pequeñas elevaciones (sitio La Equis) y en medio del valle (El Carmen 82) pero son menos frecuentes. La reocupación posterior de las localidades arcaicas fue algo normal. El número de sitios descubiertos y las puntas de proyectil encontradas permiten sugerir un aumento de la población respecto a periodos anteriores.

Por otro lado, en todos estos sitios se registraron elementos termales o fogones de rocas quemadas y piedras de molienda semejantes a los reportados en la región vecina Trans-Pecos del área Mogollón (Beckett 1973; O’Laughlin y Martin 1992), indicando una similar y larga tradición arcaica en ambas regiones (Miller y Kenmotsu 2004).

Por el momento, la información de los periodos Arcaico Temprano y Medio se reducen a puntas de proyectil ocasionales, por lo tanto es mejor dejarlos como espacios vacíos.

Periodo Formativo Temprano (200–700)

Durante el periodo Arcaico, las secuencias culturales de las regiones de Trans-Pecos y Casas Grandes fueron semejantes, inclusive comparten la misma nomenclatura (Temprano, Medio y Tardío). Consecuentemente, en el área intermedia de Villa Ahumada deberían aplicarse de igual manera. Posteriormente, aunque Whalen y Minnis (2001:43) señalan que desarrollo secuencial de la región Pueblo del Suroeste de Estados Unidos y del noroeste de Chihuahua es igual, los nombres de periodos y fases difieren.

En Casas Grandes, el nuevo periodo Di Peso le llama Loza Lisa, ubicado entre A.D. 1 (\pm 150) y 700 (\pm 50) (Di Peso 1974 1:66). Su información es muy escasa e inclusive se ha planteado que debería mantenerse en estado hipotético (Stewart et al. 2004). El mismo Di Peso reconoce lo difícil que es encontrar evidencias de ese momento. Para argumentar su existencia, utiliza información recuperada por Lister en la Sierra Madre, J. Charles Kelley de la Cultura San

Gabriel, MacNeish en Tamaulipas, y Ekholm en la costa oeste de Sonora (Di Peso 1974 1). Supone que las gentes vivían en villas de tamaño variable, asentadas en terrazas de ríos, practicando agricultura de maíz. Tenían cerámica, ollas burdas de piedra y metates en forma de cuenca. Usaron el atlatl (laza lanzas) y sus muertos los enterraban en posición flexionada.

En la zona Trans-Pecos las fases del periodo Formativo Temprano contemporáneas al periodo Loza Lisa son; para la región La Junta, la fase Chisos (A.D. 1–900/1000) y para la región Jornada, la parte final del Arcaico Tardío y la fase Mesilla (200–900/1100) (Lehmer 1948; Miller 1995).

Como en Villa Ahumada no existe información de este periodo por el momento se mantiene como hipótesis. Otra posible opción es que no existe y, entonces el Arcaico Tardío deberá extenderse hasta el inicio el siguiente periodo, como sucede en las regiones Jornada y La Junta de la zona Trans-Pecos. Si la segunda opción es correcta, entonces el periodo definido aquí como Formativo Medio debe cambiarse por Formativo Temprano o Periodo Viejo. Por ahora, se decidió conservar la primera idea y conservarla hasta tener mayor información.

Periodo Formativo Medio o Periodo Viejo (700–1250)

Después del periodo Loza Lisa, en el noroeste de Chihuahua, inicia el periodo Viejo, definido originalmente por Charles Di Peso a partir de sus investigaciones en los sitios Convento y Los Reyes 1 y 2 y en un conjunto habitacional de Paquimé (Di Peso 1974 1:40–41). Con base en la arquitectura y estratigrafía reconoció un nuevo periodo entre A.D. 700 (± 50) y 1060 (Di Peso 1974 1:95) dividido en tres fases: Convento (700–900 ± 50), Pílon (900–950) y Perros Bravos (950–1060). Recientes revisiones lo ubican entre 700 y 1200 (Dean y Ravesloot 1993; LeBlanc 1980; Ravesloot et al. 1995; Stewart et al. 2004; Whalen y Minnis 2001).

Existen reportes de sitios del periodo Viejo (Douglas y Quijada 2004; Lister 1958; Phelps 1998; Sayles 1936; Whalen y Minnis 2001) pero la mayor contribución proviene del Proyecto Arqueológico de Chihuahua (PAC) encabezado por Jane Kelley. Con sus investigaciones en la cuenca Babícora y partes altas de los valles de los ríos Santa Clara y Santa María, se sabe que los grupos humanos incrementaron su sedentarismo en diversos nichos ecológicos, vivían en pequeñas villas de 3 a 6 casas, practicaban agricultura de maíz, frijol, y calabaza y consumían carne en menor medida (Kelley y Stewart 1992; Kelley et al. 1999; MacWilliams 2001; MacWilliams y Kelley 2004; Stewart et al. 2004).

El rasgo distintivo de este periodo fueron las estructuras arquitectónicas de adobe semisubterráneas (“pit houses”), generalmente circulares, con cerámica Café Liso, Rojo sobre Café, Mata Rojo sobre Café, Anchondo Rojo sobre Café y el tipo foráneo Mimbres Negro sobre Blanco. Los conjuntos líticos asociados indican que los habitantes tenían una tecnología expedita y esporádicamente importaban concha marina y turquesa (MacWilliams 2008).

En la zona Trans-Pecos los periodos y fases contemporáneas al periodo Viejo de Casas Grandes son; para la región de La Junta, el final de la fases Chisos (A.D. 1–900/1000) y Livermore (900/1000–1200) (Kelley et al. 1940). De acuerdo con Miller y Kenmotsu (2004), el final de la

fase Chisos marca el final del periodo Arcaico Tardío e inicio del Prehistórico Tardío. Para la región Jornada, las fases correspondientes son: Mesilla (A.D.900–1100) y Doña Ana (A.D. 1100–1200) (Lehmer 1948).

En este periodo la zona sufre cambios rápidos reconocidos en la arquitectura, la subsistencia y la tecnología. Entre A.D. 200 y 1250/1300 las habitaciones fueron chozas y casas semisubterráneas construidas informalmente, las cuales paulatinamente se substituyeron por cuartos más formales y, al final por pequeños conjuntos de casas superficiales y cuartos aislados. Los sitios asentados principalmente en el interior de las cuencas contienen cerámica El Paso Liso y Mimbres Negro sobre Blanco. Por último se piensa que los habitantes tuvieron menor movilidad y más dependencia agrícola (Whalen 1977, 1978).

Como en la región de Villa Ahumada no tiene una secuencia cultural claramente definida los datos se enciman en finales inicios e de periodos y fases de áreas vecinas, se sugiere un periodo intermedio. Dicho lapso, sustentado por la presencia de cerámica El Paso Liso, Inciso, Corrugados, Café Liso, Rojo Liso, Mimbres Negro sobre Blanco y algunas puntas de obsidiana transicionales se define Periodo Formativo Medio o Viejo (700–1250).

Se tiene registro de los sitio por hallazgos de superficie (Cruz 1996, 2009, 2011; Phelps 1998). La distribución de materiales arqueológicos indica la ocupación de diversos nichos ecológicos como orillas de laguna, pie de monte y márgenes del río Carmen (sobre todo en la zona ubicada al oeste de Lucio Blanco) (Figura 4).

En las orillas de El Barreal localizadas al sur de la sierra China y al este del rancho La Piedra, Alan Phelps descubrió tres sitios. El primero de ellos (3-50) contiene principalmente cerámica del periodo Medio de Casas Grandes, pero se incluye en el grupo de los Formativo Medio porque en sus partes bajas aparecieron tiestos Mimbres Negro sobre Blanco, El Paso Café y Convento Liso (Phelps 1998:106).

En esa misma zona, al sur del rancho La Piedra está el sitio 3-16, formado por materiales líticos dispersos y cerámica Convento Liso, Convento Texturizado, El Paso Café y Mimbres Negro sobre Blanco (estilo III). También hay muchas puntas tipo Mimbres elaboradas casi todas en obsidiana. Para Phelps, es un sitio Mimbres con substancial influencia de la cultura Casas Grandes (Phelps 1998:107). El sitio 3-82 ubicado 5 km al sur de rancho La Piedra se asocia sobre todo al Arcaico Tardío por las varias puntas tipo Frio que contiene sin embargo, la cerámica tipo Convento Liso, Convento Texturizado y El Paso Café indican una ocupación posterior. Otro sitio con las mismas características es el 3-81 ubicado, al pie de la sierra China.

En la región de Salinas de la Unión existen dos sitios más. El pequeño sitio 3-90, asentado entre dunas, con cerámica Convento Liso y Convento Texturizado. Aproximadamente 2 km al sureste, está el 3-68, identificado por Alan Phelps como Mimbres-Mogollón por la cerámica Mimbres Blanco sobre Negro (estilo III), Convento Liso, Convento Texturizado, El Paso Café y unos Rojos sobre Café (Phelps 1998:111).

ubicado al pie de los Cerros Prietos y caracterizado por tener más cerámica Mimbres Negro sobre Blanco III de lo normal (Phelps 1998:113).

En las márgenes del río Carmen localizadas al norte del rancho Bahio, Phelps (1998:116) menciona el sitio Arcaico 3-11Asub1 con cerámica Convento Liso, Texturizado, Rojo sobre Café propios del periodo Viejo. Otros sitios contemporáneos son el 3-11Asub 2 y el 3-91. En ellos descubrió puntas de dardo transicionales y cerámica Convento, Mimbres Negro sobre Blanco III y Rojo sobre Café. En la margen izquierda del río, registra el 3-11B con tres montículos de piedras quemadas, numerosas lascas, fragmentos de hueso, manos de metate, fragmentos de metates, percutores, raspadores laterales y cerámica Convento o Casas Grandes Liso y Texturizado, El Paso Café, El Paso Policromo, Rojo sobre Café, Mimbres Negro sobre Blanco III y Dublán Policromo. Además encontró un disco de concha y cuentas de *Olivella*, pequeñas piezas de turquesa trabajada, puntas de obsidiana estilo Convento, Transicionales y pequeñas puntas de dardo. Con esas evidencias piensa que se trata de un sitio Convento (Arcaico Tardío), sin embargo, la presencia de la cerámica El Paso Policromo y Dublán Policromo le sugiere una ocupación posterior.

Después de una parte del río sin sitios, encuentra el conjunto 3-S, localizado al noroeste de Lucio Blanco. Los sitios del conjunto se caracterizan por ser pequeños y tener cerámica Texturizada, Rojo sobre Café, Convento Liso y Mimbres Negro sobre Blanco III. Phelps señala que los límites y cronologías de los asentamientos son confusos, especialmente donde hay materiales del Viejo Tardío/Medio Temprano (Phelps 1998:118).

Más al norte, Phelps reporta otro conjunto de sitios que denomina 3-R y 3-S. Para Phelps, ambos son del Viejo Tardío pero la diferencia es que, en los primeros la mayoría de las puntas fueron elaboradas en pedernal o jaspe, mientras en los 3-R fueron de obsidiana (Phelps 1998:118).

Al norte de ellos están los sitios 3-51 y 3-52 con fogones, lítica y cerámica semejante. Atrás del 5-51 hay una larga dispersión tipo 3-S con cerámica varios tiestos Mimbres Negro sobre Blanco II y III. Al noreste del rancho el Bronco se localiza el 3-67 el cual tiene cerámica Rojo sobre Café, Mata, Pilón Rojo sobre Café y Mimbres II Negro sobre Blanco. Cercano a él está el 3-78, con tiestos tipo Convento y Rojos sobre Café y puntas de dardos hechas en pedernal y jaspe. Los artefactos lo ubican en este periodo, pero Phelps lo asocia también al Arcaico porque encontró varias puntas tipo Frio. Por último, Alan Phelps señala que en las playas norte, sur y este de la Laguna Patos hay pequeñas distribuciones de materiales del pre-Viejo y/o Viejo Temprano con fogones (Phelps 1998:120).

El proyecto EPAHECH registró pocos sitios. En todos los casos fue difícil asignarles temporalidad específica pues aparecen asociados con materiales del periodo Medio de Casas Grandes. En la margen derecha del río Carmen, ubicada 5 km al noreste de Lucio Blanco está El Carmen 12 asentado entre dunas. Es una pequeña dispersión de materiales líticos elaborados en pedernal y riolita. Tiene raspadores, raederas y pequeñas concentraciones de rocas expuestas al fuego donde aparecen fragmentos de metates y manos. Presenta cerámica Café Liso, Estriado, Playas Rojo, El Paso Liso, El Paso Policromo, Santa Ana Policromo y Mimbres Negro sobre Blanco. Con base en ello se ubica principalmente para el Formativo Tardío aunque parece haber un componente anterior.

Continuando hacia el norte por la margen derecha del río, hay varias concentraciones de materiales y 5 km adelante el río desvía su curso hacia el sureste, 400 m después, retoma su curso hacia el norte. En esta sección de curvas, hay un conjunto de ocho sitios arqueológicos parecidos entre sí. Cinco están en el banco derecho del río Carmen (El Carmen 42, 43, 44, 48 y 49) y tres en el izquierdo (El Carmen 45, 46 y 47). Tienen fogones, desechos de talla, pocos instrumentos formales y cerámica.

Se recuperaron cerámica del periodo Viejo o Formativo Medio en los sitios El Carmen 42, 45, 46, 47 y 48. El más grande es El Carmen 45 y probablemente junto a El Carmen 46 formaron una misma ocupación. En la parte central de El Carmen 45 está la mayor densidad de evidencias arqueológicas, destacándose los desechos de talla lítica, manos de metates de forma circular, fragmentos de metates, fogones y cerámica. Los tipos cerámicos en su mayoría corresponden al periodo Medio de Paquimé o fase El Paso, sin embargo la presencia de los tipos Mata, Leal y Mimbres Negro sobre Blanco sugieren una pequeña ocupación anterior.

Los otros sitios son similares, aunque más pequeños y con menos cerámica. Por ejemplo, en El Carmen 46 sólo se encontró un tiesto Mimbres Negro sobre Blanco, mientras que El Carmen 47, tenía cerámica Leal, Anchondo, Mimbres Negro sobre Blanco, Rojo sobre Café, Estriados, Lisos, Corrugados, El Paso Liso y El Paso Policromo. Esa misma variedad de cerámica fue registrada en el sitio El Carmen 48 ubicado en la margen derecha del río.

Después de ese conjunto no se vieron evidencias cerámicas de este periodo hasta el sitio de Villa Ahumada (Cruz y Maxwell 1999). Se sabe que este sitio tuvo su momento de apogeo durante el periodo Medio de Paquimé y fue, sin lugar a dudas, el más importante y complejo de la región. Durante sus exploraciones se recuperaron 36,059 tiestos, en su mayoría del periodo Formativo Tardío, sin embargo una pequeña cantidad de Leal, Mata, Anchondo, Rojo sobre Café, Mimbres Negro sobre Blanco y Santa Ana Policromo sugieren un pequeño componente del Formativo Medio.

Al sur de la laguna Patos se asienta el sitio Los Patos, donde se trabajó intensamente la turquesa. Ahí sucede lo mismo que en Villa Ahumada, es decir, se trata de un sitio del periodo Formativo Tardío, con una pequeña ocupación del Formativo Medio reflejada por los tiestos Leal, Anchondo, Mata y Mimbres Negro sobre Blanco. Igual situación se observa en El Ojo del Coyote, reportado originalmente por Brand (1943).

En síntesis, para la región de Villa Ahumada la información disponible de este periodo proviene de hallazgos en superficie de materiales cerámicos y algunas puntas de proyectil. La presencia de cerámica Mimbres Negro sobre Blanco sugiere interacción con el suroeste de Nuevo México, mientras los tipos Leal, Anchondo, y Mata permiten proponerlo con la región de Casas Grandes. Otros tipos cerámicos señalan un posible desarrollo local.

Formativo Tardío o Periodo Medio (1200/1250–1400/1450)

El periodo Medio o Formativo Tardío está mejor documentado en la cultura de Casas Grandes, en la Jornada Mogollón e inclusive en Villa Ahumada. Durante este periodo Paquimé se

convirtió en el centro rector de la cultura de Casas Grandes considerado uno de los más grandes y complejos del suroeste de los Estados Unidos y el Norte de México (Whalen y Minnis 2001). Su estudio ha sido ampliamente abordado, destacándose la magna obra de Charles Di Peso (1974 1–3) y su equipo (De Peso et al. 1974 4–8).

Originalmente Di Peso (1974 1–3) propuso un modelo *pochteca* para explicar el crecimiento y desarrollo de la cultura Casas Grandes a partir del periodo Medio (1060–1340). En Paquimé se construyeron cuartos de adobe formando conjuntos habitacionales, algunos con tres o más pisos de altura, juegos de pelota, plazas cerradas, montículos públicos y/o rituales, grandes hornos para el procesamiento del agave, complejos sistemas de almacenamiento, comunicación e hidráulico así como jaulas para la crianza de guajolotes y guacamayas. En su periferia surgen cientos de sitios satelitales de diversos tamaños y complejidad por los cuales se establecen contactos con regiones lejanas intercambiando productos como concha, turquesa, cobre, cerámica y posiblemente ideología.

Charles Di Peso dividió el periodo Medio en tres fases; Buena Fe (1060–1205), Paquimé (1205–1261) y Diablo (1261–1340) (Di Peso 1974 1–3). Posteriores revisiones cuestionan la cronología y la modifican (Braniff 1986; Dean y Ravesloot 1993; LeBlanc 1980; Lekson 1984; Ravesloot et al. 1995; Wilcox 1986), de tal manera que, actualmente se acepta el inicio del periodo en 1200/1250 y el final en 1400/1450 (Dean y Ravesloot 1993). Whalen y Minnis (2009:68) proponen solamente dos fases; Medio Temprano (1200–1300) y Medio Tardío (1300–1450).

El periodo Medio de Paquimé fue contemporáneo a la fase El Paso del área Jornada (1250/1300–1450) y con la fase La Junta del distrito La Junta (1200–1400). Ambas se consideran el punto máximo de desarrollo cultural alcanzado en la región.

En ese momento, los nativos dependen más de la agricultura de maíz y frijol, se hacen más sedentarios ocupando territorios bien drenados cerca de playas o abanicos aluviales y surgen mayores niveles de complejidad social y expresión religiosa.

Se construyen conjuntos de cuartos generalmente alineados a lo largo de un eje este-oeste, formando plazas. La mayoría de los pueblos de la región tienen menos de 10 habitaciones (Bradley 1983; Gerald 1988; Moore 1947; Scarborough 1985), aunque Indian Tank, ubicado al norte de El Paso y Alamogordo 3 (en Nuevo México) llegan a tener hasta un centenar de habitaciones (Browning 1991; Lehmer 1948). Un patrón notable entre los bloques de habitaciones lineales estilo Pueblo es la presencia de una sola habitación grande considerada ceremonial o comunal, y su presencia constante sugiere alguna función común, posiblemente asociado al linaje de las sociedades. Afuera de las habitaciones generalmente hay pozos de basura o almacenamientos y fogones (Miller y Kenmotsu 2004). La cerámica característica es El Paso Policromo y en menor cantidad Chupadero Negro sobre Blanco y St. Johns Policromo (Miller y Kenmotsu 2004).

En Villa Ahumada las evidencias aumentan tanto cuantitativa como cualitativamente (Brand 1943; Cruz 1994; Cruz y Maxwell 1999; Noguera 1930; Phelps 1998; Sayles 1936). Con base en ello, se ha considerado la región de diferentes maneras. Por un lado, Lehmer (1948:11) sostiene que el límite sureño de la Jornada Mogollón estaba al suroeste de Villa Ahumada. En contraste,

Brand (1943) y Di Peso et al. (1974), sostienen que el drenaje del río Carmen marcaba el límite este de la cultura Casas Grandes. Otros investigadores la incluyen dentro del núcleo de la red de Casas Grandes pero de manera más cautelosas (Minnis 1984, 1989; Phelps 1998; Wilcox 1995).

Sin lugar a dudas el asentamiento prehispánico de Villa Ahumada fue el más importante del área y su interpretación ha sido objeto de debate. Por ejemplo, Wilcox (1995), confiando en las observaciones de Brand (1943), lo considera el centro de un sistema local dominado por Paquimé. Según él, funcionó a manera de centro comercial donde interactuaron poblaciones de la Jornada Mogollón y Casas Grandes (Wilcox 1995:291). Para Cruz y Maxwell (1999) los materiales culturales de Paquimé encontrados en Villa Ahumada indican interacción pero los lazos económicos no parecen tan fuertes como los de Paquimé con poblaciones asentadas al noroeste. Con base en ello, plantean que fue ocupado básicamente por gente de la Jornada Mogollón.

Los recorridos de superficie efectuados por Sayles (1936), Brand (1943), Phelps (1998) y Cruz (2010) demuestran la importancia del sitio arqueológico de Villa Ahumada y su rol a nivel regional. Por ejemplo, es el único con estructuras arquitectónicas de adobe en la región, presenta la mayor cantidad y variedad de cerámica así como una inusual concentración de restos óseos de lagomorfos, turquesa y cuentas de concha, convirtiéndolo en el asentamiento más complejo e importante de la región (Figura 5).

Los sitios asentados en su periferia muestran cierta continuidad ocupacional con los sitios del Formativo Medio. Ocupan orillas de laguna, pie de monte y márgenes del río Carmen (Figura 5). Disminuye su cantidad en la región de Lucio Blanco pero aumenta en las localidades de Villa Ahumada, Laguna de Patos y Los Ojos Calientes de Santo Domingo. Además la densidad y variedad de materiales cerámicos se incrementa con la presencia de tipos de la cultura de Casas Grandes.

Donald Brand (1943) reconoce estos patrones. Menciona para los sitios Ojo del Coyote, Ojo del Mezquite y Ojo de Palo Blanco, ubicados en las orillas de la Laguna de Patos cerámica de los tipos Casas Grandes Policromo, Villa Ahumada Policromo, Rojo Pulido, Negro Pulido, Café Liso, Corrugado, Inciso, El Paso Policromo y Mimbres Negro sobre Blanco (Brand 1943). Varios años después, la zona fue visitada por el proyecto EPAHECH y en términos generales se observan los mismos tipos aunque se registran más como Playas Rojo, El Paso Liso, Babícora Polícromo y posiblemente Madera Negro sobre Rojo. También se recuperaron dos fragmentos de turquesa no trabajada.

En el Ojo del Mezquite Brand observó indicios de una construcción de adobe con pedazos de huesos humanos (Brand 1943:154) lo cual no fue visto por el proyecto EPAHECH. En el Ojo del Palo Blanco Brand recuperó la mayor cantidad de tuestos del tipo Carmen Rojo sobre Gris (n=104), un tipo único en esta región y también la mayor cantidad de Mimbres Negro sobre Blanco (n=71) (Brand 1943).

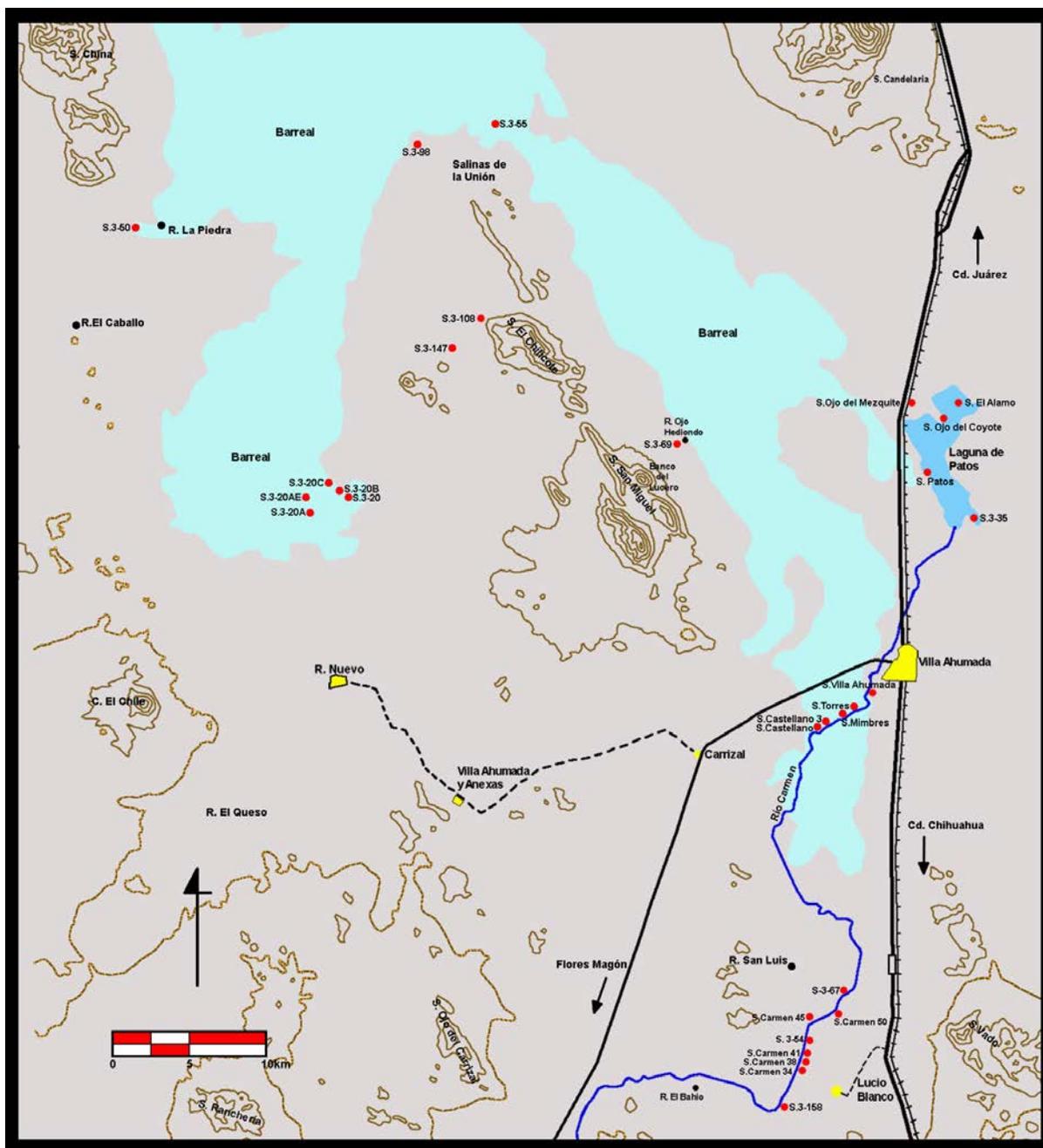


Figura 5. Distribución de sitios del periodo Formativo Tardío o periodo Medio.

Otro importante sitio visitado por Brand fue Salinas de la Unión, posiblemente también reportado por Phelps (1998) y el EPAHECH (2011). Se localiza entre dunas ubicadas a la entrada de El Barreal. Brand señala que presentan restos de refugios de piedra, fragmentos de cerámica, metates, manos y puntas de flecha. Para él, la sal debió haber sido el principal incentivo para asentarse aquí, pues las tierras para la agricultura y el suministro de agua son deficientes. Con base en la relativa abundancia de tipos cerámicos de filiación Casas Grandes

supone que fue una colonia de esa cultura (Brand 1943:153). Al este de Rancho Nuevo se localiza el sitio El Subterráneo, asociado por Brand con la Cultura de Casas Grandes por la cerámica policroma de esa región.

Por otro lado, Allan Phelps reporta varios asentamientos en la zona de El Barreal, entre ellos el 3-69 ubicado al sur del Ojo de Hediondo. Registra cerámica Ramos Policromo, Villa Ahumada Policromo, Carretas Policromo, Madera Negro sobre Rojo y Casas Grandes Liso y Texturizado (Phelps 1998:112). En Salinas de la Unión menciona los sitios 3-55 y 3-98, y al oeste de la sierra Chiquilote el 3-108 y el 3-147 con igual cerámica. Otra importante concentración de asentamientos se localiza en los Ojos Calientes de Santo Domingo, ubicado 15 km al norte del poblado Rancho Nuevo. En este lugar Donald D. Brand (1943:153) encuentra fragmentos de turquesa y propone que fue parte de una red comercial. Ahí mismo, Allan Phelps registra seis sitios y descubre restos de turquesa en el sitio 3-20A (Phelps 1998:108–109). El proyecto EPAHECH ha visitado varias veces el lugar y jamás ha encontrado ese material.

En la parte sur del Río Carmen (cerca de Lucio Blanco) Phelps menciona el sitio 3-T con puntas transicionales y una rara punta de dardo, Toyah y Harrell elaboradas en calcedonia, escasos fragmentos de piedras de molienda y numerosa cantidad de cerámica Villa Ahumada Policromo, Babícora Policromo, Gila Policromo, El Paso Policromo, Madera Negro sobre Rojo, Rojo sobre Café, Casas Grandes Liso, Casas Grandes Texturizado y El Paso Café.

Al este encuentra el 3-158 con pocos materiales cerámicos pintados y puntas de flecha primordialmente de obsidiana. Más al norte del río localiza el sitio 3-54 semejante al anterior.

Lejos del río (5 km al noreste del rancho el Bronco), Phelps hace referencia al 3-67 compuesto de dos fogones, huesos astillados, lascas y un número considerable de fragmentos cerámicos. Entre ellos, había tipos del periodo anterior (Formativo Temprano) pero la presencia de El Paso Bicromo (Negro sobre Café), El Paso Café, Ramos Policromo, St. Johns Policromo, Playas Rojo Inciso y Rojo sobre Café señalan una ocupación Tardía.

A lo largo del río Carmen, el proyecto EPAHECH registró varios sitios con cerámica, pero fue complicado asignarles una cronológica pues la mayoría de la cerámica recuperada fueron de los tipos El Paso Liso, El Paso Café, Corrugado, Estriado y Liso, los cuales pueden ser ubicados desde el periodo Temprano al Tardío.

En otros casos la cerámica pintada son tipos no reportados, seguramente de origen local, y por el momento no se puede asignar una cronología definitiva. Existen otros que, por sus características estilísticas pueden estar emparentados con el Formativo Medio (periodo Viejo de la cultura Casas Grandes) como los tipos Mimbres, Leal, Mata y Anchondo, sin embargo conviven con los tipos Villa Ahumada Policromo, Babícora Policromo, Ramos Policromo y Playas Rojo.

El proyecto EPAHECH reconoció componentes del Formativo Tardío (periodo Medio de la cultura Casas Grandes) en los alrededores de Villa Ahumada, Los Patos, Los Ojos de Santo Domingo y, a lo largo del río Carmen, los sitios El Carmen 34, 38, 41, 45 y 50.

El sitio de Los Patos tiene materiales líticos conformados básicamente por desechos de talla, que por sus características morfológicas, son el resultado de una tecnología expedita. Existen varios fragmentos de manos de molienda elaborados con rocas abrasivas de forma circular. El aspecto más relevante es la gran cantidad de fragmentos de turquesa. Hasta Ahora, se han recolectado más de 2,000 fragmentos, ninguna terminada. En el año 2005 se llevaron a cabo excavaciones para buscar estructuras arquitectónicas pero no se encontraron. Solamente se descubrieron varios fragmentos de adobe, perforadores en lascas y pequeñas puntas de proyectil (tal vez reutilizadas como perforador), raspadores, bifaciales y pulidores. Se obtuvieron tiestos de los tipos Café Liso, Playas Rojo, Babícora Policromo, Villa Ahumada Policromo, El Paso Policromo, El Paso Liso, Chupadero Negro sobre Blanco, Saint Johns Policromo y algunos tipos Corrugados, Incisos y Estriados, indicando una ocupación importante durante el periodo Medio de Paquimé, aunque los pocos tiestos tipo Mata, Leal, Mimbres Negros sobre Blanco, y Santa Ana Policromo sugieren también un componente Viejo. Con base en los restos de turquesa, los pulidores y perforadores el sitio ha sido interpretado como un taller de turquesa.



Capítulo 3

VILLA AHUMADA

El asentamiento prehispánico de Villa Ahumada originalmente fue denominado “Los Moctezumas” (Sayles 1936) y posteriormente “La Loma de los Moctezumas” (Brand 1943). Sin lugar a dudas, desde el punto de vista arqueológico es caso único y muy importante, como fue apuntado por Brand (1943:153). Inclusive Alan Phelps se refiere a él como “La Joya del Desierto” (Phelps 1998:120–121). Actualmente el sitio se conoce como “Villa Ahumada” (Cruz 1996; Cruz y Maxwell 1999, Cruz et al. 2004).

Está formado por dos conjuntos habitacionales ubicados 3 km al suroeste del poblado de Villa Ahumada y 500 m al oeste del río Carmen (Cruz y Maxwell 1999). El primer conjunto (Unidad 1) fue la parte visitada por Sayles (1936:29a) y descrita por Brand (1943), quien señala que es un montículo formado por paredes de adobe derrumbadas y arena. El centro de la loma es la parte más alta, con casi 2 m. Abarca un área de aproximadamente 13,400 m² bordeada de dunas con mezquites al este y al norte. Además indica que está asentado cercano a un manantial, probablemente usado por agricultores prehispánicos como fuente de agua para la irrigación. Agrega que los saqueadores han revuelto huesos humanos con grandes cantidades de cerámica y se pueden encontrar cuentas y pendientes de turquesa. Aunque ha habido algunos cambios, en términos generales, esas características se mantienen vigentes.

El lugar fue visitado por Sayles el 7 de Junio de 1933. En sus notas, menciona que había varias estructuras arquitectónicas expuestas por el viento, en gran parte de la loma. Los cuartos eran de forma rectangulares, agrupados en conjuntos, dispuestos en filas de tres. Observa muchos huesos y dientes de animales pequeños, numerosos tiestos, lascas, puntas, raspadores y metates. Elabora un plano que nunca publica (Figura 6).

Alan Phelps lo denomina 3-Q y considera que es el “Sitio más importante del noroeste del desierto de Chihuahua” durante el periodo Medio Tardío. Según él, está dividido en tres partes. La principal es una pequeña colina con una enorme cantidad de cerámica. Identifica 35 tipos cerámicos, cantidad comparable a los representados en Paquimé (Phelps 1998:120–121).

El proyecto EPAHECH (Cruz y Maxwell 1999) identificó otro pequeño conjunto de cuartos (Unidad 2), 200 m al noreste de la loma principal (Unidad 1). También es un montículo conformado por adobe derrumbado, de 20 m de largo por 10 m de ancho y 0.5 m de altura, rodeada por grandes dunas. Probablemente corresponde a lo que Phelps define como la segunda parte del sitio (Phelps 1998:120–121) la cual seguramente Brand y Sayles no vieron. La Unidad 2 tiene cerámica semejante a la Unidad 1, pero en menor variedad y cantidad, por lo tanto merece una evaluación más precisa en su contemporaneidad.

Según Allan Phelps existe una tercera parte de cuartos localizados aproximadamente 450 m al norte del área principal, asentados sobre un terreno plano, arado en el pasado reciente (Phelps 1998:120–121). Después de haber recorrido varias veces el lugar, los autores no han podido encontrar este conjunto y dada su lejanía no lo consideran parte del mismo sitio.

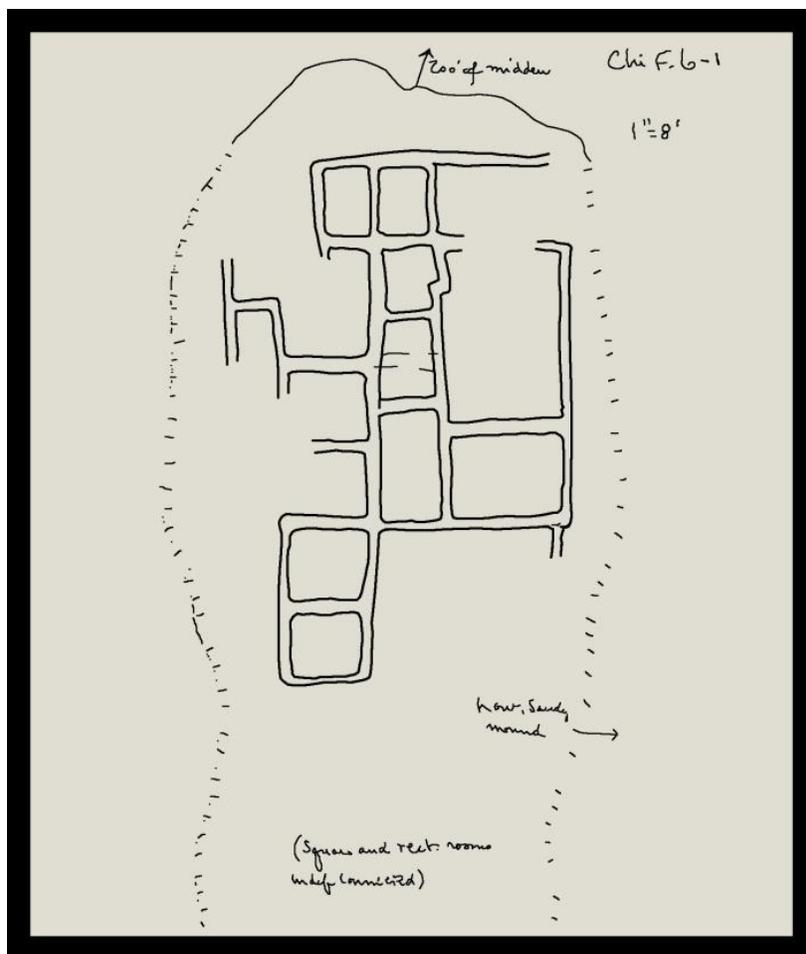


Figura 6. Plano elaborado por Sayles el 7 de junio de 1933.

De acuerdo con Phelps (1989:121), Tom O’Laughlin le dijo que había un juego de pelota en el límite este semejante a los de Paquimé. Esta idea es incorrecta porque hay estructuras arquitectónicas. Alguna vez los autores especularon la posibilidad de un juego de pelota en el límite norte debido a una notoria depresión topográfica, sin embargo tampoco se ha podido confirmar. Hasta el día de hoy, Villa Ahumada no tiene juego de pelota.

Desde 1993 el proyecto EPAHECH ha realizado cuatro temporadas de excavaciones en las partes centro y norte del sitio. Con base en ellas, se ha podido determinar la secuencia estratigráfica, etapas constructivas, tipología cerámica y principales actividades económicas.

La secuencia estratigráfica consiste de cuatro estratos naturales excavados en niveles arbitrarios de 15 y 20 cm de grosor (Cruz 1996; Cruz y Maxwell 1999). El primer estrato mide en promedio 15 cm de grosor y corresponde a la superficie actual. Está severamente alterada por los constantes saqueos, y contiene muchos tiestos cerámicos, fragmentos óseos de fauna, piezas de turquesa y carbón. El estrato II mide unos 50 cm de grosor y contiene la mayor cantidad de artefactos. El estrato III mide 25 cm de grosor en promedio y presenta inclusiones de carbonato

de calcio. La cantidad de artefactos es menor a los del estrato anterior. El estrato IV también es de color más oscuro y los artefactos solamente fueron encontrados en el nivel superior.

Las excavaciones permitieron reconocer cuatro secuencias constructivas, no necesariamente correspondiente con los estratos señalados. La etapa IV es la más superficial y última construida. De esta etapa sólo se registró un muro de adobe muy superficial de 27 cm de grosor, textura granular, compactación suave, orientado este-oeste y con huellas de poste en su parte media. Aunque hay muy poca información de esta etapa, es posiblemente la última ocupación del sitio.

La etapa III está compuesta por muros y pisos de adobe también superficiales. La mayor altura de los muros no pasa de 25 cm, con grosor variable entre 20 y 25 cm, mayormente orientados al norte magnético. Se lograron explorar al menos tres cuartos habitacionales contiguos con fogones circulares en sus pisos. Parecen haber aprovechado algunos muros de la etapa II. Es altamente probable que los cuartos observados por Sayles (1936) fueran de esta etapa.

Los muros de la etapa II se encontraron en dos pozos de saqueo. La técnica constructiva es adobe “colado,” semejante a la empleada en Paquimé. Miden 25 cm de grosor y orientados hacia el norte verdadero. La construcción de la etapa se da a partir de la nivelación del sitio.

La etapa I es la más profunda, tiene muros de adobe de 25 cm de grosor y 70 cm de altura. Técnicamente son iguales a los muros de la etapa anterior, incluso a su orientación. Los pisos también son de adobe.

Uno aspecto interesante de sitio Villa Ahumada es su desarrollo arquitectónico. Las dos primeras etapas (las más profundas), se construyeron con la misma técnica aplicada en Paquimé (Di Peso et al. 1974 5).

Toda la primera etapa constructiva del sitio fue cortada transversalmente para formar una gran plataforma, sobre la cual se edificó la segunda etapa. La altura aproximada de la plataforma es de 1 m. Se sabe que fue cortado porque la parte superior de los muros de la primera etapa forman parte del piso de la segunda. Al ser limpiado cuidadosamente los pisos se observaron huellas de corte dejadas por las hachas utilizadas (Figura 7).

Los cuartos destruidos se rellenaron con el material obtenido de los muros cortados, los techos (cascajo) y arena. Una vez nivelada el área, se construyeron otros cuartos (etapa II). Los muros fueron hechos aplicando la misma técnica aunque con diferente orientación y ligeramente más gruesos (30 cm). Posiblemente los constructores de la segunda ocupación fueron los mismos que edificaron la primera etapa. Esto se sabe porque el estrato con el cual rellenaron los cuartos cortados mide 70 cm de altura y es muy homogéneo. Este tipo de estratos se forma cuando el material es depositado en un solo evento y no por factores ambientales. En otras palabras, fue producto del trabajo humano realizado en muy corto tiempo, es decir días o tal vez horas y no por elementos naturales que implican años.

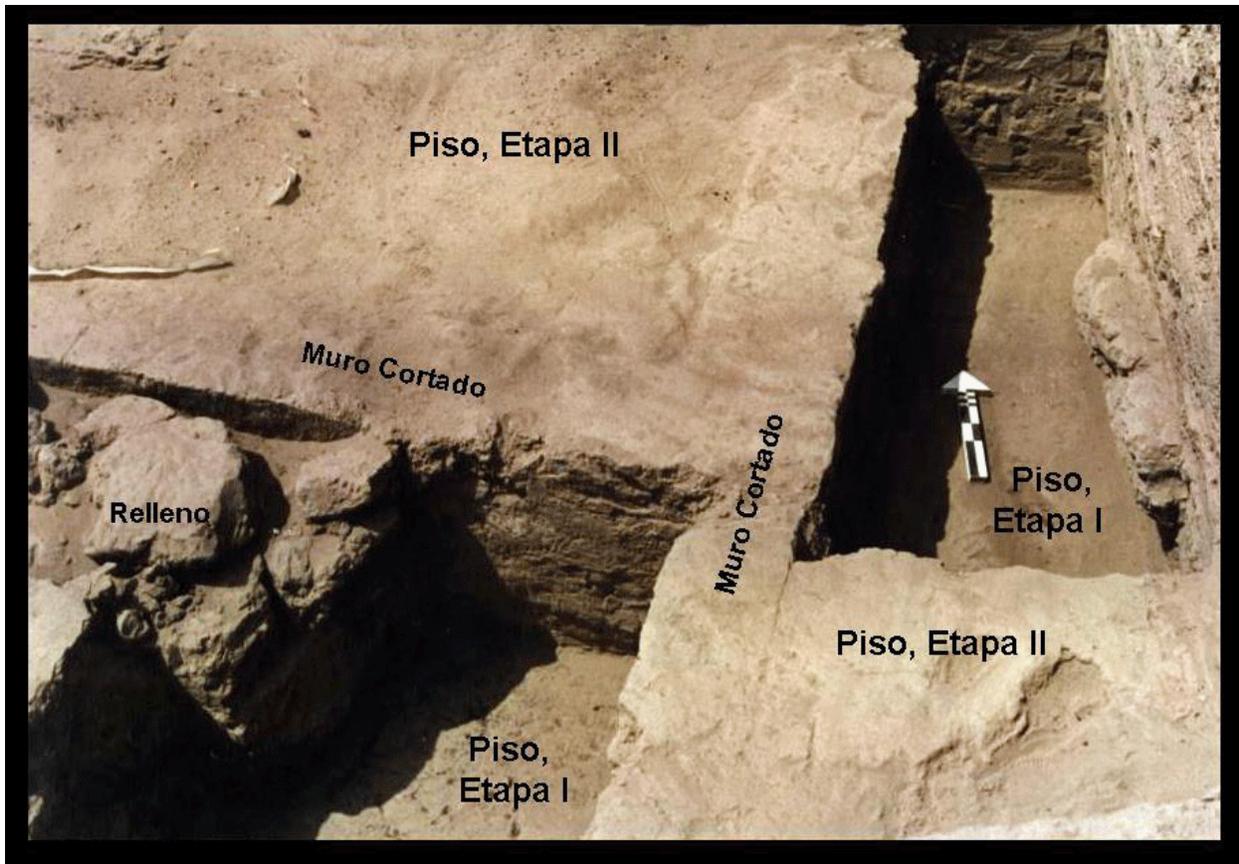


Figura 7. Sitio Villa Ahumada, etapas constructivas I y II con muros cortados.

Lo anterior plantea dos posibilidades: (1) el sitio fue abandonado durante algún tiempo y al ser ocupado nuevamente, los habitantes lo cortaron, lo nivelaron y construyeron nuevas estructuras; (2) los habitantes originales fueron quienes destruyeron y construyeron al mismo tiempo.

Algunas evidencias sugieren que la principal causa para realizar todo ese trabajo fue motivada por las crecidas del río Carmen. El terreno entre el sitio y el río es casi plano con ligera pendiente de unos 5° por lo tanto, si el río se desborda no hay ningún obstáculo que impida la inundación del asentamiento. Actualmente el río está prácticamente seco por la gran cantidad de obras hidráulicas construidas a lo largo de su cauce sin embargo, todavía a principios de la década de los 1990as, los lugareños mencionaban que cuando llovía mucho el terreno se inundaba. Como en épocas prehispánicas el río no tenía alteraciones humanas seguramente en épocas de lluvia la fuerza de su cauce era significativamente mayor, ocasionando graves problemas para la población de Villa Ahumada.

Durante las excavaciones de la zona norte se registró el flujo constante de agua en los estratos inferiores (Cruz 1994). Paralelamente la Maestra en Ciencias, María Susana Xelhuatzi, investigadora de la Subdirección de Servicios Académicos del INAH hizo una prospección botánica y estudio palinológico. En su informe (Xelhuatzi 1994), menciona que en la muestra No.5, obtenida del piso encontrado a 2.56 m de profundidad, se recuperaron fitolitos, un grano de

Compositae (*Jarilla*) y esporas. Además, en la muestra No. 6, obtenida del mismo lugar pero del piso que está a 1.75 m de profundidad, encontró fitolitos, ocho granos de polen de Gramineae diferente a maíz, 14 granos de Chenopodiaceae, y ocho fungosporas y esporas de algas.

Habría que recordar que el piso más profundo corresponde a la primera etapa constructiva y el más superficial a la segunda y de acuerdo a la Maestra Xelhuatzin las evidencias botánicas indican alta humedad del piso en algún momento o, por lo menos, un suelo saturado de agua.

Posiblemente la topografía actual del sitio está relacionada a las modificaciones arquitectónicas realizadas para enfrentar los problemas hidráulicos. El lado oeste del montículo principal es la parte más alta y es por donde llegaban las crecidas del río Carmen. Para saber si la topografía actual del sitio es producto de estructura arquitectónicas se realizó un estudio de resistencia magnética del subsuelo. Los resultados demostraron que el mayor índice de resistencia magnética se presenta en las estructuras arquitectónicas y donde no hay es menor. Se descubrió una clara coincidencia entre la parte topográficamente más alta y una clara alteración magnética. Aunque todavía no se han realizado las exploraciones correspondientes la hipótesis es muy probable que sea un muro de contención hecho para encausar la corriente de agua durante las épocas de inundación (Figura 8).

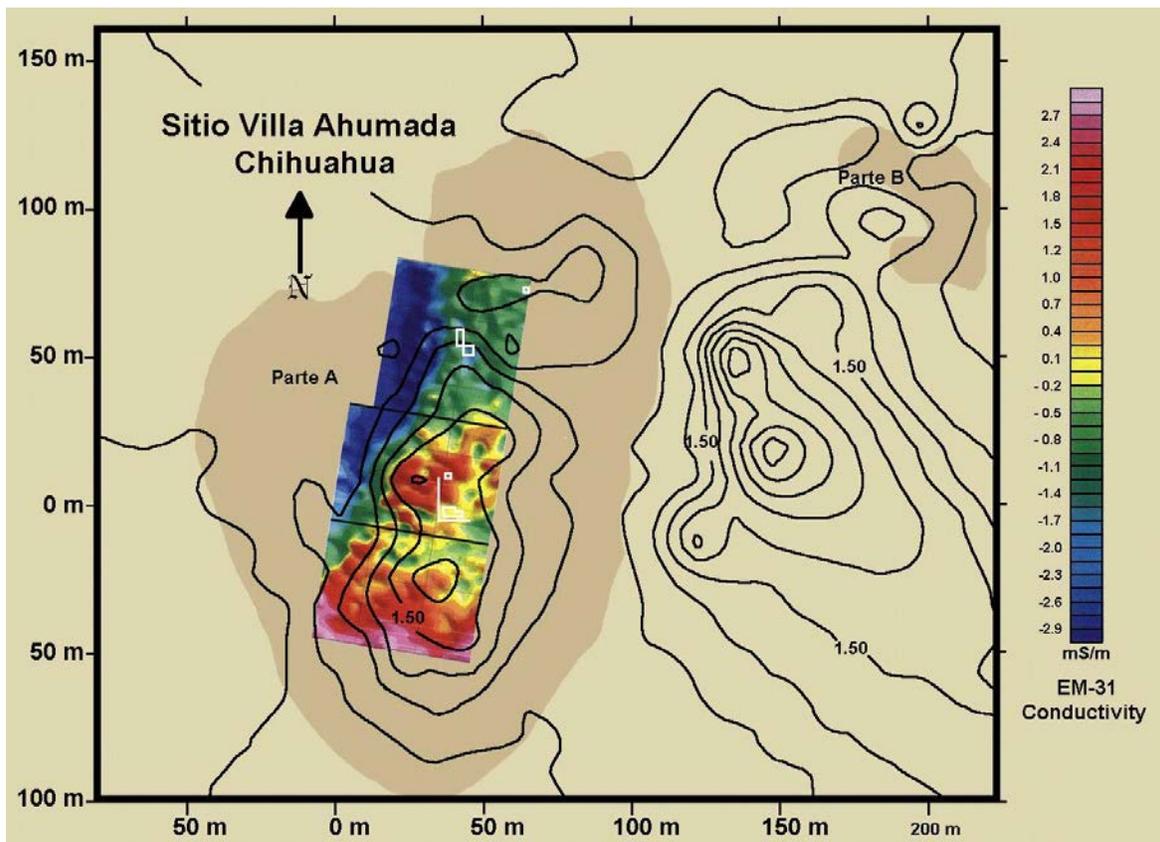


Figura 8. Sitio Villa Ahumada, resistencia magnética.

En síntesis se puede decir que las evidencias sugieren que como el asentamiento prehispánico de Villa Ahumada padeció de inundaciones causadas por el desbordamiento del río Carmen durante las temporadas de lluvia, los habitantes decidieron incrementar la altura del sitio y crear un muro de contención en la parte oeste. Si la interpretación es correcta, la pregunta es ¿Porqué? Evidentemente el trabajo invertido en esta empresa es mayor al simple traslado del sitio en otro lugar. Sin embargo no fue así y la ubicación del asentamiento adquiere relevancia.

Cerámica

La cerámica es el material arqueológico más abundante en Villa Ahumada, inclusive es uno de los asentamientos prehispánicos de Chihuahua con mayor número de tiestos por metro cuadrado. Brand (1943) destacó que había gran cantidad de cerámica asociada principalmente a la región de El Paso y Casas Grandes. Alan Phelps identificó 35 tipos cerámicos en el área principal. Según él, la cantidad de tipos reconocidos sólo podrían compararse con los establecidos en Paquimé (Phelps 1998:121).

La cerámica de Villa Ahumada se ha usado como indicador de filiación cultural. Para Brand (1933:303, 1943:153–154), reflejaba la ocupación simultánea del sitio por gentes de las culturas de Casas Grandes y de la Jornada Mogollón. Para Phelps indicaba un caso paquimeño atípico y lejano (Phelps 1998:120). Las colecciones de ambos investigadores provienen de la superficie. En contraste, con materiales recuperados en superficie y excavación, Cruz y Maxwell (1999) sostienen que principalmente fue ocupado por gentes de la Jornada Mogollón, coincidiendo parcialmente con la idea original de Lehmer (1948:11).

Otro aspecto polémico es la “abundante” presencia del tipo Villa Ahumada Policromo y su relación estratigráfica con otros tipos (Brand 1943:154). Donald Brand no encuentra ninguna razón de dicha presencia. Casi cincuenta años después, el proyecto EPAHECH investigó esa relación mediante excavaciones estratigráficas (Cruz 1996; Cruz y Maxwell 1999). Obtuvo una muestra de 4,782 tiestos. Del primer estrato 1,323 (27.7 por ciento), del segundo 2,483 (51.9 por ciento), del tercero 734 (15.3 por ciento) y del cuarto 242 (5.1 por ciento). Se definieron 39 tipos cerámicos agrupados en 5 grandes conjuntos: (1) Lisos; (2) El Paso (Liso y Polícromo); (3) Texturizados (Estriados, Corrugados e Incisos); (4) Policromos de Casas Grandes (principalmente Villa Ahumada Polícromo, Ramos Policromo y Babícora Policromo) y (5) Miscelánea o No Identificados (Tabla 1).

La Tabla 1 muestra que la cerámica de Casas Grandes (incluyendo Villa Ahumada Polícromo) tiene la mayor representatividad relativa en el Estrato II (3.1 por ciento) mientras en superficie sólo alcanza el 2.4 por ciento. En contraste, la cerámica de El Paso predomina en superficie (48.6 por ciento) y en el estrato II (37.0 por ciento). Disminuye significativamente en los estratos III (21.0 por ciento) y IV (18.2 por ciento) e inclusive es superado por los tipos Lisos y Texturizados.

Tabla 1. Cerámica de Villa Ahumada.

Conjunto	Estrato (I = Superficie)								Total	
	I	I	II	II	III	III	IV	IV		
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Lisos	288	21.8	729	29.4	254	34.6	83	34.3	1354	28.3
El Paso	643	48.6	919	37.0	154	21.0	44	18.2	1760	36.8
Casas Grandes	32	2.4	79	3.2	11	1.5	1	0.4	123	2.6
Texturizados	181	13.7	337	13.6	189	25.7	63	26.0	770	16.1
Miscelánea	179	13.5	419	16.9	126	17.2	51	21.1	775	16.2
Total	1323	100.0	2483	100.0	734	100.0	242	100.0	4782	100.0

Por otro lado, comparando las proporciones relativas de cerámicas foráneas del período Medio de Paquimé (Di Peso et. al. 1974 8:141–142) con las de Villa Ahumada se puede ver que son muy semejantes. En Casas Grandes fueron 16,574 tiestos (2.3 por ciento). De ellos el 98 por ciento son El Paso y sólo El Paso Polícromo alcanza el 94 por ciento. En Villa Ahumada los 123 (2.6 por ciento) son de Casas Grandes.

Teniendo presente el tamaño de los sitios y el área excavada se rechaza que “comparten honores” (Brand 1933; 1943), o que sea un caso paquimeño atípico y lejano (Phelps 1998:120). Además en Casas Grandes jamás se ha planteado que los paquimeños ocuparon el sitio en conjunto con las gentes de El Paso, ¿por qué pensarlo para Villa Ahumada? La información sugiere que la principal ocupación (Estratos I, II y III) fue gente local participante de la subcultura “Mogollón Jornada” interactuado con Paquimé.

Restos Arqueozoológicos

Otro abundante material presente son restos óseos de fauna. Durante las excavaciones realizadas de la parte norte del sitio se recuperaron 22,172 piezas de hueso y concha analizados por los biólogos Oscar Polaco y Ana Fabiola Guzmán del Laboratorio de Paleozoología del INAH (Cruz y Maxwell 1999). Se identificaron 11,196 piezas (50.5 por ciento) y 10,976 (49.5 por ciento) eran pequeños fragmentos imposibles de identificar. Entre las piezas no identificadas, 2,852 (26.0 por ciento) presentan huellas de quemadura, sugiriendo ser residuos alimenticios.

Se reconocieron 30 taxones animales: dos invertebrados y 28 vertebrados representados por cinco grupos; peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos.

La diversidad faunística puede dividirse en dos grandes conjuntos: intrusiva y cultural. La primera, caracterizada por tener capacidad de penetrar contextos arqueológicos, aunque también pudieron ser utilizadas por la población nativa, sin embargo, lo más probable es que llegaron de manera accidental o natural. De los huesos identificados, 1.2 por ciento pertenecen a este grupo,

incluyendo moluscos, sapos, culebras y víboras de cascabel, correcominos, búho o lechuza, comadreja, tlalcoyote y roedores.

El grupo de fauna cultural incluye especies utilizadas por el hombre, con amplio registro arqueológico con huellas de trabajo, quemaduras o cualquier otro tipo de marca antrópica. En Villa Ahumada, el 98.8 por ciento de los restos identificados parecen ser producto de actividad humana incluyendo peces, tortugas, patos, guajolotes, codornices, cánidos, gato montés, tejón, berrendo, venados, liebres y conejos.

Encontrar esqueletos de lagomorfos en contextos arqueológicos del Suroeste de los Estados Unidos no es extraño (Szuter y Gillespie 1994:68), pero llama la atención la gran cantidad recuperada en Villa Ahumada. De los 11,196 elementos identificados, 10,871 (97.1 por ciento) son de lagomorfos pertenecientes a dos especies de *Sylvilagus* (conejos) y dos de *Lepus* (liebres). De los conejos se encontraron 2,833 piezas, mientras de las liebres 8,038, representando una proporción de 2.8 elementos de liebre por cada elemento de conejo. La mayor concentración de huesos se encontraron en los estratos II (46.4 por ciento) y III (33.1 por ciento), disminuyendo considerablemente en los estrato IV (16.3 por ciento) y en el superficie (4.3 por ciento).

El número mínimo de lagomorfos (NMI) recuperados fue 432 que, de acuerdo con Polaco y Guzmán, representan la mayor cantidad registrada en el Norte de México y del Suroeste de los Estados Unidos, tomando en cuenta la pequeña área excavada (9 m²).

Al comparar esta colección con la de Paquimé (Di Peso et al. 1974 8) se observan grandes contrastes, sugiriendo economías diferentes, posiblemente debido a la disponibilidad de recursos naturales y necesidades de la población.

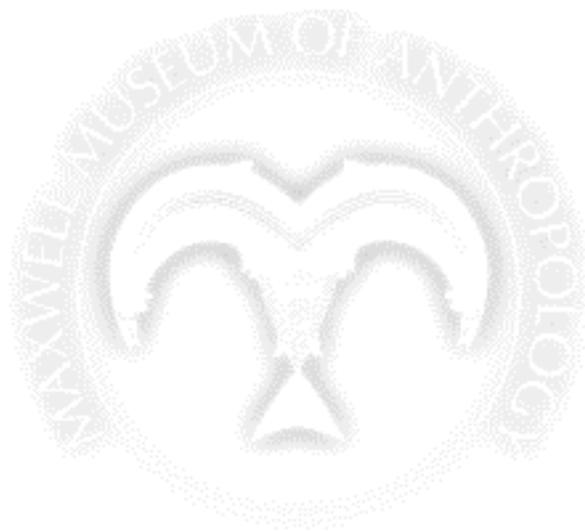
Para el análisis de los restos arqueozoológicos en Paquimé tomaron en cuenta el espectro de las especies identificadas y el NMI. Ambos rubros, según Di Peso et al. (1974 8:248), aumentaron considerablemente a lo largo del tiempo. Durante el periodo Viejo las especies fueron cuatro mientras que en el periodo Medio treinta, incluyendo dos de pescados, siete de reptiles y 21 de mamíferos y el NMI aumentó de 15 en el periodo Viejo a 862 en el Medio. En Villa Ahumada, 11 especies culturales fueron identificadas, es decir, menos de la mitad de lo reportado para el periodo Medio de Paquimé. Curiosamente, en ambos sitios las proporciones de liebres por conejos son casi iguales (2.7 o 2.8 a 1).

De acuerdo con Di Peso et al. (1974 8:245), la carne producida por un bisonte es igual a 18 berrendos o 300 conejos. Con base en ello señala que la carne producida por los conejos durante el periodo Medio fue muy escasa pues los 119 conejos equivalen al 40 por ciento de un solo bisonte adulto (Di Peso et al. 1974 8:248). Esta última especie produjo el 52 por ciento de la carne utilizable en Paquimé. Los autores concluyen que tomando en cuenta el tamaño de la excavación, la larga ocupación, y el tamaño de la población estimada, la sociedad paquimense fue poco cazadora.

Con esa misma lógica, los cálculos para Villa Ahumada indican todo lo contrario. Aunque las excavaciones produjeron varias especies las cualitativa y cuantitativamente más significantes fueron los berrendos (NMI = 3), venados de cola blanca (NMI = 7) y conejos (NMI = 432). Un

venado de cola blanca pesa en promedio el doble de un berrendo, que a su vez equivale a 16.6 conejos. Por lo tanto, la carne mayormente producida fue la de los lagomorfos (60.5 por ciento), seguido de los venados de cola blanca (32.5 por ciento) y en menor proporción los berrendos (6.9 por ciento). Tomando en cuenta el tamaño de la excavación, el tamaño del sitio, y la población estimada, los habitantes de Villa Ahumada fueron bastante cazadores.

Con base en información etnográfica, Di Peso et al (1974 8) sugieren que en Paquimé la cacería de lagomorfos fue realizada por jóvenes, mediante redadas, sin embargo, en Villa Ahumada la información sugiere algo diferente. Durante las excavaciones de la parte norte, aparecieron 53 puntas de proyectil de los tipos Caracara, Harrel, Toyah y Fresno, asociadas a los huesos de conejos. Este tipo de pequeñas puntas son comunes en el sitio, inclusive las reportan Sayles (1936), Brand (1933) y Phelps (1998). La colección del EPAHECH rebasa los 200 ejemplares incluyendo piezas completas y fragmentadas. Posiblemente la mayoría fueron utilizadas para la cacería de los lagomorfos.



Capítulo 4

LA TURQUESA

El papel de la turquesa en el desarrollo del sistema económico de Paquimé ha recibido poca investigación comparada con otros productos exóticos como conchas marinas (Bradley 1993, 1996, 2000; Brand 1938), cobre (Vargas 1995) y guacamayas (Minnis et al. 1993; Whalen y Minnis 1996). Di Peso creía que la gran cantidad de elementos exóticos en Paquimé fue una clara evidencia de un sistema mercantil vinculado a culturas mesoamericanas, sin embargo, con análisis posteriores se ponen en duda la profundidad de esos contactos comerciales con Mesoamérica.

Hasta la excavación de Paquimé, en Chihuahua se había registrado poca turquesa (Bandelier 1890; Brand 1943; Harrington 1939). Donald Brand la reportó en los sitios Villa Ahumada y Ojos Calientes de Santo Domingo. A partir de ellos, plantea una red comercial (Brand 1943:153). Aunque las exploraciones en Paquimé produjeron cerca de 5.900 piezas, en la región el descubrimiento de turquesa sigue siendo raro. Fritz (1969) encontró un colgante cerca del Río Casas Grandes, mientras Alan Phelps reportó diez sitios entre Ciudad Juárez y Villa Ahumada con pequeñas cantidades de turquesa (Phelps 1998). Para el sitio Villa Ahumada Phelps comenta que hay muchas lascas de turquesa, piezas modificadas y no modificadas, cuentas disco y pendientes. Algunas veces, el tamaño de los pendientes son pequeños e inclusive algunos son del tamaño de una cabeza de alfiler. Como Brand, sugiere un comercio extensivo aunque no al grado practicado en Paquimé (Phelps 1998:121). Por otro lado, Whalen y Minnis (2001) encontraron escasas cantidades durante sus estudios al igual que Jane Kelly y Joe Stewart en la región Babícora. Skibo et al. (2002) reportaron cuentas en el sitio de Joyce Well ubicado en la región “bootheel” (talón de bota) de Nuevo México. Más cerca de Paquimé, se encontraron cinco cuentas y tres colgantes en el sitio de Galeana (Cruz 1998), y 30 cuentas en los entierros en el sitio Casas de Fuego (Cruz 2001).

Los datos obtenidos en los sitios de Villa Ahumada y Los Patos permiten plantear un esquema de distribución y uso de la turquesa en la región de Casas Grandes y Villa Ahumada. La naturaleza de las colecciones de turquesa en cada sitio tiene algunas diferencias sorprendentes y contrastan con el de Paquimé.

Charles Di Peso informa que en Paquimé fueron trabajados como mosaico el 25 por ciento de las piezas recuperadas y al parecer esta fue la forma preferida para su exportación hacia el sur. Sin embargo, queda desconcertado por la falta de un almacenamiento centralizado de esta piedra semipreciosa y su distribución a través del sitio (Di Peso et al. 1974 8:191). Especula que, cuando bajó la demanda mesoamericana, el mercado interno se convirtió en el consumidor más importante.

Para demostrar el valor de la turquesa en la economía de Casas Grandes, Di Peso et al. (1974 8:187) señalan que rara vez ocurre en los entierros. Sugieren que eliminar la turquesa en un sistema de intercambio donde tiene alto valor sería socialmente inaceptable. Sin embargo, casi un millar de piezas—en su mayoría cuentas y algunos pendientes—colocados en ofrendas en la

región Zuni parecen contradecir la hipótesis de Di Peso (Vokes y Gregory 2007:347). En Paquimé la evidencia para la fabricación de objetos de turquesa en talleres organizados es poca. Di Peso et al. (1974:187) reportan 82 piezas de lo que ellos llaman “depósitos de materiales minerales” en almacenes, 265 piezas a lo largo de zonas de vivienda, y 20 piezas entierros. La materia prima comprende aproximadamente 6.5 por ciento del conjunto total de turquesa o 51.0 por ciento en peso, aunque se encontraron menos de 19 gramos en contextos de almacén. En la categoría de “ornamento de materiales taller,” que puede ser la producción de desechos, un poco más de la mitad (n = 362) se encontraron en los almacenes, mientras que el resto estaban distribuidos en áreas de viviendas (n = 312). En total, esta categoría representa el 11.4 por ciento del conjunto total de turquesa.

A diferencia de Paquimé, los sitios de Villa Ahumada y Los Patos muestran mucha evidencia de producción de objetos de turquesa. Respectivamente, los conjuntos totales de turquesa en cada sitio son de 1,075 y 2,528 piezas; grandes cantidades en comparación con los 5,895 piezas que se encuentran en Paquimé. Las cantidades son particularmente sorprendentes cuando se toma en cuenta que el tamaño de la zona excavada en Villa Ahumada es el 0.075 por ciento de lo excavado por Di Peso en Paquimé. El trabajo en Los Patos fue aún menor.

Aunque los porcentajes de materia prima en las colecciones (3.4 por ciento en Villa Ahumada y el 4.3 por ciento en el Los Patos) son similares a los de Paquimé, la cantidad de desechos de fabricación es substancial (Figura 9). Mientras que aproximadamente el 12.2 por ciento de las piezas en Paquimé son residuos, en Villa Ahumada el porcentaje es de 83.7 por ciento, mientras que en Los Patos tiene un impresionante 95.7 por ciento.

Además de la gran cantidad de desechos (n = 2,420) en Los Patos, se encontraron varios instrumentos, incluyendo taladros, pulidores y puntas pequeñas (Figura 9). Estos artefactos parecen agruparse en al menos tres áreas de talleres. A pesar de la evidencia significativa para la producción de objetos terminados en el lugar, ni un solo objeto terminado, como cuenta, colgante, o mosaicos, se encontró. Cuentas de concha fueron recuperadas, pero no hubo evidencia de alteración de la concha en el sitio.

Con base en el análisis morfológico de piezas rotas o parcialmente terminadas, las técnicas de producción en los sitios Villa Ahumada y Los Patos parecen similares. Las categorías morfológicas se basan en etapas asumidas de producción, desde el corte inicial hasta el pulido final, pero los detalles no se proporcionan aquí. Las piezas de turquesa de Paquimé no se han analizado de esta manera por lo que no se pueden hacer comparaciones de los métodos de producción. Sin embargo, parecen haber existido diferencias de producción interregionales en todo el Suroeste. Una comparación fotográfica visual de cuentas de turquesa y mosaicos de Casas Grandes con piezas similares recuperadas en Chaco Canyon indican diferentes técnicas de fabricación. Las formas de Casas Grandes tienden a tener mayor espesor, aunque no se sabe si esto es debido a diferentes técnicas de producción, variaciones en la materia prima, o producto final deseado.

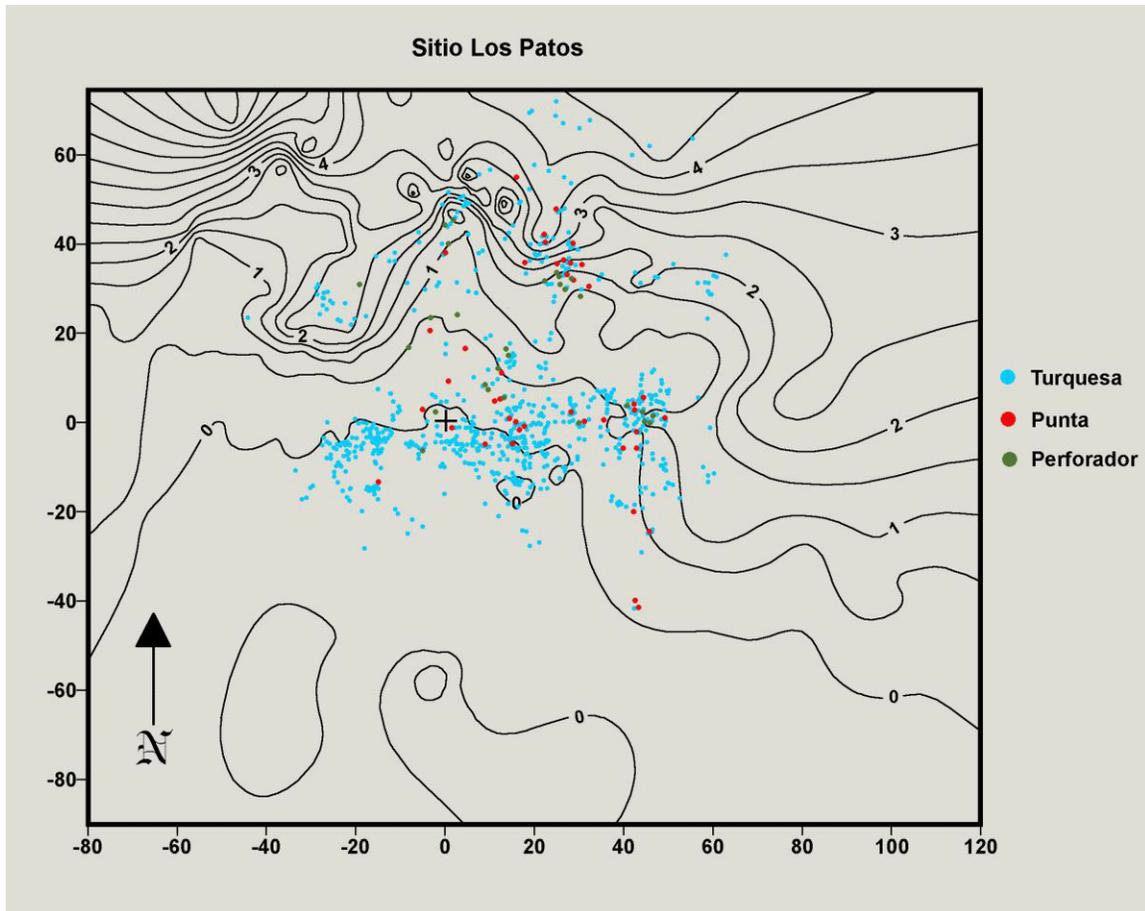


Figura 9. Sitio Los Patos.

Una posible fuente de la turquesa para los sitios de Villa Ahumada y Los Patos puede ser el distrito Orogrande en la Sierra Jarilla de Nuevo México, 200 km al noreste de Villa Ahumada. Estos son los yacimientos de turquesa más cercanos a Villa Ahumada; siendo el más próximo Antiguo Hachita ubicado 240 km al noroeste. A finales del siglo XIX se encontraron evidencias de minería prehistórica en el distrito Orogrande (Blake 1899; Pogue 1915; Weigand y García 2001). Con base en los patrones de la distribución de los sitios con turquesa, y la localización de las fuentes de agua, Geyer (1986) propone una ruta de transporte del distrito Orogrande a Villa Ahumada, la cual pasa a través del área de tanques Álamo Mountain/Hueco y en Fort Hancock antes de girar hacia el suroeste hacia Villa Ahumada.

La distribución de las diversas formas de turquesa en la región de Casas Grandes puede reflejar la existencia de al menos dos rutas de transporte de turquesa en la región, uno largo donde artefactos completos viajaron y otro por donde se llevó en forma de materias primas. Con la excepción del sitio de Villa Ahumada, los objetos de turquesa terminados están ausentes en una cuarta parte del noreste del estado; sólo se ha reportado materia prima y piezas rotas. La alta cantidad de fragmentos en sitios del Río Carmen implica una ruta de transporte que Paquimé no controlaba. Los aparentes talleres en Villa Ahumada y Los Patos sugieren además que las

poblaciones locales obtenían y modificaban la turquesa para comerciar con Paquimé. Si esas poblaciones en realidad controlaban el transporte de la turquesa o la recibían por comercio, por el momento se desconoce. Sin embargo, la falta de piezas terminadas en el sitio Los Patos, y su baja frecuencia en Villa Ahumada, sugiere que los productores valoraban más los ornamentos terminados como elementos de cambio que posesiones personales. En otras palabras, los residentes de Paquimé pueden haber tenido mayor consideración por la turquesa por algún motivo social, a diferencia de las poblaciones del valle del río Carmen donde se observa un mayor valor económico.

En la última década, los investigadores han observado que la evidencia de dominación política y económica generalizada de Paquimé, planteada por Di Peso, se está reduciendo (Douglas 1995; Kelly et al. 1999; Whalen y Minnis 2001). Muchas de estas revisiones han sido la base de una nueva evaluación del origen, producción y distribución de materiales exóticos en la región de Casas Grandes.

Capítulo 5

DISCUSIÓN

La evidente falta de información arqueológica en la región de Villa Ahumada (y en todo el estado de Chihuahua) es consecuencia de los pocos estudios realizados. Los escasos proyectos arqueológicos contrastan con los efectuados en los vecinos estados de Arizona, Texas y Nuevo México. Es común encontrarse en la bibliografía arqueológica chihuahuense la frase “existen muy pocos estudios...” y la región de Villa Ahumada no es la excepción. Por este motivo, el objetivo central del trabajo fue ayudar a revertir esta deficiencia.

Como el área de estudio se encuentra en medio de las culturas Casas Grandes y Mogollón Jornada se decidió desarrollar el artículo en periodos ordenados cronológicamente. En cada uno de ellos, primero se hizo un pequeño resumen de ambas culturas y luego se describe la región de Villa Ahumada. La idea fue tener un marco de referencia que permitiera contextualizar a Villa Ahumada.

Las evidencias arqueológicas más temprana indican que el hombre estuvo presente desde hace unos 11,000 años, es decir desde el periodo Paleoindio. Los pocos datos sugieren que en ese tiempo, las márgenes de El Barreal fue el lugar preferido para vivir.

El periodo Arcaico (6000 a.C. a 200), dividido en Temprano, Medio y Tardío es otro tema de interés en Villa Ahumada. Hasta ahora, el Arcaico Temprano se encuentra totalmente desconocido. La situación del Arcaico Medio no es mejor. Su existencia sólo se conoce gracias a hallazgos aislados de puntas de proyectil.

Uno de los momentos mejor representados en la región es el Arcaico Tardío. Algo pasó durante ese tiempo que la cantidad de evidencias arqueológicas se incrementan sustancialmente. De escaso hallazgos aislados se pasa abruptamente a la existencia de varios asentamientos, algunos de gran tamaño, y cientos (tal vez miles) puntas de proyectil elaboradas en pedernal y/o diversas rocas ígneas, con muescas en las esquinas y base convexa. También hay un aumento importante de los elementos termales.

Las localidades con mayor cantidad de sitios son la margen del río Carmen ubicada al oeste de Lucio Blanco y El Barreal, al oeste del poblado de Villa Ahumada. En ambas partes el patrón de asentamiento parece estar estrechamente ligado a los recursos acuíferos. Es evidente que en el Arcaico Tardío había mayor cantidad de agua y población. Inclusive en algunos momento la dispersión de materiales es tan grande que resulta difícil distinguir donde empiezan o terminan los sitios.

La considerable presencia de materiales de molienda (metates y manos) indica que el procesamiento de vegetales y semillas formó parte importante de su dieta alimenticia. La gran cantidad de proyectiles sugiere que la cacería también fue una actividad muy importante. Parte de su dieta debieron haber sido las liebres porque frecuentemente se observan sus restos óseos en los fogones.

Las principales materias primas utilizadas para la elaboración de artefactos líticos fueron riolita y pedernal, aunque también utilizaron las calcedonias y el basalto. La obtención de la riolita y el basalto probablemente fue en las sierras de El Chiquilote y San Miguel localizadas 10 km al este de Villa Ahumada. El pedernal básicamente debió obtenerse del cauce del río Carmen.

La información disponible acerca de las costumbres o rituales de estos grupos es muy poca, sin embargo, con base en los restos óseos humanos encontrados en el sitio E-23 se sabe que en sus rituales funerarios incorporaron la cremación de los cuerpos.

El siguiente periodo arqueológico en la región de Villa Ahumada sería el Formativo Temprano (200–700) pero, como ya se comentó, por el momento sólo es hipotético pues cabe la posibilidad de no existir y, entonces el Arcaico Tardío deberá extenderse hasta el inicio del siguiente periodo y ajustarse las nomenclaturas.

En este trabajo se propone el periodo Formativo Medio (A.D 700–1250) para la región de Villa Ahumada contemporáneo al periodo Viejo de Casas Grandes. A partir de este momento, en las colecciones cerámicas se reconoce la confluencia de las culturas Casas Grandes y Mogollón Jornada, aunque no se aprecia ningún sitio dominante. Los tipos cerámicos registrados son El Paso Liso, Mimbres Negro sobre Blanco, Café Liso, Rojo Liso, Texturizados (Estriados, Incisos, Corrugados), y los tipos Mata, Leal y Anchondo de la cultura Casas Grandes.

En superficie, los sitios contienen restos de metates, manos de forma circular, desechos de lítica tallada producto de tecnología expedita, fogones formados por montículos de rocas quemadas con ceniza, puntas de proyectil transicionales generalmente hechas en obsidiana y algunos fragmentos de concha marina y turquesa.

La presencia de sitios en las márgenes del río Carmen, ubicada al oeste de Lucio Blanco, continuó siendo importante aunque menor a la observada durante el Arcaico Tardío. En El Barreal casi desaparecen pero surgen nuevos asentamientos en Los Ojos Calientes de Santo Domingo, La Piedra, Laguna de Patos y Salinas de la Unión, ocupando pie de monte, manantiales, márgenes del río Carmen y orillas de lagunas. En la mayoría de ellos es común encontrar materiales del siguiente periodo.

El periodo Formativo Tardío (1200/1250–1400/1450) es contemporáneo al Medio de Casas Grandes. En ese momento Paquimé alcanza su apogeo y se convierte en el centro rector de una vasta región. En Villa Ahumada, las evidencias arqueológicas aumentan significativamente y el asentamiento prehispánico de Villa Ahumada se convierte en el más importante de la región. En su periferia los sitios continúan ocupando orillas de laguna, manantiales, pie de monte y márgenes del río Carmen. Disminuye su cantidad en la zona de Lucio Blanco pero aumenta en Villa Ahumada, Laguna de Patos y Los Ojos Calientes de Santo Domingo.

La densidad y variedad de materiales cerámicos se incrementan considerablemente sugiriendo un aumento de la población. Aparecen los tipos Ramos Policromo, Villa Ahumada Policromo, Babícora Polícromo, Madera Negro sobre Rojo, Playas Rojo, El Paso Policromo, El Paso Café, Chupadero Negro sobre Blanco, Saint Johns Policromo, Negro Liso, Corrugado, Inciso y Estriado. Además, es común encontrar metates, manos de metate en forma circular, perforadores,

raspadores, afiladores, bifaciales, percutores, pulidores, desechos de lítica tallada producto de tecnología expedita, fogones formados por rocas quemadas, muchas puntas Toyah y Harrell, fragmentos de concha marina y turquesa.

Sin lugar a dudas, la Loma de los Moctezuma, como lo bautiza Brand (1943) o Villa Ahumada (Cruz y Maxwell: 1999) se erige como centro rector de la región. Presenta una complejidad arquitectónica única y contiene la mayor cantidad de materiales arqueológicos, inclusive algunos (cerámica, lagomorfos) alcanzan volúmenes sorprendentes.

Por otro lado, la falta de piezas terminadas de turquesa en Los Patos esboza un posible monopolio por parte de Villa Ahumada. Es poco probable que los habitantes de Los Patos no tuvieran interés en poseer objetos de turquesa pues su importancia trans-regional está fuera de toda duda. Ahora bien, por ahora es difícil establecer si el control del turquesa estaba en manos de Paquimé o de Villa Ahumada. Sin embargo, parece que los habitantes de Villa Ahumada a pesar de participar en el sistema comercial de Casa Grandes tenían la capacidad de tomar sus propias decisiones.

Por último, definir las formas de organización social en el sitio de Villa Ahumada es complicado, aunque las evidencias sugieren que fue un grupo sedentario de filiación Mogollón Jornada bien organizado con capacidad de importar y exportar productos a corta y larga distancia.



BIBLIOGRAFÍA

Aveleyra Arroyo de Anda, Luis

- 1961 El Primer Hallazgo Folsom en Territorio Mexicano y su Relación con el Complejo de Puntas Acanaladas en Norteamérica. En *Homenaje a Pablo Martínez del Río* en el XXV Aniversario de la Primera Edición de Los Orígenes Americanos, pp. 31–48. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

Bandelier, Adolph F.

- 1890 The Ruins of Casas Grandes I, II. *The Nation* 51(1313):166–168, 51(1314):185–187.

Beckett, Patrick H.

- 1973 Gardner Spring Site. *Awanyu* 1(2):45–47.

Benfer, Robert Alfred Jr.

- 1968 *An Analysis of a Prehistoric Skeletal Population, Casas Grandes, Chihuahua, Mexico*. Tesis doctoral, University of Texas, Austin.

Blake, William P.

- 1899 Aboriginal Turquoise Mining in Arizona and New Mexico. *American Antiquarian* 21:278–284.

Bradley, Ronna J.

- 1983 La Cabrana: A Study of Fourteenth Century Resource Utilization in Southern New Mexico. Tesis de Maestría, Department of Sociology and Anthropology, University of Texas, El Paso.

- 1993 Marine Shell Exchange in Northwest Mexico, in the American Southwest and Mesoamerica. En *Systems of Prehistoric Exchange*, editado por Jonathan E. Ericson y Timothy G. Baugh, pp. 121–151. Plenum Press, New York.

- 1996 *The Role of Casas Grandes in Prehistoric Shell Exchange Networks Within the Southwest*. Tesis Doctoral, Department of Anthropology, Arizona State University, Tempe.

- 2000 Networks of Shell Ornament Exchange, A Critical Assessment of Prestige Goods Economies in the North American Southwest. En *The Archaeology of Regional Interaction: Religion, Warfare, and Exchange Across the American Southwest and Beyond*, editado por Michelle Hegmon, pp. 167–187. University Press of Colorado, Boulder.

Brand, Donald D.

- 1933 *The Historical Geography of Northwest Chihuahua*. Tesis doctoral, Department of Geography, University of California, Berkeley.

Brand, Donald D.

1938 Aboriginal Trade Routes for Sea Shells in the Southwest. *Yearbook of the Association of Pacific Coast Geographers* 4:3–10.

1943 The Chihuahua Culture Area. *New Mexico Anthropologist* 6–7:115–158.

Braniff C., Beatriz

1986 Ojo de Agua, Sonora and Casas Grandes, Chihuahua: A Suggested Chronology. In *Ripples in the Chichimec Sea: New Considerations of Southwestern-Mesoamerican Interactions*, editado por Frances Joan Mathien y Randall H. McGuire, pp. 70–80. Southern Illinois University Press, Carbondale.

Brooks, Richard H.

1971 *Lithic Traditions in Northwestern Mexico, Paleo-Indian to Chalchihuites*. Tesis doctoral, Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.

Browning, C. B.

1991 El Paso Phase Structural Sites in the Southern San Andres Mountains, New Mexico. *En Jornada Mogollon Archaeology: Collected Papers from the Fifth and Sixth Jornada Mogollon Conferences*, editado por Meliha S. Duran y Patrick H. Beckett, pp. 17–34. COAS Publishing and Research y Human Systems Research, Las Cruces.

Cruz Antillón, Rafael

1994 Informe del Proyecto: Estudios del Patrón de Asentamientos del Este de Chihuahua. Mecanuscrito. Archivo de la subdirección de Estudios Arqueológicos, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

1996 Recientes Investigaciones Arqueológicas en Villa Ahumada, Chihuahua. En *Prehistory of the Borderlands*, editado por John Carpenter y Guadalupe Sanchez, pp. 1–9. Arizona State Museum Archaeological Series No. 186. University of Arizona, Tucson.

Cruz Antillón, Rafael

1998 Informe del Proyecto: Estudios del Patrón del Asentamientos Humanos del Este de Chihuahua, Mecanuscrito. Archivo de la Subdirección de Estudios Arqueológicos, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

2001 Informe del Proyecto: Estudios del Patrón del Asentamientos Humanos del Este de Chihuahua, Mecanuscrito. Archivo de la Subdirección de Estudios Arqueológicos, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

2009 Informe del Proyecto: Estudios del Patrón del Asentamientos Humanos del Este de Chihuahua, Mecanuscrito. Archivo de la Subdirección de Estudios Arqueológicos, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

- 2010 Informe del Proyecto: Estudios del Patrón del Asentamientos Humanos del Este de Chihuahua, Mecanuscrito. Archivo de la Subdirección de Estudios Arqueológicos, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.
- 2011 Informe del Proyecto: Estudios del Patrón del Asentamientos Humanos del Este de Chihuahua, Mecanuscrito. Archivo de la Subdirección de Estudios Arqueológicos, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.
- Cruz Antillón, Rafael, y Timothy D. Maxwell
- 1999 The Villa Ahumada Site. En *The Casas Grandes World*, editado por Curtis F. Schaafsma y Carroll L. Riley, pp. 43–53. University of Utah Press, Salt Lake City.
- Cruz Antillón, Rafael, Timothy D. Maxwell, Robert D. Leonard, Todd L. VanPool, Marcel J. Harmon, Christine S. VanPool, David A. Hyndman y Sidney S. Brandwein
- 2004 Galeana, Villa Ahumada, and Casa Chica: Diverse Sites in the Casas Grandes Region. En *Surveying the Archaeology of Northwest Mexico*, editado por G. E. Newell and E. Gallaga Murrieta, pp. 149–176. University of Utah Press, Salt Lake City.
- Dean, Jeffrey S., y John C. Ravesloot
- 1993 The Chronology of Cultural Interaction in the Gran Chichimeca. En *Culture and Contact: Charles C. Di Peso's Gran Chichimeca*, editado por Anne I. Woosley y John C. Ravesloot, pp. 83–103. Amerind Foundation New World Studies Series No. 2, Dragoon.
- Di Peso, Charles C.
- 1965 The Clovis Fluted Point from the Timmy Site, Northwest Chihuahua, Mexico. *The Kiva* 31:83–87.
- 1974 *Casas Grandes: A Fallen Trading Center of the Gran Chichimeca*. Amerind Foundation Publications 9(1–3). Northland Press, Flagstaff.
- Di Peso, Charles C., John B. Rinaldo y Gloria J. Fenner
- 1974 *Casas Grandes: A Fallen Trading Center of the Gran Chichimeca*. Amerind Foundation Publications 9(4–8). Northland Press, Flagstaff.
- Douglas, John E.
- 1995 Autonomy and Regional Systems in the Late Prehistoric Southern Southwest. *American Antiquity* 60:240–257.
- Douglas, John E., y César A. Quijada
- 2004 Between the Casas Grandes and the Río Sonora Valleys. En *Surveying the Archaeology of Northwest Mexico*, editado por Gillian E. Newell y Emiliano Gallaga, pp. 93–109. University of Utah Press, Salt Lake City.

Fritz, Gordon L.

1969 Investigations at the Rancho El Espia Site, Northwestern Chihuahua. *Transactions of the Fifth Regional Archaeological Symposium for Southeastern New Mexico and Western Texas*, pp. 51-63. El Llano Archaeological Society, Portales, New Mexico.

Gerald, R. E.

1988 Pickup Pueblo: A Late Prehistoric House Ruin in Northeast El Paso. *The Artifact* 26(2):1-86

Geyer, Barbara

1986 The Significance of the Jarilla Mountains in Mining and Mineral Trade During the El Paso Phase. *The Artifact* 24(4).

González Arratia, Leticia

1985 The Bolson de Mapimi Archaeological Project: A Research Design. En *The Archaeology of West and Northwest Mesoamerica*, editado por Michael S. Foster y Phil C. Weigand, pp. 383-391. Westview Press, Boulder.

González Arratia, Leticia

1992 La Población Prehispánica Cazadora-Recolectora y el Desierto de Chihuahua. En *Historia General de Chihuahua I, Geología, Geografía y Arqueología*, editado por Arturo Márquez-Alameda, pp. 163-185. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez.

Guevara Sánchez, Arturo

1985 *Apuntes Para la Arqueología de Chihuahua*. Cuaderno de Trabajo, Centro Regional de Chihuahua No. 1. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

Hard, Robert J., y John R. Roney

1998 A Massive Terraced Village Complex in Chihuahua, Mexico, 3000 Years Before Present. *Science* 279:1661-1664.

Harrington, M. R.

1939 Some Rare Casas Grandes Specimens. *The Masterkey* 13:205-206.

Hawley, J. W.

1969 Notes on the Geomorphology and Late Cenozoic Geology of Northwestern Chihuahua. En *The Border Region, Chihuahua and the United States*, editado por Diego A. Cordoba, Sherman A. Wengard y John Shoemaker, pp. 131-142. New Mexico Geological Society 20th Annual Fall Field Conference Guidebook, Socorro.

Kelley, J. Charles., T. N. Campbell y D. J. Lehmer

1940 *The Association of Archaeological Materials with Geological Deposits in the Big Bend Region of Texas*. Sul Ross State Teachers College, Fort Davis, Texas.

- Kelley, Jane H., y Joe D. Stewart
 1992 Proyecto Arqueológico de Chihuahua, Trabajos de Campo 1991. *Consejo de Arqueología, Boletín* 1991:157–161.
- Kelley, Jane H., Joe D. Stewart, A. C. MacWilliams y Loy C. Neff
 1999 A West Central Chihuahuan Perspective on Chihuahuan Culture. En *The Casas Grandes World*, editado por Curtis F. Schaafsma y Carroll L. Riley, pp. 63–77. University of Utah Press, Salt Lake City.
- Krone, M. F.
 1978 The Soto Ranch Site. *The Artifact* 16(4):24–53.
- 1980 The Soto Ranch Site. *The Artifact* 18(2):35–39
- LeBlanc, Steven A.
 1980 The Dating of Casas Grandes. *American Antiquity* 45:799–806.
- Lehmer, Donald J.
 1948 *The Jornada Branch of the Mogollon*. University of Arizona Social Science Bulletin No. 17. University of Arizona Press, Tucson.
- Lekson, Stephen H.
 1984 Dating Casas Grandes. *The Kiva* 50:55–60
- LeTourneau, Philip
 1995 Quaternary Studies in Northern Chihuahua. *Current Research in the Pleistocene* 15:29–31.
- Lister, Robert H.
 1958 Archaeological Excavations in the Northern Sierra Madre Occidental, Chihuahua and Sonora, Mexico. *University of Colorado Series in Anthropology* No. 7, Boulder.
- MacNeish, Richard S.
 1992 Fase del Arcaico Tradición Chihuahua, Síntesis. En *Historia General de Chihuahua I, Geología, Geografía y Arqueología*, editado por Arturo Márquez-Alameda, pp. 121–136. Universidad de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez, Chihuahua.
- 1993 *Preliminary Investigations of the Archaic in the Region of Las Cruces, New Mexico*. Historic and Natural Resources Report No.9. United States Army Air Defense Artillery Center, Fort Bliss, Texas.
- MacNeish, Richard S., y Patrick H. Beckett
 1987 *The Archaic Chihuahua Tradition*. COAS Monograph No. 1. COAS Publishing and Research, Las Cruces.

MacWilliams, Arthur C.

2001 *The Archaeology of Laguna Bustillos Basin, Chihuahua, Mexico*. Tesis doctoral, Department of Anthropology, University of Arizona, Tucson.

2008 Identifying Differences in Expedient Flaked Stone Technology from Four Sites in West Central Chihuahua, Mexico. En *Celebrating Jane Holden Kelley And Her Work*, editado por Meade F. Kemrer, pp. 103–119. New Mexico Archeological Council Special Publication No. 5, Albuquerque.

MacWilliams, A. C., y Jane H. Kelley

2004 A Ceramic Period Boundary in Central Chihuahua. En *Surveying the Archaeology of Northwest Mexico*, editado por Gillian E. Newell y Emiliano Gallaga, pp. 247–264. University of Utah Press, Salt Lake City.

MacWilliams, A. C., Karen R. Adams, Robert J. Hard y John R. Roney

2006 A Possible Plainview Component in Central Chihuahua, Mexico. *Current Research in the Pleistocene* 23:60–62.

Mallouf, Robert. J.

1992 La Prehistoria del Noreste de Chihuahua: Complejo Cielo y Distrito La Junta. En *Historia General de Chihuahua I, Geología, Geografía y Arqueología*, editado por Arturo Márquez-Alameda, pp. 137–162. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez, Chihuahua.

Márquez-Alameda, A.

1992 Sobre los Pobladores más Antiguos del Actual Estado de Chihuahua. En *Historia General de Chihuahua I, Geología, Geografía y Arqueología*, editado por Arturo Márquez-Alameda, pp. 105–136. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez.

Marrs, Garland J.

1949 *Problems Arising from the Surface Occurrence of Archaeological Material in Southeastern Chihuahua, Mexico*. Tesis de Maestría no publicada, Department of Anthropology, University of New Mexico, Albuquerque. 152 pages.

Miller, Myles R.

1995 Ceramics of the Jornada Mogollon and Trans-Pecos Regions of West Texas. *Bulletin of the Texas Archaeological Society* 66:210–219.

Miller Myles R., y Nancy A. Kenmotsu.

2004 Prehistory of the Jornada Mogollon and Eastern Trans-Pecos Region of West Texas. En *The Prehistory of Texas*, editado por Timothy K. Perttula, pp. 205–265. Texas A&M University Press, College Station.

Minnis, Paul E.

1984 Peeking Under the Tortilla Curtain: Regional Interaction and Integration on the Northeast Periphery of Casas Grandes. *American Archaeology* 4:181–193.

1989 The Casas Grandes Polity in the International Four Corners. En *The Sociopolitical Structure of Prehistoric Southwestern Societies*, editado por Steadman Upham, Kent G. Lightfoot, y Roberta A. Jewett, pp. 269–305. Westview Press, Boulder.

Minnis, Paul E., Michael E. Whalen, Jane H. Kelley y Joe D. Stewart

1993 Prehistoric Macaw Breeding in the North American Southwest. *American Antiquity* 58:270–276.

Moore, G.E.

1947 Twelve Room House Ruin. *Bulletin of the Texas Archaeological and Paleontological Society* 18: 94–114.

Noguera, Eduardo

1930 Ruinas Arqueológicas del Norte de México: Casas Grandes (Chihuahua), La Quemada, Chalchihuites (Zacatecas). Publicaciones de la Secretaría de Educación Pública. Talleres Gráficos de la Nación, México, D.F.

O’Laughlin, T. C., David C. Eck, Marc B. Severson y Rex E. Gerald.

1979 *Excavations at the Transmountain Campus, El Paso Community College, El Paso, Texas*. Publications in Anthropology No. 7. El Paso Centennial Museum, University of Texas, El Paso.

O’Lahuglin, T. C., y D. Martin.

1992 Archaeological Testing of Three Sites Below the Rimrock of Diablo Plateau, Hudspeth Country, Texas. *The Artifact* 30(1):1–81.

Phelps, Alan L.

1990a A Clovis Projectile Point from the Vicinity of Samalayuca, Chihuahua, Mexico, *The Artifact* 28(4):49–51.

1990b A Paleo-Indian Presence in Northern Chihuahua—El Millón Site. *The Artifact* 28(4):53–59.

1994 San Juan de Miranda: A Series of Peripheral Sites on the Río Casas Grandes in Northwestern Chihuahua, Mexico. *The Artifact* 32(1):51–56.

1998 An Inventory of Prehistoric Native American Sites in Northwestern Chihuahua, Mexico. *The Artifact* 36(2):1–177.

- Phelps, Alan L.
 2007 Northwestern Chihuahua, Mexico: Evidence of a Paleoindian Presence on Four Ranches. En *Texas and Points West: Papers in Honor of John A. Hedrick and Carol P. Hedrick*, editado por Regge N. Wiseman, Thomas C. O’Laughlin, y Cordelia T. Snow, pp. 93–99. Archaeological Society of New Mexico, Albuquerque.
- Phillips, David A. Jr.
 1989 Prehistory of Chihuahua and Sonora, Mexico. *Journal of World Prehistory* 3:373–401.
- Pogue, Joseph E.
 1915 *The Turquois: A Study of its History, Mineralogy, Geology, Ethnology, Archaeology, Mythology, Folklore, and Technology*. Memoir of the National Academy of Sciences 12(2), Washington, D.C. [Reimprimido por Rio Grande Press, Glorieta, New Mexico, 1972.]
- Ravesloot, John C., Jeffrey S. Dean y Michael S. Foster
 1995 A New Perspective on the Casas Grandes Tree-Ring Dates. En *The Gran Chichimeca: Essays on the Archaeology and Ethnohistory of Northern Mesoamerica*, editado por Jonathan E. Reyman, pp. 240–251. Worldwide Archaeology Series No. 12. Avebury, Aldershot, Inglaterra.
- Reyes, Ignacio A.
 1992 La Geología de Chihuahua. En *Historia General de Chihuahua I, Geología, Geografía y Arqueología*, editado por Arturo Márquez-Almeda, pp. 15–41, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez.
- Roney, John R., y Robert J. Hard
 2000 *Una Investigación Arqueológica de los Sitios Cerros con Trincheras del Arcaico Tardío en Chihuahua, México*. Special Report No. 26-S. Center for Archaeological Research, University of Texas, San Antonio.
- 2002 Early Agriculture in Northwestern Chihuahua. En *Traditions, Transitions, and Technologies: Themes in Southwestern Archaeology, Proceedings of the 2000 Southwest Symposium*, editado por Sarah H. Schlanger, pp. 160–177. University Press of Colorado, Boulder.
- 2003 Late Archaic Villages on the Río Casas Grandes. *Archaeology Southwest* 17(2):11.
- 2004 A Review of Cerros de Trincheras in Northwestern Chihuahua. En *Surveying the Archaeology of Northwest Mexico*, editado por Gillian E. Newell y Emiliano Gallaga, pp. 127–147. University of Utah Press, Salt Lake City.
- Sayles, Edward B.
 1936 *An Archaeological Survey of Chihuahua, Mexico*. Medallion Papers No. 22. Gila Pueblo, Globe, Arizona.

- Scarborough, V. L.
 1985 Anapra Pueblo Site. En *Proceedings of the Third Jornada Mogollon Conference*, editado por M. S. Foster y T. C. O'Laughlin, pp.129–136. *The Artifact* 23(1–2).
- Schmidt, Robert H.
 1992 Chihuahua, Tierra de Contrastes Geográficos. En *Historia General de Chihuahua I. Geología, Geografía y Arqueología*, editado por Arturo Márquez-Almeda, pp. 45–101. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez.
- Skibo, James M., Eugene B. McCluney y William H. Walker
 2002 *The Joyce Well Site: On the Frontier of the Casas Grandes World*. University of Utah Press, Salt Lake City.
- Stewart, Joe D. C., A. C. MacWilliams y Jane H. Kelley
 2004 Archaeological Chronology of West Central Chihuahua. En *Surveying the Archaeology of Northwest Mexico*, editado por Gillian E. Newell y Emiliano Gallaga, pp. 205–245. University of Utah Press, Salt Lake City.
- Szuter, Christine, y William B. Gillespie
 1994 Interpreting Use of Animal Resources at Prehistoric Southwest Communities. En *The Ancient Southwest Community*, editado por W. H. Wills y Robert D. Leonard, pp. 67–76. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Taylor, Walter W.
 1962 Archaic Cultures Adjacent to the Northeastern Frontiers of Mesoamerica. En *Handbook of Middle American Indians, Volume 4, Archaeological Frontiers and External Connections*, editado por Gordon F. Ekholm y Gordon R. Willey, pp. 59–94. Robert Wauchope, editor principal. University of Texas Press, Austin.
- Vargas, Victoria D.
 1995 *Copper Bell Trade Patterns in the Prehispanic U.S. Southwest and Northwest Mexico*. Arizona State Museum Archaeological Series No. 187. University of Arizona, Tucson.
- Vokes, Arthur W., y David A. Gregory
 2007 Exchange Networks for Exotic Goods in the Southwest and Zuni's Place in Them. En *Zuni Origins: Toward a New Synthesis of Southwestern Archaeology*, editado por D. A. Gregory y D. R. Wilcox, pp. 318–357. University of Arizona Press, Tucson.
- Weigand, Phil C., y Acelia García de Weigand
 2001 A Macroeconomic Study of the Relationships between the Ancient Cultures of the American Southwest and Mesoamerica. En *The Road to Aztlan: Art from a Mythic Homeland*, editado por V. M. Fields y V. Zamudio-Taylor, pp. 184–195. Los Angeles County Museum of Art, Los Angeles.

Whalen, Michael E.

1977 *Settlement Patterns of the Eastern Hueco Bolson*. Publications in Anthropology No.4. El Paso Centennial Museum, University of Texas, El Paso.

1978 *Settlement Patterns of the Eastern Hueco Bolson*. Publications in Anthropology No.6. El Paso Centennial Museum, University of Texas, El Paso.

Whalen, Michael E., y Paul E. Minnis

1996 The Context of Production in and Around Paquimé, Chihuahua, Mexico. En *Interpreting Southwestern Diversity: Underlying Principles and Overarching Patterns*, editado por Paul R. Fish y J. Jefferson Reid, pp. 173–182. Arizona State University Anthropological Research Papers No. 48, Tempe.

2001 *Casas Grandes and Its Hinterland: Prehistoric Regional Organization in Northwest Mexico*. University of Arizona Press, Tucson.

2009 *The Neighbors of Casas Grandes: Excavating Medio Period Communities of Northwest Chihuahua, Mexico*. University of Arizona Press, Tucson.

Wilcox, David R.

1986 A Historical Analysis of the Problem of Southwestern-Mesoamerican Connections. En *Ripples in the Chichimec Sea: New Considerations of Southwestern-Mesoamerican Interactions*, editado por F. J. Mathien y R. H. McGuire, pp. 9–44. Southern Illinois University Press, Carbondale.

1995 A Processual Model of Charles C. Di Peso's Babocomari Site and Related Systems. In *The Gran Chichimeca: Essays on the Archaeology and Ethnohistory of Northern Mesoamerica*, editado por Jonathan E. Reyman, pp. 281–319. Worldwide Archaeology Series No. 12. Avebury, Londres.

Xelhuatzin L., Susana

1994 Informe de la Prospección Botánica y el Estudio Palinológico para la Investigación Arqueológica “Estudio del Patrón de Asentamientos Humanos del Este de Chihuahua,” Villa Ahumada. Mecanuscrito. Archivo de la Subdirección de Estudios Arqueológicos, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.